



เจ้าของ

วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

สำนักงาน

179/30 ถนนประชาสโมสร ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40000

โทรศัพท์ 043-246537 ต่อ 403 โทรสาร 043-246539 www.cas.ac.th

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่บทความทางวิชาการ และผลงานวิจัยเกี่ยวกับ กลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์ สาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรม สาขาปรัชญา สาขานิติศาสตร์ สาขารัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ สาขาเศรษฐศาสตร์ สาขาสังคมวิทยา สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ และนิเทศศาสตร์ สาขาการศึกษา ในแนวทางสร้างสรรค์และเป็นประโยชน์ทางวิชาการ
2. เพื่อเป็นสื่อกลางแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์วิชาการ และประสบการณ์วิชาชีพ ในสาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์ สาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรม สาขาปรัชญา สาขานิติศาสตร์ สาขารัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ สาขาเศรษฐศาสตร์ สาขาสังคมวิทยา สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ และนิเทศศาสตร์ สาขาการศึกษา รวมถึงเป็นแหล่งเผยแพร่ผลงานของสมาชิกวารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

ที่ปรึกษา

นายกสภาวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

อธิการบดีวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

รองอธิการบดีวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

บรรณาธิการ

ศาสตราจารย์ ดร.นายแพทย์กระแส ชนะวงศ์

บรรณาธิการผู้ช่วย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สนใจ ไชยบุญเรือง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาทิตย์ ฉัตรชัยพลรัตน์

อาจารย์ ดร.กุหลาบ ปุริสาร



กองบรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ ดร.วิเชียร ชิวพิมาย	วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย
รองศาสตราจารย์ ดร.ละเอียด จงกลนี	วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย
รองศาสตราจารย์ ดร.วัลลภา อาริรัตน์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รองศาสตราจารย์ ดร.สุรัชย์ จันทร์จรัส	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รองศาสตราจารย์ ดร.สุกกิจ ศรีปัดดา	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
รองศาสตราจารย์ ดร.กนกอร สมปราชญ์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รองศาสตราจารย์ ดร.เจษฎ์ โทณะวณิก	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
รองศาสตราจารย์ วิณา อิศรางกูร ณ อยุธยา	วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย
รองศาสตราจารย์ นฤมล สีนุพรรณ	วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาทิตย์ ฉัตรชัยพลรัตน์	วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยยุทธ สิริสุทธิ	มหาวิทยาลัยนครพนม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อารีย์ นัยพินิจ	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นงคินี จันทร์จรัส	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุธรรม ธรรมทัศนานนท์	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สนใจ ไชยบุญเรือง	วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อำนาจ ชนวงค์	วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพชรวิทย์ จันทร์ศิริ	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ดร.สายันต์ ผาน้อย	วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย
ดร.กุหลาบ ปุริสาร	วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย
ดร.นิกัญชลาลักษณ์	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25

ฝ่ายจัดการและเลขานุการ

อาจารย์กุสุมา ดำรงชัย
นางสาวอัญชลี มูลทิพย์
นางสาวกัญญาลักษณ์ กว้างสวาสดี
นางสาวสุมิตรา ค่อมสิงห์

กำหนดออก

ฉบับพิเศษเพื่อเผยแพร่บทความดีเด่นเนื่องในการจัดประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ และระดับนานาชาติ ครั้งที่ 6 CASNIC 2018 (Special Issue)



การส่งเรื่องลงตีพิมพ์

www.casjournal.cas.ac.th

พิมพ์ที่

วารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

www.casjournal.cas.ac.th

E - mail : journal@cas.ac.th

- บทความทุกเรื่องได้รับการตรวจสอบทางวิชาการโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 2 ท่าน ต่อ 1 เรื่อง จากภายในและภายนอกวิทยาลัย
- การตีพิมพ์และเผยแพร่ของวารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชียนี้ เนื้อหาบทความ ทัศนะและข้อคิดเห็นใดๆ ในวารสารถือว่าเป็นของผู้เขียน โดยเฉพาะทางกองบรรณาธิการวารสาร หรือวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วย

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาอ่านบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย
ประจำปี 8 ฉบับพิเศษ ในการจัดประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและระดับนานาชาติ
ครั้งที่ 6 CASNIC 2018 (Special Issue) (เดือนตุลาคม 2561)

Asst.Prof.Dr. Jocelyn L. Alimondo	University of Baguio, Philippines
Dr. Benilda Z. Narcelles	University of Baguio, Philippines
Dr.Rebecca Dela Cruz-Miranda	Emilio Aguinaldo College , Philippines
Dr. Mary Agnes Haydee E. Dabucol	Bahrain Traing Institute, Bahrain
รองศาสตราจารย์ ดร.วิเชียร ชิวพิมาย	วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย
รองศาสตราจารย์ ดร.เจษฎ์ โทณะวณิก	วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย
รองศาสตราจารย์ ดร.ละอียด จงกลนี้	วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย
รองศาสตราจารย์วิณา อิศรางกูร ณ อยุธยา	วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย
รองศาสตราจารย์นฤมล สีนสุพรรณ	วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย
รองศาสตราจารย์ ดร.วัลลภา อารีรัตน์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รองศาสตราจารย์ ดร.กนกอร สมปราษฎ์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รองศาสตราจารย์ ดร.สุรัชย์ จันทร์จรัส	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รองศาสตราจารย์ ดร.ชัยชาญ วงศ์สามัญ	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รองศาสตราจารย์ ดร.กนกวรรณ จารุกัจฉา	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รองศาสตราจารย์ ดร.จุฬารัตน์ โสตะ	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รองศาสตราจารย์ ดร.ศุภวัฒน์กร วงศ์ธนวิสุ	วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รองศาสตราจารย์ ดร.อภิรัตน์ เพ็ชรศิริ	ศูนย์อาเซียนศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รองศาสตราจารย์ ดร.พรรณรายรัตน์ ศรีไชยรัตน์	ศูนย์อาเซียนศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รองศาสตราจารย์ ดร.ประสาธ อิศรปรีดา	มหาวิทยาลัยนครพนม
รองศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี ศรีพุทธรินทร์	มหาวิทยาลัยนครพนม
รองศาสตราจารย์ ดร.พชรวิทย์ จันทร์ศิริ	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
รองศาสตราจารย์ ดร.ประวิต เอรารวรรณ	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
รองศาสตราจารย์ ดร.อัญชลี วงศ์วัฒนา	มหาวิทยาลัยนครสวรรค์
รองศาสตราจารย์ ดร.พีระพงษ์ อุฑารสกุล	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี



รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาอ่านบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย
ประจำปี 8 ฉบับพิเศษ ในการจัดประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและระดับนานาชาติ
ครั้งที่ 6 CASNIC 2018 (Special Issue) (เดือนตุลาคม 2561)

รองศาสตราจารย์ วิไลวัจน์ กฤษณะภูติ	มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
รองศาสตราจารย์ ดร. สุวกิจ ศรีปัดถา	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
รองศาสตราจารย์ ดร. วาโร เฟื่องสวัสดิ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
รองศาสตราจารย์ ดร. วรัญญา จีระวิพลวรรณ	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
รองศาสตราจารย์ ดร. ไพโรจน์ บัวสุข	มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
รองศาสตราจารย์ ดร. ทิพย์พาพร มหาสินไพศาล	สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์
รองศาสตราจารย์ ดร. ทศนีย์ บุญเต็ม	นักวิชาการอิสระ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สนใจ ไชยบุญเรือง	วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อาทิตย์ ฉัตรชัยพลรัตน์	วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อารีย์ นัยพินิจ	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เสาวณี สิริสุขศิลป์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภัทระ แสนไชยสุริยา	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. คณิต วิจิตพันธ์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เนตรนภิส ดันเต็มทรัพย์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศิวัช ศรีโกคางกุล	วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทศนา ประสานตรี	มหาวิทยาลัยนครพนม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชัยยุทธ ศิริสุทธิ์	มหาวิทยาลัยนครพนม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุมาลี ศรีพุทธรินทร์	มหาวิทยาลัยนครพนม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชัยยนต์ เพาพาน	มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อำนาจ ชนะวงศ์	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุธรรม ธรรมทัศนานนท์	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นิศารัตน์ โชติเชย	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ลักขณา ศิริจำปา	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์รุ่งศักดิ์ วิลามาต	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จุฬามาต จันทร์ศรีสุคต	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาอ่านบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย
ประจำปี 8 ฉบับพิเศษ ในการจัดประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและระดับนานาชาติ
ครั้งที่ 6 CASNIC 2018 (Special Issue) (เดือนตุลาคม 2561)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รพีพร สร้อยน้ำ	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พนายุทธ เขยบาล	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมเกียรติ ศรีศิลา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ศักดิ์ ธรรมโชติ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติศักดิ์ ดิยา	มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กนกอร บุญมี	มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงษ์ศักดิ์ ผกามาศ	สำนักงานวิจัยและพัฒนาการทางทหารกองทัพบก
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาญชัย ฮวดศรี	มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรพล พรหมกุล	มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทวีชัย บุญเต็ม	นักวิชาการอิสระ
ร.ต.ดร.วสันต์ ศรีสอาด	มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
ดร.สายัณห์ ผาน้อย	วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย
ดร.กุหลาบ ปุริสาร	วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย
ดร.สมโภชน์ วัลยะเสวี	วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย
ดร.ธนาพันธ์ นัยพินิจ	วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย
ดร.พรรศิกา จารุกำจร	วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย
ดร.วรวิทย์ ตันชนะเทวินทร์	วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย
ดร.ศิริบุญเอื้อ เหล่าชัย	วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย
ดร.สุพัฒน์ เหล่าชัย	วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย
ดร.ปิยะพล ทรงอาจ	วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย
ดร.พิมพ์ฤทธิ์ เทียงภักดิ์	วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย
ดร.ไชยงค์ สืบสารคาม	วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย
ดร.ดาวรรุวรรณ ถวิลการ	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ดร.ศุภโชค สอนศิลป์พงศ์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ดร.ธีระ ภูดี	มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์



รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาอ่านบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย
ประจำปี 8 ฉบับพิเศษ ในการจัดประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและระดับนานาชาติ
ครั้งที่ 6 CASNIC 2018 (Special Issue) (เดือนตุลาคม 2561)

ดร.เกรียงศักดิ์ ศรีสมบัติ	มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
ดร.วิจิต กำมันตะคุณ	มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
ดร.ประกอบ ผลงาม	มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ดร.ประจัญ กิ่งมิ่งแฮ	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
ดร.จตุรงค์ ณะสีลังกูร	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
ดร.สุรัชย์ อนุตระกูลชัย	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ดร.กิตติชัย เจริญชัย	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ดร.อำนาจ สังข์ช่วย	มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ดร.พิพัฒน์ ดุรงค์ดำรงชัย	มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ดร.ประชัน ชะชิกุล	มหาวิทยาลัยมกุฎราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน
ดร.ชีวัน ทองสอดแสง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น
ดร.ธรรณิศา สายวัฒน์	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น
ดร.ศุภวดี แก้วเพี้ย	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น
ดร.ศิริภาณี ศรีหาภาค	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น
ดร.ธรรณิศา สายวัฒน์	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น
ดร.นิกัญชลา ลั่นเหลือ	นักวิชาการอิสระ

บทบรรณาธิการ

วารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย ปีที่ 8 ฉบับพิเศษนี้เกิดขึ้นจากการจัดประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและระดับนานาชาติ ครั้งที่ 6 CASNIC 2018 (Special Issue) เป็นฉบับพิเศษของการยกระดับคุณภาพขั้นสู่ฐาน TCI (ศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย) กลุ่มที่ 2 วิทยาลัยบัณฑิตเอเชียมีความภาคภูมิใจอย่างยิ่ง และจะได้พัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องต่อไปอย่างไม่หยุดยั้งเพื่อขึ้นสู่ฐาน TCI (ศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย) กลุ่มที่ 1 ต่อไปสำหรับปี 2561 เป็นปีแห่งการพัฒนาคุณภาพ ศักยภาพทางวิชาการของบุคลากรทั้งภายในและภายนอกสถาบันในยุคแห่งการเปลี่ยนแปลงที่มีการแข่งขันสูงคุณภาพจึงสำคัญที่สุด บทความที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชียฉบับพิเศษของการยกระดับคุณภาพขั้นสู่ฐาน TCI (ศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย) กลุ่มที่ 2 เป็นผลงานทางวิชาการของ คณาจารย์ นักวิจัย ผลงานวิทยานิพนธ์ และการศึกษาค้นคว้าอิสระ ระดับบัณฑิตศึกษาที่พิจารณาจากบทความดีเด่นที่เข้าร่วมนำเสนอในการจัดประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและระดับนานาชาติ ครั้งที่ 6 CASNIC 2018 จำนวนทั้งสิ้น 189 เรื่อง คัดเลือกตีพิมพ์เผยแพร่ 40 เรื่อง ในฉบับพิเศษฉบับนี้ ซึ่งกองบรรณาธิการได้ขออนุมัติจากสภาวิทยาลัยในการประชุมครั้งที่ 3/2561 วันที่ 18 กันยายน 2561 วาระที่ 5.6 ขออนุมัติให้จัดทำวารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชียฉบับพิเศษ (Special Issue) มติที่ประชุมอนุมัติจัดทำวารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชียฉบับพิเศษ (Special Issue) แสดงให้เห็นถึงวารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานภายนอกเพิ่มสูงขึ้นอย่างน่าชื่นชมยินดี และภูมิใจในคุณภาพทางวิชาการของสถาบันแห่งนี้ วารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย สามารถใช้เป็นแหล่งค้นคว้าอ้างอิงทางวิชาการได้เป็นอย่างดี สำหรับวารสารฉบับพิเศษมีผลงานวิจัยจากหลากหลายสาขา อาทิ สาขาศึกษา สาขาสังคมวิทยา สาขาบริหารธุรกิจ และสาขาเศรษฐศาสตร์ เป็นต้น ซึ่งล้วนแต่เป็นประโยชน์ต่อนิสิต นักศึกษา ครู-อาจารย์ และผู้สนใจทั่วไปได้ศึกษาค้นคว้าองค์ความรู้ที่ทันสมัยได้เป็นอย่างดี

กองบรรณาธิการยินดีรับบทความในกลุ่ม **สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์ สาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรม สาขาปรัชญา สาขานิติศาสตร์ สาขารัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ สาขาเศรษฐศาสตร์ สาขาสังคมวิทยา สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ และนิเทศศาสตร์ สาขาศึกษา** จากทุกองค์กรทั้งภาครัฐ และเอกชน บทความทุกเรื่องจะได้รับการพิจารณาตรวจสอบประเมินคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิประจำกองบรรณาธิการ 2 ท่าน ต่อ 1 เรื่อง **ที่เชี่ยวชาญในแต่ละสาขาเพื่อให้ได้คุณภาพและมาตรฐานวิชาการตามเกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)** หวังเป็นอย่างยิ่งว่า วารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย จะเป็นประโยชน์สำหรับนักวิชาการ นักวิจัย นักศึกษา และผู้อ่านทุกท่าน ท้ายที่สุดนี้ขอขอบคุณเจ้าของบทความทางวิชาการ และบทความวิจัยทุกเรื่องที่ท่านได้ให้ความสนใจและเชื่อมั่นในคุณภาพวารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย และขอบคุณท่านผู้อ่านที่ให้ความสนใจติดตามวารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย มาอย่างต่อเนื่อง และทางกองบรรณาธิการมีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาคุณภาพ ของวารสารให้สูงขึ้นทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติและขึ้นสู่ฐาน TCI (ศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย) กลุ่มที่ 1 ในอีก 2 ปีข้างหน้า

อนึ่งทางกองบรรณาธิการวารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย จะนำบทความวารสารในฉบับนี้ Up load ไว้ใน Website ของวารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชียต่อไป สามารถติดตามและเปิดดูได้ที่ www.casjournal.cas.ac.th

ด้วยความปรารถนาดี

กองบรรณาธิการ



สารบัญ

หน้า

บทบรรณาธิการ

แนวทางการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์กรณีศึกษาป่าปรังพันปี ตำบลซับสีทอง อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ ธนบดี ฉายาพันธุ์	1
การยกระดับการให้บริการของเทศบาลนครขอนแก่น มาณวิภา ฉายาพันธุ์	14
การจัดการป่าชุมชน : กรณีศึกษาป่าชุมชนหนองฮี ตำบลเสือเผ่น อำเภอเขียงยืน จังหวัดมหาสารคาม ธีรฤทธิ์ แป๊ะประภา	29
แผนพัฒนาการส่งเสริมและสร้างการรับรู้ ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดน้ำหนัก V Plus By V Nat อารีย์ นัยพินิจ, วิไลลักษณ์ ฉัตรชัยพลรัตน์, อนุตรา โกสาเสนา ณัฐทิศา ชื่นปรีชา, ธัญญาศิริ นาควรินทร์, ณภัทร อิทธิสมบัติ	40
มูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของการศึกษาไทยชั้นอุดมศึกษา เอกสิทธิ์ โพธิ์ชูชาติ, สุจิตรา ชำนิวิทย์กรณ์	47
ทักษะทางการเงินกับครัวเรือนไทยที่มีหนี้เกินตัว ภรณ์กวินท์ อัครบวรเกียรติ	62
รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหาร หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย วรวิทย์ ต้นทนะเทวินทร์, อาทิตย์ ฉัตรชัยพลรัตน์, กุหลาบ ปุริสาร	71
การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5Es วิชา ฟิสิกส์ เรื่อง การเคลื่อนที่แนวตรง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอแม่จอน จังหวัดขอนแก่น สรวิชัย คงแสนคำ, กุหลาบ ปุริสาร	87
การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน เรื่องอยุธยาเมืองเก่า วิชาประวัติศาสตร์ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอนุบาลตองใจ จังหวัดขอนแก่น นิตา ภิรมย์ไกรภักดิ์, พิมพ์ฤทธิ์ เทียงภักดิ์, ปิยะพล ทรงอาจ, กุหลาบ ปุริสาร	100



สารบัญ (ต่อ)

หน้า

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning เทคนิค STAD รายวิชา 810 208	113
คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณสำหรับครูของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตร บัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเซีย	
ไชยยงค์ สืบสารคาม	
การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD รายวิชา 810 106	125
การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตร บัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเซีย	
ปิยะพล ทรงอาจ	
การดำเนินการนิเทศในโรงเรียนคุณคำพิทยาสรณ์ อำเภอชำสูง จังหวัดขอนแก่น	138
สุภาพร บุญหลัง, กุหลาบ บุริสาร	
การเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงสำหรับนักศึกษาพยาบาล	150
ทรงสุตา หมื่นไธสง, ชลกร ทรงศรี, กชกร เพี้ยชัย, อัจฉรา มีนาสันติรักษ์	
สภาพปัญหาและแนวทางแก้ปัญหาการปฏิบัติหน้าที่ครู ของนักศึกษา ป.บัณฑิตวิชาชีพครู มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	164
สุชาดา ลดาวัลย์, ธีรภัทร โคตรบรรเทา, วาณิช ประเสริฐพร	
รุ่งรัตน์ ธรรมทอง, ถวิล ลดาวัลย์	
การประเมินความคิดเห็นของนักศึกษาต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอน	181
หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเซีย	
พิมพ์ฤทธิ์ เทียงภักดิ์	
การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการสอนภาษาอังกฤษโดยใช้แนวการสอนแบบการใช้ปัญหา เป็นฐานของครูในพื้นที่กลุ่มจังหวัดสแกน	193
นพพร วรรณทอง	
แนวทางการส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นครูโดยใช้กิจกรรม “3 ป. ปฏิบัติธรรม ปลูกป่า ปั่นน้ำใจ” นักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเซีย	202
สุพัฒน์ เหล่าชัย, ศิริบุญเอื้อ เหล่าชัย	
ความหลากหลายของจุลินทรีย์บริเวณน้ำพุร้อนบางแห่งในจังหวัดเชียงราย	207
ภรภัทร สอนศรี	



สารบัญ (ต่อ)

หน้า

การมีส่วนร่วมตัดสินใจในการดูแลรักษาของผู้ดูแลในครอบครัวผู้ป่วยโรคจิต	216
คชาชาญ เงินชุ่ม, จักรกฤษณ์ วังราษฎร์, วราภรณ์ บุญเชียง	
การพัฒนาแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์แบบมีส่วนร่วม	230
ในชุมชนตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู	
พัชรนันท์ ศรีครุฑรักษ์, วิณา อิศรางกูร ณ อยุธยา, อาทิตย์ ฉัตรชัยพลรัตน์	
การศึกษาปริมาณทรานส์ฟอร์มมิ่งโกรทแฟคเตอร์-เบต้า1 ในเพลทเลทริชไฟบรินเมมเบรน	241
ที่ผ่านการบีบอัดด้วยความร้อน	
กมลชนก นฤมล, ศราวุธ เตชะสุทธิรัฐ	
ผลของโปรแกรมฟื้นฟูการกลืนต่อความสามารถในการกลืนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง	251
ที่มีภาวะกลืนลำบาก	
นฤมล นามวงศ์, นฤมล สีนสุพรรณ, กุหลาบ ปุริสาร	
ปัจจัยที่เกี่ยวข้องและการรับรู้เกี่ยวกับความเจ็บป่วยในผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง	262
ฐาติมา เพชรนุ้ย, อ้อยทิพย์ บัวจันทร์, มุกดาวรรณ ชนวงค์	
แนวทางการดูแลกลุ่มเสี่ยงโรคหัวใจ และหลอดเลือดไม่ยากอย่างที่คิด	271
ชุตินันท์ ศรีนวกุลธรรม, วิณา อิศรางกูร ณ อยุธยา	
ผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถของตนเองในเด็ก	277
ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียน	
ประถมศึกษา เขต 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1	
ตำบลบ้านเป็ด อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น	
จิตาภา อุปรี, นฤมล สีนสุพรรณ, กุหลาบ ปุริสาร	
การทำนายภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุตามพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ	287
ธิดารัตน์ เลิศวิทยากุล	
รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านดงสะคร่าน	308
ตำบลวังสวาบ อำเภอภูพาน จังหวัดขอนแก่น	
อิทธิพล โฉมสุภาพ, วิณา อิศรางกูร ณ อยุธยา, กุหลาบ ปุริสาร	



สารบัญ (ต่อ)

หน้า

ผลของการบำบัดกลุ่มเล่าเรื่อง ความสุขของตนเอง เพื่อลดความเครียด และเพิ่มความภาคภูมิใจในตนเอง ชมรมสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น เกษม ชนวงษ์, วิณา อิศรางกูร ณ อยุธยา, รัชนีบูล เศรษฐภูมิรินทร์ ทิพวัลย์ ด่านสวัสดิกุล, ปานศิริ พูนพล	323
รูปแบบในการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมเยาวชนโดยใช้การบูรณาการวรรณกรรม และสื่อพื้นบ้านในจังหวัดเลย สุรชัยกุล นุ่นภูบาล, สุธาสินี ราชเจริญ	332
การจัดการการผลิตข้าวโพดหวานและข้าวโพดข้าวเหนียวสีม่วง : กรณีศึกษาเกษตรกร ตำบลทุ่งโป่งอำเภอบุหลาม จังหวัดขอนแก่น สิริวิทย์ ประทุมชัย, เยาวรัตน์ ศรีวรรณนท์	351
The study of the skills of professional accountants based on International Education Standards for Professional Accountants of the undergraduate students of Bachelor of Accountancy Program at College of Asian Scholars Piyaporn Palakul, Savita Onlaor, Panuwee Chaisri, Jenjira Kanlayarat	363
Entry Mode Strategies and Foreign Subsidiaries' Performance: the Empirical Evidence from a Retail Industry in Thailand Tatsika Jarukamjorn, Artit Chutchaiphonrut	376
Application of Theory-Driven Evaluation to Develop and Evaluate The Student's Democratic Personality Development Project in Schools under The Office of Basic Education Commission Pralong Krutnoi, Sungworn Ngudgratoke, Somkid Promchouy	391
The Phenomenon on the 22 nd Dhamma Discipline Seminar Project At Dhamma Practicing International Center, Ang Thong province, Thailand Kularb Purisarn, Chevin Oonla-or, Narumon Sinsuphan	409



สารบัญ (ต่อ)

หน้า

The Association Analysis of Bisphenol A (BPA)-Responsive Genes and Dysregulated Genes in Autism Spectrum Disorder Surangrat Thongkorn, Tewarit Sarachana	421
In vitro Free radical scavenging activity and anti-hyperglycemic effect Of Tiliacora triandra (Colebr.) Diels in type 2 diabetic rats Tipthida Pasachan, Atcharaporn Ontawong, Acharaporn Duangjai Oranit Boonphang, Anchalee Pongchaidecha, Dounporn Amornlerdpison Chutima Srimaroeng	436
Factors Affecting the Development of the Twenty-First Century's Foreign Language Learning Potentialities of Higher Secondary Schoolstudents at Muangphonpittayakom School in Phon District, Khon Kaen Province Sonjai Chaibunruang, Sripanya Chaiyai, Yaowarat Karnphanit Thawatchai Chaibunruang, Kamjorn Chaiboon,	448
English Communication Strategies Employed by the Hotel Staff Members in Buriram Province Nawamin Prachanant	457
The Use of KWL Plus Strategy to Enhance Reading Comprehension for Grade 8 Cambodian Students Thouch Sopheakvatey, Nawamin Prachanant Akaraphon Nuemaihom	468
Using Mind Mapping Technique to Improve English Writing Ability of Lao EFL College Students Souliyaphone Phorthilath, Nawamin Prachanant Akkaraphon Nuemaihom	480



HS035

แนวทางการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์

กรณีศึกษาป่าปรังพันปี ตำบลซับสีทอง อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ

Guidelines for Creative Tourism Development : A Case Study of Pha Phong Phan Pee

Sub Si Thong Subdistrict, Mueang Chaiyaphum District, Chayaphum Province

ธนบดี ฉายาพันธ์¹

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการบริหารจัดการป่าปรังพันปีในปัจจุบัน ปัญหาและอุปสรรคการดำเนินงานการพัฒนาป่าปรังพันปีสู่การเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ และแนวทางการพัฒนาป่าปรังพันปีสู่การเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ แบบสัมภาษณ์กึ่งมีโครงสร้าง (Semi - Structure Interview) กลุ่มเป้าหมายในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มี 6 กลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบล ซับสีทอง เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลซับสีทอง กำนัน ผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ผู้ประกอบการเอกชนหรือนักท่องเที่ยว จำนวน 15 คน วิธีการศึกษา คือการศึกษาข้อมูลปฐมภูมิ ได้แก่ ข้อมูลจากการสัมภาษณ์และวิธีสังเกตการณ์อย่างมีส่วนร่วม

ผลการศึกษาพบว่า ในปัจจุบันจังหวัดชัยภูมิได้มีนโยบายด้านการท่องเที่ยวเป็นยุทธศาสตร์สำคัญ เนื่องจากจังหวัดชัยภูมิ มีแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติที่งดงามอยู่เป็นจำนวนมาก เพียงแต่ยังไม่ได้จัดระบบการท่องเที่ยวอย่างเป็นทางการ ซึ่งจำเป็นต้องจัดการความพร้อมให้ทุกภาคส่วนให้มีส่วนร่วม โดยเฉพาะประชาชนในพื้นที่ เพื่อการบริหารจัดการที่ดี ซึ่งประชาชนในพื้นที่จะเป็นผู้บริหารจัดการโดยชุมชน และจะส่งเสริมให้ชุมชนได้นำผลผลิตต่าง ๆ มานำเสนอให้นักท่องเที่ยวเพื่อสร้างรายได้ในชุมชนอีกด้วย ส่วนทางราชการก็ได้ดำเนินการจัดหางบประมาณส่งเสริมสนับสนุน และนอกจากนี้อุทยานแห่งชาติภูแล่นคา ยังได้เสนอไปยังกรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช จะเปิดเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติของชัยภูมิซึ่งตอนนี้อยู่ระหว่างจัดเจ้าหน้าที่เข้ามาดูแลซึ่งที่ผ่านมาถือว่าเป็นการเริ่มต้นที่ดี ประชาชนและภาครัฐลงมาให้มีความสำคัญ แต่ประชาชนยังขาดความรู้ด้านการจัดการแบบบูรณาการ โดยเฉพาะเมื่อมีคนมามาก การจัดการขยะย่อมจะต้องมีการวางแผน รวมทั้งความปลอดภัยด้านเส้นทางเดินรถ ความปลอดภัยด้านทรัพย์สินของนักท่องเที่ยว รวมทั้งการสร้างศูนย์ข้อมูลข่าวสารการท่องเที่ยว ปัญหาและอุปสรรคการดำเนินงานการพัฒนาป่าปรังพันปีสู่การเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์

ดังนั้นการพัฒนาป่าปรังพันปีสู่การเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ จึงเป็นเรื่องที่ไม่ยากนัก หากได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ โดยการสอดแทรกแนวคิดการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ร่วมกับการจัดการ

¹นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการปกครองท้องถิ่น วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ท่องเที่ยวของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนในปัจจุบันโดยการมอบโอกาสให้กับ นักท่องเที่ยว ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาศักยภาพผ่านการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยประสบการณ์จริงที่เป็นไปตามลักษณะเฉพาะของพื้นที่ เนื่องจากการเรียนรู้ ของจริง และลงมือทำ จะทำให้เป็นการท่องเที่ยวที่ได้เรียนและสัมผัสชีวิตจริงของคนในชุมชนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนความรู้แก่ผู้มาเยือนหรือนักท่องเที่ยว อีกทั้งยังเป็นสร้างงานในชุมชน เป็นกระจายรายได้ที่เกิดจากการท่องเที่ยวโดยชุมชนอย่างเป็นธรรม อีกทั้งยังเป็นแนวทางเสริมศักยภาพ การประสานความสามัคคี และร่วมมือกันในการแก้ปัญหาของคนในชุมชน ให้ชุมชนมีจิตสำนึกในการบริการที่ดีต่อไป

คำสำคัญ: ป่าปรังพันปี, การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์, อุทยานแห่งชาติภูแลนคา, จังหวัดชัยภูมิ

Abstract

The purposes of this research are : 1) to study current management of the Ancient Cycad Palm (*Cycas cirinalis* L.) Forest, 2) to investigate problems and obstacles of the efforts for the development of the Ancient Cycad Palm Forest towards the creative tourism destination, and 3) to recommend the guideline(s) for the development development of the Ancient Cycad Palm Forest towards the creative tourism destination. Tool of this research was the semi-structure interviewing conducted on 15 samples from 6 target populations consisted of the executive officer of Sup Seethong Sub-district Administration Organization, the officers of Sup Seethong Sub-district Administration Organization , Sub-district Chief, community leaders, concerned government officials, private sector entrepreneurs, and tourists. The research methodology were the study of primary data and the participatory observation.

The Results revealed that even though considering as the cradle of wonderful natural resources and the Tourism - Oriented Policy was regarded as the key strategy of Chaiyaphum Province, those resources were not been appropriately managed. Therefore, the collaborative management under the efforts of stakeholders especially the local citizens and communities, such as the government's financial support for the promotion of local products selling to tourists which generate additional income to the local citizens, was expected as the significant solution for the aforementioned situation. In addition, due to the effort of the Phu Lan Kha National Park administration which had proposed to the Department of National Parks, Wildlife, and Plant Conservation for the project of the opening of this area as the natural attraction of Chaiyaphum Province, the concerned

officials had been working in this area for the feasibility study and monitoring process respectively. However, the citizens' lack of knowledge for the holistic approaches concerning the management of : quantity of tourists, wastes, traffic safety, tourists' property security, and the provision of tourists information center, was considered as the significant problems at the initiative stage for the development of the Ancient Cycad Palm Forest towards the creative tourism destination.

Therefore, the government sectors and concerned stakeholders were expected to enhance the local citizens' knowledge of systematic management and development of the Ancient Cycad Palm Forest towards the creative tourism destination which would have been sustainably maintained within the community. Fortunately, the supportive factor for the success of the aforementioned effort was the actions of community entrepreneurs for tourism promotion and environmental conservation. Therefore, the collaboration of the community entrepreneurs and the creative tourism throughout the tourists' real local experiences on existing situation, were expected as the guideline for a knowledge-based and creative tourism management which would be benefited to the local citizens regarding the fair distribution of incomes, creation of the community's unity, as well as the enhancement of the knowledge and awareness of being a service mind community.

Keywords: Pha Phong Phan Pee, Creative Tourism, Phu Lan kha National Park, Chayaphum Province.

บทนำ

การท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมที่สำคัญของหลายประเทศและมีการเติบโตขึ้นอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง การจัดการที่เป็นระบบมากขึ้นและพัฒนาเป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่อันเป็นผลจากความก้าวหน้าอย่างรวดเร็วทางด้านเทคโนโลยีด้านคมนาคมและโทรคมนาคม ซึ่งรวมถึงการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ ความสะดวกและรวดเร็วในการเดินทาง นอกจากนี้ข้อจำกัดซึ่งเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการท่องเที่ยวของประเทศไทย อันได้แก่ความตึงเครียดด้านการเมือง

ได้ผ่อนคลายลง มีผลให้การท่องเที่ยวขยายตัวขึ้น องค์การการท่องเที่ยวของสหประชาชาติกำหนดไว้ว่า การท่องเที่ยวหมายถึงการเดินทางโดยระยะทางมากกว่า 80 กิโลเมตรจากบ้านเพื่อจุดประสงค์ในการพักผ่อนหย่อนใจ การท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมหลักชนิดหนึ่งของ ประเทศไทย ซึ่งนำรายได้จากประชาชนชาวไทยและชาวต่างชาติเข้าสู่ประเทศไทย สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) (SIPA) เล็งเห็นถึงความสำคัญที่จะนำเทคโนโลยีการสื่อสารและสารสนเทศมาพัฒนาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้นจึงได้

ผลักดันโครงการนำร่องด้วยการสร้างพื้นฐานบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตกระตุ้นให้กลุ่มนักท่องเที่ยวร่วมกันบริการนักท่องเที่ยว ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ซึ่งนับเป็นตัวอย่างของการใช้เทคโนโลยีซอฟต์แวร์ระดับสูงภายใต้ชื่อ Tourism C-Commerce หรือการพาณิชย์เชิงร่วมมือบนธุรกิจท่องเที่ยวขยายโอกาสทางการค้าที่ช่วยเพิ่มรายได้สู่หน่วยธุรกิจ พร้อมกับการผลักดันประเทศไทยแลนด์ 4.0” เป็นวิสัยทัศน์เชิงนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทย หรือ โมเดลพัฒนาเศรษฐกิจของรัฐบาล ภายใต้การนำของพลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรีและหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติ (คสช.) ที่เข้ามาบริหารประเทศบนวิสัยทัศน์ที่ว่า “มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน” ที่มีภารกิจสำคัญในการขับเคลื่อนปฏิรูปประเทศด้านต่าง ๆ เพื่อปรับแก้ จัดระบบ ปรับทิศทาง และสร้างหนทางพัฒนาประเทศให้เจริญสามารถรับมือกับโอกาสและภัยคุกคามแบบใหม่ๆ ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว รุนแรงในศตวรรษที่ 21 ได้รวมถึงเน้นกลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ วัฒนธรรมและบริการที่มีมูลค่าสูง เช่น เทคโนโลยีการออกแบบ ธุรกิจไลฟ์สไตล์ เทคโนโลยีการท่องเที่ยว การเพิ่มประสิทธิภาพการบริการ เป็นต้น

ปัจจุบันประเทศไทยเรานั้นมีแหล่งท่องเที่ยวมากมายหลากหลายประเภทได้แก่

1. การท่องเที่ยวเชิงเกษตร คือ การท่องเที่ยวในพื้นที่ชุมชนเกษตรกรรม เช่น ไร่นา สวน ฟาร์มเลี้ยงสัตว์หรือแหล่งเพาะสัตว์ต่างๆ

2. การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ คือ การท่องเที่ยวในพื้นที่เป็นแหล่งทรัพยากรธรรมชาติ

3. การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม คือ การท่องเที่ยวในสถานที่แสดงถึงวัฒนธรรม เช่น ปราสาท

วัด โบราณสถาน พระราชวัง ประเพณี รวมถึงวิถีการดำเนินชีวิตในแต่ละยุคสมัย

4. การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ คือ การท่องเที่ยวที่ผสมผสานแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติหรือแหล่งท่องเที่ยวอื่น ที่มีกิจกรรมในการรักษาสุขภาพเป็นสำคัญ เช่น การท่องเที่ยวสปา

5. การท่องเที่ยวเชิงธุรกิจ คือ การเดินทางไปเยี่ยมเยียนลูกค้าหรือการดำเนินงาน โดยมีการท่องเที่ยวในท้องถิ่นนั้น

6. การท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ คือ การท่องเที่ยวที่สัมพันธ์กับประวัติศาสตร์ศิลปวัฒนธรรมและมีโอกาสได้ใช้ชีวิตร่วมกับเจ้าของสถานที่นั้น

ซึ่งเราจะเห็นได้ว่าประเทศไทยเรานั้นมีแหล่งท่องเที่ยวมากมายหลากหลายประเภทซึ่ง ณ ปัจจุบันนี้แหล่งท่องเที่ยวของไทยนั้นกำลังเป็นที่นิยมสำหรับชาวต่างชาติเป็นอย่างมากไม่ว่าจะเป็นไม่ว่าจะเป็นแถบประเทศเพื่อนบ้านเอเชียเรา หรือแม้กระทั่งนักท่องเที่ยวแถบยุโรปซึ่งเราเองก็จะสังเกตเห็นได้ว่า สถานที่ท่องเที่ยวในประเทศไทยนั้นมีนักท่องเที่ยวมากมายหลากหลายประเทศเชื้อชาติและมีแนวโน้มว่าจะมากขึ้นเรื่อยๆและยังรวมถึงชาวไทยด้วยกันนั้นก็หันมาท่องเที่ยวในประเทศไทยเราเอง ซึ่งผลจากการท่องเที่ยวนี้ทำให้รายได้ของประเทศไทยเราสูงขึ้นมีเศรษฐกิจที่ดีขึ้น ต่างชาติให้ความสนใจและหันมาลงทุนร่วมมือกับไทยในการดำเนินงานหรือร่วมมือกันทางธุรกิจมากขึ้นไม่ว่าจะเป็นการค้าขายหรือธุรกิจท่องเที่ยวเป็นต้น และยังส่งผลให้มีการกระจายรายได้ไปสู่ประชาชนมากขึ้น ทำให้ความเป็นอยู่ของประชาชนดีขึ้น มีงานทำมากขึ้นเด็กมีการศึกษา มีคุณภาพและได้บุคลากรที่ดีเพิ่มขึ้น รวมถึงยังช่วยลดปัญหาสังคมต่างๆให้เป็นไปในทางที่ดีขึ้นแต่ก็นับว่าการท่องเที่ยวในประเทศไทย



เรานั้นช่วยให้เศรษฐกิจไทยเราดีขึ้นเป็นอย่างมากเป็น
ตัวนำรายได้เข้าสู่ประเทศอย่างมหาศาลซึ่งในจุดนี้
รัฐบาลก็ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของแหล่งท่องเที่ยว
จึงได้มีการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวต่างๆไม่ว่าจะเป็น
ทะเล อุทยาน ป่าไม้โบราณสถานวัด เป็นต้น ให้มี
ความสะอาดและมีจุดสนใจมากขึ้นหรือแหล่งที่พักที่
สะดวกสบายเพื่อรองรับนักท่องเที่ยว ซึ่งเป็นการ
ลงทุนที่ตรงจุดและสำหรับเรานั้นก็ควรรักษาความ
สะอาดของแหล่งท่องเที่ยวช่วยกันอนุรักษ์รักษาแหล่ง
ท่องเที่ยวให้คงอยู่ในสภาพที่สวยงามคงเดิมไว้เพราะ
ประเทศไทยนั้นถือได้ว่ามีแหล่งทรัพยากรที่อุดม
สมบูรณ์ เป็นประเทศแห่งการท่องเที่ยวที่ดีแห่งหนึ่ง
ของประเทศและเป็นที่ยอมรับอย่างมาก

การท่องเที่ยวของประเทศไทยนั้นถือว่าเป็น
แหล่งรายได้สำคัญที่สามารถทำรายได้ให้
ประเทศเป็นอย่างมาก เนื่องจากประเทศไทยมีแหล่ง
ท่องเที่ยวที่สำคัญและสวยงามไม่ว่าจะเป็นแหล่ง
ท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม แหล่งท่องเที่ยวทาง
ธรรมชาติ ซึ่งมีเอกลักษณ์และวัฒนธรรมเฉพาะตัว
เป็นอย่างยิ่งจึงเป็นที่ดึงดูดนักท่องเที่ยวให้เข้ามา
ท่องเที่ยวในประเทศมากขึ้นอีกด้วย (กรมการ
ท่องเที่ยว, 2560)

ชัยภูมิเป็นอีกหนึ่งจังหวัดที่น่าท่องเที่ยว
เหมาะสำหรับคนที่ชอบธรรมชาติเพราะภูมิประเทศ
ส่วนใหญ่ ประกอบด้วยป่าไม้ และภูเขา มี
ทรัพยากรธรรมชาติหลากหลาย ทั้งแหล่งท่องเที่ยว
ทางธรรมชาติ แหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์และ
แหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ อีกทั้งมีความหลากหลาย
ทางประเพณีที่เป็นเอกลักษณ์ นอกจากนี้ยังมีแหล่ง
ท่องเที่ยวที่เที่ยวชมได้ตลอดทั้งปี โดยเฉพาะที่ “ป่า
ปรังพันปี” ซึ่งอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติภูแล่นคา
ตำบลซับสีทอง อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ สำหรับ

การสำรวจค้นพบป่าปรังพันปีนั้น ต้องย้อนกลับไป
เมื่อ 5 ปีก่อน ตรงบริเวณพื้นที่ป่าตำบลซับสีทอง
อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ เมื่อผู้ว่าราชการ
จังหวัดชัยภูมิ (นายวันชัย สุทธิวรชัย) นายอำเภอ
เมืองชัยภูมิ นายกองค์การบริหารส่วนตำบลซับสีทอง
องค์การบริหารส่วนตำบลท่าหินโงม สมาชิกสภา
จังหวัดชัยภูมิ ประชาสัมพันธ์จังหวัดชัยภูมิ หัวหน้า
อุทยานแห่งชาติภูแล่นคา ตำรวจท้องที่ และผู้แทน
สำนักงาน ทสจ. ชัยภูมิ เดินทางโดยรถยนต์
ขับเคลื่อน 4 ล้อ เริ่มต้นจาก ที่ทำการ อบต. ซับสีทอง
ถึงบ้านบ่อทองคำประมาณ 11 กม. จากบ้านบ่อทองคำ
เดินทางตามเส้นทางที่เคยใช้ชักลากไม้ในป่าขึ้นเขา
ถึงบริเวณป่าปรัง 9 กม. ใช้เวลาเดินทางประมาณ
1.30 ชั่วโมง รวมระยะทางจากที่ทำการ อบต. ซับสีทอง
ถึงบริเวณป่าปรัง ประมาณ 20 กม.

โดยพื้นที่ ภูมิประเทศดังกล่าวนี้มี
มีลักษณะภูมิประเทศบริเวณที่สำรวจเป็นภูเขาที่มีความ
ลาดชันปานกลาง และสูงจากระดับน้ำทะเล
ประมาณ 859 เมตร สภาพดินต้นและเก็บน้ำได้ไม่ดี
มีหินบนผิวดินมาก เป็นดินลูกรังตื้นๆ สภาพป่า เป็น
ป่าเต็งรัง เป็นป่าผลัดใบ มีความสูงจากระดับน้ำทะเล
ไม่เกิน 1,000 เมตร เรียกอีสานเรียกว่า “ป่าโคก”
หรือ “ป่าแดง” พันธุ์ไม้ที่สำคัญได้แก่ ไม้เต็ง ไม้รัง ไม้
เหียง ไม้มะขามป้อม ไม้กระโดน ไม้พื้นล่าง ได้แก่
หญ้าเพ็ก กระเจียวแดง กระเจียวขาว สภาพป่าริม
หน้าผามีความสมบูรณ์ปานกลาง พบร่องรอยสัตว์ป่า
เช่น อีเห็น ลิง หมูป่า นกชนิดต่างๆ และไฮไลต์
สำคัญของการสำรวจครั้งนั้น คือชนิดพันธุ์ไม้ที่
ตรวจสอบพบ นั่นก็คือ ต้นปรัง (Cycas) เป็นไม้พุ่ม
มีลำต้นเหนือพื้นดิน ลักษณะคล้ายต้นปาล์ม “palm
tree” ซึ่งข้อมูลเฉพาะนี้ได้รับการสนับสนุนข้อมูล
ทางวิชาการจากผู้เชี่ยวชาญหอพันธุ์ไม้ กรมอุทยาน

แห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช และตรวจสอบจาก
สารานุกรมพืชในประเทศไทย

จากการตรวจสอบต้นปรงบริเวณบ้าน
พบว่าต้นปรงในบริเวณพื้นที่สำรวจเกิดเป็นกลุ่ม
กระจายหย่อมๆตามบริเวณหน้าผา และกระจายอยู่
ทั่วบริเวณยอดเขา ตรวจสอบทางวิชาการต้นปรงมี 2
ชนิดดังนี้ คือชนิดที่ 1 ปรงเขา *Cycas pectinata*
Buch.-Ham., ลำต้นสูงได้ประมาณ 12 เมตร ที่ความ
สูงจาก ระดับน้ำทะเล 600-1300 เมตร กระจายพันธุ์
ขึ้นตามป่าเต็งรัง ป่าเบญจพรรณ ป่าดิบแล้งหรือดิบเขา
และชนิดที่ 2 ปรงช้างภูมิ *Cycas elephantipes*
A.Lindstrom & K.D.Hill หรือปรงเท้าช้าง หรือปรงไ้
ตีนโต ลำต้นสูง 1-3 เมตร โคนต้นแบนคล้ายเท้าช้าง

ต้นปรงอยู่ในสังคมพืชระบบนิเวศป่าเต็งรัง
มาหลายร้อยปี จากการสุ่มเลือกต้นปรงที่มีความสูง
ประมาณ 6 เมตร โดยทำการวัดที่ลำต้นในช่วง
ระยะห่าง 1 เมตร ช่วงโคนต้น กลางต้น และปลาย
ต้น แล้วนับอายุจากวงรอบลำต้นที่เกิดจากการ
เจริญเติบโตในแต่ละปี นำมาคิดค่าเฉลี่ยของจำนวน
ปี พบว่า ต้นปรงเขาที่ตรวจสอบจะมีอายุเฉลี่ย
ประมาณ 100 ปี ซึ่งผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าต้นปรงมีเนื้อ
ไม้คล้ายปาล์ม เมื่อมีอายุเกินกว่านี้ลำต้นจะมีการ
เปลี่ยนแปลงสภาพหรือเกิดลำต้นใหม่ทดแทน

ยูเนสโก (2006) กล่าวว่า “การท่องเที่ยว
เชิงสร้างสรรค์เป็นการท่องเที่ยวที่มีจุดประสงค์
สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาให้ชุมชนนั้นๆเกิด
ความยั่งยืน โดยจัดกิจกรรมท่องเที่ยวที่สอดคล้อง
และสัมพันธ์กับประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม ตลอดจน
วิถีชีวิตในชุมชน ในเชิงการเรียนรู้และการทดลองให้
ได้มาซึ่งประสบการณ์ที่เป็นอยู่จริงในชุมชน
นอกจากนั้น ชุมชนจะต้องสามารถจัดการ
ท่องเที่ยวสร้างสรรค์เป็นเครื่องมือในการรักษาความ

สมดุลระหว่างการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากการ
ท่องเที่ยวภายในชุมชนและผลประโยชน์ที่ชุมชนจะ
ได้รับ ทั้งในรูปแบบที่เป็นผลประโยชน์ตอบแทน
“อิงตามระบอบทุนนิยมและความยั่งยืนของการ
พัฒนาในชุมชน” โดยสร้างความเชื่อมั่นในแนวคิด
การท่องเที่ยวคุณภาพแบบ “Co-Creation” เพื่อ
สร้างความยั่งยืนในภาคการท่องเที่ยว โดยรัฐบาล
ต้องมองมุมต่างจากภาครัฐกิจโดยสร้างความ
ตระหนักและใส่ใจแนวคิดอนุรักษ์นิยมมากกว่า
แนวคิดการบริโภคนิยมและหันมาคำนึงถึงการ
ท่องเที่ยวที่ให้ความสำคัญกับความสุขของผู้คน
สังคม วัฒนธรรม ประเพณี ทรัพยากรและ
สิ่งแวดล้อม โดยองค์การบริหารการพัฒนาพื้นที่
พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน ได้เสนอแนวทาง
เพื่อการท่องเที่ยวที่คำนึงถึงประโยชน์ของประชาชน
และความยั่งยืนอย่างแท้จริง 5 แนวทาง คือ

1. เลิกเสียที่ “Value for Money” โดย
ให้นักท่องเที่ยวที่เข้ามาท่องเที่ยวด้วยเหตุผลที่น่า
เห็นว่าประเทศไทยมีอัตลักษณ์ของประเทศ
(Authenticity) อยากเข้ามาเที่ยวจริง ๆ ไม่เข้ามา
เพราะราคาถูกและกำหนดตำแหน่งของประเทศไทย
ให้ถูกต้องในเวทีท่องเที่ยวโลก

2. หยุด “รวบกระจุก จนกระจาย” มอง
การพัฒนาการท่องเที่ยวในระยะยาวมากกว่าระยะ
สั้นและจำกัดการเติบโตโครงสร้างความสมดุลของ
เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นหัวใจหลัก
ของการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน

3. เดินหน้าสู่ “Creative Tourism” หา
แนวทางสร้างกิจกรรมใหม่ ๆ เพื่อดึงดูดให้
นักท่องเที่ยวเข้ามาในช่วง Low Season โดยสร้าง
Event หรือกิจกรรมที่น่าสนใจมากกว่าที่จะทำ
กิจกรรมซ้ำๆในช่วง High Season สร้างนวัตกรรม



ด้านการท่องเที่ยวเปลี่ยนวิกฤตให้เป็นโอกาส

พื้นที่ในจังหวัดชัยภูมิ

4. พัฒนาคน เพื่อเพิ่มศักยภาพแรงงานและผู้ประกอบการด้านการท่องเที่ยวให้มีความเป็นมืออาชีพ เพื่อสร้างมูลค่าด้านการท่องเที่ยว โดยเฉพาะแรงงานที่มีฝีมือจากสถาบันการศึกษาสายอาชีพที่ต้องให้ความสำคัญเป็นพิเศษ

5. รับฟังกันมากขึ้น เพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาการท่องเที่ยว รัฐบาลและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องต้องร่วมมือกันดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ (ห้าวหาญ ทวีแสง, 2559)

จากสภาพความสำคัญที่ได้ศึกษาเบื้องต้น ทำให้เห็นถึงความสำคัญของป่าปรังพันปีที่มีใช้เพียงแหล่งท่องเที่ยวเพียงหนึ่งแห่งในจังหวัดชัยภูมิ แต่กลับกลายเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ช่วยสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจให้กับจังหวัดชัยภูมิ โดยป่าปรังพันปีเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สะท้อนให้เห็นถึง ชุมชน สังคม วัฒนธรรม ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของจังหวัดชัยภูมิ โดยประกอบกับปัจจุบันการท่องเที่ยววิถีอีสานเป็นที่นิยมในหมู่นักท่องเที่ยวไทยและนักท่องเที่ยวต่างชาติ จำนวนมากที่เข้ามาศึกษาวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชนที่อยู่ในเขตบริเวณป่าปรังพันปี อุทยานแห่งชาติภูแลนคา ซึ่งตรงกับยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดชัยภูมิ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 ที่เน้นพัฒนาการท่องเที่ยวให้มีคุณภาพได้มาตรฐาน ดังนั้นการศึกษา เรื่องแนวทางการพัฒนาป่าปรังพันปีสู่การเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ กรณีศึกษาป่าปรังพันปี ตำบลชัยทอง อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ ถือเป็นงานวิจัยที่สร้างความรู้ความสำคัญสามารถใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ที่จะเป็นตัวช่วยในการสร้างศักยภาพทางการท่องเที่ยวเพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยวควบคู่ไปกับเศรษฐกิจของ

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

2.1 เพื่อศึกษาองค์ประกอบการพัฒนาป่าปรังพันปีและสภาพการบริหารจัดการป่าปรังพันปีในปัจจุบัน

2.2 เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคการดำเนินงานการพัฒนาป่าปรังพันปีสู่การเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์

2.3 เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาป่าปรังพันปีสู่การเป็นท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์

วิธีการวิจัย

ในการศึกษา แนวทางการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ กรณีศึกษาป่าปรังพันปี ตำบลชัยทอง อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ เพื่อให้ทราบสภาพการบริหารจัดการป่าปรังพันปีในปัจจุบัน ปัญหาและอุปสรรคการดำเนินงานการพัฒนาป่าปรังพันปีเพื่อนำเสนอแนวทางการพัฒนาป่าปรังพันปีสู่การเป็นท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ (Quality Research) เพื่อให้ได้ข้อมูลและปรากฏการณ์ ในเชิงลึกการศึกษาข้อมูลเบื้องต้น (Primary Research) เป็นการศึกษาค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลได้จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี จากเอกสารวิชาการ บทความ หนังสือ วารสาร ศึกษากฎหมาย นโยบายต่อการพัฒนาการท่องเที่ยว ยุทธศาสตร์และแผนพัฒนาจังหวัด ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องและมีความคล้ายคลึงกับสภาพการบริหารจัดการป่าปรังพันปีทางด้านกายภาพและบริบทชุมชน อาศัยแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง (Semi-Structure Interview) โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ประกอบด้วยคำถาม

เกี่ยวข้องกับแนวทางการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์กรณีศึกษาป่าปรังพันปี ตำบลซับสีทอง อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ ตามลำดับดังนี้

1. บริบทชุมชน สภาพการบริหารจัดการป่าปรังพันปีในปัจจุบัน สภาพทั่วไปทางกายภาพ สังคม วัฒนธรรมและประเพณี สภาพเศรษฐกิจ รวมทั้งประวัติการจัดตั้ง ป่าปรังพันปี ตำบลซับสีทอง อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ

2. องค์ประกอบของการป่าปรังพันปีสู่การเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ ป่าปรังพันปี ตำบลซับสีทอง อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ

3. ปัญหาและอุปสรรค การดำเนินงานการพัฒนาป่าปรังพันปีสู่การเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ ป่าปรังพันปี ตำบลซับสีทอง อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ

4. แนวทางการในป่าปรังพันปีสู่การเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ ป่าปรังพันปี ตำบลซับสีทอง อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ

โดยการศึกษาจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informants) แบบเฉพาะเจาะจง 6 กลุ่ม ประกอบด้วย 1) ผู้บริหารเทศบาลตำบลซับสีทอง 2) เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลซับสีทอง 3) กำนัน 4) ผู้นำชุมชน 5) หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง 6) ผู้ประกอบการเอกชนหรือนักท่องเที่ยว โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีเชิงพรรณนาและวิเคราะห์เนื้อหา นำข้อมูลมาสรุปและเสนอแนะ นำแนวคิดทฤษฎีของ Balanced Scorecard มาวิเคราะห์ เชื่อมโยงความสัมพันธ์ในเชิงเหตุและผลของวัตถุประสงค์ต่างๆ ตามแนวคิดทฤษฎี Balanced Scorecard ทำให้ได้ประเด็นในการประเมินองค์รวมที่ครอบคลุมมิติต่างๆ ทั้งด้านการเงินและไม่ใช

การเงินเพื่อให้เกิดความสมดุลในการบริหารและการพัฒนาการท่องเที่ยวโดยชุมชน ให้เกิดเป็นการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ได้

ผลการวิจัย

ผลจากการวิจัย พบว่า ปัญหาและอุปสรรค การดำเนินงานการพัฒนาป่าปรังพันปีสู่การเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ คือ 1) ขาดการส่งเสริมและสนับสนุนในด้านงบประมาณการบริหารจัดการในการพัฒนาด้านทรัพยากรแหล่งท่องเที่ยว การส่งเสริมและสร้างสรรค์โครงการกิจกรรม และการพัฒนาศักยภาพของคนในชุมชน 2) ขาดการบริหารจัดการที่เป็นระบบ เนื่องจากประชาชนในพื้นที่ขาดความรู้ความเข้าใจ ในบริบทพื้นที่ของตนเองในการอนุรักษ์ วัฒนธรรมของท้องถิ่นอันทรงคุณค่า ซึ่งอาจจะทำให้องค์ความรู้ที่จะอยู่คู่ท้องถิ่นนั้นสูญหายไป 3) ประชาชนในพื้นที่และผู้ที่เกี่ยวข้อง ยังขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องของการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ 4) ขาดความร่วมมือในการบริหารจัดการการท่องเที่ยวแบบครบวงจร ระหว่างหน่วยภาครัฐ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และชุมชนในการสร้างสรรคกิจกรรมที่หลากหลายในการเรียนรู้เพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยว 5) ขาดการประชาสัมพันธ์ด้านการท่องเที่ยวอย่างจริงจังและเป็นระบบ ในตอบสนองการบริการแก่นักท่องเที่ยวได้ในเชิงรุก ทำให้ยังไม่เป็นที่รู้จักของนักท่องเที่ยวมากนัก ทั้งนี้แนวทางและข้อเสนอแนะที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการพัฒนาป่าปรังพันปีสู่การเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ พบว่าต้องส่งเสริมองค์ประกอบ ใน 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการสร้างคุณค่าของแหล่งท่องเที่ยว การจัดกิจกรรมทางวัฒนธรรมเพื่อนำมาส่งเสริมให้ป่าปรังพันปีเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีกิจกรรมที่เน้น



ศิลปวัฒนธรรมแสดงถึงภูมิปัญญาของคนในท้องถิ่น เพื่อให้เกิดการกระตุ้นและดึงดูดนักท่องเที่ยวชาวไทย หรือชาวต่างชาติอย่างต่อเนื่องและให้ประชาชนที่อยู่ในชุมชนละพื้นที่ใกล้เคียงมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการท่องเที่ยวที่สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาชุมชนที่เกี่ยวข้องให้เกิดความยั่งยืนในการดำเนินชีวิตของชุมชนโดยการจัดกิจกรรมการท่องเที่ยวอย่างกลมกลืนและสัมพันธ์กับประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม ตลอดจนวิถีชีวิตชุมชนในเชิงการเรียนรู้ 2) ด้านการเรียนรู้และพัฒนาเครือข่ายเน้นการพัฒนาความรู้และศักยภาพของคนในท้องถิ่นโดยมีการจัดอบรมและสอนการสร้างรายได้จากต้นทุนทางวัฒนธรรมท้องถิ่นที่มีในชุมชน รวมถึงการสร้างเยาวชนเด็กๆ สู่การเป็นไกด์นำเที่ยวเพื่อถ่ายทอดความรู้สู่นักท่องเที่ยวและเยาวชนรุ่นต่อไป จัดกิจกรรมการท่องเที่ยวที่สร้างความแปลกใหม่ กิจกรรมที่ได้ความสนุกเพลิดเพลิน แต่จะต้องแฝงด้วยการเรียนรู้ รวมถึงการเชื่อมโยงเครือข่ายประสานงาน ร่วมกันสร้างแนวความคิดเชิงสร้างสรรค์กับทุกภาคส่วน ให้สามารถพัฒนาแนวทางการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ของป่าปรังพันปีได้ในอนาคตอย่างยั่งยืน 3) ด้านการประดิษฐ์คิดค้นการประชาสัมพันธ์ให้นักท่องเที่ยวได้รู้จักความงดงามทางธรรมชาติของป่าปรังพันปีและวัฒนธรรมท้องถิ่น โดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในการส่งเสริมการท่องเที่ยวอย่างสร้างสรรค์ มีสื่อสิ่งพิมพ์ด้านการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ เช่น คู่มือท่องเที่ยว นิตยสารการท่องเที่ยวหรือสิ่งพิมพ์อื่นๆ ที่มีส่วนสร้างความน่าสนใจเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยวหรือแหล่งท่องเที่ยวให้มีความน่าสนใจและสามารถสื่อในสิ่งที่มีคุณค่าให้เกิดความน่าสนใจ 4) ด้านการจูงใจหน่วยงานจากภาครัฐและเอกชนเข้ามาช่วยส่งเสริม

และให้ความรู้การสร้างรายได้ให้เกิดแก่คนในชุมชนอย่างต่อเนื่องโดยต้องอาศัยความร่วมมือจากภาคเครือข่ายทางศิลปวัฒนธรรมในพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อให้เกิดความสร้างสรรค์ในสินค้าและบริการของท้องถิ่นหรือชุมชนได้อย่างแท้จริง เช่น การออกแบบห้องพักในโรงแรม รีสอร์ท อุทยาน การออกแบบสินค้าของที่ระลึก ให้มี อัตลักษณ์ความเป็นท้องถิ่น หรือแหล่งท่องเที่ยวนั้นๆ ดังจุดเด่นที่สำคัญที่สุด ที่เป็นปัจจัยในการดึงดูดใจในการท่องเที่ยว คือ ธรรมชาติ 5) ด้านการคุ้มครอง ชุมชนต้องมีกฎกติกาที่ชัดเจนในการอนุรักษ์และรักษาวัฒนธรรมในท้องถิ่นอย่างสร้างสรรค์ และเน้นในเรื่องกฎหมายลิขสิทธิ์ด้านการคุ้มครองพันธุ์พืช คุ้มครองเอกลักษณ์ทางธรรมชาติของป่าปรังพันปี และมีมาตรการ เพื่อปกป้องคุ้มครองการลักลอบขุดต้นปรังชัยภูมิออกจากป่าธรรมชาติ หรือลักลอบเก็บเมล็ดปรังชัยภูมิเพื่อจำหน่าย จากผลการวิจัยโดยรวม พบว่า แนวทางการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ กรณีศึกษาป่าปรังพันปี ตำบลซับสีทอง อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ ควรเน้นการเพิ่มมูลค่าให้การจัดการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ จะต้องมีการบริหารจัดการและเป้าหมายที่จะพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวที่ชัดเจน เป็นการเพิ่มมูลค่าที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม รวมถึงสิ่งแวดล้อมของชุมชน โดยจะต้องมีการควบคุม และการยอมรับจากท้องถิ่นสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวที่จะมาเรียนรู้วิถีชีวิตชุมชนนั้น ๆ

อภิปรายและสรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยนี้ได้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยผลการศึกษาสามารถอธิบายถึงองค์ประกอบปัญหาอุปสรรค ตลอดจนแนวทางและข้อเสนอแนะในการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์

กรณีศึกษาป่าปรังพันปี ตำบลชัยสืทอง อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ โดยลำดับการอธิบายเป็น ดังนี้

1. การบริหารจัดการป่าปรังพันปีในปัจจุบัน ในปัจจุบันจังหวัดชัยภูมิได้มีนโยบายด้านการท่องเที่ยวเป็นยุทธศาสตร์ สำคัญเนื่องจากจังหวัดชัยภูมิ มีแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติที่งดงามอยู่เป็นจำนวนมาก เพียงแต่ยังไม่ได้จัดระบบการท่องเที่ยวอย่างเป็นทางการ ซึ่งจำเป็นต้องจัดการความพร้อมให้ทุกภาคส่วนให้มีส่วนร่วม โดยเฉพาะประชาชนในพื้นที่ เพราะอุทยานแห่งชาติภูแลนคา ถือว่าเป็นแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติของจังหวัดชัยภูมิ ที่มีสิ่งพิเศษกว่าที่อื่น ๆ ก็คือ “ต้นปรังชัยภูมิ” หรือ “ปรังเท้าช้าง” แต่เมื่อนักท่องเที่ยวมาเที่ยวเห็นว่ามันมีอายุหลายปี เลยเรียกติดปากกันว่า “ปรังพันปี โดยทางจังหวัดและองค์การบริหารส่วนตำบลชัยสืทองได้เริ่มวางแผนในด้านการท่องเที่ยวมาประมาณ 2-3 ปี โดยได้มีการเชิญผู้เชี่ยวชาญด้านต่างๆ รวมทั้งสื่อมวลชนเข้ามาสำรวจและทดสอบในพื้นที่จริง เพื่อการบริหารจัดการที่ดี ซึ่งประชาชนในพื้นที่จะเป็นผู้บริหารจัดการโดยชุมชน และจะส่งเสริมให้ชุมชนได้นำผลผลิตต่างๆ มานำเสนอให้นักท่องเที่ยวเพื่อสร้างรายได้ในชุมชนอีกด้วย ส่วนทางราชการก็ได้ดำเนินการจัดหางบประมาณส่งเสริมสนับสนุนตามลำดับขั้นตอนต่อไป และนอกจากนี้อุทยานแห่งชาติภูแลนคา ยังได้เสนอไปยังกรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช จะเปิดเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติของชัยภูมิ ซึ่งตอนนี้อยู่ในระหว่างจัดเจ้าหน้าที่เข้ามาดูแล ซึ่งภาครัฐ ประชาชน และภาคีเครือข่ายจะร่วมกันสรุปปัญหาและทิศทางการดำเนินการร่วมกัน เช่น การให้ทุกภาคส่วนได้มีส่วนร่วมในการคิดทำร่วมกัน เพื่อความยั่งยืน เชื่อมโยง สร้างรายได้โดยชุมชนเพื่อชุมชน ซึ่งที่ผ่านมา

มาถือว่าเป็นการเริ่มต้นที่ดี ประชาชนและภาครัฐลงมาให้มีความสำคัญ แต่ประชาชนยังขาดความรู้ด้านการจัดการแบบบูรณาการ โดยเฉพาะเมื่อมีคนมามาก การจัดการขยะย่อมจะต้องมีการวางแผน รวมทั้งความปลอดภัยด้านเส้นทางเดินรถ ความปลอดภัยด้านทรัพย์สินของนักท่องเที่ยว รวมทั้งการสร้างศูนย์ข้อมูลข่าวสารการท่องเที่ยวต่อไป

2. ปัญหาและอุปสรรคการดำเนินงานการพัฒนาป่าปรังพันปีสู่การเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ การบริหารจัดการป่าปรังพันปีในปัจจุบันนั้นยังคงอยู่ในระยะแรกเริ่มของการดำเนินงานและอยู่ในระยะแรกเริ่มในการดำเนินกิจกรรม ซึ่งทำให้ผลของการดำเนินงานหรือผลของการดำเนินกิจกรรมนั้นๆ ยังไม่เป็นรูปธรรมและยังไม่เป็นระบบมากนัก รวมถึงการไม่มีฐานข้อมูลปัจจุบันที่จะสามารถนำไปใช้ในการบริหารจัดการด้านต่าง ๆ เนื่องจากยังไม่มีผู้ใดศึกษาและเก็บข้อมูลตามหลักวิชาการ เพื่อการนำมาใช้ประโยชน์ทางด้านการบริหารจัดการปรังชัยภูมิในอนาคต ซึ่งจำเป็นจะต้องใช้ระยะเวลาในการศึกษา จึงทำให้ขาดการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบป่าปรังพันปีจึงยังไม่เป็นที่รู้จักของนักท่องเที่ยวมากเท่าที่ควร รวมไปถึงการขาดการสนับสนุนจากภาครัฐในด้านงบประมาณด้านการบริหารจัดการในการพัฒนาด้านทรัพยากรแหล่งท่องเที่ยวและด้านการพัฒนาศักยภาพของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งการขาดการบริหารจัดการการท่องเที่ยวแบบครบวงจรจึงอาจจะทำให้องค์ความรู้ที่จะอยู่คู่ท้องถิ่นนั้นเกิดการสูญหาย หน่วยงานของรัฐและองค์กรที่เกี่ยวข้องจึงต้องเข้ามาสนับสนุนการบริหารจัดการที่เป็นระบบเพื่อทำให้องค์ความรู้ได้อยู่คู่ท้องถิ่นอย่างยั่งยืนดังนั้นกรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช กรมป่าไม้ ในฐานะหน่วยงานกำกับดูแล

เจ้าของพื้นที่ ควรเร่งดำเนินการ ศึกษาสำรวจ แหล่งแพร่กระจายพันธุ์ของปรงชัยภูมิ เพิ่มเติมจากที่พบแล้ว โดยการสำรวจพื้นที่ด้วยว่าอยู่ในเขตความรับผิดชอบหน่วยงานใดให้ชัดเจน มีกฎหมายอะไรบ้างที่จะให้ความคุ้มครองพื้นที่ ตลอดจนศึกษาพัฒนาการนำมาใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนโดยให้ชุมชนท้องถิ่นมีส่วนร่วม

3. แนวทางการพัฒนาป่าปรงพันปีสู่

การเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ ในปัจจุบันนี้ องค์การบริหารส่วนตำบลชัยสืทอง ได้มีกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเพื่อการท่องเที่ยวและอนุรักษ์ในพื้นที่อยู่แล้ว ดังนั้นการพัฒนาป่าปรงพันปีสู่การเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ จึงเป็นเรื่องที่ไม่ยากนัก หากได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ โดยการสอดแทรกแนวคิดการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ร่วมกับการจัดการท่องเที่ยวของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนในปัจจุบัน โดยการมอบโอกาสให้กับ นักท่องเที่ยว ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาศักยภาพ ผ่านการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมต่างๆ การเรียนรู้ด้วยประสบการณ์จริง ที่เป็นไปตามลักษณะเฉพาะของพื้นที่ เนื่องจากการเรียนรู้ ด้วยของจริง และลงมือทำ จะทำให้เป็นการท่องเที่ยวที่ได้เรียนรู้และสัมผัสชีวิตจริงของคนในชุมชน โดยนักท่องเที่ยว ได้มีส่วนร่วมลงทำกิจกรรมกับชุมชนและแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับชุมชนในสถานที่จริง เน้นการช่วยเหลือแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ เพื่อพัฒนาการท่องเที่ยวที่คำนึงถึงความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สังคม สืบสานขนบธรรมเนียม ประเพณีและวัฒนธรรม ตลอดจนอนุรักษ์และพัฒนาวิถีชีวิตของชุมชน ซึ่งเป็นการบริหารจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชนเพื่อชุมชน ให้ชุมชนมีบทบาทหน้าที่กำกับ ดูแล มีส่วนร่วมและเป็นเจ้าของกิจกรรม เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และ

แลกเปลี่ยนความรู้แก่ผู้มาเยือนหรือนักท่องเที่ยว อีกทั้งยังเป็นสร้างงานในชุมชน เป็นกระจายรายได้ที่เกิดจากการท่องเที่ยวโดยชุมชนอย่างเป็นธรรม อีกทั้งยังเป็นแนวทางเสริมศักยภาพ การประสานความสามัคคี และร่วมมือกันในการแก้ปัญหาของคนในชุมชน ให้ชุมชนมีจิตสำนึกในการบริการที่ดี

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาผลการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ สามารถนำไปใช้ในการกำหนดนโยบายพัฒนาสู่การเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ กรณีศึกษา : ป่าปรงพันปี ตำบลชัยสืทอง อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ ได้ดังนี้

1. หน่วยงานภาครัฐควรตระหนักถึงความสำคัญของการส่งเสริมและสนับสนุนในด้านงบประมาณการบริหารจัดการในการพัฒนาด้านทรัพยากรแหล่งท่องเที่ยว ด้านการพัฒนาศักยภาพของคน

1.1 จัดสรรงบประมาณเพื่อใช้ในการปรับปรุงพัฒนาทรัพยากรแหล่งท่องเที่ยว ไม่ให้ทรุดโทรมหรือเสื่อมสลายไปตามกาลเวลา

1.2 จัดสรรงบประมาณเพื่อใช้ในการส่งเสริมและสร้างสรรค์โครงการ/กิจกรรมที่จะช่วยในการสร้างสีสันและบรรยากาศของการท่องเที่ยวให้มีความน่าสนใจ

1.3 จัดสรรงบประมาณในการพัฒนาศักยภาพของคน โดย จัดอบรมส่งเสริม ให้คนมีความรู้ในการสร้างสรรค์และผลิตผลงานจากต้นทุนวัฒนธรรมที่มีอยู่สามารถนำมาสร้างเป็นงานฝีมือท้องถิ่นที่พัฒนาให้เกิดเป็นเศรษฐกิจสร้างสรรค์ได้ โดยจะต้องอาศัยการส่งเสริมและสนับสนุนจากหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องจะต้องเข้ามาช่วยเหลือ

ถ่ายทอดองค์ความรู้ต่างๆให้แก่ชาวบ้านในชุมชน

1.4 จัดสรรบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญด้านธรรมชาติ มาอธิบายให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยวที่มาชมธรรมชาติของป่าปรังพินปี และยังเป็น การดำรงไว้ซึ่งวัฒนธรรมอันทรงคุณค่าของท้องถิ่น

2. หน่วยงานของรัฐและองค์กรที่เกี่ยวข้องต้องเข้ามาสนับสนุนการบริหารจัดการที่เป็นระบบเพื่อให้องค์ความรู้ได้อยู่คู่ท้องถิ่นอย่างยั่งยืนมีการสูญหายไป

2.1 ภาครัฐ และ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเข้ามาส่งเสริมสนับสนุนให้ความรู้แก่คนในชุมชน ได้เห็นประโยชน์ในการอนุรักษ์วัฒนธรรมของท้องถิ่นอันทรงคุณค่าในรูปแบบของการท่องเที่ยวทางธรรมชาติได้อย่างภูมิใจและเข้าใจ เช่น จัดให้มีวิทยากรมาถ่ายทอดความรู้ด้านการเกี่ยวกับป่าปรังพินปี

2.2 ถ่ายทอดความรู้และบริหารจัดการให้องค์ความรู้อยู่คู่ท้องถิ่นได้โดยมีโครงการสร้างมัคคุเทศน์น้อย จัดอบรมมัคคุเทศน์หรือไกด์นำเที่ยวโดยเยาวชนรุ่นเล็ก กลาง ใหญ่ เพื่อจะสามารถสร้างเป็นกลุ่มอนุรักษ์วัฒนธรรมท้องถิ่นในชุมชนให้เข้มแข็งได้ และก่อให้เกิดความภาคภูมิใจในท้องถิ่นของตนเอง จัดวิทยากรในการถ่ายทอดความรู้ให้แก่กลุ่มชาวบ้าน และ เยาวชนในท้องถิ่นให้สามารถสร้างสรรค์ผลงานผลิตภัณฑ์สร้างรายได้โดยชุมชน เป็นการสร้างสรรค์งานศิลปท้องถิ่นแบบรุ่นสู่รุ่นโดยใช้ต้นทุนทางธรรมชาติของท้องถิ่นที่มีให้เกิดประโยชน์ร่วมมือกันในการการบริหารจัดการการท่องเที่ยวแบบครบวงจร ดังนี้

3.1 สนับสนุนส่งเสริมให้เกิดเครือข่ายความร่วมมือในการสร้างสรรค์กิจกรรมเพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยวร่วมกันของชุมชน เช่น กิจกรรม

ป็นอนุรักษ์เพื่อป่าปรัง กิจกรรมรักป่าปรังชัยภูมิ เป็นต้น เพื่อการจัดเส้นทางท่องเที่ยวให้กลุ่มนักท่องเที่ยวมีกิจกรรมที่หลากหลายในการเรียนรู้

3.2 จัดให้มีศูนย์จำหน่ายของที่ระลึก เพื่อ การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่น เป็นแหล่งเรียนรู้วัฒนธรรมสร้างสรรค์สินค้าหรือผลงานโดยชุมชน และเพื่อชุมชน

3.3 หน่วยงานภาครัฐและเอกชนต้องช่วยกันสนับสนุนการท่องเที่ยวของวัฒนธรรมท้องถิ่นอย่างจริงจังและเป็นระบบ เช่น มีการประชาสัมพันธ์ บขส. หรือ ป้ายสื่อประชาสัมพันธ์ต่างๆของจังหวัด ต้องส่งเสริมให้การประชาสัมพันธ์กิจกรรมท่องเที่ยวของท้องถิ่น ให้เป็นที่รู้จักและสามารถมีบริการจัดส่งพาไปชมหรือสัมผัสได้ถึงทุกที่หมาย เพื่อตอบสนองการบริการแก่นักท่องเที่ยวได้ในเชิงรุก

จากข้อเสนอแนะดังกล่าว เพื่อให้เกิดการส่งเสริมและพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ให้มีความยั่งยืนได้นั้นต้องจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ และภาคเอกชน รวมทั้งชุมชนท้องถิ่นจะต้องมีการร่วมมืออย่างจริงจัง ผลักดันให้เกิดความสำเร็จได้อย่างเป็นระบบและครบวงจรในการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ได้อย่างยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

1. กรมการท่องเที่ยว. (2560). **ความสำคัญของอุตสาหกรรมท่องเที่ยว**. กรุงเทพมหานคร.
2. ห้าวหาญ ทวีแสง. (2559). **การศึกษาผลขององค์การจัดการแหล่งท่องเที่ยวที่มีต่อชุมชนท้องถิ่นในมหาวิทยาลัยมหิดล คณะ**



สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์

สิ่งแวดล้อมในทศวรรษใหม่. กรุงเทพฯ:

คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล.

3. UNESCO. (2006). **Towards sustainable strategies for creative tourism discussion report of The planning meeting for 2008.** International Conference on Creative Tourism Santa Fe, New Mexico, USA. October 25-27, 2006.



HS036

การยกระดับการให้บริการของเทศบาลนครขอนแก่น

Enhancement Of Service Innovation In Khon Kaen Municipality

มานวิกา ฉายาพันธ์¹

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการดำเนินงานและแนวทางการยกระดับการให้บริการ ปัญหาของการยกระดับการให้บริการ เพื่อรวบรวมปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปปรับใช้ในการพัฒนาระบบการให้บริการของหน่วยงานราชการอื่นๆ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสัมภาษณ์กึ่งมีโครงสร้าง (Semi-Structure Interview) กลุ่มเป้าหมายในการศึกษาคั้งนี้มี 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้กำหนดนโยบายเทศบาลนครขอนแก่น กลุ่มผู้ให้บริการเทศบาลนครขอนแก่น กลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และกลุ่มตัวแทนผู้รับบริการเทศบาลนครขอนแก่น จำนวน 18 คน วิธีการศึกษา คือ การศึกษาข้อมูลปฐมภูมิ ได้แก่ ข้อมูลจากการสัมภาษณ์และวิธีการสังเกตการณ์อย่างมีส่วนร่วม

ผลการศึกษาพบว่า

1. สภาพการดำเนินงานและแนวทางการยกระดับการให้บริการ พบว่า เทศบาลนครขอนแก่นมีการกำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์ที่มีความชัดเจน ตรงจุด และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริงในการพัฒนาเทศบาลนครขอนแก่น และเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในฐานะเจ้าของบ้าน และได้นำความคิดเห็นข้อเสนอแนะของประชาชนไปสู่การปฏิบัติจริง โดยเน้นการใช้เทคโนโลยีและสร้างนวัตกรรม จึงทำให้เทศบาลนครขอนแก่นได้มีการปรับปรุงระบบการใช้เทคโนโลยีโดยนำเทคโนโลยีต่างๆ เข้ามาร่วมกับการปฏิบัติงานเพิ่มมากขึ้น มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงนวัตกรรมการให้บริการอยู่เสมอเพื่อให้การบริการที่ดีต่อประชาชนผู้มาติดต่อราชการและเพื่อก่อให้เกิดความสะดวกในการใช้บริการของประชาชน เช่น การใช้เครื่องกดบัตรคิวเพื่อการรับบริการทำให้การรับบริการเป็นระเบียบ การใช้เครื่องอ่านบัตรสมาร์ตการ์ดโดยไม่ต้องถ่ายสำเนาบัตรประชาชน การร้องทุกข์ผ่านระบบ You Phee การชำระภาษีผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ มีการจัดการข้อมูลของผู้รับบริการโดยนำระบบคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตมาใช้อย่างเหมาะสมและนำความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่างๆ จากผู้รับบริการมาปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับความต้องการของประชาชน

2. สภาพปัญหาของการยกระดับการให้บริการ พบว่า ประชาชนบางกลุ่มยังไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลในการให้บริการต่างๆ ได้ เช่น ยังไม่สามารถเข้าถึงระบบอินเทอร์เน็ตหรือแอปพลิเคชันที่เทศบาลนครขอนแก่นเปิดให้บริการ ทำให้ประชาชนผู้รับบริการไม่ทราบรายละเอียดต่างๆ ในการเข้ารับบริการ ขาดการพัฒนากระบวนการในการเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการทำให้บางครั้งประสิทธิภาพในการให้บริการไม่ดีเท่าที่ควร

¹ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการปกครองท้องถิ่น วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น

รวมถึงปริมาณงานในการให้บริการต่อวันนั้นค่อนข้างมาก แต่มีระยะเวลาในการให้บริการที่จำกัด จึงทำให้การทำงานไม่เต็มประสิทธิภาพเนื่องจากงานของแต่ละฝ่ายมีความเฉพาะด้านไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่แทนกันได้

3. ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปปรับใช้ในการพัฒนาระบบการให้บริการของหน่วยงานราชการอื่นๆ พบว่า เทศบาลนครขอนแก่นควรปรับปรุงและติดตามระบบแอปพลิเคชันสำหรับให้บริการประชาชนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เพื่อเพิ่มความสะดวก หลากหลาย และครอบคลุมการให้บริการของส่วนงานด้านต่างๆ ของเทศบาลนครขอนแก่น และควรมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลช่องทางการรับบริการให้เพิ่มมากขึ้น เพื่อนำไปสู่การประยุกต์ใช้อย่างถูกต้อง เหมาะสมและคุ้มค่าอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล และก่อให้เกิดความสะดวกสบายในการติดต่อราชการ เพื่อที่จะสามารถนำร่องและพัฒนาและต่อยอดไปยังองค์กรและหน่วยงานอื่นๆ ได้

คำสำคัญ: การบริหารราชการ, การปฏิรูประบบราชการ, การยกระดับ, นวัตกรรม, การให้บริการ

Abstract

The purposes of this research were : 1) to study the situation and guideline for the development of the innovation for service, 2) to investigate the problems and obstacles of the development for the innovation, and 3) to recommend guideline(s) for the development of the governmental service system. Tool of this research was the semi-structure interviewing conducted on 18 samples from 4 target populations consisted of the policy makers of Khon Kaen Municipality, service providers of Khon Kaen Municipality, concerned agencies, and representatives of service recipients . Research methodology were the study of primary data and the participatory observation. Results of this research revealed that:

1. In terms of the situation and guideline for the development of the innovation for service, Khon Kaen Municipality had created the precise and practicable development policies and strategies aligned with the citizens' participation in proposing of their needs which was brought directly to the Municipality's actions with technology and innovation. In addition, the frequently improvement and introduction of new technology and innovation such as the queue card dispenser booth for the provision of the service in appropriated order , the smart identification card reader for the reduction of photocopied documents, the introduction of You Phee complaint system and internet system, the tax payment via smart phone , the digital data collection and management regarding the service recipients, had significantly met the need of the citizens.



2. In terms of problems and obstacles of the development for the service, there were some group of citizens who could not receive the Municipality's service due to their limitation to access the internet system and the Municipal's digital application. Moreover, the lack of information technology competencies development in a concerned officials as well as the excessive quantity of routine duties in limited working hours without the shifting or replacing of staffs with specific expertise ,were considered as the key problems and obstacles of this aspect.

3. In terms of the guideline(s) for the development of the governmental service system, Khon Kaen Municipality was recommended to improve the existing digital service application therefore it could provide more convenient and wider range of services covering the Municipal's duties and responsibilities. In addition, there should be a distribution of information regarding the service channel to the service recipients therefore they could contact with the Municipality effectively and conveniently. The aforementioned improvement was also expected as the guideline for the improvement of excellent service of another government agencies.

Keywords: Public Administration, Reforming the bureaucracy, Enhancement, Innovation, Service

บทนำ

การบริหารราชการของภาครัฐนั้นเป็นกลไกหลักในการบริหารราชการแผ่นดินและเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญต่อประเทศเป็นอย่างมาก เพราะหากการบริหารราชการขาดประสิทธิภาพ ระบบการปกครองประเทศก็จะอ่อนแอตามไปด้วย ทั้งนี้เพราะการบริหารราชการนั้น เป็นการนำนโยบายของรัฐไปปฏิบัติและเป็นกลไกสำคัญที่จะดำรงรักษาและพัฒนาประเทศ การบริหารราชการจึงเป็นส่วนหนึ่งของระบบเศรษฐกิจและสังคม อีกทั้งยังเป็นแรงขับเคลื่อนที่สำคัญที่จะกำหนดลักษณะกิจกรรมของทั้งในระดับประเทศ ระดับกระทรวง ทบวง กรม และในระดับท้องถิ่น ที่เป็นพื้นเพอง

สำคัญในการดำเนินงาน ซึ่งโดยทั่วไปนโยบายอาจจะอยู่ในรูปแบบของกฎหมาย ระเบียบวิธีปฏิบัติ แผนงาน และโครงการต่างๆ เมื่อรัฐได้กำหนดนโยบายในการดำเนินการเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งแล้ว ส่วนราชการจะเป็นผู้ที่นำนโยบายเหล่านั้นไปแปรสภาพให้เป็นการกระทำ ให้เกิดเป็นความจริงขึ้นมาเพื่อทำให้นโยบายของรัฐบรรลุผล เช่น การจัดการทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ เพื่อประโยชน์สุขของประชาชน และเพื่อให้ประชาชนมีความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ

ในอดีตการบริหารราชการยังไม่มี ความสำคัญต่อชีวิตของประชาชนมากนัก เนื่องจาก



มีบทบาทเป็นเพียงการดูแลให้เกิดความเป็นระเบียบในสังคมหรือเป็นเพียงการป้องกันประเทศ กล่าวคือยังไม่ได้มุ่งเน้นทางด้านการให้บริการดังเช่นปัจจุบัน แต่ทุกวันนี้หน่วยงานภาครัฐมีกิจกรรมที่เพิ่มมากขึ้นทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม รวมถึงการให้ความช่วยเหลือ การเป็นผู้ผลิต ผู้แจกจ่าย และผู้รับใช้ประชาชน นับได้ว่าชีวิตของประชาชนในสังคมทุกวันนี้มีความเกี่ยวเนื่องกับการบริหารราชการตั้งแต่เกิดจนตาย ดังนั้นความก้าวหน้าของสังคมจึงขึ้นอยู่กับความมีประสิทธิภาพในการบริหารราชการของหน่วยงานภาครัฐ หากการบริหารราชการขาดประสิทธิภาพก็จะมีผลกระทบต่อประชาชนและสังคมเป็นอย่างมาก อีกทั้งในปัจจุบันประชาชนมีการเรียกร้องการบริการที่ดีขึ้น เนื่องจากเทคโนโลยีสมัยใหม่เปิดโอกาสให้ประชาชนทั่วไปสามารถเข้าถึงองค์กรต่างๆ และสามารถเปิดเผยความต้องการให้สังคมได้รับรู้ง่ายขึ้น ด้วยแรงกดดันดังกล่าวหน่วยงานภาครัฐจึงมีความจำเป็นที่จะต้องตอบสนองความต้องการของประชาชน ที่จะต้องปรับปรุงคุณภาพให้ตอบสนองความต้องการดังกล่าวให้เพิ่มมากขึ้น

จากกระแสโลกาภิวัตน์ในปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ การเมือง รวมทั้งมีการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงเป็นแรงผลักดันที่สำคัญประการหนึ่งที่ทำให้เกิดความตื่นตัวและปรับตัวทั้งของภาครัฐและภาคเอกชนในประเทศที่กำลังพัฒนา ระบบการบริหารราชการจึงคงต้องปรับตัวหรือเปลี่ยนแปลงอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เพราะการทำงานโดยไม่มีการวางแผน การทำงานที่ขาดความรับผิดชอบ ขาดการติดตาม และขาดความกระตือรือร้นของบุคลากรในระบบการบริหารราชการ จึงเปรียบเสมือนตัวถ่วงในการพัฒนา

ประเทศ เป็นการทำลายความศรัทธาของภาคประชาชน การนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติจะสัมฤทธิ์ผลได้มากน้อยเพียงใดจึงขึ้นอยู่กับสมรรถนะกลไกของระบบการบริหารราชการเป็นสำคัญ ซึ่งมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องรีบแก้ไข เพื่อประโยชน์สุขอันจะนำความผาสุกมาสู่ประชาชนและสังคมของประเทศ ทั้งนี้เพื่อความอยู่รอดและการเจริญเติบโตของระบบราชการอีกด้วย

ปัญหาของระบบการบริหารราชการไทยจากการที่เป็นระบบที่มีการดำเนินงานมายาวนาน และมีการเปลี่ยนแปลงอย่างช้าๆ ระบบการบริหารราชการของไทยจึงมีปัญหาที่สั่งสมไว้มายาวนาน ไม่ว่าจะเป็นปัญหาการทุจริตและประพฤติมิชอบ ปัญหาโครงสร้างที่มีขนาดใหญ่และซับซ้อน ขาดความยืดหยุ่น และมีอัตรากำลังเป็นจำนวนมาก ทำให้การบริหารงานไม่คล่องตัว ปัญหาบุคลากรขาดคุณภาพและขาดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ปัญหาการบริหารงานที่ยึดติดกับกรอบตามอำนาจหน้าที่ที่กฎหมายกำหนดเป็นหลัก ทำให้การบริหารราชการไม่สอดคล้องกับกระแสความเปลี่ยนแปลงของสังคมได้อย่างเท่าทันเหตุการณ์ ปัญหาการบริหารงานที่ไม่ให้ความสำคัญกับกระบวนการมากกว่าเป้าหมาย ปัญหาด้านกฎ ระเบียบ เทคโนโลยี และวิธีการปฏิบัติงานที่ไม่ทันสมัยโดยเฉพาะอย่างยิ่ง คือ ปัญหาเรื่องประสิทธิภาพในการบริหารราชการที่ระบบราชการไทยถูกวิพากษ์วิจารณ์ถึงประสิทธิภาพการบริหารงานอยู่เสมอเมื่อเทียบกับการบริหารงานในภาคเอกชน เป็นต้น

จากสภาพปัญหาของระบบการบริหารราชการจึงจำเป็นต้องมีการปฏิรูประบบราชการเนื่องจากระบบราชการนั้นเป็นระบบที่ใหญ่ที่สุดในประเทศ มีบุคลากรอยู่ในระบบเป็นจำนวนมาก

และมีงบประมาณจำนวนมหาศาล มีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายหลายฉบับ ซึ่งการบริหารราชการล้วนส่งผลต่อความเป็นอยู่ของประชาชนและสถานะของประเทศชาติ

ปัญหาสำคัญของการบริหารราชการที่ถือเป็นเรื่องที่ต้องให้ความสำคัญและควรเร่งดำเนินการแก้ไข คือ ประสิทธิภาพในการบริหารราชการที่ระบบราชการไทยถูกวิพากษ์วิจารณ์มากถึงประสิทธิภาพการปฏิบัติงานที่มีความล่าช้าในการดำเนินงานและความไม่สะดวกในการติดต่อขอรับบริการ ซึ่งมีสาเหตุอันเนื่องมาจากทั้งตัวบุคคลและระบบงาน การมีระบบงานที่ดีแต่ขาดบุคลากรที่มีความชำนาญในการปฏิบัติงาน ขาดความรู้ความสามารถ หรือการที่มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถแต่ขาดระบบงานที่ดี ก็ทำให้ระบบการทำงานนั้นๆ ขาดประสิทธิภาพได้เช่นเดียวกัน ซึ่งแน่นอนว่าความล่าช้าในการบริหารราชการนั้นหน่วยงานราชการต่างๆ ล้วนไม่สามารถปฏิเสธได้เนื่องจากความล่าช้าในการปฏิบัติงานนั้นถือได้ว่าเป็นจุดอ่อนและปัญหาสำคัญของระบบราชการ ถึงแม้จะมีการดำเนินการแก้ไข แต่ก็ไม่สามารถดำเนินการแก้ไขได้อย่างเป็นที่น่าพอใจแก่ผู้มาขอรับบริการได้

ผลเสียของความล่าช้าของการบริหารราชการนั้นส่งผลทั้งต่อองค์กรและประชาชน ที่ถือเป็นสาเหตุหนึ่งของความล้มเหลวในการบริหารราชการ เพื่อเป็นการตอบสนองความต้องการของประชาชนและการสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ประชาชนต่อระบบการบริหารราชการที่ดีขึ้น จึงจำเป็นต้องมีการบูรณาการร่วมกันระหว่างภาคส่วนต่างๆ มีแผนการดำเนินงานร่วมกันอย่างชัดเจน เพื่อมุ่งเน้นให้เกิดผลสัมฤทธิ์ โดยการยึดประชาชนเป็น

ศูนย์กลางและมีการให้บริการที่เป็นเลิศเพื่อให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรมโดยเร็วและจำเป็นต้องมีการพัฒนาองค์กรให้มีขีดสมรรถภาพสูงและทันสมัย มีนวัตกรรมบริการที่ทันต่อเหตุการณ์และเท่าทันต่อกระแสการเปลี่ยนแปลงในยุคโลกาภิวัตน์ เน้นความคล่องตัว รวดเร็ว ประหยัดมีประสิทธิภาพ มีการลดขั้นตอนและการกำหนดขั้นตอนในการบริหารราชการ รวมถึงมีความรับผิดชอบต่อสังคมเพื่อประโยชน์ขององค์กรและประชาชน

นับตั้งแต่การปฏิรูประบบราชการ เมื่อปี พ.ศ.2545 คณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.) ได้จัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบราชการไทยขึ้น เพื่อเป็นกรอบทิศทางและแนวทางในการดำเนินการมาแล้ว 2 ฉบับ ส่งผลให้ระบบการบริหารราชการไทย มีความก้าวหน้าและเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นรูปธรรม สามารถให้บริการประชาชนได้อย่างมีคุณภาพและขับเคลื่อนนโยบายต่างๆ ไปสู่การปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ จนเป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ และต่อเนื่องด้วยแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบราชการไทย ฉบับที่ 3 (พ.ศ.2556-2561) โดยมีวิสัยของการพัฒนาระบบราชการ คือ ระบบราชการไทยมุ่งเน้นพัฒนาการทำงาน เพื่อประชาชนและรักษาผลประโยชน์ของประเทศชาติ ภายใต้หลักธรรมาภิบาลของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี ยกระดับขีดสมรรถนะไปสู่ความเป็นเลิศ บูรณาการและเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของภาครัฐ ประสานการทำงานกับทุกภาคส่วน สร้างความโปร่งใสต่อการดำเนินการทุจริตและประพฤติชอบเป็นที่น่าเชื่อมั่นและศรัทธาของประชาชน (เยาวเรศว์ นุตเดชาพันธ์, 2558)

รวมทั้งได้มีการออกพระราชบัญญัติความอำนวยการความสะดวกในการพิจารณาอนุญาตของทาง



ราชการ พ.ศ. 2558 ที่มีหัวใจสำคัญ คือ “ติดต่อราชการรวดเร็ว ถูกลง ง่ายขึ้น” ซึ่งกฎหมายนี้เป็นส่วนหนึ่งในการปฏิรูประบบราชการ ที่ควรจะมีมานานแล้วแต่เพิ่งมีการบังคับใช้อย่างจริงจัง เนื่องจากบางครั้งในชีวิตประจำวันของประชาชน จำเป็นต้องมีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ของภาครัฐ การไปติดต่อนั้นมีทั้งเรื่องของการขอใบอนุญาต การขออนุมัติ การขึ้นทะเบียน การจดทะเบียนรายงานตัว จดแจ้ง บอกกล่าวหรือแสดงตนว่ายังมีชีวิตอยู่ เป็นต้น และนอกจากนี้กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการอนุญาต บางฉบับไม่ได้มีการกำหนดระยะเวลา จนทำให้เป็นภาระและเป็นอุปสรรคต่อประชาชนในการดำเนินการต่างๆ ซึ่งทำให้ส่งผลต่อการเพิ่มขีดความสามารถและทำให้ประเทศไทยเสียโอกาสทางการค้าและการแข่งขันกับประเทศต่างๆอีกด้วย

ทุกวันนี้กระแสการปฏิรูปหน่วยงานของภาครัฐและองค์กรเอกชนนับว่ามีกระแสที่ถูกกล่าวถึงและถูกนำเสนอในรูปแบบต่างๆ ที่สะท้อนให้เห็นถึงความสนใจของคนในสังคมที่มีความสนใจต่อการปฏิรูประบบราชการ การปฏิรูประบบราชการจึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการตั้งเป้าหมายแห่งความสำเร็จ เพราะหากไม่มีการตั้งเป้าหมาย การจะทำการสิ่งใดให้สำเร็จนั้นย่อมเป็นไปได้ยาก ทั้งนี้เพื่อเป็นการเพิ่มขีดความสามารถและสร้างความพร้อมของระบบราชการไทย เพื่อเข้าสู่การเป็นประชาคมอาเซียนอย่างเต็มรูปแบบและเพื่อขับเคลื่อนการปฏิบัตินโยบายให้ก้าวไปบนความไว้วางใจและความเชื่อถือของประชาชนเพื่อนำพาไปสู่ความเจริญรุ่งเรืองและความยั่งยืนในระบอบประชาธิปไตยอย่างแท้จริง

ทั้งนี้การปฏิรูประบบราชการนั้นเป็นเรื่องสำคัญในทุกรัฐบาล ซึ่งมักถูกบรรจุเป็นนโยบายของ

รัฐบาลและรัฐบาลทุกยุคทุกสมัยก็ให้ความสนใจดำเนินการอย่างต่อเนื่อง แต่ไม่สามารถดำเนินการได้อย่างจริงจัง ปัจจุบันประเทศกำลังพัฒนาสู่ความเป็นสากล การปฏิรูประบบราชการจึงนับเป็นภารกิจที่รัฐบาลต้องดำเนินการให้เห็นเป็นรูปธรรมอย่างชัดเจน เพื่อยกระดับขีดความสามารถและสร้างประสิทธิภาพของหน่วยงานราชการ การนำบริการที่ดีมีคุณภาพมาสู่ประชาชน ปรับเปลี่ยนรูปแบบการบริหารราชการให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการที่หลากหลายของส่วนรวม และการพัฒนาประเทศอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ที่ผ่านมาระบบราชการไทยมีการปฏิรูปกันมาอย่างยาวนาน หน่วยงานของรัฐได้ดำเนินยุทธศาสตร์ร่วมกันในการพัฒนาระบบราชการไทย ทั้งมีการขับเคลื่อนในระดับกระทรวง ทบวง กรม และรัฐวิสาหกิจ แต่การขับเคลื่อนยังเป็นไปในลักษณะต่างคนต่างทำ แยกส่วนและขาดความเชื่อมโยงต่อเนื่อง จนมาถึงยุคปัจจุบันที่คณะรักษาความสงบแห่งชาติ หรือ คสช. มีนโยบายในการปฏิรูประบบราชการไทยไปพร้อมกับ การปฏิรูปการเมือง และปฏิรูปประเด็นปัญหาของประเทศด้านอื่นๆ เพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การปฏิรูประบบราชการในหลายมิติ และสร้างความเชื่อมั่นศรัทธาแก่ประชาชน บนความโปร่งใสและเป็นธรรม (เพ็ญนภา แดงด้อมยุทธ์, 2558)

ในสภาวะการณ์ปัจจุบันที่ประเทศกำลังพัฒนาสู่ความเป็นสากล การปฏิรูประบบราชการจึงเป็นภารกิจหลักที่รัฐบาลต้องดำเนินการให้เห็นอย่างเป็นรูปธรรมอย่างชัดเจนโดยเร็ว เพื่อเป็นการยกระดับขีดความสามารถและสร้างประสิทธิภาพโดยรวมของหน่วยงานราชการ การนำบริการที่ดีมีคุณภาพมาสู่ประชาชน และการปรับเปลี่ยนรูปแบบการบริหารราชการให้สามารถตอบสนองต่อความ

ต้องการที่หลากหลายของส่วนรวม เพื่อให้การพัฒนาประเทศเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

การดำเนินการปฏิรูประบบราชการให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรมนั้น ทุกภาคส่วนจะต้องร่วมกันขับเคลื่อนเพื่อให้การดำเนินงานก้าวหน้าไปพร้อมกันบนความเชื่อถือและไว้วางใจซึ่งกันและกัน อันจะนำมาซึ่งการพัฒนาทางสังคม เศรษฐกิจ การเมืองการปกครองตามระบบประชาธิปไตย รวมถึงการให้บริการของภาครัฐที่มีคุณภาพจะเป็นสิ่งที่สะท้อนสมรรถนะของการปฏิบัติงาน รวมถึงการให้บริการที่ตอบสนองความต้องการของประชาชนซึ่งเป็นผู้รับบริการของรัฐ ภายใต้รากฐานของการบริหารราชการหรือการบริหารงานภาครัฐ ตามแนวคิดการจัดการภาครัฐแนวใหม่ (New Public Management : NPM) ที่ระบบราชการของหลายประเทศ รวมทั้งประเทศไทยรับมาเป็นกระบวนการทัศน์ในการขับเคลื่อนการจัดการระบบงานภาครัฐในช่วงหลายปีที่ผ่านมา

ปัจจุบันรัฐบาลได้นำหลักการบริหารจัดการภาครัฐแนวใหม่เข้ามาใช้ในการพัฒนาระบบบริหารจัดการองค์กรให้มีประสิทธิภาพ และมีความทันสมัยที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางสภาพเศรษฐกิจและสังคมหรือกระแสโลกาภิวัตน์ที่เกิดขึ้นด้วยเหตุนี้จึงทำให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของภาครัฐ จำเป็นที่จะต้องนำหลักการบริหารจัดการภาครัฐแนวใหม่เข้ามาใช้ในการบริหารจัดการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อให้องค์กรการปกครองส่วนท้องถิ่นเกิดการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพและมีความทันสมัย แต่การนำหลักการบริหารจัดการดังกล่าวมาปรับใช้กับองค์กรหรือหน่วยงานต่างๆ นั้นจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความเข้าใจและคำนึงถึงบริบทขององค์กรนั้นๆ เป็นสำคัญ

ปัจจุบันองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นถือว่า มีบทบาทสำคัญเป็นอย่างมากในการตอบสนองต่อปัญหาและความต้องการของประชาชนในแต่ละท้องถิ่น แต่การบริหารจัดการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นยังคงขาดประสิทธิภาพในการให้บริการ และไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนในพื้นที่มากนัก ซึ่งสาเหตุดังกล่าวทำให้ภาครัฐได้พยายามพัฒนาระบบการบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพเพื่อให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนในท้องถิ่นได้ สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่สามารถมองเห็นการพัฒนาการปรับตัวเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมที่ชัดเจน ได้แก่ เทศบาล เพราะลักษณะของพื้นที่ที่จัดตั้งต้องมีความเป็นเมืองที่มีประชากรหนาแน่น มีรายได้ถึงเกณฑ์ที่สามารถจัดการตนเองได้ในระดับหนึ่งซึ่งรูปแบบเทศบาลนี้ก็มี การจัดแบ่งระดับการพัฒนาออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ เทศบาลตำบล เทศบาลเมืองและเทศบาลนคร โดยเฉพาะรูปแบบที่มีความเจริญสูงสุดคือ “เทศบาลนคร” ซึ่งมีความเป็นชุมชนเมืองที่มีความก้าวหน้าและพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคมสูงที่สุดในประเทศไทย โดยมีอยู่เพียง 30 แห่ง และในภาคตะวันออกเฉียงเหนือซึ่งมีพื้นที่และประชากรจำนวนมากได้มีการจัดตั้งขึ้นเพียง 5 แห่ง ได้แก่ นครราชสีมา อุบลราชธานี อุตรธานี สกลนครและขอนแก่น (กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น, 2560)

จากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้นนี้จึงมีความจำเป็นที่จะต้องศึกษาแนวการยกระดับการให้บริการโดยใช้พื้นที่ศึกษาของเทศบาลนครขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น เพื่อให้ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้สามารถใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นๆ สามารถ



นำไปเป็นแนวทางในการปรับปรุงแนวการยกระดับการให้บริการ และเกิดการพัฒนาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่างๆให้ดียิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาสภาพการดำเนินงานและแนวทางการยกระดับการให้บริการของเทศบาลนครขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น
2. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาของการยกระดับการให้บริการของเทศบาลนครขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น
3. เพื่อรวบรวมปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปปรับใช้ในการพัฒนาระบบการให้บริการของหน่วยงานราชการอื่นๆ

วิธีการวิจัย

ในการศึกษา การยกระดับการให้บริการของเทศบาลนครขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่นเป็นวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) เพื่อให้ได้ข้อมูลและปรากฏการณ์ในเชิงลึกการศึกษาข้อมูลเบื้องต้น (Primary Research) เป็นการศึกษาค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลจากเอกสารทางวิชาการ ตำรา รายงาน แนวความคิดและบทความทางวิชาการจากวารสารต่างๆ ที่เป็นหลักการ แนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวกับการยกระดับการให้บริการ สภาพปัญหาของการยกระดับการให้บริการของเทศบาลนครขอนแก่น เพื่อรวบรวมปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะมาปรับใช้ในการพัฒนาระบบการให้บริการของหน่วยงานราชการอาศัยแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง (Semi-Structure Interview) โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ประกอบด้วย คำถามที่

เกี่ยวข้องกับการยกระดับการให้บริการของเทศบาลนครขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่นตามลำดับดังนี้

1. ด้านนวัตกรรมเชิงนโยบายและยุทธศาสตร์แผนยุทธศาสตร์ของเทศบาลนครขอนแก่น การนำแผนยุทธศาสตร์ขององค์กรนำไปสู่การปฏิบัติรวมถึงการวางแผนยุทธศาสตร์ของเทศบาลนครขอนแก่นต่อการพัฒนาองค์กรในอนาคต
2. ด้านนวัตกรรมสินค้าและการบริการ นวัตกรรมการให้บริการ ความสะดวก รวดเร็ว ลดขั้นตอนและลดระยะเวลาในการให้บริการ การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงรูปแบบการออกแบบสินค้าและบริการใหม่ๆ
3. นวัตกรรมด้านรูปแบบการให้บริการและการส่งมอบงาน ภาพรวมของการให้บริการของเทศบาลนครขอนแก่น ปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญของการให้บริการประชาชนของเทศบาลนครขอนแก่น การลดขั้นตอนการให้บริการ การลดระยะเวลาในการบริการ การสร้างความพึงพอใจให้รับบริการการลดข้อร้องเรียนของผู้รับบริการการปรับเปลี่ยนแนวทางและรูปแบบการให้บริการของเทศบาลนครขอนแก่น การให้บริการผ่านอินเทอร์เน็ตหรือแอปพลิเคชัน
4. นวัตกรรมด้านกระบวนการและการบริหารองค์การ การออกแบบการจัดการข้อมูลผู้รับบริการการปรับปรุงกระบวนการการดำเนินงานการพัฒนาศักยภาพบุคลากรในเทศบาลนครขอนแก่น
5. นวัตกรรมด้านการปฏิสัมพันธ์เชิงกระบวนการติดต่อประสานงานของเทศบาลนครขอนแก่นและภาคส่วนอื่นๆ การดำเนินงานของเทศบาลนครขอนแก่นต่อการกำกับดูแลองค์กรและ

ความรับผิดชอบต่อสังคมรวมถึงผลกระทบทางการพัฒนาที่ยั่งยืนและภาพลักษณ์องค์กร

โดยศึกษาจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key – Informants) แบบเฉพาะเจาะจง 4 กลุ่ม ประกอบด้วย 1) กลุ่มผู้กำหนดนโยบาย 2) กลุ่มผู้ให้บริการ 3) กลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 4) กลุ่มตัวแทนผู้รับบริการโดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีเชิงพรรณนาและวิเคราะห์เนื้อหาข้อมูลมาสรุปและเสนอแนะ นำแนวคิดทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องของปัจจัยนำเข้ากระบวนการ ไปสู่ผลของการพัฒนา ที่ได้จากการค้นคว้าเอกสารข้างต้น นำมาอธิบายปรากฏการณ์ความเป็นจริงที่เกิดขึ้นในการศึกษา เรื่องการยกระดับการให้บริการของเทศบาลนครขอนแก่น ซึ่งภาครัฐนั้นเป็นระบบการบริหารองค์การขนาดใหญ่ มีโครงสร้างที่สลับซับซ้อน การริเริ่มคิดค้นจนถึงการนำนวัตกรรมไปปฏิบัติในองค์กร จึงเป็นสิ่งที่มีความท้าทายอย่างมาก สำหรับนักบริหารสมัยใหม่ด้วยเหตุผลที่ว่านวัตกรรม คือ เครื่องมือหรือกระบวนการในการสร้างความเปลี่ยนแปลงภาครัฐได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยนวัตกรรมทางการบริหารเป็นเรื่องที่มีความสัมพันธ์โดยตรงกับนโยบาย โครงสร้าง องค์การ ระบบ รูปแบบ และกระบวนการจัดการในองค์กร ซึ่งปัจจุบันจะเห็นได้ว่าภาครัฐมีการนำนวัตกรรมต่างๆ เข้ามาใช้ในการบริหารงานที่มากขึ้นเพื่อให้การทำงาน การบริหารงานของรัฐเกิดความคล่องตัวและสามารถนำไปปฏิบัติให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่องค์กรได้อย่างมีคุณภาพ

ผลการวิจัย

1. นวัตกรรมเชิงนโยบายและยุทธศาสตร์

การยกระดับการให้บริการของ

เทศบาลนครขอนแก่น ด้านนวัตกรรมเชิงนโยบายของเทศบาลนครขอนแก่นนั้น ด้วยวิสัยทัศน์พัฒนาเมืองสู่สากลและสร้างสังคมแห่งความสุข เทศบาลนครขอนแก่นจึงมีการกำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์ที่มีความชัดเจน ตรงจุด และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริงในการพัฒนาเทศบาลนครขอนแก่น อีกทั้งยังได้เปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในฐานะเจ้าของบ้าน เป็นผู้ตัดสินใจมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนชุมชนเพื่อกำหนดออกแบบภารกิจในการดำเนินงาน และเทศบาลนครขอนแก่นยังมีการสนับสนุนการจัดประชุมประชาคมท้องถิ่นเพื่อจัดทำแผน อีกทั้งยังได้นำความคิดเห็น ข้อเสนอแนะของประชาชนไปสู่การปฏิบัติจริง ซึ่งการกำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์ที่มีความชัดเจน ตรงจุด ส่งผลให้การปฏิบัติงานต่างๆ นั้นมีเป้าหมาย มีวัตถุประสงค์ที่จะนำไปสู่การปฏิบัติให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน เพื่อเป็นแนวทางสำหรับเจ้าพนักงานในการปฏิบัติงานตามแผนดำเนินงานต่างๆ ที่ทางเทศบาลนครขอนแก่นได้กำหนดไว้ และนำไปสู่การปฏิบัติเป็นรูปแบบโครงการต่างๆ เช่น คนขอนแก่นไม่ทอดทิ้งกัน ศูนย์สร้างสุขผู้สูงอายุพระธรรมวิสุทธิธารจารย์ โรงงานกำจัดแปรพลังงานไฟฟ้า และรวมถึงโครงการรถไฟฟ้า LRT จัดตั้งบริษัท 5 เทศบาล

นอกจากนี้เทศบาลนครขอนแก่นยังได้มีนโยบายและยุทธศาสตร์ในการพัฒนาบุคลากรของเทศบาลนครขอนแก่นให้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม และเทศบาลนครขอนแก่นยังได้ดำเนินงานตามหลักธรรมาภิบาล ภายใต้การบริหารงานของผู้บริหารที่มีนโยบายและยุทธศาสตร์ใหม่ๆ อยู่เสมอ เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม เพื่อให้สอดคล้องทั้งกับปัจจุบัน และเพื่อการวางแผนในอนาคตเพื่อนโยบายและยุทธศาสตร์ที่



เหมาะสมกับการนำไปปฏิบัติจริง

2. นวัตกรรมด้านสินค้าและบริการ

การยกระดับการให้บริการของเทศบาลนครขอนแก่น ด้านนวัตกรรมสินค้าและบริการของเทศบาลนครขอนแก่นนั้น ปัจจุบันเทศบาลนครขอนแก่นได้มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงและพัฒนานวัตกรรมต่างๆขึ้นเป็นอย่างมาก เพราะผู้บริหารเป็นบุคลากรที่ทันสมัยทันต่อเหตุการณ์ การทำงานปัจจุบันจึงเป็นแบบเชิงรุกตามความต้องการของประชาชน เช่น มีหน่วยบริการออกไปดูแลผู้ป่วยติดเตียง และกลุ่มดาวฤกษ์เป็นเจ้าหน้าที่ออกพื้นที่ชุมชนเพื่อรับฟังปัญหาและความต้องการของประชาชน มีบริการการทำบัตรประจำตัวประชาชนนอกสถานที่ให้คนชรา ผู้ป่วยติดเตียง ซึ่งไม่สามารถมาใช้บริการที่สำนักทะเบียนได้ อีกทั้งยังมีบริการการทำบัตรประจำตัวประชาชนในห้างสรรพสินค้า ซึ่งได้ผลตอบรับที่ดีเนื่องจากเป็นการกระจายแหล่งให้บริการและสะดวกในการใช้บริการมากขึ้น การให้บริการแอปพลิเคชัน youphee สำหรับการรับข้อร้องเรียน เพื่อให้เกิดความรวดเร็วและลดขั้นตอนจากการที่ต้องเดินทางมายังเทศบาลนครขอนแก่น ซึ่งรูปแบบการให้บริการผ่านแอปพลิเคชันของเทศบาลนครขอนแก่นนี้ทำให้มีความทันสมัยและรวดเร็ว ซึ่งในปัจจุบันระบบเทคโนโลยีต่าง ๆ ประชาชนสามารถเข้าถึงได้เป็นอย่างดี การตอบข้อร้องเรียนผ่านอินเทอร์เน็ต การให้ข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ต ถือเป็นเรื่องทันสมัยและมีความสำคัญและทำให้มีความหลากหลายในการเลือกบริการแล้วแต่ความสะดวกของบุคคล และเป็นการพัฒนาตามเทคโนโลยีเพื่อความทันสมัย

อีกทั้งยังได้มีการปรับปรุงระบบการใช้เทคโนโลยีโดยนำเทคโนโลยีต่างๆเข้ามาร่วมกับการ

ปฏิบัติงานเพิ่มมากขึ้น มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงนวัตกรรมการให้บริการอยู่เสมอเพื่อให้การบริการที่ดีต่อประชาชนผู้มาติดต่อราชการและเพื่อก่อให้เกิดความสะดวกในการใช้บริการของประชาชน เช่น การกดบัตรคิวเพื่อการรับบริการ ทำให้การรับบริการเป็นระเบียบ และมีการปรับปรุงขั้นตอนเพื่อลดระยะเวลาการให้บริการให้สะดวกรวดเร็วเพื่อตอกย้ำการเข้าสู่ปีแห่งการให้บริการอย่างมืออาชีพ เช่น สำนักทะเบียนท้องถิ่นเทศบาลนครขอนแก่น ได้ให้บริการประชาชน โดยใช้เครื่องอ่านบัตรสมาร์ตการ์ด อ่านข้อมูลจากไมโครชิพ ซึ่งไม่ต้องถ่ายสำเนาบัตรประชาชนเหมือนในอดีตที่ผ่านมา ทำให้การบริการประชาชนเกิดความสะดวกรวดเร็วเป็นอย่างมาก

3. นวัตกรรมด้านรูปแบบการให้บริการและการส่งมอบงาน

การยกระดับการให้บริการของเทศบาลนครขอนแก่น ด้านรูปแบบการให้บริการและการส่งมอบงานของเทศบาลนครขอนแก่นนั้น ในภาพรวมนั้นการให้บริการแก่ประชาชนของเทศบาลนครขอนแก่น มีความสะดวกและรวดเร็วขึ้น ด้วยการทำงานที่มีระบบคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเข้ามาใช้เพิ่มมากขึ้น ดังนี้

3.1 การลดขั้นตอนการให้บริการเทศบาลนครขอนแก่น ได้ปรับปรุงนวัตกรรมในการให้บริการ มีการลดขั้นตอนการให้บริการ เพื่อให้การบริการที่รวดเร็ว เช่น ไม่มีการกรอกคำร้องในบางจุดให้บริการ โดยใช้เพียงแค่บัตรประชาชนก็สามารถรับบริการได้ทันที โดยเทศบาลนครขอนแก่นจะมีฐานข้อมูลในระบบทำให้สามารถให้บริการได้ทันที อีกทั้งยังมีจุดให้บริการการตรวจสอบเอกสารเพื่อให้

ผู้รับบริการได้จัดเตรียมเอกสารอย่างครบถ้วนก่อนการดำเนินการ

3.2 การลดระยะเวลาในการบริการ เทศบาลนครขอนแก่นได้มีการใช้เทคโนโลยีต่างๆ เพื่อให้เกิดความสะดวกสบายในการติดต่อราชการ เช่น เว็บไซต์ แอปพลิเคชัน ลดขั้นตอนในการกรอกเอกสาร หรือบางจุดบริการจบที่จุดเดียว เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการแก่ชุมชนและสังคมได้อย่างเต็มรูปแบบ และยังคงพัฒนาคุณภาพการให้บริการประชาชนของทุกสำนัก/กองให้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง

3.3 การสร้างความพึงพอใจให้ผู้รับบริการปัจจุบันนอกจากการพัฒนาระบบการให้บริการแล้วนั้น เทศบาลนครขอนแก่นยังเล็งเห็นถึงความสำคัญในการสร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้รับบริการ โดยมีการอบรมเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการให้มีความรักในงานบริการ ทำให้เจ้าหน้าที่ยิ้มแย้ม และให้คำปรึกษาในการรับบริการเป็นอย่างดี พูดคุยอย่างเป็นกันเองกับประชาชนที่มาใช้บริการ และมีการสำรวจหรือเก็บข้อมูลความพึงพอใจต่อผู้รับบริการเพื่อนำไปพัฒนาต่อไปในอนาคต

3.4 การลดข้อร้องเรียนของผู้รับบริการเทศบาลนครขอนแก่นมีหน้าที่ปฏิบัติตามความประสงค์ของประชาชน เมื่อประชาชนเดือดร้อน และทำงานในเชิงรุกตรวจสอบสถานการณ์ที่จะเกิดการร้องเรียนจึงทำให้ลดข้อร้องเรียนจากผู้รับบริการได้เป็นอย่างดี จากการสอบถามพูดคุยกับกลุ่มผู้รับบริการนั้นยังไม่เคยร้องเรียนด้านการดำเนินงานของเทศบาลนครขอนแก่น

ในปัจจุบันการให้บริการจึงเป็นแบบมืออาชีพตามนโยบายและยุทธศาสตร์ของผู้บริหาร เมื่อ

ความสะดวกและรวดเร็วขึ้นจึงทำให้ผู้ให้บริการมีความตั้งใจบริการ ซึ่งเทศบาลนครขอนแก่นเป็นหน่วยงานที่เปิดบริการประชาชนในภาพรวมสามารถให้บริการที่ดี มีการรับรองที่ดี จากการได้รับรางวัลในด้านการบริการต่างๆ มากมาย และยังคงมีการพัฒนาให้ทันสมัยขึ้น มากขึ้นอยู่เสมอ

4. นวัตกรรมด้านกระบวนการและการบริหารองค์การ

การยกระดับการให้บริการของเทศบาลนครขอนแก่น ด้านกระบวนการและการบริหารองค์การของเทศบาลนครขอนแก่นนั้น เทศบาลนครขอนแก่นได้มีการจัดการข้อมูลของผู้มารับบริการ โดยนำระบบคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตมาใช้ให้เกิดความสะดวกรวดเร็ว มีการจัดการระบบฐานข้อมูลอย่างเหมาะสม โดยความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่างๆ จากผู้รับบริการมาสรุปและนำไปปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับความต้องการของประชาชน และมีการสำรวจความพึงพอใจและความคิดเห็นของประชาชนผู้มารับบริการ รวมถึงประชาชนที่มาร่วมงานหรือกิจกรรมประเพณีต่างๆ เพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุงการให้บริการให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อีกทั้งยังมีการปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอและปรับปรุงในทุกส่วนงาน มีการประชุมติดตามงาน รายงานผลการดำเนินงานพร้อมสรุปประเด็นปัญหาเพื่อหาแนวทางแก้ไขร่วมกัน

5. นวัตกรรมด้านการปฏิสัมพันธ์เชิงกระบวนการ

การยกระดับการให้บริการของเทศบาลนครขอนแก่น ด้านการปฏิสัมพันธ์เชิงกระบวนการของเทศบาลนครขอนแก่นนั้น เทศบาลนครขอนแก่นเป็นหน่วยงานที่มีการติดต่อสื่อสารและ



ประสานงานกับหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกได้เป็นอย่างดี เนื่องจากเป็นองค์กรที่มีความร่วมมือกันดีในทุกส่วน เจ้าหน้าที่ที่มีความสนิทสนมคุ้นเคยกัน อีกทั้งคณะผู้บริหารยังมีนโยบายการมีส่วนร่วมในการทำงาน ทำให้เทศบาลนครขอนแก่นมีทักษะและประสบการณ์ในการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานหรือองค์กรอื่น ๆ ได้ดีมากนอกจากนี้เทศบาลนครขอนแก่นยังมีแผนดำเนินงานที่ทำเพื่อสังคมตามนโยบายของแต่ละฝ่าย และคณะผู้บริหารมีความรับผิดชอบต่อสังคมสูง ส่งผลให้เทศบาลนครขอนแก่นมีแนวทางหรือทิศทางที่รับผิดชอบต่อสังคมตามไปด้วย ดังนี้

5.1 มีรูปแบบสอดคล้องต่อการพัฒนาที่ยั่งยืน เทศบาลนครขอนแก่นมีการพัฒนาที่ยั่งยืนทำให้พนักงานหรือองค์กรต้องมีการปรับตัวอย่างรวดเร็วให้ทันเหตุการณ์ จึงส่งผลให้พนักงานต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรม มีการปรับปรุงในทุกด้านอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

5.2 สามารถปรับปรุงภาพลักษณ์ขององค์กรได้ เทศบาลนครขอนแก่นมีการพัฒนาและปลูกฝังให้พนักงานเกิดความรักและศรัทธาในองค์กร ทำให้ปรับปรุงกระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพ

5.3 การลดค่าใช้จ่ายในการเข้าถึงบริการของประชาชน เทศบาลนครขอนแก่นมีช่องทางการติดต่อสื่อสารหรือร้องเรียนโดยใช้เว็บไซต์หรือแอปพลิเคชันเพื่อลดค่าใช้จ่ายของประชาชน โดยนำเอาเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการให้บริการเพิ่มมากขึ้น ไม่ต้องมีการถ่ายเอกสาร การใช้บัตรประชาชนสามารถติดต่อได้ครบวงจร มีบริการทำบัตรประชาชนนอกสถานที่

5.4 การลดต้นทุนของหน่วยงานในการให้บริการ เทศบาลนครขอนแก่นมีช่องทางการ

ติดต่อสื่อสารและให้บริการโดยใช้เว็บไซต์หรือแอปพลิเคชันนอกจากจะเป็นการลดค่าใช้จ่ายในการเข้าถึงบริการของประชาชนแล้วนั้น ยังเป็นการลดต้นทุนของหน่วยงานในการให้บริการอีกด้วย เนื่องจากเป็นการลดการใช้ทรัพยากรที่สิ้นเปลืองต่างๆ

5.5 การให้บริการมีความคุ้มค่า สะดวก รวดเร็ว เทศบาลนครขอนแก่นมีการชำระภาษี โดยสามารถให้ผู้รับบริการโอนพร้อมเพย์ทางโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้ทันที ซึ่งเป็นการเน้นย้ำการให้บริการที่รวดเร็วตามนโยบายของเทศบาลนครขอนแก่น

สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล

1. สภาพการดำเนินงานและแนวทางการยกระดับการให้บริการ

การยกระดับการให้บริการของเทศบาลนครขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น นั้น ด้วยวิสัยทัศน์พัฒนาเมืองสู่สากลและสร้างสังคมแห่งความสุข เทศบาลนครขอนแก่นจึงมีการกำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์ที่มีความชัดเจน ตรงจุด และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริงในการพัฒนาเทศบาลนครขอนแก่น อีกทั้งยังได้เปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในฐานะเจ้าของบ้าน เป็นผู้ตัดสินใจมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนชุมชนเพื่อกำหนดออกแบบภารกิจในการดำเนินงาน และได้นำความคิดเห็น ข้อเสนอแนะของประชาชนไปสู่การปฏิบัติจริง อีกทั้งภายใต้แนวคิดของนายกเทศมนตรีเพื่อรองรับประเทศไทย 4.0 เพื่อการสอดคล้องกับนโยบายประเทศไทย 4.0 คือ การพัฒนาในพื้นที่ให้มีคุณภาพชีวิต เศรษฐกิจสังคมเป็นไปในทิศทางที่ดีขึ้น โดยเน้นการใช้เทคโนโลยี และสร้างนวัตกรรม เพื่อ

รองรับประเทศไทย 4.0 จึงทำให้เทศบาลนครขอนแก่นได้มีการปรับปรุงระบบการใช้เทคโนโลยีโดยนำเทคโนโลยีต่างๆ เข้ามาร่วมกับการปฏิบัติงานเพิ่มมากขึ้น มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงนวัตกรรม การให้บริการอยู่เสมอเพื่อการให้บริการที่ดีต่อประชาชนผู้มาติดต่อราชการและเพื่อก่อให้เกิดความสะดวกในการใช้บริการของประชาชน เช่น มีการกวดขันการให้บริการ ทำให้การให้บริการเป็นระเบียบ และมีการปรับปรุงขั้นตอนเพื่อลดระยะเวลาการให้บริการให้สะดวกรวดเร็วเพื่อตอกย้ำการเข้าสู่ปีแห่งการให้บริการอย่างมืออาชีพ มีการให้บริการประชาชนโดยการใช้เครื่องอ่านบัตรสมาร์ทการ์ด อ่านข้อมูลจากไมโครชิพ ซึ่งไม่ต้องถ่ายสำเนาบัตรประชาชนเหมือนในอดีตที่ผ่านมา ทำให้การบริการประชาชนเกิดความสะดวกรวดเร็วเป็นอย่างมาก ในปัจจุบันการให้บริการจึงเป็นแบบมืออาชีพตามนโยบายและยุทธศาสตร์ของผู้บริหาร มีการจัดการข้อมูลของผู้รับบริการ โดยนำระบบคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตมาใช้ให้เกิดความสะดวกรวดเร็ว มีการจัดการระบบฐานข้อมูลอย่างเหมาะสม โดยความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่างๆ จากผู้รับบริการมาสรุปและนำไปปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับความต้องการของประชาชน มีการสำรวจความพึงพอใจและความคิดเห็นของประชาชนผู้มารับบริการและยังมีการปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอและปรับปรุงในทุกส่วนงาน มีการประชุมติดตามงาน รายงานผลการดำเนินงานพร้อมสรุปประเด็นปัญหาเพื่อหาแนวทางแก้ไขร่วมกัน

2. สภาพปัญหาของการยกระดับการให้บริการ

สภาพปัญหาของการยกระดับการ

ให้บริการของเทศบาลนครขอนแก่นพบว่าประชาชนบางกลุ่มยังไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลในการให้บริการต่างๆ เช่น ยังไม่เข้าถึงระบบอินเทอร์เน็ตหรือแอปพลิเคชันที่เทศบาลนครขอนแก่นเปิดให้บริการ ทำให้ประชาชนผู้รับบริการไม่ทราบรายละเอียดต่างๆ ในการเข้ารับบริการ จึงควรมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลให้เพิ่มมากขึ้น รวมถึงการวางแผนนโยบายและยุทธศาสตร์ผู้บริหารเป็นการตีกรอบทางความคิดทำให้ผู้ปฏิบัติไม่กล้าคิดตัดสินใจด้วยตนเองและยังขาดการพัฒนากระบวนการในการเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการแก่ชุมชนและสังคมได้อย่างเต็มรูปแบบ และปริมาณงานในการให้บริการต่อวันนั้นค่อนข้างมาก แต่มีระยะเวลาในการให้บริการที่จำกัด ทำให้บางครั้งประสิทธิภาพในการให้บริการไม่ดีเท่าที่ควร การทำงานไม่เต็มประสิทธิภาพเนื่องจากงานของแต่ละฝ่ายมีความเฉพาะด้านไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่แทนกันได้ ซึ่งในภาพรวมนั้นประชาชนผู้รับบริการมีความคิดเห็นว่ามีปัญหาและอุปสรรคในการให้บริการของเทศบาลนครขอนแก่นไม่ได้อยู่ในกระบวนการให้บริการ แต่เป็นในด้านของการจัดสรรพื้นที่ให้บริการ เช่น สถานที่ในการให้บริการถือว่ายังไม่เพียงพอ สถานที่จอดรถไม่เพียงพอ ในช่วงที่มีประชาชนเข้ามาใช้บริการเป็นจำนวนมากทำให้พื้นที่บริการคับแคบ

3. ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปปรับใช้ในการพัฒนาระบบการให้บริการของหน่วยงานราชการอื่นๆ

สภาพปัญหาของการยกระดับการให้บริการนั้น พบว่าประชาชนส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าการให้บริการในปัจจุบันเป็นที่พึงพอใจของผู้รับบริการแล้ว แต่ควรปรับปรุงอาคารสถานที่จอดรถเพื่อให้บริการประชาชน และแนวทางการ



ปรับปรุงการให้บริการและติดตามระบบ แอปพลิเคชันสำหรับให้บริการประชาชน เพื่อเพิ่มความสะดวก และหลากหลายและครอบคลุมในการรับบริการของส่วนงานด้านต่างๆ ของเทศบาลนครขอนแก่นให้สอดคล้องกับการเป็นเทศบาลดิจิทัล ซึ่งการดำเนินงานของเทศบาลนครขอนแก่นสำเร็จอย่างเป็นรูปธรรมแล้วนั้น เทศบาลนครขอนแก่นจะสามารถนำร่องและพัฒนาและต่อยอดไปยังองค์กรและหน่วยงานอื่นๆ ได้ เพื่อนำไปสู่การประยุกต์ใช้ให้ถูกต้อง เหมาะสมและคุ้มค่าอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิภาพ สิ่งที่สำคัญที่สุดเพื่อให้เกิดความสะดวกสบายในการติดต่อราชการ เพิ่มช่องทางสื่อสารกับประชาชนในทุกช่องทาง การรับเรื่องร้องเรียนปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ฯลฯ ซึ่งสอดคล้องกับการที่รัฐบาลกำลังประกาศนโยบายรัฐบาลดิจิทัล เทศบาลนครขอนแก่น จึงต้องพัฒนาระบบการให้บริการประชาชนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และสุดท้ายคือ การพัฒนาระบบบุคลากรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการแก่ชุมชนและสังคมได้อย่างเต็มรูปแบบและเป็นไปอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาผลการวิจัยครั้งนี้การยกระดับการให้บริการของเทศบาลนครขอนแก่น ได้ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

ผลการศึกษาวิจัยในครั้งนี้สามารถนำไปใช้ในการกำหนดนโยบายเพื่อพัฒนาระดับการให้บริการของเทศบาลนครขอนแก่นอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ได้ดังนี้

1.1 จากแผนงานพัฒนาการยกระดับการให้บริการของเทศบาลนครขอนแก่น ดังนั้นเพื่อให้เกิดความสอดคล้องของแผนงานภาครัฐจึงควรที่จะเร่งดำเนินการให้ความช่วยเหลือในด้านการประชาสัมพันธ์ให้เพิ่มมากขึ้น เนื่องจากการนำเทคโนโลยีต่างๆ มาปรับใช้ในการให้บริการ เช่น เว็บไซต์หรือแอปพลิเคชัน ประชาชนบางกลุ่มยังไม่สามารถเข้าถึงได้

1.2 ควรมีการการพัฒนาเรื่องทัศนคติในการทำงานและการอยู่ร่วมกันในองค์กร โดยจัดการอบรมบุคลากรอยู่เสมอเพราะบุคลากรมีการผลัดเปลี่ยนเข้ามาใหม่ตลอด และควรมุ่งเน้นการพัฒนาด้านคุณธรรม จริยธรรม และวินัยต่างๆ ไปพร้อมๆ กัน

1.3 ควรมีการเพิ่มศักยภาพในด้านการให้บริการต่างๆ เพื่อให้มีความสอดคล้องกับแผนงาน และมีความครอบคลุมทั้งองค์กร เพื่อเป็นการยกระดับการให้บริการที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษากลุ่มที่อยู่ในระยะแรกเริ่มของการดำเนินงานและอยู่ในระยะแรกเริ่มในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ซึ่งทำให้ผลของการดำเนินงานหรือผลของการดำเนินกิจกรรมนั้นๆ ยังไม่เป็นรูปธรรมมากนัก การศึกษาในครั้งต่อไปจึงควรศึกษาในเรื่องของความก้าวหน้าและพัฒนาการที่เกิดขึ้น

2.2 การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาที่กลุ่มประชากรเป้าหมายนั้นมีจำนวนไม่มากนักและยังไม่ครอบคลุมในทุกภาคส่วน การศึกษาครั้งต่อไปจึงควรที่จะเพิ่มประชากรเป้าหมายให้มีความครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น. (2560). **ข้อมูลจำนวนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เข้าถึงได้จาก.** <http://www.dla.go.th/work/abt/summarize.jsp>. สืบค้นเมื่อ 22 ธันวาคม 2560.
2. เพ็ญภา แดงด้อมยุทธ์. (2558). **การประเมินสมรรถนะในการปฏิบัติงานของบุคลากรในองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี.** วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัย สาขาวิชาวิทยาการจัดการ, สำนักบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัย-ธรรมมาธิราช.
3. เยาวเรศว์ นุตเดชานันท์. (2558). **แนวทางการพัฒนาสมรรถนะข้าราชการกลุ่มงานปกครองของนักปกครองระดับสูง สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย.** วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชารัฐศาสตร์ คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.



HS037

การจัดการป่าชุมชน : กรณีศึกษาป่าชุมชนหนองฮี ตำบลเสือเผ่า
อำเภอเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม

Community Forest Management : A Case Study Of Nong Hi Community Forest,
Suea Thao Sub-district, Chiang Yuen District, Maha Sarakham Province.

ธีรฤทธิ์ แป๊ะประภา¹

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาระบบการจัดการ ปัญหาอุปสรรคต่อการพัฒนาป่าชุมชน และนำเสนอแนวทางการพัฒนาป่าชุมชนหนองฮี ตำบลเสือเผ่า อำเภอเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม ระเบียบวิธีวิจัย: การวิจัยเชิงคุณภาพ ประเด็นรูปแบบการจัดการป่า โดยวิธีสำรวจ ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม ร่วมกับการสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม และการศึกษาเอกสารวิชาการ ผู้ให้ข้อมูลหลัก ได้แก่ เจ้าหน้าที่สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ ผู้นำองค์กรปกครองส่วนตำบล ผู้นำชุมชน คณะกรรมการจัดการป่าและประชาชนในเขตตำบลเสือเผ่า อำเภอเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม ผลการศึกษา: ประชาชนในชุมชนหนองฮี มีแนวทางในการบริหารจัดการป่าชุมชนของตนเองใน 4 มิติ ได้แก่ 1) มิติด้านการมีส่วนร่วม ชุมชนมีการจัดตั้งคณะกรรมการที่มาจากสมาชิก 5 หมู่บ้าน ทำหน้าที่วางแผนการดำเนินงาน บริหารจัดการ จัดกิจกรรมและควบคุมกำกับให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของป่า ส่งเสริมการดำเนินงานของคณะกรรมการ และประสานความร่วมมือกับหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน 2) มิติด้านการดำเนินงานที่เป็นสหวิชาการ คณะกรรมการได้กำหนดวัตถุประสงค์ของป่าให้ตอบสนองการดำรงชีวิตและสนับสนุนเศรษฐกิจของประชาชนควบคู่ไปกับการอนุรักษ์ป่าให้สามารถคงอยู่อย่างยั่งยืน 3) มิติด้านวัฒนธรรม คณะกรรมการได้มีการตั้งกฎระเบียบ ข้อบังคับพร้อมบทลงโทษ 8 ประการ มีการควบคุมกำกับที่เข้มงวด มีกระบวนการตัดสินโทษตามระดับความผิด ร่วมกับการสร้างความเข้าใจต่อประชาชนเกี่ยวกับการรักษาป่า ใช้หลักความเชื่อ ประเพณี วัฒนธรรมเป็นตัวเชื่อมความสัมพันธ์และปลูกฝังประชาชนให้มีจิตสำนึกร่วมกัน 4) มิติด้านสิทธิชุมชน คณะกรรมการแสดงให้เห็นว่าทุกคนมีสิทธิในการใช้ประโยชน์จากป่าอย่างเท่าเทียมภายใต้ข้อกำหนดร่วมกัน และทุกคนก็มีสิทธิในการร่วมกันอนุรักษ์ป่า มีกิจกรรมที่ดำเนินการเกี่ยวกับป่า ได้แก่ การบวชป่า การเป็นแหล่งเรียนรู้ทางธรรมชาติ กิจกรรมรดน้ำดำหัว การจัดตั้งเวรยามระวังภัยต่อป่า การปลูกป่า และการจัดตั้งกองทุนป่าชุมชน ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย: หน่วยงานภาครัฐควรเข้ามาติดตามและศึกษาข้อมูลของป่าชุมชนในเชิงรุก เพื่อติดตามผลการดำเนินงาน รับทราบปัญหาของป่าและชุมชน คณะกรรมการป่าควรมีการประสานงานกับหน่วยงานภาครัฐ

¹ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการปกครองท้องถิ่น วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ที่เกี่ยวข้องเพื่อนำข้อมูลไปใช้เป็นแนวทางในการแก้ไข ป้องกันและวางแผนการดำเนินงานจัดการป่าในระยะสั้น ระยะกลางและระยะยาวร่วมกัน

คำสำคัญ: ป่าชุมชน, ป่า, โศกหนองเม็กหนองฮี, ป่าชุมชนหนองฮี, การจัดการป่า

Abstract

The aims of this research are to study a forest management system, forest-related problems and providing suggestions associated with the forest development to Nong Hi Community. The quality research method was conducted using a survey, in-depth interviews, a focus group, an observation, as well as a secondary data review. The informants comprised of 16 people, including two of Forestry Department officers, three of Suea Thao sub-district administration officers, three of community leaders, three of community forest management committees and five of villagers. The predominant findings are highlighted on the approach for forest management classified into 4 dimensions: participation, multidisciplinary, norm, and community rights. The participation is related to the committee. The representatives from five different villages are grouped into eight sub-committees. These are responsible for the strategic planning, the monitoring and the supporting. According to multidisciplinary, the targets aim to manage the forest system to be compatible with ways of life, a promoting economic growth, and a sustained forest conservation. In terms of norm, regulations, penalties and cultivating consciences are set to protect the forests. All people have equal rights to get benefits from the forests based on the community rights. However, these rights are covered by the community standard. Finally, this study suggests the cooperation between the committees and government agencies, short-term, medium-term, and long-term planning, the monitoring by government agencies, and the effectiveness of the forest management.

Keywords: Community forest, Community forest management, Nong Hi community forest

บทนำ

ทรัพยากรป่าไม้ มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์มาตั้งแต่อดีตจนปัจจุบัน ป่าไม้ให้ประโยชน์ต่อมนุษย์ทั้งทางตรงและทางอ้อม โดย

พื้นฐานของคนชนบทนั้นมีความสัมพันธ์กับการใช้วิถีชีวิตแบบพึ่งพาป่ามาเป็นเวลานาน คนอาศัยทรัพยากรจากป่าเพื่อสนองความต้องการในการดำรงชีวิตตามปัจจัย 4 ได้แก่ อาหาร ยารักษาโรค ที่



อยู่อาศัย และเครื่องนุ่งห่ม แต่สถานการณ์ป่าไม้ของประเทศไทยกำลังเข้าสู่ภาวะวิกฤติ เนื่องจากประเทศไทยมีพื้นที่ป่าไม้ลดลงทุกปีๆ ถึงแม้ว่าจะมีการกระตุ้น ปลุกจิตสำนึก ให้ลดการทำลายป่า และส่งเสริมให้มีการปลูกป่าทดแทน แต่แนวโน้มของพื้นที่ป่าไม้ประเทศไทยก็ยังคงลดลง ส่วนหนึ่งอาจเป็นผลมาจากการขยายตัวของประชากร การเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว ทำให้มีการทำลายพื้นที่ป่าให้กลายเป็นชุมชนเมืองมากขึ้นแบบทวีคูณ นอกจากนั้นในจำนวนพื้นที่ป่าที่ยังคงเหลืออยู่ในขณะนี้ มีพื้นที่ป่าที่ยังคงมีความสมบูรณ์ของระบบนิเวศเพียงบางแห่งเท่านั้น จากที่เราเคยใช้ประโยชน์จากทรัพยากรของป่า ปัจจุบันกลับไม่สามารถใช้ได้ พื้นที่ป่าส่วนหนึ่งถูกจัดเข้าเป็นพื้นที่อนุรักษ์ มีกฎระเบียบเข้มงวดในการเข้าถึงและดูแล ดังนั้น ป่าชุมชนจึงเป็นเหมือนความหวังหนึ่งที่จะเป็นแนวทางให้เกิดการอนุรักษ์และสามารถรักษาพื้นที่ป่าไว้ได้

พ.ศ.2558 ประเทศไทยมีพื้นที่ทั้งหมด 323,528,699.67 ไร่ เป็นพื้นที่ป่าคิดเป็นร้อยละ 31.60 ลดลง ร้อยละ 11.61 จากปี พ.ศ.2516 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีพื้นที่ทั้งหมด 104,823,709.24 ไร่ เป็นพื้นที่คิดเป็นร้อยละ 14.94 ลดลงจากปี พ.ศ.2516 ร้อยละ 15.07 และระดับจังหวัด มหาสารคามมีพื้นที่จังหวัดทั้งหมด 3,504,592.35 ไร่ เป็นพื้นที่ป่าคิดเป็นร้อยละ 3.91⁽¹⁾

จากข้อมูลแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 พบว่าปัญหาที่สำคัญของทรัพยากรป่าไม้ในประเทศไทย ได้แก่

1. การที่ประเทศมีสัดส่วนป่าไม้ไม่เหมาะสม คือมีพื้นที่น้อยกว่าเป้าหมายที่ควรมี

2. มีความขัดแย้งที่ทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้นในการใช้ที่ดินป่าไม้

3. พื้นที่ต้นน้ำถูกบุกรุก และมีการใช้ประโยชน์ไม่เหมาะสมทำให้เกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำ และนำมาซึ่งภัยพิบัติทางน้ำที่รุนแรง

4. เกิดไฟป่าบ่อยครั้ง ทั้งจากสาเหตุไฟป่าโดยธรรมชาติ และเกิดจากน้ำมือมนุษย์ทั้งโดยตั้งใจและไม่ตั้งใจ

5. การใช้ที่ดินป่าไม้ไม่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่

6. ยังขาดระบบการจัดการทรัพยากรที่มีประสิทธิภาพ จากปัญหาที่ได้สรุปมาข้างต้น กรมป่าไม้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงได้จัดทำแผนยุทธศาสตร์กรมป่าไม้ พ.ศ.2559-2564 เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายดังกล่าว โดยมีประเด็นยุทธศาสตร์ทั้งหมด 7 ข้อ ได้แก่ 1) การป้องกันรักษาพื้นที่ป่าที่เหลือให้คงอยู่และดำรงอยู่ต่อไปอย่างยั่งยืน 2) การแก้ไขปัญหาการใช้พื้นที่ป่าของประชาชนอย่างเป็นระบบและมีความเป็นธรรม 3) ปรับปรุงการดำเนินการขององค์กรที่เกี่ยวข้อง และปรับปรุงกฎหมายให้ทันสมัยและมีประสิทธิภาพในการกำหนด ควบคุม ในการใช้กฎหมาย 4) ส่งเสริมให้มีการดำเนินงานอย่างมีส่วนร่วมแบบบูรณาการ 5) การฟื้นฟูสภาพป่าที่เสื่อมโทรมให้สามารถกลับมามีความอุดมสมบูรณ์เป็นที่พึ่งพิงของคนในชุมชนได้อย่างเดิม 6) เพิ่มพื้นที่ป่าที่เป็นพื้นที่นอกเขตป่าเดิมตามกฎหมาย และ 7) ส่งเสริมให้มีการวิจัยและพัฒนาที่จะนำมาซึ่งการปรับปรุงกระบวนการจัดการทรัพยากรป่าไม้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ⁽³⁾ ในระดับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดมหาสารคามอยู่ในเขตพื้นที่ที่ 7 มีหน่วยงานที่รับผิดชอบคือ สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 7

(ขอนแก่น) โดยได้กำหนดยุทธศาสตร์สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 7 (ขอนแก่น)⁽⁴⁾ ดังนี้ ประเด็นที่ 1 เน้นการอนุรักษ์ ป้องกัน พื้นฟูและส่งเสริมให้มีการบริหารจัดการที่ดินและทรัพยากรป่าไม้อย่างมีส่วนร่วมเพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรอย่างยั่งยืน ประเด็นที่ 2 มุ่งเน้นให้มีการเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจจากทรัพยากรที่มีในป่า ในระยะเวลา 10 ปี ที่ผ่านมา จังหวัดมหาสารคามเป็นจังหวัดที่มีพื้นที่ป่าน้อยที่สุดในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และมีแนวโน้มที่จะลดลงเรื่อยๆ โดยพื้นที่ป่าไม้ในปี 2558 มีเพียงร้อยละ 3.96 ของพื้นที่ทั้งหมด ลดลงจากปี 2548 ร้อยละ 0.23 ตั้งแต่ปี พ.ศ.2543 จนถึงปัจจุบัน มีการขึ้นทะเบียนป่าชุมชนในจังหวัดจำนวนทั้งสิ้น 197 แห่ง แต่รวมพื้นที่ที่เป็นป่าชุมชนเพียง 30,857 ไร่ เท่านั้น คิดเป็นร้อยละ 22.22 ของพื้นที่ป่าทั้งจังหวัด ป่าชุมชนหนองฮี หรือ ป่าชุมชนโคกหนองเม็ก-หนองฮี ตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลเสือเผ่น อำเภอเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม ถูกจดทะเบียนป่าชุมชนของกรมป่าไม้ ในปี พ.ศ.2558 แต่ป่าแห่งนี้มีการดำเนินการจัดการในรูปแบบป่าของชุมชนมาเป็นเวลาช้านาน เป็นแหล่งพึ่งพิงให้กับประชาชนทั้ง 5 หมู่บ้านรอบพื้นที่ป่า รวมถึงชุมชนอื่นๆ ด้วย การบริหารจัดการป่าหนองฮี จากที่เคยมีสภาพที่อุดมสมบูรณ์แต่เสื่อมโทรมลงอย่างรวดเร็วความสำคัญของป่าหนองฮี เป็นทั้งแหล่งทรัพยากรที่สำคัญให้แก่ชุมชนต่อการดำรงชีวิตเท่านั้น แหล่งวัฒนธรรม และแหล่งเรียนรู้ของประชาชน นักเรียน นักศึกษาในชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียง เนื่องจากพื้นที่ป่าแห่งนี้มีความสำคัญและควรค่าแก่การอนุรักษ์ให้คงอยู่ต่อไป หน่วยงานภาครัฐก็ให้ความสนใจเข้ามามีส่วนร่วมดูแล จนได้รับรางวัล “ป่าชุมชนต้นแบบ ดีเด่นระดับจังหวัด” ตามโครงการ “คนรักป่า ป่ารักชุมชน

ประจำปี 2559” จัดขึ้นโดยกรมป่าไม้ ร่วมกับหน่วยงานภาครัฐและหน่วยงานภาคเอกชน คือ บริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าราชนบุรีโฮลดิ้ง จำกัด มหาชน นับเป็นแบบอย่างของป่าที่มีคุณค่าต่อคนในชุมชนและสังคมเป็นอย่างมาก ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาถึงการจัดการป่าชุมชนหนองฮี ตำบลเสือเผ่น อำเภอเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม ว่าป่าชุมชนแห่งนี้ มีสภาพการดำเนินงานระบบการจัดการต่อการพัฒนาป่าหนองฮีอย่างไร มีจุดเน้นอะไรที่นำมาใช้เป็นแนวทางในการรักษาป่าของประชาชนในชุมชน ปัจจัยอะไรบ้างที่เป็นปัญหาและอุปสรรคในการจัดการ เป็นต้น ทั้งนี้ ข้อมูลที่ได้จากการศึกษานี้จะได้นำไปใช้เป็นแนวทางในการจัดการพื้นที่ป่าอื่นๆ ในพื้นที่ใกล้เคียงหรือพื้นที่ที่มีบริบทที่คล้ายคลึงกันต่อไปทั้งในจังหวัดมหาสารคามและจังหวัดอื่นๆ ทุกภูมิภาคในประเทศไทย

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาสภาพการดำเนินงานระบบการจัดการต่อการพัฒนาป่าชุมชน : กรณีศึกษาป่าชุมชนหนองฮี ตำบลเสือเผ่น อำเภอเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม
2. เพื่อศึกษาปัญหาอุปสรรคต่อการพัฒนาป่าชุมชน
3. เพื่อนำเสนอแนวทางระบบการจัดการต่อการพัฒนาป่าชุมชน

วิธีการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ เก็บข้อมูลโดยการศึกษาข้อมูล หลักฐานจากเอกสารของทางการในประเด็น ข้อมูลพื้นฐานด้านกายภาพ ด้านประชากร ด้านสังคมวัฒนธรรม อาชีพ ประวัติการ



ก่อตั้งชุมชน การเมืองการปกครอง ร่วมกับการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการบริหารจัดการป่าชุมชนหนองฮีและประชาชนทั่วไป ที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านที่ตั้งอยู่รอบพื้นที่ป่าชุมชนหนองฮี ตำบลเสือเผ่น อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดมหาสารคาม ดังนี้ คณะกรรมการจัดการป่าชุมชน 3 คน ผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบล 3 คน เจ้าหน้าที่สังกัดกรมป่าไม้ ระดับภูมิภาค 2 คน ผู้นำชุมชน 3 คน ประชาชนทั่วไป 5 คน รวมเป็นจำนวนทั้งสิ้น 16 คน การสัมภาษณ์ผู้วิจัยดำเนินการด้วยความเป็นกลางแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นต้องปราศจากอคติ ไม่เป็นการชี้นำ สามารถตอบคำถามได้ตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาได้ทุกข้อ โดยมีกระบวนการสร้างแบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยทำการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีหลักการในการสร้างกรอบคำถามในการสัมภาษณ์โดยมุ่งประเด็นไปที่การสัมภาษณ์เพื่อศึกษาการจัดการป่าชุมชน ซึ่งกำหนดกรอบคำถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการศึกษา จากนั้นจัดทำร่างกรอบคำถาม และเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความสมบูรณ์ถูกต้องของแบบสอบถามแล้วนำร่างกรอบคำถามมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาและนำไปใช้จริงโครงสร้างกรอบคำถามแบ่งเป็น 2 ส่วนดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพหลัก อาชีพเสริม ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชน บทบาทในชุมชน

ส่วนที่ 2 เป็นแนวคำถามในการสัมภาษณ์

2.1 เป็นคำถามเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาและพัฒนากิจการป่าชุมชนหนองฮี ตำบลเสือเผ่น อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดมหาสารคาม

2.2 เป็น คำถามเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคในการจัดการป่าชุมชนหนองฮี ตำบลเสือเผ่น อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดมหาสารคาม

2.3 เป็นคำถามเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนากิจการป่าชุมชนหนองฮีให้ประสบความสำเร็จอย่างยั่งยืน

2.4 เป็นคำถามเพื่อให้เสนอแนะเพิ่มเติมนอกจากประเด็นที่ได้กำหนดไว้

การเก็บข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลักษณะข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการจดบันทึก การถอดความจากเทปบันทึกเสียง แล้วนำมาจำแนกตามประเด็นคำถาม พร้อมกับตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล โดยพิจารณาตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยและกรอบแนวคิด กลวิธีในการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้สร้างความคุ้นเคยกับผู้ให้ข้อมูลก่อนเพื่อให้ได้ข้อมูลที่สะท้อนข้อเท็จจริงมากที่สุด ผู้วิจัยได้ตั้งประเด็นคำถามย้อนกลับเพื่อให้ผู้ให้ข้อมูลได้ทำการวิเคราะห์กลับอีกทั้งยังเปิดโอกาสให้เสนอแนะมุมมองของตนเองโดยปราศจากอคติ

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า การดำเนินงานจัดการป่าชุมชนหนองฮี มีรูปแบบการพัฒนาในการจัดการป่าชุมชนหนองฮี แบ่งออกเป็น 4 มิติ ได้แก่

มิติที่ 1 ด้านการมีส่วนร่วม ชุมชนได้เปิดโอกาสให้ประชาชนที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการได้รับผลประโยชน์จากป่า เข้ามามีส่วนร่วมในการ

พัฒนาการจัดการป่า โดยให้สมาชิกในหมู่บ้านทั้ง 5 หมู่บ้านรอบป่า เข้ามาเป็นกรรมการจัดการป่าชุมชน หนองฮี เพื่อให้การดำเนินงานมีความชัดเจน คณะกรรมการได้แต่งตั้งคณะทำงาน 8 ฝ่าย ได้แก่ 1) คณะกรรมการฝ่ายการเงิน 2) คณะ กรรมการฝ่ายประชาสัมพันธ์ 3) คณะกรรมการฝ่ายตัดสินคดี 4) คณะกรรมการที่ปรึกษา 5) คณะกรรมการป้องกันและดับไฟป่า 6) คณะกรรมการฝ่ายปลูก 7) คณะกรรมการฝ่ายส่งเสริม 8) คณะกรรมการฝ่ายกิจกรรม

มติที่ 2 ด้านการดำเนินงานที่เป็นสหวิชาการ โดยการดำเนินงานในมิตินี้เป็นไปเพื่อตอบสนองต่อการดำรงชีวิตของประชาชน ให้มีการใช้ประโยชน์จากป่าเพื่อส่งเสริมด้านเศรษฐกิจของคนในชุมชน และสร้างความสมดุลระหว่างมนุษย์และการคงอยู่ของทรัพยากรธรรมชาติ ดังนั้น คณะกรรมการจัดการป่าจึงได้กำหนดวัตถุประสงค์ของป่าไว้เป็นแนวทางให้ทุกคนรับทราบและปฏิบัติตาม ดังนี้

วัตถุประสงค์ในการดูแลรักษาป่า

1) ค้ำครองและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรชีวภาพอย่างเหมาะสมควบคู่ไปกับการปฏิบัติตามขนบธรรมเนียม วัฒนธรรมท้องถิ่น ซึ่งสอดคล้องกับหลักการอนุรักษ์หรือใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

2) เพื่อส่งเสริมฐานะความสามารถของชุมชนในท้องถิ่นและจังหวัดในกิจกรรมการพัฒนาซึ่งไม่ทำลายความหลากหลายทางชีวภาพ

3) เพื่อรักษาและฟื้นฟูป่าวัฒนธรรม ซึ่งเป็นการลดความกดดันทางการเกษตรที่มีต่อพื้นที่ป่าไม้ในเขตอนุรักษ์

4) เพื่อสนับสนุนการใช้มาตรการทางเศรษฐกิจและสังคมเป็นแรงจูงใจสำหรับการอนุรักษ์ และใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน

5) เพื่อให้ประชาชนได้เห็นถึงความสำคัญของความหลากหลายทางชีวภาพ

6) เป็นจุดเรียนรู้ของชุมชนผู้ใช้ประโยชน์จากป่า

มติที่ 3 ด้านวัฒนธรรม ในการพัฒนาป่า มีการนำมิติด้านวัฒนธรรมชุมชนเข้าเป็นส่วนสำคัญในการจัดการป่า คณะกรรมการป่าชุมชนได้ร่วมกันกำหนดกฎระเบียบ ข้อบังคับเกี่ยวกับป่าชุมชนโคกหนองเม็ก-หนองฮี ขึ้นมาเพื่อให้การดูแลรักษาเป็นไปด้วยความเรียบร้อย และให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อประชาชนในพื้นที่ รวมถึงมีการกำหนดโทษเป็นค่าปรับในกรณีการละเมิดแต่ละข้อที่ชัดเจนซึ่งกฎระเบียบ ข้อบังคับนี้ ถูกประชาสัมพันธุ์โดยช่องทางต่างๆ ได้แก่ การติดประกาศที่ศาลาเอนกประสงค์ในพื้นที่ป่าแห่งนี้ ประกาศเสียงตามสายให้ประชาชนได้รับทราบกันอย่างทั่วถึงทั้ง 5 หมู่บ้านที่เข้ามาใช้ประโยชน์จากป่า และแจ้งให้ผู้นำชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียง ได้ช่วยประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับกฎข้อบังคับ และวัตถุประสงค์การจัดการป่าเนื่องจากนอกจากประชาชนรอบป่าแล้ว ประชาชนพื้นที่อื่นก็เข้ามาใช้ประโยชน์จากป่าด้วย เช่น มาหาของป่า เก็บเห็ด เก็บเห็ด เป็นต้น จึงจำเป็นต้องแจ้งให้ทราบเพื่อไม่ให้เกิดการบุกรุกจากประชาชนในพื้นที่อื่น

กระบวนการในการพิจารณาดี หากพบผู้ละเมิดกฎระเบียบนี้ เมื่อพบการกระทำความผิดซึ่งหน้าจะดำเนินการตามระดับความรุนแรงของการละเมิด



มติที่ 4 ด้านสิทธิชุมชน คณะกรรมการป่าชุมชนร่วมกับสมาชิกองค์กรราษฎรอาสาพิทักษ์ป่าเพื่อรักษาชีวิต มีกิจกรรมที่ได้ดำเนินการทั้งเพื่อรักษาสภาพความสมบูรณ์ของป่าและเพื่อการใช้ประโยชน์จากป่า ได้แก่

1) การจัดเวรยามเฝ้าระวังรักษาป่าประจำวัน มีประธานกรรมการเป็นผู้ตรวจเวรยาม หากผู้ปฏิบัติงานไม่สามารถมาเข้าเวรตามตารางได้ ต้องแจ้งลากับประธานหรือการแลกเปลี่ยนเวรกับคนอื่น ในกรณีมีผู้ขาดเวร จะนำเรื่องเข้าให้คณะกรรมการและสมาชิกองค์กรรับทราบร่วมกัน ในการประชุมรอบสามัญทุก 3 เดือน ซึ่งการเข้าเวรรักษาป่าจะเว้นในช่วงฤดูฝน เนื่องจากผู้เฝ้าเวรไม่สะดวกในการออกไปปฏิบัติหน้าที่ และส่วนมากผู้ลักลอบเองก็มักจะไม่เข้ามาบุกรุกป่าในช่วงฤดูฝนด้วยเช่นเดียวกัน อีกทั้งเป็นช่วงฤดูกาลที่ป่าไม่มีความชุ่มชื้น จึงไม่ค่อยเกิดปัญหาไฟป่า และเป็นฤดูทำนา จึงเว้นให้ผู้เข้าเวรยามได้หยุดพักไปทำมาหากินส่วนตัว

2) การป้องกันและควบคุมไฟป่า โดยการจัดหาอุปกรณ์ดับเพลิง สร้างแนวกันไฟ ผูกอบรมการดับไฟและควบคุมไฟป่า และจัดหาวิทยุสื่อสารระยะไกล โดยได้รับการสนับสนุนงบประมาณทั้งจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดและรับบริจาคจากภาคเอกชน

3) การจัดทำรั้วธรรมชาติป้องกันการบุกรุกเขตป่า โดยการสร้างแนวต้นไม้ ปลูกลั่นไผ่รอบเขตป่า และการขุดร่องดินเพื่อให้เห็นเขตพื้นที่ป่าชัดเจน ซึ่งได้รับสนับสนุนงบประมาณสำหรับค่ากล้าไม้จากองค์การบริหารส่วนตำบลเสื่อเฒ่า

4) การบำรุง รักษากล้าไม้ที่ปลูกลงเพื่อการฟื้นตัวของต้นไม้ กิจกรรมนี้เป็นการดูแลต้นไม้

หลังจากปลูกลงแล้ว โดยความร่วมมือของสมาชิก ร.ส.ท.ป.

5) กิจกรรมปลูกป่าเฉลิมพระเกียรติ ดังที่ได้กล่าวข้างต้นแล้วว่า มีการจัดกิจกรรมปลูกป่าเฉลิมพระเกียรติประจำปี ทุกวันที่ 12 สิงหาคม และวันที่ 5 ธันวาคม โดยได้รับสนับสนุนงบประมาณในการจัดกิจกรรมและค่ากล้าไม้จากทั้งหน่วยงานราชการ คือองค์การบริหารส่วนตำบลและภาคเอกชน

6) จัดเวทีประชาคมสมาชิกป่าชุมชน เพื่อกำหนดแนวทางการใช้ประโยชน์จากป่า

7) การถ่ายทอดองค์ความรู้/ภูมิปัญญาแก่เยาวชนที่เข้ามาศึกษาเรียนรู้ทั้งสถานศึกษาในเขตตำบลเสื่อเฒ่าและจากนอกพื้นที่ ซึ่งมีทั้งระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาและระดับมหาวิทยาลัย

8) การจัดตั้งกองทุนดูแลป่าชุมชน โดยเริ่มแรกได้รับงบประมาณสนับสนุนจากโครงการวิจัยของคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หลังจากนั้นจึงใช้เงินกองทุนนี้ให้สมาชิกกองทุนกู้ยืมส่วนหนึ่งเก็บเข้ากองทุนเป็นรายได้สะสม อีกส่วนหนึ่งจัดสรรให้กรรมการเพื่อเป็นค่าตอบแทนในการดำเนินงานและการบริหารจัดการต่างๆ นอกจากนี้ยังมีการตั้งกองทุนฌาปนกิจประจำป่า สมัยสมาชิกเป็นรายครัวเรือนประจำปี หากคนในครัวเรือนมีผู้เสียชีวิตก็จะใช้เงินจากกองทุนนี้จ่ายให้

9) กิจกรรมทางวัฒนธรรมและศาสนา ได้แก่ การบวชป่า เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ประชาชนตระหนักถึงความสำคัญของทรัพยากรป่าไม้ และเพื่อให้เกิดความยำเกรงต่อการบุกรุกป่า อีกทั้งเป็นการหารายได้เพื่อนำมาใช้ในการบริหารจัดการป่า

ปัญหาอุปสรรคต่อการพัฒนาป่าชุมชนหนองฮี

1) ด้านงบประมาณ ถึงแม้ว่าจะมีกองทุนป่าและมีการหารายได้เข้ากองทุนอยู่อย่างต่อเนื่อง แต่ถือว่าเป็นงบประมาณที่ไม่แน่นอน และการบริหารจัดการป่ายังมีค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่จำเป็น เช่น การปรับปรุงแนวกันไฟ การทำเส้นทางสัญจรเพื่อความสะดวกในการเฝ้าระวังการบุกรุกป่าและป้องกันการเกิดไฟป่า ค่าตอบแทนให้แก่ผู้เฝ้าเวรยาม ซึ่งปัจจุบันได้รับค่าตอบแทนคนละ 500 บาท สำหรับการเข้าเวรยาม 3 เดือน และอุปกรณ์บำรุงรักษาป่า ระบบน้ำ ระบบไฟ และถนนลูกรังรอบป่า เพื่อเป็นเส้นทางเดินเท้าหรือรถจักรยานยนต์ใช้ตรวจตรารอบป่าให้มีความสะดวกสบายขึ้น จากการศึกษาข้อมูลด้านการสนับสนุนงบประมาณขององค์การบริหารส่วนตำบล มีแผนยุทธศาสตร์สำหรับพัฒนาด้านทรัพยากรธรรมชาติ ระยะเวลา 5 ปี แต่ไม่มีหมู่บ้านใดทำโครงการขอสนับสนุนแบบระยะยาว หรือทำแผนล่วงหน้า

2) การสนับสนุนด้านทักษะความรู้ ประเด็นนี้มีผู้มีความเห็นสอดคล้องกันจำนวนมากในกลุ่มผู้นำชุมชนคณะกรรมการป่า และประชาชน เนื่องจากต้องการทักษะในการดูแลป่าซึ่งทุกคนที่อยู่ในชุมชนรอบป่า มีส่วนได้ใช้ประโยชน์จากป่าอย่างเท่าเทียมกัน ตอนนี้อย่างขาดความรู้ที่ถูกต้องในการปลูกป่าทดแทน การรักษาทรัพยากรที่มีอยู่ให้คงอยู่ต่อไป การเพิ่มองค์ความรู้เกี่ยวกับการเกษตรเพื่อที่จะไม่ต้องมาบุกรุกทรัพยากรจากป่าเพื่อการยังชีพโดยไม่จำเป็น

3) การมีส่วนร่วมจากหน่วยงานภาครัฐ ถึงแม้ว่าจากมุมมองของหน่วยงานภาคเอกชนที่มีต่อการบริหารจัดการป่าโดยคณะกรรมการป่าร่วมกับ

ประชาชนในชุมชนจะมีความเข้มแข็งมาก มีมาตรการ กฎระเบียบ ผู้รับผิดชอบที่ชัดเจน แต่อย่างไรก็ตาม ทางชุมชนเองยังต้องการการเหลียวแลจากหน่วยงานภาครัฐเข้ามาเป็นหน่วยงานประสานความร่วมมือระหว่างชุมชนกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น การประสานความร่วมมือเพื่อขอรับการสนับสนุนด้านองค์ความรู้จากสำนักงานป่าไม้ การไปศึกษาดูงานในพื้นที่ที่มีความเข้มแข็ง การเป็นหน่วยงานกลางที่จะประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับกฎระเบียบ และสนับสนุนการประชาสัมพันธ์ความสำเร็จของชุมชนในการจัดการป่า เพื่อสร้างความภาคภูมิใจให้แก่ผู้ดำเนินการทั้งหมด อีกทั้งหน่วยงานที่ควรจะมีบทบาทรับผิดชอบโดยตรง เช่น สำนักจัดการป่าไม้ หรือสำนักงานป่าไม้จังหวัด ยังไม่มีบทบาทหน้าที่ในการเข้ามาช่วยพัฒนาการจัดการป่าอย่างชัดเจน

4) ปัญหาการอยู่เวรยาม ที่ไม่สามารถอยู่ประจำในช่วงฤดูฝนได้ สาเหตุส่วนหนึ่งมาจากการประเมินแล้วว่าฤดูกาลนี้อาจจะมีความเสี่ยงน้อยที่สุดที่จะเกิดการบุกรุกและไฟป่า นอกจากนั้นจุดพักสำหรับเวรยามมีไม่ครอบคลุมจุดเสี่ยง และตำแหน่งที่มีศาลาพักอยู่ในสภาพที่ผุพัง ไม่มีความแข็งแรงทนทาน

5) การสืบทอดเจตนาธรรม และผู้รับผิดชอบแก่คนรุ่นหลัง เนื่องจากคณะกรรมการจัดการป่าในขณะนี้ส่วนใหญ่เป็นวัยทำงานหรือวัยผู้สูงอายุ หากไม่มีคนรุ่นใหม่มาสืบทอดการดำเนินงานจัดการป่าอาจจะไม่เข้มแข็งอย่างที่เคยเป็น

6) การสร้างจิตสำนึกให้มีความรักป่าอย่างยั่งยืน ถึงแม้ว่าประชาชนส่วนใหญ่รอบป่าชุมชนแห่งนี้จะให้ความร่วมมือในการร่วมอนุรักษ์ผืนป่าและทรัพยากรภายในป่าเป็นอย่างดี แต่ยังมีคน



กลุ่มเล็ก ๆ รวมถึงเด็กรุ่นใหม่ที่ยังไม่มีความตระหนักในการอนุรักษ์ป่ามากเท่าใด ทำให้บางครั้งยังเกิดความขัดแย้งในกลุ่มคนที่เห็นต่าง และเด็กรุ่นใหม่ก็ไม่สนใจที่จะเข้าร่วมอนุรักษ์

อภิปรายผล

ปัจจัยแห่งความสำเร็จที่ทำให้มีระบบการจัดการป่าหนองฮี แห่งนี้มีความเข้มแข็งได้ มีดังต่อไปนี้

1) กลุ่มผู้นำภายในหมู่บ้าน ที่เป็นแกนนำในการเริ่มต้นการอนุรักษ์ป่า ทั้งเป็นแกนนำที่เป็นทางการ และที่ไม่เป็นทางการ มีความตระหนักและความมุ่งมั่นอย่างแรงกล้า ที่จะรักษาผืนป่าและมีแนวความคิดกว้างไกล สามารถขยายพื้นที่ป่าชุมชนในการดูแลไปยังป่าอื่นๆ มีการจัดสรรให้ประชาชนได้ใช้ประโยชน์จากป่าอย่างเท่าเทียม ทำในสิ่งที่ไม่ขัดต่อข้อห้ามของชุมชน สอดคล้องกับความต้องการทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคม สอดคล้องกับการศึกษารูปแบบการจัดการทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนอย่างยั่งยืน กรณีศึกษาป่าชุมชนเขาราวเทียนทอง จังหวัดชัยนาท ผู้วิจัยได้สรุปปัจจัยแห่งความสำเร็จในการจัดการป่าชุมชนว่าเกิดขึ้นจากการริเริ่มของคนในชุมชนโดยกลุ่มผู้นำชุมชนเข้าไปจัดการและให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการใช้ประโยชน์ ใช้ระบบเครือข่ายป่าชุมชน คณะกรรมการดำเนินงานมาจากตัวแทนของแต่ละหมู่บ้าน มาร่วมกันตัดสินใจวางแผน บริหารและหาแหล่งสนับสนุนงบประมาณ และสอดคล้องกับการศึกษาเรื่องกระบวนการมีส่วนร่วมแบบพหุภาคีเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน กรณีศึกษาการจัดการป่าชุมชนบ้านพุเตย จังหวัดกาญจนบุรี ได้ข้อสรุปว่า การสร้างแผนการจัดการป่า จะต้องสอดคล้องทั้ง มิติด้านเศรษฐกิจ

สิ่งแวดล้อมและทางสังคม โดยจะต้องส่งเสริมให้การจัดการเอื้อต่อการใช้ประโยชน์จากป่าอย่างหลากหลาย นำไปสู่การไหลเวียนของระบบเศรษฐกิจ และการที่จะพัฒนาให้เกิดความยั่งยืนนั้น ประชาชนต้องยินยอมพร้อมใจที่จะขับเคลื่อนไปด้วยกัน

การมีส่วนร่วมของประชาชน การรับฟังปัญหา ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะของชาวบ้านนำมาปรับใช้ในการบริหารงาน การประชาสัมพันธ์เชิญชวนประชาชนเข้าร่วมกิจกรรมทุกครั้งที่เกิดขึ้น รวมทั้งการหมุนเวียนเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการเป็นคณะกรรมการป่าชุมชน สอดคล้องกับการศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ป่าชุมชน กรณีศึกษาตำบลสะเดา อำเภอมะนัง จังหวัดกาญจนบุรี⁽⁷⁾ ได้ข้อสรุปว่า ความรู้ความเข้าใจของประชาชนมีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ป่า ซึ่งหากจะให้ประชาชนมีส่วนร่วมอย่างมีประสิทธิภาพ ประชาชนต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์ และมีส่วนร่วมครอบคลุมทุกลำดับตั้งแต่การเริ่มวางแผน การตัดสินใจ การปฏิบัติ การได้รับผลประโยชน์อย่างเท่าเทียมและการติดตามประเมินผล

2) การมีกฎระเบียบที่ชัดเจน มีการควบคุมกำกับที่เข้มงวด มีการพิจารณาลงโทษโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการและสมาชิกซึ่งเอื้อต่อการจัดการป่าที่มีประสิทธิภาพ หน่วยงานภาครัฐมีความเชื่อมั่นในศักยภาพของชุมชน จึงยินยอมให้ชุมชนสามารถดำเนินการจัดการปัญหาด้วยตนเอง สอดคล้องกับการศึกษายุทธศาสตร์การพัฒนาการมีส่วนร่วมในการจัดการป่าชุมชน บ้านนาธาตุ เมืองอุทุมพร ประเทศลาว⁽⁸⁾ โดยมีข้อสรุปจากการศึกษาข้อหนึ่งว่า การจัดการป่าชุมชนในขั้นแรกจะต้องมี

กฎระเบียบในระดับชุมชนก่อน โดยกฎระเบียบต้องมีความชัดเจน และอาศัยกฎหมายของประเทศเป็นตัวควบคุมกิจกรรมต่างๆ เมื่อเกินอำนาจหน้าที่ของผู้นำบ้านแล้วก็ยังสามารถประสานความร่วมมือให้ดำเนินการต่อในระดับที่สูงขึ้น

3) หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ให้การสนับสนุนงบประมาณตามที่ชุมชนร้องขอเป็นครั้งคราวแต่ยังไม่ได้รับการดูแลจากหน่วยงานภาครัฐในลักษณะเชิงรุกหรือการวางแผนระยะยาวร่วมกัน นโยบายการดำเนินงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมไม่สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน ทำให้มีความสัมพันธ์ทั้งในลักษณะความขัดแย้งและได้รับการสนับสนุน เช่นเดียวกับการศึกษาเรื่องภูมิสัมพันธ์เชิงอำนาจระหว่างรัฐ ท้องถิ่น และชุมชน ในการจัดการป่าชุมชนดงเค็ง อำเภอนมไพรจังหวัดร้อยเอ็ด โดยการศึกษานี้ได้กล่าวถึงความขัดแย้งในระยะเริ่มแรกระหว่างรัฐกับประชาชน เนื่องจากการสนับสนุนให้ปลูกพืชโตเร็วทำให้พื้นดินบริเวณนั้นมีความแห้งแล้งนำมาซึ่งการบุกรุกพื้นที่ป่า หลังจากได้ทำความเข้าใจและมีมาตรการร่วมกัน ในเวลาต่อมารัฐได้คืนผืนป่าให้กับชุมชนและให้งบประมาณสนับสนุนเพื่อนำมาใช้ในการฟื้นฟูป่าอย่างต่อเนื่อง

สรุปการศึกษา

การจัดการป่าหนองฮี ตำบลเสือเผ่น อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดมหาสารคาม มีการดำเนินงานโดยคณะกรรมการจัดการป่าที่มีความมุ่งมั่นและเข้มแข็งในการอนุรักษ์ ป่าชุมชน ป่าจากธรรมชาติและการบุกรุกโดยมนุษย์ การบริหารจัดการเน้นการให้ประชาชนมีส่วนร่วมทั้งการเปิดโอกาสให้ประชาชนหมุ่นเวียนเข้ามาเป็นคณะกรรมการและการเข้าร่วมเป็นราษฎรอาสา

พิทักษ์ป่าเพื่อรักษาชีวิต ร่วมในกระบวนการตัดสินใจวางแผน ดำเนินการและประเมินผลการดำเนินงาน โดยมีกฎ ระเบียบ บทลงโทษ และกระบวนการพิจารณาโทษผู้ละเมิดกฎอย่างชัดเจนและเข้มงวด ปัญหาอุปสรรคที่พบยังมีเรื่องของงบประมาณ องค์ความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์และฟื้นฟูป่าอย่างถูกต้อง การได้รับสนับสนุนและอำนวยความสะดวกแก่ผู้ปฏิบัติงาน ถึงแม้จะได้รับการสนับสนุนจากงบประมาณแต่ยังไม่สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาของคณะกรรมการและประชาชน จึงต้องมีการประสานความร่วมมือระหว่างชุมชนและหน่วยงานภาครัฐเพื่อวางแผนการพัฒนาป่าชุมชนหนองฮี ด้านการจัดสรรงบประมาณและการพัฒนาองค์ความรู้ให้แก่คณะกรรมการและประชาชนทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ส่วนปัญหาการหาผู้สืบทอดในการอนุรักษ์แก่คนรุ่นใหม่ ยังเป็นปัญหาที่ยังไม่มีแนวทางจัดการที่ชัดเจน สิ่งที่จะต้องทำได้ในขณะนี้คือการปลูกจิตสำนึกให้แก่คนรุ่นใหม่ โดยใช้การเรียนการสอนในโรงเรียนและการศึกษาเรียนรู้พื้นที่ป่าชุมชน รวมถึงการประชาสัมพันธ์ที่ครอบคลุมทุกกลุ่มประชาชน

เอกสารอ้างอิง

1. ข้อมูลสารสนเทศกรมป่าไม้. (2559). **เนื้อที่ป่าไม้ของประเทศไทย พ.ศ.2516-2558.** (ออนไลน์). เข้าถึงโดย :<http://forestinfo.forest.go.th>. (สืบค้นเมื่อ 14 พฤศจิกายน 2559)
2. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ สำนักงานนายกรัฐมนตรี. (2554). **แผนพัฒนา**



- เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555-2559. กรุงเทพฯ, หน้า 137.
3. กรมป่าไม้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2558). ยุทธศาสตร์ กรมป่าไม้ พ.ศ.2559-2564. กรุงเทพฯ, หน้า 74.
4. สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 7 ขอนแก่น. (2559). คำรับรองการปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ 2559 และ รายละเอียดคำอธิบายตัวชี้วัดเพื่อประกอบการจัดทำคำรับรอง สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 7 กรมป่าไม้. ขอนแก่น, หน้า 50.
5. พิมพ์จันทร์ แสงจันทร์, ศาสวัต เฟ่งแพ และ วิมล มิ่งสิงห์. (2557). รูปแบบการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ของชุมชน อย่างยั่งยืน กรณีศึกษา ป่าชุมชนเขาราวเทียนทอง จังหวัดชัยนาท. วารสารจันทร์เกษมสาร. 20(39): 19 – 28.
6. อภิชาติ ใจอารีย์. (2559). กระบวนการมีส่วนร่วมแบบพหุภาคีเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน กรณีศึกษาการจัดการป่าชุมชนบ้านพุเตย จังหวัดกาญจนบุรี. วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร ฉบับภาษาไทย. 36(1): 111-136.
7. ศรีประไพ คุ่มศัตรา. (2558). การมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ป่าชุมชน ศึกษากรณีตำบลช่องสะเดา อำเภอเมืองกาญจนบุรี จังหวัดกาญจนบุรี. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์. 1(3): 59-68.
8. บุญยอด นามเสนา, พนมพร จินดาสมุทร, สำราญ กำจัดภัย. (2558). ยุทธศาสตร์ การพัฒนาการมีส่วนร่วมในการจัดการป่าชุมชน บ้านนาธาตุ เมืองอุทุมพร แขวงสะหวันนะเขตสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว. วารสารบัณฑิตศึกษา. 12(57): 71-80.
9. ทักษวัฒน์ เหล่าสุวรรณ, วิยุทธ์ จำรัสพันธุ์, บัวพันธ์ พรหมพักพิง. (2555). ปฏิสัมพันธ์เชิงอำนาจระหว่างรัฐ ทน และชุมชนในการจัดการป่าชุมชนดงเค็ง อำเภอพนมไพร จังหวัดร้อยเอ็ด. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. 6(2): 49-59.



BE010

แผนพัฒนาการส่งเสริมและสร้างการรับรู้ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดน้ำหนัก V Plus By V Nat

Development plan, promotion and awareness building.

V Plus By V Nat Weight Loss Supplements

อารีย์ นัยพินิจ¹, วิไลลักษณ์ ฉัตรชัยพลรัตน์²อนุดรา โกสาเสนา³, ณัฐธิชา ชื่นปรีชา⁴ธัญญาศิริ นาควรินทร์⁵, ณภัทร อิทธิสมบัติ⁶

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดน้ำหนักที่มีอยู่ในท้องตลาดและพฤติกรรมของผู้ที่บริโภคผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดน้ำหนักที่มีอยู่ในท้องตลาดมากมายหลายชนิดเพื่อนำผลการศึกษาที่ได้มากำหนดแนวทางในการส่งเสริมและสร้างการรับรู้ของผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดน้ำหนัก V Plus By V Nat โดยเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามออนไลน์และแบบกระดาษ (Paper-Based Survey) จากผู้ใช้บริการสื่อออนไลน์และฟิตเนส จำนวน 400 คน

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ ผู้บริโภคที่รับประทานผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดน้ำหนักส่วนใหญ่จะได้รับข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดน้ำหนักยี่ห้อต่าง ๆ ผ่านทาง Social Media/สื่อโทรทัศน์/โฆษณา ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดน้ำหนักยี่ห้อที่เป็นที่รู้จักมากที่สุด ได้แก่ KAYBEE และ AMWAY ซึ่งพฤติกรรมในการซื้อของผู้บริโภคจะซื้อผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดน้ำหนัก 1-2 ครั้ง/เดือน งบประมาณในการซื้อแต่ละครั้งอยู่ในช่วงราคา 401-600 บาท ส่วนใหญ่ซื้อผ่านร้านค้าออนไลน์เกณฑ์ในการตัดสินใจเลือกซื้อของผู้บริโภคดูจากคุณภาพของผลิตภัณฑ์และได้รับมาตรฐาน (อย.) และระดับความสำคัญของปัจจัยด้านส่วนผสมทางตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อมากที่สุดได้แก่ สินค้าได้รับการรับรอง มีคุณภาพ ต้องมีช่องทางในการสั่งซื้อที่หลากหลาย ราคาจะต้องเหมาะสมกับปริมาณที่บรรจุ มีการโฆษณาผ่านสื่อต่าง ๆ ให้รับรู้ได้ง่ายและน่าสนใจ ผู้วิจัยจึงนำผลการศึกษามาใช้ในการกำหนดแนวทางในส่งเสริมและสร้างการรับรู้ของผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดน้ำหนักโดยการโฆษณาผ่านทาง Facebook เพื่อให้ผู้บริโภครับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ได้มากขึ้นเพื่อลดความกังวลและเพิ่มความเชื่อมั่นให้กับผู้บริโภค จึงได้พัฒนาช่องทางเดิมและเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายให้มีความหลากหลายมากขึ้นได้แก่ Facebook, LAZADA, Instagram, Shopee เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้มากขึ้น มีการออกบูธตามสถานที่จัดงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร

¹สาขาการจัดการ คณะบริหารธุรกิจและการบัญชี มหาวิทยาลัยขอนแก่น

²อาจารย์สาขาวิชาการตลาด คณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

³⁻⁶นักศึกษาปริญญาตรี สาขาวิชาการจัดการ คณะบริหารธุรกิจและการบัญชี มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ลดน้ำหนักเพื่อให้เป็นที่รู้จักมากขึ้น ซึ่งผลที่ได้รับคือผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดน้ำหนักเป็นที่รู้จักมากขึ้นมีการ
สอบถามและสั่งซื้อผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดน้ำหนักเพิ่มขึ้น

คำสำคัญ : ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร

Abstract

The aim of this research is to study the market environment of dietary supplements and the consumer behavior of those who use weight loss supplements. We will identify ways to promote and create awareness of weight loss supplement V Plus By V Nat with tools used to collect information such as an online questionnaire and paper (paper-based survey) for those without or not using the internet ; a total of 400 people will be evaluated.

The results are as follows ; consumers who use the most weight loss supplements will get information on various weight loss supplement brands by using social media. The most commonly known weight loss supplements found on these platforms are KAYBEE and AMWAY. The average purchase behavior of consumers is to buy weight loss supplements 1 to 2 times per month. The average order purchase price of weight loss supplements ranges from 401 Baht to 600 Baht with purchases more popularly made through online store. The criteria for consumer choice of a specific brand is based on the quality of the product and efficacy testimonials.

Marketing mix factors that influence purchase decisions are ; qualified products require a variety of ordering channels. Price must be appropriate for the amount of packaging. Advertising through the media is easy to understand and interesting. Researchers have used the results to determine how to promote and create awareness of weight loss supplements by advertising via Facebook, so that consumers can get more information about the product and to build consumer confidence in the product. It has led to the development of original channels and increase in distribution channels to a variety of others such as Facebook, LAZADA, Instagram, Shopee to meet the needs of more consumers, and the implementation of booths at various venues on weight loss supplements to make the brands more recognizable.

The conclusion is that consumers are using internet and social Media platforms to inquiring about and order weight loss supplements at an increasing rate.

Keywords : Dietary Supplements

1. บทนำ

ในปัจจุบันเทคโนโลยีได้พัฒนาและมีความก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว ทำให้เทคโนโลยีเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการใช้ชีวิตประจำวันของมนุษย์อยู่เป็นประจำจนเกิดความเคยชินส่งผลต่อการดำเนินชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไปในทางความสะดวกรวดเร็วและเร่งรีบ เวลาในการดำเนินชีวิตประจำวันส่วนใหญ่มักจะหมดไปกับการทำงาน การเดินทางพักผ่อนน้อย ไม่มีเวลาออกกำลังกาย ไม่มีเวลาทานอาหารที่มีประโยชน์ เลือกรับประทานอาหารฟาสต์ฟู้ด ซึ่งอาหารบางอย่างนอกจากไม่มีประโยชน์แล้วยังให้โทษอีกด้วย ทำให้ปัจจุบันมนุษย์เราเป็นโรคอ้วนกันมากขึ้น ทำให้การบริโภคผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดน้ำหนักเป็นที่นิยมมากในการลดความอ้วนเนื่องจากเห็นผลเร็วและมีประสิทธิภาพที่ดี ทำให้มีผู้ประกอบการเข้ามาลงทุนเกี่ยวผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดน้ำหนักมากมาย แต่ในปัจจุบัน พบว่ามีผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดน้ำหนักบางยี่ห้อที่ไม่ได้มาตรฐาน ไม่ได้รับการรับรองคุณภาพ (อย.) ที่แท้จริง (ไทยรัฐฉบับพิมพ์, 2561) ผู้บริโภคบางกลุ่มค้นหาผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดน้ำหนักมารับประทานโดยไม่ได้ศึกษาข้อมูลหรือตระหนักถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดน้ำหนักซึ่งก่อให้เกิดปัญหาต่อสุขภาพ (คณะเภสัชศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล, 2553) ผู้จัดทำจึงมีความสนใจที่จะศึกษาสภาพแวดล้อมเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ยาลดน้ำหนักที่มีอยู่ในท้องตลาด และพฤติกรรมในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดน้ำหนักของผู้บริโภคผ่านช่องทางการซื้อใดบ้าง เพื่อส่งเสริมและสร้างการรับรู้ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดน้ำหนัก V Plus By V Nat ให้เป็นที่รู้จักเพิ่มมากขึ้น ซึ่งผลิตภัณฑ์ V Plus By V Nat สามารถเป็นตัวช่วยในการดูแล

สุขภาพแต่ไม่มีเวลาออกกำลังกายและไม่ต้องอดอาหาร รวมไปถึงคนที่เป็โรคอ้วน เพราะส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ ช่วยลดการสะสมของไขมัน ลดคอเลสเตอรอล ช่วยเพิ่มการเผาผลาญให้กับร่างกาย อีกทั้งยังมีคอลลาเจน เพื่อให้มีผิวพรรณดี และเป็นสินค้าที่ปลอดภัย มีหมายเลข อย. ที่ถูกต้องและอยู่ระหว่างดำเนินการขอเครื่องหมายฮาลาล คณะผู้จัดทำจึงอยากให้ผลิตภัณฑ์นี้ เป็นที่รู้จักและส่งเสริมให้คนไทยหันมาใส่ใจและดูแลสุขภาพของตัวเองมากขึ้น

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดน้ำหนักที่มีอยู่ในท้องตลาด
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคเกี่ยวกับการบริโภคผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดน้ำหนัก และช่องทางการเลือกซื้อของผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดน้ำหนักที่มีอยู่ในท้องตลาดและผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดน้ำหนัก V Plus By V Nat
3. เพื่อกำหนดแนวทางในการส่งเสริมและสร้างการรับรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดน้ำหนัก V Plus By V Nat ให้เกิดขึ้นกับผู้บริโภค

3. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ (Qualitative research) ประชากรในการวิจัยครั้งนี้คือนักเรียน, นักศึกษา, กลุ่ม Facebook KKU Group, กลุ่ม Facebook มมส. Likeshop, ผู้ที่ใช้บริการฟิตเนส Thai-M GYM และผู้ที่ใช้บริการฟิตเนส NP Park GYM ได้กลุ่มตัวอย่างเป็นประชากรจำนวน 400 คน จากการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้การคำนวณสูตรของ ทาโร ยามาเน่ (1979) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และความคลาดเคลื่อน



±5% ใช้ทฤษฎี ส่วนประสมทางการตลาด ในการจัดทำแบบสอบถามสำหรับกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 1-5 คะแนน เป็นการแสดงระดับความคิดเห็น (ธานินทร์ ศิลป์จารุ, 2555) และวิเคราะห์ผลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Method) เพื่ออธิบายค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าร้อยละ แล้วนำผลที่ได้มาคิดวิเคราะห์ร่วมกับเครื่องมือทางการจัดการ (การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมขององค์กร SWOT Analysis, ส่วนประสมทางการตลาด สำหรับธุรกิจบริการ Marketing Mix '4Ps, การวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้บริโภค 5W1H และแนวความคิดการแบ่งส่วนการตลาด การเลือกตลาดเป้าหมาย และการวางตำแหน่งผลิตภัณฑ์ STP Marketing)

4. ผลการวิจัย

จากการศึกษาพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากเป็นเพศหญิงจำนวน 273 คน คิดเป็น 68.3% และเพศชายจำนวน 127 คน คิดเป็น 31.8% ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 18-22 ปี เป็นนักเรียน นักศึกษา มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่ 10,000 – 15,000 บาท ส่วนมากผู้ที่ตอบแบบสอบถามไม่เคยทานผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดน้ำหนักจำนวน 315 คนและคนที่เคยรับประทานเคยทาน จำนวน 85 คน และมักจะซื้อผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดน้ำหนัก 1-2 ครั้งต่อเดือนงบประมาณในการซื้อผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดน้ำหนักในแต่ละครั้งอยู่ในช่วง 401-600 บาท เหตุผลที่เลือกซื้อผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดน้ำหนักยี่ห้อใดยี่ห้อหนึ่งนั้น ผู้บริโภคเลือกซื้อจากผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพและได้รับมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดน้ำหนัก KAYBEE เป็นที่รู้จักมากที่สุดของกลุ่มผู้บริโภคมี

สัดส่วนมากที่สุดถึง 42.3% รองลงมา AMWAY มีสัดส่วน 40.5% และ VERENA SURE 12% ตามลำดับ ผู้บริโภคส่วนใหญ่เลือกรับประทานคือผลิตภัณฑ์ลดน้ำหนักแบบกระซบสัดส่วน ส่วนมากซื้อผ่านทางร้านค้าออนไลน์, Social Media เนื่องจากสามารถรับรู้ข่าวสารได้ตลอดเวลาและมีความสะดวกรวดเร็ว จึงง่ายต่อการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดน้ำหนัก

ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดน้ำหนักในด้านผลิตภัณฑ์คือ สินค้าได้รับการรับรอง มีคุณภาพปัจจัย ด้านสถานที่จำหน่ายที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อมากที่สุดจะต้องมีช่องทางการสั่งซื้อที่หลากหลายปัจจัยด้านราคา ราคาของผลิตภัณฑ์จะต้องเหมาะสมกับปริมาณที่บรรจุและปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดต้องมีการโฆษณาผ่านสื่อต่างๆ ให้รับรู้โดยง่ายและน่าสนใจ

ความคิดเห็นเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดน้ำหนัก V Plus By V Nat จากแบบสอบถามพบว่าคนส่วนมากยังไม่รู้จักผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดน้ำหนัก V Plus By V Nat 94% และรู้จักผลิตภัณฑ์ 6% มีผู้ที่สนใจผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดน้ำหนัก V Plus By V Nat 33.3% คนที่เคยซื้อผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดน้ำหนัก V Plus By V Nat ซื้อผลิตภัณฑ์ต่ำกว่า 1 ครั้งต่อเดือนส่วนมากและซื้อผลิตภัณฑ์ผ่านตัวแทนจำหน่ายเหตุผลที่เลือกซื้อผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดน้ำหนัก V Plus By V Nat เนื่องจากปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อและผู้เลือกซื้อผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดน้ำหนัก V Plus By V Nat เลือกเพราะซื้อผลิตภัณฑ์ได้รับมาตรฐานและบริโภคเพื่อส่งเสริมบุคลิกภาพตนเองส่วนมากและเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ผ่านตัวแทนจำหน่ายในด้านราคา 58.5% เห็นว่าราคาของผลิตภัณฑ์มีความ

เหมาะสมกับคุณภาพและมีความคิดเห็นให้มีการจัดโปรโมชัน ลดราคา, มีของแถม เป็นต้น

ระดับความคิดเห็นต่อผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดน้ำหนัก V Plus By V Nat จากแบบสอบถามพบว่า สิ่งที่มีและควรระบุไว้บนบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดน้ำหนักมากที่สุดคือเครื่องหมายรับรองคุณภาพจาก (อย.) รองลงมาคือการระบุคุณสมบัติและสรรพคุณของผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดน้ำหนักซึ่งผลคาดหวังของผู้บริโภคหลังจากการรับประทานผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดน้ำหนัก V Plus By V Nat เพื่อสุขภาพดีและกระชับสัดส่วน เป็นต้น

จากการวิเคราะห์โดยใช้เครื่องทางการจัดการและข้อมูลจากแบบสอบถาม สามารถกำหนดแนวทางในการส่งเสริมและการสร้างการรับรู้ได้โดย ข้อ 1. ปรับปรุงพัฒนาช่องทางการจัดจำหน่ายของผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดน้ำหนัก V Plus By V Nat ที่มีอยู่เดิม คือ เพจ Facebook ชื่อ V Plus By V Nat ยุบแต่ไม่ย้ายพอมสวในราคาหลักร้อย คณะผู้จัดทำได้ทำการกระตุ้นให้ลูกค้าหรือแฟนเพจมีส่วนร่วมกับข้อมูลที่นำเสนอหรือกิจกรรมของเพจ แสดงให้เห็นว่า ยิ่งลูกค้ารู้จักและคุ้นเคยกับเพจ Facebook หรือแบรนด์ของสินค้ามากเท่าไร ก็จะสามารถตัดสินใจซื้อสินค้าได้ง่ายขึ้นตามไปด้วย มีการโฆษณาสินค้า ผ่านผู้ใช้งานจริง แสดงรายละเอียดข้อมูลอย่างชัดเจนและแสดงมาตรฐานของสินค้า เพื่อลดความกังวลของลูกค้าให้เชื่อมั่นในผลิตภัณฑ์และเพิ่มการตัดสินใจซื้อสินค้า แשרבתความที่มีประโยชน์ต่อลูกค้า เพื่อสร้างความสัมพันธ์ให้กับลูกค้า นำเสนอสิ่งที่ลูกค้าสนใจ ไม่เน้นขายของหรือโพสต์เกี่ยวกับธุรกิจเพียงอย่างเดียว ทำให้เพจ Facebook

น่าสนใจและมียอดผู้ติดตาม ยอดไลค์เพิ่มขึ้น ข้อ 2. มีการออกบูธจัดกิจกรรมแนะนำผลิตภัณฑ์ให้กับกลุ่มเป้าหมาย โดยทางคณะผู้จัดทำได้ออกบูธจัดกิจกรรมที่ งาน SME คณะบริหารธุรกิจมหาวิทยาลัยขอนแก่น และเปิดท้ายขายของ ณ หอกาญจนา มหาวิทยาลัยขอนแก่น ข้อ 3. เพิ่มช่องทางจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร V Plus By V Nat ทางคณะผู้จัดทำได้เพิ่มช่องทางการจำหน่าย 3 ช่องทาง ดังนี้ ร้านค้าออนไลน์ Shopee, Instagram, และร้านค้าออนไลน์ LAZADA ข้อ 4. สร้างการรับรู้ให้กับลูกค้าทั้งในและต่างประเทศผ่านทาง โปสเตอร์

5. สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดน้ำหนักที่มีหลากหลายยี่ห้อในท้องตลาดและมีขายทั่วไปตามร้านขายยา ร้านค้าออนไลน์หรือห้างสรรพสินค้า ประกอบกับการได้รับข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดน้ำหนักที่จาก Social Media, สื่อโทรทัศน์/โฆษณา ส่วนใหญ่เลือกซื้อจากร้านค้าออนไลน์และร้านขายยาด้วยเหตุนี้ทำให้ผู้บริโภคสามารถซื้อผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดน้ำหนักได้ง่ายบางครั้งไม่มีการศึกษาข้อมูลของผลิตภัณฑ์ให้ละเอียดในด้านการรับรองคุณภาพของสินค้า หรือ วิธีการรับประทานที่ถูกต้อง เป็นต้น จึงทำให้เกิดปัญหาต่อผู้บริโภคภายหลัง ผู้บริโภคส่วนใหญ่ที่ซื้อเพราะต้องการลดน้ำหนักกระชับสัดส่วน สกัดจากธรรมชาติและสมุนไพร และผลิตภัณฑ์ต้องได้รับมาตรฐานในส่วน ของผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดน้ำหนัก V Plus By V Nat ยังไม่เป็นที่รู้จักมากพอในกลุ่มของผู้ที่บริโภคผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดน้ำหนักแต่ผู้ที่เลือกซื้อ



ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดน้ำหนัก V Plus By V Nat ส่วนมากเลือกซื้อเพราะคุณภาพของผลิตภัณฑ์และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐานอย่างถูกต้องผู้บริโภคส่วนใหญ่ซื้อผลิตภัณฑ์ผ่านตัวแทนจำหน่ายจากการศึกษาระดับปัจจัยด้านส่วนผสมทางการตลาดทั่วไปแล้ว สินค้าได้รับการรับรอง มีคุณภาพ ราคาเหมาะสมกับปริมาณที่บรรจุ มีการโฆษณาผ่านสื่อต่าง ๆ ให้รับรู้ได้โดยง่ายและมีความน่าสนใจและช่องทางการสั่งซื้อมีความหลากหลายช่องทางซึ่งส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดน้ำหนักดังนั้นผู้วิจัยจึงลดความกังวลของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดน้ำหนักซึ่งผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดน้ำหนัก V Plus By V Nat ได้รับเครื่องหมาย ออย. อย่างถูกต้องและอยู่ระหว่างดำเนินการขออนุญาตใช้เครื่องหมายฮาลาลนอกจากนี้ยังมีหนังสือรับรองสูตรส่วนประกอบเพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภค จึงเป็นวิธีสร้างความเชื่อมั่นให้เกิดกับผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร V Plus By V Nat ผ่านทาง Facebook และได้พัฒนาช่องทางเดิมที่มีอยู่ เช่น พัฒนาเพจ Facebook เพื่อเป็นการกระตุ้นให้ลูกค้าหรือแฟนเพจให้มีส่วนร่วมกับการนำเสนอผ่านช่องทาง Facebook หรือกิจกรรมของเพจ และเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายให้มากขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้มากขึ้น

6. เอกสารอ้างอิง

- คณาจารย์คณะเภสัชศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล. (2553). **ข้อควรรู้เกี่ยวกับยาลดความอ้วน Phentermine**. ค้นเมื่อ 28 เมษายน 2561, จาก <http://www.pharmacy.mahidol.ac.th/thai/knowledgeinfo.php?id=7>
- ชวัล วิจิชัยนันท์ และปรีชา วิจิตรธรรมรส. (2560). **ปัจจัยที่มีผลต่อการบริโภคผลิตภัณฑ์เสริมอาหารเพื่อควบคุมน้ำหนักของประชาชนในกรุงเทพมหานคร**. ค้นเมื่อ 28 เมษายน 2561, จาก <ile:///C:/Users/User/Documents/0.pdf>
- ชัยวัฒน์ สิงห์ทิรานุสรณ์ และอรุณรัตน์ อรุณเมือง. (2556). **พฤติกรรมการบริโภคผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร**. วารสารอาหารและยา. ค้นเมื่อ 28 เมษายน 2561, จาก http://kmfda.fda.moph.go.th/Journal/Chapter/3/18_145_C2_1.56.pdf
- ดวงมัลย์ พลະไกร. (2556). **ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการใช้จ่ายลดความอ้วนในนักศึกษาหญิงใน มหาวิทยาลัย**. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย. ค้นเมื่อ 28 เมษายน 2561, จาก <http://www.psychiatry.or.th/JOURNAL/58-4/02-Duangman.pdf>
- ธานินทร์ ศิลป์จารุ. (2555). **การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS (พิมพ์ครั้งที่ 13)**. กรุงเทพมหานคร : บิสนิสส์อาร์แอนด์ดี.
- นักธุรกิจออนไลน์. (2559). **SWOT คือ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค**. ค้นเมื่อ 12 พฤษภาคม 2561, จาก <https://www.im2market.com/2015/05/08/403>
- นัทธมน เดชประภัสสร. (2558). **ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เสริมอาหารทางอินเทอร์เน็ต**. ค้นเมื่อ 28 เมษายน 2561, จาก <http://ethesisarchive>.



- library.tu.ac.th/thesis/2015/TU_2015_5702031435_2846_1750.pdf
8. บัณฑิต รัตตัทธนา. (2554). **พฤติกรรมการใช้เฟสบุ๊คและความพึงพอใจต่อการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้าผ่านเฟสบุ๊คคิงเพาเวอร์**. ค้นเมื่อ 12 พฤษภาคม 2561, จาก [http : //eprints.utcc.ac.th/2292/1/2292fulltext.pdf](http://eprints.utcc.ac.th/2292/1/2292fulltext.pdf)
 9. ปัญญภณ เทพประสิทธิ์. (2556). **STP การวิเคราะห์ลูกค้า (Customer Analysis)**. ค้นเมื่อ 12 พฤษภาคม 2561, จาก [http : //hataiket.blogspot.com/2013/11/stp.html](http://hataiket.blogspot.com/2013/11/stp.html)
 10. พญ.จันทร์รุ่ง สิริพิงศ์. (ม.ป.ป.). **ลดความอ้วนไม่ได้เสียที ต้องลองวิธีนี้นวัตกรรมใหม่ตัวช่วยลดน้ำหนัก**. โรงพยาบาลเปาโล-พหลโยธิน. ค้นเมื่อ 12 พฤษภาคม 2561, จาก [http : //paolohospital.com/phahol/gi-liver/gastric-balloon-2/](http://paolohospital.com/phahol/gi-liver/gastric-balloon-2/)
 11. ศิวรักษ์ กิจชนะไพบูลย์. (2555). **สำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงวารสารพยาบาลสาร**. ค้นเมื่อ 28 เมษายน 2561, จาก [http : //www.kmutt.ac.th/jif/public_html/article_detail.php?ArticleID=113073](http://www.kmutt.ac.th/jif/public_html/article_detail.php?ArticleID=113073)
 12. สมศักดิ์ ถิ่นขจี และพูลศักดิ์ พุ่มวิเศษ. (2555). **พฤติกรรมลดความอ้วนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี จังหวัดนนทบุรี**. ค้นเมื่อ 12 พฤษภาคม 2561, จาก [http : //www.rpu.ac.th/Library_web/doc/RC_RR/2555_PubH_Somsak-Pulsak.pdf](http://www.rpu.ac.th/Library_web/doc/RC_RR/2555_PubH_Somsak-Pulsak.pdf)
 13. เอกวิณิต พรหมรักษา. (2555). **ทฤษฎีองค์การและการจัดการเชิงกลยุทธ์ขั้นสูง**. ค้นเมื่อ 12 พฤษภาคม 2561, จาก <http://promrucsadba04.blogspot.com/2012/10/swot-analysis-swot-swot-humphrey-swot-2.html>
 14. ไทยรัฐฉบับพิมพ์. (2561). **อย.เข้ม-รีวิวลินค้า เครื่องสำอาง-อาหารเสริม เผย 'ลีน' ทำคนตายแล้ว 4 ศพ**. ค้นเมื่อ 12 พฤษภาคม 2561, จาก <https://www.thairath.co.th/content/1269661>
 15. Brand DooDee.. (2561). **การตลาดแบบ 4P (Marketing Mix) คืออะไร**. ค้นเมื่อ 12 พฤษภาคม 2561, จาก [https : //www.branddooddee.com](https://www.branddooddee.com)
 16. Instagram. (2561). **ทำไมต้องเป็น Instagram**. ค้นเมื่อ 12 พฤษภาคม 2561, จาก https://business.instagram.com/gettingstarted?locale=th_TH

BE014

มูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของการศึกษาไทยชั้นอุดมศึกษา

The Economic Value of Higher Education in Thailand

เอกสิทธิ์ โพธิ์ชูชาติ¹สุจิตรา ชำนิวิทย์กรณ์²

บทคัดย่อ

การลงทุนในการศึกษาเป็นการลงทุนในทุนมนุษย์ที่สำคัญ ที่ทำให้มนุษย์อยู่ในฐานะแรงงานที่มีผลิตภาพ (Productivity) ซึ่งจะนำไปสู่การมีงานทำและเงินได้ที่สูงขึ้น ในปัจจุบันสถาบันอุดมศึกษาไทยผลิตทุนมนุษย์ระดับสูง อย่างมหาวิทยาลัยหรือสถานศึกษามีการเปิดหลักสูตรจำนวนมากประกอบกับค่านิยมการเลือกเรียนของนักเรียนและความคาดหวังของตลาดแรงงานที่เปลี่ยนไป ทางเลือกของอาชีพและเงินได้ที่สูงในอนาคตจึงเป็นเหตุผลที่สำคัญในการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อในแต่ละสาขาวิชา งานศึกษานี้เป็นการศึกษามูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของการศึกษาไทยชั้นอุดมศึกษา ในรูปประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับบุคคลที่เป็นตัวเงิน จากการลงทุนในการศึกษาชั้นปริญญาตรี คือ ค่าจ้างหรือเงินได้ที่เมื่อสำเร็จการศึกษา ในรูปของเงินได้ตลอดช่วงชีวิตและผลตอบแทนในการลงทุนในการศึกษาของแต่ละกลุ่มสาขาวิชา รวมทั้งปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับเงินได้ที่นักศึกษาคาดหวังเมื่อสำเร็จการศึกษา โดยอาศัยแนวคิดทุนมนุษย์

ผลการศึกษากลุ่มตัวอย่าง นักศึกษาและบัณฑิตของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี จำนวน 3 กลุ่มสาขาวิชา ประกอบด้วย กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์สังคมศาสตร์ กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ รวมทั้งสิ้น 3,051 คน ประกอบด้วย นักศึกษา 1,553 คน บัณฑิต 1,498 คน พบว่า นักศึกษาแต่ละกลุ่มสาขาวิชาคาดหวังเงินได้แตกต่างกัน มากที่สุดคือกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ รองลงมาคือ กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และกลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ ตามลำดับ นอกจากนี้ นักศึกษาที่บิดามีเงินได้สูงจะคาดหวังเงินได้สูง เนื่องจากฐานะทางครอบครัวเป็นสิ่งที่กระตุ้นให้บุตรอยากศึกษาต่อสูงๆ ประกอบอาชีพที่ดีและได้รับเงินเดือนสูง ในทำนองเดียวกันนักศึกษาที่มารดาสำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรีจะคาดหวังเงินได้สูง เนื่องจากมารดาซึ่งเป็นต้นแบบที่ดีและสนับสนุนให้บุตรได้รับการศึกษาเพื่อสร้างเงินได้ในอนาคต และนักศึกษาชายคาดหวังเงินได้มากกว่านักศึกษาหญิง เมื่อพิจารณาการประมาณการเงินได้ตลอดชีวิต ในรูปเส้นอายุ-เงินได้ (Age-Earning Profile, AEP) และมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value, NPV) ของบัณฑิต พบว่า มากที่สุดคือกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ (AEP 28,994,213 บาท และ NPV 3,686,451.17 บาท) รองลงมา คือ กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี (AEP 17,615,437 บาท และ NPV 2,929,430.10 บาท) และกลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ (AEP 7,528,562 บาท และ NPV

¹นักศึกษาลัทธิเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์²อาจารย์คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

1,567,771.67 บาท) ตามลำดับ ซึ่งเส้นอายุเงินได้ของกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพแตกต่างจากแนวคิดของ Jacob Mincer ที่กล่าวไว้ว่าแรงงานมีประสิทธิภาพการผลิตสูงสุดและอายุมากขึ้นประสิทธิภาพการผลิตจะลดน้อยถอยลง แต่ในกลุ่มนี้เส้นมีลักษณะเป็นเส้นโค้งเว้า (Convex) กล่าวคือประสบการณ์ยิ่งเพิ่มมากขึ้นจะทำให้ความรู้ ทักษะ ความเชี่ยวชาญเพิ่มมากขึ้นด้วย การพัฒนาทักษะในการทำงานของกลุ่มสาขานี้ถือเป็นการฝึกฝนขณะปฏิบัติงาน (On the Job Training) ซึ่งเพิ่มผลผลิตการผลิตได้ เห็นได้จากเงินได้ที่เพิ่มขึ้นในอัตราที่สูงมากและไม่มีการลดน้อยถอยลงของเงินได้ ส่วนอัตราผลตอบแทนภายใน (Internal Rate of Return) นั้น กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีมีอัตราผลตอบแทนมากที่สุด (ร้อยละ 13.43) รองลงมาคือกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ (ร้อยละ 11.46) และกลุ่มสาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ (ร้อยละ 11.19) ตามลำดับ ซึ่งกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพมีเงินได้ตลอดชีวิตและมูลค่าปัจจุบันสุทธิมากที่สุดแต่ด้วยต้นทุนที่สูงจึงทำให้กลุ่มนี้มีอัตราผลตอบแทนไม่สูงนัก

คำสำคัญ : มูลค่าทางเศรษฐศาสตร์,ทุนมนุษย์, การศึกษา, ผลตอบแทน, เส้นอายุ-เงินได้

Abstract

Investment in education is a leading human capital investment. People become productive workers providing them employment opportunity and greater income. Today, colleges and universities have offered numerous study programs in response to changes in labor market expectations and values placed on different study programs by students. In other words, expected career and income after graduation strongly affect the decision on what college study program to pursue. This study examines the economic value of higher education in Thailand, based on human capital theory, through monetary benefits resulting from investment in undergraduate education, that is, lifetime individual incomes and returns on investment in different study programs. The factors explaining students' expected income after graduation will be studied as well.

Empirical results from the survey of 1,553 students and 1,498 graduates for a total of 3,051 (current and former) students at Ubon Ratchathani University have founded that three groups of students (humanities and social science, science and technology, and health science) expect different income after graduation. Those in health sciences expect the highest, followed by those in science and technology, and the smallest for those in humanities and social science. For students whose fathers earn high incomes expect a high income possibly due to family's financial success would motivate students to study as much as possible to get a good job and high

pay. Similarly, students whose mothers are college graduates would expect higher incomes. Because mothers are good role models and encourage their children to pursue higher education for financial success in the future. Male students expect more income than their female counterparts. Age-Earning Profile (AEP) and Net Present Value (NPV) of graduates are found to be different. The highest are health science graduates (AEP 28,994,213 Thai Baht (THB) and NPV 3,686,451.17 THB), followed by science and technology (AEP 17,615,437 THB and NPV 2,929,430.10 THB) and humanities and social science (AEP 7,528,562 THB and NPV 1,567,771.67 THB). Note that the shape of AEP for health science differs. Jacob Mincer states that labor productivity diminishes as they get older. It is, however, the case for health science graduates, i.e., their AEP is convex to the origin – their skills and productivity grow with more years of experience and on-the-job trainings. On the Internal Rate of Return, science and technology earns the highest rate (13.43%), followed by health science (11.46%), and humanities and social science (11.19%). Despite the highest lifetime income and the highest net present value for health science professionals, their higher cost of study turning their internal rate of return somewhat low.

Keywords : Economic Value, Human Capital, Education, Earning, Age earning Profile

1. บทนำ

การศึกษาเป็นปัจจัยที่สำคัญในการพัฒนาประเทศ พัฒนาเศรษฐกิจและพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชากร โดยเฉพาะในปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม การเมือง ทรัพยากร และกระแสโลกาภิวัตน์ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในด้านข้อมูลข่าวสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นสิ่งที่ทำให้ทุกประเทศต่างก็เผชิญกับการแข่งขันทางด้านเศรษฐกิจ จากสถานการณ์ของสังคมที่เปลี่ยนแปลงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง การพัฒนาประชากรจึงเป็นสิ่งสำคัญต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะการพัฒนาประชากรของประเทศให้มีคุณภาพ การศึกษา เป็นปัจจัยสำคัญ

ที่จะพัฒนาประชากรให้เป็นผู้ที่มีความรู้ มีทักษะ และมีความเชี่ยวชาญ สามารถปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม และข่าวสารใหม่ ๆ ได้ การได้รับการศึกษาที่สูงขึ้นเป็นการสร้างและเพิ่มพูนทุนทางปัญญา ความรู้และทักษะแก่มนุษย์ และมีผลทำให้มูลค่าทุนมนุษย์ (Human capital) เพิ่มขึ้นด้วย ประเทศไทยมีการพัฒนามากขึ้นในด้านต่าง ๆ เช่น พัฒนาคุณภาพการศึกษา การเปิดสถาบันการศึกษาใหม่ เปิดหลักสูตรใหม่ ๆ เป็นต้น ซึ่งเป็นสิ่งที่สร้างความเชื่อมั่นให้นักเรียนในการตัดสินใจศึกษาต่อในชั้นอุดมศึกษา และสร้างความมั่นใจให้ผู้ปกครองในการลงทุนในการศึกษาของบุตรของ เพื่อพัฒนาตนเอง

ให้มีความรู้และทักษะ เมื่อสำเร็จการศึกษา สามารถประกอบอาชีพที่มั่นคง ได้รับเงินได้สูง อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม ตลอดจนเป็นที่ยอมรับจากเพื่อนฝูง ชุมชนและสังคม

การศึกษาในครั้งนี้นี้ศึกษา มูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของการศึกษาในชั้นอุดมศึกษา เนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงในมิติต่าง ๆ ของอุดมศึกษาไทยในขณะนี้ ได้แก่ จำนวนหลักสูตรเพิ่มมากขึ้น ค่านิยมการเลือกเรียนของนักเรียนที่เปลี่ยนไป ความคาดหวังของสังคมและตลาดแรงงานต่อการศึกษาระดับอุดมศึกษาของไทย ทางเลือกของอาชีพและเงินได้สูงในอนาคตจึงเป็นเหตุผลที่สำคัญในการตัดสินใจศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นในหลักสูตรต่าง ๆ ดังนั้น การศึกษาในครั้งนี้นี้จึงเป็นการศึกษา มูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของการศึกษา ในมิติของมูลค่าส่วนบุคคลในรูปแบบของผลตอบแทนที่เป็นตัวเงิน คือ เงินได้ตลอดช่วงชีวิตของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี 3 กลุ่มสาขาวิชา ได้แก่ กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ โดยประมาณการเงินได้ของผู้ที่สำเร็จการศึกษา ด้วยแบบจำลองมินเซอร์ (Mincerian Method) คำนวณมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) และอัตราผลตอบแทนของการลงทุนในการศึกษา (IRR) รวมทั้งศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ กับเงินได้ที่นักศึกษาคาดหวังเมื่อสำเร็จการศึกษา ซึ่งผลการวิจัยนี้เป็นประโยชน์แก่นักเรียนและผู้ปกครอง เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจเรียนต่อในระดับชั้นปริญญาตรี การตัดสินใจเลือกสาขาวิชาซึ่งหมายถึงการเลือกอาชีพและเงินได้ในอนาคตที่นักเรียนผู้นั้นจะได้รับ รวมทั้งเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องในการ

สนับสนุน กำหนดนโยบาย วางแผน กรอบพัฒนา และส่งเสริมการศึกษาเพื่อพัฒนาประเทศต่อไป

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อเงินได้ที่นักศึกษามหาวิทยาลัยอุบลราชธานีคาดหวังเมื่อสำเร็จการศึกษา

2.2 เพื่อคำนวณเงินได้ตลอดชีวิต โดยประมาณการเส้นอายุ-เงินได้ (Age-Earning Profile) ของบัณฑิตแต่ละกลุ่มสาขาวิชา ในมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

2.3 เพื่อคำนวณผลตอบแทนจากการลงทุนในการศึกษาระดับปริญญาตรีแต่ละกลุ่มสาขาวิชาในมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

3. แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.1 ทฤษฎีทุนมนุษย์ (Human Capital Theory)

Theodore W. Schultz (1961) นักเศรษฐศาสตร์รางวัลโนเบล (Nobel Prize) สาขาเศรษฐศาสตร์ ได้วิเคราะห์บทบาทของการศึกษา และการลงทุนในทุนมนุษย์โดยได้พัฒนาทฤษฎีทุนมนุษย์แนวใหม่ ในรูปบทความชื่อ “Investment in Human Capital” ซึ่งอธิบายว่า ทุนมนุษย์ คือ ความสามารถหลาย ๆ อย่างที่อยู่ในตัวมนุษย์ ทั้งที่ติดตัวมาแต่กำเนิด (Innate) หรือ เกิดจากการสะสมเรียนรู้ ซึ่งทุนมนุษย์ คือ รูปแบบของทุนอย่างหนึ่ง และได้อธิบายมูลค่าของการศึกษาในบทความชื่อ The Economic Value of Education ด้วยการวิเคราะห์ต้นทุนและอัตราผลตอบแทนและเชื่อมโยงการลงทุนในทุนมนุษย์กับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ และประเด็นอื่น ๆ ปี ค.ศ. 1974 Jacob Mincer

ได้คิดค้นการคำนวณผลตอบแทนจากการลงทุนในการศึกษา เรียกว่า ฟังก์ชันเงินได้ (Earning Function) โดยเขียนในรูปแบบของความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนกับจำนวนปีที่ศึกษาและประสบการณ์ โดยใช้วิธีการประมาณแบบกำลังสองน้อยที่สุด (OLS) เพื่อวัดผลตอบแทนจากการลงทุนในการศึกษา เรียกว่า แบบจำลองมินเซอร์ (Mincerian Method)

$$\ln W_i = \beta_0 + \beta_1 S_i + \beta_2 X_i + \beta_3 X_i^2 + \varepsilon_i(1)$$

โดยระดับการศึกษา (S_i) ประสบการณ์ (X_i) เป็นปัจจัยหลักที่สำคัญที่จะแสดงความแตกต่างกันของค่าจ้าง ($\ln W_i$) ประสบการณ์ยกกำลังสอง (X_i^2) Mincer พบว่าเมื่อแรงงานมีประสิทธิภาพการผลิตสูงสุดและอายุมากขึ้นประสิทธิภาพการผลิตจะลดถดถอย โดยจะแสดงจากค่าสัมประสิทธิ์ของประสบการณ์ยกกำลังสอง (β_3) ที่มีค่าน้อยกว่าศูนย์ ต่อมาปี ค.ศ.1992 Gary Becker นักเศรษฐศาสตร์รางวัลโนเบล สาขาเศรษฐศาสตร์ ได้ศึกษาค้นคว้า “ทฤษฎีทุนมนุษย์ (Human Capital Theory)” ได้ศึกษาการลงทุนในทุนมนุษย์ ในรูปแบบกิจกรรมต่าง ๆ โดยแนวคิดหลักของทฤษฎีทุนมนุษย์ คือ การมุ่งเน้นเพื่อเพิ่มทุนมนุษย์ ที่นำไปสู่การผลิตและบริการที่มีประสิทธิภาพ (Productivity) ในทางเศรษฐศาสตร์ การศึกษาจึงเป็นกระบวนการผลิต (Production Process) ที่สร้างหรือเพิ่มทักษะ ถือเป็นปัจจัยที่สำคัญในการพัฒนามนุษย์ให้เป็นแรงงานที่มีทักษะ มีผลิตภาพแรงงานสูงและก่อให้เกิดเงินได้ที่สูงขึ้น (Becker, 2008)

3.2 ทฤษฎีการส่งสัญญาณ (Signaling Theory)

ทฤษฎีการส่งสัญญาณ (Signaling Theory) เป็นทฤษฎีที่ว่าด้วยการส่งสัญญาณ (Signaling Device)

ทฤษฎีนี้ให้ความสนใจกับการเลือกสรรกลั่นกรอง โดยการศึกษาเป็นเพียงสิ่งที่ทำหน้าที่คัดเลือกคนที่มีความสามารถหรือคนเก่งในการทำงาน เงินได้ของบุคคลที่เพิ่มขึ้นจึงมิได้มาจากผลการศึกษาโดยตรง นายจ้างจึงใช้วุฒิการศึกษาก่อนการคัดเลือกผู้ที่มีคุณภาพเข้าทำงานเท่านั้น แต่การพัฒนาทักษะในการทำงานสามารถเพิ่มผลิตภาพการผลิตโดยการฝึกอบรมในขณะที่ปฏิบัติงาน (On the job training) การศึกษาในระดับสูงขึ้นทำให้เงินได้สูงขึ้นไม่ใช่เพราะผลิตเพิ่มสูงขึ้น การศึกษาจึงเป็นแต่สิ่งรับรองความสามารถของแรงงาน (Stiglitz, 1975) และเป็นเครื่องส่งสัญญาณว่าแรงงานเป็นแรงงานที่มีทักษะและความสามารถ เป็นกระบวนการคัดกรองจะแยกแรงงานที่มีประสิทธิภาพสูงออกจากคนอื่น (Bradford, 2015) แม้ว่า การศึกษาจะมีส่วนเกี่ยวข้องกันเป็นอย่างมากกับเงินได้ตามทฤษฎีทุนมนุษย์หรือการศึกษาเป็นเพียงสิ่งที่ทำหน้าที่คัดเลือกคนที่มีความสามารถเข้าทำงาน ซึ่งส่งผลทางอ้อมให้เงินได้สูงขึ้น ถึงแม้ว่าทฤษฎีทั้งสองเรื่องจะมีมุมมองแตกต่างกันในบางประเด็น แต่วัตถุประสงค์ของแนวคิดทั้งสองก็เหมือนกัน คือการศึกษาในระดับที่สูงขึ้นมีส่วนช่วยในการดำรงตำแหน่งหน้าที่การงานในระดับที่สูงขึ้นและมั่นคง ซึ่งสิ่งที่ตามมาคือเงินได้และผลตอบแทนที่สูงขึ้นตามระดับการศึกษา

3.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของการศึกษา

การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีเพื่อนำไปสู่การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ทำให้เกิดอุปสงค์แรงงานที่มีทักษะเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากเป็นแรงงานที่มีทักษะสูงทางวิชาชีพ ความรู้ การวิเคราะห์ การตัดสินใจ แรงงานที่มีวุฒิการศึกษาชั้นปริญญาตรีจึงถือเป็นแรงงานที่มีทักษะและจะได้รับค่าจ้างที่สูง

อย่างมีนัยสำคัญ งานวิจัยแสดงให้เห็นถึงความแตกต่างกันระหว่างเงินได้ของผู้ที่สำเร็จการศึกษาในระดับชั้นต่าง ๆ อธิบายให้เห็นอย่างชัดเจนว่าแรงงานที่มีระดับการศึกษาสูงมักจะมีเงินได้ตลอดชีวิตมากกว่าแรงงานที่มีการศึกษาน้อยกว่า เพราะแรงงานที่มีการศึกษาสูงมีผลิตภาพแรงงานสูง เนื่องจากเป็นแรงงานมีทักษะสูง มีกระบวนการคิด การวิเคราะห์และมีทักษะในการตัดสินใจได้อย่างถูกต้อง ซึ่งแรงงานที่มีการศึกษาสูงจะได้รับเงินได้ที่สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ (Coremberg, 2010; Amaral et al., 2013; Rothwell, 2013; Baum, Ma, and Payea, 2013; Arshad and Ghani, 2015) อย่างไรก็ตาม พื้นฐานทางครอบครัว สถานที่ทำงาน เพศ มีความสัมพันธ์ต่อเงินได้ (Washington Research Council, 1999; Kjelland, 2008; Coremberg, 2010; Rothwell, 2013; Education Corner, 2013; Enu P, et al., 2013) แรงงานชายมีแนวโน้มจะได้รับผลตอบแทนมากกว่าแรงงานหญิงอย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากผู้หญิงจะมีช่วงเวลาที่ไม่ได้ทำงานเนื่องจากตั้งครรภ์ เลี้ยงบุตร และการดูแลครอบครัว (สุจิตรา ขำนิวิกย์กรณ์, 2551; Hill, Hoffman, and Rex, 2005; Enu P., et al., 2013; Simkovic and McIntyre, 2014; Anthony P., Megan L., Slephanic A., David R., 2017) การลงทุนในการศึกษาในชั้นอุดมศึกษาจะทำให้เกิดเงินได้ในอนาคต โดยแต่ละหลักสูตรจะนำไปสู่การประกอบอาชีพที่แตกต่างกัน การให้ความสำคัญในทักษะวิชาชีพต่าง ๆ ของนายจ้างซึ่งจะให้ความสำคัญในสาขาวิชาที่จะทำให้เกิดผลประกอบการสูงที่สุด โดยสะท้อนให้เห็นในรูปแบบค่าจ้างที่สูงขึ้น (มนต์ชัย พินิจจิตรสมุทร, 2555; Barrow and Rouse, 2006; Carnevale, Strohl, and Melton, 2011; Simkovic and McIntyre,

2014; Cheah, and Hanson, 2015; Reham Rizk, 2016; Carnevale, Anthony P., Megan L., Slephanic A., David R., 2017)

3.4 งานวิจัยที่เกี่ยวกับการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับเงินได้ที่นักศึกษาคาดหวัง

นักเรียนเข้าศึกษาต่อชั้นที่สูงขึ้นเพราะมีความคาดหวังที่จะได้ทำงานที่ดีและได้รับเงินเดือนที่สูง งานศึกษาความคาดหวังของนักศึกษาเกี่ยวกับเงินได้ การจ้างงานและประสบการณ์ของผู้ที่สำเร็จการศึกษา พบว่า เมื่อพิจารณารายสาขาวิชานักศึกษาแต่ละสาขาวิชาคาดหวังเงินได้ที่แตกต่างกัน (Brunello, G., et al., 2001; Webbink, D., et al., 2004; Dyck, et al., 2006; Borrego, C.A., et al., 2010; Menon, et al., 2012; Andonova, M., et al., 2015) ด้านครอบครัว พบว่า การศึกษาของบิดามารดา มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับเงินได้ที่นักศึกษาคาดหวัง (Brunello, G., et al., 2001; Dyck, et al., 2006; Frick, B., et al., 2016) และรายได้ครอบครัวมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับเงินได้ที่นักศึกษาคาดหวังอย่างมีนัยสำคัญ (Webbink, D., et al., 2004; Borrego, C.A., et al., 2010) ส่วนปัจจัยอายุนั้นเมื่ออายุเพิ่มขึ้นนักศึกษาจะคาดหวังเงินได้ลดลง นอกจากนี้ ผลการเรียนรู้ในระดับชั้นมัธยมศึกษา ผลการเรียนรู้ในระดับชั้นปริญญาตรี ทักษะของนักศึกษา เพศ ชั้นปีที่ศึกษา และการรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับเงินได้ในตลาดแรงงาน ทักษะทางวิชาการยังเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับเงินได้ที่นักศึกษาคาดหวัง

4. วิธีดำเนินการ

4.1 วิเคราะห์ค่าสถิติเชิงพรรณนา

อธิบายลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการสำรวจ ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลด้านครอบครัว ข้อมูลด้านการศึกษา และข้อมูลการมีงานทำ

4.2 ศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ กับเงินได้ที่นักศึกษาคาดหวังเมื่อสำเร็จการศึกษา

การทดสอบความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อเงินได้ที่นักศึกษาคาดหวังเมื่อสำเร็จการศึกษาโดยใช้สมการ จำแนกเป็นกลุ่มสาขาวิชา โดยใช้วิธี สมการถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Linear Regression) และประมาณค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปรด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (OLS) ดังนี้

$$\ln Ex\_W = \beta_0 + \beta_1 S + \beta_2 Age + \beta_3 Mr + \beta_4 Edu\_M + \beta_5 Inc\_F + \beta_6 GPA + \beta_7 J + \beta_8 Hm + \beta_9 ST + \beta_{10} Hs + \epsilon_i$$

โดยกำหนดให้ Ex_W คือ เงินได้ที่คาดหวังเมื่อสำเร็จการศึกษา, S คือ เพศ, Age คือ อายุ, Mr คือ สถานภาพสมรสของผู้ปกครอง, Edu_M คือ การศึกษาสูงสุดของมารดา, Inc_F คือ เงินได้ของบิดา, GPA คือ ผลการเรียนเฉลี่ย, J คือ ประเภทงานที่จะประกอบอาชีพ, Hu_S คือ กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์, TS คือ กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และ HS คือ กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ สุขภาพ

4.3 การประมาณการเงินได้ตลอดชีวิต โดยประมาณการเส้นอายุ-เงินได้ (Age-Earning Profile) ของบัณฑิตมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี โดยจำแนกตามกลุ่มสาขาวิชาในชั้นปริญญาตรี โดยใช้สมการมินเซอร์ (Mincerian Equation) ประมาณการโดยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (OLS) ดังนี้

$$\ln W_i = \beta_0 + \beta_1 Exp + \beta_2 Exp^2 + \beta_3 S + \beta_4 GPA + \beta_5 J + \epsilon_i \quad (3)$$

โดยกำหนดให้ W คือ เงินได้ต่อเดือนที่บัณฑิตได้รับ, Exp คือ ประสบการณ์, Exp^2 คือ ประสบการณ์ยกกำลังสอง, S คือ เพศ, GPA คือ ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม และ J คือ กลุ่มอาชีพ

4.4 การคำนวณอัตราผลตอบแทนในการศึกษา

1) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value, NPV)

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{(B - C_n - W_s)_t}{(1+r)^t} \quad (4)$$

กำหนดให้ B คือ ผลตอบแทนที่ได้รับต่อปีของบัณฑิตในชั้นปริญญาตรีในปีที่ t , C_n คือ ต้นทุนในการศึกษาในชั้นปริญญาตรีที่เกิดขึ้นในปีที่ t , W_s คือ ต้นทุนค่าเสียโอกาส, r คือ อัตราคิดลด และ t คือ ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา

2) อัตราผลตอบแทนของการลงทุนในการศึกษา (Internal Rate of Return, IRR)

$$\sum_{t=1}^n \frac{B_t - C_t - W}{(1+IRR)^t} = 0 \quad (5)$$

4.5 แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาและการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 1) ข้อมูลปฐมภูมิ ได้จากการเก็บแบบสอบถาม นักศึกษาและบัณฑิต โดยใช้การสุ่มแบบโควตา (Quota Sampling) โดยการแจกแบบสอบถาม การโทรศัพท์สัมภาษณ์ และการสอบถามผ่านระบบออนไลน์ (โปรแกรม Google Drive) ส่งทางอีเมล และ 2)

ข้อมูลทุติยภูมิ ได้แก่ ข้อมูลแรงงาน สถิติข้อมูล
นักศึกษาและบัณฑิต และข้อมูลอัตราดอกเบี้ย

4.6 ประชากรกลุ่มตัวอย่าง นักศึกษา
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี จำนวน 1,553 คน และ
ผู้สำเร็จการศึกษาจากมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
จำนวน 1,498 คน

5. ผลการศึกษา

การศึกษามูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของ
การศึกษาชั้นอุดมศึกษาไทย โดยอาศัยการเก็บข้อมูล
กลุ่มตัวอย่างนักศึกษามหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
จำนวน 1,553 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 50.90 และ
บัณฑิตมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี จำนวน 1,489 คน
หรือคิดเป็นร้อยละ 49.10 ได้ผลการศึกษาดังนี้

5.1 ผลการศึกษาสมการถดถอย

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง
ปัจจัยต่างๆ กับเงินได้ที่นักศึกษาคาดหวังเมื่อสำเร็จ
การศึกษา โดยอาศัยการสมการถดถอยเชิงซ้อน
(Multiple Linear Regression) และประมาณค่า
สัมประสิทธิ์ตัวแปรแต่ละตัวในสมการด้วยวิธีกำลัง
สองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square Method;
OLS) ได้ผลการศึกษาดังนี้

ใน ภาพรวม ของ นัก ศิ ก ษ า
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ปัจจัยอาชีพ เงินได้บิดา
การศึกษามารดา และเพศ มีความสัมพันธ์ในทิศทาง
เดียวกันกับเงินได้ที่นักศึกษาคาดหวังอย่างมี
นัยสำคัญ เมื่อพิจารณาการประกอบอาชีพ พบว่า
มากที่สุดคือนักศึกษาที่จะประกอบอาชีพแพทย์
ทันตแพทย์ สัตวแพทย์ คาดหวังเงินได้มากที่สุด
รองลงมาคืออาชีพเภสัชกร พยาบาล เนื่องจากผู้
ประกอบอาชีพในแต่ละประเภทงานใช้ทักษะที่
แตกต่างกัน งานในสายวิทยาศาสตร์สุขภาพเป็นงาน

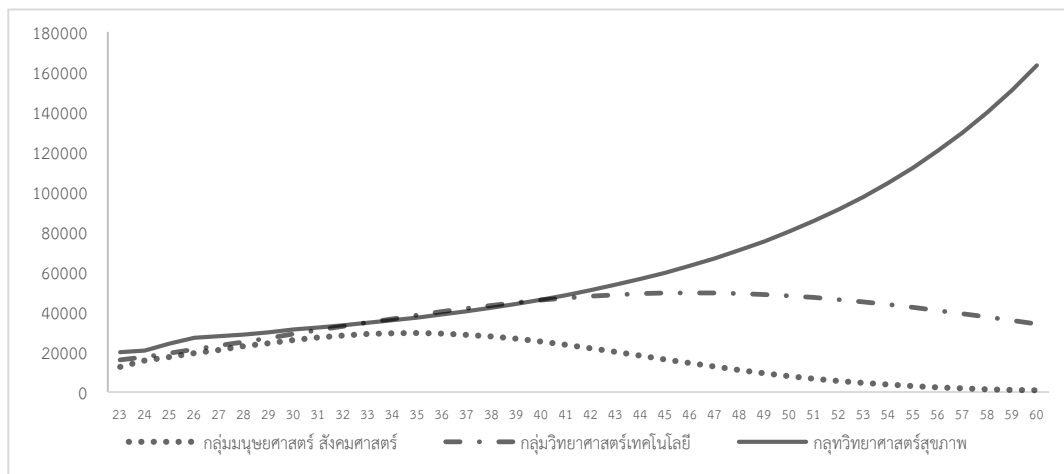
ที่ต้องใช้ทักษะขั้นสูง ต้องมีความชำนาญ ประสบการณ์
การตัดสินใจที่ถูกต้องแม่นยำทำให้ได้รับค่าจ้างที่สูง
จึงทำให้นักศึกษาที่จะประกอบอาชีพนี้คาดหวังเงิน
ได้สูง ด้านครอบครัว นักศึกษาที่อยู่ในครอบครัวที่มี
ฐานะครอบครัวที่ดีจะคาดหวังเงินได้สูง กล่าวคือ
นักศึกษามีบิดาเงินได้สูงจะคาดหวังเงินได้ใน
อนาคตมากกว่านักศึกษาที่บิดาเงินได้น้อยกว่าโดย
เปรียบเทียบ ในทำนองเดียวกันนักศึกษามารดา
สำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรีจะคาดหวังเงินได้สูง
แสดงให้เห็นว่านักศึกษามารดาสำเร็จการศึกษาสูง
จะคาดหวังเงินได้ในอนาคตสูงกว่าโดยเปรียบเทียบ
เนื่องจากการมารดามีการส่งเสริมการเรียนรู้และช่วยให้
ความรู้แก่บุตรรวมทั้งมีส่วนในการสนับสนุนให้บุตร
ได้รับการศึกษาเพื่อสร้างเงินได้ในอนาคต และ
นักศึกษาชายคาดหวังเงินได้มากกว่านักศึกษาหญิง
อย่างมีนัยสำคัญ กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์
เทคโนโลยี ถ้าให้ปัจจัยอื่น ๆ เท่ากัน นักศึกษาคณะ
วิศวกรรมศาสตร์คาดหวังเงินได้มากกว่านักศึกษา
คณะเกษตรศาสตร์เดือนละ 15,502 บาท ส่วนกลุ่ม
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ ถ้าปัจจัยอื่น ๆ คงที่
พบว่า นักศึกษาวิทยาลัยแพทยศาสตร์และการ
สาธารณสุขคาดหวังเงินได้น้อยกว่านักศึกษาคณะ
เภสัชศาสตร์เดือนละ 33,811 บาท เนื่องจาก นักศึกษา
กลุ่มตัวอย่างวิทยาลัยแพทยศาสตร์และการ
สาธารณสุข นอกจากหลักสูตรแพทยศาสตร์แล้ว
(จำนวน 30 คน หรือ ร้อยละ 28.85) ยังมีหลักสูตร
สาธารณสุขศาสตร์และหลักสูตรอนามัยสิ่งแวดล้อม
(จำนวน 73 คน หรือ ร้อยละ 70.19) จึงทำให้เงินได้
ที่คาดหวังน้อยกว่านักศึกษาคณะเภสัชศาสตร์
ในทำนองเดียวกันนักศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์
คาดหวังเงินได้น้อยกว่านักศึกษาคณะเภสัชศาสตร์
29,421 บาท ส่วนปัจจัยอายุของนักศึกษาในกลุ่มนี้มี

ความสัมพันธ์ในทางตรงกันข้ามกับเงินได้นักศึกษา
คาดหวัง กล่าวคือ ถ้าปัจจัยอื่น ๆ คงที่ นักศึกษา
ชั้นปีที่ 3 (อายุ 20 ปี) เมื่อขึ้นชั้นปีที่ 4 จะคาดหวัง
เงินได้ลดลง 1,303 บาท

5.2 เงินได้ตลอดชีวิตของบัณฑิต

คำนวณเงินได้ตลอดชีวิต โดยประมาณ

การเส้นอายุ-เงินได้ (Age-Earning Profile) จากสมการ
ถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Linear Regression) และ
ประมาณค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปรแต่ละตัวในสมการด้วย
วิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square Method)
ได้ผลการศึกษาดังนี้



ภาพที่ 5.1 เงินได้ตลอดชีวิต โดยการประมาณการเส้นอายุ-เงินได้ (Age-Earning Profile)
ที่มา คำนวณโดยผู้วิจัย

การประมาณการเส้นอายุ-เงินได้ (Age-Earning Profile) เงินได้แต่ละกลุ่มสาขาวิชาสะท้อนให้เห็นถึงเงินได้อันแท้จริงที่เกิดจากทุนมนุษย์ทางการศึกษาในชั้นอุดมศึกษา หากพิจารณาจากภาพที่ 5.1 พบว่าแต่ละกลุ่มสาขาวิชา มีอัตราการเพิ่มขึ้นและลดลงของเงินได้ที่แตกต่างกัน ปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดนั้นคือประสบการณ์ กล่าวคือ เมื่อทำงานเงินได้จะมีอัตราการเพิ่มขึ้น เพราะแรงงานมีการสะสมความรู้จนพัฒนาเป็นความเชี่ยวชาญ (on-the-job training) จนมีผลิตภาพแรงงานสูง โดยลักษณะการเพิ่มจะเพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลง ซึ่งเป็นผลมาจากปัจจัยประสบการณ์ยกกำลังสอง ซึ่งเป็นปัจจัยที่มี

ผลต่อการลดน้อยถอยลงของเงินได้ เนื่องจากเมื่ออายุเพิ่มมากขึ้น จะเกิดการลดน้อยถอยลงของประสิทธิภาพการทำงานเนื่องจากปัจจัยที่สำคัญคือสุขภาพ ความเสื่อมของสุขภาพร่างกาย รวมทั้งความสามารถในการเรียนรู้และปรับตัวให้เข้ากับเทคโนโลยีใหม่ ๆ การศึกษาในครั้งนี้ กลุ่มสาขาวิชาที่มีเงินได้เริ่มต้นและเงินได้รวมสูงกว่ากลุ่มสาขาอื่น ๆ อย่างเห็นได้ชัดเงิน คือ กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ (AEP 28,994,213 บาท) เนื่องจากปัจจัยประสบการณ์ยกกำลังสองมีค่าไปในทิศทางเดียวกันกับเงินได้ เมื่อประสบการณ์เพิ่มขึ้นเงินได้ก็จะเพิ่มขึ้น อาจสันนิษฐานได้ว่า กลุ่มอาชีพด้านวิทยาศาสตร์

สุขภาพ เป็นอาชีพที่ต้องใช้ทั้งความรู้และทักษะขั้นสูง อาทิเช่น แพทย์ วิศวกร พยาบาล เป็นต้น ดังนั้น แล้วสิ่งที่สำคัญของอาชีพในกลุ่มนี้คือความรู้ ความเชี่ยวชาญ ความแม่นยำในการตัดสินใจ ซึ่งวัดได้จากประสบการณ์ดังนั้นแล้วเมื่อประสบการณ์ยิ่งเพิ่ม ยิ่งมีผลิตภาพแรงงานสูงและได้รับเงินได้สูงขึ้นทุกปี รองลงมาคือ กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี (AEP 17,615,437 บาท) ซึ่งเงินได้มีอัตราการเพิ่มขึ้น และเพิ่มสูงที่สุดเมื่ออายุ 46 ปี แต่ภายหลังจากนั้น เงินได้จะลดน้อยถอยลงเนื่องจากปัจจัยที่ได้กล่าวมาข้างต้น เช่นเดียวกับกลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ (AEP 7,528,562 บาท) เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี พบว่า กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี ได้รับเงินได้ในแต่ละเดือนสูงกว่าและมากที่สุดเมื่ออายุ 51 ปี กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีได้รับเงินได้มากกว่ากลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ เดือนละ 40,695 บาท เนื่องจากกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีมีอัตราเพิ่มขึ้นของเงินได้ที่สูงกว่าและมีอัตราการลดน้อยถอยลงของเงินได้น้อยกว่า ส่วนกลุ่มมนุษยศาสตร์สังคมศาสตร์นั้น เป็นกลุ่มสาขาวิชาที่ได้ผลตอบแทนรายเดือนน้อยที่สุด และพบว่าเป็นกลุ่มสาขาวิชาที่มีอัตราการลดน้อยถอยลงของเงินได้อย่างรวดเร็วโดยอีกด้วย

5.3 ผลตอบแทนจากการศึกษา

ผลตอบแทนการลงทุนด้านการศึกษา ในชั้นปริญญาตรี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี 3 กลุ่มสาขาวิชา คือ กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ พบว่า เมื่อพิจารณามูลค่าปัจจุบันของเงินได้สุทธิ ที่อัตราส่วนลดร้อยละ

7.29 พบว่าผู้เรียนกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ ได้มูลค่าปัจจุบันของเงินได้สุทธิมากที่สุด เป็นเงิน 3,686,451.17 บาท รองลงมาคือ กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี เป็นเงิน 2,929,430.10 บาท ซึ่งน้อยกว่ากลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ ร้อยละ 20.54 และสาขาวิชาที่ให้มูลค่าปัจจุบันของเงินได้สุทธิน้อยที่สุดเป็นเงิน 1,567,771.67 บาท คือ กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ ซึ่งน้อยกว่ากลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ ร้อยละ 46.48 และยังพบว่ากลุ่มสาขาวิชาสายวิทยาศาสตร์ให้ค่ามูลค่าปัจจุบันของเงินได้สุทธิแก่ผู้เรียนสูงกว่าสาขาวิชามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์อยู่มาก เมื่อพิจารณาอัตราผลตอบแทนภายในพบว่า กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี มีอัตราผลตอบแทนภายในมากที่สุด เป็นอัตราร้อยละ 13.43 สิ่งที่น่าสังเกตคือกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ ซึ่งมีมูลค่าปัจจุบันของเงินได้สุทธิ (NPV) มากที่สุดให้อัตราผลตอบแทนเป็นอันดับรองลงมา ในอัตราร้อยละ 11.46 เนื่องมาจากต้นทุนในการเรียนรายปี กลุ่มสาขานี้ค่อนข้างสูง เฉลี่ยปีละ 327,962 บาท ทำให้อัตราผลตอบแทนภายในของกลุ่มสาขานี้ น้อยกว่ากลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และกลุ่มสาขาวิชาให้อัตราผลตอบแทนน้อยที่สุดร้อยละ 11.19 คือ กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์

6. การอภิปรายผล

ส่วนแรกนั้นเป็นการศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ กับเงินได้ที่นักศึกษาคาดหวังเมื่อสำเร็จการศึกษาจากปัจจัยเพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษาชั้นสูงสุดมารดา เงินได้ต่อเดือนของบิดา ผลการเรียนเฉลี่ย ประเภทงานที่จะประกอบอาชีพ กลุ่มสาขาวิชา และคณะ ปรากฏว่าในภาพรวม



นักศึกษาที่จะประกอบอาชีพสายวิทยาศาสตร์ สุขภาพคาดหวังเงินได้สูงที่สุดในทำนองเดียวกัน นักศึกษาที่บิดามีเงินได้สูงแสดงถึงครอบครัวมีฐานะดี จะคาดหวังเงินได้ที่สูงซึ่งมีความสอดคล้องกับ งานวิจัยของ Webbink, D., et al., (2004), Borrego, C.A., et al., (2010), Menon, et al., (2012) เช่นเดียวกับนักศึกษาที่มารดาสำเร็จการศึกษาสูงจะ คาดหวังเงินได้ที่สูง ซึ่งสอดคล้องกับงานศึกษาของ Brunello, G., et al., (2001), Dyck, et al., (2006), Andonova, M., et al., (2015) นอกจากนี้ นักศึกษา ชายยังคาดหวังเงินได้มากกว่านักศึกษาหญิงอีกด้วย ซึ่งสอดคล้องกับงานศึกษาของ Frick, B., et al., (2016) เมื่อพิจารณารายกลุ่มสาขาวิชาแล้ว กลุ่ม มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ นักศึกษาที่จะเป็น เจ้าของกิจการหรือผู้บริหารระดับสูงคาดหวังเงินได้สูง และปัจจัยทางด้านครอบครัวมีผลต่อเงินได้ที่ นักศึกษาเช่นกัน นักศึกษากลุ่มสาขาวิชา วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีนั้นเมื่ออายุมากขึ้นจะ คาดหวังเงินได้ลดลง ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัย ของ Brunello, G., et al., (2001) Webbink, D., et al., (2004), Lazorenko, I., (2007) และ นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์คาดหวังเงินได้ใน อนาคตมากที่สุดซึ่งสอดคล้องกับงานศึกษาของ Brunello, G., et al., (2001), Webbink, D., et al., (2004), Frick, B., et al., (2016) ถัดมา กลุ่ม สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ นักศึกษาที่จะ ประกอบอาชีพแพทย์คาดหวังเงินได้มากที่สุด ส่วน ที่สองเป็นการประมาณการเงินได้ตลอดชีวิต ในรูป เส้นอายุ-เงินได้ (Age-Earning Profile) ของ บัณฑิต ผลการศึกษาแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนถึง แนวโน้มการเพิ่มขึ้นของเงินได้แต่ละกลุ่มสาขาวิชา เพิ่มขึ้นสูงมากโดยเฉพาะกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์

สุขภาพ ส่วนกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และกลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์นั้น เพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลง กลุ่มสาขาวิชาที่ให้ ผลตอบแทนตลอดช่วงชีวิตมากที่สุด พิจารณาการ ประมาณการเงินได้ตลอดชีวิต ในรูปเส้นอายุ-เงินได้ (Age-Earning Profile, AEP) และมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value, NPV) ของบัณฑิต พบว่า มากที่สุดคือกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ (AEP 28,994,213 บาท และ NPV 3,686,451.17 บาท) รองลงมาคือ กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี (AEP 17,615,437 บาท และ NPV 2,929,430.10 บาท) และกลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ (AEP 7,528,562 บาท และ NPV 1,567,771.67 บาท) เมื่อพิจารณาอัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) พบว่า กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพที่มีมูลค่า ปัจจุบันของเงินได้สุทธิมากที่สุดแต่มีอัตรา ผลตอบแทนเป็นอันดับที่สอง โดยกลุ่มสาขาวิชา วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี มีอัตราผลตอบแทนภายใน มากที่สุด และกลุ่มสาขาวิชาที่ให้อัตราผลตอบแทนน้อย คือ กลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์

7. สรุปและข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษาในครั้งนี้แสดงให้เห็นถึงปัจจัย ที่สำคัญที่มีผลต่อการคาดหวังเงินได้ของนักศึกษาเมื่อ สำเร็จการศึกษา และเงินได้ที่เกิดขึ้นจริงของบัณฑิต แต่ละกลุ่มสาขาวิชา ซึ่งพบประเด็นที่สำคัญ ดังนี้

7.1 การเลือกเรียนแต่ละสาขานั้น นักศึกษาและบัณฑิตเลือกให้ความสำคัญความถนัด ความชอบและอาชีพในอนาคต มากกว่า สาขาวิชา ที่หางานได้เร็วและได้เงินเดือนสูงซึ่งเป็นสิ่งสำคัญ มาก ดังนั้น ควรมีการแนะแนวให้ข้อมูลกับนักเรียน

ให้ตระหนักถึงสาขาวิชาที่ตลาดแรงงานต้องการและเงินได้ที่จะเกิดขึ้นเมื่อสำเร็จการศึกษา

7.2 สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพมีมูลค่าปัจจุบันของเงินได้สุทธิ (NPV) มากที่สุด แต่อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) น้อยเนื่องมาจากต้นทุนค่อนข้างสูง จากข้อมูลข้างต้น สามารถใช้เป็นข้อมูลสำหรับสถาบันอุดมศึกษา เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาด้านค่าใช้จ่ายในการศึกษาให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจปัจจุบัน เพื่อเป็นแนวทางในการขยายโอกาสทางการศึกษาออกไปสู่คนทุกระดับให้สามารถศึกษาในแต่ละสาขาวิชาได้

7.3 ด้านการเลือกเรียนในแต่ละสาขาวิชานั้น ส่วนมากจะเลือกเรียนในกลุ่มสังคมศาสตร์มากกว่ากลุ่มวิทยาศาสตร์ (ศ.คลินิก นพ.อุดม คชินทร, รมช.กระทรวงศึกษาธิการ (2561) ซึ่งเมื่อพิจารณาด้านผลตอบแทนและเส้นอายุ-เงินได้แล้วพบว่า กลุ่มวิทยาศาสตร์นั้นให้ผลตอบแทนมากกว่ากลุ่มมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ รวมทั้งในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกที่มีการพัฒนาอย่างรวดเร็วโดยเฉพาะเทคโนโลยีการสื่อสาร การขนส่ง การค้าและอื่น ๆ ดังนั้น เพื่อเพิ่มระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศกับนานาชาติ การเตรียมคนรุ่นใหม่ให้มีทักษะ STEM เพื่อให้ประเทศมีความก้าวหน้าและทันสังคมโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ควรมีการให้ความรู้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ได้ทราบถึง ทิศทางการพัฒนาประเทศ ข้อมูลของตลาดแรงงาน เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจในการเลือกเรียนในสาขาวิชาต่าง ๆ

8. เอกสารอ้างอิง

- มนต์ชัย พินิจจิตรสมุทร. (2555). การประมาณการรายได้ตลอดช่วงชีวิตของผู้จบการศึกษาชั้นปริญญาตรี จำแนกตามสาขาวิชาและผลตอบแทนการลงทุนอุดมศึกษา. คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- สุจิตรา ชำนิวิทย์กรณ. (2551). การศึกษาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการใช้ระบบค่าจ้างแบบลอยตัวในประเทศไทย. คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
- อุดม คชินทร, รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงศึกษาธิการ. (2561). **ทางออกวิกฤตอุดมศึกษาไทย**. บรรยายการพัฒนาบัณฑิตศึกษาและการวิจัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 23 มิถุนายน 2561
- Amaral, E.F.L., J.E. Potter, D.S. Hamermesh, E.L.G. Rios-Neto. (2013). **Age, education and earnings in the course of Brazilian development: does composition matter?**, 5.Demographic Research 28(20): 581–612.
- Andonova, M., et al., (2015). **Factors Influencing the Earnings Expectations among Macedonian Students: A Comparative Perspective with the EU Students**. Croatian Economic Survey : Vol. 17 : No. 1 : pp. 71-110
- Andrew J Dyck. (2006). **Students' Wage and Employment Expectations**. Thompson Rivers University, British Columbia, Canada



7. Anthony P., Megan L., Slephanic A., David R. (2017). **The Economic Value of Bachelor's Degrees from The University of Texas System.** Center on Education and the Workforce, Major Matters Most, Georgetown University
8. Arshad, M. N. M. & Ghani, G. M. (2015). **Returns to Education and Wage Differentials in Malaysia.** The Journal of Developing Areas, 49, 213-223. Special Issue on Kuala Lumpur Conference Held in August 2014. International Islamic University : Malaysia
9. Baum, S., Ma, J., & Payea, K. (2013). **Education pays 2013: The benefits of higher education for individuals and society.** New York: The College Board.
10. Barrow, L., & Rouse, C. (2006). **The Economic Value of Education by Race and Ethnicity.** Federal Reserve Bank of Chicago, Economic Perspectives Second Quarter
11. Becker, G.S.. (2008). **The Concise Encyclopedia of Economic. Human Capital** เข้าถึงได้จาก [http://www.econlib.org/library/Enc/Human Capital. Html #abouttheauthor](http://www.econlib.org/library/Enc/Human%20Capital.html#abouttheauthor)
12. Borrego, Cesar Alonso and Antonio Romero Medina, (2010), **"Wage Expectations for Higher Education Students in Spain"**, Working Paper Economic Series, No. 1016, Madrid: Universidad Carlos III de Madrid
13. Bradford. (2015). **Human Capital.- Investing in Oneself and One's Family.** Download [8/03/2009] : <http://slideplayer.com/slide/6101332/>
14. Brunello, G.-Lucifora, C.-Winter-Ebmer, R. (2001): **The Wage Expectations of European College Students.** IZA Discussion Paper Series No.299.
15. Carnevale, A. P., Strohl, J., Cheah, B. (2011). **What's the Worth? The Economic Values of College Majors,** Center on Education and the Workforce, Georgetown University, Washington, 24 May
16. Carnevale, A. P., Cheah, B., Hanson, A. R. (2015). **The Economic Value of College Majors.** Center on Education and the Workforce, Georgetown University, Washington
17. Coremberg, A. (2010). **The Economic Value of Human Capital and Education in an Unstable Economy : the case of Argentina,** Thirty-first General Conference-St. Gallen, Switzerland, August 22-28, Switzerland



18. Dyck, Andrew J.A (2006): **Students' Wage and Employment Expectations.** Thompson Rivers University.
19. Education corner. (2013). **Economic Value of Higher Education** เข้าถึงได้จาก <http://www.educationcorner.com/economic-value-of-higher-education.html>
20. Enu, P., Hagan, E., Ahouandjinou, E., AttahObeng, P. (2013). **Relationship between Education and Wage differentials in Ghana : A Case Study of Accra-a Suburb of greater Accra Region.** Department of Economics. Methodist University College Ghana : University of Ghana
21. Frick, B., & Maihaus, M. (2016). **The structure and determinants of expected and actual starting salaries of higher education students in Germany : identical or different?.** Education Economics, 1-19.
22. Hill, K., Hoffman, D., & Rex, R.T. (2005). **The value of higher education.** Individual and societal benefirs. Retrieved February 17, 2008, from <https://www.asu.edu/president/p3/Reports/EdValue.pdf>
23. Kjelland, J. (2008). **Economic returns to higher education:** Signaling v. Human capital theory-An analysis of competing theories. The Park Place Economist
24. Menon, M.E., Pashourtidou, N., Polycarpou, A. & Pashardes, P. (2012). **students' expectations about earnings and employment and the experience of recent university graduates: Evidence from Cyprus.** International Journal of Educational Development, 32 (6), 805–813.
25. Reham Rizk. (2016). **RETURNS Returns To Education: An Updated Comparison From Arab Countries TO EDUCATION: AN UPDATED COMPARISON FROM ARAB COUNTRIES.** The Economic Research Forum (ERF). British University in Egypt, Egypt
26. Simkovic, M.,& McIntyre, F. (2014). **THE ECONOMIC VALUE OF A LAW DEGREE.** Seton Hall University School of Law
27. Schultz, T.W. (1961). **Investment in Human Capital.** Columbia University Press, New York and London
28. Stiglitz, J.E. (1975). **The theory of 'screening, education and the distribution of income,** American Economic Review Washington Research Council, 1999. The Economic Value of Higher Education. Washington Research Council, USA



29. Webbink, D. and Hartog, J. (2004)
**Can Students Predict Starting
Salaries?** Yes! Economics of Education
Review, 23 (2), pp. 103–113.

BE015

ทักษะทางการเงินกับครัวเรือนไทยที่มีหนี้เกินตัว

Financial Literacy and Thai Household Over-Indebtedness

ภรณ์กวิณ์ท์ อัครบรรเกียรติ¹

บทคัดย่อ

การจัดการการเงินส่วนบุคคลเป็นสินค้าและบริการที่ครัวเรือนผลิตขึ้นเองโดยนำทักษะทางการเงินซึ่งเป็นทุนมนุษย์ประเภทหนึ่งมาใช้ในการจัดสรรเงินได้ผ่านวิธีต่างๆ ที่เหมาะสมกับข้อจำกัดด้านงบประมาณและเวลาที่มีอยู่อย่างจำกัดของครัวเรือน ทั้งนี้ การจัดการการเงินส่วนบุคคลที่เหมาะสมช่วยให้ครัวเรือนจัดสรรเงินได้ให้เพียงพอต่อการรักษาระดับการบริโภคให้สม่ำเสมอและมีความกินดีอยู่ดีตลอดชีวิต ในทางตรงกันข้ามหากครัวเรือนขาดการจัดการการเงินส่วนบุคคลที่เหมาะสมครัวเรือนจะประสบปัญหาในการจัดสรรเงินได้ให้เพียงพอต่อการรักษาความกินดีอยู่ดีของครัวเรือนทำให้ครัวเรือนต้องนำเงินได้ในวันข้างหน้ามาใช้รักษาระดับความกินดีอยู่ดีในวันนี้ผ่านการกู้ยืม ส่งผลให้ครัวเรือนมีเงินได้ในวันข้างหน้าลดลงจากภาระชำระคืนหนี้ และเมื่อครัวเรือนมีภาระในการชำระคืนหนี้ในวันข้างหน้า ครัวเรือนจะมีเงินได้ในการบริโภคในวันข้างหน้าลดลงไปอีก จึงมีโอกาที่ครัวเรือนต้องกู้ยืมเงินมาเพื่อรักษาระดับการบริโภคในวันข้างหน้าซ้ำแล้วซ้ำเล่าจนมีภาระชำระคืนหนี้มากกว่าที่จะชำระคืนได้ ก่อให้เกิดปัญหาหนี้เกินตัว (Over-indebtedness) และท้ายที่สุดครัวเรือนไม่อาจรักษาระดับการบริโภคอย่างสม่ำเสมอไว้ได้ ความกินดีอยู่ดีของครัวเรือนจึงลดลง

งานวิจัยชิ้นนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะของครัวเรือนไทยที่มีหนี้เกินตัว และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทักษะทางการเงินของครัวเรือนไทยกับหนี้เกินตัว บนพื้นฐานของสมมติฐานวัฏจักรชีวิต (Life Cycle Hypothesis) และทฤษฎีการจัดสรรเวลาของครัวเรือน (Theory of the Allocation of Time) โดยใช้ข้อมูลภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนไทยที่รวบรวมโดยสถิติจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ การศึกษานี้ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทั่วไปของครัวเรือนกับองค์ประกอบของทักษะทางการเงิน ได้แก่ องค์ประกอบด้านความรู้ทางการเงิน พฤติกรรมทางการเงิน และทัศนคติทางการเงิน และทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการมีหนี้เกินตัวกับทักษะทางการเงิน จากการศึกษา พบว่าความรู้ทางการเงินเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับการมีหนี้เกินตัว

คำสำคัญ : ทักษะทางการเงิน, หนี้เกินตัว, การจัดการการเงินส่วนบุคคล, การผลิตสินค้าและบริการภายในครัวเรือน

¹คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ สาขาเศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

Abstract

Personal finance is a commodity that was produced by household under the budget and time constrained. Household use a financial literacy as human capital to appropriately allocate income and smooth consumption over the lifetime, well-being. Whereas, household who cannot appropriately allocated income, must borrow their future income to smooth their present consumption. If household always borrow, finally they will confront with a never-ending repayment their debt, the over-indebtedness cause household to face tough consumption and their well-being falls. This research aimed to answer what are the over-indebtedness household character and to prove a correlation between household financial literacy and over-indebtedness. The ground theory in this research are the life cycle hypothesis and the theory of the allocation of time. The study used a secondary data from The National Statistical Office. The financial literacy in this study includes: a financial knowledge, a financial behavior and a financial attitude. The research found that the financial knowledge only have a negative correlation with over-indebtedness

Keywords : Financial Literacy, Over-indebtedness, Personal finance, Household Production

1. บทนำ

บุคคลเมื่อเกิดมามีเป้าหมายเป็นสมาชิกของครอบครัวตามระบบสังคมและมีสถานภาพเป็นหน่วยทางเศรษฐกิจที่เรียกว่าครัวเรือน ครัวเรือนมีเป้าหมายในการแสวงหาความสุขให้แก่ตนเอง ความสุขของครัวเรือนเกิดจากการมีความกินดีอยู่ดี (Well Being) อย่างยั่งยืน ในทางเศรษฐศาสตร์ ความสุขหรือความอยู่ดีกินดีสะท้อนจากอัตราประโยชน์ที่ครัวเรือนได้รับจากการบริโภคสินค้าและบริการต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอตลอดชีวิต ซึ่งสินค้าและบริการต่าง ๆ ใช้เงินเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยน ทำให้ครัวเรือนใช้เวลาส่วนหนึ่งไปกับการทำงาน เพื่อให้มีรายได้มาใช้ในการ

การจับจ่ายสินค้าตลาด (Market goods) และใช้เวลาอีกส่วนหนึ่งไปกับการทำกิจกรรมต่าง ๆ ภายในครัวเรือน โดยกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นในครัวเรือน ไม่ว่าจะเป็นการรับประทานอาหาร การนอนหลับพักผ่อน การเลี้ยงดูบุตร ล้วนเป็นสินค้าประเภทหนึ่งที่ทำให้ความสุขแก่ครัวเรือนและไม่มีขายในตลาด แต่ครัวเรือนเป็นผู้ผลิตขึ้นมาเอง เรียกว่าสินค้าและบริการต่าง ๆ ในครัวเรือน (Commodities) ซึ่งการผลิตสินค้าและบริการต่าง ๆ ในครัวเรือน ใช้สินค้าตลาดและเวลาเป็นปัจจัยในการผลิต ภายใต้ข้อจำกัดด้านงบประมาณและเวลา

จากสมมติฐานวัฏจักรชีวิตครัวเรือนมีระดับเงินได้ไม่แน่นอน ในช่วงวัยศึกษาและช่วงเริ่มทำงาน

ครัวเรือนมีเงินได้ต่ำกว่าระดับการบริโภค และเมื่อเข้าสู่กำลังแรงงานอย่างเต็มตัวเงินได้ของครัวเรือนจะค่อย ๆ เพิ่มขึ้นจนถึงจุดสูงสุดก่อนจะค่อย ๆ ลดลงจนกระทั่งเงินได้ของครัวเรือนอยู่ต่ำกว่าระดับความการบริโภคอีกครั้งหนึ่งในวัยเกษียณอายุการทำงาน ครัวเรือนจึงมีเงินได้ที่ไม่แน่นอนและมีอย่างจำกัด รวมไปถึงครัวเรือนยังมีข้อจำกัดด้านเวลา แต่ครัวเรือนต้องการความกินดีอยู่อย่างสม่ำเสมอตลอดช่วงชีวิต ทำให้ครัวเรือนต้องจัดสรรเงินได้ที่มีอย่างจำกัดและเข้ามาอย่างไม่สม่ำเสมอให้เพียงพอต่อการบริโภคอย่างสม่ำเสมอของครัวเรือน ผ่านการจัดการการเงินส่วนบุคคล (Personal finance) การจัดการการเงินส่วนบุคคลทำให้ครัวเรือนมีเงินได้เพียงพอต่อการรักษาระดับการบริโภคทั้งในวันนี้และวันข้างหน้า โดยการจัดการการเงินส่วนบุคคลครอบคลุมตั้งแต่การตัดสินใจเลือกอาชีพ เรื่องในชีวิตประจำวัน เช่น การทำบัญชีรับ-จ่าย รวมไปถึงการวางแผนที่มีระยะเวลามากกว่าหนึ่งปีหรือแผนระยะกลาง รวมถึงแผนการระยะยาวมาก เช่น แผนการเกษียณอายุการทำงาน ซึ่งผลจากการผลิตการจัดการการเงินส่วนบุคคลของแต่ละครัวเรือนต่างกัน บางครัวเรือนมีการออมที่เพียงพอจนประสบความสำเร็จในการรักษาความกินดีอยู่ดีอย่างสม่ำเสมอ ในขณะที่บางครัวเรือนอาจขาดการออมและมีภาระหนี้สินทำให้ครัวเรือนล้มเหลวในการรักษาความกินดีอยู่ดีอย่างสม่ำเสมอ ผลจากการจัดการทางการเงินส่วนบุคคลที่ต่างกัน เป็นผลมาจากความแตกต่างของระดับทักษะทางการเงิน (Financial literacy) ทักษะทางการเงิน เป็นทุนมนุษย์ประเภทหนึ่งที่เป็นนามธรรม เป็นการผสมระหว่างความตระหนักรู้ (awareness) ความรู้ (knowledge) ทักษะ (skill) ทศนคติ (attitude)

และพฤติกรรม (behavior) ที่จำเป็นสำหรับการตัดสินใจทางการเงินที่ถูกต้องเข้าไว้ด้วยกัน (Organization for Economic Co-operation and Development; OECD, 2011) โดยครัวเรือนที่มีทักษะทางการเงินมีวิธีการจัดการการเงินส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับข้อจำกัดของตน มากกว่าครัวเรือนที่ขาดทักษะทางการเงิน ธนาคารแห่งประเทศไทยสำรวจทักษะทางการเงินของครัวเรือนไทย เมื่อ พ.ศ.2556 โดยวัดระดับทักษะทางการเงินจาก 1) ความรู้ทางการเงิน 2) พฤติกรรมทางการเงิน และ 3) ทศนคติทางการเงิน ผลการสำรวจพบว่าจะแน้นทักษะทางการเงินของครัวเรือนไทยอยู่ที่ร้อยละ 58.5 ซึ่งต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มประเทศในองค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (Organization for Economic Co-operation and Development; OECD)

สถานการณ์หนี้ครัวเรือนของไทยช่วง พ.ศ.2550-2558 เมื่อปี 2550 จำนวนครัวเรือนไทยมีหนี้คิดเป็นร้อยละ 63.3 ของครัวเรือนไทยทั้งหมด ต่อมาในปี 2558 จำนวนครัวเรือนไทยที่มีหนี้คิดเป็นร้อยละ 51 ของครัวเรือนไทยทั้งหมด แต่ปริมาณหนี้ครัวเรือนเพิ่มขึ้นร้อยละ 136 แสดงให้เห็นว่าปริมาณหนี้สินเฉลี่ยต่อครัวเรือนเพิ่มมากขึ้น ข้อมูลนี้แสดงให้เห็นว่าครัวเรือนที่มีหนี้อยู่แล้วมีหนี้เพิ่มขึ้น ย่อมมีความเสี่ยงที่ครัวเรือนจะมีภาระการชำระคืนหนี้ที่มากเกินไปจนกระทบกับการรักษาระดับความกินดีอยู่ดีของครัวเรือนในวันข้างหน้า อีกทั้งการกู้ยืมของครัวเรือนไทยส่วนใหญ่เป็นการกู้ยืมเพื่อการอุปโภคและบริโภคภายในครัวเรือน ซึ่งเป็นการกู้ยืมที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ เมื่อพิจารณาร่วมกับสถานการณ์หนี้ครัวเรือนและระดับทักษะทางการเงินของครัวเรือนไทยที่มีคะแนนต่ำกว่ากลุ่ม



ประเทศ OECD อาจส่งผลให้ครัวเรือนไทยขาดทักษะทางการเงินที่เหมาะสมต่อการจัดการการเงินส่วนบุคคล และทำให้ความกินดีอยู่ดีลดลง

2. วัตถุประสงค์

1. ศึกษาลักษณะของครัวเรือนไทยที่มีหนี้เกินตัว
2. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทักษะทางการเงินกับของครัวเรือนไทยที่มีหนี้เกินตัว

3. แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการกู้ยืมของครัวเรือนอธิบายได้ด้วยสมมติฐานวัฏจักรชีวิต เนื่องจากครัวเรือนต้องการบริโภคอย่างสม่ำเสมอตลอดชีวิต แต่รายได้ของครัวเรือนไม่ได้เข้ามาอย่างสม่ำเสมอ ในวัยเรียนครัวเรือนมีเงินได้ต่ำกว่าระดับการบริโภค ทำให้เงินได้ที่มีไม่เพียงพอต่อการบริโภคครัวเรือนจึงจัดสรรเงินได้ของตนผ่านการกู้ยืมเงินในวันข้างหน้า มาใช้ในการบริโภคในวันนี้ และเมื่อเข้าสู่วัยทำงานครัวเรือนมีรายได้จากการทำงาน และเงินได้ของครัวเรือนค่อยๆ เพิ่มขึ้นจากผลผลิตการทำงานที่เพิ่มขึ้น ก่อนที่ผลผลิตการทำงานและเงินได้จะลดลงตามอายุที่มากขึ้น ในช่วงนี้เงินได้ของครัวเรือนมากกว่าระดับการบริโภคของครัวเรือน ครัวเรือนจึงมีการเก็บออมเงินผ่านวิธีการต่างๆ ไว้ในช่วงที่เกษียณอายุการทำงาน หากการจัดการการเงินของครัวเรือนมีความเหมาะสมกับข้อจำกัดของครัวเรือน ครัวเรือนจะมีเงินได้เพียงพอต่อการบริโภคในทุกช่วงวัย ซึ่งการจัดการการเงินของครัวเรือนเกิดจากการใช้สินค้าตลาด ร่วมกับเวลาในการผลิต และทักษะทางการเงินในการผลิต ครัวเรือนที่มีทักษะทางการเงินมักมีการออม ความมั่งคั่ง มากกว่าครัวเรือน

ที่ขาดทักษะทางการเงิน อธิบายการจัดการการเงินของครัวเรือนได้ด้วยทฤษฎีการจัดสรรเวลา ดังนี้

การจัดการการเงินส่วนบุคคล เป็นสินค้าและบริการที่ครัวเรือนผลิต และบริโภคเอง ครัวเรือนมีข้อจำกัดด้านเวลา เช่น 24 ชั่วโมงต่อวัน ครัวเรือนแบ่งเวลาออกเป็นสองส่วน ส่วนแรกใช้กับการทำงานแลกกับค่าจ้างเพื่อนำไปซื้อสินค้าตลาด มาใช้ในการผลิตการจัดการการเงินส่วนบุคคล ร่วมกับเวลาอีกส่วนที่เหลืออยู่ ภายใต้ข้อจำกัดด้านเงินได้และเวลา หรือ ข้อจำกัดรายได้สมบูรณ์ (Full Income) โดยมีทักษะทางการเงินเป็นปัจจัยด้านทุนมนุษย์ที่ใช้ในการพัฒนาผลผลิตการผลิตของครัวเรือน ทำให้ครัวเรือนที่มีทักษะทางการเงินใช้สัดส่วนปัจจัยการผลิตน้อยกว่าครัวเรือนที่ขาดทักษะทางการเงิน ต้นทุนการผลิตการจัดการการเงินจึงต่ำกว่า ทำให้รายได้สมบูรณ์โดยเปรียบเทียบของครัวเรือนที่มีทักษะทางการเงินเพิ่มขึ้น ครัวเรือนที่มีทักษะทางการเงินจึงผลิตการจัดการการเงินส่วนบุคคลได้มากกว่าครัวเรือนที่ขาดทักษะทางการเงิน

4. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ใช้ข้อมูลลักษณะของครัวเรือน ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพสมรส เงินได้ ระดับการศึกษาสูงสุด อาชีพ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน จากการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน พ.ศ.2556 และใช้ข้อมูลทักษะทางการเงินจากการสำรวจพฤติกรรมกรรมการออมและการเข้าถึงบริการทางการเงินภาคครัวเรือน พ.ศ.2556 โดยธนาคารแห่งประเทศไทย ร่วมกับสำนักงานสถิติแห่งชาติ จำนวน 6,143 ครัวเรือน โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาในการอธิบายลักษณะของครัวเรือนไทยที่มีหนี้เกินตัว และใช้การประมาณการสมการถดถอย

เชิงเส้น (Linear Regression) ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดในการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่างๆ ของทักษะทางการเงิน ได้แก่ ความรู้ พฤติกรรม และทัศนคติทางการเงิน กับระดับการศึกษาของครัวเรือน และใช้การประมาณการสมการถดถอยตามแบบจำลองโลจิสต์ (Logistic Regression) ด้วยวิธีการประมาณค่าจากภาวะน่าจะเป็นสูงสุด

5. ผลการศึกษา

ครัวเรือนไทยที่มีหนี้เกินตัวคิดเป็นร้อยละ 12.83 ครัวเรือนที่มีหนี้เกินตัวมักมีลักษณะดังต่อไปนี้ หัวหน้าครัวเรือนเป็นผู้ชายมักมีปัญหาหนี้เกินตัวมากกว่าหัวหน้าครัวเรือนผู้หญิง (ร้อยละ 73.35 และร้อยละ 26.65 ตามลำดับ) หัวหน้าครัวเรือนที่แต่งงานแล้ว (ร้อยละ 81.85) หัวหน้าครัวเรือนที่สำเร็จการศึกษาระดับประถมหรือต่ำกว่า

(ร้อยละ 56.22) ครัวเรือนที่มีเงินได้เฉลี่ยอยู่ในควินไทล์ที่ 1 (1,044-12,373 บาทต่อเดือน) (ร้อยละ 31.98) และหัวหน้าครัวเรือนมักประกอบอาชีพทำธุรกิจโดยไม่มีลูกจ้าง (ร้อยละ 56.14)

จากการประมาณการสมการถดถอยเชิงเพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง องค์ประกอบต่าง ๆ ของทักษะทางการเงิน ได้แก่ ความรู้ พฤติกรรม และทัศนคติทางการเงิน กับ ลักษณะทั่วไปของครัวเรือน พบว่าระดับการศึกษามีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับความรู้ทางการเงิน และทักษะทางการเงิน ในขณะที่หัวหน้าครัวเรือนที่สำเร็จการศึกษาระดับประถมหรือต่ำกว่ามีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับพฤติกรรม และทัศนคติทางการเงิน โดยการศึกษาในระดับอื่น ๆ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมและทัศนคติทางการเงิน และแสดงผลจากการประมาณการสมการโลจิสต์ดังตารางที่ 5.1

	ความรู้ทางการเงิน	พฤติกรรมทางการเงิน	ทัศนคติทางการเงิน	ทักษะทางการเงิน
อายุ	-0.0014558 (0.007)**	-0.0014116 (0.009)**	-0.0014288 (0.008)**	-0.001435 (0.008)**
เพศ	-0.0391525 (0.000)***	-0.0384588 (0.000)***	-0.0381509 (0.000)***	-0.0383308 (0.000)***
สถานภาพ(กลุ่มอ้างอิง : โสด)				
สมรส	0.0564611 (0.000)***	0.0568624 (0.000)***	0.0572699 (0.000)***	0.0569761 (0.000)***
หย่าร้าง	0.040785 (0.040)**	0.0412453 (0.038)**	0.0418632 (0.035)**	0.0413146 (0.038)**
หม้าย	0.0523316 (0.057)*	0.0540935 (0.050)*	0.0545196 (0.048)*	0.0534867 (0.052)*
ไม่ทราบสถานะ	0.0182889	0.0185515	0.0182961	0.0183689



	ความรู้ทาง การเงิน	พฤติกรรม ทางการเงิน	ทัศนคติทาง การเงิน	ทักษะทาง การเงิน
	(0.460)	(0.453)	(0.457)	(0.457)
เงินได้	-0.00000115 (0.000)***	-0.00000114 (0.000)***	-0.00000113 (0.000)***	-0.00000113 (0.000)***
ระดับการศึกษา(กลุ่มอ้างอิง : มัธยมศึกษาตอนต้น)				
ประถมหรือต่ำกว่า	-0.0080446 (0.638)	-0.0431517 (0.058)**	-0.0202384 (0.218)	-0.0073027 (0.780)
มัธยมศึกษาตอนปลาย	-0.0270985 (0.162)	0.0177302 (0.569)	-0.0100817 (0.599)	-0.0248189 (0.355)
อนุปริญญา	-0.0709518 (0.004)**	0.0077395 (0.889)	-0.0405709 (0.131)	-0.0643798 (0.085)*
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	-0.039003 (0.245)	0.1403449 (0.191)	0.0274299 (0.430)	-0.0238181 (0.723)
อาชีพ (กลุ่มอ้างอิง : ลูกจ้างเอกชน)				
นายจ้าง	0.136108 (0.000)***	0.1352614 (0.000)***	0.1357084 (0.000)***	0.1357872 (0.000)***
ธุรกิจส่วนตัว	0.1064591 (0.000)***	0.1058891 (0.000)***	0.1058249 (0.000)***	0.1063261 (0.000)***
แบบไม่มีลูกจ้าง				
ช่วยธุรกิจในครัวเรือน	0.1094278 (0.000)***	0.1084977 (0.000)***	0.1084138 (0.000)***	0.1091494 (0.000)***
ไม่ได้รับค่าจ้าง				
ลูกจ้างรัฐบาล	0.1014132 (0.000)***	0.1028582 (0.000)***	0.1027747 (0.000)***	0.1031867 (0.000)***
ลูกจ้างรัฐวิสาหกิจ	-0.0038636 (0.892)	-0.001855 (0.950)	-0.0018765 (0.949)	-0.0024947 (0.932)
แม่บ้าน	0.046056 (0.022)*	0.0458737 (0.022)*	0.0453462 (0.023)*	0.0457868 (0.022)*
หรือทำงานบ้าน				
จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ที่มีอายุน้อยกว่า 15 ปี	0.0015131 (0.765)	0.0016272 (0.748)	0.0016146 (0.749)	0.0014141 (0.780)
จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป	-0.0126033 (0.114)	-0.0122354 (0.126)	-0.0120403 (0.132)	-0.0125698 (0.116)

	ความรู้ทาง การเงิน	พฤติกรรม ทางการเงิน	ทัศนคติทาง การเงิน	ทักษะทาง การเงิน
กรรมสิทธิ์ในบ้าน	0.0958781 (0.000)***	0.0957331 (0.000)***	0.0959135 (0.000)***	0.0960719 (0.000)***
ความรู้	-0.0084703 (0.088)*			
การศึกษา*ความรู้	0.0050584 (0.019)*			
พฤติกรรม		0.0049099 (0.290)		
การศึกษา*พฤติกรรม		-0.0020908 (0.290)		
ทัศนคติ			-0.0081427 (0.195)	
การศึกษา*ทัศนคติ			0.0011614 (0.628)	
ทักษะทางการเงิน				-0.002492 (0.387)
การศึกษา*ทักษะทางการเงิน				0.0010657 (0.389)

หมายเหตุ ค่าในวงเล็บคือค่า p-value

*, **, *** คือ มีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90, 95 และ 99 ตามลำดับ

6. การอภิปรายผล

จากการประมาณการสมการโลจิสถระหว่างทักษะทางการเงินกับการมีหนี้เกินตัวของครัวเรือนพบว่าปัจจัยด้านอายุ เพศ เงินได้ การศึกษาระดับอนุปริญญา และความรู้ทางการเงินมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับการมีหนี้เกินตัว กล่าวคือเมื่อหัวหน้าครัวเรือนมีอายุเพิ่มขึ้นจะมีโอกาสก่อหนี้เกินตัวลดลง ถ้าหัวหน้าครัวเรือนเป็นผู้หญิงจะมี

โอกาสก่อหนี้เกินตัวลดลง และยิ่งหัวหน้าครัวเรือนสำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญาโอกาสในการก่อหนี้เกินตัวลดลงเมื่อเทียบกับหัวหน้าครัวเรือนที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น รวมถึงความรู้ทางการเงิน ถ้าหัวหน้าครัวเรือนมีระดับความรู้ทางการเงินเพิ่มขึ้นจะมีโอกาสมีหนี้เกินตัวลดลง ในทางตรงกันข้ามพบว่าปัจจัยด้านอาชีพกรรมสิทธิ์ในบ้าน และตัวแปรการศึกษาคุณกับ



ความรู้ทางการเงินมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับการก่อหนี้เกินตัว กล่าวคือ ถ้าครัวเรือนเป็นนายจ้าง หรือ ประกอบธุรกิจโดยไม่มีลูกจ้าง หรือ ช่วยธุรกิจในครัวเรือนโดยไม่ได้รับค่าจ้าง หรือ เป็นลูกจ้างรัฐบาล หรือเป็นแม่บ้านจะมีโอกาสก่อหนี้เกินตัวมากขึ้นเมื่อเทียบกับหัวหน้าครัวเรือนที่เป็นลูกจ้างเอกชน ถ้าครัวเรือนมีกรรมสิทธิ์ในบ้านที่อยู่อาศัย ครัวเรือนมีโอกาสมากขึ้นที่จะก่อหนี้เกินตัวมากขึ้นเนื่องจากการซื้อบ้านมักเป็นการกู้ยืมเงินจำนวนมากและมีภาระชำระคืนหนี้ในระยะยาว ครัวเรือนจึงมีเงินได้ในวันข้างหน้าลดลงมากกว่าการกู้ยืมระยะสั้น ประกอบกับระดับทักษะทางการเงินของครัวเรือนไทยต่ำกว่ากลุ่มประเทศ OECD ครัวเรือนไทยมีการจัดการการเงินที่ด้อยกว่า โอกาสก่อหนี้เกินตัวของครัวเรือนไทยเพิ่มขึ้น ดังนั้นกรรมสิทธิ์ในบ้านจึงมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับหนี้เกินตัว นอกจากนี้ตัวแปรการศึกษาคุณกับความรู้ทางการเงินมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับการก่อหนี้เกินตัว อาจมีสาเหตุจากกลุ่มหัวหน้าครัวเรือนที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้สำเร็จการศึกษาระดับประถมหรือต่ำกว่าเป็นจำนวนมากกว่าระดับการศึกษาอื่นๆ รวมกันประมาณ 1.3 เท่า และหัวหน้าครัวเรือนที่สำเร็จการศึกษาระดับประถมหรือต่ำกว่ามักได้คะแนนทางการเงินอยู่ในเกณฑ์ต่ำ ทำให้ผลของตัวแปรการศึกษาคุณกับความรู้ทางการเงินแสดงผลของการศึกษาระดับประถมหรือต่ำกว่า มากกว่าผลของความรู้ทางการเงิน

7. สรุปและข้อเสนอแนะ

ครัวเรือนที่มีทักษะทางการเงินมีแนวโน้มที่จะมีการจัดการการเงินส่วนบุคคลที่ดีกว่าครัวเรือนที่ขาดทักษะทางการเงิน ส่งผลให้ครัวเรือนมีเงินได้ที่

เพียงพอต่อการบริโภคอย่างสม่ำเสมอตลอดชีวิต ในขณะที่ครัวเรือนที่ขาดหรือมีทักษะทางการเงินต่ำกว่ามีแนวโน้มที่จะขาดการจัดการทางการเงินที่เหมาะสม ส่งผลให้ครัวเรือนเกิดปัญหาหนี้เกินตัว และมีเงินได้ไม่เพียงพอต่อการรักษาระดับการบริโภค ส่งผลให้ความกินดีอยู่ดีของครัวเรือนลดลง และจากการศึกษาคั้งนี้พบว่าความรู้ทางการเงินเป็นองค์ประกอบของทักษะทางการเงินเพียงด้านเดียวที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับการก่อหนี้เกินตัว ในขณะที่พฤติกรรมทางการเงินและทัศนคติทางการเงินไม่มีความสัมพันธ์กับการก่อหนี้เกินตัว และจากการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ทางการเงินและการศึกษาพบว่าการศึกษาช่วยพัฒนาความรู้ทางการเงิน ดังนั้นภาครัฐควรส่งเสริมการสร้างความรู้ทางการเงินให้แก่คนไทย ผ่านทางการศึกษาในวิชาคณิตศาสตร์

8. เอกสารอ้างอิง

1. Anderloni. Luisa and Vandone. Daniela. (2008). **Household Over-Indebtedness in the Economic Literature**. State University of Milan.
2. Garman. E Thomas and Forgue. E Raymond. (2008). **Personal Finance**. 9th. Boston : Houghton Mifflin Company.
3. Gary. S Becker. (1965). **A Theory of the Allocation of Time**. : The Economic Journal.
4. Hilgert. A Marianne, and Jeanne. M Hogarth and Beverly. G Sondra. (2003). **Household Financial Management:**



- The Connection between Knowledge
and Behavior. : Federal Reserve Bulletin
5. Lusardi. A and Beeler. (2007).
**Financial Literacy and Retirement
Planning: New Evidence from the
Rand American Life Panel.** : The
Michigan Retirement Research Center.
 6. Lusardi. A and Mitchell. S Olivia.
(2003). **The Economic Importance
of Financial Literacy: Theory and
Evidence.** :The National Bureau of
Economic Research.
 7. Lusardi. A and Mitchell. S Olivia.
(2007). **Financial Literacy and
Retirement Preparedness : Evidence
and Implications for Financial
Education.** : Business Economics.

ED034

รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารหลักสูตรประกาศนียบัตร
บัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

A Causal Model of Factors Influencing Educational Effectiveness of Graduate Diploma
Program in Teaching Profession of College of Asian Scholars

วรวิทย์ ตันชนะเทวินทร์¹

อาทิตย์ ฉัตรชัยพลรัตน์²

กุหลาบ ปุริสาร³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อสร้างรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย 2) เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชียและ3) เพื่อประเมินและยืนยันรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ประกอบด้วยนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูจำนวน 178 คน ครูพี่เลี้ยง จำนวน 162 คนผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 162 คน อาจารย์ประจำบัณฑิตวิทยาลัย จำนวน 6 คน และอาจารย์ประจำหลักสูตรจำนวน 3 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า(Rating Scale) มี5 ระดับ แบบสอบถามฉบับนี้แบ่งออกเป็น 6 ตอน คือ 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม 2) ปัจจัยด้านภาวะผู้นำ จำนวน 15 ข้อ 3) ปัจจัยด้านองค์การแห่งการเรียนรู้จำนวน 15 ข้อ 4) ปัจจัยด้านความผูกพันต่อองค์การจำนวน 15 ข้อ 5) ปัจจัยด้านแรงจูงใจจำนวน 15 ข้อ 6) ด้านประสิทธิผลองค์การจำนวน 40 ข้อ

ผลการวิจัย พบว่า 1) รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย มีทั้งหมด 5 องค์ประกอบ ได้แก่ ปัจจัยด้านภาวะผู้นำ ปัจจัยด้านองค์การแห่งการเรียนรู้ปัจจัย ด้านความผูกพันต่อองค์การ ปัจจัยด้านแรงจูงใจและด้านประสิทธิผลองค์การรวม 25 ตัวชี้วัด 2) ความสอดคล้องระหว่างรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัย

¹ประธานหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

²คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย/ประธานหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

³รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย/อาจารย์ประจำหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

ที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย มีทั้งหมด 5 องค์ประกอบ ตัวชี้วัด 25 ตัวชี้วัด มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกค่า แสดงว่า ตัวชี้วัดทุกตัวมีความเหมาะสมอยู่ในเกณฑ์ที่มีค่าไค-สแควร์เท่ากับ 49.631 ค่า df เท่ากับ 14.377 ค่า P-value เท่ากับ 0.071 ค่า CFI เท่ากับ 0.910 ค่า TLI เท่ากับ 0.930 ค่า RMSEA เท่ากับ 0.045 และค่า SRMR เท่ากับ 0.048)

3) การประเมินและยืนยันรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย นำเสนอผลการประเมินเชิงยืนยันรูปแบบจากประชุมสัมมนาอิงผู้ทรงคุณวุฒิมาตรฐานด้านความเหมาะสม มาตรฐานด้านความเป็นไปได้ มาตรฐานด้านความถูกต้องมาตรฐานด้านความเป็นประโยชน์ โดยภาพรวมพบว่าผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นไปในทางบวก มาตรฐานด้านความเหมาะสม 4.56 ระดับมากที่สุด มาตรฐานด้านความเป็นไปได้ 4.44 ระดับมาก มาตรฐานด้านความถูกต้อง 4.56 ระดับมากที่สุด มาตรฐานด้านความเป็นประโยชน์ 4.56 ระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยมีค่า 4.53 จึงสรุปได้ว่าโมเดลที่ออกแบบ มีความน่าเชื่อถือที่จะนำไปใช้ได้จริง ตัวชี้วัดมีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่ 4.77 และมีค่าเฉลี่ยต่ำสุดที่ 4.67 ซึ่งผ่านเกณฑ์ค่าเฉลี่ยที่ตั้งไว้ 3.00 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. อยู่ระหว่าง 0.37–0.51 ซึ่งผ่านค่ามาตรฐาน

คำสำคัญ : ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

Abstract

This research aimed 1) to create and develop a conceptual framework of influencing educational effectiveness of graduate diploma program in teaching profession of College of Asian Scholars 2) to verify the hypothesis of the causal relationship between factors in influencing educational effectiveness of graduate diploma program in teaching profession of College of Asian Scholars and 3) to evaluate and confirm the causal relationship between factors influencing educational effectiveness of graduate diploma program in teaching profession of College of Asian Scholars. In this research, purposive sampling was used as a sampling method by having 178 of student teachers, 162 of Teacher trainer, 162 of school Administrators, 6 of College of Asian Scholars teachers and 3 of curriculum teacher as a sample group. The instrument used in the study included a questionnaire with a rating Scale(5 levels). This questionnaire was separated into 6 parts; first part was the general information of respondents, second was about leadership factors with 15 questions, third part was learning organization factors with 15 questions, forth part was organization engagement factors with 15 questions, fifth part was motivation factors with 15 questions and the final part was organizational effectiveness factors with 40 questions. The maximum and minimum of

arithmetic mean were 4.77 and 4.67 higher than the determined criteria at 3.00 as well as standard deviation which was in the range of 0.37-0.51.

- The research results indicated as follows: 1) A Causal Model of Factors Influencing Educational Effectiveness of Graduate Diploma Program in Teacher Profession of College of Asian Scholars including of 5 components namely leadership, learning organization, organization engagement and motivation factors and organizational effectiveness with the total factors of 25. 2) The correlation of a causal model of factors influencing educational effectiveness of Graduate Diploma Program in Teacher Profession of College of Asian Scholars was Statistically significant at the 0.05 level for all of 5 components and 25 factors which can be implied that all factors is proper to be applied in this Causal Model with good result. Other statistic numbers were Chi-square at 49.631, df at 14.377 , P-value at 0.071 , CFI at 0.910 ,TLI at 0.930, RMSEA at 0.045 and SRMR at 0.048. 3) A causal model of factors influencing educational effectiveness of graduate diploma in teacher profession of College of Asian Scholars was presented in connoisseurship and got positive feedbacks from experts in propriety standards, feasibility standards, accuracy standards, and utility standards. Propriety standards was at the high level ($\bar{x} = 4.56$), Feasibility standards was at the high level ($\bar{x} = 4.44$), Accuracy standards was at the high level ($\bar{x} = 4.56$), utility standards standard was at the high level ($\bar{x} = 4.53$). Therefore, it can be implied that this model is reliable and practical.

Keywords: Factors Influencing Educational Effectiveness of Graduate Diploma in Teacher Profession of College of Asian Scholars

1.บทนำ

ความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแบบก้าวกระโดดส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจ สังคม การเมือง การปกครองและวัฒนธรรมของโลกเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทำให้ต้องพัฒนาองค์กรในสภาวะการแข่งขัน ให้้องค์กรดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ส่งผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงยุทธศาสตร์ของชาติ (Peter Drucker, 1993)

ประเทศไทยได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ประกอบกับสภาพปัญหาเศรษฐกิจ และสังคมตกอยู่ในช่วงการปรับเปลี่ยน ดังนั้นองค์กรทุกแห่งต้องดำเนินการผลิตหรือบริการให้มีคุณภาพ ซึ่งการรักษาคุณภาพและการพัฒนาคุณภาพของผลิตผลให้มีประสิทธิภาพตามวัตถุประสงค์ขององค์กร อาจกล่าวได้ว่านั่นคือประสิทธิผลองค์กร (ดาราพร ไชยสีทา, 2552) ดังที่กล่าวว่าสิ่งสำคัญที่จะสร้างคุณภาพของคนในชาติคือการศึกษา ซึ่งประเทศไทยให้ความสำคัญในการ

พัฒนาคนด้วยกระบวนการศึกษา จะเห็นได้จาก รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 มาตรา 54 ซึ่งระบุไว้ว่า รัฐต้องดำเนินการ ให้เด็กทุกคนได้รับการศึกษาเป็นเวลาสิบสองปี และ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไข ปรับปรุง (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และแก้ไขปรับปรุง (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 มาตรา 6 ว่าด้วยมาตรฐาน และการประกันคุณภาพการศึกษา มาตรา 47-51 และกฎกระทรวง ว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์ และ วิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2553 ส่วนที่ 3 การอุดมศึกษา ข้อ 30-36 กำหนดให้มีคณะกรรมการ คณะหนึ่งเรียกว่า “คณะกรรมการประกันคุณภาพ ภายในระดับอุดมศึกษา” สอดคล้องกับกรอบแนวคิด แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2560-2579) ที่มี วิสัยทัศน์ คือ “คนไทยทุกคนได้รับการศึกษาและ เรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ ดำรงชีวิตอย่างเป็น สุข สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21” ส่วน แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 -2564) ได้กำหนดประเด็นการพัฒนา โดยการเตรียมพร้อมด้านกำลังคนและการเสริมสร้าง ศักยภาพของประชากร ในทุกช่วงวัย

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ได้จัดทำข้อเสนอนโยบายและมาตรฐานการ อุดมศึกษา จัดทำแผนพัฒนาการอุดมศึกษาให้ สอดคล้องกับความต้องการตามแผนการศึกษาชาติ และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ขณะที่ สถาบันอุดมศึกษามีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วใน เชิงปริมาณแต่ขาดคุณภาพ

Steers. (1991), Hoy และ Miskel. (1991) กล่าวว่า การบรรลุเป้าหมายสูงสุดหรือการมีประสิทธิผล องค์การจะเกิดขึ้นไม่ได้ถ้าขาดความเหมาะสมของ

การบริหาร ประสิทธิภาพองค์การจึงเป็นปัจจัยบ่งชี้ว่า องค์การมีระดับของการบรรลุเป้าหมายเพียงใด และ ในโลกของการแข่งขันเพื่อความอยู่รอดในปัจจุบัน ประสิทธิภาพองค์การจึงเป็นเรื่องสำคัญในลำดับต้น ของทฤษฎีองค์การ ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดศึกษารูปแบบ ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อ ประสิทธิภาพการบริหารหลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย เพื่อได้รูปแบบ แนวทางเพื่อพัฒนาการบริหารอย่างต่อเนื่องและ ยั่งยืนและส่งเสริมให้วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย ต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อสร้างรูปแบบความสัมพันธ์เชิง สาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหาร หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัย บัณฑิตเอเชีย

2.2 เพื่อตรวจสอบความสอดคล้อง ระหว่างรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ ส่งผลต่อ ประสิทธิภาพการบริหารหลักสูตร ประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิต เอเชีย กับ ข้อมูลเชิงประจักษ์

2.3 เพื่อประเมินและยืนยันรูปแบบ ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อ ประสิทธิภาพการบริหารหลักสูตรประกาศนียบัตร บัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

3. แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ประสิทธิภาพองค์การ หมายถึง มี องค์ประกอบดังนี้ ผู้บริหารมีภาวะผู้นำ บรรยาภาศ ที่ดี องค์การแห่งการเรียนรู้ ความผูกพันต่อองค์การ มีหลักสูตรที่ดี แรงจูงใจ ความพึงพอใจในการทำงาน ของบุคลากร ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

ผู้ปกครองเข้ามามีส่วนร่วม การจัดการคุณภาพของโรงเรียนโดยรวม เป็นต้น ซึ่งได้วิเคราะห์องค์ประกอบจาก ธนิต ทองอาจ (2553) ปกรณ์ ปริยากร (2553) เรียม สุขกล้า (2553) Caldwell and Spinks. (1990), Chrispeels. (1990), Austin and Reynolds. (1998), Scheerens. (2000) ,Sergiovanni. (2001), Owens. (2001) และ Hoy & Miskel. (2013) มีตัวชี้วัด ดังนี้ การบริหารสถานศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โครงสร้างองค์ คุณภาพชีวิตในการทำงาน และ ความพึงพอใจในการทำงาน

4. วิธีดำเนินการวิจัย

มีรายละเอียดในการดำเนินการ ดังนี้

4.1 กลุ่มเป้าหมาย

4.1.1 กลุ่มเป้าหมายในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาประจำหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู จำนวน 178 คน ครูพี่เลี้ยง จำนวน 162 คน ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 162 คน อาจารย์ประจำบัณฑิตวิทยาลัย จำนวน 3 คน อาจารย์ประจำหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู จำนวน 6 คน ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) (บุญชม ศรีสะอาด, 2556)

4.2 ขั้นตอนการวิจัย

ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สร้างรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

ตอนที่ 2 ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารหลักสูตร

ประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย กับ ข้อมูลเชิงประจักษ์

ตอนที่ 3 ประเมินและยืนยันรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

ตอนที่ 1 สร้างรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย ได้ดำเนินการดังนี้

ขั้นที่ 1 การศึกษาเอกสาร หลักการแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องศึกษาเอกสาร หลักการ แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อ ประสิทธิผลการบริหารหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

ขั้นที่ 2 การตรวจสอบและยืนยันปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารจัดการหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

ดำเนินการนำแบบสอบถามตรวจสอบโดยสอบถามความเห็นชอบเพื่อขอให้ยืนยันปัจจัยที่ส่งผลต่อ ประสิทธิผลการบริหารหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย จากนั้นนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ครูพี่เลี้ยง ผู้บริหารสถานศึกษา อาจารย์ประจำบัณฑิตวิทยาลัย และอาจารย์ประจำหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย เพื่อให้การยืนยันกรอบแนวคิดและรวบรวมแนวคิด เกี่ยวกับรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารหลักสูตร

ประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

ตอนที่ 2 ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย กับ ข้อมูลเชิงประจักษ์

ขั้นที่ 1 สร้างเครื่องมือและหาคุณภาพเครื่องมือรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

ดำเนินการใช้แบบสอบถามความเป็นไปได้รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ผลการวิเคราะห์การนำเสนอผู้วิจัยกล่าวถึงสัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล และผลวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม จากนั้นจึงจะกล่าวถึงผลการวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่กำหนดไว้

ขั้นที่ 2 ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย กับ ข้อมูลเชิงประจักษ์

1. ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มเป้าหมายที่ตอบแบบสอบถาม

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน การนำเสนอผลการวิเคราะห์แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

2.1 ความเหมาะสมของตัวชี้วัด

ปัจจัย รูปแบบความสัมพันธ์ เพื่อคัดสรรกำหนดไว้ในโมเดลความสัมพันธ์โครงสร้างโดยใช้เกณฑ์ค่าเฉลี่ยเท่ากับหรือมากกว่า 3.00 และค่าสัมประสิทธิ์การกระจายเท่ากับหรือต่ำกว่า 20%

2.2 ความสอดคล้องของโมเดล

ความสัมพันธ์โครงสร้างตัวชี้วัดองค์ประกอบรูปแบบความสัมพันธ์ที่พัฒนาขึ้นจากทฤษฎีและงานวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยใช้เกณฑ์ 1) ค่าไคสแควร์ (Chi-Square) มีค่าต่ำหรือไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ มีความน่าจะเป็นหรือค่า p-value สูงกว่า 0.05 2) ค่าดัชนีความกลมกลืนหรือค่า GFI (Goodness of Fit Index) ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว หรือค่า AGFI (Adjust Goodness of Fit Index) มีค่าตั้งแต่ 0.09–1.00 3) ค่า RMSEA มีค่าต่ำกว่า 0.05

ตอนที่ 3 ประเมินและยืนยันรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชียได้ดำเนินการโดยการประเมินและยืนยันรูปแบบจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Connoisseurship)

ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย นำเสนอผลการประเมินเชิงยืนยันรูปแบบจากประชุมสัมมนาอิงผู้ทรงคุณวุฒิ (Connoisseurship)

1. มาตรฐานด้านความเหมาะสม (Propriety Standards)

2. มาตรฐานด้านความเป็นไปได้ (Feasibility Standards)



3. มาตรฐานด้านความถูกต้อง
(Accuracy Standards)

4. มาตรฐานด้านความเป็นประโยชน์
(Utility Standards)

4.3 การสร้างและหาคุณภาพ
เครื่องมือ

เครื่องมือที่สร้างเป็นแบบสอบถาม
เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับเกี่ยวกับ
รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อ
ประสิทธิผลการบริหารจัดการหลักสูตรประกาศนียบัตร
บัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย ดังนี้

4.3.1 แบบสอบถามเกี่ยวกับ
รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อ
ประสิทธิผลการบริหารจัดการหลักสูตรประกาศนียบัตร
บัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย แบ่งได้ดังนี้
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่
2 ปัจจัยด้านภาวะผู้นำ ตอนที่ 3 ปัจจัยด้านองค์การ
แห่งการเรียนรู้ ตอนที่ 4 ปัจจัยด้านความผูกพันต่อ
องค์การ ตอนที่ 5 ปัจจัยด้านแรงจูงใจ ตอนที่ 6
ด้านประสิทธิผลองค์การ

4.3.2 การสร้างแบบสอบถามและ
การหาคุณภาพของเครื่องมือ รูปแบบความสัมพันธ์
เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหาร
หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัย
บัณฑิตเอเชีย ดังนี้

4.3.2.1 การสร้างแบบสอบถาม
รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อ
ประสิทธิผลการบริหารจัดการหลักสูตรประกาศนียบัตร
บัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย ดังนี้

1) ศึกษาเอกสาร ตำรา ทฤษฎี
และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบความสัมพันธ์เชิง

สาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหาร
หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู

2) ศึกษาวิธีการสร้าง
แบบสอบถามรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของ
ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารจัดการ
หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู

3) สร้างแบบแบบสอบถาม
รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อ
ประสิทธิผลการบริหารหลักสูตรประกาศนียบัตร
บัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย ดังนี้ ตอนที่ 1
ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 ปัจจัย
ด้านภาวะผู้นำ จำนวน 15 ข้อ ตอนที่ 3 ปัจจัยด้าน
องค์การแห่งการเรียนรู้ จำนวน 15 ข้อ ตอนที่ 4
ปัจจัยด้านความผูกพันต่อองค์การจำนวน 15 ข้อ
ตอนที่ 5 ปัจจัยด้านแรงจูงใจ จำนวน 15 ข้อ

ตอนที่ 6 ด้านประสิทธิผลองค์การจำนวน 40
ข้อ ซึ่งเป็นแบบประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า
(Rating Scale) ตามวิธีของ Likert มี 5 ระดับ (บุญชม
ศรีสะอาด, 2556)

4.3.2.2) นำแบบสอบถาม
รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อ
ประสิทธิผลการบริหารหลักสูตรประกาศนียบัตร
บัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย ที่สร้างขึ้น
เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญ
พิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาให้
ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข และประเมินความ
ตรงเชิงเนื้อหาเพื่อวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง
(Index of Item Objective Congruence : IOC)

4.3.2.3) นำคะแนนผลการ
ประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามแบบ
ประเมินกับเนื้อหา มาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความ
สอดคล้อง โดยใช้สูตรหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

(บุญชม ศรีสะอาด, 2556) แบบสอบถามที่นำมาใช้มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.60-1.00

4.3.2.4) นำแบบสอบถามรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารจัดการหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย ที่ผ่านการตรวจพิจารณาแล้วไปจัดพิมพ์ และนำไปทดลองใช้ (Tryout) กับนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม อำเภอมือ จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 30 คน

4.3.2.5) นำแบบสอบถามรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารจัดการหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น แบบมาตราส่วนประมาณค่า ตามวิธีของ Cronbach โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient)

4.3.2.6) นำแบบสอบถามรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารจัดการหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย ฉบับสมบูรณ์มาจัดพิมพ์ เพื่อนำไปใช้จริงกับกลุ่มเป้าหมาย

4.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ ซึ่งเป็นการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม โดยดำเนินการดังนี้

1.1 ทำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อขอความร่วมมือในการ

จัดเก็บข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมายซึ่งได้แก่นักศึกษาประจำหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู ครูพี่เลี้ยง ผู้บริหารสถานศึกษา อาจารย์ประจำบัณฑิตวิทยาลัย และอาจารย์ประจำหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู

1.2 ผู้วิจัยดำเนินการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองและทางไปรษณีย์โดยประสานขอความอนุเคราะห์ไปทางโรงเรียนเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ตรงกับความจริงมากที่สุดและเพื่อเป็นการรวดเร็วในการรวบรวมข้อมูล

1.3 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับการตอบกลับมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบแล้วนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้วิธีสนทนากลุ่มย่อยกับตัวแทนนักศึกษาประจำหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู อาจารย์ประจำบัณฑิตวิทยาลัย และอาจารย์ประจำหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์กับประเด็นที่ศึกษาและต้องการนำไปอธิบายและปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น

3. การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship) เป็นรูปแบบหนึ่งของการประเมินที่มีแนวคิดซึ่งยึดพื้นฐานการตัดสินคุณค่าโดยวิธีธรรมชาติ (Naturalistic Value-Oriented Evaluation : NVModel) เพื่อให้ผู้ประเมินทำการตัดสินคุณค่าของสิ่งที่ประเมินด้วยการใช้ศักยภาพของตนเองเป็นหลักสำหรับการให้คุณค่า นอกจากนั้นแล้วยังมุ่งเน้นการให้คุณค่าเพิ่มเติมโดยการนำเสนอด้วยการวิพากษ์วิจารณ์

4.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลและประมวลผลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Mplus ในส่วนที่เป็นข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารจัดการหลักสูตร ประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย ใช้โปรแกรม Mplus ซึ่งได้แบบจำลองปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารจัดการหลักสูตร ประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย ออกมาโดยใช้ดำเนินการดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น ประกอบด้วย จำนวนและร้อยละของกลุ่มเป้าหมายและวิเคราะห์ตัวแปรสังเกตได้ ที่ใช้ในการศึกษาความสัมพันธ์โครงสร้าง เกณฑ์การให้คะแนนค่าเฉลี่ย ใช้เกณฑ์ตามแนวทางของ บุญชม ศรีสะอาด

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ความสอดคล้องของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารจัดการหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย กับข้อมูลเชิงประจักษ์

1. โมเดลองค์ประกอบเชิงยืนยันเพื่อตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดตัวแปรแฝง

2. การปรับปรุงแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารจัดการหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย ให้สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ การวิเคราะห์เส้นทางอิทธิพลระหว่างตัวแปรในรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารจัดการหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย (Assessment

of Model Fit) นักวิจัยบางท่านเรียกว่าการทดสอบความกลมกลืนของโมเดล โดยสามารถจำแนกการประเมินดังนี้

2.1 การประเมินความเหมาะสมของโมเดลโดยรวม (Overall Fit Assessment) มีสถิติใช้ประเมินความเหมาะสมกลมกลืนระหว่างข้อมูลเชิงประจักษ์กับข้อมูลเชิงทฤษฎีอยู่หลายตัว ซึ่งไพร์ตัน วงษ์นาม (2545) ได้แนะนำไว้ดังนี้

2.1.1 ทดสอบด้วย ค่าไค-สแควร์ (χ^2) โดยถ้าผลการทดสอบไม่มีนัยสำคัญ แสดงโมเดลมีความเหมาะสม กล่าวคือ ความแปรปรวนร่วมในประชากรตามโมเดลกับความแปรปรวนร่วมจากกลุ่มตัวอย่างไม่แตกต่างกัน แสดงว่าโมเดลมีความเหมาะสมกับข้อมูล

2.1.2 Normed Fit Index (NFI) เป็นดัชนีเชิงเปรียบเทียบมีค่าอยู่ระหว่าง 0 – 1 เมื่อ 0 หมายถึง ไม่มีความเหมาะสมเลย กับ 1 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่สมบูรณ์เป็นดัชนีเปรียบเทียบโมเดลที่นำเสนอกับโมเดลหลักตามสมมติฐาน ถ้า ค่า NFI มีค่าตั้งแต่ .90 ขึ้นไป ถือว่าโมเดลมีความเหมาะสม

2.1.3 Root Mean Squares Error of Approximation (RMSEA) เป็น ดัชนี ที่พิจารณาเศษเหลือหรือความคลาดเคลื่อนซึ่งเป็นผลต่างระหว่างความแปรปรวนร่วมของกลุ่มตัวอย่างกับความแปรปรวนร่วมตามโมเดล ถ้าเศษเหลือต่ำ แสดงว่าโมเดลมีความเหมาะสมเกณฑ์ที่ใช้ตัดสินเป็นดังนี้ ถ้า RMSEA มีค่าน้อยกว่า .05 ถือว่าโมเดลมีความเหมาะสมมาก ถ้ามากกว่า .05 แต่น้อยกว่า .08 ถือว่ามีความเหมาะสม ถ้ามีค่าระหว่าง .80-.10 ถือว่ามีความเหมาะสมพอใช้ ถ้ามีค่ามากกว่า .10 ถือว่าโมเดลไม่เหมาะสม

2.1.4 Goodness of Fit Index (GFI) เป็นค่าดัชนีที่นำค่า ไค-สแควร์ มาแปลงค่าอีกครั้ง GFI เป็นอัตราส่วนผลต่างระหว่างค่าความเหมาะสมก่อนและหลังปรับโมเดล เป็นค่าที่ไม่ขึ้นกับขนาดตัวอย่างเหมือนกับค่า ไค - สแควร์ มีค่าอยู่ระหว่าง 0 – 1 ถ้ามีค่ามากกว่า .90 ยอมรับได้ว่าโมเดลมีความเหมาะสม	X2/ df Relative Chi-square น้อยกว่า 2 หรือ น้อยกว่า 5 (กรณีโมเดลซับซ้อน) CFI Comparative Fit Index ตั้งแต่ 0.90 ขึ้นไปหรือ 0.95 ขึ้นไปอยู่ในเกณฑ์ดีมาก TLI Tucker-Lewis Index ตั้งแต่ 0.90 ขึ้นไปหรือ 0.95 ขึ้นไปอยู่ในเกณฑ์ดีมาก
2.2 ประเมินโมเดลโครงสร้าง (Assessment of Structural Model) ผู้วิจัยสร้างพิจารณาความเหมาะสมกลมกลืนได้ 3 รายการดังนี้	RMSEA Root Mean Square Error of Approximation น้อยกว่า 0.05 สอดคล้องดีมาก ระหว่าง 0.05 ถึง 0.08 สอดคล้องดี ระหว่าง 0.08 ถึง 0.10 สอดคล้องพอใช้ มากกว่า 0.10 ไม่สอดคล้อง
2.2.1 ดูจากเครื่องหมาย + หรือ - ของสัมประสิทธิ์ประจำลูกศรของความสัมพันธ์ว่าเป็นไปตามทฤษฎีหรือไม่	SRMR Standardized Root Mean Square Residual น้อยกว่า 0.05 สอดคล้องดีมาก ระหว่าง 0.05 ถึง 0.08 สอดคล้องพอใช้ มากกว่า 0.08 ไม่สอดคล้อง
2.2.2 ดูความเข้มของค่าสัมประสิทธิ์ประจำลูกศรว่ามีนัยสำคัญหรือไม่ ดูจากการทดสอบ Z-test จากผลการวิเคราะห์	หมายเหตุ. (Hox, 2010; Goggin, 2007; Steiger, 2007; Fan & Sivo, 2005; Shamar, Mukherjee, Kumar, and Dillon, 2005; Kelloway, 1998)
2.2.3 ดูจากค่า R2 ของโมเดลโครงสร้าง ซึ่งจะเป็นตัวบอกปริมาณความแปรปรวนในตัวแปรแฝงต้นมาน้อยเพียงใด คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ และอธิบายได้อย่างมีนัยสำคัญหรือไม่	ตารางที่ 4.2 แสดงขั้นตอนดำเนินการวิจัย
ตอนที่ 3 ยืนยันผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งเป็นการศึกษาประสบการณ์ในการปฏิบัติงานจริงเพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์กับประเด็นที่ศึกษา และต้องการนำไปอธิบายและปรับปรุงแก้ไขทฤษฎีให้ดีขึ้นกลุ่มเป้าหมาย	ขั้นตอนการวิจัย วัตถุประสงค์ การดำเนินการ เครื่องมือ ผลที่ได้รับ ระยะที่ 1 สร้างกรอบแนวคิด สร้างรูปแบบความสัมพันธ์
ตารางที่ 4.1 เกณฑ์การพิจารณาความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์	ระยะที่ 2 ประเมินและยืนยันรูปแบบจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Connoisseurship) ประเมินและยืนยันรูปแบบนำองค์ประกอบของรูปแบบ มาทำการยืนยันโดยใช้การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเพื่อยืนยันองค์ประกอบ การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ
(Goodness of Fit) ตัวย่อ ชื่อเต็มเกณฑ์	คู่มือการสัมภาษณ์ ผู้เชี่ยวชาญ ได้รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อ



ประสิทธิผลการบริหารหลักสูตรประกาศนียบัตร
บัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

5. สรุป และ อภิปรายผล

จากการศึกษาวิจัยเรื่องรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชียมีผลวิเคราะห์ข้อมูลและนำมาอภิปราย ดังนี้

5.1 การสร้างรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย จากการศึกษาเอกสาร หลักการแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการนำแบบสอบถามตรวจสอบโดยสอบถามความเห็นชอบเพื่อขอให้ยืนยันปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารจัดการหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย จากนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ครูพี่เลี้ยง ผู้บริหารสถานศึกษา อาจารย์ประจำบัณฑิตวิทยาลัย และอาจารย์ประจำหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย เพื่อให้การยืนยันกรอบแนวคิดและรวบรวมแนวคิด เกี่ยวกับรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชียได้ตัวชี้วัดที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพ 25 ตัวชี้วัด สอดคล้องกับ สมฤทธิ์ กางเพ็ง (2551) ญาณิศา บุญจิตร (2552) พิมพ์พรณ สุริโย (2552) กรุณา ภู่มะลิ และคณะ (2557) Caldwell and Spinks (1990) Chrispeels (1990) Scheerens (2000) Owens. (2001) และ Hoy and Miskel (2005) ซึ่งศึกษา

เรื่อง ปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของสถานศึกษา ผลการวิจัยสรุป มีปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลดังนี้ ปัจจัยกระบวนการเรียนรู้ ปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียน ปัจจัยภาวะผู้นำทางวิชาการ ปัจจัย โครงสร้างองค์การ คุณภาพบุคลากร ลักษณะงาน ลักษณะผู้รับบริการ เทคโนโลยีและวัฒนธรรมองค์การ ปัจจัยด้านภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ด้านการตัดสินใจ ด้านวิสัยทัศน์ การมีส่วนร่วมการเรียนการสอน การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ การปฏิบัติตามนโยบาย ปัจจัยด้านการปฏิบัติตามนโยบาย ปัจจัยด้านการมีส่วนร่วม ปัจจัยด้านการจัดการเรียนการสอน ปัจจัยด้านภาวะผู้นำทางการศึกษา ปัจจัยด้านการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ด้านหลักสูตร ด้านทรัพยากร การวางแผนการพัฒนาบุคลากรที่ดี ความคาดหวังในผลสมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูง การเรียนการสอนที่เน้นทักษะ มีการทำงานตรงตามเวลา ให้มีความสำคัญการบรรลุผลสำเร็จด้านวิชาการ มีบรรยากาศดีเป็นระเบียบเรียบร้อย มีความสำนึกในความเป็นส่วนหนึ่งของสถานศึกษา การส่งเสริมสวัสดิการและความมั่นคงของบุคลากร มีผู้ปกครองเข้ามามีส่วนร่วม การได้รับสนับสนุน เป็นต้น

5.2 สรุปผลจากการสอบถามความเป็นไปได้และความสอดคล้องของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิต

จากข้อมูลที่ได้จากนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู ครูพี่เลี้ยงผู้บริหารสถานศึกษา อาจารย์ประจำบัณฑิตวิทยาลัย และอาจารย์ประจำหลักสูตรสรุปได้องค์ประกอบ 5 องค์ประกอบ

5.2.1 ตัวแปรแฝงภายนอก 4 ตัวแปร
ได้แก่

CFI = 0.996, TLI=0.991, RMSEA=0.071, SRMR
= 0.038

5.2.1.1 ปัจจัยด้านภาวะผู้นำ
ประกอบด้วยตัวชี้วัด ดังนี้ 1) ด้านความรู้ 2) ด้าน
ทักษะ 3) ด้านทัศนคติ 4) ด้านบุคลิกภาพ และ 5)
ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี แสดงผลทางสถิติปัจจัยด้าน
ภาวะผู้นำ ดังนี้ $X^2=14.437$, $df=9$, $P\text{-value}=0.073$,
 $CFI=0.996$, $TLI=0.991$, $RMSEA=0.071$, $SRMR =$
 0.038

5.2.1.2 ปัจจัยด้านองค์การแห่ง
การเรียนรู้ ประกอบด้วยตัวชี้วัด ดังนี้ 1) กลยุทธ์
องค์การ 2) โครงสร้างเหมาะสม 3) วัฒนธรรมการ
เรียนรู้ในองค์กร 4) เทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้
และ 5) การมุ่งเน้นคุณภาพ แสดงผลทางสถิติปัจจัย
ด้านองค์การแห่งการเรียนรู้ $X^2=6.695$, $df = 2$,
 $P\text{-value} = 0.073$, $CFI = 0.999$, $TLI = 0.994$,
 $RMSEA = 0.057$, $SRMR = 0.014$

5.2.1.3 ปัจจัยด้านความผูกพันต่อ
องค์การ ประกอบด้วยตัวชี้วัด ดังนี้ 1) ความเป็น
อันหนึ่งอันเดียวขององค์กร 2) ความเกี่ยวข้องกับ
องค์กร 3) ปัจจัยความผูกพันต่อองค์กร 4) ความ
จงรักภักดีต่อองค์กร และ 5) ความตั้งใจและเอาใส่
ในการทำงาน แสดงผลทางสถิติปัจจัยด้านความ
ผูกพันต่อองค์กร $X^2 = 1.368$, $df=1$, $P\text{-value} =$
 0.2422 , $CFI=1.000$, $TLI=0.999$, $RMSEA=0.022$,
 $SRMR = 0.011$

5.2.1.4 ปัจจัยด้านแรงจูงใจ
ประกอบด้วยตัวชี้วัด ดังนี้ 1) ความต้องการ 2) แรง
กระตุ้น 3) แรงขับ 4) การรักษาระดับพฤติกรรม
และ 5) เป้าหมาย แสดงผลทางสถิติปัจจัยด้าน
แรงจูงใจ $X^2=14.437$, $df=9$, $P\text{-value}=0.073$,

5.2.2 ตัวแปรแฝงภายใน ได้แก่
ด้านประสิทธิผล ประกอบด้วยตัวชี้วัด ดังนี้ 6.2.2.1
การบริหารสถานศึกษา 6.2.2.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการ
เรียน 6.2.2.3 โครงสร้างองค์ 6.2.2.4 คุณภาพชีวิต
ในการทำงาน และ 6.2.2.5 ความพึงพอใจในการ
ทำงาน แสดงผลทางสถิติด้านประสิทธิผล $X^2 =$
 49.631 , $df = 14.377$, $P\text{-value} = 0.071$, $CFI =$
 0.910 , $TLI = 0.930$, $RMSEA = 0.045$, $SRMR =$
 0.048

สรุปผล ความเป็นไปได้และความ
สอดคล้องของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของ
ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารหลักสูตร
ประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิต
จากการตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของตัว
แบบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า
มีค่า $\text{Chi-square}=49.631$, ค่าองศาอิสระ= 14.377
ค่า $P\text{-value} = 0.071$ $FI = 0.910$, $TLI = 0.930$,
 $RMSEA = 0.045$ และ $SRMR = 0.048$ เป็นไปตาม
เกณฑ์ที่กำหนด แสดงว่าตัวแบบสอดคล้องกลมกลืน
กับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งสอดคล้องกับ สมุทรี กางเพ็ง
(2551) กมลวรรณ รอดจ่าย (2552) วิรัตน์ พงษ์มิตร
และคณะ (2556) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยทางการบริหารที่มี
อิทธิพลต่อประสิทธิผลของสถานศึกษา การ
ตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของตัวแบบ
ปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของ
สถานศึกษา มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิง
ประจักษ์ (Chi-square ค่าองศาอิสระ ค่า $P\text{-value}$
ค่าดัชนี GFI ค่าดัชนี AGFI ค่าดัชนี RMSEA และค่า
CN มีค่าได้ตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้



5.3 เพื่อประเมินและยืนยันรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลการบริหารหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลการบริหารหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิต วิจัยนำเสนอผลการประเมินเชิงยืนยันรูปแบบจากประชุมสัมมนาอิงผู้ทรงคุณวุฒิ (Connoisseurship)

5.3.1 มาตรฐานด้านความเหมาะสม (Propriety Standards)

5.3.2 มาตรฐานด้านความเป็นไปได้ (Feasibility Standards)

5.3.3 มาตรฐานด้านความถูกต้อง (Accuracy Standards)

5.3.4 มาตรฐานด้านความเป็นประโยชน์ (Utility Standards)

โดยภาพรวมพบว่าผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นไปในทางบวก ในความเหมาะสมของ รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลการบริหารหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิต ซึ่งได้ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับ มากที่สุด คือค่าเฉลี่ยมากกว่าค่าคะแนน 4.53 จึงสรุปได้ว่าโมเดลที่ออกแบบ มีความน่าเชื่อถือที่จะนำไปใช้ได้จริง

สรุปความเห็นการประชุมสัมมนาอิงผู้ทรงคุณวุฒิ (Connoisseurship) รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิผลการบริหารหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย มาตรฐานด้านความเหมาะสม มาตรฐานด้านความเป็นไปได้ มาตรฐานด้านความ

ถูกต้องและมาตรฐานด้านความเป็นประโยชน์ ได้ค่าเฉลี่ยคะแนน 4.53 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสัมฤทธิ์ กางเพ็ง (2551) พิมพ์พรณ สุริโย (2552) วิเศษ ภูวิชัย (2552) โสภา วงษ์นาคเพ็ชร (2553) วิรัตน์ พงษ์มิตร และคณะ (2556) และกรรณา ภูมะลิ และคณะ (2557) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของ สถานศึกษา ปัจจัยเชิงสาเหตุของประสิทธิผลของสถานศึกษา คือ การปัจจัยด้านผู้บริหาร ปัจจัยภาวะผู้นำผู้บริหารสถานศึกษา ปัจจัยภาวะผู้นำทางวิชาการ ปัจจัยการบริหารจัดการ ปัจจัยโครงสร้างสถานศึกษา ปัจจัยด้านครู ปัจจัยแรงจูงใจในการทำงาน ปัจจัยความผูกพันต่อสถานศึกษา ปัจจัยคุณภาพการจัดการเรียนรู้ของครู ปัจจัยการจัดกระบวนการเรียนรู้ ปัจจัยระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ปัจจัยด้านหลักสูตร ปัจจัยด้านทรัพยากร ปัจจัยด้านนักเรียน ปัจจัยบรรยากาศของสถานศึกษา ปัจจัยสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในสถานศึกษา ผลการวิจัยสรุปมีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายละเอียดในแต่ละปัจจัยพบว่า ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากและมากที่สุด

6. สรุปและข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษา มีข้อเสนอแนะจากผลการวิจัยเพื่อการปรับปรุงทางการศึกษา และข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป ดังต่อไปนี้

6.1 ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัยเพื่อการปรับปรุงทางการศึกษา

6.1.1 เนื่องจากผลการวิจัย พบว่าระดับปัจจัยด้านภาวะผู้นำ ปัจจัยด้านองค์การแห่งการเรียนรู้ ปัจจัยด้านความผูกพันต่อองค์กร ปัจจัย

ด้านแรงจูงใจ มีค่าแสดงความเหมาะสมปัจจัยหลัก ปัจจัยย่อยและตัวชี้วัดขององค์ประกอบรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย อยู่ในระดับมากที่สุดทุกปัจจัย ส่วนด้านประสิทธิผลมี 3 ตัวชี้วัด อยู่ในระดับมากที่สุด คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คุณภาพชีวิตในการทำงานและความพึงพอใจในการทำงาน และตัวชี้วัดอยู่ในระดับมาก 2 ตัวชี้วัด คือ การบริหารสถานศึกษาและ โครงสร้างองค์กร ดังนั้นผู้บริหารจึงควรให้ความสนใจในด้านการบริหารสถาบันและส่งเสริมให้โครงสร้างองค์กรให้มีความเข้มแข็งเพื่อให้ค่าสูงขึ้นอันจะส่งผลต่อประสิทธิผลโดยตรง

6.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาประสิทธิผลของสถาบัน

6.2.1 ข้อเสนอแนะระดับนโยบาย

6.2.2 สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ควรส่งเสริม สนับสนุนบุคลากรเพื่อให้มีความรู้ความสามารถให้สูงขึ้น เพื่อเตรียมความพร้อมในการปฏิบัติตามนโยบาย ตามองค์ประกอบปัจจัยด้านประกันคุณภาพ และองค์ประกอบปัจจัยประสิทธิผล

6.3 จากผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลระดับมากที่สุด คือ ปัจจัย ด้านแรงจูงใจ รองลงมาตามลำดับ คือ ปัจจัย ด้านองค์การแห่งการเรียนรู้ ปัจจัยด้านภาวะผู้นำและปัจจัยด้านความผูกพันต่อองค์กร ซึ่งทุกปัจจัยอยู่ในระดับมากที่สุด อย่างไรก็ตามควรเห็นความสำคัญปัจจัยด้านแรงจูงใจขณะเดียวกันก็ต้องให้ความสำคัญปัจจัยรองลงมาเช่นกัน

6.4 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการวิจัยปัจจัยอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของสถาบัน ทั้งนี้เพราะปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของสถาบันมีอีกหลายปัจจัยที่ยังไม่ได้นำมาศึกษา เช่น ด้านภาวะผู้นำเชิงวิชาการ ด้านการประกันคุณภาพ ด้านการบริหาร เป็นต้น

7. เอกสารอ้างอิง

1. กมลวรรณ รอดจ่าย. (2552) การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพโรงเรียนขนาดเล็ก. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์ดุขฎิบัณฑิต สาขาบริหารการศึกษา. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
2. กระทรวงศึกษาธิการ. (2550). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 และ(ฉบับที่ 3) พ.ศ.2553 พร้อมกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และพระราชบัญญัติการศึกษาภาคบังคับ พ.ศ.2545. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.).
3. กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 12(พ.ศ. 2560-2579) สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. จัดพิมพ์และเผยแพร่
4. กรุณา ภู่มะลิ และคณะ. (2557). ปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนขนาดเล็กในภาคตะวันออก. ปริญญานิพนธ์การศึกษาดุขฎิบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการเพื่อการพัฒนา,



- บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์.
5. ญาณิศา บุญจิตร. (2552). **การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพองค์กรของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาบริหารการศึกษา, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
 6. ดาราพร ไชยสีทา. (2552). **การดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตามเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาระดับอุดมศึกษา**. วิทยานิพนธ์ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานโยบายสาธารณะ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
 7. ธนิต ทองอาจ. (2553). **ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร**. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การบริหารการศึกษา). สกลนคร : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
 8. บุญชม ศรีสะอาด. (2556). **วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย เล่ม 1**. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.
 9. ปกรณ์ ปรียากร. (2553). **การวางแผนกลยุทธ์: แนวคิดและแนวทางเชิงประยุกต์. พิมพ์ครั้งที่ 14**. สำนักพิมพ์เสมอธรรม.
 10. พิมพ์พรรณ สุริโย. (2552). **ปัจจัยด้านผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนเทศบาลกลุ่ม**
 11. ไพรัตน์ วงษ์นาม. (2545). **การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมริสเรล**. มปท.
 12. ราชกิจจานุเบกษา. (2561). **กฎกระทรวงการประกันคุณภาพการศึกษา เล่ม 135 ตอนที่ 11 ก ราชกิจจานุเบกษา 23 กุมภาพันธ์ 2561** สืบค้นเมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2561 จาก www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2561/A/011/3.PDF
 13. วิรัตน์ พงษ์มิตร และคณะ. (2556). **ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 21**. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
 14. วิเศษ ภูวิชัย. (2552). **องค์ประกอบที่ส่งผลต่อประสิทธิผลสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏราชบุรี.
 15. โสภา วงษ์นาคเพ็ชร. (2553). **การบริหารงานวิชาการกับประสิทธิผลของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศุพรรณบุรี เขต 2**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
 16. Austin, G.E. and Reynolds D. (1998). **Managing for improved school**



- effectiveness: An international suvey. School. Organization. 10(2), 167-178.
17. Caldwell, B. J. and Spinks, J.M. (1990). **The Self-Managing School : Administrative Science Quarterly.** London : Tayor and Francis (Mimeographed).
 18. Chrispeels, J. And Ann H. (1990). **A Study of Factors Contributing to Achieving and Sustaining School Effective in Elementary School.** Dissertation Abstracts International.
 19. Hoy, Wayne. K and Cecil G. Miskel. (1991). **Educational Administration : Theory Research and Practice: 4 thed.** New York : Harper Collins.
 20. Hoy, W. K. & Miskel, C. G. (2013). **Educational administration: Theory, research, and practice.** New York: McGraw-Hill.
 21. Owens, R.G. (2001). **Organizational Behavior in Education : Instructional Leadership and School Reform.** 7th ed. Boston: Allyn & Bacon.
 22. Perter Drucker. (1993). **The Practice of Management,** United State: Harper Business.
 23. Scheerens, J. (2000). **Improving school effective.** Amsterdam: North-Holland.
 24. Sergiovanni, et al. (2001). **The Principalsip: A Reflective Practice Perspective.** 4th ed. Boston: Allyn & Bacon.
 25. Steers, R. M. (1991). **Introduction to organization behavior.** New York: Collin.

ED038

การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5Es วิชา ฟิสิกส์ เรื่อง การเคลื่อนที่
แนวตรง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น

The development of physics lesson plans based on inquiry process 5Es by using the
rectilinear motion for the students of Mattayomsuksa 6 in Manchasuksa School

สรวิชัย คงแสนคำ¹

กุลลาป บุริสาร²

บทคัดย่อ

การศึกษาในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ สืบเสาะหา
ความรู้ 5Es วิชา ฟิสิกส์ เรื่อง การเคลื่อนที่แนวตรง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมัธยมศึกษา
อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 75/75 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5Es
วิชาฟิสิกส์ เรื่อง การเคลื่อนที่แนวตรง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมัญจาคีรี
จังหวัดขอนแก่น 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อผลการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5Es
วิชาฟิสิกส์ เรื่อง การเคลื่อนที่แนวตรง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมัญจาคีรี
จังหวัดขอนแก่น

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมัญจาคีรี
จังหวัดขอนแก่น จำนวน 34 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling)
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ (1) แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ สืบเสาะหาความรู้ 5Es วิชา
ฟิสิกส์ เรื่อง การเคลื่อนที่แนวตรง จำนวน 4 แผน (2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ฟิสิกส์ ก่อน
เรียนและหลังเรียน เป็นปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ (3) แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียน
โดยวิธีการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5Es สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย
ค่าร้อยละ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าดัชนีประสิทธิผล และสถิติใช้ทดสอบสมมติฐานการแจกแจงแบบ t-test

ผลการศึกษาพบว่า

1. แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5Es วิชา ฟิสิกส์ เรื่อง การเคลื่อนที่
แนวตรง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น
มีประสิทธิภาพเท่ากับ 77.44/82.09

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ฟิสิกส์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
หลังใช้วิธีแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5Es อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

¹ นักศึกษาประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู คณะบัณฑิตวิทยาลัย วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

² รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย/อาจารย์ประจำหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

3. ความพึงพอใจต่อวิชา ฟิสิกส์ โดยใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5Es ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 อยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5Es, การเคลื่อนที่แนวตรง

Abstract

This study aimed to: 1) develop a learning Physics inquiry process 5Es for Straight Movement The students of Mathayomsuksa 6 in Manchasuksa School, 2) compare post-learning achievement with higher than before learning by learning Physics through 5Es inquiry process in physics for direct movement of Mathayomsuksa 6 in Manchasuksa School and 3) study Satisfaction with learning outcomes through the 5Es inquiry process of the students of Mathayomsuksa 6 in Manchasuksa School.

The target groups used in this study were the Mathayomsuksa 6 students, Manchasuksa School, Mancha Khiri. Khon Kaen Province, Thailand. The research instruments were (1) the 4 process of learning plans by using the 5Es method of physics in direct motion, (2) tests of physics before and after learning, 4 multiple choice, 30 items and (3) By the way, process management. 5Es. the statistics evaluation of student on 5Es. used for data analysis were percentage, standard deviation Index, of Effectiveness the t-test was used to test the hypothesis.

The study indicated that :

1. The efficacy of Learning Management Plan with 5Es Learning Process for the students of Mathayomsuksa 6, Manchasuksa School Performance was at 77.44 / 82.09.
2. Physics Learning Achievement of Mathayomsuksa 6 Students was at Higher Learning After learning the method of learning management with 5Es learning process at the statistical significance level of .01.
3. The Satisfaction of the students with physics by using the 5Es learning process was at the highest level.

Keywords: Inquiry process, rectilinearmotion

1. บทนำ

ฟิสิกส์เป็นวิทยาศาสตร์สาขาหนึ่งที่มีความสำคัญมาก พื้นฐานฟิสิกส์ที่ดีจะเป็นรากฐานที่ดีต่อการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์หลายสาขา ทั้งสามารถประยุกต์ทำความเข้าใจ แก่ปัญหาและสถานการณ์ อธิบายเหตุการณ์ และปรากฏการณ์ต่างๆได้ ฟิสิกส์จึงมีความสำคัญในการสร้างรากฐานความเจริญด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประเทศต่างๆ รวมทั้งประเทศไทยจึงบรรจุฟิสิกส์เป็นวิชาบังคับในหลักสูตรระดับมัธยมศึกษาสายวิทยาศาสตร์ และในระดับอุดมศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประยุกต์หลายสาขาวิชา/หลักสูตร

การเรียนการสอนในชั้นเรียนวิชา ฟิสิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมัญจาคีรี อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น มีการจัดการเรียนการสอนที่ทำให้ให้นักเรียนไม่เข้าใจในเนื้อหาเท่าที่ควร มีการใช้วิธีการสอนรูปแบบเดิมๆ นักเรียนไม่เข้าใจในนิยามของเนื้อหานั้นๆ ส่งผลให้คะแนนการสอบแข่งขันในระดับต่างๆ เช่น คะแนนการสอบ O-net ในรายวิชาวิทยาศาสตร์ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2558 เป็นต้นมาไม่เป็นที่น่าพอใจ จากปัญหาที่กล่าวมาทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะนำการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5Es มาใช้ในการสอนวิชา ฟิสิกส์ เรื่อง การเคลื่อนที่แนวตรง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมัญจาคีรี อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีขึ้น เนื่องจากกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5Es นั้นจะช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้จากการแก้ปัญหาจริง ฝึกการคิดวิเคราะห์ และการฝึกคิดฝึกทำบ่อยๆ นี้เองจะทำให้ให้นักเรียนเกิดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์กระบวนการคิด

แก้ปัญหา กระบวนการนี้นอกจากจะช่วยให้นักเรียนได้มีโอกาสฝึกฝนทักษะ และทบทวนได้ด้วยตนเองแล้ว ยังช่วยให้ครูมองเห็นปัญหาและข้อบกพร่องในการสอน ทราบปัญหา และข้อบกพร่อง จุดอ่อนของนักเรียน เพื่อครูจะได้แก้ไขได้ทันที่ ดังนั้นการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5Es นี้จะส่งผลให้นักเรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในเรื่องการเคลื่อนที่แนวตรงมากขึ้นกว่าเดิมได้นั่นเอง

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5Es วิชา ฟิสิกส์ เรื่อง การเคลื่อนที่แนวตรง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมัญจาคีรี อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 75/75

2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5Es วิชา ฟิสิกส์ เรื่อง การเคลื่อนที่แนวตรง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมัญจาคีรี อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น

3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อผลการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5Es วิชา ฟิสิกส์ เรื่อง การเคลื่อนที่แนวตรง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมัญจาคีรี อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น

3. วิธีดำเนินการศึกษา

3.1 กำหนดกลุ่มเป้าหมายในการศึกษา

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2

ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25 จังหวัดขอนแก่น จำนวน 1 ห้องเรียน นักเรียนจำนวน 34 คน ได้มาโดยวิธีเลือกแบบเจาะจงโดยใช้เกณฑ์การพิจารณาห้องเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ค่อนข้างต่ำ โดยระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ โดยทำการสอนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 เดือน ตุลาคม พ.ศ.2560 ถึง เดือน สิงหาคม พ.ศ.2561

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย

3.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ คือ แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5Es จำนวน 4 แผน เป็นเวลา 8 ชั่วโมง มีดังนี้

- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 ระยะทางและการกระจัด จำนวน 2 ชั่วโมง
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 อัตราเร็วและความเร็ว จำนวน 2 ชั่วโมง
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 อัตราเร่งและความเร่ง จำนวน 2 ชั่วโมง
- แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 การเคลื่อนที่ในแนวโค้ง จำนวน 2 ชั่วโมง

3.2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบทดสอบที่ผู้ศึกษานำมาจากหนังสือเรียน มีลักษณะเป็นปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

3.2.3 แบบประเมินความพึงพอใจ เป็นแบบสอบถามที่ผู้ศึกษาวิจัยสร้างขึ้น 15 ข้อ

3.3 การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ

3.3.1 การสร้างเครื่องมือการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง การเคลื่อนที่แนวตรง

1) ศึกษาสาระและมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

2) ศึกษาวิธีการสอน ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ เพื่อนำมาจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5Es เรื่อง การเคลื่อนที่แนวตรง ให้เหมาะสม

3) กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดผลประเมินผล โดยพิจารณาให้สอดคล้องกับเนื้อหา จุดประสงค์และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5Es

4) สร้างแผนการจัดการเรียนรู้ที่ครอบคลุม เรื่อง การเคลื่อนที่แนวตรง จำนวน 4 แผน เป็นเวลา 8 ชั่วโมง ในแต่ละแผนประกอบด้วยสาระสำคัญ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ตามขั้นตอนของรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ มี 5 ขั้นตอน

5) นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา พิจารณาให้ข้อคิดเห็นให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ให้ถูกต้องตามขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5Es

6) นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 คน ประกอบด้วย

(1) นางพัชรา สิงห์หลง รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ โรงเรียนมัธยมศึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา

(2) นางสาวกรรณิกา ธาดา หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โรงเรียน



มัญจาคีรี ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาและ
ประเมินผลการศึกษา

(3) นางวรรณภา ปานเนา
ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนมัญจาคีรี ผู้เชี่ยวชาญ
รายวิชาฟิสิกส์

เพื่อตรวจสอบหาความเที่ยงตรง
เชิงเนื้อหา แล้วพิจารณาคำตัดสินความสอดคล้อง
ของเนื้อหา (Index of consistency : IOC) ซึ่ง
ผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านจะให้คะแนนตามเกณฑ์
จากนั้นนำมาแทนค่าในสูตรดัชนีหาความสอดคล้อง
เพื่อหาคำตัดสินความสอดคล้องโดยกำหนดค่าดัชนี
ความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ซึ่งแผนการ
จัดการเรียนรู้มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง
0.66-1.00

7) ปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้
ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

8) นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผ่าน
การตรวจพิจารณาแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนใน
โรงเรียนมัญจาคีรี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน
34 คน

3.3.2 แบบทดสอบก่อนเรียนและหลัง
เรียน

1) ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี
และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบวัด
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ฟิสิกส์

2) สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนวิชา ฟิสิกส์ ประกอบด้วยข้อคำถามที่
เกี่ยวข้องกับเนื้อหาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
เรื่อง การเคลื่อนที่แนวตรง แบบปรนัยชนิด
เลือกตอบ 4 ตัวเลือก รวมจำนวน 30 ข้อ

3) นำแบบทดสอบก่อนเรียนและ
หลังเรียนที่สร้างขึ้นไปเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาสาร

นิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องแล้วนำมา
ปรับปรุงแก้ไข

4) นำแบบทดสอบก่อนเรียนและ
หลังเรียนที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 คน
พิจารณาตรวจสอบความเหมาะสมของแบบทดสอบ
ที่ใช้ในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ฟิสิกส์ กับ
จุดประสงค์การเรียนรู้ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านจะให้
คะแนนตามเกณฑ์ จากนั้นนำมาแทนในสูตรดัชนีหา
ความสอดคล้อง เพื่อหาคำตัดสินความสอดคล้องโดย
ค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป

5) นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนวิชา ฟิสิกส์ ไปปรับปรุงแก้ไขตาม
คำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

6) นำแบบทดสอบก่อนเรียนและ
หลังเรียนที่ผ่านการพิจารณาแล้วไปทดลองใช้กับ
นักเรียนในโรงเรียนมัญจาคีรี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่
6 จำนวน 34 คน

การให้คะแนน ผู้ศึกษาจะตรวจ
ให้คะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
วิชา ฟิสิกส์ แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก
จำนวน 30 ข้อ โดยให้คะแนนข้อละ 1 คะแนน

3.3.3 แบบประเมินความพึงพอใจใน
การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5Es

แบบวัดความพึงพอใจในการ
จัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5Es มีขั้นตอน
การสร้างดังนี้

1) ศึกษาเอกสาร ตำราและ
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ เพื่อหากรอบ
แนวคิดและขอบข่ายในการวัดความพึงพอใจให้
ครอบคลุมด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้

2) ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ
การสร้างแบบสอบถามวัดความพึงพอใจของผู้เรียน

3) สร้างแบบประเมินความพึง

พอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5Es ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ฟิสิกส์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 1 ชุด ซึ่งเป็นการสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) วิธีของลิเคิร์ท (Likert Scale) ซึ่งมีจำนวน 15 ข้อ โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนน 5 ระดับ

4) นำแบบประเมินความพึง

พอใจไปเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

5) นำแบบประเมินความพึง

พอใจไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยนำแบบวัดความพึงพอใจให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน พิจารณาผลตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา แล้วนำมาพิจารณาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 แสดงว่าข้อความนั้นมีความเที่ยงตรงตามประเด็นที่ต้องการวัดหาผลค่าของ IOC: Index of consistency) ซึ่งจะเลือกเฉพาะข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป

6) จัดทำแบบประเมินถามวัด

ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5Es เรื่อง การเคลื่อนที่แนวตรง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 และนำแบบวัดความพึงพอใจที่สมบูรณ์แล้วไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย

3.3.4 การหาคุณภาพเครื่องมือ

การหาคุณภาพเครื่องมือในการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5Es มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1) ศึกษาเอกสาร ทฤษฎีและ

วิธีการหาคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบประเมินความพึงพอใจในการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5Es รายวิชา ฟิสิกส์

2) สร้างแบบตรวจสอบคุณภาพ

ของแผนการจัดการเรียนรู้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบประเมินความพึงพอใจในการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5Es รายวิชา ฟิสิกส์

3) นำแบบตรวจสอบคุณภาพ

เครื่องมือที่สร้างขึ้นไปเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

4) นำแบบตรวจสอบคุณภาพ

เครื่องมือที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 คน ใช้ตรวจสอบความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบประเมินความพึงพอใจในการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5Es ที่ใช้ในวิชา ฟิสิกส์ กับจุดประสงค์การเรียนรู้ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านจะให้คะแนนตามเกณฑ์

5) นำค่าที่ได้จากการประเมิน

มาคำนวณหาผลการประเมินโดยใช้สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษามีการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

3.4.1 ให้นักเรียนกลุ่มเป้าหมายทำ

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ฟิสิกส์ ก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5Es นำแบบทดสอบมาตรวจให้



คะแนน ข้อละ 1 คะแนนแล้วนำคะแนนสอบที่นักเรียนแต่ละคนทำได้เก็บไว้รวม 30 คะแนน

3.4.2 วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากคะแนนการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ฟิสิกส์ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ก่อนการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5Es

3.4.3 ดำเนินการจัดการเรียนรู้ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5Es ให้แก่นักเรียนโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 4 แผน เวลา 8 ชั่วโมง

3.4.4 ให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ฟิสิกส์ หลังดำเนินการจัดการเรียนรู้ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5Es ซึ่งมีข้อคำถามที่เกี่ยวข้องกับเรื่อง การเคลื่อนที่แนวตรงแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก รวมจำนวนทั้งหมด 30 ข้อ (เป็นแบบทดสอบชุดเดียวกันกับแบบทดสอบก่อนการทดลองแต่เรียงข้อสลับกัน)

3.4.5 วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากคะแนนการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ฟิสิกส์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5Es

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ โดยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

3.5.1 หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนจากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน รวมทั้งการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนเกิดจากผลการจัดการเรียนรู้

ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5Es เรื่อง การเคลื่อนที่แนวตรง

3.5.2 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ฟิสิกส์ ที่เกิดจากผลการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5Es เรื่อง การเคลื่อนที่แนวตรง โดยการทดสอบค่าสถิติ t (Dependent sample t-test) กำหนดค่าสถิติที่ระดับนัยสำคัญ .01

3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.6.1 สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

1) การหาค่าดัชนีความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบทดสอบ โดยใช้สูตรดัชนีความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์กับเนื้อหาหรือระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์ (Index of consistency : IOC) (ไพศาล วรคำ, 2558)

2) ความพึงพอใจทางการเรียนวิชา ฟิสิกส์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อวิธีการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5Es

3.6.2 สถิติพื้นฐาน

- 1) ค่าร้อยละ (Percentage)
- 2) ค่าเฉลี่ย (Mean) เป็นค่าที่ได้จากการนำค่าของข้อมูลทุกจำนวนมารวมกัน แล้วหารด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด
- 3) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.) เป็นค่าที่หาได้จากรากที่สองของคะแนนเฉลี่ยทุกค่าที่เบี่ยงเบนไปจากค่าเฉลี่ยของข้อมูลยกกำลังสอง

3.6.3 สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

คำนวณ จากสูตร t-test แบบ Dependent sample ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน (สมโภชน์ อเนกสุข, 2553)



$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N \sum D^2 - (\sum D)^2}{N-1}}}$$

df = n-1

เมื่อ t แทน ค่าที่ใช้พิจารณาแจกแจงแบบที่

D แทน ความแตกต่างของคะแนนแต่

ละคู่

$\sum D$ แทน ผลรวมของความแตกต่างระหว่างคะแนนการสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

$\sum D^2$ แทน ผลรวมยกกำลังสองความแตกต่างระหว่างคะแนนการสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

N แทน จำนวนนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย

3.6.4 เกณฑ์ที่ใช้ในการแปลผล

กำหนดค่าคะแนนวิธีของลิเคอร์ท (Rating Scale) ในการวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ฟิสิกส์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีคะแนนดังนี้

- 5 พึงพอใจระดับมากที่สุดค่าคะแนน 5 คะแนน
- 4 พึงพอใจระดับมาก ค่าคะแนน 4 คะแนน
- 3 พึงพอใจระดับปานกลางค่าคะแนน 3 คะแนน
- 2 พึงพอใจระดับน้อยค่าคะแนน 2 คะแนน
- 1 พึงพอใจระดับน้อยที่สุดค่าคะแนน 1 คะแนน

3.6.5 เกณฑ์ค่าเฉลี่ยในการแปล

ความผลค่าคะแนน

การแปลความผลค่าคะแนนความพึงพอใจของนักเรียนต่อผลการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ฟิสิกส์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยการแปลผลตามเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยไปเปรียบเทียบการวิเคราะห์ผลการประเมิน 5 ระดับ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556)

คะแนนเฉลี่ย 4.51-5.00 คือ มากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51-4.50 คือ มาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.50 คือ ปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51-2.50 คือ น้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.50 คือ น้อยที่สุด

4. ผลการศึกษา

การศึกษาเรื่อง การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5Es วิชา ฟิสิกส์ เรื่อง การเคลื่อนที่แนวตรง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ศึกษาวิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. แสดงผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5Es วิชา ฟิสิกส์ เรื่อง การเคลื่อนที่แนวตรง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่าโดยรวมแผนการจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 77.44/82.09 เป็นไปตามตามเกณฑ์



75/75 (E_1/E_2) เมื่อพิจารณารายแผนจะเห็นว่า แผนการจัดการเรียนรู้แผนที่ 1 มีประสิทธิภาพ เท่ากับร้อยละ 76.84 แผนที่ 2 มีประสิทธิภาพ เท่ากับร้อยละ 77.28 แผนที่ 3 มีประสิทธิภาพ เท่ากับร้อยละ 77.76 และแผนที่ 4 มีประสิทธิภาพ เท่ากับร้อยละ 77.88 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 75/75

2. การวิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผล ของแผนการจัดการเรียนรู้ วิชาฟิสิกส์ พบว่า ค่าดัชนี ประสิทธิภาพ (E.I.) แผนที่ 1 มีค่าเท่ากับ 0.7586 ซึ่งแสดงว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น 0.7586 หรือคิด เป็นร้อยละ 75.86 แผนที่ 2 มีค่าเท่ากับ 0.6405 ซึ่งแสดงว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น 0.6405 หรือคิด เป็นร้อยละ 64.05 แผนที่ 3 มีค่าเท่ากับ 0.6557 ซึ่งแสดงว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น 0.6557 หรือคิด เป็นร้อยละ 65.57 และแผนที่ 4 มีค่าเท่ากับ 0.6941 ซึ่งแสดงว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น 0.6941 หรือคิดเป็นร้อยละ 69.41

3. ผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง การเคลื่อนที่แนวตรง โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหา ความรู้ 5Es พบว่าในภาพรวมนักเรียนได้คะแนนจาก คะแนนเต็ม 30 คะแนน โดยมีคะแนนระหว่าง 11 ถึง 16 คะแนน และผลสัมฤทธิ์หลังเรียนของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง การเคลื่อนที่แนวตรง โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหา ความรู้ 5Es พบว่าในภาพรวมนักเรียนได้คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน โดยมีคะแนนระหว่าง 20 ถึง 25 คะแนน

4. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ โดยการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบ เสาะหาความรู้ 5Es วิชา ฟิสิกส์ เรื่อง การเคลื่อนที่

แนวตรง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีคะแนน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย ($\bar{x}=13.29$) หลังเรียนมีค่าเฉลี่ย ($\bar{x}=22.21$) แสดง ให้เห็นว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01

5. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัด กิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหา ความรู้ 5Es วิชา ฟิสิกส์ เรื่อง การเคลื่อนที่แนวตรง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยรวมอยู่ใน ระดับมากที่สุด ($\bar{x}=4.54$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจมากที่สุดคือด้านการ จัดกิจกรรมการเรียนรู้อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}=4.68$) รองลงมาคือ ด้านสื่อและอุปกรณ์การ เรียนอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}=4.52$) และต่ำสุดคือ ด้านการวัดผลประเมินผลอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.46$)

5. การอภิปรายผล

จากการวิจัยเรื่อง การพัฒนาแผนการ จัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5Es วิชา ฟิสิกส์ เรื่อง การเคลื่อนที่แนวตรง ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมัญจาคีรี อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น สามารถอภิปราย ผลได้ดังนี้

1. การที่ผู้ศึกษาได้พัฒนาแผนการ จัดการเรียนรู้ขึ้น ส่งผลให้ประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 75/75 ที่กำหนดไว้ ทั้งนี้อาจจะเป็นเนื่องจากเหตุผล ดังต่อไปนี้

1.1 การเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบ เสาะหาความรู้ 5Es ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียน วิชา ฟิสิกส์ เรื่อง การเคลื่อนที่แนวตรง ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ได้ผ่านกระบวนการ

ขั้นตอนในการจัดทำอย่างเป็นระบบและมีวิธีการที่เหมาะสม กล่าวคือ ได้ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ตลอดจนการศึกษาเอกสารชุดการเรียนรู้ และผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ ตลอดจนได้ผ่านการตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา รวมทั้งผ่านการตรวจสอบและประเมินความถูกต้องจากผู้เชี่ยวชาญ

1.2 การเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5Es ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชา ฟิสิกส์ เรื่อง การเคลื่อนที่แนวตรง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่พัฒนาขึ้นเป็นการนำเสนอความรู้ในลักษณะชุดการเรียนรู้ที่เป็นรูปเล่ม ตลอดจน สร้างแผนจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5Es วิชา ฟิสิกส์ เรื่อง การเคลื่อนที่แนวตรง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ทำให้นักเรียนสามารถศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองตามความสามารถของแต่ละบุคคลอย่างเต็มศักยภาพ จึงทำให้ผู้เรียนสามารถได้เรียนรู้ตามความเหมาะสม การตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล จึงเป็นสาเหตุอีกอย่างหนึ่งที่ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผ่านเกณฑ์ประสิทธิภาพดีขึ้น

2. การวิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ วิชาฟิสิกส์ เรื่องการเคลื่อนที่ แนวตรง พบว่า การเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5Es ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชา ฟิสิกส์ เรื่อง การเคลื่อนที่แนวตรง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มุ่งเน้นให้นักเรียนได้คิด วิเคราะห์ โดยได้มีการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม แต่ละกลุ่ม

ประกอบด้วยสมาชิกที่ความสามารถกัน ทั้งเก่งปานกลาง และอ่อน กลุ่ม 3-4 คน ทำให้แต่ละคนได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้และมีปฏิสัมพันธ์กัน ส่งผลให้มีการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด การช่วยเหลือกันซึ่งกันและกันตามบทบาทหน้าที่ของแต่ละคนที่ได้รับผิดชอบ และนอกจากนี้ยังเป็นการปลูกฝังคุณธรรมที่ดีงาม การทำงานร่วมกันทำให้พัฒนาทักษะทักษะทางสังคม และทักษะการทำงานที่ดีด้วย

3. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5Es วิชาฟิสิกส์ เรื่อง การเคลื่อนที่แนวตรง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย ($\bar{x}=13.29$) หลังเรียนมีค่าเฉลี่ย ($\bar{x}=22.21$) แสดงให้เห็นว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5Es วิชา ฟิสิกส์ เรื่อง การเคลื่อนที่แนวตรง นักเรียนได้เรียนรู้จากกิจกรรมกลุ่มที่มีนักเรียนเก่งปานกลางและอ่อนได้ร่วมมือกันช่วยเหลือกันมีการแบ่งปันความรู้ การนำเสนอรายงาน และสรุปงานทำให้นักเรียนเกิดความมุ่งมั่นแก้ไขพัฒนาตนเองเพื่อให้กลุ่มมีพัฒนาการก้าวหน้าอย่างต่อเนื่อง

ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5Es ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาฟิสิกส์ เรื่องการเคลื่อนที่แนวตรง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เป็นเทคนิคการเรียนรู้ที่สำคัญอีกเทคนิคหนึ่งเป็นการจัดกลุ่มผู้เรียนเพื่อเตรียมการทำงานกลุ่มหรือทำงานตามครู ได้มอบหมาย เทคนิคนี้เหมาะสมสำหรับการสืบค้นความรู้ การนำเอาแนวคิดกรรมในรูปแบบของชุดการเรียนรู้มาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้



และชุดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นอย่างถูกระบบและถูกหลักวิชาการนั้น มีประโยชน์หลายประการ เช่น ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เพราะผู้เรียนเป็นผู้ประกอบกิจกรรมด้วยตนเองสามารถเรียนได้ตามความสนใจ ทั้งช่วยให้การสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เพราะชุดการเรียนรู้เป็นการนำเอาสื่อการสอนมาใช้ได้หลากหลาย มากกว่า 1 ชิ้นขึ้นไปมาจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในรายวิชาเดียวกันอย่างเกี่ยวเนื่องกัน และยังเป็น การช่วยเหลือครูให้สามารถสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบกับกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5Es มีข้อดีคือนักเรียนมีโอกาสได้พัฒนาความคิดอย่างเต็มที่ ได้ศึกษาด้วยตนเองจึงมีความอยากรู้อยู่ตลอดเวลา นักเรียนมีโอกาสได้ฝึกความคิด และฝึกการกระทำ ทำให้ได้เรียนรู้วิธีจัดระบบความคิดและวิธีสืบเสาะแสวงหาความรู้ด้วยตนเองทำให้ความรู้คงทนและถ่ายโยงการเรียนรู้ได้ กล่าวคือทำให้สามารถจดจำได้นานและนำไปใช้ในสถานการณ์ใหม่อีกด้วย นักเรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนการสอน นักเรียนสามารถเรียนรู้มโนทัศน์และหลักการทางวิทยาศาสตร์ได้เร็วขึ้น นักเรียนจะเป็นผู้มีความกระตือรือร้นต่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์

4. ผลการประเมินความพึงพอใจพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5Es วิชา ฟิสิกส์ เรื่อง การเคลื่อนที่แนวตรง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจมากที่สุดคือด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านสื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน ด้านการวัดผลและประเมินผลและรองลงมาคือ ด้านเนื้อหาอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้จะเป็นเพราะว่า การ

จัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5Es วิชา ฟิสิกส์ เรื่อง การเคลื่อนที่แนวตรง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ถือว่าเป็นรูปแบบการสอนที่มีขั้นตอนเป็นระบบและมุ่งเน้นนักเรียนเป็นสำคัญ กล่าวคือ กิจกรรมการเรียนรู้ เป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่ครูเป็นผู้สร้างขึ้นเป็นสื่อการเรียนหลายอย่าง ประกอบกันจัดเข้าเป็นชุด มีองค์ประกอบอื่นที่ก่อให้เกิดความสมบูรณ์ในตัวเอง เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาและปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง เกิดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเองจากขั้นตอนที่ระบุไว้ในชุดกิจกรรม ตามความสนใจและความสามารถ โดยครูเป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำช่วยเหลือเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมตามขั้นตอนและประสบความสำเร็จตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ จากสภาพดังกล่าว นักเรียนจึงมีเจตคติหรือความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

6. สรุปและข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ฟิสิกส์ เรื่อง การเคลื่อนที่แนวตรงของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น โดยวิธีการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5Es สรุปผลได้ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5Es ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ฟิสิกส์ เรื่อง การเคลื่อนที่แนวตรงของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่าโดยรวมแผนการจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ $77.44/82.09$ เป็นไปตามเกณฑ์ $75/75$ (E_1/E_2) เมื่อพิจารณารายแผนจะเห็นว่าแผนการจัดการ

เรียนรู้แผนที่ 1 มีประสิทธิภาพเท่ากับร้อยละ 76.84 แผนที่ 2 มีประสิทธิภาพเท่ากับร้อยละ 77.28 แผนที่ 3 มีประสิทธิภาพเท่ากับร้อยละ 77.76 และแผนที่ 4 มีประสิทธิภาพเท่ากับร้อยละ 77.88 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 75/75

2. การวิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้ วิชาฟิสิกส์ พบว่า ค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) แผนที่ 1 มีค่าเท่ากับ 0.7586 ซึ่งแสดงว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น 0.7586 หรือคิดเป็นร้อยละ 75.86 แผนที่ 2 มีค่าเท่ากับ 0.6405 ซึ่งแสดงว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น 0.6405 หรือคิดเป็นร้อยละ 64.05 แผนที่ 3 มีค่าเท่ากับ 0.6557 ซึ่งแสดงว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น 0.6557 หรือคิดเป็นร้อยละ 65.57 และแผนที่ 4 มีค่าเท่ากับ 0.6941 ซึ่งแสดงว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น 0.6941 หรือคิดเป็นร้อยละ 69.41

3. นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5Es วิชาฟิสิกส์ เรื่อง การเคลื่อนที่แนวตรง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย ($\bar{x} = 13.29$) หลังเรียนมีค่าเฉลี่ย ($\bar{x} = 22.21$) แสดงให้เห็นว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5Es วิชา ฟิสิกส์ เรื่อง การเคลื่อนที่แนวตรง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจมากที่สุดคือด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านสื่อและอุปกรณ์การเรียน

การสอน ด้านการวัดผลและประเมินผลและรองลงมาคือ ด้านเนื้อหาอยู่ในระดับมาก

7. เอกสารอ้างอิง

1. บุญชม ศรีสะอาด. (2556). **วิจัยเบื้องต้น**. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
2. ไพศาล วรคำ. (2558). **การวิจัยทางการศึกษา**. มหาสารคาม : ดกสิลาการพิมพ์.
3. รอฮานิง เจ๊ะดอเลาะ. (2554). **ผลการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ของนักเรียนใน สังคมพหุวัฒนธรรม**, วิทยานิพนธ์ การศึกษาตามหลักสูตรปริญญา การศึกษาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
4. สมโภชน์ อเนกสุข. (2553). **วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย**. พิมพ์ครั้งที่ 4. ชลบุรี: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
5. เสาวลักษณ์ หล้าสิงห์. (2558). **การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ โดยใช้การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ 5E ด้วยสื่อประสม เรื่องระบบประสาทและอวัยวะรับความรู้สึกสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5** การศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา.



6. Collins,O.W.Z. (1990). **The impac of Comuter-Assisted instruction Upon Student Achievement in Magnet School.** Dissertation Abstracts International.
7. John,E.L.(1986). **Study on classroom test of formal reasoning, corelations among cognitive development, intelligence, and achievement.** Dissertation Abstracts International.



ED042

การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
เรื่องอยุธยาเมืองเก่า วิชาประวัติศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

โรงเรียนอนุบาลต้งใจ จังหวัดขอนแก่น

The Development on Cooperative Learning Management Plan by Techniques STAD,
Achievement Ayutthaya Old Town History Prathom 5 Students Intensive
Anuban Tungjai School Khon Kaen Province

นิตา ภิรมย์ไกรภักดี¹

ดร.พิมพฤทธิ์ เพ็ญภักดี²

ดร.ปิยะพล ทองอาจ³

ดร.กุลลาป บุรีสาร⁴

บทคัดย่อ

การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องอยุธยาเมืองเก่า วิชาประวัติศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอนุบาลต้งใจ จังหวัดขอนแก่น ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 (2) เพื่อหาดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องอยุธยาเมืองเก่า วิชาประวัติศาสตร์ (3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD เรื่องอยุธยาเมืองเก่า วิชาประวัติศาสตร์ และ (4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD เรื่องอยุธยาเมืองเก่า วิชาประวัติศาสตร์ กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 24 คน ที่เรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ (1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD จำนวน 5 แผนและแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน จำนวน 75 ข้อ ที่มีความสอดคล้องอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.13$) (2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 30 ข้อ และ (3) แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน จำนวน 20 ข้อ มีความเชื่อมั่น เท่ากับ .92 และ .97 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบที (t-test)

ผลการศึกษา พบว่า

1) ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องอยุธยาเมืองเก่า วิชาประวัติศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า ประสิทธิภาพ

¹ นักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู บัณฑิตวิทยาลัย วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

^{2,3} อาจารย์ประจำหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

⁴ รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย/อาจารย์ประจำหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

ของกระบวนการ (E_1) และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) จากคะแนนรวมของแบบทดสอบระหว่างเรียน และแบบทดสอบหลังเรียน มีค่า E_1/E_2 ที่ระดับ 81.33/90.33 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

2) ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องอยุธยาเมืองเก่า วิชาประวัติศาสตร์ พบว่า นักเรียนกลุ่มเป้าหมายที่เรียนรู้ โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD โดยรวม ค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) เท่ากับ 0.8122 แสดงว่า นักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น 0.8122 หรือคิดเป็นร้อยละ 81.22

3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องอยุธยาเมืองเก่า วิชาประวัติศาสตร์พบว่า ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แสดงถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน มีคะแนนสูงขึ้น และจากการทดสอบที (t-test) พบว่า สูงกว่าก่อนเรียน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องอยุธยาเมืองเก่า วิชาประวัติศาสตร์ พบว่า โดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.56$)

คำสำคัญ : การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD

Abstract

The objective of this research was to (1) development a cooperative learning management plan STAD the effect on learning achievement. Ayutthaya Old Town History of Prathomsuksa 5 students Intensive Anuban Tungjai School Khon Kaen Province Effective 80/80 criteria (2) find the effectiveness index of STAD cooperative learning plan the effect on learning achievement, “**Ayutthaya Old Town History**” (3) to compare learning achievement before and after learning STAD cooperative learning, “**Ayutthaya Old Town History**” (4) to evaluate the satisfaction of Prathomsuksa 5 students A study on STAD cooperative learning activities “**Ayutthaya Old Town History**”, Target group of 24 students in the second semester of academic year 2017 The tools used in the study were (1) STAD cooperative learning management plan were 5 The pre-test and post-test scores at a high level were 4.13 (2) achievement test 30 items The reliability was .92 And (3) students satisfaction questionnaires with a confidence 20 items value were 0.97. Statistics used in data analysis were percentage, mean, standard deviation and t-test.

The research findings were as follows: 1) The Effectiveness of STAD cooperative learning management plan affecting learning achievement, “**Ayutthaya Old Town History**”



of students Prathomsuksa 5, the efficiency of the process (E_1) and the efficiency of the result (E_2) from the total score of the quiz. The E_1 / E_2 test were 81.33 / 90.33. This is in accordance with the criteria. 2) Effectiveness Index of STAD cooperative learning plan affecting learning achievement “**Ayutthaya Old Town History**”, the target students Learning by using STAD cooperative learning plan Overall, the efficiency index (E.I.) was 0.8122, indicating that the student's knowledge increased 0.8122, or 81.22 percent. 3) Compare learning achievement before and after learning activities STAD the effect on learning achievement “**Ayutthaya Old Town History**”, the mean and standard deviation of students achievement There are higher grades after class. From the t-test there were significant differences at the .01 level. 4) Students Satisfaction on cooperative learning activities Using Techniques STAD affecting learning achievement “**Ayutthaya Old Town History**”, the overall score was 4.56.

Keywords: Cooperative Learning by Techniques STAD

1. บทนำ

ประวัติศาสตร์ เป็นวิชาที่มีความสำคัญและมีคุณค่ามากในฐานะเป็นพื้นฐานความรู้ในศาสตร์ต่างๆ อีกทั้งสาระของวิทยายังสอนให้รู้จักคิด ผิกลั่นทักษะตามเป้าหมายของวิชาที่เรียนรู้อุตติเข้าใจ ปัจจุบันมองแนวโน้มในอนาคต นอกจากนี้นยังช่วยให้เข้าใจคน เข้าใจสังคมได้อย่างถ่องแท้ ซึ่งองค์ประกอบสำคัญของการเรียนประวัติศาสตร์ในทุกช่วงชั้นนับว่ามีสิ่งที่คล้ายคลึงกัน ประกอบด้วยหลักสูตร วิธีการสอน สื่อการสอน วิธีการประเมิน โดยมีครูเป็นศูนย์กลางของระบบ ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้ ครูถือเป็นหัวใจสำคัญที่สุด เพราะหากครูไม่มีคุณภาพไม่มีความรู้หรือไม่เข้าใจเจตนารมณ์ของหลักสูตรและสาระการเรียนรู้ประวัติศาสตร์แล้ว ความมุ่งหวังที่จะให้เด็กได้เรียนรู้ถึงอดีต เพื่อเข้าใจในสังคมย่อมไม่บรรลุผล และยังส่งผลกระทบต่อปรัชญาทางการศึกษา ที่มุ่งให้เด็กคิดตามไปด้วย ครูที่สอนสาระการเรียนรู้วิชาประวัติศาสตร์ ต้องมีคุณสมบัติที่

สำคัญคือ มีพื้นฐานความรู้ที่ดีและมีความสามารถในการประยุกต์ มีเทคนิคการนำเสนอที่น่าสนใจ มีความเข้าใจในวัยของเด็กซึ่งสิ่งเหล่านี้จะกลายเป็นจุดมุ่งหมายที่สำคัญที่ทำให้ครูได้พัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพต่อไป (อดิศร ศักดิ์สูง, 2551)

สำหรับกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 เป็นการศึกษาเพื่อส่งเสริมผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้และเป็นเลิศทางวิชาการ ส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม มีความเป็นประชาธิปไตยมีส่วนร่วมชุมชน และอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขบนพื้นฐานความเป็นไทย ทั้งนี้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามความถนัดและความสนใจ สอดคล้องกับคุณภาพของผู้เรียนที่กำหนดไว้ในแต่ละช่วงชั้น รายวิชาประวัติศาสตร์ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เป็น 1 ใน 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และ



วัฒนธรรม จะช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจ การดำรงชีวิตของมนุษย์ ทั้งในฐานะปัจเจกบุคคล และการอยู่ร่วมกันในสังคม การปรับตัวตาม สภาพแวดล้อม การจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่าง จำกัด เข้าใจถึงการพัฒนาเปลี่ยนแปลงตามยุคสมัย กาลเวลา ตามเหตุปัจจัยต่างๆเกิดความเข้าใจใน ตนเองและผู้อื่น มีความอดทน อดกลั้น ยอมรับใน ความแตกต่างและมีคุณธรรม สามารถนำความรู้ไป ปรับใช้ในการดำเนินชีวิต เป็นพลเมืองดีของ ประเทศชาติและสังคมโลก (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553)

โรงเรียนอนุบาลตั้งใจ จังหวัดขอนแก่น เป็น โรงเรียนประถมศึกษาขนาดกลาง สังกัดสำนักงาน ศึกษาธิการจังหวัดขอนแก่น รับผิดชอบจัดการศึกษา ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ได้นำหลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มาเป็นกรอบในการจัดการเรียนการสอน จากรายงาน ประจำปีของการประเมินคุณภาพตามมาตรฐาน การศึกษาของสถานศึกษา ผลการสอบ O-Net ปีการศึกษา 2559 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาประวัติศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนร้อยละ 60.82 ซึ่งมีคะแนน ต่ำกว่าเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาที่ โรงเรียนกำหนดไว้ คือนักเรียนร้อยละ 80 จะต้อง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 ของ คะแนนเต็ม ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่เป็น ที่น่าพอใจ จึงต้องปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน รวมถึงสื่อและนวัตกรรมที่ใช้ในการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้ สูงขึ้น (โรงเรียนอนุบาลตั้งใจ, 2559)

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ

นั้นมีหลายรูปแบบ ได้แก่ รูปแบบ Group Investigation (GI) รูปแบบ Jigsaw รูปแบบ Student Team Achievement Division (STAD) และรูปแบบ Team Games Tournament (TGT) ซึ่งการสอนด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือแต่ละ รูปแบบ มีความเหมาะสมในด้านเนื้อหา และวิธีการ สอนที่แตกต่างกันผู้วิจัย จึงสนใจที่จะนำวิธีการเรียน การสอนแบบร่วมมือ เทคนิค STAD (Student Team Achievement Division) มาใช้สอนในวิชา ประวัติศาสตร์ เรื่องอยุธยาเมืองเก่า เนื่องจากการ สอนแบบร่วมมือ เทคนิค STAD (Slavin, 1990) จะเป็นการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนได้ศึกษาเรียนรู้เนื้อหาในบทเรียนด้วยตนเอง กับเพื่อนสมาชิกในกลุ่ม มีการร่วมกันแสดงความ คิดเห็นและช่วยกันหาคำตอบของคำถามที่ครูผู้สอน ได้แจกให้ ทำให้ผู้เรียนแต่ละคนเกิดความเข้าใจกับ เนื้อหาและได้รับความรู้อย่างเท่าเทียมกันทุกคน ทั้งยังส่งผลให้ผู้เรียนรู้จักที่จะทำงานร่วมกันกับผู้อื่น มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนร่วมห้อง เมื่อถึงเวลาทำ แบบทดสอบก็สามารถทำคะแนนได้มากขึ้นอีกด้วย

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัย จึงสนใจที่จะ ศึกษา การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องอยุธยาเมืองเก่า วิชาประวัติศาสตร์ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอนุบาลตั้งใจ จังหวัด ขอนแก่น เพื่อตระหนักถึงบทบาทของตนเองในการ พัฒนาการเรียนการสอนตามที่บัญญัติไว้ในกฎหมาย สำคัญทางการศึกษา ให้มีหน้าที่หลักทางด้านการ จัดการเรียนการสอนและการส่งเสริมการเรียนรู้ของ ผู้เรียนด้วยวิธีการต่าง ๆ โดยเฉพาะการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนด้วยวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD จะเป็นวิธีที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความรู้

และความเข้าใจในเนื้อหา ได้ดียิ่งขึ้น ผู้วิจัย จึงนำเทคนิคดังกล่าวมาใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน และศึกษาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และทักษะการปฏิบัติของนักเรียน และถือว่า ผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด โดยเฉพาะครูผู้สอน จะต้องมีความรู้ ความสามารถจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ มาตรา 30 ให้สถานศึกษาพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งการส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถวิจัย เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา (ราชกิจจานุเบกษา, 2545)

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องอยุธยาเมืองเก่า วิชาประวัติศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอนุบาลตั้งใจ จังหวัดขอนแก่น ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

2. เพื่อหาดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องอยุธยาเมืองเก่า วิชาประวัติศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอนุบาลตั้งใจ จังหวัดขอนแก่น

3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD เรื่องอยุธยาเมืองเก่า วิชาประวัติศาสตร์ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอนุบาลตั้งใจ จังหวัดขอนแก่น

4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD เรื่องอยุธยาเมือง

เก่า วิชาประวัติศาสตร์โรงเรียนอนุบาลตั้งใจ จังหวัดขอนแก่น

3. แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.1 ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning Theory)

Slavin (1990) ได้เสนอรูปแบบการเรียนแบบเป็นทีม (Student Teams Learning Method) ซึ่งมี 4 รูปแบบคือ Student Teams – Achievement Divisions (STAD) และ Teams–Games–Tournaments (TGT) ซึ่งเป็นรูปแบบที่สามารถปรับใช้กับทุกวิชาและระดับชั้น Team Assisted Individualization (TAI) เป็นรูปแบบที่เหมาะสมกับการสอนวิชาคณิตศาสตร์และ Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC) ซึ่งเป็นรูปแบบในการสอนอ่านและการเขียน

การเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ครูใช้วิธีการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ที่สอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ เนื่องจากมีรูปแบบการสอนให้เลือกอย่างหลากหลายตามวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสาระต่าง ๆ (ลักขณา สรวิวัฒน์, 2557) ซึ่ง Slavin (1990) อธิบายไว้ว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือ หมายถึง วิธีการแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มย่อยเพื่อช่วยเหลือกันและกันในการเรียนรู้ ซึ่งสามารถจัดกลุ่มได้หลายรูปแบบ ส่วนใหญ่แล้วสมาชิกในกลุ่มจะมี 4 คน ที่มีความสามารถแตกต่างกัน มีการติดต่อสื่อสารกันและกันในกลุ่มเป็นเวลาหลายสัปดาห์หรือนานเป็นเดือน ทุกคนจะเรียนรู้ทักษะต่างๆ ในการทำงานร่วมกันเพื่อให้งานของกลุ่มดำเนินไปด้วยดี ทักษะดังกล่าวได้แก่ ทักษะการฟัง ทักษะการพูด หรืออธิบายทักษะการหลีกเลี่ยงข้อ



ขัดแย้ง และทักษะการอยู่ร่วมกับผู้อื่น สอดคล้องกับ Johnson and Johnson (1994) แสดงความคิดเห็นไว้ว่า การเรียนแบบร่วมมือเป็นการจัดการเรียนการสอนที่แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มย่อย กลุ่มละ 2-3 คน ทำงานร่วมกันเพื่อไปสู่เป้าหมายเดียวกันแบบปฏิสัมพันธ์ทางบวกเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของสมาชิกกลุ่มให้มากที่สุด สำหรับความสำเร็จของกลุ่มขึ้นอยู่กับความพยายามและความสามารถของสมาชิกทุกคนภายในกลุ่ม และยังคงคล้ายคลึงกับ ทิศนา ขัมมณี (2560) ได้กล่าวว่าการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือหรือแบบมีส่วนร่วมหมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถต่างกัน ได้ร่วมมือกันทำงานกลุ่มด้วยความตั้งใจ และเต็มใจ รับผิดชอบในบทบาทหน้าที่ในกลุ่มของตน ทำให้งานของกลุ่มดำเนินไปสู่เป้าหมายของงานได้ เป็นการเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อยโดยมีสมาชิกที่มีความสามารถแตกต่างกัน ประมาณ 3-6 คน ช่วยกันเรียนรู้เพื่อไปสู่เป้าหมายของกลุ่ม

3.2 เทคนิคการแบ่งปันความสำเร็จ (STAD) ซึ่ง Slavin (1990) ได้เสนอรูปแบบการเรียนแบบเป็นทีม คือ Student Teams–Achievement Divisions ซึ่งขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน 5 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นที่ 1 ขั้นสอน ขั้นที่ 2 ขั้นทบทวนความรู้เป็นกลุ่ม ขั้นที่ 3 ขั้นทดสอบย่อย ขั้นที่ 4 ขั้นหาคะแนนพัฒนาการ และขั้นที่ 5 ขั้นให้รางวัลกลุ่ม สอดคล้องกับ ปฐมพงษ์ พิษสิงห์ (2553) ได้ศึกษาการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยวิธีการสอนแบบร่วมมือ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เรื่อง วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัย พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

เรื่อง วันสำคัญ ทางพระพุทธศาสนาที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.17/87.29 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ สำหรับ วลัยภรณ์ อาดา (2558) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง ลำดับโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาสุวินทวงศ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 กรุงเทพมหานคร พบว่า (1) แผนการจัดการเรียนรู้ มีค่าประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 82.07/80.27 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ (2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน (3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ อยู่ในระดับมาก และยังสอดคล้องกับ ชูติเมณฑน์ พ่ออมาตย์ (2558) ได้ศึกษา เรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ร่วมกับเอกสารประกอบการเรียน พบว่า (1) ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้เท่ากับ 88.83/87.50 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ (2) ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้มีค่าเท่ากับ 0.7662 คิดเป็นร้อยละ 76.62 (3) การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (4) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียน โดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ส่วน Chen, Mei-ling (2004) ได้ศึกษา เรื่องการใช้แบบเรียนแบบร่วมมือในการเรียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร โดยได้ทำการทดลองกับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ในวิทยาลัยได้หวั่นจำนวน 110 คน

ซึ่งประกอบด้วย นักศึกษาชาย 34 คน หญิง 76 คน โดยใช้การเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD กับกลุ่มทดลองและใช้การเรียนรู้ไวยากรณ์กับกลุ่มควบคุม เป็นระยะเวลา 3 เดือน พบว่า กลุ่มทดลองมีผลการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเพศชายสามารถเรียนรู้ได้เร็วกว่าเพศหญิง

4. วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) ดำเนินแผนการทดลองตามแบบแผนการวิจัย One Group Pretest-Posttest Design โดยมีกลุ่มทดลองกลุ่มเดียว ทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (อรพินทร์ ชูชม, 2552)

4.1 กลุ่มเป้าหมาย ที่ใช้ในการศึกษา เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนอนุบาลตองไจ จังหวัดขอนแก่น สังกัดสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดขอนแก่นจำนวน 24 คน ซึ่งได้มาโดยเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการเลือก (บุญชม ศรีสะอาด, 2556)

4.2. ตัวแปร ที่ใช้ในการศึกษา (1) ตัวแปรอิสระ ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD และ (2) ตัวแปรตาม ได้แก่ (1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ (2) ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

4.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 3 ฉบับ ประกอบด้วย (1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD จำนวน 5 แผน (2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน จำนวน 30 ข้อ

และแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน จำนวน 75/75 ข้อ (3) แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน จำนวน 20 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) คือ พึงพอใจมากที่สุด พึงพอใจมาก พึงพอใจปานกลาง พึงพอใจน้อย และพึงพอใจน้อยที่สุด ตามวิธีการวัดแบบลิเคิร์ทสเกล (Likert, 1970 อ้างถึงใน สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2556)

4.4 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ผู้วิจัยนำแผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบ แบบสอบถาม และแบบประเมินที่สร้างขึ้นและผ่านการตรวจสอบเชิงเนื้อหาจากอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญแล้ว ไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน Kuder-Richardson Methods : (KR-20) (ไพศาล วรคำ, 2558) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .92 และ .97

4.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล จากการดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ดำเนินการทดลองจำนวน 5 แผน เก็บข้อมูลจาก (1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD จำนวน 5 แผน (2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจำนวน 30 ข้อ และแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน จำนวน 75/75 ข้อ (3) แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน จำนวน 20 ข้อ

4.6 การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัย วิเคราะห์ข้อมูลเป็น 4 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

เทคนิค STAD ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ตอนที่ 2 วิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ตอนที่ 3 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD และตอนที่ 4 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD

4.7 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์โดยใช้สถิติบรรยาย (Descriptive Statistics) และดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS เพื่อหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่าที (t-test)

5. สรุปผลการวิจัย

5.1. ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องอยุธยาเมืองเก่า วิชาประวัติศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า ประสิทธิภาพของกระบวนการจัดการเรียนการสอน ระหว่างเรียนทั้งหมด (E_1) และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) จากแบบทดสอบระหว่างเรียนทั้งหมด และหลังเรียน จะมีค่า E_1/E_2 ที่ระดับ 81.33/90.33 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้

5.2 ผลการวิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD พบว่า นักเรียนกลุ่มเป้าหมาย มีค่าดัชนีประสิทธิผลในการเรียนรู้ (E.I.) โดยรวม เท่ากับ 0.8122 แสดงว่า นักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น เท่ากับ 0.8122 หรือคิดเป็นร้อยละ 81.22 และเมื่อพิจารณาเป็นรายแผนการจัดการเรียนรู้ พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้

ที่ 3 เรื่องพัฒนาการด้านการเมืองการปกครองสมัยอยุธยา มีค่าดัชนีประสิทธิผลในการเรียนรู้ มากที่สุด เท่ากับ 0.8588 แสดงว่า นักเรียน มีความรู้เพิ่มขึ้น เท่ากับ 0.8588 หรือคิดเป็นร้อยละ 85.88 รองลงมา คือ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่องพัฒนาการด้านสังคมสมัยอยุธยา มีค่าดัชนีประสิทธิผลในการเรียนรู้ เท่ากับ 0.8263 แสดงว่า นักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น เท่ากับ 0.8263 หรือคิดเป็นร้อยละ 82.63 ส่วนแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีค่าดัชนีประสิทธิผลในการเรียนรู้ น้อยที่สุด ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่องการสถาปนาอาณาจักรอยุธยา มีค่าดัชนีประสิทธิผลในการเรียนรู้เท่ากับ 0.7796 แสดงว่า นักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น เท่ากับ 0.7796 หรือคิดเป็นร้อยละ 77.96 ตามลำดับ

5.3 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD พบว่า ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แสดงถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD มีคะแนนสูงขึ้น และจากการทดสอบค่าที (t-test) พบว่า คะแนนทดสอบก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ ($\bar{X}=12.04$) และ คะแนนทดสอบหลังเรียน มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ ($\bar{X}=25.25$) แสดงว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้

5.4 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD พบว่า โดยรวม ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.56$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่

มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.68$) รองลงมา คือด้าน สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน อยู่ในระดับ มากที่สุด ($\bar{X}=4.55$) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านทักษะและเทคนิคการสอนของครู อยู่ในระดับ มาก ($\bar{X}=4.47$) ตามลำดับ

6. อภิปรายผลการวิจัย

6.1 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของ แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ที่ ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องอยุธยาเมือง เก่า วิชาประวัติศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 5 พบว่า ประสิทธิภาพของกระบวนการ จัดการเรียนการสอน ระหว่างเรียนทั้งหมด (E_1) และ ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) จากแบบทดสอบ ระหว่างเรียนทั้งหมด และหลังเรียน จะมีค่า E_1/E_2 ที่ระดับ 81.33/90.33 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับการศึกษาของปฐมพงษ์ พิธิสิงห์ (2553) ได้ศึกษาการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ โดยวิธีการสอนแบบร่วมมือ กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่องวันสำคัญ ทางพระพุทธศาสนา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 81.17/87.29 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ซึ่งสอดคล้องกับ วลัยภรณ์ อาดา (2558) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง ลำดับโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเตรียม อุดมศึกษาสุวินทวงศ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 2 กรุงเทพมหานคร พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ มีค่า ประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 82.07/80.27

ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ และยังสอดคล้องกับ การศึกษาของ ยุวดี นครแสน (2558) ได้ศึกษาการ พัฒนาการรับรู้ความเชื่อมั่นในตนเองและผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่องทศนิยมของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การเรียนรู้แบบ ร่วมมือ เทคนิค STAD พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 73.80/72.05 ซึ่งเป็นไปตาม เกณฑ์ 70/70 และการศึกษาของ Adkinson (2008) ได้ศึกษาการเรียนรู้แบบให้ความร่วมมือ (Cooperative Learning) มีผลกระทบต่อการเรียนและทัศนคติของ เด็กหญิงและเด็กชายที่มีต่อทักษะการเปลี่ยนแปลง ด้านคณิตศาสตร์ในห้องเรียนเพศเดียวกัน และ ห้องเรียนรวมเพศหรือไม่ความมุ่งหมายของการวิจัย ในครั้งนี้เป็นการศึกษาวิธีการสอนโดยใช้กลุ่มร่วมมือ แบบ STAD กับการเรียนรู้เป็นรายบุคคลตามปกติ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับเกรด 4 และเกรด 5 พบว่า การใช้วิธีสอนโดยใช้กลุ่มร่วมมือแบบ STAD จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการใช้วิธีการสอน เป็นรายบุคคลตามปกติและมีทัศนคติตลอดจน ปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อครูผู้สอนและกิจกรรมการเรียนรู้ใน วิชาที่ได้เรียนรู้

6.2 ผลการวิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผลของ แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องอยุธยาเมือง เก่า วิชาประวัติศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 5 โรงเรียนอนุบาลตั้งใจ จังหวัดขอนแก่น พบว่า นักเรียนกลุ่มเป้าหมาย มีค่าดัชนีประสิทธิผลในการ เรียนรู้ ($E.L.$) โดยรวม เท่ากับ 0.8122 แสดงว่า นักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น เท่ากับ 0.8122 หรือคิด เป็นร้อยละ 81.22 และเมื่อพิจารณาเป็นราย แผนการจัดการเรียนรู้ พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ 3 เรื่องพัฒนาการด้านการเมืองการปกครองสมัย



อยุธยา มีค่าดัชนีประสิทธิผลในการเรียนรู้ มากที่สุด เท่ากับ 0.8588 แสดงว่า นักเรียน มีความรู้เพิ่มขึ้น เท่ากับ 0.8588 หรือคิดเป็นร้อยละ 85.88 รองลงมา คือ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่องพัฒนาการด้าน สังคมสมัยอยุธยา มีค่าดัชนีประสิทธิผลในการเรียนรู้ เท่ากับ 0.8263 แสดงว่า นักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น เท่ากับ 0.8263 หรือคิดเป็นร้อยละ 82.63 ส่วน แผนการจัดการเรียนรู้ที่มีค่าดัชนีประสิทธิผล น้อย ที่สุด ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่องการ สถาปนาอาณาจักรอยุธยา มีค่าดัชนีประสิทธิผลใน การเรียนรู้เท่ากับ 0.7796 แสดงว่า นักเรียนมีความรู้ เพิ่มขึ้น เท่ากับ 0.7796 หรือคิดเป็นร้อยละ 77.96 สอดคล้องกับการศึกษาของ ชุติมณฑน์ พ่ออามาตย์ (2558) ได้ศึกษา เรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียน เรื่อง การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกัน โรค กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ ร่วมมือ เทคนิค STAD ร่วมกับเอกสารประกอบการ เรียน พบว่า ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ มีค่า เท่ากับ 0.7662 คิดเป็นร้อยละ 76.62 ส่วน การศึกษาของ สมฤดี พิพิธกุล (2559) ได้ศึกษาการ พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องเศรษฐกิจ พอเพียงกับการพัฒนาเศรษฐกิจของไทยระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้แผนจัดการเรียนรู้แบบกลุ่ม ร่วมมือ เทคนิค STAD ร่วมกับสื่อประสม พบว่า ดัชนี ประสิทธิภาพมีค่าเท่ากับ 0.7429 แสดงว่า นักเรียนมี ความก้าวหน้าทางการเรียนรู้เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 74.29

6.3 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังการจัด กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องอยุธยาเมือง

เก่า วิชาประวัติศาสตร์ โรงเรียนอนุบาลตั้งใจ จังหวัด ขอนแก่น พบว่า ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน แสดงถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียนและหลัง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD มีคะแนนสูงขึ้น และจากการทดสอบค่าที (t-test) พบว่า คะแนนทดสอบก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ ($\bar{X} = 12.04$) และคะแนนทดสอบหลังเรียน มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ ($\bar{X} = 25.25$) แสดงว่า คะแนน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน มีความแตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นไปตามสมมติฐาน ที่กำหนดไว้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Armstrong (2003) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลการ เรียนรู้แบบร่วมมือในการจัดกลุ่มนักเรียนโดยยึด เกณฑ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยเป็นทีม (STAD) ได้ทำการศึกษาค้นคว้ากับนักเรียน 47 คนที่เรียนอยู่ ในเกรด 12 ที่ได้รับการสอนแบบดั้งเดิมโดยใช้ตำรา เรียน การอธิบาย การบรรยายเอกสารประกอบการ เรียนกับการสอนแบบกลุ่มร่วมมือ จัดกลุ่มโดยใช้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า นักเรียนที่เรียนโดย วิธีสอน 2 วิธีดังกล่าว มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดี และสะดวกต่อการเรียนสังคมศึกษา ไม่แตกต่างกัน และตามข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสอบถามของครู และนักเรียน พบว่า การเรียนแบบกลุ่มร่วมมือช่วย ให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น และยัง สอดคล้องกับการศึกษาของ ปฐมพงษ์ พิษสิงห์ (2553) ได้ศึกษาการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ โดยวิธีการสอนแบบร่วมมือ กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่องวันสำคัญ ทางพระพุทธศาสนา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียน สูง กว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

และยังสอดคล้องกับ Suyanto (1999) ได้ศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนประถมศึกษา เขตชนบทยอร์กยาการ์ตา ประเทศอินโดนีเซีย กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-5 รวม 664 คน พบว่า นักเรียนที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD มีคะแนนสอบวิชาคณิตศาสตร์สูงกว่านักเรียนที่เรียนแบบปกติ

6.4 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD เรื่องอยุธยาเมืองเก่า วิชาประวัติศาสตร์ โรงเรียนอนุบาลต้งใจ จังหวัดขอนแก่น พบว่า โดยรวม ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.56$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.68$) รองลงมา คือด้านสื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.55$) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือด้านทักษะและเทคนิคการสอนของครู ($\bar{X}=4.47$) อยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ จิราภรณ์ แป้นสุข (2558) ได้ศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีทุ่งสง พบว่า นักเรียน มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับการศึกษาของ เกษร ยันรัมย์ (2558) ได้ศึกษา เรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องคำประวิสรรชนีย์และไม่ประวิสรรชนีย์ โดยใช้กิจกรรมกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD ประกอบแบบฝึกทักษะ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้น

ประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า โดยรวม นักเรียนมีความพึงพอใจ อยู่ในระดับมากที่สุด และยังสอดคล้องกับการศึกษาของ เลิศลักษณ์ กำลังเลิศ (2558) ได้ศึกษา เรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย เรื่อง คำควบกล้ำ ร ล ว ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ ด้วยเทคนิค STAD ประกอบแบบฝึกเสริมทักษะ พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก

7. ข้อเสนอแนะ

7.1 ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษา

7.1.1 ด้านทักษะ และเทคนิคการสอนของครูควรใช้การสอนสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่ดีงาม

7.1.2 ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ควรมีการส่งเสริมความสามารถในการทำงานกลุ่ม การฝึกทักษะปฏิบัติ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

7.2 ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

7.2.1 ครูผู้สอน ควรทำการศึกษา ค้นคว้าเกี่ยวกับรูปแบบ และเทคนิคการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบร่วมมือ เทคนิค STAD เพื่อนำไปใช้เป็นสื่อประกอบการสอน ก่อนนำไปใช้

7.2.2 ครูผู้สอน ควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ด้วยการฝึกทักษะปฏิบัติ ส่งเสริมให้นักเรียนสามารถคิดวิเคราะห์ การทำงานเป็นทีมอย่างต่อเนื่อง และบูรณาการการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

7.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป



7.3.1 ควรพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD กับเทคนิคอื่น ๆ เช่น เทคนิคกลุ่มสืบค้น (Group Investigation: GI) และเทคนิคการจัดทีมแข่งขัน (Team Games Tournament: TGT) เป็นต้น

7.3.2 ควรศึกษาวิจัยเปรียบเทียบการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD กับวิธีการสอนแบบอื่น ๆ และเทคนิควิธีสอนแบบต่าง ๆ เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้สูงขึ้น

8. เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). แนวทางการจัดการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. (พิมพ์ครั้งที่ 2). สำนักงานวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- ชุดิณณทัตน์ พ่ออามาตย์. (2558). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับเอกสารประกอบการเรียน. วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ทิตินา แหมมณี. (2560). ศาสตร์การสอนองค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้
- ที่มีประสิทธิภาพ. (พิมพ์ครั้งที่ 21). กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2556). การวิจัยเบื้องต้น ฉบับปรับปรุงใหม่. (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพมหานคร : สุวีริยาสาส์น.
- ปฐมพงษ์ พิษสิทธิ์. (2553). การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยวิธีการสอนแบบร่วมมือ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่องวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอนมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ไพศาล วรคำ. (2558). การวิจัยทางการศึกษา. (Educational Research). (พิมพ์ครั้งที่ 7). คณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. มหาสารคาม: ตักสิลาการพิมพ์.
- โรงเรียนอนุบาลตั้งใจ. (2559). รายงานประเมินตนเอง (Self Assessment Report: SAR)ปีการศึกษา2559. ฝ่ายแผนงานและวิชาการ สังกัดสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดขอนแก่น. ขอนแก่น : โรงเรียนอนุบาลตั้งใจ.
- อดิสร ศักดิ์สูง. (2551). การศึกษารูปแบบการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมที่ส่งเสริมความฉลาดทางอารมณ์ของผู้เรียนโดยใช้เทคนิคเดลฟาย. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.



9. อรพินทร์ ชูชม. (2552). การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research). **วารสารพฤติกรรมศาสตร์, 15(1): 1-15.** (กันยายน 2552).
10. Chen, Mei-Ling. (2004). **A Study of the effects of Cooperative learning strategies on student achievement in English as a Foreign language in Taiwan college (China).**
11. Slavin, R.E. (1990). **“Achievement Effects of Ability Grouping in Secondary Schools : A Best Evidence Synthesis.”** Review of Educational Research.



ED050

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning เทคนิค STAD รายวิชา 810 208 คุณธรรม จริยธรรม

และจรรยาบรรณสำหรับครู ของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตร

บัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

The Learning Activities Active Learning STAD Techniques Course 810 208 Virtue,

Morality and Teacher' Code of Conduct for Students in the Graduate Diploma

Program in Teaching Profession at College of Asian Scholars

ไชยงค์ สืบสารคาม¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning เทคนิค STAD รายวิชา 810 208 คุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณสำหรับครูของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 (2) หาค่าดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning เทคนิค STAD รายวิชา 810 208 คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณสำหรับครูของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย (3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning เทคนิค STAD รายวิชา 810 208 คุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณสำหรับครูของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย (4) ประเมินคุณภาพแผนบริหารจัดการรายวิชา (มคอ.3) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning เทคนิค STAD รายวิชา 810 208 คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณสำหรับครูของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย และ (5) ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครูที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning เทคนิค STAD รายวิชา 810208 คุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณสำหรับครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย กลุ่มเป้าหมาย เป็นนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา 810 208 คุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณสำหรับครู ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 30 คน เก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบบทดสอบ และแบบประเมิน ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .91 และ .92 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่าที (t-test)

¹อาจารย์ประจำหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย



ผลการวิจัย พบว่า

1) ประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning เทคนิค STAD รายวิชา 810 208 คุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณสำหรับครูของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 81.76/90.19 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ตามที่กำหนดไว้

2) ค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning เทคนิค STAD รายวิชา 810 208 คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณสำหรับครูของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย มีค่าดัชนีประสิทธิผลในการเรียนรู้ (E.I.) โดยรวม เท่ากับ 0.9331 แสดงว่า นักศึกษามีความรู้เพิ่มขึ้น 0.9331 หรือคิดเป็นร้อยละ 93.31

3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู รายวิชาคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณสำหรับครู ก่อนเรียนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning เทคนิค STAD มีคะแนนสูงขึ้น และจากการทดสอบค่าที (t-test) พบว่า คะแนนทดสอบก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ ($\bar{x}$ =27.61) และคะแนนทดสอบหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{x}$ =48.71) แสดงว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4) คุณภาพแผนบริหารจัดการรายวิชา (มคอ.3) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning เทคนิค STAD รายวิชา 810 208 คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณสำหรับครูของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย โดยรวม มีคุณภาพ อยู่ในระดับดี ($\bar{x}$ =4.30)

5) ความพึงพอใจของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครูที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning เทคนิค STAD รายวิชา 810 208 คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณสำหรับครู พบว่า โดยรวม ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ =4.43)

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning เทคนิค STAD

Abstract

The main purposes of this research were (1) to study of the effectiveness of the learning activities Active Learning STAD Technique course 810 208 virtue, morality and teacher' code of conduct for graduate diploma program in teaching profession At College of Asian Scholars effective 80/80 (2) to find the effectiveness of index Active Learning Indicators STAD Techniques course 810 208 virtue, morality and teacher' code of conduct for graduate diploma program in teaching profession At College of Asian Scholars (3) to compare the study of learning achievement before and after learning Active Learning STAD 810 208 virtue, morality and teacher' code of conduct for graduate diploma program in teaching profession



At College of Asian Scholars (4) to evaluate the quality management plan course description the learning activities Active Learning 810 208 Technical STAD of virtue, morality and teacher' code of conduct for graduate diploma program in teaching profession College of Asian Scholars and (5) To study the satisfaction of students in the graduate diploma program in teaching profession in Teaching and Learning with Active Learning STAD Technique course 810 208 virtue, morality and teacher' code of conduct for graduate diploma program in teaching profession Target group is a graduate diploma program in teaching profession registered course 810 208 virtue, morality and teacher' code of conduct in the second semester of the academic year 2017, 30 students were collected by the test and the evaluation form, the reliability was .91 and .92. The statistics used for data analysis were percentage, mean, standard deviation and t-test.

A result of this study was found in the following aspects.

1) The Effective ness of learning activities Active Learning STAD Technique course 810208 virtue, morality and teacher' code of conduct for graduate diploma program in teaching profession At College of Asian Scholars. E_1 / E_2 is 81.76 /90.19 higher than the 80/80 threshold.

2) Index of effectiveness of Active Learning Activities STAD Technique course of virtue, morality and teacher' code of conduct for graduate diploma program in teaching profession At College of Asian Scholars. The overall learning effectiveness index (E.I.) was 0.9331 or 93.31 percent.

3) The comparison results of academic achievement of graduate students graduate diploma program in teaching profession ethics and code of conduct for teachers before learning and after learning activities Active Learning STAD has higher scores. And from the test. The t-test showed that the pre-test scores were ($\bar{x}$ =27.61) and the post-test scores were the mean ($\bar{x}$ =48.71). At the .01 level of significance.

4) The evaluation of Quality management plan course description participatory learning activities Active Learning STAD Technique 810 208 virtue, morality and teacher' code of conduct for graduate diploma program in teaching profession has a good quality ($\bar{x}$ =4.30).

5) The Satisfaction of graduate students teachers curriculum on use of Active Learning curriculum course 810 208 virtue, morality and teacher' code of conduct for graduate diploma program in teaching profession found that the overall average was at a high level ($\bar{x}$ =4.43).

Keywords : Active Learning STAD Technique

1. บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ในหมวด 1 บททั่วไป ความมุ่งหมาย และหลักการ มาตรา 6 การจัดการศึกษา “ต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทย ให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรม มีจริยธรรม และวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข” และหมวด 1 มาตราที่ 22 กล่าวว่า การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพและมาตราที่ 24 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 (1) จัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล (2) ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา และ (3) จัดกิจกรรมให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติ ให้ได้ทำ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง (ราชกิจจานุเบกษา, 2545, 2553) สอดคล้องกับ กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ พ.ศ. 2552 ที่ต้องการส่งเสริมให้ผู้เรียนมี การพัฒนาศักยภาพด้านคุณธรรมจริยธรรม ความรู้ ทักษะทางปัญญา ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบและทักษะการคิดวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2552) ซึ่งคุณลักษณะดังกล่าว เป็นความสามารถของผู้เรียน ที่ทำให้สามารถเรียนรู้แบบนำตนเองและเรียนรู้ได้

ตลอดชีวิต ตามเกณฑ์การประกันคุณภาพภายใน สถานศึกษาระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2553 ที่กล่าวถึง พันธกิจที่สำคัญที่สุดของสถาบันการศึกษา คือการ ผลิตบัณฑิต หรือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอน ให้ผู้เรียนมีความรู้ในวิชาการและวิชาชีพ มีคุณลักษณะ ตามหลักสูตรที่กำหนด การสอนในยุคปัจจุบัน ใช้หลักการของการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญ (สำนักงานคณะกรรมการการ อุดมศึกษา, 2553)

Active Learning คือกระบวนการในการ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนต้องได้มีโอกาส ลงมือกระทำมากกว่าการฟังเพียงอย่างเดียว ต้องจัด กิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยการอ่าน การเขียน การโต้ตอบ และการวิเคราะห์ปัญหา อีกทั้งให้ผู้เรียน ได้ใช้กระบวนการคิดขั้นสูง ได้แก่ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า ดังนั้นจึงสรุปได้ ว่า Active Learning คือกระบวนการจัดการเรียนรู้ ที่ผู้เรียนได้ลงมือกระทำ และได้ใช้กระบวนการคิด เกี่ยวกับสิ่งที่เขาได้กระทำลงไป (Bonwell and James, 1991) และ วุทธิศักดิ์ โภชนกุล (2552) เป็น การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภายใต้สมมติฐานพื้นฐาน 2 ประการ คือ (1) การเรียนรู้เป็นความพยายามโดย ธรรมชาติของมนุษย์ และ (2) แต่ละบุคคลมีแนวทาง ในการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน (Meyers and Jones, 1993) โดยผู้เรียนจะเปลี่ยนบทบาทจากผู้รับความรู้ (receive) ไปสู่การมีส่วนร่วมในการสร้างความรู้ (co-creators) Fedler and Brent, 1996)

ผู้วิจัย ในฐานะอาจารย์ผู้สอน รายวิชา 810208 คุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณ สำหรับครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย ตระหนักถึง บทบาทของตนเองในการพัฒนาการเรียนการสอน ตามที่บัญญัติไว้ในกฎหมายสำคัญทางการศึกษา ให้มี

หน้าที่หลักทางด้านการจัดการเรียนการสอนและการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยวิธีการต่าง ๆ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด จึงนำวิธีการสอนแบบ Active Learning มาใช้ในการสร้างวิธีการเรียนการสอนแบบใหม่ขึ้นมาให้นักเรียน มีชีวิตชีวาได้กระตุ้นนักศึกษา ให้เกิดการพัฒนาด้านจิตตปัญญาศึกษา มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 และส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้สูงขึ้นกว่าก่อนเรียน เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดในหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู (วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย, 2558) ตลอดจนถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการเรียนรู้แบบ Active Learning สอดคล้องกับ มาตรา 30 โดยเฉพาะอาจารย์ผู้สอน จะต้องมีความรู้ ความสามารถจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งการส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา (ราชกิจจานุเบกษา, 2545)

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อศึกษารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning เทคนิค STAD รายวิชา 810208 คุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณสำหรับครูของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

2.2 เพื่อหาค่าดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning เทคนิค STAD รายวิชา 810208 คุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณสำหรับครูของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

2.3 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning เทคนิค STAD รายวิชา 810208 คุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณสำหรับครูของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

2.4 เพื่อประเมินคุณภาพแผนบริหารจัดการรายวิชา (มคอ.3) 810208 คุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณสำหรับครูด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning เทคนิค STAD ของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

2.5 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning เทคนิค STAD รายวิชา 810208 คุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณสำหรับครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

3. แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.1 รูปแบบการสอนแบบ Active Learning การจัดการเรียนการสอนเพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning สามารถสร้างให้เกิดขึ้นได้ทั้งในและนอกห้องเรียน รวมทั้งสามารถใช้ได้กับผู้เรียนทุกระดับ ทั้งการเรียนรู้เป็นรายบุคคล การเรียนรู้แบบกลุ่มเล็ก และการเรียนรู้แบบกลุ่มใหญ่ (McKinney and Heyl, 2008) และ ประภัสรา โคตะขุน (2554) ได้เสนอรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แบบ Active Learning ได้ดี ได้แก่ การเรียนรู้แบบแลกเปลี่ยนความคิด (think-pair-share) การเรียนรู้แบบร่วมมือ (collaborative learning group) การเรียนรู้แบบทบทวนโดยผู้เรียน (student-led review)

sessions) การเรียนรู้แบบใช้เกม (games) การเรียนรู้แบบวิเคราะห์วิดีโอ (analysis or reactions to videos) การเรียนรู้แบบโต้เถียง (student debates) การเรียนรู้แบบผู้เรียนสร้างแบบทดสอบ (student generated exam questions) การเรียนรู้แบบกระบวนการวิจัย (mini-research proposals or project) การเรียนรู้แบบกรณีศึกษา (analyze case studies) การเรียนรู้แบบการเขียนบันทึก (keeping journals or logs) การเรียนรู้แบบการเขียนจดหมายข่าว (write and produce a newsletter) และการเรียนรู้แบบแผนผังความคิด (concept mapping) สอดคล้องกับ สุมณรัตน์ เนติพันธ์ (2552) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนวิชา วนท 345 นาฏศิลป์ไทย สำหรับนิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 พบว่า (1) ภายหลังการเรียนการสอน นิสิตมีความรู้ทางนาฏศิลป์ไทยสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (2) ภายหลังการเรียนการสอน นิสิตมีทักษะปฏิบัติทางนาฏศิลป์ไทยสูงกว่าก่อนการเรียนการสอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (3) นิสิตมีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอน ก่อนเรียน โดยรวม อยู่ในระดับมาก และหลังเรียน โดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด

3.2 เทคนิค STAD (Student Teams-Achievement Division) Slavin (1995) ได้เสนอรูปแบบการเรียนแบบเป็นทีม ซึ่งขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 ขั้นสอน ขั้นที่ 2 ขั้นทบทวนความรู้เป็นกลุ่ม ขั้นที่ 3 ขั้นทดสอบย่อย ขั้นที่ 4 ขั้นหาคะแนนพัฒนาการ และขั้นที่ 5 ขั้นให้รางวัลกลุ่ม สอดคล้องกับ ชุติมณธนย์ พ่ออามาตย์ (2558) ได้ศึกษา เรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการสร้างเสริมสุขภาพ

และการป้องกันโรค กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษา และพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ร่วมกับเอกสารประกอบการเรียน พบว่า (1) ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้เท่ากับ 88.83/87.50 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ (2) ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ มีค่าเท่ากับ 0.7662 คิดเป็นร้อยละ 76.62 (3) การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (4) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนโดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนการศึกษาของ McKeachie et al., (1986) ได้ศึกษาเปรียบเทียบการสอนแบบบรรยาย และแบบ Active Learning สรุปได้ว่า การเรียนรู้แบบ Active Learning ได้ผลการเรียนรู้ไม่ต่างจากการสอนแบบบรรยาย และดีกว่าการสอนแบบบรรยายในด้านการพัฒนาทักษะ การคิด การเขียน การทำงานกลุ่ม การนำเสนอที่สำคัญ ผู้เรียนชอบเรียนแบบ Active Learning มากกว่าแบบบรรยาย

4. วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi- Experimental Research) ดำเนินแผนการทดลองตามแบบแผนการวิจัย One Group Pretest-Posttest Design โดยมีกลุ่มทดลองกลุ่มเดียว ทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (อรพินทร์ ชูชม, 2552)

4.1 ประชากรกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู ห้อง 3/5 ที่ลงทะเบียนเรียน รายวิชา 810 208 คุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณสำหรับครู ภาค



เรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย จำนวน 30 คน โดยเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) (บุญชม ศรีสะอาด, 2556) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการเลือก

4.2 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา (1) ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning เทคนิค STAD และแผนบริหารจัดการรายวิชา (มคอ. 3) 810 208 คุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณสำหรับครู (2) ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา และความพึงพอใจของนักศึกษา

4.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 4 ฉบับ ประกอบด้วย (1) รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning เทคนิค STAD รายวิชา 810 208 คุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณสำหรับครูของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย (2) แบบประเมินคุณภาพแผนบริหารจัดการรายวิชา (มคอ.3) 810 208 คุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณสำหรับครู จำนวน 27 ข้อ (3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 30 ข้อ และแบบทดสอบระหว่างเรียนและหลังเรียน จำนวน 70/70 ข้อ และ (4) แบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษา จำนวน 30 ข้อ

4.4 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ การตรวจสอบความเที่ยงตรง (Reliability) ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม และแบบประเมินนั้น ไม่ว่าจะใช้สอบถามกลุ่มตัวอย่างกี่ครั้ง หรือไม่ว่าจะนำไปสอบถามบุคคลที่เป็นกลุ่มตัวอย่างใด ก็จะได้รับคำตอบที่ค่อนข้างแน่นอน โดยนำแบบสอบถาม และแบบประเมินที่สร้างขึ้นและผ่านการตรวจสอบเชิงเนื้อหาแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้ให้ข้อมูล (Information) ที่มีคุณลักษณะคล้ายคลึงที่ใช้ในการ

วิจัยกับนักศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย ที่มีลักษณะเหมือนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำมาวิเคราะห์เพื่อหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงโดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาตามวิธีการของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน Kuder-Richardson Methods : (KR-20) (ไพศาล วรคำ, 2558) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .91 และ .92

4.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล จากการดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบแบบมีส่วนร่วม (Active Learning) เทคนิค STAD ดำเนินการทดลองตามคำอธิบายรายวิชา จำนวน 7 บท เก็บข้อมูลจาก (1) การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning เทคนิค STAD จำนวน 7 บท (2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา จำนวน 30 ข้อและแบบทดสอบระหว่างเรียนและหลังเรียน จำนวน 70/70 ข้อ (3) แบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษา จำนวน 30 ข้อ

4.6 การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัย วิเคราะห์ข้อมูลเป็น 5 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 วิเคราะห์ประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning เทคนิค STAD รายวิชา 810 208 คุณธรรมจริยธรรม และจรรยาบรรณสำหรับครูที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ตอนที่ 2 วิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning เทคนิค STAD ตอนที่ 3 วิเคราะห์คุณภาพของแผนบริหารจัดการรายวิชา (มคอ.3) ตอนที่ 4 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning เทคนิค STAD และตอนที่ 5 วิเคราะห์ความพึงพอใจของ

นักศึกษาที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning เทคนิค STAD

4.7 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์โดยใช้สถิติบรรยาย (Descriptive Statistics) และดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS เพื่อหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่าที (t-test)

5. สรุปผลการวิจัย

5.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย จำนวน 30 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 73.33 มีอายุระหว่าง 25-30 ปี จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 66.67 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 86.67 มีประสบการณ์ระหว่าง 1-3 ปี จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 46.66 ตามลำดับ

5.2 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning เทคนิค STAD รายวิชา 810 208 คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณสำหรับครู มีประสิทธิภาพของกระบวนการจัดการเรียนการสอนระหว่างเรียนทั้งหมด และประสิทธิภาพของผลลัพธ์จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ระหว่างเรียน และหลังเรียน มีค่า E_1/E_2 ที่ระดับ 81.76/ 90.19 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้

5.3 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning เทคนิค STAD รายวิชา 810208 คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณสำหรับครู มีค่าดัชนีประสิทธิผล

ในการเรียนรู้ เท่ากับ 0.9331 แสดงว่า หลังการใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning เทคนิค STAD ของนักศึกษามีความรู้เพิ่มขึ้น 0.9331 หรือคิดเป็นร้อยละ 93.31

5.4 ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning เทคนิค STAD รายวิชา 810208 คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณสำหรับครู มีคะแนนสูงขึ้น และจากการทดสอบค่าที (t-test) พบว่า คะแนนทดสอบก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ ($\bar{x}=27.61$) และคะแนนทดสอบหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ ($\bar{x}=48.71$) แสดงว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้

5.5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพแผนบริหารจัดการรายวิชา (มคอ.3) 810208 คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณสำหรับครู ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning เทคนิค STAD ของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย โดยรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดี ($\bar{x}=4.30$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ด้านการประเมินและการปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา อยู่ในระดับดี ($\bar{x}=4.41$) รองลงมา คือด้านข้อมูลทั่วไป อยู่ในระดับดี ($\bar{x}=4.38$) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือด้านทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน อยู่ในระดับดี ($\bar{x}=4.15$)

5.6 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู

ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning เทคนิค STAD รายวิชา 810208 คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณสำหรับครู โดยรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.43$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ด้านการวัด และประเมินผล อยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.38$) รองลงมา คือด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านคุณลักษณะอาจารย์ผู้สอน อยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.34$) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือด้านสื่อและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.24$)

6. อภิปรายผลการวิจัย

6.1 ประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning เทคนิค STAD รายวิชา 810 208 คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณสำหรับครู มีประสิทธิภาพของกระบวนการจัดการเรียนการสอนระหว่างเรียนทั้งหมด และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ระหว่างเรียน และหลังเรียน มีค่า E_1/E_2 ที่ระดับ 81.76/ 90.19 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ สอดคล้องกับ เลิศลักษณ์ กำลังเลิศ (2558) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย เรื่องคำควบกล้ำ ร ล ว ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ ด้วยเทคนิค STAD ประกอบแบบฝึกเสริมทักษะ พบว่า ประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ ด้วยเทคนิค STAD มีค่าเท่ากับ 81.74/80.17 เป็นไปตามเกณฑ์เป้าหมายที่ตั้งไว้

6.2 ค่าดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning เทคนิค STAD รายวิชา 810208 คุณธรรม จริยธรรม และ

จรรยาบรรณสำหรับครู พบว่า นักศึกษากลุ่มเป้าหมายที่เรียนรู้ โดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning เทคนิค STAD มีค่าดัชนีประสิทธิผลในการเรียนรู้เท่ากับ 0.9331 แสดงว่า นักศึกษา มีความรู้เพิ่มขึ้น 0.9331 หรือคิดเป็นร้อยละ 93.31 สอดคล้องกับ จักรพงษ์ ชูระทำ (2558) ได้ศึกษาการพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ประกอบแบบฝึกทักษะ เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ พบว่า ดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรมการแบบร่วมมือ เทคนิค STAD ประกอบแบบฝึกทักษะ เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เท่ากับ 0.6491 หรือคิดเป็นร้อยละ 64.91

6.3 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning เทคนิค STAD พบว่าค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แสดงถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ระหว่างเรียน และหลังเรียน มีคะแนนสูงขึ้น และจากการทดสอบด้วยค่า (t-test) พบว่า คะแนนทดสอบระหว่างเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 81.76 และคะแนนทดสอบหลังเรียน มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 90.19 แสดงว่า คะแนนหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับ ปิยวรรณ ปาโส (2555) ได้ศึกษา การพัฒนาความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD เพื่อพัฒนา

ความสามารถการอ่านคิดวิเคราะห์ มีทักษะการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

6.4 ผลการประเมินคุณภาพแผนบริหารจัดการรายวิชา (มคอ.3) 810 208 คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณสำหรับครูของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning เทคนิค STAD โดยผู้เชี่ยวชาญพบว่า โดยรวม มีคุณภาพ อยู่ในระดับดี ($\bar{x}=4.30$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการประเมินและการปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด อยู่ในระดับดี ($\bar{x}=4.41$) รองลงมา คือด้านข้อมูลทั่วไป มีค่าเฉลี่ย อยู่ในระดับดี ($\bar{x}=4.38$) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือด้านทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ย อยู่ในระดับดี ($\bar{x}=4.15$) สอดคล้องกับการศึกษาของ ปิยะพล ทรงอาจ (2558) ได้ศึกษารูปแบบการเรียนการสอนรายวิชาจิตวิทยาสำหรับครู (200 204) โดยใช้การสอนแบบมีส่วนร่วมของนิสิตปริญญาตรีมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น พบว่า คุณภาพแผนบริหารจัดการรายวิชา (มคอ.3) ของรูปแบบการเรียนการสอนแบบมีส่วนร่วม (Active Learning) โดยรวม มีคุณภาพ อยู่ในระดับดี

6.5 ความพึงพอใจของของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครูที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning เทคนิค STAD รายวิชา 810 208 คุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณสำหรับครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย พบว่า โดยรวม ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.43$)เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ด้านการวัดและประเมินผล อยู่

ในระดับมาก ($\bar{x}=4.38$) รองลงมา คือด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านคุณลักษณะอาจารย์ผู้สอน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.34$) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือด้านสื่อและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.24$) สอดคล้องกับ จิราภรณ์ แป้นสุข (2558) ได้ศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ร่วมกับบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีทุ่งสง พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจ อยู่ในระดับมากที่สุด

7. ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษาการนำไปใช้และการวิจัยครั้งต่อไป

7.1 ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ควรมีการส่งเสริมความสามารถในการทำงานกลุ่ม การฝึกทักษะปฏิบัติ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

7.2 ควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning เทคนิค STAD ด้วยการฝึกทักษะปฏิบัติ ส่งเสริมให้นักศึกษาสามารถคิดวิเคราะห์ การทำงานเป็นทีมอย่างต่อเนื่อง และบูรณาการการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

8. บรรณานุกรม

1. จิราภรณ์ แป้นสุข. (2558). การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับบทเรียนบน เครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียน



- สตรีทุ่งสง. ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชา หลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยทักษิณ.
2. จักรพงษ์ ฐระทำ. (2558). การพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ประกอบแบบฝึกทักษะ เรื่องอัตราส่วนและร้อยละ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
3. ชูติมณฑน์ พ่ออามาตย์. (2558). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับเอกสารประกอบการเรียน. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
4. บุญชม ศรีสะอาด. (2556). การวิจัยเบื้องต้น ฉบับปรับปรุงใหม่. (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
5. ประภัสรา โคตะขุน. (2554). **Active Learning คืออะไร**. สืบค้นเมื่อวันที่ 22 มีนาคม 2561 จาก <http://prapasara.blogspot.com/2011/09/active-learning.html>.
6. ปิยะพล ทรงอาจ. (2558). รูปแบบการเรียนการสอน รายวิชาจิตวิทยาสำหรับครู (200 204) โดยใช้การสอนแบบมีส่วนร่วมของนิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัยวิทยาเขตขอนแก่น.
7. ปิยวรรณ ปาโส. (2555). การพัฒนาความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6. ศึกษา ศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
8. ไพศาล วรคำ. (2558). การวิจัยทางการศึกษา. (Educational Research). (พิมพ์ครั้งที่ 7). คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. มหาสารคาม: ตักสิลาการพิมพ์.
9. ราชกิจจานุเบกษา. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545. (เล่ม 119 ตอนที่ 123ก หน้า 16, 19 ธันวาคม 2545).
10. เลิศลักษณ์ กำลังเลิศ. (2558). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย เรื่องคำควบกล้ำ ร ล ว ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD ประกอบแบบฝึกเสริมทักษะ โรงเรียนอนุบาลชัยภูมิ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1.
11. วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย. (2558). **หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู พุทธศักราช 2558**. บัณฑิตวิทยาลัย. ขอนแก่น : วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย.



12. วุทธิศักดิ์ โกชนกุล. (2552). **จาก: Active Learning.สู่ : Action Research.** ภาควิชาเทคโนโลยี การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
13. สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2552). **กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552.** กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.
14. สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2553). **คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษาระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2553.** กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.
15. สุมณรติ นิมนต์พันธ์. (2552). การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนวิชา วงก 345 นาฏศิลป์ไทยสำหรับนิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, วารสาร คณะพลศึกษา, 15(1); 39-50.
16. อรพินท์ ชูชม. (2552). **การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) .** วารสารพฤติกรรมศาสตร์, 15(1): 1-15. (กันยายน 2552).
17. Bonwell, Charles C., and James. A. (1991). **Eison. Active Learning; Creating Excitement in the Classroom.** ASHE-ERIC Higher Education Report No. 1. Washington, D.C.: The George Washington University, School of Education and Human Development.
18. Felder, R. M., & Brent, R. (1996). **Navigating the Bumpy Road to Student Centered Instruction.** Journal of College Teaching. Vol. 44(2), 43–47.
19. Meyers, C. and Jones, T. (1993). **Promoting active learning: strategies for the college classroom.** San Francisco: Jossey-Bass.
20. McKinney, K. and Heyl, B. eds. (2008). **Sociology Through Active Learning.** Thousand Oaks. CA: SAGE/Pine Forge Press.
21. Slavin, R.E.(1995). **Cooperative Learning Theory, Research and Practice.** (2nded.). Massachsetts : A Simom&Schuste.



ED052

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD รายวิชา 810 106

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตร

บัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

The Development on Cooperative Learning Activities STAD Techniques Course

810 106 Learning Measurement and Evaluation of Students in the Graduate

Diploma Program in Teaching Profession at College of Asian Scholars

ปิยะพล ทรงอาจ¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD รายวิชา 810 106 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชียที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 (2) ศึกษาดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD รายวิชา 810 106 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย (3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD รายวิชา 810 106 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย (4) ประเมินคุณภาพแผนบริหารจัดการรายวิชา (มคอ.3) 810 106 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย และ (5) ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครูที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD รายวิชา 810 106 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย กลุ่มเป้าหมายเป็นนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย ที่ลงทะเบียนเรียน รายวิชา 810 106 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 29 คน เก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบบทดสอบ แบบสอบถาม และแบบประเมิน ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .92 และ .90 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่าที (t-test)

ผลการวิจัย พบว่า

1) ประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD รายวิชา 810 106 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 82.44/91.32 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ตามที่กำหนดไว้

¹อาจารย์ประจำหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

2) ค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD รายวิชา 810 106 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย มีค่าดัชนีประสิทธิผลในการเรียนรู้ (E.I.) โดยรวม เท่ากับ 0.8763 แสดงว่า นักศึกษามีความรู้เพิ่มขึ้น 0.8763 หรือคิดเป็นร้อยละ 87.63

3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู ก่อนเรียนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD รายวิชา 810 106 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ มีคะแนนสูงขึ้น และจากการทดสอบค่าที (t-test) พบว่า คะแนนทดสอบก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ ($\bar{x}$ = 22.87) และคะแนนทดสอบหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{x}$ = 48.60) แสดงว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4) คุณภาพแผนบริหารจัดการรายวิชา (มคอ.3) 810 106 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย โดยรวม มีคุณภาพ อยู่ในระดับดี ($\bar{x}$ = 4.23)

5) ความพึงพอใจของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครูที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD รายวิชา 810 106 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย พบว่า โดยรวม ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 4.43)

คำสำคัญ: การเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD

Abstract

The main purposes of this research were (1) to development on cooperative learning activities STAD Techniques course 810 106 learning measurement and evaluation of students in the graduate diploma program in teaching profession at College of Asian Scholars effectively 80/80. (2) to study of the Effectiveness Index on cooperative learning activities STAD Techniques course 810 106 learning measurement and evaluation of students in the graduate diploma program in teaching profession at College of Asian Scholars. (3) to compare the achievement before, after, and after the cooperative learning activities. STAD Techniques course 810 106 learning measurement and evaluation of students in the graduate diploma program in teaching profession at College of Asian Scholars. (4) to evaluation the Quality management plan course 810 106 learning measurement and evaluation activities, collaborative learning STAD techniques of students in the graduate diploma program in teaching profession College of Asian Scholars and (5) to study the satisfaction of students in the graduate diploma program in teaching profession at College of Asian Scholars toward



cooperative learning activities STAD Techniques course 810 106 learning measurement and evaluation. Target group is a graduate students graduate certificate Program College of Asian Scholars enrollment in course 810 106 learning measurement and evaluation in second semester, academic Year 2017, number of 29. Data were collected by questionnaires and assessment tests. The reliability was .92 and .90. The statistics used for data analysis were percentage, mean, standard deviation and t-test.

A result of this study was found in the following aspects.

1) The effectiveness of cooperative learning activities course 810 106 learning measurement and evaluation of students in the graduate diploma program in teaching profession, the efficiency of E_1 / E_2 is 82.44 / 91.32, which is higher than the 80/80 criterion.

2) The effectiveness index of STAD cooperative learning activities course 810 106 learning measurement and evaluation of learning outcomes of students in the graduate diploma program in teaching profession, the index effectiveness in learning (E.I.) was 0.8763, indicating that the overall increase students' knowledge of 0.8763, or 87.63 percent.

3) The comparison results of academic achievement of graduate students graduate diploma program in teaching profession before, after, and after the cooperative learning activities STAD Techniques course 810 106 learning measurement and evaluation have a higher score from the t-test, it was found that the pre-test scores were ($\bar{x}$ =22.87) and the post-test scores were ($\bar{x}$ =48.60). There were statistically significant differences at the .01 level.

4) The quality management plan course 810 106 learning measurement and evaluation on cooperative learning activities STAD Techniques of students in the graduate diploma program in teaching profession, the overall quality was at a good level ($\bar{x}$ =4.23).

5) The satisfaction of students in the graduate diploma program in teaching profession on cooperative learning activities STAD Techniques course 810 106 measurement and evaluation of learning, found that the overall average was at a high level ($\bar{x}$ =4.43).

Keywords : Cooperative Learning STAD Technique

1. บทนำ

การศึกษาเป็นกระบวนการเรียนรู้เพื่อความเจริญงอกงามของบุคคล และสังคม โดยการถ่ายทอดความรู้ การฝึก การอบรม การสืบสานทางวัฒนธรรม สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 มาตรา 6 การจัดการศึกษา “ต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทย ให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข” และมาตรา 22 “การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ” และมาตรา 24(1) จัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล (2) ฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา และ (3) จัดกิจกรรมให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง (ราชกิจจานุเบกษา, 2545, 2553) สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ พ.ศ. 2552 ที่ต้องการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการพัฒนาศักยภาพด้านคุณธรรมจริยธรรม ความรู้ ทักษะทางปัญญา ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบและทักษะการคิดวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2552)

ซึ่งคุณลักษณะดังกล่าว เป็นความสามารถของผู้เรียน ที่ทำให้สามารถเรียนรู้แบบนำตนเองและเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต ตามเกณฑ์การประกันคุณภาพภายใน สถานศึกษาระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2553 ที่กล่าวถึง พันธกิจที่สำคัญที่สุดของสถาบันการศึกษา คือการผลิตบัณฑิต หรือการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ให้ผู้เรียนมีความรู้ในวิชาการ และวิชาชีพ มีคุณลักษณะตามหลักสูตรที่กำหนด การสอนในยุคปัจจุบันใช้หลักการของการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2553)

การจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีการแบบร่วมมือนั้น มีหลายรูปแบบ ได้แก่ รูปแบบ Group Investigation (GI) รูปแบบ Jigsaw รูปแบบ Student Team Achievement Division (STAD) และรูปแบบ Team Games Tournament (TGT) (Slavin, 1990) ซึ่งการสอนด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือ แต่ละรูปแบบมีความเหมาะสมในด้านเนื้อหา และวิธีการสอนที่แตกต่างกัน ผู้วิจัยในฐานะอาจารย์ผู้สอนรายวิชา 810 106 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย ตระหนักถึงบทบาทของ ตนเองในการพัฒนาการเรียนการสอนตามที่บัญญัติไว้ในกฎหมายสำคัญทางการศึกษา ให้มีหน้าที่หลัก ทางด้านการจัดการเรียนการสอน และการส่งเสริม การเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยวิธีการต่าง ๆ โดยเฉพาะ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD จะเป็นวิธีที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความรู้และความ เข้าใจในเนื้อหาได้ดียิ่งขึ้น มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ และทักษะการปฏิบัติ เพื่อให้ผู้เรียน มีความรู้ ความเข้าใจ หลักการ แนวคิด ทฤษฎีและ แนวปฏิบัติในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ และ ถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด โดยเฉพาะอาจารย์



ผู้สอน จะต้องมีความรู้ ความสามารถจัดการเรียน การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ตามเกณฑ์ที่กำหนด ในหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู (วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย, 2558) สอดคล้องกับ มาตรา 30 ให้สถานศึกษาพัฒนากระบวนการเรียนการสอน ที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งการส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถ วิจัย เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน ในแต่ละระดับการศึกษา (ราชกิจจานุเบกษา, 2545, 2553)

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบ ร่วมมือ เทคนิค STAD รายวิชา 810 106 การวัดและ ประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาหลักสูตร ประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิต เอเชีย ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

2.2 เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลของ กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD รายวิชา 810 106 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของ นักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

2.3 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียน ก่อนเรียนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบร่วมมือ เทคนิค STAD รายวิชา 810 106 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัย บัณฑิตเอเชีย

2.4 เพื่อประเมินคุณภาพแผนบริหาร จัดการรายวิชา (มคอ.3) 810 106 การวัดและ ประเมินผลการเรียนรู้ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ของนักศึกษาหลักสูตร ประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

2.5 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครูที่มีต่อการ จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD รายวิชา 810 106 การวัดและประเมินผลการ เรียนรู้ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

3. แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.1 การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning)

การเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นวิธีการ จัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับนโยบายของ กระทรวงศึกษาธิการที่เน้นให้ครูใช้วิธีการสอนที่เน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญ เนื่องจากมีรูปแบบการสอนให้ เลือกอย่างหลากหลายตามวัตถุประสงค์ของการ จัดการเรียนรู้ในกลุ่มสาระต่างๆ (ลักขณา สรวิวัฒน์, 2557)

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2550) กล่าวถึง ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ 5 ขั้นตอนประกอบด้วย

1. ขั้นเตรียมการ ได้แก่ (1) ผู้สอน ชี้แจงจุดประสงค์ของบทเรียน (2) ผู้สอนจัดกลุ่ม ผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อยกลุ่มละประมาณไม่เกิน 6 คน มีสมาชิกที่มีความสามารถแตกต่างกันผู้สอนแนะนำ วิธีการทำงานกลุ่มและบทบาทของสมาชิกในกลุ่ม

2. ขั้นสอน ได้แก่ (1) ผู้สอนนำเข้าสู่ บทเรียนบอกปัญหาหรืองานที่ต้องการให้กลุ่มแก้ไข หรือคิดวิเคราะห์หาคำตอบ (2) ผู้สอนแนะนำแหล่งข้อมูล ค้นคว้าหรือให้ข้อมูลพื้นฐานสำหรับการคิดวิเคราะห์ (3) ผู้สอนมอบหมายงานที่กลุ่มต้องทำให้ชัดเจน

3. ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม ได้แก่ (1) ผู้เรียนร่วมมือกันทำงานตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับทุก คนร่วมรับผิดชอบ ร่วมคิด (2) ร่วมแสดงความคิดเห็น

การจัดกิจกรรม ในขั้นนี้ ครูควรใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมแรงร่วมใจที่น่าสนใจและเหมาะสมกับผู้เรียน เช่น การเล่าเรื่องรอบวงมูมสนทนา คู่ตรวจสอบคู่คิด และ (3) ผู้สอนสังเกตการณ์ การทำงานของกลุ่มคอยเป็นผู้อำนวยความสะดวก ให้ความกระจ่าง ในกรณีที่ผู้เรียนสงสัยต้องการความช่วยเหลือ

4. ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ ขั้นนี้ ผู้เรียนจะรายงานผลการทำงานกลุ่มผู้สอนและเพื่อนกลุ่มอื่นอาจซักถาม เพื่อให้เกิดความกระจ่างชัดเจนเพื่อเป็นการตรวจสอบผลงานของกลุ่มและรายบุคคล

5. ขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานกลุ่ม ขั้นนี้ ผู้สอนและผู้เรียนช่วยกันสรุปบทเรียน ผู้สอนควรช่วยเสริมเพิ่มเติมความรู้ ช่วยคิดให้ครบตามเป้าหมายการเรียนรู้ที่กำหนดไว้และช่วยกันประเมินผลการทำงานกลุ่ม ทั้งส่วนที่เด่นและส่วนที่ควรปรับปรุงแก้ไข

3.2 เทคนิค STAD (Student Teams-Achievement Division)

Slavin (1990) ได้เสนอรูปแบบการเรียนรู้แบบเป็นทีม ซึ่งขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอน 5 ขั้น ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นสอน ผู้ศึกษาดำเนินการสอนเนื้อหาทักษะหรือวิธีการเกี่ยวกับบทเรียนนั้น ๆ อาจเป็นกิจกรรมที่ครูบรรยายสาธิตใช้สื่อประกอบการสอนหรือให้นักเรียนทำกิจกรรมการทดลอง

ขั้นที่ 2 ขั้นทบทวนความรู้เป็นกลุ่ม แต่ละกลุ่มประกอบด้วยสมาชิก 4-5 คนที่มีความสามารถทางการเรียนต่างกันสมาชิกในกลุ่มต้องมีความเข้าใจกันสมาชิกทุกคนจะต้องทำงานร่วมกันเพื่อช่วยเหลือกันและกันในการศึกษาเอกสารและทบทวนความรู้เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการสอบย่อยครูเน้นให้

นักเรียนทำ ดังนี้ (1) ต้องให้แน่ใจว่าสมาชิกทุกคนในกลุ่มสามารถตอบคำถามได้ถูกต้องทุกข้อ (2) เมื่อมีข้อสงสัยหรือปัญหาให้นักเรียนช่วยเหลือกันภายในกลุ่มก่อนที่จะถามครูหรือถามเพื่อนกลุ่มอื่น และ (3) ให้สมาชิกอธิบายเหตุผลของคำตอบของแต่ละคำถามให้ได้โดยเฉพาะแบบฝึกหัดที่เป็นคำถามปรนัยแบบให้เลือกตอบ

ขั้นที่ 3 ขั้นทดสอบย่อย ครูจัดให้นักเรียนทำแบบทดสอบย่อยหลังจากนักเรียนเรียนและทบทวนเป็นกลุ่มเกี่ยวกับเรื่องที่กำหนดนักเรียนทำแบบทดสอบคนเดียวไม่มีการช่วยเหลือกัน

ขั้นที่ 4 ขั้นหาคะแนนพัฒนาการ คะแนนพัฒนาการเป็นคะแนนที่ได้จากการพิจารณาความแตกต่างระหว่างคะแนนการทดสอบครั้งก่อนๆ กับคะแนนการทดสอบครั้งปัจจุบัน ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนกำหนดไว้ ดังนั้น จะต้องมีการกำหนดคะแนนฐานของนักเรียนแต่ละคนซึ่งอาจได้จากค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบ 3 ครั้งก่อนหรืออาจใช้คะแนนทดสอบครั้งก่อน หากเป็นการหาคะแนนปรับปรุงโดยใช้รูปแบบการสอน STAD เป็นครั้งแรก

เมื่อได้คะแนนพัฒนาการของนักเรียนแต่ละคนแล้วจึงหาคะแนนพัฒนาการของกลุ่มซึ่งได้จากค่าเฉลี่ยของคะแนนพัฒนาการของสมาชิกทุกคน

ขั้นที่ 5 ขั้นให้รางวัลกลุ่ม กลุ่มที่ได้คะแนนพัฒนาการตามเกณฑ์ที่กำหนดจะได้รับคำชมเชยหรือติดประกาศที่บอร์ดในห้องเรียน

4. วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi- Experimental Research) ดำเนินแผนการทดลองตามแบบแผนการวิจัย One Group Pretest-Posttest Design โดยมี กลุ่มทดลองกลุ่มเดียว



ทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (อรพินทร์ ชูชม, 2552)

4.1 ประชากรกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู ห้อง 3/4 ที่ลงทะเบียนเรียน รายวิชา 810 106 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย จำนวน 29 คน ซึ่งได้มาโดยเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการเลือก (บุญชม ศรีสะอาด, 2556)

4.2 ตัวแปร ที่ใช้ในการศึกษา (1) ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD และแผนบริหารจัดการรายวิชา (มคอ.3) 810 106 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ (2) ตัวแปรตาม ได้แก่ (1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา และความพึงพอใจของนักศึกษา

4.3 เครื่องมือ ที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 4 ฉบับ ประกอบด้วย (1) รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD รายวิชา 810 106 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย (2) แบบประเมินคุณภาพแผนบริหารจัดการรายวิชา (มคอ.3) 810 106 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ จำนวน 27 ข้อ (3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 30 ข้อ และแบบทดสอบระหว่างเรียน และหลังเรียน จำนวน 90/90 ข้อ และ (4) แบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษา จำนวน 30 ข้อ

4.4 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ การตรวจสอบความเที่ยงตรง (Reliability) ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม และแบบประเมินนั้น ไม่ว่าจะใช้สอบถามกลุ่มตัวอย่างกี่ครั้ง หรือไม่ว่าจะ

นำไปสอบถามบุคคลที่เป็นกลุ่มตัวอย่างใด ก็จะได้รับคำตอบที่ค่อนข้างแน่นอน โดยนำแบบสอบถาม และแบบประเมินที่สร้างขึ้นและผ่านการตรวจสอบเชิงเนื้อหาแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้ให้ข้อมูล (Information) ที่มีคุณลักษณะคล้ายคลึงที่ใช้ในการวิจัยกับนักศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย ห้อง 315 ที่มีลักษณะเหมือนกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 30 คน แล้วนำมาวิเคราะห์ เพื่อหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงโดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาตามวิธีการของ คูเดอร์-ริชาร์ดสัน Kuder-Richardson Methods : (KR-20) (ไพศาล วรคำ, 2558) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .92 และ .90

4.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล จากการดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ดำเนินการทดลองตามคำอธิบายรายวิชา จำนวน 9 บท เก็บข้อมูลจาก (1) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD จำนวน 9 บท (2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา จำนวน 30 ข้อ และแบบทดสอบระหว่างเรียนและหลังเรียน จำนวน 90/90 ข้อ (3) แบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษา จำนวน 30 ข้อ

4.6 การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัย วิเคราะห์ข้อมูลเป็น 5 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD รายวิชา 810 106 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ตอนที่ 2 วิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรมการ

เรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ตอนที่ 3 วิเคราะห์คุณภาพของแผนบริหารจัดการรายวิชา (มคอ.3) ตอนที่ 4 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD และตอนที่ 5 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD

4.7 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์โดยใช้สถิติบรรยาย (Descriptive Statistics) และดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS เพื่อหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่าที (t-test)

5. สรุปผลการวิจัย

5.1 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย จำนวน 29 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 62.07 มีอายุระหว่าง 25-30 ปี จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 82.76 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 86.25 มีประสบการณ์ระหว่าง 1-3 ปี จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 44.80 ตามลำดับ

5.2 ผลจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD รายวิชา 810 106 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย มีประสิทธิภาพของกระบวนการจัดการเรียนการสอนระหว่างเรียนทั้งหมด และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ระหว่างเรียน

และหลังเรียน มีค่า E_1/E_2 เท่ากับ 82.44/ 91.32 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

5.3 ค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD รายวิชา 810 106 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย มีค่าดัชนีประสิทธิผลในการเรียนรู้ เท่ากับ 0.8763 แสดงว่าหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ของนักศึกษามีความรู้เพิ่มขึ้น 0.8763 หรือคิดเป็นร้อยละ 87.63

5.4 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD รายวิชา 810 106 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย มีคะแนนสูงขึ้น และจากการทดสอบค่าที (t-test) พบว่า คะแนนทดสอบก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ ($\bar{x}$ = 22.88) และคะแนนทดสอบหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ ($\bar{x}$ = 48.60) แสดงว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้

5.5 คุณภาพแผนบริหารจัดการรายวิชา (มคอ.3) 810 106 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย โดยรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดี ($\bar{x}$ = 4.23) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านมีค่าเฉลี่ยสูงสุด

ได้แก่ ด้านข้อมูลทั่วไป และด้านจุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ อยู่ในระดับดี ($\bar{x}=4.27$) รองลงมา คือ ด้านแผนการสอน และการประเมินผลการเรียนรู้ อยู่ในระดับดี ($\bar{x}=4.25$) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน อยู่ในระดับดี ($\bar{x}=4.17$) ตามลำดับ

5.6 ความพึงพอใจของนักศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD รายวิชา 810 106 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ วิทยาลัยบัณฑิต โดยรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.43$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}=4.52$) รองลงมา คือด้านคุณลักษณะอาจารย์ผู้สอน อยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.47$) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.24$)

6. อภิปรายผลการวิจัย

6.1 ประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD รายวิชา 810 106 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย ที่ผู้วิจัยจัดสร้างขึ้น มีประสิทธิภาพของกระบวนการ และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_1/E_2) เท่ากับ 82.44/91.32 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่กำหนดไว้ สอดคล้องกับสมฤดี พิพิธกุล (2559) ได้ศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาเศรษฐกิจของไทยระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้แผนจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ

เทคนิค STAD ร่วมกับสื่อประสม พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องเศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาเศรษฐกิจของไทยระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้แผนจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับสื่อประสมที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.07/84.02 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ และยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Suyanto (1999) ได้ศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนประถมศึกษาเขตชนบท ยอร์กยาการ์ตา ประเทศอินโดนีเซีย กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-5 รวม 664 คน พบว่า นักเรียนที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD มีคะแนนสอบวิชาคณิตศาสตร์สูงกว่านักเรียนที่เรียนแบบปกติ

6.2 ค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD รายวิชา 810 106 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิต มีค่าดัชนีประสิทธิผลในการเรียนรู้ เท่ากับ 0.8763 แสดงว่า หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ของนักศึกษามีความรู้เพิ่มขึ้น 0.8763 หรือคิดเป็นร้อยละ 87.63 สอดคล้องกับ เกษร ยันรัมย์ (2558) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องคำประวิสรรชนีย์และไม่ประวิสรรชนีย์โดยใช้กิจกรรมกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD ประกอบแบบฝึกทักษะ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า ค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้ เรื่องคำประวิสรรชนีย์และไม่ประวิสรรชนีย์โดยใช้กิจกรรมกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD ประกอบแบบฝึกทักษะ มีค่าเท่ากับ 0.7161 แสดงว่านักเรียนมีความรู้

เพิ่มขึ้น 0.7161 หรือคิดเป็นร้อยละ 71.61 และยังสอดคล้องกับ Armstrong (2003) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้แบบร่วมมือในการจัดกลุ่มนักเรียนโดยยึดเกณฑ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยเป็นทีม (STAD) กับนักเรียน 47 คนที่เรียนอยู่ในเกรด 12 ที่ได้รับการสอนแบบดั้งเดิม โดยใช้ตำราเรียน การอธิบาย การบรรยาย เอกสารประกอบการเรียนกับการสอนแบบกลุ่มร่วมมือ จัดกลุ่มโดยใช้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า นักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอน 2 วิธี ดังกล่าว มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีและสะดวกต่อการเรียนสังคมศึกษาไม่แตกต่างกันและตามข้อมูลเชิงคุณภาพ จากการสอบถามของครูและนักเรียน พบว่า การเรียนแบบกลุ่มร่วมมือช่วยให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

6.3 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD รายวิชา 810 106 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ มีคะแนนสูงขึ้น และจากการทดสอบค่าที (t-test) พบว่า คะแนนทดสอบก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ ($\bar{x}=22.88$) และคะแนนทดสอบหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ ($\bar{x}=48.60$) แสดงว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ สอดคล้องกับ วลัยภรณ์ อาดา (2558) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง ลำดับโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาสุวินทวงศ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 2 กรุงเทพมหานคร พบว่า

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องลำดับโดยการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ เทคนิค STAD ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน สอดคล้องกับการศึกษาของ ชูติมณฑน์ พ่ออามาตย์ (2558) ได้ศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การสร้างเสริมสุขภาพ และการป้องกันโรค กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษา และพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ร่วมกับการเอกสารประกอบการเรียน พบว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

6.4 คุณภาพแผนบริหารจัดการรายวิชา (มคอ.3) 810 106 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย โดยรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดี ($\bar{x}=4.23$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ด้านข้อมูลทั่วไป และด้านจุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ อยู่ในระดับดี ($\bar{x}=4.27$) รองลงมา คือด้านแผนการสอน และการประเมินผลการเรียนรู้ อยู่ในระดับดี ($\bar{x}=4.25$) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือด้านทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน อยู่ในระดับดี ($\bar{x}=4.17$) สอดคล้องกับการศึกษาของ ไชยรงค์ สืบสารคาม (2560) ได้ศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning เทคนิค STAD รายวิชา 810 208 คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณสำหรับครูของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย พบว่า คุณภาพแผนบริหารจัดการรายวิชา (มคอ.3) โดยรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดี ($\bar{x}=4.30$)

6.5 ความพึงพอใจของนักศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD รายวิชา 810 106 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย โดยรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.43$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}=4.52$) รองลงมา คือด้านคุณลักษณะอาจารย์ผู้สอน อยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.47$) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.24$) สอดคล้องกับ ปิยวรรณ ปาโส (2555) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ เทคนิค STAD เพื่อพัฒนาความสามารถการอ่านคิดวิเคราะห์กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}=4.67$) และยังสอดคล้องกับ จิราภรณ์ แป้นสุข (2558) ได้ศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ร่วมกับบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีทุ่งสง พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความพึงพอใจต่อการสอนแบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตรายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด

7. ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษา การนำไปใช้ และสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

7.1 ควรทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) เทคนิค STAD เพื่อนำไปใช้ประกอบประกอบการสอน ก่อนนำไปใช้

7.2 ควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ด้วยการฝึกทักษะปฏิบัติ ส่งเสริมให้นักเรียนสามารถคิดวิเคราะห์ การทำงานเป็นทีมอย่างต่อเนื่อง และบูรณาการการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

7.3 ควรพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือกับเทคนิคอื่น ๆ เช่น เทคนิคการจัดทีมแข่งขัน (Team Games Tournament: TGT) และเทคนิคกลุ่มสืบค้น (Group Investigation: GI) และเทคนิคการต่อเรื่องราว (Jigsaw)

8. บรรณานุกรม

1. เกษร ยันรัมย์. (2558). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องคำประวิสรรชนีย์และไม่ประวิสรรชนีย์โดยใช้กิจกรรมกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD ประกอบแบบฝึกทักษะ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
2. จิราภรณ์ แป้นสุข. (2558). การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD ร่วมกับบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศของนักเรียนชั้น



- มัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสตรีทุ่งสง.
ปริญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชา
หลักสูตร และการสอน มหาวิทยาลัยทักษิณ.
3. ชูติมณฑน์ พ่ออามาตย์. (2558). การ
พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการ
สร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค
กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพล
ศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การ
จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิค STAD
ร่วมกับเอกสารประกอบการเรียน.
วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
 4. ไชยยงค์ สืบสารคาม. (2560). การจัด
กิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม
เทคนิค STAD รายวิชา 810 208
คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณ
สำหรับครูของนักศึกษาหลักสูตร
ประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู
วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย. ขอนแก่น :
วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย.
 5. บุญชม ศรีสะอาด. (2556). การวิจัยเบื้องต้น
ฉบับปรับปรุงใหม่. (พิมพ์ครั้งที่ 9).
กรุงเทพมหานคร : สุวีริยาสาส์น.
 6. ปิยวรรณ ปาโส. (2555). การพัฒนา
ความสามารถในการอ่านคิดวิเคราะห์
ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค
STAD กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6. ศึกษา
ศาสตรดุษฎีบัณฑิตสาขาหลักสูตรและการ
สอนมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
 7. ไพศาล วรคำ. (2558). การวิจัยทาง
การศึกษา. (Educational Research).
 8. (พิมพ์ครั้งที่ 7). คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
มหาสารคาม: ตักสิลาการพิมพ์.
 9. ราชกิจจานุเบกษา. (2545). พระราชบัญญัติ
การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไข
เพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545. (เล่ม 119
ตอนที่ 123ก หน้า 16, 19 ธันวาคม 2545).
 10. _____.(2553). พระราชบัญญัติ
การศึกษาแห่งชาติ (ฉบับที่ 3) พ.ศ.
2553. (เล่ม 127 ตอนที่ 45ก 22
กรกฎาคม 2553), สืบค้นเมื่อวันที่ 4
มกราคม 2561.
 11. ลักขณา สรวิวัฒน์. (2557). จิตวิทยาสำหรับ
ครู. กรุงเทพมหานคร : โอเดียนสโตร์.
 12. วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย. (2558). หลักสูตร
ประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู
พุทธศักราช 2558. บัณฑิตวิทยาลัย.
ขอนแก่น : วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย.
 13. วลัยภรณ์ อาดา. (2558). การศึกษา
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์
เรื่องลำดับโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ
เทคนิค STAD ของนักเรียน ชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 6.โรงเรียนเตรียม
อุดมศึกษาสุวินทวงศ์.กรุงเทพมหานคร:
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
เขต 2.
 14. สมฤดีพิพิธกุล. (2559). การพัฒนา
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องเศรษฐกิจ
พอเพียงกับการพัฒนาเศรษฐกิจของไทย
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้แผน
จัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค
STAD ร่วมกับสื่อประสม. ปริญาครุศา



14. สดรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
15. สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2552). **กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552**. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.
16. สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2553). **คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษาระดับอุดมศึกษา พ.ศ.2553**. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการการ อุดมศึกษา.
17. อารินทร์ ใจเที่ยง. (2550). **หลักการสอน (ฉบับปรับปรุง)**. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.
18. Armstrong, Jocelyn. (2003). "Exploring the Effects of Individual Drama Therapy with a Child Diagnosed with Learning Disabilities : A Case Study." Masters Abstracts International.41(4): 884; August.
19. Slavin, R.E. (1990). "Achievement Effects of Ability Grouping in Secondary Schools :A Best Evidence Synthesis." Review of Educational Research.
20. Suyanto, W. (1999). The effects of student team-achievement divisions on mathematics achievement in Yogyakarta Rural Primary Schools. Dissertation Abstracts International. A59(10): 37-66.

ED053

การดำเนินการนิเทศภายในโรงเรียนคูคำพิทยาสรรพ์ อำเภอชำสูง จังหวัดขอนแก่น
Internal Supervision in Ku Kam Pittayasan School, Amphoe Sam Sung,
Khon Kaen Province

สุภาพร บุญหลัง¹กุหลาบ บุริสาร²

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงคุณภาพครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปรากฏการณ์การดำเนินงานนิเทศภายในของโรงเรียนคูคำพิทยาสรรพ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ขอนแก่น เขต 4 ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ด้านการให้ความช่วยเหลือแก่ครูโดยตรง ด้านการพัฒนาทักษะการทำงานกลุ่ม ด้านการพัฒนาทางวิชาชีพ ด้านการพัฒนาหลักสูตร และด้านการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้วิธีการสังเกตแบบมีส่วนร่วม การสัมภาษณ์เชิงลึก การศึกษาเอกสาร ผู้ให้ข้อมูลหลัก คือ ผู้บริหาร 2 คน และครูผู้สอน 13 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีพรรณนาวิเคราะห์ (descriptive analysis) และวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (contents analysis) ตรวจสอบความเที่ยงตรงด้วยวิธีตรวจสอบแบบสามเส้า (Triangulation)

ผลการวิจัย พบว่า ปรากฏการณ์การดำเนินการนิเทศภายในโรงเรียนคูคำพิทยาสรรพ์ ใน 5 ด้านสรุปดังนี้

1. ด้านการให้ความช่วยเหลือครูโดยตรง โรงเรียนมีนโยบายการส่งเสริมให้ครูมีศักยภาพทางด้านเทคนิควิธีสอน การพัฒนาสื่ออุปกรณ์ เทคโนโลยีทางการศึกษามีระบบการบริหาร การนิเทศแบบเพื่อนช่วยเพื่อน ผู้บริหารโรงเรียนเป็นผู้นำทางการนิเทศ ที่ส่งผลต่อการพัฒนาการจัดการกระบวนการเรียนรู้ แต่ครูยังจำเป็นต้องได้รับการอบรมพัฒนาให้มีทักษะความเป็นครูในศตวรรษที่ 21 ให้สูงขึ้นและควรทำคู่มือแนวทางการนิเทศภายในที่ได้มาตรฐาน
2. ด้านการพัฒนาทักษะการทำงานกลุ่ม โรงเรียนกำหนดเป้าหมาย การสร้างทีมงานที่เข้มแข็งทุกกลุ่มงานโดยครูทุกคนร่วมคิดร่วมทำ ร่วมรับผิดชอบ เต็มศักยภาพตนเอง ครูมีภาวะผู้นำและผู้ตาม ทำให้งานสำเร็จตามวัตถุประสงค์อย่างสร้างสรรค์
3. ด้านการพัฒนาทางวิชาชีพ โรงเรียนมุ่งมั่นพัฒนาครูสู่ความเป็นครูมืออาชีพในศตวรรษที่ 21 ด้านเทคนิคการสอนและการมีทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพครูเป็นหลัก โดยใช้วิธีการจัดอบรม สัมมนาและการศึกษาดูงาน ทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา
4. ด้านการพัฒนาหลักสูตร โรงเรียนมีการ จัดทำหลักสูตรสถานศึกษาและ นำหลักสูตรไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ ประเมินหลักสูตรและทบทวน เพื่อปรับปรุงหลักสูตรให้มีความสอดคล้องกับสถานการณ์

¹นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

²รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย/อาจารย์ประจำหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย



ความต้องการของผู้เรียนและสังคมอย่างแท้จริง แต่อย่างไรก็ตามโรงเรียนควรมีการปรับปรุงหลักสูตร เทคนิคการสอน และการประเมินผลให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก

5. ด้านการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน ครูมีการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนอย่างต่อเนื่องทุกภาคเรียนโดยครูได้รับการนิเทศ ด้วยการจัดอบรมและให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการทำวิจัยจากครูผู้เชี่ยวชาญและผู้บริหารสนองตอบนโยบาย มีการส่งเสริมการทำวิจัยควบคู่กับการจัดกระบวนการเรียนรู้ ความสำเร็จขึ้นอยู่กับ การได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนจากผู้บริหารและคณะครูอาจารย์ภายในโรงเรียนคุณำพิทยาสรรพ์อย่างสร้างสรรค์

คำสำคัญ : การดำเนินการนิเทศในโรงเรียนคุณำพิทยาสรรพ์

Abstract

The objectives of this qualitative research were: To study the phenomenon of internal supervision activities of Ku Kam Pittayasan School Under the Office of Khon Kaen Primary Education Area 4. The study classified into 5 parts, Direct assistance to teacher, Group work development Professional Development, Curriculum development, and classroom action research. Collecting data by using participatory observation, In-depth interview Analyzing data by descriptive analysis and content analysis. Verifying data by using trianguration.

The results of the research showed the phenomenon of supervising activities within Ku Kum Pittayasarn School in 5 aspects were as follows:

1. The schools have the policy to encourage teachers to have the technical potential direct assistance to teachers : teaching the development of media equipment, educational technology has been administrative system, and friendly helping. School administrators are supervisory leaders. That affected the development of the learning process. Teachers also need to be trained to develop their skills in the 21st century.

2. **Group work skills development:** School set the purposive and target there is a strong team building team, all teachers work together, combine responsibility, full potential with teachers, leaders and followers in order to achieve creative goals.

3. **Professional Development:** The school is committed to develop teachers as professional teachers in the 21st century, teaching techniques and good attitudes towards teachers carrier. Using the method of training, seminars and study tours inside and outside for developing.



4. **The curriculum development:** School has to make the school curriculum and take courses to use in learning management. Assess course and review to improve the curriculum to be consistent with the situation with the needs of learners and society are truly so schools should improve their curriculum, teaching techniques, and assessments to get along pace with the changing global society.

5. **Classroom action research:** Teachers conduct ongoing classroom research throughout the semester, by providing training and mentoring on research by teachers, administrators and administrators, Research is promoted along with the process of learning success that depends on the promotion and support. If the administrators and teachers in the school Ku Kum Pittayasan School creatively.

Keywords : Internal Supervision

บทนำ

การศึกษาเป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่สำคัญในการพัฒนาคนให้มีคุณภาพการจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิตสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุขการพัฒนาคนนุชย์กับการปฏิรูปการศึกษาจึงเป็นสิ่งที่ต้องทำคู่กันไปซึ่งขึ้นอยู่กับกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 มาตรา 22 คือ การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ(กระทรวงศึกษาธิการ, 2546) ซึ่งสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาผู้เรียน ทุกคนซึ่งเป็นกำลังของชาติให้มีความเป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกายความรู้

คุณธรรมมีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลกยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้ง เจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษต่อการประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มศักยภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

การนิเทศภายในสถานศึกษาเป็นกระบวนการที่ประกอบด้วย ผู้บริหาร ผู้ช่วยผู้บริหารและครูที่ผู้บริหารมอบหมาย เป็นความพยายามทุกวิถีทางของผู้บริหารสถานศึกษาและบุคลากรทางการศึกษาดำเนินการโดยใช้ภาวะผู้นำให้เกิดความร่วมมือร่วมใจประสานงานและใช้ศักยภาพในการทำงานอย่างเต็มที่ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนางานของสถานศึกษานั้นๆให้เป็นไปตามมาตรฐานหลักสูตร มาตรฐานการศึกษาในอันที่จะปรับปรุง แก้ไขพัฒนาประสิทธิภาพประสิทธิผลในการจัดกระบวนการเรียนรู้ภายในโรงเรียนให้มีคุณภาพตรงตามมาตรฐานหลักสูตร



มาตรฐานการศึกษาชาติเพิ่มสูงขึ้นอย่างยั่งยืนและต่อเนื่อง (กรรทอง จิรเดชากุล, 2550) ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวที่ว่า มีโรงเรียนก็มีการสอนและมีการสอนก็ต้องมีการนิเทศภายในอันประกอบด้วยคุณสมบัติด้านมนุษยสัมพันธ์ ความรับผิดชอบ ความรู้ความสามารถทางวิชาการและความเข้าใจแนวคิดเกี่ยวกับการนิเทศภายในเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้นำทางการศึกษาการจัดการนิเทศภายในโรงเรียนกระทำได้หลายรูปแบบ การที่ผู้บริหารจะเลือกใช้รูปแบบใดนั้นขึ้นอยู่กับขนาดของโรงเรียนและความสามารถของบุคลากรในสถานศึกษาเป็นสำคัญ(สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน,2547) การดำเนินการนิเทศภายในสถานศึกษานั้นเป็นความร่วมมือระหว่างผู้บริหารสถานศึกษา ศึกษาิเทศก์ และบุคลากรในสถานศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาตามแนวคิดของ Glickman (2004) ประกอบด้วย การให้ความช่วยเหลือแก่ครูโดยตรง (Direct Assistance) การเสริมสร้างประสบการณ์ทางวิชาชีพ (Staff Development) การพัฒนาทักษะการทำงานกลุ่ม(Group Development) การพัฒนาหลักสูตร (Curriculum Development) การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน (Action Research) ซึ่งจะช่วยพัฒนาการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพเป็นการเพิ่มพลังการปฏิบัติงานของครูรวมทั้งให้ครูมีความก้าวหน้าในวิชาชีพและที่สำคัญคือการศึกษาของเด็กก้าวหน้าไปอย่างมีประสิทธิภาพโรงเรียนมีรายงานผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้พื้นฐาน (O-NET) อยู่ในระดับต่ำกว่าค่าเฉลี่ยระดับประเทศในหลายกลุ่มสาระการเรียนรู้ซึ่งเป็นผลมาจากการจัดการศึกษายังไม่ได้คุณภาพเท่าที่ควรสถานศึกษายังไม่ได้ดำเนินการนิเทศภายในอย่างเป็นระบบและต่อเนื่องและยังสนับสนุนให้โรงเรียนมีการ

นิเทศภายในของสถานศึกษาและได้ใช้วิธีการนิเทศในหลายรูปแบบหลากหลาย ทั้งนี้เพื่อให้สถานศึกษาดำเนินการจัดการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพเพราะการนิเทศภายในของสถานศึกษาจะเป็นมาตรการในการเร่งรัดคุณภาพของการจัดการศึกษาจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะนำข้อมูลในการกำหนดนโยบายแนวทางแผนงานกำกับติดตามแผนปฏิบัติการของโรงเรียนรวมถึงแนวทางการนิเทศภายในเพื่อพัฒนาบุคลากรในสถานศึกษาอันจะส่งผลถึงคุณภาพการศึกษาให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและการเปรียบเทียบความก้าวหน้าในการจัดการศึกษาเพื่อยกระดับมาตรฐานคุณภาพการศึกษาให้ก้าวหน้าการเปลี่ยนแปลงในยุคปัจจุบันจากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าการนิเทศภายในมีความสำคัญและจำเป็นต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาการดำเนินการนิเทศภายในของโรงเรียนคูคำพิทยาสรรพ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 4 เพื่อที่จะนำข้อมูลมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับสภาพการดำเนินงานนิเทศภายในให้มีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาปรากฏการณ์การดำเนินงานนิเทศภายในของโรงเรียนคูคำพิทยาสรรพ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 4
2. เพื่อศึกษาแนวทางการดำเนินงานนิเทศภายในสู่ความเป็นเลิศของโรงเรียนคูคำพิทยาสรรพ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 4



วิธีการศึกษา

ผู้ศึกษาดำเนินการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญด้วยตนเองเนื่องจากผู้ศึกษาเป็นครูผู้สอนในโรงเรียนนี้ จึงมีความเข้าใจบริบทโรงเรียนเป็นอย่างดี แต่ได้ระมัดระวังการ Bias ข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีพรรณนาวิเคราะห์ และวิเคราะห์เชิงเนื้อหา โดยขอหนังสือจากวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนคุณาพิทยาธรรม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 4 ทำการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key informants) คือ ผู้บริหารโรงเรียนและครูในโรงเรียนคุณาพิทยาธรรม จำนวน 15 คน โดยเก็บข้อมูล 2 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1 เก็บข้อมูลอย่างกว้างผู้ศึกษาได้เก็บข้อมูลในช่วงแรกเพื่อศึกษาภาพรวมของโรงเรียนใน 2 ส่วน คือ สภาพทั่วไปของโรงเรียนและกระบวนการดำเนินการนิเทศภายใน

ระยะที่ 2 เก็บข้อมูลเชิงลึกและตรวจสอบข้อมูลการดำเนินกิจกรรมของครูและผู้บริหารโรงเรียนปรัชญาและเป้าหมายของโรงเรียนรวมถึงกระบวนการบริหารงานของโรงเรียนและความสัมพันธ์ของบุคลากรในโรงเรียนซึ่งข้อมูลดังกล่าว ผู้ศึกษาได้สังเกตแบบมีส่วนร่วมการสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการและการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกด้วยแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างโดยขณะที่พูดคุยอย่างไม่เป็นทางการผู้ศึกษาพยายามโยงเข้าสู่ประเด็นการวิจัยโดยการเล่าสถานการณ์เพื่อกระตุ้นให้ผู้ให้ข้อมูลเปิดเผยข้อมูลขณะเดียวกันผู้ศึกษาก็ได้มีการตรวจสอบข้อมูลเป็นระยะ ๆ ด้วยวิธีตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า และทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีพรรณนาวิเคราะห์ และวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (กุหลาบปूरิสาร, 2560)

ผลการศึกษา

1. ประกฎการณ์การดำเนินงานนิเทศภายในของโรงเรียนคุณาพิทยาธรรม สามารถสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล ในแต่ละด้าน มีดังนี้

1.1 ด้านการให้ความช่วยเหลือแก่ครูโดยตรง

โรงเรียนคุณาพิทยาธรรม มีแบบแผนการให้ความช่วยเหลือครูโดยตรง ทั้งจากผู้บริหาร และเพื่อนครู ด้วยการสนับสนุนทั้งวัสดุอุปกรณ์ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ วิธีการดำเนินงาน และคำแนะนำ รวมทั้งการจัดอบรมให้ความรู้ การประชุมชี้แจง และเอกสารคู่มือการนิเทศ โดยมีการวางแผนระบบด้วยการกำหนดบทบาทหน้าที่ กำหนดปฏิทินปฏิบัติงาน และการให้ความช่วยเหลือจากเพื่อนร่วมงาน ด้วยการนิเทศแบบเพื่อนนิเทศเพื่อน การทำงานร่วมกันแบบกลุ่มสาระการเรียนรู้ ซึ่งมีโครงการและกิจกรรมที่บ่งบอกว่าครูได้รับความช่วยเหลือโดยตรง ได้แก่โครงการพัฒนาคุณภาพครูและบุคลากร โครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โครงการผลิตสื่อส่งเสริมการเรียนรู้ และกิจกรรม “พาทำ” ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมตัดสินใจ กิจกรรมนิเทศแบบกัลยาณมิตร “ร่วมคิด ร่วมทำ เพื่อนช่วยเพื่อน”

1.2 ด้านการพัฒนาทักษะการทำงานกลุ่ม

โรงเรียนคุณาพิทยาธรรม มีรูปแบบการแบ่งกลุ่มปฏิบัติงานตามโครงสร้างการบริหารงานของโรงเรียนโดยยึดวัตถุประสงค์ของการปฏิบัติงานและความสามารถของบุคลากรเป็นเกณฑ์ในการแบ่งกลุ่ม ซึ่งแบ่งตามระดับสายชั้นที่สอนโดยแบ่งออกเป็น สายชั้นอนุบาล สายชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1



ถึง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และแบ่งตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ได้แก่ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี และกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ นอกจากนี้ยังแบ่งตามการบริหารงานฝ่าย ซึ่งบุคลากรความรู้ความเข้าใจและประสบการณ์ วิธีการทำงาน โดยยึดวัตถุประสงค์ของกลุ่ม บทบาทของสมาชิก ครู โรงเรียนคูคำพิทยาสรรพ์ ส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจและประสบการณ์ วิธีการทำงานโดยยึดวัตถุประสงค์ของกลุ่ม บทบาทของสมาชิก มีการแต่งตั้งหัวหน้ากลุ่ม มีผู้นำ ผู้ตาม มีฝ่ายสนับสนุน มีการวางแผนร่วมกัน มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การแก้ปัญหาและการพัฒนากระบวนการเรียนการสอน ซึ่งมีการนิเทศแบบกัลยาณมิตรและการติดตามผลการนิเทศ และฝ่ายบริหารมีการส่งเสริม สนับสนุน และเสริมแรงโดยการสร้างขวัญกำลังใจจากผู้บริหาร

1.3 ด้านการพัฒนาทางวิชาชีพ

โรงเรียนคูคำพิทยาสรรพ์ได้รับการส่งเสริม สนับสนุนให้มีความรู้ ความเข้าใจหลักการ และเทคนิคการสอนในวิชาที่สอนให้กับครู ด้วยการจัดอบรม สัมมนาและพาครูไปศึกษาดูงาน แล้วนำเทคนิคการสอนตรงกับวิชาที่สอน ทั้งจัดภายในและหน่วยงานภายนอกโรงเรียน อีกทั้งยังส่งเสริมให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ วิธีการและเทคนิคการสอน เพื่อพัฒนาวิชาชีพเสมอ และได้รับการส่งเสริมให้มีทัศนคติที่ดีต่ออาชีพครู มีบุคลิกภาพดี มีความคิดสร้างสรรค์ มีคุณธรรมจริยธรรม ด้วยการจัดอบรมเพื่อพัฒนาบุคลิกภาพ ทั้งเรื่องการแต่ง

กาย การพูดจา ให้เหมาะสมกับวิชาชีพ โดยการสอดแทรกข้อคิดเพื่อให้ครูมีทัศนคติที่ดีต่ออาชีพครูอยู่เสมอ อีกทั้งยังส่งเสริมให้ครูมีคุณธรรม จริยธรรม ทุกครั้งที่มีการอบรม นอกจากนี้ยังมีการส่งเสริมให้รู้จักการใช้สื่อวัสดุอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย โดยทางโรงเรียนได้มีการดำเนินโครงการที่ส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพ ดังนี้ โครงการพัฒนาคุณภาพครูและบุคลากร โครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โครงการผลิตสื่อส่งเสริมการเรียนรู้

1.4 ด้านการพัฒนาหลักสูตร

บุคลากรครูและผู้บริหารของโรงเรียนคูคำพิทยาสรรพ์ มีส่วนร่วมในการแสวงหาข้อมูลข่าวสาร สารสนเทศเกี่ยวกับหลักสูตร เพื่อการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาและการนำหลักสูตรไปใช้ โดยครูทุกคนเป็นคณะกรรมการในการจัดทำหลักสูตรตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สอน ซึ่งมีหน้าที่ในการจัดทำหลักสูตร นำหลักสูตรไปใช้ และประเมินหลักสูตรและเมื่อสิ้นปีการศึกษาจะต้องมีการทบทวนเพื่อปรับปรุงหลักสูตรให้มีความสอดคล้องกับสถานการณ์และความต้องการของผู้เรียนและสังคม ผู้บริหารมีส่วนร่วมในการอำนวยความสะดวก ส่งเสริม สนับสนุนและเป็นที่ปรึกษาในทุกขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ด้วยการจัดอบรมการจัดทำหลักสูตร ติดตามผลการดำเนินการพัฒนา และติดตามการนำไปใช้ และประเมินหลักสูตรร่วมกับโรงเรียนอื่น โดยมีการทำกิจกรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาหลักสูตรที่เป็นเป็นรูปธรรมเช่น โครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โครงการของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ เช่น โครงการส่งเสริมทักษะภาษาไทย โครงการพัฒนาทักษะทางคณิตศาสตร์ โครงการส่งเสริมความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ โครงการส่งเสริมความรู้สาระสังคมศึกษาและสิ่งแวดล้อม

โครงการส่งเสริมทักษะด้านพลศึกษา-สุขศึกษา
โครงการส่งเสริมทักษะภาษาต่างประเทศ โครงการ
โรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ เป็นต้น

1.5 การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน

ครูโรงเรียนคุณคำพิทยาสรรพ์ ได้รับการส่งเสริม สนับสนุนและได้รับคำปรึกษา แนะนำให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดทำวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน ด้วยการจัดอบรมการทำวิจัยในชั้นเรียน และมีการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน ทั้งจากเพื่อนครูและผู้บริหาร ซึ่งได้ทำหน้าที่ส่งเสริมด้วย การจัดอบรมและประชุมเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้องด้านวิธีการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียน จัดทำเอกสารเกี่ยวกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน ให้ครูได้ไปศึกษาและตัวอย่างงานวิจัย และกำหนดข้อตกลงให้ครูทุกคนทำวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนภาคเรียนละ อย่างน้อย 1 เรื่อง และส่งเสริมให้ครูสามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้วิธีการกระบวนการวิจัยที่เหมาะสม เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของการแก้ปัญหา และการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และสร้างแรงจูงใจให้เห็นความสำคัญความจำเป็นของงานวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน

2. ปัญหาและแนวทางการดำเนินงาน
นิเทศภายในของโรงเรียนคุณคำพิทยาสรรพ์ ได้แก่

2.1 ปัญหาการดำเนินงานนิเทศภายใน
ของโรงเรียนคุณคำพิทยาสรรพ์มีดังต่อไปนี้

1) ด้านการให้ความช่วยเหลือครู
โดยตรง ขาดผู้นิเทศที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญและ
ประสบการณ์ในด้านการนิเทศ ครูแต่ละคนมีภาระ
ค่อนข้างมาก ขาดความต่อเนื่องในการดำเนินการ
นิเทศ

2) ด้านการพัฒนาทักษะการทำงาน
กลุ่ม ความแตกต่างระหว่างความคิดครูแต่ละคนมี
ภาระค่อนข้างมาก จำนวนบุคลากรในบางกลุ่มไม่
เหมาะสมกับปริมาณงานที่ได้รับมอบหมาย

3) ด้านการพัฒนาทางวิชาชีพ
กิจกรรมพัฒนาวิชาชีพขาดความหลากหลายและไม่
ตรงกับความต้องการของครู ครูขาดประสบการณ์
และความเชี่ยวชาญด้านการเขียนเชิงวิชาการ

4) ด้านการพัฒนาหลักสูตร
บุคลากรขาดความเข้าใจในการพัฒนาหลักสูตร ครู
นำหลักสูตรที่เขียนขึ้นไปใช้ ยังไม่ค่อยตรงและยังไม่
ครบตามที่เขียนไว้ บุคลากรในบางกลุ่มสาระการ
เรียนรู้น้อยการพัฒนาหลักสูตรจึงไม่ค่อยสมบูรณ์

5) ด้านการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้น
เรียน ครูขาดความตระหนักถึงความสำคัญของการ
วิจัยในชั้น ครูขาดทักษะในการวิจัย ครูขาดทักษะใน
การเก็บรวบรวมข้อมูลให้เป็นระบบ ครูขาดการนำ
ผลการวิจัยในชั้นเรียนไปใช้

2.2 แนวทางการดำเนินงานนิเทศ
ภายในโรงเรียนคุณคำพิทยาสรรพ์

1) ด้านการให้ความช่วยเหลือครู
โดยตรง ผู้บริหารควรเสริมแรงให้ครู ลดภาระงาน
ของครู ให้การอบรมกับผู้ที่จะต้องทำหน้าที่นิเทศ จัด
ประชุมเพื่อติดตามผลการนิเทศ

2) ด้านการพัฒนาทักษะการทำงาน
กลุ่ม ลดภาระงานของครู มีการสื่อสารภายใน
กลุ่มเป็นประจำ ปลุกฝังให้ครูยอมรับฟังความคิดของ
คนส่วนใหญ่

3) ด้านการพัฒนาทางวิชาชีพ
สำรวจความต้องการของบุคลากรก่อนจัดกิจกรรม
พัฒนาวิชาชีพ ส่งเสริมทักษะการเขียนเชิงวิชาการ
ให้กับครู



4) ด้านการพัฒนาหลักสูตร จัดอบรมและให้คำปรึกษาแก่ครูเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร กำกับและติดตามการนำหลักสูตรไปใช้ จัดสรรบุคลากรให้เหมาะสม

5) ด้านการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน ให้ความรู้และคำแนะนำในการจัดทำวิจัยที่ถูกต้อง ส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างครูที่สอนวิชาเดียวกันทั้งในและนอกโรงเรียน ส่งเสริมการนำผลการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนไปใช้ในการเรียนการสอน

อภิปรายผล

จากผลการวิจัย สามารถนำประเด็นสำคัญมาอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ด้านการให้ความช่วยเหลือครูโดยตรง สรุปได้ว่า ครูในโรงเรียนคูคำพิทยาสรรพ์ได้รับการส่งเสริมให้ครูมีความรู้ และให้การสนับสนุนเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์และวิธีการจัดการเรียนการสอน โดยมีการกำหนดบทบาทหน้าที่ มีการแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานชัดเจน กำหนดปฏิทินปฏิบัติงาน และเป็นการช่วยเหลือจากเพื่อนร่วมงาน ทั้งนี้เนื่องจากผู้บริหารโรงเรียนเล็งเห็นถึงความสำคัญของการนิเทศภายในโรงเรียน ที่ส่งผลโดยตรงต่อการพัฒนาการจัดการกระบวนการเรียนรู้ ครูจึงควรได้รับการช่วยเหลือในด้านความรู้และวิธีการ ด้วยการจัดอบรมและทำเอกสารคู่มือการนิเทศแก่ครู ซึ่งสอดคล้องกับ เจอรัน (ศรีสุตา แสงพันธ์, 2550 อ้างอิงจาก Jerun. n.d) ว่าการให้บริการและให้ความช่วยเหลือต้องมาก่อน การให้ผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศเข้าใจกันอย่างชัดเจน เพื่อจะได้ปรึกษาปัญหาเกี่ยวกับการเรียนการสอน เพื่อนำผลไปใช้วางแผนปรับปรุงการสอนต่อไปตามความจำเป็นและเหมาะสมกับครูตาม

ความสามารถของครู ซึ่งสอดคล้องกับกลิคแมน (Glickman, 2004) ที่กล่าวว่า เป็นการให้ความช่วยเหลือครูเพื่อช่วยให้ครูช่วยเหลือตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้ความสัมพันธ์อันดีกับครูผู้สอน ในการช่วยครูให้ปรับปรุงการสอนรวมทั้งการให้ความห่วงใย ช่วยเหลือในเรื่องอื่น ๆ นอกเหนือจากเรื่องการจัดการเรียนการสอนด้วยแนวทางการให้ความช่วยเหลือแก่ครูโดยตรง ส่วนปัญหาในการให้ความช่วยเหลือแก่ครูโดยตรง ได้แก่ ขาดผู้นิเทศที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ในด้านการนิเทศ ที่เป็นเช่นนี้อาจจะเป็นเพราะว่าผู้ที่ต้องทำหน้าที่นิเทศการสอนไม่ใช่เฉพาะฝ่ายบริหารแต่ยังมีหัวหน้าสายและหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ และยังมีการนิเทศแบบเพื่อนนิเทศเพื่อน ครูอาจยังไม่มี ความมั่นใจในการให้คำแนะนำด้านเทคนิคและวิธีการสอน ดังนั้นการให้ความช่วยเหลือในการแก้ปัญหาแก่ครู ผู้นิเทศต้องให้คำแนะนำเกี่ยวกับเทคนิคและปรับวิธีการสอนให้เหมาะสมกับบทเรียนและผู้เรียน ซึ่ง กลิคแมน; กอร์ดอน; และ รอส-กอร์ดอน (Glickman; Gordon; & Ross-Gordon, 2007) ผู้นิเทศจะต้องเป็นผู้ที่ครูให้การเคารพนับถือเป็นผู้ที่ให้เกียรติ ยกย่องครู มีความจริงใจที่จะร่วมสร้างความเจริญก้าวหน้าในอาชีพให้กับครูทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน เป็นผู้มีความซื่อสัตย์ ไม่เปิดเผยข้อมูลที่ได้รับจากครู และปัญหาที่พบอีกประการหนึ่งคือ ครูแต่ละคนมีภาระงานค่อนข้างมาก ทำให้การนิเทศการสอนขาดความต่อเนื่องในการดำเนินการนิเทศ ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่า ครูต้องทำหน้าที่สอนและทำหน้าที่อย่างอื่นซึ่งผู้ให้ข้อมูลได้เสนอแนวคิดในการให้ความช่วยเหลือครูว่า ผู้บริหารควรเสริมแรงให้ครู ให้คำแนะนำ และลดภาระงานของครูสำหรับข้อเสนอแนะได้มีการกล่าวถึงการให้ความรู้เกี่ยวกับการนิเทศแก่ครูหรือผู้ที่

ต้องทำหน้าที่นี้เทศภายใน และ พชรินทร์ ช่วยศิริ (2554) ที่พบว่า โรงเรียนมีการส่งเสริมให้ครูมีการพัฒนาด้านการเรียนการสอน แต่โรงเรียนขาดคนที่มีความรู้ด้านการนิเทศและขาดความต่อเนื่องและควรมีการจัดประชุมเพื่อติดตามการนิเทศ

2. ด้านการพัฒนาทักษะการทำงาน กลุ่ม สรุปได้ว่า มีการพัฒนาให้ครู มีทักษะการทำงาน กลุ่ม เข้าใจบทบาทของตน รับผิดชอบหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ตามโครงสร้างการบริหารงาน ครูในโรงเรียนมีความรู้ และประสบการณ์ มีวิธีการทำงาน กลุ่มโดยยึดวัตถุประสงค์ของกลุ่ม มีความเข้าใจบทบาทของสมาชิก มีการแต่งตั้งหัวหน้ากลุ่ม มีผู้นำผู้ตาม มีฝ่ายสนับสนุน มีการวางแผนร่วมกัน มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ซึ่งสอดคล้องกับ พชรินทร์ ช่วยศิริ (2554) ที่พบว่า ครูมีความรับผิดชอบตามสายงานและมีทักษะการทำงานกลุ่มสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความกลมเกลียวสามัคคีในกลุ่มคือกลุ่มที่มีผู้นำที่ดี สามารถทำให้กลุ่มดำเนินการได้ดี และทั้งนี้กระทรวงศึกษาธิการ (2546) ได้ระบุว่า โครงสร้างการบริหารงานภายในโรงเรียนในปัจจุบันเป็นการบริหารแบบมีส่วนร่วม คือให้ครูมีส่วนร่วมในการบริหารงาน เป็นการแสดงให้เห็นว่าครูและผู้บริหารมีความตระหนักว่า การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่จะประสบความสำเร็จหรือไม่ขึ้นอยู่กับผู้บริหารเป็นสำคัญ การที่จะสร้างหรือพัฒนากลุ่ม โดยการเพิ่มพูนความรู้ ทักษะให้กับสมาชิกจะต้องตั้งวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของกลุ่ม ทั้งในลักษณะของบุคคลและของกลุ่ม ทุกคนในกลุ่มต้องมีอิสระในการแสดงความคิดเห็น ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการแก้ปัญหาของ กลุ่ม (Fernando; & Herlihy, 2010) ระบุว่าการนิเทศเป็นการช่วยพัฒนาความสัมพันธ์และความยุติธรรม

ให้เกิดขึ้นในกลุ่มผู้รับการนิเทศ บทบาทของผู้ให้การนิเทศจะต้องสร้างความตระหนักและควรเป็นกลางในการนิเทศ

3. ด้านการพัฒนาทางวิชาชีพ สรุปได้ว่า ครูในโรงเรียนส่วนใหญ่ได้รับการอบรมครูเพื่อพัฒนาทางวิชาชีพทั้งด้านเทคนิคการสอนและการส่งเสริมให้มีทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพครู ได้รับการส่งเสริม สนับสนุนให้มีความรู้ ด้วยการจัดอบรมสัมมนาและพาครูไปศึกษาดูงาน แล้วนำเทคนิคการสอนตรงกับวิชาที่สอน ทั้งจัดภายในและภายนอกโรงเรียน และ กลิคแมน; กอร์ดอน; และ รอส-กอร์ดอน (Glickman; Gordon; & Ross-Gordon, 2007) ได้เสนอแนวความคิดในการจัดกิจกรรมพัฒนาครูในการพัฒนาทางวิชาชีพ เพื่อปรับปรุงการสอนของครูให้ส่งผลไปสู่ให้นักเรียนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ดังนั้น การส่งเสริมให้มีทัศนคติที่ดีต่ออาชีพครู มีบุคลิกภาพดี มีความคิดสร้างสรรค์ มีคุณธรรม จริยธรรม ด้วยการจัดอบรมเพื่อพัฒนาบุคลิกภาพ ให้เหมาะสมกับวิชาชีพโดยการสอดแทรกข้อคิดเพื่อให้ครูมีทัศนคติที่ดีต่ออาชีพครูอยู่เสมอ อีกทั้งยังส่งเสริมให้ครูมีคุณธรรม จริยธรรมทุกครั้งที่มีการอบรม ครูนอกจากจะสอนให้นักเรียนเก่งแล้วจะต้องสอนให้นักเรียนเป็นคนดี มีคุณธรรมซึ่งสอดคล้องกับรูปแบบการส่งเสริมการพัฒนาทางวิชาชีพของครูโรงเรียนคุณคำพิทยาสรรพ์ ยังขาดความหลากหลาย และบางกิจกรรมไม่ตรงกับความต้องการของครู ที่เป็นเช่นนี้อาจจะเป็นเพราะว่ากิจกรรมการพัฒนาทางวิชาชีพส่วนใหญ่เป็นการอบรม ซึ่งบางครั้งเป็นเรื่องเดิม วิทยากรกลุ่มเดิมจึงทำให้กิจกรรมขาดความน่าสนใจ ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่เสนอแนะแนวทางแก้ปัญหาว่า ควรสำรวจความต้องการของบุคลากรก่อนจัดกิจกรรมการพัฒนาทางวิชาชีพ ซึ่งสอดคล้องกับ

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2548) ได้กล่าวถึง ความมุ่งหมายของการนิเทศการสอน มี 4 ประการ คือ 1) เพื่อพัฒนาวิชาชีพของครู 2) เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน 3) เพื่อสร้างขวัญและกำลังใจแก่บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการนิเทศการสอน และ 4) เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างบุคคลที่เกี่ยวข้องในการทำงานร่วมกัน และตรงกับวัชรา เล่าเรียนดี (2548) ได้กล่าวถึง จุดมุ่งหมายของ การนิเทศภายในโรงเรียน สรุปได้ว่า การนิเทศภายในโรงเรียนจะเป็นการมุ่งเพื่อให้ครูพัฒนาตนเองทางด้านการจัดการเรียนการสอนและพัฒนาการในวิชาชีพของตนเองให้เจริญก้าวหน้าขึ้นด้วยในเวลาเดียวกัน โดยความร่วมมือร่วมใจกันอย่างแท้จริง ส่วนปัญหาอีกประการหนึ่งที่พบ คือ ครูขาดประสบการณ์และความเชี่ยวชาญด้านการเขียนเชิงวิชาการ และมีผู้เสนอแนะแนวทางการแก้ปัญหาไว้ ซึ่งควรมีการสนับสนุนให้ครูมีการค้นคว้า ทดลอง ปรับปรุง วิธีการสอนได้ดียิ่งขึ้นและควรมีส่วนร่วมในการวางแผนการนิเทศด้วยและว่า ควรส่งเสริมทักษะการเขียนเชิงวิชาการให้กับครู ไม่จำเป็นต้องเป็นงานใหม่ หรือแม้กระทั่งการวิจัยในชั้นเรียน แต่ต้องมีการให้ความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนและวิธีการ ซึ่งบทบาทของผู้บริหารในการส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาวิชาชีพคือ ต้องสนับสนุนด้วยการให้คำปรึกษาหรือจัดหาตำรา หรือแหล่งค้นคว้าให้ครูได้สามารถเข้าถึงแหล่งเรียนรู้และสามารถนำมาพัฒนาตนเองได้

4. ด้านการพัฒนาหลักสูตร สรุปได้ว่า ครูในโรงเรียนส่วนใหญ่มีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา โดยผู้บริหารสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์และจัดการประชุม อบรม ติดตามและประเมินหลักสูตรมีส่วนร่วมในการแสวงหาข้อมูลข่าวสาร สารสนเทศเกี่ยวกับหลักสูตร เพื่อการจัดทำ

หลักสูตรสถานศึกษาและการนำหลักสูตรไปใช้ โดยครูทุกคนเป็นคณะกรรมการในการจัดทำหลักสูตรตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สอน นำหลักสูตรไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ ประเมินหลักสูตรและทบทวน เพื่อปรับปรุงหลักสูตรให้มีความสอดคล้องกับสถานการณ์ความต้องการของผู้เรียนและสังคม ที่เป็นเช่นนี้เพราะครูมีความตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาหลักสูตร และการจัดทำหลักสูตรโดยบุคลากรทุกคนของโรงเรียนเอง ซึ่งรู้ถึงปัญหาและสาเหตุของปัญหาด้านการเรียนการสอน ปัญหาเกี่ยวกับตัวเด็ก ผู้ปกครอง ชุมชนและสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดีเยี่ยม เพราะอยู่ใกล้ชิดกับปัญหาหรือเผชิญปัญหาด้วยตนเอง จึงสามารถแก้ปัญหาได้ถูกต้องตรงจุดได้มากกว่าบุคคลอื่นที่อยู่ภายนอกโรงเรียน ซึ่งผู้บริหารควรให้ครูมีส่วนร่วมในการนิเทศติดตามผลและประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษาร่วมกับผู้บริหารสถานศึกษาด้วย

5. ด้านการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน สรุปได้ว่า ครูในโรงเรียนส่วนใหญ่นำการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนไปใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ มีการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนภาคเรียนละ 1 เรื่อง และครูได้รับการส่งเสริม สนับสนุนให้ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดทำวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน ด้วยการจัดอบรมและให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน จากเพื่อนครูและผู้บริหาร ทั้งนี้เพราะว่า ในปัจจุบันมีการส่งเสริมให้มีการทำวิจัยควบคู่กับการจัดกระบวนการเรียนรู้ ครูจึงต้องมีความรู้เรื่องเทคนิคการทำวิจัย และมีความสามารถนำกระบวนการวิจัยมาใช้ในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ดังนั้นผู้บริหารจึงต้องส่งเสริมและสนับสนุนทั้งด้านความรู้ เครื่องมือและวิธีการดำเนินการ การดำเนินงานนิเทศ

ภายในโรงเรียนคุณำพิทยาสรรพ์สอดคล้องกับ
กุหลาบ ปุริสาร (2560) ที่ระบุว่า ผู้บริหารควรให้ครู
ตระหนักถึงการทำวิจัยในชั้นเรียนให้มากขึ้นเพื่อ
พัฒนาการเรียนรู้

สรุปและข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

จากการวิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1.1 หน่วยงานหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
ควรมีการวางแผนและกำหนดนโยบายในการจัด
อบรมให้ครูมีความรู้ ในวิธีการจัดการเรียนการสอน
และด้านเทคนิคการสอน ที่ตรงต่อความต้องการของ
ครู เพื่อพัฒนาทางวิชาชีพ อบรมกับผู้ที่จะต้องทำ
หน้าที่นี้เทศ เพื่อติดตามผลการนิเทศและให้ครูมีส่วน
ร่วมในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาให้มากที่สุด
โดยจัดการประชุม อบรม ติดตามและประเมิน
หลักสูตร ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร
แก่ครู และจัดสรรบุคลากรให้เหมาะสม รวมทั้ง
ส่งเสริมให้มีทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพครู

1.2 หน่วยงานหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
ควรส่งเสริมทักษะทางด้านการเขียนเชิงวิชาการ
ให้กับครู และการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน
ดำเนินการให้ครูนำการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนไป
ใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ ให้ความรู้ และให้
คำแนะนำในการจัดทำวิจัยที่ถูกต้องแก่ครู เพื่อให้ครู
สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาการจัดกระบวนการ
เรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

1.3 หน่วยงานหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
ต้องมีการวางแผนการปฏิบัติงานที่มีระบบและ
อาจจะต้องมีการสำรวจความต้องการจำเป็นของครู
ก่อนจัดกิจกรรมพัฒนาทางวิชาชีพ เพื่อให้ตรงกับ

ความต้องการของครูและครูสามารถนำไปพัฒนา
ตนเองให้เกิดประโยชน์สูงสุด

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป

ผู้ศึกษาควรพิจารณาวิจัยในเรื่อง
ต่อไปนี้

2.1 ควรมีการวิจัยสำรวจความ
ต้องการจำเป็นของการพัฒนาทางวิชาชีพของครูใน
ด้านต่างๆ เช่น ความสามารถในการทำวิจัยเชิง
ปฏิบัติการในชั้นเรียน ความเข้าใจในกระบวนการพัฒนา
หลักสูตร ความสามารถในการผลิตสื่อ เป็นต้น
เพื่อให้ได้ข้อมูลสารสนเทศในเชิงปริมาณในการ
พัฒนาให้ตรงกับความต้องการของครู กรณีที่มี
งบประมาณในการจัดอบรมอย่างจำกัด

2.2 ควรศึกษาวิจัยเกี่ยวกับ
หลักสูตรการฝึกอบรมนิเทศภายในที่จะทำ
ให้ผู้บริหารโรงเรียนปฏิบัติงานนิเทศภายในโรงเรียนตาม
ทฤษฎีของกลิคแมน

2.3 ควรศึกษารูปแบบการนิเทศ
ภายในสถานศึกษา ของโรงเรียนคุณำพิทยาสรรพ์
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
ขอนแก่น เขต 4

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). **ชุดฝึกอบรม
การปรับกระบวนการทัศน์และพัฒนาหลักสูตร
สถานศึกษา**. กรุงเทพฯ. องค์การรับส่งสิน
ค้าและพัสดุภัณฑ์
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตร
แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช
2551**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์
การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.



3. กุหลาบ ปุริสาร. (2560). **วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ**. วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย, ขอนแก่น. เอกสารประกอบการสอน.
4. พชรินทร์ ช่วยศิริ. (2554). **การศึกษาการดำเนินงานนิเทศภายในของโรงเรียนวัดประดู่ฉิมพลี**. สารนิพนธ์ ศษ.ม. (การบริหารการศึกษา) : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. สืบค้นเมื่อ 27 กรกฎาคม 2561, จาก tnesis.swu.ac.th/swutnesis/Ed_Adm/Phacharin_C.pdf.
5. เพ็ญจันทร์ มินะจรัส. (2551). **ผลของการใช้การนิเทศภายในแบบเพื่อนนิเทศเพื่อนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ การสอนแบบบูรณาการของครูปฐมวัย**. ปรินญา นิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
6. มนตรี สิริพัตสุนทร. (2550). **ความต้องการการนิเทศภายในของครูโรงเรียนสังกัดเทศบาลนครระยองจังหวัดระยอง**. วิทยานิพนธ์กศ.ม. (บริการศึกษา). ชลบุรี: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยบูรพา. สืบค้นเมื่อ 27 มิถุนายน 2553, จากฐานข้อมูลเอกสารฉบับเต็มในรูปอิเล็กทรอนิกส์ <http://tdc.thailis.or.th>
7. วัชรรา เล่าเรียนดี. (2548). **การนิเทศการสอน**. กรุงเทพฯ: ภาควิชาหลักและวิธีสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์
8. Fernando, Delini M.; & Herlihy, Barbara R. (2010, September). **Supervision of Group work: Infusing the Spirit of Social Justic**. Journal for Specialists in Group Work, v 35 n3. 281-289
9. Glickman, C. D. (2004). **Supervision and Instructional Leadership: A Development**
10. Glickman, C. D.; Gordon, S.P.; & Ross-Gordon, J.M. (2007). **Supervision and Supervision and Curriculum Development**. 135-148



ED054

การเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงสำหรับนักศึกษาพยาบาล Transformative learning for nursing students

ทรงสุตา หมั่นไธสง¹, วชิรี อมรโรจน์วรวุฒิ²ชลการ ทรงศรี³, กชกร เพี้ยชัย⁴อัจฉรา มีนาสันติรักษ์⁵, อภิรดี เจริญนุกุล⁶จุฬารัตน์ ห้าวหาญ⁷, เกสินี หมั่นไธสง⁸

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการเขียนบทความนี้เพื่อให้เกิดความเข้าใจในแนวคิดการจัดการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง ซึ่งอาจารย์พยาบาลสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ ประกอบด้วย 1) ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง 2) ความหมายและเป้าหมายของการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง 3) องค์ประกอบที่สำคัญของการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง 4) พัฒนาการของทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง 5) องค์ประกอบที่สำคัญของการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง

คำสำคัญ: การเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง นักศึกษาพยาบาล

Abstract

This academic article aims to understand the concept of transformative learning that can be applied by the nursing instructors The concept of transformative learning consists of 1) learning theory for change 2) definition and goal of learning for change 3) important components of learning to change 4) development of learning theory for change, and 5) key elements of learning to change.

Keywords : Experience in teaching, Nursing students, reflective thinking

^{1,2}วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น

³วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์

⁴สาขาวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

⁵วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม

⁶วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิ์ประสงค์

⁷วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์

⁸คณะกรรมการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม



บทนำ

แนวคิดทฤษฎีเรื่องการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง (transformative learning) ผู้เริ่มต้นทฤษฎีคือ Jack Merzirow ศาสตราจารย์ด้านการศึกษาผู้ใหญ่ (adult education) ที่มหาวิทยาลัยโคลัมเบีย ประเทศสหรัฐอเมริกา ที่กล่าวว่ากระบวนการเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะเชิงมุมมอง (perspective transformative) คือ เป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงที่มุ่งสู่การเกิดการตระหนักรู้อย่างลึกซึ้งและเกิดการตระหนักรู้ในการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างความคิดที่คุ้นชินและมีมุมมองที่เกิดการบูรณาการเปิดรับสิ่งต่าง ๆ และเกิดการตระหนักรู้ในการตัดสินใจเลือกหรือกระทำสิ่งต่าง ๆ บนพื้นฐานใหม่ที่เกิดขึ้น ดังนั้น การเรียนรู้การเปลี่ยนแปลงจึงเป็นเรื่องของการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการให้ความหมายของตน ซึ่งเกิดขึ้นได้ด้วยการใคร่ครวญสะท้อนความคิดในเชิงวิพากษ์ต่อประสบการณ์ต่างๆ ของตนเอง (สมสิทธิ์ อัสตรนิจิ, 2552) ปัจจุบันการผลิตอัตราากำลังพยาบาลเป็นสิ่งที่ท้าทายของผู้ผลิตบัณฑิตเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจสังคม การเมือง การเข้าถึงระบบสุขภาพ การเปลี่ยนแปลงของระบบบริการด้านสุขภาพและการเข้าถึงสิทธิของผู้รับบริการด้านสุขภาพและการดูแลสิ่งเหล่านี้เป็นโจทย์ที่สถาบันการศึกษาและอาจารย์พยาบาลต้องหันกลับมาสนใจและค้นหาวิธีการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นเพื่อให้นักศึกษาพยาบาลสามารถพัฒนาการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงของโลกภายนอกตามยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างต่อเนื่อง

อาจารย์พยาบาลควรจัดการเรียนการสอนอย่างไร ถึงจะช่วยส่งเสริมให้นักศึกษาพยาบาลเกิดการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง เพื่อพัฒนา

นักศึกษาพยาบาลในศตวรรษที่ 21 ให้มีความสามารถพัฒนาความเป็นตัวตนจากภายในตนเองเชื่อมไปสู่การเปลี่ยนแปลงภายนอก ทั้งในแง่การรับรู้ความคิดหรือจิตใจด้วยตัวนักศึกษาพยาบาล สืบเนื่องจากสถาบันพระบรมราชชนก สำนักปลัดกระทรวงกระทรวงสาธารณสุข มีนโยบายให้วิทยาลัยพยาบาล 29 แห่งในสังกัดผลิตอัตราากำลังบุคลากรพยาบาลที่มีความสามารถในการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงเป็นคนดีมีคุณธรรมเป็นผู้นำในการเปลี่ยนแปลงทั้งในโลกปัจจุบันและอนาคต (สถาบันพระบรมราชชนก สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2554-2557) ดังนั้นในบทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงเพื่อให้เกิดความเข้าใจในแนวคิดการจัดการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง ซึ่งอาจารย์พยาบาลสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ เนื้อหาประกอบด้วย 1) ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง 2) ความหมายและเป้าหมายของการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง 3) องค์ประกอบที่สำคัญของการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง 4) พัฒนาการของทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง และ 5) องค์ประกอบที่สำคัญของการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง

1. ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง

การพัฒนาทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงมีขึ้นในปี ค.ศ. 1975 จากการทำการศึกษาในกลุ่มสตรีที่กลับเข้ามาศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา หลังจากที่ต้องหยุดการเรียนเพื่อไปประกอบอาชีพหรือดูแลครอบครัวเป็นเวลานาน Mezirow ให้ความสนใจเกี่ยวกับแง่มุมการเปลี่ยนแปลงอย่างลึกซึ้งในการให้ความหมายต่อโลกและชีวิตของผู้หญิงกลุ่มนี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง

การคิดใคร่ครวญต่อความเชื่อและสมมติฐานเดิมที่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตที่ผ่านมาอย่างไม่รู้ตัว (Mezirow, J., 1978) จากการวิจัยดังกล่าวจึงได้พัฒนาแนวคิดเรื่องการปรับเปลี่ยนทัศนคติต่อโลกและชีวิต (personal transformation) ซึ่งเป็นที่มาของทฤษฎีการเรียนรู้การเปลี่ยนแปลงและได้ปรับเปลี่ยนทฤษฎีบางส่วนของทฤษฎีมาเป็นลำดับจากการวิพากษ์วิจารณ์ในแง่มุมต่างๆมากมาย

อย่างไรก็ตามทฤษฎีของ Mezirow ถือได้ว่าเป็นพื้นฐานที่กระตุ้นให้เกิดการตื่นตัวและการศึกษาทางในเรื่องนี้อย่างกว้างขวางทั้งในแง่ทฤษฎีและการปฏิบัติในการสร้างกระบวนการการเรียนรู้เพื่อก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างลึกซึ้งในบริบทต่างๆทั้งในและนอกห้องเรียน การทบทวนและทำความเข้าใจสาระสำคัญของทฤษฎีการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงจึงเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการเข้าใจพัฒนาการของแนวความคิดเรื่องการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง

2. ความหมายและเป้าหมายของการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง

Mezirow, J., (2000) ให้ความหมายว่าการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง คือ กระบวนการในการเปลี่ยนแปลงกรอบอ้างอิง (frames of references) ซึ่งได้แก่มุมมองในการให้ความหมาย แบบแผนความคิดและชุดความคิดความเชื่อ ที่เราใช้อยู่เป็นประจำโดยไม่รู้ตัวเพื่อให้ได้ความคตินั้นครอบคลุมมากยิ่งขึ้นจนจนแยกแยะได้ดีขึ้นมีความพร้อมทางอารมณ์ที่จะเปลี่ยนแปลงได้และสามารถใคร่ครวญได้ดีขึ้นทำให้เรามีความเชื่อและทัศนคติที่เป็นจริงและขึ้นำการกระทำได้อย่างเหมาะสมขึ้น

การเปลี่ยนแปลงมุมมองในการให้ความหมาย (meaning perspective) เกิดขึ้นได้ในหลายระดับ ดังนี้ การเรียนรู้สามารถเกิดขึ้นได้ในหนทางใดหนทางหนึ่งในสี่แบบ คือ การขยายการตีความ (elaboration) ของกรอบความคิดที่ใช้อ้างอิงใหม่ โดยการปรับมุมมอง หรือโดยการปรับเปลี่ยนแบบแผนหรือความเคยชินในวิธีคิด (habit and mind) (Mezirow J, 2000)

การเปลี่ยนแปลงของ Mezirow ไม่ใช่หมายถึงการพัฒนาทางความคิดที่แตกต่างกันออกไปรวมทั้งไม่ใช่การพัฒนาจิตสำนึกโดยตรง แต่เน้นที่กระบวนการในการทำให้เกิดความหมายที่แจ่มชัดขึ้นและการมีศักยภาพที่จะควบคุมความคิด ความรู้สึก และเจตนาของตนได้ดีขึ้นเป็นสำคัญ

สมสิทธิ์ อัสตรนธิ (2552 อ้างถึงใน O'Sullivan, 1999) กล่าวว่า การเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงเป็นการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนย้ายอย่างลึกซึ้งเชิงโครงสร้าง ในด้านของความคิด ความรู้สึกและการกระทำเป็นการเปลี่ยนย้ายของจิตสำนึกที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรุนแรงและไม่อาจเปลี่ยนกลับมาสู่สภาพเดิมได้ในวิธีการดำรงชีวิตของเราในโลก การเปลี่ยนย้ายดังกล่าวเป็นการเปลี่ยนความเข้าใจของเราต่อตัวเราเอง ต่อการกำหนดว่าตนเองอยู่ ณ ตำแหน่งใดของโลก ต่อความสัมพันธ์ของเรากับผู้อื่นและโลกธรรมชาติ ต่อความสัมพันธ์เชิงอำนาจซึ่งกำหนดโครงสร้างของชนชั้น เชื้อชาติและเพศภาวะ ต่อการตระหนักในร่างกายของเราและวิสัยทัศน์ในการเลือกวิถีชีวิตที่เป็นกระแสดังเลือกอื่น ๆ โดยรวม รวมทั้งการเปลี่ยนความเข้าใจของเราต่อสำนึกความรับผิดชอบในเรื่องความยุติธรรมทางสังคม สันติภาพ และความปิตินดีส่วนบุคคล

Sutherland & Crowther (2008) การเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง หมายถึง กระบวนการที่ช่วยให้คนได้เปลี่ยนกรอบมุมมองในการแก้ไขปัญหาที่ยาก (problematic frame) ที่เกิดจากความเชื่อที่มีผลต่อพฤติกรรมจากนิสัยของแต่ละคน และจากการให้ความหมายของสมมติฐานหรือสิ่งที่คาดหวังตามมุมมองของแต่ละคน ที่จะช่วยให้เกิดการแก้ปัญหาได้นั้นจะต้อง ใช้ทุกวิธีการในการแก้ปัญหา ไม่เลือกปฏิบัติ และเปิดใจในการแก้ปัญหา ซึ่งสิ่งทั้งหมดนี้จะเกิดขึ้นภายใต้ วัฒนธรรม ภาษา และประสบการณ์ของแต่ละคนที่จะหล่อหลอมให้คนมีการเปลี่ยนแปลง มุมมอง การคิดและความรู้สึก จนโน้มน้าวให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในตัวบุคคลขึ้น ได้แก่ 1) การเปลี่ยนแปลงในความตั้งใจ 2) การเปลี่ยนแปลงในความเชื่อ 3) การเปลี่ยนแปลงต่อความคาดหวัง 4) การเปลี่ยนแปลงต่อเป้าประสงค์ที่ต้องการ

Clark (1993 อ้างถึงใน Sutherland & Crowther, 2008) กล่าวว่า การเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง เป็นการโน้มน้าวให้ผู้เรียนที่ไม่สนใจในการเรียนเปลี่ยนแปลงมาเป็นผู้เรียนที่มีความรู้หลากหลาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเรียนรู้จากประสบการณ์จะส่งผลกระทบโดยตรงกับผู้เรียน เพราะจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงในการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญ และมีการเปลี่ยนแปลงมโนทัศน์ซึ่งเป็นสิ่งที่มีผลกระทบโดยตรงกับประสบการณ์ที่ตามมาของผู้เรียน

ดังนั้นการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงคือ กระบวนการในกรอบมุมมองที่มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านโครงสร้างความคิดอย่างลึกซึ้งโดยมีกรอบมุมมองในการตีความหมายของชุดความรู้อยู่หลายระดับซึ่งจะเป็นสิ่งที่ช่วยแก้ปัญหาโดยประสบการณ์

อารมณ์ การคิดอย่างใคร่ครวญจะมีส่วนในการมีความรู้ใหม่

3. องค์ประกอบที่สำคัญของการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง

Taylor, E. (1998) สรุปองค์ประกอบของกระบวนการการเรียนรู้เพื่อการปรับเปลี่ยนกรอบอ้างอิงตามทัศนะของ Mezirow ว่าประกอบด้วยสาระสำคัญ 3 ประการ คือประสบการณ์ (experience) การใคร่ครวญอย่างมีวิจารณญาณ (critical reflection) การแลกเปลี่ยนทางความคิดอย่างมีเหตุผล (rational discourse)

3.1 ประสบการณ์ เป็นจุดเริ่มต้นของการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงเพราะประสบการณ์จะถูกตีความและรับรู้ผ่านกรอบอ้างอิงหากกรอบอ้างอิงสามารถอธิบายประสบการณ์ได้ดี ประสบการณ์นั้นก็กลับไปเสริมและสนับสนุนกรอบอ้างอิงให้มั่นคงมากยิ่งขึ้น แต่ถ้าประสบการณ์นั้นไม่สอดคล้องกับกรอบอ้างอิงก็ต้องการขยายกรอบอ้างอิงหรืออาจต้องปรับเปลี่ยนกรอบอ้างอิงใหม่โดยเฉพาะหากประสบการณ์ใหม่นั้นมีความสำคัญและขัดแย้งกับกรอบอ้างอิงเดิมอย่างรุนแรง ประสบการณ์จึงเป็นจึงเป็นจุดขับเคลื่อนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเป็นสิ่งที่สามารถนำมาใคร่ครวญและกระตุ้นให้เกิดการใคร่ครวญได้

3.2 การใคร่ครวญอย่างมีวิจารณญาณ เป็นหัวใจของกระบวนการปรับเปลี่ยนกรอบอ้างอิงหรือกระบวนทัศน์ และมีความสำคัญทั้งในกระบวนการเรียนรู้ที่เชื่อมกับการปฏิบัติหรือการเรียนรู้เพื่อการแก้ปัญหาและการเรียนรู้เพื่อการสื่อสารและแบ่งการใคร่ครวญออกเป็น 3 ระดับได้แก่ การใคร่ครวญเนื้อหา (critical reflection of content)

การใคร่ครวญกระบวนการ (critical reflection of process), การใคร่ครวญกระบวนการตั้งต้น (critical reflection of premises)

การใคร่ครวญเนื้อหาและกระบวนการจะเห็นได้ชัดเจนในกระบวนการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการ (practical instrument learning) คือการเรียนรู้วิชาความรู้ต่างๆ โดยเฉพาะศาสตร์ที่เป็นเรื่องของเทคนิคหรือวิชาชีพ เช่น เราสามารถจะตั้งคำถามใคร่ครวญอย่างมีวิจารณญาณต่อความถูกต้องของเนื้อหาของบทความในวารสาร ว่าข้อสรุปหรือเนื้อหานั้นมีเหตุผลหรือไม่ มีหลักฐานยืนยันมากน้อยเพียงใดและยังสามารถพิจารณากระบวนการของการได้มาของข้อมูลนั้น เช่น ระเบียบวิธีวิจัยว่ามีความน่าเชื่อถือเพียงใด

การใคร่ครวญมีความสำคัญในการเปลี่ยนแปลงโลกทัศน์ (world view) หรือกรอบอ้างอิงของเรา คือการใคร่ครวญถึงกระบวนการตั้งต้น (premises) ที่เรียกว่าการใคร่ครวญข้อสรุปเบื้องหลังหรือการใคร่ครวญกระบวนการตั้งต้น ซึ่งได้แก่การตั้งคำถามและใคร่ครวญกับแบบแผนวิธีการคิดและกรอบอ้างอิงในแง่มุมต่าง ๆ เช่น มุมมองทางตรรกะ จริยศาสตร์ การเมืองและสังคม สิ่งแวดล้อม จิตวิญญาณ สามารถแยกการใคร่ครวญอย่างมีวิจารณญาณออกเป็นสองระดับ ได้แก่

3.2.1 การใคร่ครวญข้อสรุปเบื้องหลังโดยทั่วไป (critical reflection of assumptions) เป็นการเป็นการตั้งคำถามเกี่ยวกับกระบวนการตั้งต้นของบุคคลอื่น เช่น นักวิจัยที่ทำการศึกษามีกระบวนการตั้งต้นแบบใด มีความคิด ความเชื่อ และโลกทัศน์อย่างไร จึงเลือกวิธีการวิจัยและข้อสรุปเช่นนั้น และวิเคราะห์ว่ากระบวนการตั้งต้นนั้นมีข้อจำกัดอย่างไรหรือไม่

3.2.2 การใคร่ครวญข้อสรุปเบื้องหลังของตน (critical self reflection of assumptions) เป็นการตั้งคำถามกับกระบวนการตั้งต้นของตัวเอง ซึ่งเน้นไปที่กรอบเชิงจิตวิทยาที่จำกัดโลกทัศน์ของเรา เช่น การตั้งคำถามกับตัวเองว่าปฏิกิริยาที่เราโต้ตอบประสบการณ์ต่างๆ หรือสิ่งต่าง ๆ เช่น การที่เราเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยกับเรื่องใด ชอบหรือไม่ชอบอะไร และมีมุมมองต่อเรื่องต่างๆ อยาไรนั้นสะท้อนทัศนคติพื้นฐานอะไรในตัวเรา และทัศนคติเหล่านั้นส่งผลกระทบต่อเราอย่างไรบ้าง ดังนั้นการใคร่ครวญจึงเป็นข้อสรุปเบื้องหลังการสะท้อนทัศนคติพื้นฐานของตนเองที่จะช่วยให้เราเป็นอิสระและหลุดพ้นจากทัศนคติที่บิดเบือนและกรอบทางวัฒนธรรมที่จำกัดเราอยู่ ทำให้สามารถมีวาทะกรรมที่เปิดกว้าง (open discourses) สามารถหลุดออกจากกรอบอ้างอิงเดิมและปรับเปลี่ยนโครงสร้างการให้ความหมายของตนเองได้ ตัวอย่างการใคร่ครวญอย่างมีวิจารณญาณเกี่ยวกับตนเอง ได้แก่ การตั้งคำถามกับตนเองว่า การที่เราทำอย่างนี้ สามารถหลุดออกจากกรอบอ้างอิงเดิมและปรับเปลี่ยนโครงสร้างการให้ความหมายของตนเองได้ ตัวอย่างของการใคร่ครวญอย่างมีวิจารณญาณเกี่ยวกับตนเอง ได้แก่ การตั้งคำถามกับตนเองว่า การที่เราทำอย่างนี้ คิดอย่างนี้ รู้สึกอย่างนี้มีรากฐานมาจากอะไร เราเชื่ออย่างนั้นจริงหรือไม่ เราคิดและรู้สึกอิสระหรือถูกครอบงำด้วยกรอบอ้างอิงบางอย่าง

3.3 การแลกเปลี่ยนทางความคิดอย่างมีเหตุผล เป็นเครื่องมือที่สำคัญที่สุดที่จะทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนการอ้างอิงหรือกระบวนการตั้งต้น วาทกรรมซึ่งในที่นี้หมายถึงการแลกเปลี่ยนทางความคิดเพื่อตรวจสอบความคิด ความเชื่อ ความรู้สึกและคุณค่าต่าง ๆ ของกันและกันในกระบวนการแลกเปลี่ยน



ทางความคิดอย่างมีเหตุผลนี้จะต้องมีการทำความเข้าใจและการตั้งคำถามทั้งกับกระบวนการทัศนของตนเองและผู้อื่น ซึ่งบุคคลจะต้องมีความสามารถในการเรียนรู้ที่เป็นพื้นฐานสองประการจึงจะสามารถแลกเปลี่ยนความคิดอย่างมีเหตุผลเป็นอิสระได้อย่างแท้จริง คือต้องสามารถใคร่ครวญเกี่ยวกับตนเองอย่างมีวิจารณญาณ (critical self reflective) สามารถทำงานและตัดสินใจได้อย่างใคร่ครวญ (reflective judgment) ในกระบวนการแลกเปลี่ยนความคิดเชิงวิภาษอย่างมีวิจารณญาณ (critical dialectic discourse) ซึ่งถือเป็นการประเมินสรุปพื้นฐานและความคาดหวังในระดับลึกที่เป็นพื้นฐานความคิด ความเชื่อ คุณค่า และความรู้สึกของทั้งตนเองและบุคคลอื่นในกระบวนการแลกเปลี่ยนทางความคิดได้

การแลกเปลี่ยนความคิดอย่างมีเหตุผลนี้เป็นเครื่องมือที่ทำให้เกิดการเรียนรู้เพื่อการปรับเปลี่ยนกรอบอ้างอิงและเป็นเครื่องมือที่จะตรวจสอบความถูกต้องของกรอบอ้างอิงที่สร้างขึ้นใหม่ด้วย กระบวนการแลกเปลี่ยนความคิดอย่างมีเหตุผลนี้เป็นกระบวนการสำคัญที่จะต้องได้รับการส่งเสริมและสร้างให้เกิดขึ้นในระบบการศึกษา โดยเฉพาะการศึกษาโดยเฉพาะการศึกษาสำหรับผู้ใหญ่เพราะกระบวนการแลกเปลี่ยนทางความคิดอย่างมีเหตุผลและการใคร่ครวญอย่างมีวิจารณญาณจะช่วยพัฒนา ลักษณะประชาธิปไตยคือการยอมรับความแตกต่าง พร้อมทั้งจะแลกเปลี่ยนและตัดสินใจเพื่อหาข้อสรุปที่ถูกต้องและสอดคล้องกับคุณธรรม รวมทั้งสามารถสังเกตการใคร่ครวญเกี่ยวกับตนเองได้

จึงเป็นหน้าที่ของอาจารย์พยาบาลที่ต้องช่วยผู้เรียนสร้างและพัฒนาทักษะความไวและความเข้าใจพื้นฐานและเข้าร่วมความร่วมมือในกระบวนการ

แลกเปลี่ยนทางความคิดเชิงวิภาษอย่างมีวิจารณญาณได้อย่างเต็มที่และเป็นอิสระเงื่อนไขเชิงอุดมคติที่ช่วยให้เกิดกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณประกอบไปด้วย Mezirow (1996)

1. การมีข้อมูลที่ต้องครุ่นคิดมากที่สุด
2. เป็นอิสระจากการถูกบีบบังคับและการบิดเบือนความจริงที่เกิดจากการหลอกลวงตนเอง
3. สามารถประเมินและชั่งน้ำหนักของหลักบานต่างๆและประเมินข้อโต้แย้งตามสภาพความเป็นจริงให้ได้มากที่สุด
4. เปิดรับทัศนคติที่แตกต่าง
5. สามารถใคร่ครวญอย่างมีวิจารณญาณถึงสมมติฐานหรือกรอบแนวคิดเบื้องต้นและผลกระทบของทัศนคตินั้นๆ
6. มีโอกาสอย่างเท่าเทียมกันในการตั้งคำถาม โต้แย้ง คัดค้าน ทำทนาย ใคร่ครวญ และเปิดโอกาสให้ผู้อื่นทำเช่นเดียวกันกับความคิดของตนเองได้
7. สามารถยอมรับข้อตกลงร่วมที่เกิดจากการตรวจสอบข้อมูลความเป็นจริงและการใช้เหตุผลร่วมกันว่าเป็นข้อสรุปที่ถูกต้องได้

กระบวนการในการแลกเปลี่ยน มักดำเนินไปโดยเริ่มต้นจากการเผชิญกับความขัดแย้งที่ทำให้ต้องทบทวนกระบวนการทัศนของตนเองใหม่และพัฒนาต่อมาตามขั้นตอนต่างๆ Mezirow (2000)

1. เกิดประสบการณ์ที่มีความขัดแย้งกับกรอบอ้างอิงหรือการมองโลกแบบเดิมของตนเอง
2. เกิดการสำรวจตนเองที่มาพร้อมกับความรู้สึกรุนแรงเช่นโกรธ หวาดกลัว รู้สึก ผิดหรืออับอาย
3. เกิดการสำรวจใคร่ครวญอย่างมีวิจารณญาณต่อสมมติฐานเดิมของตนเองในมิติต่างๆ

4. เกิดการตระหนักรู้ว่าความรู้สึกไม่พึงปรารถนาและกระบวนการเปลี่ยนแปลงตนเองเป็นประสบการณ์ร่วมที่ผู้อื่นได้เคยเผชิญมาแล้ว

5. เริ่มต้นสำรวจหาทางเลือกใหม่ๆ เกี่ยวกับบทบาท ความสัมพันธ์และการกระทำในเรื่องต่างๆ ของตนเอง

6. ลงมือวางแผนหาทางปฏิบัติ

7. แสวงหาความรู้และทักษะเพื่อให้ตนสามารถทำตามแผนนั้นได้

8. ทดลองบทบาทใหม่ในขั้นต้น

9. สะสมสมรรถนะและความมั่นใจต่อบทบาทและความสัมพันธ์ใหม่

10. บูรณาการความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นสู่ชีวิตของตนบนพื้นฐานของเงื่อนไขที่ถูกกำหนดจากกรอบการมองโลกแบบใหม่

การเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงนี้อาจเกิดขึ้นได้ทั้งจาก 1) การปรับกรอบอ้างอิงที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมเชิงภววิสัย (objective reframing) คือ การใคร่ครวญเกี่ยวกับข้อสรุปหรือสมมติฐานของบุคคลอื่นจากการอ่าน การวิเคราะห์ปัญหา หรือการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติ เช่น การเรียนรู้ในชุมชน 2) การปรับกรอบอ้างอิงภายในตนเอง (subjective reframing) เช่น เกิดการตีความเรื่องราวชีวิตของตนเองใหม่ เกิดจิตสำนึกทางการเมือง สังคม วัฒนธรรมใหม่ มองบทบาทของตนทั้งในการทำงาน และความสัมพันธ์ส่วนตัวใหม่ ทบทวนกระบวนการเรียนรู้และกรอบอ้างอิงตนเอง

4. พัฒนาการของทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง

มีการศึกษาเกี่ยวกับทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงอย่างกว้างขวางในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา

มาจากการวิจารณ์และเสนอแนะแนวคิดเพิ่มเติมทั้งจากมุมมองทางทฤษฎีและบทเรียนจากการปฏิบัติอย่างหลากหลาย (Cranton, 2001, Talor, 2007, Wiessner & Mezirow, 2000) โดยมีประเด็นสำคัญดังนี้ 1. เป้าหมายการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง 2. การเน้นเฉพาะการเปลี่ยนแปลงทางความคิด 3. กระบวนการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง 4. ความหมายของการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง

1. เป้าหมายการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง

Mezirow มองว่าเป้าหมายของการศึกษาโดยเฉพาะการศึกษาผู้ใหญ่ คือการช่วยให้บุคคลสามารถคิดได้อย่างอิสระ โดยการเรียนรู้ที่จะพิจารณาทำตามคุณค่าความหมายและเป้าหมายของตนเองแทนที่จะไปรับเอาความคิดเห็นของคนอื่นมาอย่างไม่มีวิจารณญาณเพื่อช่วยให้เราสามารถควบคุมชีวิตของตนเองได้ดีขึ้นในฐานะบุคคลที่มีความรับผิดชอบต่อสังคมและเป็นผู้ที่สามารถตัดสินใจได้ด้วยความคิดที่ชัดเจน (วรรณ จารุสมบัติ, 2552) สิ่งที่เป็นหัวใจของทฤษฎีการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงตามแนวคิดนี้ คือ การปรับเปลี่ยนกรอบอ้างอิง (frames of references) ที่เราใช้ในการมองโลก กรอบอ้างอิง คือ ระบบความคิดข้อสรุปในใจและความคาดหวังที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้และการให้ความหมายกับประสบการณ์ต่างๆ โดยที่อาจจะตระหนักรู้ถึงกระบวนการเหล่านั้น Mezirow อธิบายว่า ในด้านหนึ่งของกรอบอ้างอิงของเราเป็นผลมาจากประสบการณ์ที่ผ่านเข้ามาในชีวิต จากอิทธิพลของกระบวนการทัศนหลักในสังคมและวัฒนธรรมที่ได้เติบโต แต่กรอบอ้างอิงก็จะกลับไปส่งผลต่อการเรียนรู้และรับรู้ประสบการณ์ใหม่ๆ ของเราด้วย เพราะการเรียนรู้คือกระบวนการในการใช้การตีความที่เกิดขึ้นจากประสบการณ์ในอดีตมาตีความ



และให้ความหมายใหม่กับประสบการณ์ใหม่ ๆ เพื่อให้แนวทางในการปฏิบัติแก่ตัวเราเอง (Mezirow, J. 2000)

กรอบอ้างอิงประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ 1) แบบแผนความคิดที่เคยชิน 2) มุมมองนิสัยหรือความเคยชินในความคิดซึ่งเป็นชุดของข้อสรุปในใจมีลักษณะทั่วไปกว้าง ๆ ที่ใช้ในการตีความประสบการณ์ ตัวอย่างของแบบแผนทางความคิดที่เป็นความเคยชิน เช่นอุดมการณ์ทางการเมือง มาตรฐานทางสังคม ขนบธรรมเนียมประเพณี ระบบคุณธรรม สไตล์การเรียนรู้ ความเชื่อทางศาสนา อัตลักษณ์ของตนเอง บุคลิกภาพ นิสัยใจคอ แบบแผนการแสดง อารมณ์ความรู้สึก ความใฝ่ฝัน รสนิยมเกี่ยวกับความงาม แบบแผนทางความคิดนี้จะแสดงออกเป็นมุมมองในเรื่องต่างๆ ซึ่งประกอบด้วยชุดของความหมายต่างๆ (meaning schemes) เช่น ความคาดหวัง ความเชื่อ ทศนะ การตัดสินใจ ความรู้สึกต่อเรื่องต่าง ๆ ที่เฉพาะเจาะจงลงไป ว่าอะไรดี ไม่ดี อะไรถูก อะไรผิด เช่น ไม่ควรมีเพศสัมพันธ์ก่อนแต่งงาน ผู้น้อยต้องเคารพเชื่อฟังผู้ใหญ่

การเรียนรู้เพื่อปรับเปลี่ยนกรอบอ้างอิงจะช่วยให้เกิดการพัฒนาตนเองให้มีกรอบอ้างอิงที่น่าไว้วางใจและน่าเชื่อถือมีครอบคลุมมากขึ้น จำแนกแยกแยะได้ดีขึ้น เปิดรับความคิดเห็นอื่น ๆ ได้ดีขึ้น มีการใคร่ครวญข้อสรุปต่างๆอย่างมีวิจารณญาณ มีความพร้อมทางอารมณ์ที่จะเปลี่ยนแปลงและสอดคล้องกลมกลืนกับประสบการณ์ (Mezirow, J., 2000)

ประเด็นที่ทำให้ Mezirow ถูกวิพากษ์วิจารณ์มากที่สุด คือการละเลยเป้าหมายทางสังคมและเน้นที่การเปลี่ยนแปลงระดับปัจเจกบุคคลเป็นหลักซึ่งแตกต่างจากนักคิดที่สำคัญทางการศึกษาหลายคนที่

มองว่าการศึกษามีเป้าหมายเพื่อการเปลี่ยนแปลงสังคม เช่น Freire ที่มองว่าการศึกษาก็คือกระบวนการที่สร้างจิตสำนึกโดยเฉพาะจิตสำนึกเชิงวิพากษ์ที่จะช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาความสามารถที่จะวิเคราะห์ ตั้งคำถามเชิงวิพากษ์ และช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาความสามารถที่จะวิเคราะห์ ตั้งคำถามเชิงวิพากษ์ และเข้าร่วมปฏิบัติการเพื่อผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจทางเศรษฐกิจ การเมือง และวัฒนธรรม ในโครงสร้างที่ครอบงำตนอยู่ให้หลุดพ้นจากการถูกกดขี่

O'Sullivan (2003) เป็นนักคิดร่วมสมัยและให้ความสำคัญกับเป้าหมายการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงว่าควรเป็นการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงขั้นพื้นฐานที่เชื่อมการเปลี่ยนแปลงสังคมซึ่ง Mezirow ได้โต้ตอบในประเด็นดังกล่าวว่า เขาไม่ได้มองข้ามการเปลี่ยนแปลงในส่วนรวมและการเปลี่ยนแปลงในสังคมแต่มองว่าการเลือกกระทำทางสังคมเป็นสิทธิของปัจเจกบุคคลแต่ละคนจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทางสังคมหรือไม่ขึ้นอยู่กับประเด็นที่บุคคลนั้นได้กระทำการใคร่ครวญและเกิดข้อสรุปขึ้น (Mezirow, 1989)

2. การเน้นเฉพาะการเปลี่ยนแปลงทางความคิด เป็นประเด็นที่เป็นข้อจำกัดมากที่สุด ในทฤษฎีของ Mezirow ที่เน้นการเปลี่ยนแปลงตามกรอบอ้างอิงทางความคิดโดยการแลกเปลี่ยนทางความคิดอย่างมีเหตุมีผล (rational discourse) เป็นหลักคำวิจารณ์และการขยายแนวคิด Mezirow โดยมีประเด็นสำคัญดังที่ Taylor (1998) ได้สรุปไว้โดยละเอียดในรายงานการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงว่าทฤษฎีของ Mezirow ขาดการคำนึงถึงประเด็นต่าง ๆ ที่มีความสำคัญหลายประเด็น คือ

1) บริบททางวัฒนธรรมและสังคม แนวคิดเรื่องการแลกเปลี่ยนทางความคิดอย่างมีเหตุผลเป็นแนวคิดเชิงอุดมคติที่ไม่ได้ให้ความสำคัญกับบริบททางสังคมและวัฒนธรรมมากพอ ขาดการคำนึงถึงความสัมพันธ์เชิงอำนาจที่เป็นจริงในบริบทต่าง ๆ

2) บทบาทความสัมพันธ์ต่อการเรียนรู้ การศึกษาและวิจัยเรื่องการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง นอกจากบรรยากาศแบบประชาธิปไตยที่ Mezirow เน้นแล้วยังมีบรรยากาศของความสัมพันธ์ที่อบอุ่น จริงใจ มีความไว้วางใจ เห็นอกเห็นใจ และใส่ใจซึ่งกันและกันรวมทั้งมีการแสดงความรู้สึกที่แท้จริง เป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงเป็นอย่างมาก และความสัมพันธ์ต่อสมาชิกกลุ่มที่มีการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้จากกัน และร่วมเรียนรู้ในสถานการณ์จริงมีการเปิดเผยตัวตนต่อกันรวมทั้งการกล้าเผชิญและจัดการกับความขัดแย้งในกลุ่มโดยไม่หลีกเลี่ยงก็เป็นปัจจัยสำคัญอีกส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง

3) บทบาทและอารมณ์ของการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง Nueman กล่าวว่า อารมณ์ที่มีต่อการใคร่ครวญอย่างมีวิจารณญาณซึ่งเป็นตัวกระตุ้นที่สำคัญและช่วยให้มองเห็นและสามารถใคร่ครวญในประเด็นที่สำคัญและมีความหมายอย่างแท้จริงได้ง่ายขึ้นซึ่งความรู้สึกเป็นหัวใจของกระบวนการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรงและการใคร่ครวญเพราะความรู้สึกคือสิ่งที่ช่วยชี้นำการตัดสินใจและบ่งชี้ว่าข้อมูลใดมีความหมายกับเราจริง

4) ความสำคัญของการเรียนรู้ในมิติอื่นนอกเหนือจากการคิด การเรียนรู้ผ่านมิติอื่นๆ เช่น การเรียนรู้ผ่านกิจกรรมทางกายศิลปะ เช่น การวาดภาพ การปั้น ดนตรี การแสดง การทำสมาธิ

การทำกิจกรรมเพื่อสังคม เป็นต้น เป็นสิ่งที่มิใช่บทบาทต่อการเรียนรู้อย่างมาก ดังที่ York & Kasl (2002) ได้ใช้แนวคิดของ Heron (1992) เกี่ยวกับการเรียนรู้ 4 แบบ เพื่อครอบคลุมมิติเชิงจิต 4 ด้าน คือ ด้านความรู้สึก ประกอบไปด้วยความรู้สึกและอารมณ์ ด้านจินตนาการประกอบไปด้วย การรับรู้ที่เกิดจากการสัมผัสโดยตรงและจินตภาพ ด้านมโนทัศน์ ประกอบไปด้วยการใคร่ครวญ การแยกแยะ ด้านการปฏิบัติ ประกอบไปด้วยเจตจำนง และการกระทำมาอธิบายการเรียนรู้เพื่อให้เกิดความครอบคลุมการเรียนรู้ทั้ง 4 แบบ

1. การรู้ผ่านประสบการณ์ตรง (experiential knowing) คือการเรียนรู้จากการ

สัมผัสกับสิ่งต่างๆ โดยตรงรับรู้ถึงพลังและสถานะที่เป็นองค์รวมของสิ่งนั้นไม่ว่าจะเป็นบุคคล สถานที่ สถานการณ์ กระบวนการต่าง ๆ หรือสิ่งกระตุ้นให้เกิดจินตนาการ

2. การรู้ผ่านสัญลักษณ์หรือสิ่งที่แสดงออกถึงความเป็นจริงบางประการ (presentation knowing) เช่น การถ่ายทอดผ่านเรื่องราว คำอุปมาอุปมัย ภาพการเคลื่อนไหว พิธีกรรม ดนตรี บทกวี ศิลปะต่าง ๆ เป็นการเรียนรู้ที่ใช้ความสามารถของจิตในด้านจินตนาการควบคู่กับมโนทัศน์หรือความคิดรวบยอด

3. การเรียนรู้ผ่านมโนทัศน์ (propositional knowing) คือ การเรียนรู้ผ่านแนวคิด ทฤษฎี ตรรกะต่าง ๆ เช่น คำบรรยาย สูตรวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ การรู้ผ่านมโนทัศน์นี้เป็นส่วนที่เริ่มตกผลึกทางความคิด เกิดความคิดรวบยอดที่ชัดเจนสามารถนำไปถ่ายทอดและชี้นำการปฏิบัติต่อไปได้ แต่มีข้อจำกัดเนื่องจากขาดมิติบางประการของการรู้เชิงประสบการณ์ และเชิงจินตนาการซึ่งมีองค์ประกอบของการรับรู้อย่างเป็นองค์รวม

มีชีวิตชีวา อารมณ์ความรู้สึกและความคิดสร้างสรรค์ที่ทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างลึกซึ้ง

5) การเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติ (practical knowing) คือการเรียนรู้ผ่านการนำความรู้ความเข้าใจตนเองไปลงมือปฏิบัติจริง ซึ่งจะเกิดการเรียนรู้ในมิติการปฏิบัติและความรู้สึกที่เกิดจากการปฏิบัติโดยตรง

5. องค์ประกอบที่สำคัญของการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง

จากผลการศึกษาพบว่ากระบวนการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นได้ในหลายลักษณะทั้งที่รู้ตัวผ่านกระบวนการใคร่ครวญอย่างจริงจังและไม่รู้ตัวซึ่งเป็นผลที่ได้จากประสบการณ์ที่ได้สะสมไว้และค่อยๆ พัฒนาให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างช้าๆ ในลักษณะที่ค่อยเป็นค่อยไปหรืออาจเกิดขึ้นอย่างฉับพลันที่เป็นการเปลี่ยนแปลงที่เห็นได้ชัดเจน (Mezirow, 2000) นอกจากนั้นยังอาจเกิดได้ทั้งจากการปรับกรอบอ้างอิงที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมเชิงภววิสัย ซึ่งเป็นการใคร่ครวญเกี่ยวกับข้อสรุปหรือสมมติฐานของบุคคลอื่นจากการอ่าน การวิเคราะห์ปัญหา หรือการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติ เช่นการเรียนรู้ในชุมชนและการปรับกรอบอ้างอิงภายในของตนเองใหม่เกิดจิตสำนึกทางการเมืองสังคมวัฒนธรรมใหม่ มองบทบาทของตนทั้งในการทำงานและ ความสัมพันธ์ส่วนตัวใหม่ ทบทวนกระบวนการเรียนรู้และกรอบอ้างอิงของตนเองใหม่

ในเชิงทฤษฎีมีนักวิชาการได้พัฒนาทฤษฎีการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงในมุมมองที่ต่างกันไป เช่น Bord (1989) ได้พัฒนาทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงในเชิงลึกโดยใช้ทฤษฎีจิตวิทยาแนวลิขของ คาร์ล ยุง เป็นพื้นฐานโดยมอง

ว่าการเปลี่ยนแปลงขั้นพื้นฐาน คือการเปลี่ยนแปลงขั้นรากฐานในบุคลิกภาพซึ่งเกิดจากการแก้ไขปัญหาภายในตนเองและการพัฒนาจิตสำนึกที่เปิดกว้างขึ้นทำให้เกิดการบูรณาการของบุคลิกที่สมบูรณ์ขึ้นและมองว่ากระบวนการสำคัญที่เป็นหัวใจการเปลี่ยนแปลงคือการตระหนักรู้และแยกแยะได้ ซึ่งประกอบด้วย 1) การเปิดรับ 2) การยอมรับ 3) การตัดสินใจ โดยเริ่มจากการเปิดรับสารหรือมุมมองที่มีความหมายที่แตกต่างออกไปจากเดิม การยอมรับการเรียนรู้ใหม่ มองเห็นสิ่งที่ต้องเปลี่ยนแปลงและขั้นสุดท้ายที่เป็นขั้นที่สำคัญที่สุด คือการตระหนักรู้ว่าแบบแผนหรือการรับรู้เก่าๆ ของตนไม่เหมาะสมหรือไม่สอดคล้องกับความเป็นจริงจำเป็นต้องแก้ไข ปรับปรุงและละทิ้งแบบแผนหรือการรับรู้เดิมนั้นการปรับหรือการสร้างวิถีใหม่ขึ้นในตนเองโดยการบูรณาการเข้ากับบุคลิกภาพเดิมตนเอง

Mezirow, J., (1997 อ้างถึงใน Sutherland & Crowther, 2008) กล่าวว่า การเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงเปรียบเสมือนอุปกรณ์เครื่องมือที่ช่วยเพิ่มอำนวยความสะดวกในการมีกรอบมุมมองในการเรียนรู้ที่เพิ่มมากขึ้นและการจัดการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงในชั้นเรียน (transformation in the classroom) ต้องมีองค์ประกอบ 3 ส่วน ได้แก่ 1. ประสบการณ์ (experience) 2. การสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ (critical reflection) และ 3. การพูดคุยอย่างมีเหตุผล (rational discourse) การเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงมีพื้นฐานมาจากการสื่อสารที่ดีของมนุษย์ ดังนั้นจึงหมายรวมถึงการสะท้อนคิดและการพูดคุยสนทนาและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นมาจากการเปลี่ยนแปลงในตัวผู้เรียนคือการพัฒนาเอกลักษณ์ในตนเอง

5.1 บทบาทของผู้สอนและผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้การเปลี่ยนแปลง

Traylor (1998 อ้างถึงใน Sutherland & Crowther 2008) ผู้สอนมีบทบาทที่สำคัญเพราะเป็นสิ่งแวดลอมในการจัดการเรียนการสอน บุคลิกภาพของครูจึงมีส่วนช่วยให้เกิดความรู้สึกน่าเชื่อถือไว้วางใจ (trust) เป็นผู้ที่มีบุคลิกภาพที่ห่วงใยผู้เรียน (care) และเป็นผู้ประสาน (facilitate) ที่สำคัญที่จะทำให้เกิดการมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน ผู้สอนจึงควรมีการพัฒนาและการฝึกปฏิบัติใน 2 ประเด็น

1) seasoned guidance เป็นผู้ที่สามารถให้คำแนะนำตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้น เช่น มีความสามารถในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับผู้เรียนและให้ผู้เรียนได้สะท้อนคิดด้วยการเขียน reflective journal เพื่อช่วยสะท้อนกระบวนการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง

2) valued compassionate criticism มอบหมายให้ผู้เรียนรู้จักตั้งคำถามในทางที่เป็นจริง ซึ่งเป็นสิ่งที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เกิดการเปลี่ยนแปลงในมุมมองของตนเอง

Daloz (1998 อ้างถึงใน Sutherland & Crowther 2008) เสนอแนะว่าควรส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าความรู้ในวารสารในส่วนที่เขายังไม่รู้หรือยังไม่เข้าใจทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงจากกรอบแนวคิดเก่าในโลกเดิมและในแนวคิดเดิมของผู้เรียนไปสู่กรอบแนวคิดใหม่และท้าทายให้ผู้สอนได้สร้างการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคลมากกว่าสมรรถนะเฉพาะเป็นบางเรื่อง

5.2 ลักษณะของผู้สอนที่เอื้อให้เกิดการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง

1) ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ใช้การสะท้อนคิดเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และความคิดในชั้นเรียน

2) มีการปฐมนิเทศรายวิชาอย่างองค์รวมในการจัดกระบวนการเรียนการสอน

3) ยอมรับความแตกต่างของความเชื่อในผู้เรียน

4) ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาการตระหนักรู้ในตนเองเพื่อหาทางเลือกของตนเองได้

5) สร้างสิ่งแวดลอมในการเรียนโดยผู้สอนควรมีบุคลิกภาพที่น่าไว้วางใจและห่วงใยผู้เรียน

6) เป็นผู้ประสานที่ดีทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีส่วนร่วม

7) มีความสามารถในการเป็นผู้ปฏิบัติสามารถสาธิตการปฏิบัติได้และมีประสบการณ์ในการสะท้อนคิด สามารถเป็นพี่เลี้ยงผู้เรียนในการเขียน reflective journal ได้

8) ช่วยเหลือให้ผู้เรียนในการตั้งคำถามที่ตามความเป็นจริง เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีการพัฒนาตามมุมมองของผู้เรียน

5.3 คุณลักษณะของผู้เรียนและบทบาทที่เอื้อต่อการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง

1) ผู้เรียนควรมีอิสระในการตัดสินใจภายใต้ข้อเท็จจริง บริบท วัฒนธรรม

2) ผู้เรียนต้องเป็นผู้ที่มีความพร้อมสู่การเปลี่ยนแปลง

3) ประสบการณ์ในชีวิต เช่น เหตุการณ์ที่ทำให้เกิดความเครียดในชีวิต มีส่วนที่ช่วยให้เกิดการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงเป็นอย่างดี

4) การเตรียมผู้เรียนให้มีความสามารถที่จะเปลี่ยนผ่านบริบทการเรียนรู้ และประสบการณ์



5) ผู้เรียนจะต้องมีความต้องการที่จะบูรณาการการสะท้อนคิดแบบมีวิจารณญาณในโรงเรียนการทำงานหรือในชีวิตส่วนตัว

6) ผู้เรียนต้องมีวุฒิภาวะที่ดีเพียงพอที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงมโนทัศน์ของตนเอง โดยต้องมีข้อมูลข้อเท็จจริงเพียงพอที่จะยอมรับความเชื่อใหม่ที่เกิดขึ้น

5.4 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เอื้อต่อการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง (Mezirow, 1997 อ้างถึงใน Sutherland & Crowther, 2008) ได้แก่ 1) Journal writing 2) metaphors 3) life history exploration 4) learning contracts 5) group projects 6) role play 7) case studies 8) stimulate critical reflection 9) rational discourse 10) ความพร้อมของร่างกายและจิตใจ ผู้เรียน (Robert, 1989) เช่น การใช้ภาพวาดสร้างจินตนาการ, การฝึกการผ่อนคลาย, การนั่งสมาธิ, การใช้งานศิลปะ, การใช้ยาลดความกังวลใจ, การฝึกโยคะ, การฝึกหายใจ, การฝังเข็ม, การรับประทานอาหารชีวจิต, การฝัน, การสะกดจิต เป็นต้น

5.5 เนื้อหาและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง

- 1) การสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ
- 2) การพูดคุยอย่างมีเหตุมีผล
- 3) การออกแบบวัตถุประสงค์รายวิชาและรูปแบบการเรียนการสอน
- 4) การเปิดใจของผู้เรียน เช่น ความฝัน ร่างกาย ประสบการณ์การใกล้ตาย การสะกดจิต
- 5) ความลับที่เป็นประสบการณ์ที่ทุกข์ทรมานหรือเป้าหมายในชีวิต

6) กรอบมโนทัศน์อื่นๆที่เอื้อวยหาความรู้สึก เช่น การรักษาแบบแพทย์แผนจีน การฝึกโยคะ

- 7) การเต้น การเคลื่อนไหว
- 8) การฝึกการหายใจ
- 9) การสัมผัส
- 10) การเรียนการสอนที่ผู้เรียนมีโอกาสที่จะเข้าถึงสิ่งที่สนใจศึกษาในบทบาทต่างๆ
- 11) การจัดการเรียนการสอนที่มีข้อมูลที่เพียงพอ

12) ผู้เรียนสามารถใช้การสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ

13) ผู้สอนและผู้เรียนมีความเข้าใจกัน เป็นผู้รับฟังที่ดี มีความปรารถนาที่จะค้นคว้าวิเคราะห์หาคำตอบในสิ่งที่ยังไม่รู้

5.6 กระบวนการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง (Sutherland & Crowther, 2008)

1. การสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณบนพื้นฐานของความจริงและเชื่อมโยงกับข้อสมมติฐาน
2. เครื่องมือที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนเป็นสิ่งที่ช่วยให้เห็นความจริงที่เกิดขึ้นโดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยมารองรับ
3. การสื่อสารในการเรียนรู้ช่วยให้เกิดการตัดสินใจจากความเชื่อที่ดีมากยิ่งขึ้นโดยการมีส่วนร่วมอย่างเป็นอิสระ
4. ลงมือปฏิบัติเพื่อให้เกิดการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงตัดสินใจลงมือกระทำเพื่อให้ได้หลักฐานเชิงประจักษ์ใหม่ ข้อโต้แย้งหรือมุมมอง
5. ความท้าทายของผู้สอนและสื่ออุปกรณ์ในการสอนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงการเปลี่ยนแปลงผู้สอนและจริยธรรม

การจัดการเรียนการสอนที่เอื้อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง

- 1) ผู้เรียนและผู้สอนสามารถเชื่อมโยงและโต้ตอบในข้อโต้แย้งได้อย่างเหมาะสมในกระบวนการ
- 2) มีความมั่นใจ
- 3) มีความคิดที่โต้แย้งกัน
- 4) สามารถคิดย้อนกลับไปยังเรื่องราวที่ทำให้เกิดความเครียดได้
- 5) เปลี่ยนแปลงผู้เรียนให้มีความสามารถในการแก้ไข
- 6) ปัญหาที่เปื้อนหนายในการเรียนหรือเหนื่อยล้า
- 7) ให้คำแนะนำผู้เรียนอย่างเหมาะสม
- 8) สัมผัสผู้เรียนอย่างเหมาะสม

บทสรุป

การสร้างห้องเรียนให้เกิดบรรยากาศการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงในนักศึกษาพยาบาลถือเป็นสิ่งสำคัญเพราะจะช่วยให้ผู้เรียนมีการพัฒนามุมมองใหม่จากประสบการณ์ที่ได้ลงมือปฏิบัติจนสามารถการสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณและพูดคุยอย่างมีเหตุมีผลสามารถสร้างชุดความรู้ใหม่ตามกรอบมุมมองของแต่ละคน ซึ่งถือเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการพัฒนาผู้เรียนเพื่อเตรียมตัวสู่การเรียนรู้ในระดับขั้นที่สูงขึ้นและมีเนื้อหาซับซ้อนมากยิ่งขึ้นและสำเร็จการศึกษาเป็นบัณฑิตพยาบาลที่มีความสามารถในการให้บริการทางการแพทย์เพื่อตอบสนองปัญหาที่แท้จริงของประชาชนได้ทั้งในปัจจุบันและในอนาคตตามที่สังคมคาดหวังว่าบุคลากรพยาบาลต้องมียุทธศาสตร์ความรู้ทางวิชาการและทักษะทางการแพทย์ที่ดี สามารถตัดสินใจหรือแก้ไขปัญหาและเป็นผู้นำทางด้านสุขภาพได้

ดังนั้นอาจารย์พยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการทำให้เกิดการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงในตัวนักศึกษาสิ่งที่สำคัญที่สุดคืออาจารย์พยาบาลต้องเป็นผู้ที่ยอมเปลี่ยนแปลงตนเองก่อนที่จะไปเปลี่ยนแปลงผู้เรียน ต้องเป็นผู้มีความรู้ความ

เข้าใจในทฤษฎีการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงและเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนารับปรุงกรอบมุมมอง รวมถึงกิจกรรมการเรียนการสอนและสอดคล้องกับลักษณะเนื้อหาวิชาและจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้และมีความเข้าใจผู้เรียนซึ่งสิ่งเหล่านี้ล้วนส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงได้

นอกจากนั้นในวิชาชีพอื่นสามารถนำองค์ความรู้ในเรื่องการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงนี้ไปใช้เพื่อพัฒนาผู้เรียนในการส่งเสริมผลลัพธ์การเรียนรู้และผู้สอนได้เกิดกระบวนการพัฒนาตนเองให้สามารถจัดการเรียนการสอนที่ตอบสนองผู้เรียนในแต่ละคนได้อย่างเหมาะสมมีความทันสมัยให้สอดคล้องกับการจัดการศึกษาในยุคไทยแลนด์ 4.0 ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. สมสิทธิ์ อัสตรินี. (2552). **จิตตปัญญาศึกษาคืออะไร. โครงการเอกสารวิชาการการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง (Transformative Learning Monograph Series No 2.** พิมพ์ครั้งที่ 1. CENTURY CO., LTD. 20-24.
2. วรรณ จารุสมบุญ. (2552). **ศิลปะการจัดกระบวนการการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง: คู่มือกระบวนการจิตตปัญญาศึกษา.** พิมพ์ครั้งที่ 1. บริษัท เอส. พี. เอน. การพิมพ์จำกัด. สถาบันพระบรมราชชนก สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.
3. Ashby, S. F., (2013). **Soul Work: Call, Movement, and Response.** Journal of transformative Education. 11 (1). P26-44.



4. Cusker, M. P. (2013). **Harnessing the Potential of Constructive Developmental Pedagogy to Achieve Transformative Learning in Social Work Education.** Journal of transformative Education. 11(1). P 3-25.
5. Dirkx, J. M., (1998). **Transformative Learning Theory in Practice of Adult Education: An Overview.** Journal of lifelong Learning. 7. p1-14.
6. Fullerton, J. R., (2010). **TRANSFORMATIVE LEARNING IN COLLEGE STUDENTS: A MIXED METHODS STUDY.** Open Access Thesis and Dissertations from the College of Education and Human Sciences. University of Nebraska-Lincoln. USA.
7. McAllister, M. M., (2012). **Challenges facing nursing education in Australia: Two solution.** Journal of Nursing Education and Practice, February. 2(1).P 20-27.
8. Mezirow, J. (2000). Learning to Think like an Adult, In Mezirow, J. and Associates (Eds) Learning as Transformative. CA: Jossey-Bass: 33-35.
9. Mezirow, J. (2003). Transformative learning as discourse. Journal of Transformative Education. 1(1),58-56.



ED055

สภาพปัญหาและแนวทางแก้ปัญหการปฏิบัติหน้าที่ครู
ของนักศึกษา ป.บัณฑิตวิชาชีพครู มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

Teaching Problems in Schools and Guidelines in Solving the Problems of Graduate
Diploma in Teaching Certification Students in North Eastern University

สุชาดา ลดาวัลย์¹ธีรภัทร โคตรบรรเทา²วานิช ประเสริฐพร³รุ่งรัตน์ ธรรมทอง⁴ถวิล ลดาวัลย์⁵

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัญหา การปฏิบัติหน้าที่ครูของนักศึกษา ป.บัณฑิตวิชาชีพครู ที่ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ปีการศึกษา 2560 2) เพื่อเปรียบเทียบปัญหาการปฏิบัติหน้าที่ครูของนักศึกษา ป.บัณฑิตวิชาชีพครูในสถานศึกษา จำแนกตามเพศ สังกัดโรงเรียน และประสบการณ์ การสอนและ 3) เพื่อรวบรวมความคิดเห็นของนักศึกษา ป.บัณฑิตวิชาชีพครู รุ่นที่ 4/2560 เกี่ยวกับการ แนวทางการแก้ปัญหาในการปฏิบัติหน้าที่ครูในสถานศึกษา กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยนักศึกษา ป.บัณฑิต วิชาวิชาชีพครู จำนวน 123 คน ซึ่งกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากตารางซีและมอร์แกน แล้วทำการสุ่มอย่าง ง่ายจากประชากรที่เป็นนักศึกษา ป.บัณฑิตวิชาชีพครู จำนวน 180 คน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามประมาณค่า 5 ระดับ ที่ข้อคำถามมีค่า IOC อยู่ระหว่าง .67–1.0 และค่าความเชื่อมั่น (Cronbach's α – Coefficient) เท่ากับ .91 สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.) ค่า t-test และค่า F-test (One-way ANOVA)

ผลการวิจัยพบว่า

1. โดยภาพรวม สภาพปัญหาการปฏิบัติหน้าที่ครูของนักศึกษา ป.บัณฑิตวิชาชีพครูที่ปฏิบัติ หน้าที่สอนในโรงเรียนพบว่า อยู่ในระดับน้อย และเมื่อพิจารณาปัญหาการปฏิบัติหน้าที่ครูเป็นรายด้านต่างก็อยู่ ในระดับน้อยเช่นเดียวกัน เมื่อเรียงลำดับจากด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงไปต่ำ คือ ปัญหาด้านการเป็นผู้บริหารการเรียน การสอน ด้านเป็นครูผู้สอน และด้านส่งเสริมการเรียนการสอน
2. ผลการเปรียบเทียบสภาพปัญหาการปฏิบัติหน้าที่ครูของนักศึกษา ป.บัณฑิตวิชาชีพครู พบว่า ปัญหาการปฏิบัติหน้าที่ครูทั้งภาพรวมและจำแนกเป็นรายด้าน คือ ด้านเป็นครูผู้สอน ด้านส่งเสริมการเรียน

¹⁻⁴หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

⁵หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

การสอน และด้านการเป็นผู้บริหารการเรียนการสอน นักศึกษา ป.บัณฑิตวิชาชีพครู มีปัญหาแตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาจำแนกตามเพศ สังกัดโรงเรียน และประสบการณ์การสอนของ นักศึกษา ป.บัณฑิตวิชาชีพครู ก็แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

3. การวิจัยในครั้งนี้ ได้รวบรวมข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหาการปฏิบัติหน้าที่ครูในสถานศึกษา ไว้ทั้ง 3 ด้านด้วย แล้วเห็นสมควรที่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ทั้งฝ่ายบริหาร ฝ่ายสนับสนุน และตัวครูผู้สอนต้อง ร่วมมือกันเพื่อแก้ปัญหาการปฏิบัติหน้าที่ครูที่เกิดขึ้น

คำสำคัญ : ปัญหาการปฏิบัติหน้าที่ครู แนวทางแก้ปัญหาการปฏิบัติหน้าที่ครู หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต วิชาชีพครู

Abstract

The purposes of this research were : 1) to study the teaching problems in schools of the Graduate Diploma Certification Students, 2) to compare student's teaching problems whose sex, original affiliation, and teaching experiences were different, and 3) to collect guidelines of solving teaching problems in schools of graduate diploma students year B.E. 2560. The samples of this study were 123 students derived from Krejcie and Morgan followed by simple random sampling from the population of 180 grad diploma students. A 5-level rating scale questionnaires with the IOC between .67-1.0, and a Cronback's α -Coefficient of .91 were used to collect the data. Statistics used were percentage (%), mean ($\bar{X}$), standard deviation (S.D.), t-test (independent) and F-test (One-way ANOVA). Descriptive analysis were also used for guidelines of solving the teaching problems.

The major findings were :

1. As a whole, the teaching problems of the Graduate Diploma Certification Students were rated at "less" level. When the problems were analysed seperatedly, they were also rated at "less" level-ranking from high to low were administrative problems, student themselves students as teachers, and supportive personnel, problems.

2. When comparisons of the teaching problems were taken into consideration, it was found that, as a wholes, their teaching problems were not statistically different. When the teaching problems regarding student themselves, supportive personnel, and administrative problems were analysed separately. Significant differences were not found regardless of sex, original affiliations, nor teaching experiences.



3. Guidelines in solving teaching problems were also collected. It was therefor suggested that all who were concerned, i.e., administrative staffs, supportive personnels, as well as students themselves as teachers cooperatively work to solve the problems.

Keywords : Teachers' Teaching Problems, Guidelines in Solving Teacher' Teaching Problems, Graduate Diploma Certification in Teaching.

บทนำ

การศึกษาเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาชีวิตและสังคมและเป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาประเทศ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 บังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 20 สิงหาคม 2542 มีผลให้เกิดการปฏิรูปการศึกษาอันเป็นวาระสำคัญแห่งชาติ มีสาระสำคัญทั้งสิ้น 9 หมวด โดยเฉพาะหมวด 4 แนวการจัดการศึกษา เป็นการปฏิรูปการเรียนรู้ที่ถือว่าเป็นหัวใจของการปฏิรูปการศึกษา ซึ่งทุกหมวดในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ จะมุ่งประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน การจัดการศึกษาจัดทำขึ้นตามกรอบของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ในฉบับที่ 11 สอดคล้องเชื่อมโยงกับรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 ซึ่งพบว่า ยังมีปัญหาที่จำเป็นต้องปรับปรุงและแก้ไขด้านคุณภาพการศึกษา โดยเฉพาะระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในด้านขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศยังอยู่ในระดับต่ำ ตลอดจนสภาพการบริหารและจัดการศึกษาที่ยังต้องเพิ่มด้านประสิทธิภาพ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2553)

ปัจจัยสำคัญของการปฏิรูปการศึกษา คือ การพัฒนาคุณภาพครูซึ่งเป็นตัวจักรสำคัญในการขับเคลื่อนให้การปฏิรูปการศึกษาประสบความสำเร็จ (อ้างอิงในปริยาภรณ์ ตั้งคุณานันต์, 2557) หากครู

มีความรู้ ความสามารถ เสียสละ ตั้งใจสอนศิษย์อย่างเต็มความสามารถ จะช่วยส่งเสริมให้เด็กไทยเติบโตขึ้นเป็นพลเมืองดี เก่ง ฉลาด และมีศักยภาพ มีความสุข สามารถแข่งขันกับทุกประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ (รุ่ง แก้วแดง, 2544) อย่างไรก็ตาม ครูผู้สอนในประเทศไทย กำลังเผชิญวิกฤติเรื่องคุณภาพการจัดการเรียนการสอน ปัญหาครูมีหนี้สิน และปัญหาการขาดแคลนครูสะสม โดยเฉพาะสาขาที่สำคัญ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2545) ปัญหาดังกล่าวส่งผลกระทบอย่างรุนแรงต่อประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของผู้เรียน

ดังนั้น กรอบแนวคิดทางปฏิรูปการศึกษา ในทศวรรษที่ 2 (พ.ศ. 2552 – 2561) มี 4 ประการ (นโยบาย 4 ใหม่) เมื่อวันที่ 18 สิงหาคม 2552 โดยสาระสำคัญของข้อเสนอการปฏิรูปการศึกษาข้อ 2 เกี่ยวกับการผลิตหรือการฝึกอบรมคน เพื่อเข้าสู่วิชาชีพครู ดังนี้ “พัฒนาคุณภาพครูยุคใหม่ที่เป็นผู้เอื้ออำนวยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เป็นวิชาชีพที่มีคุณค่า มีระบบ กระบวนการผลิต และพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาที่มีคุณภาพมาตรฐาน เหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง สามารถดึงดูดคนเก่ง คนดี มีใจรัก ในวิชาชีพครูมาเป็นครู มีปริมาณครู และบุคลากรทางการศึกษาอย่างเพียงพอตามเกณฑ์ และสามารถจัดการเรียน



การสอนได้อย่างมีคุณภาพ สามารถพัฒนาตนเอง และแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่อง มีสภาวิชาชีพที่เข้มแข็ง บริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล เพื่อพัฒนาครู และบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพ มีชีวิตที่ดี มีความมั่นคงในอาชีพครู มีขวัญกำลังใจ อยู่ได้อย่างยั่งยืน

ในปี พ.ศ. 2544 สถาบันราชภัฏตระหนักรับผิดชอบต่อการผลิตครู (อ้างในรุจิเรข โกมินทรชาติ, 2552) นำเสนอแนวคิดระบบและกระบวนการใหม่ในการผลิตครู ดังนี้

1) เป้าหมาย

1.1 ครูที่มีคุณภาพมุ่งปฏิรูปการเรียนรู้ของผู้เรียน

1.2 ผู้เรียนมีคุณภาพ เก่ง ดี มีสุข

1.3 โรงเรียนคุณภาพ เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

1.4 สังคมคุณธรรม เป็นสังคมฐานความรู้ และมีการพัฒนาอย่างยั่งยืน

2) ระบบ

ระบบ “ศูนย์ความเป็นเลิศในการผลิตครู” เกิดจากเครือข่ายความร่วมมืออย่างใกล้ชิด และการเรียนรู้ร่วมกันของสถาบันผลิตและพัฒนาครู องค์กรวิชาชีพครู สถานศึกษาที่เป็นโรงเรียนพัฒนาวิชาชีพในการศึกษากระแสหลักและการศึกษาทางเลือก ครอบครัว สถานประกอบการ องค์กรเอกชน องค์กรชุมชน และผู้ทรงคุณวุฒิสาขาต่างๆ

3) กระบวนการ

กระบวนการใหม่ในการผลิตครูที่เน้นนวัตกรรม การวิจัย และพัฒนาการเรียนรู้แบบองค์รวม ที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ และใช้โรงเรียนเป็นฐาน

4) หลักสูตรผลิตครูรุ่นใหม่ในศตวรรษที่ 21

4.1 มีระยะเวลาการเรียนรู้ยาวนานยิ่งขึ้น โดยฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ประยุกต์ความรู้เพื่อสอนวิจัยและพัฒนา เสนอผลงานต่อสถาบันและสาธารณชน ภายในรอบ 1 ปี

4.2 ใช้คุณลักษณะของครูรุ่นใหม่ กำหนดเน้นจุดมุ่งหมายของหลักสูตรโดยตรง

4.3 องค์ประกอบของกลุ่มวิชาในหลักสูตร และจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 170 หน่วยกิต จัดเป็น 4 กลุ่มวิชา คือ

(1) กลุ่มวิชาการศึกษาทั่วไป

(2) กลุ่มวิชาชีพครู

(3) กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

(4) กลุ่มวิชาเลือกเฉพาะด้านหรือวิชาเอก

4.4 มีเกณฑ์คุณลักษณะการคัดเลือก ผู้เข้าเรียนตามกรอบหลักสูตร โดยมุ่งเน้นคัดเลือกคนดี คนเก่ง และมีจิตใจชอบเป็นครูเข้าเรียน

4.5 มีจุดเน้นในโครงสร้างรายวิชา ที่สอดคล้องความต้องการและแก้ไขปัญหาคุณภาพวิชาการของครูยุคใหม่

(1) เน้นวิชาภาษาอังกฤษ โดยมุ่งให้ครูสามารถสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษได้ในระดับสูง

(2) เน้นวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา โดยมุ่งให้ครูเป็นนักเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาสื่อนวัตกรรมการสอน

(3) เน้นวิชาวิจัยทางการศึกษา โดยมุ่งให้ครูเป็นนักวิจัย สามารถวิจัยและพัฒนาการเรียนการสอน แก้ปัญหาการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ

(4) เน้นทักษะกระบวนการคิด อย่างมีวิจารณญาณ ความคิดสร้างสรรค์ ที่เน้นให้ครู เป็นนักคิด นักเปลี่ยนแปลง ปรับปรุงด้วยวิธีการ ต่างๆ อย่างมีระบบ และมีวิจารณญาณ

(5) เน้นความรู้อย่างลึกซึ้ง กระจ่างชัดในเนื้อหาวิชาเอก และวิชาความเป็นครู ให้แตกฉาน ระดับครูมืออาชีพ โดยมีสัดส่วนจำนวน หน่วยกิต การเรียนรู้อย่างสมดุล และสัดส่วนระหว่าง วิชาชีพครู วิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และวิชาเอก

ดังนั้น กระทรวงศึกษาธิการ กำหนดให้ มีการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง พ.ศ. 2552 – 2561 ซึ่งมีวิสัยทัศน์ให้คนไทยได้เรียนรู้ตลอดชีวิต อย่างมีคุณภาพ โดยมีการปฏิรูปการศึกษาและการ เรียนรู้อย่างเป็นระบบ คือ พัฒนาคุณภาพและ มาตรฐานการศึกษา และการเรียนรู้ของคนไทย การ เพิ่มโอกาสทางการศึกษา และการเรียนรู้อย่างทั่วถึง และมีคุณภาพ ดังนั้น กระทรวงศึกษาธิการจึงได้ ประกาศใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในโรงเรียนทั่วประเทศที่จัด การศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยเริ่มนำร่องตั้งแต่ ปี 2552 และในปีการศึกษา 2554 เป็นต้นไป ให้ใช้หลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ทุกชั้นเรียน เพื่อให้การพัฒนาคุณภาพการเรียน สอดคล้องตามจุดเน้นของการปฏิรูปการศึกษา และ มีแผนดำเนินงานอย่างเป็นระบบ ชัดเจนต่อการ นำไปปฏิบัติในโรงเรียน

มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้รับอนุมัติให้เปิดการเรียนการสอนตามหลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพครูมาแล้ว 4 รุ่น รับนักศึกษา รุ่นละไม่เกิน 180 คน มหาวิทยาลัยได้รับอนุมัติให้ เปิดรับนักศึกษา ป.บัณฑิตวิชาชีพครู (ป.บัณฑิต) จำนวน 180 คน ในรุ่นที่ 4 ซึ่งนักศึกษาส่วนใหญ่

อยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มหาวิทยาลัยได้ เสริมสร้างความเข้มแข็งในการผลิตและส่งเสริมวิทย ฐานะของครู พัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา ให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูตามที่คุรุ สภากำหนด และนักศึกษารุ่นที่ 4 ที่รับมาในเดือน สิงหาคม 2560 มีหลายสังกัด เช่น สังกัดในโรงเรียน ประถมศึกษา สังกัดโรงเรียนมัธยมศึกษา และสังกัด อาชีวศึกษา เป็นต้น แม้ว่า นักศึกษา ป.บัณฑิต วิชาชีพครู จะมีสังกัดต่างกัน แต่บทบาทหน้าที่ครูจะ เหมือน ๆ กัน เช่น ปฏิบัติหน้าที่สอน ทำบันทึกการ สอน เตรียมสื่ออุปกรณ์การสอน จัดกิจกรรมที่ ส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน ศึกษาเด็กเป็น รายบุคคลและแก้ปัญหาให้เด็ก ตรวจแบบฝึกหัดให้ นักเรียนในวิชาที่รับผิดชอบ ศึกษาหาความรู้ เพิ่มเติม เพื่อนำมาทำการปรับปรุงแก้ไขการเรียน ของนักเรียน โดยการทำวิจัยในชั้นเรียน รวมไปถึง ต้องทำการวัดผลประเมินผลนักเรียนให้ถูกต้อง ตามหลักการวัดผลทางการศึกษา นอกจากนี้ ต้อง ช่วยทำงานธุรการที่ได้รับมอบหมาย เป็นต้น ส่วนใน วันเสาร์ อาทิตย์ ต้องกลับมาเป็นนักศึกษา ป.บัณฑิต ที่มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จึงเห็นได้ ว่าการปฏิบัติหน้าที่ครูของนักศึกษาเป็นงานที่หนัก

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษา สภาพปัญหาและแนวทางแก้ปัญหาการปฏิบัติหน้าที่ ครูของนักศึกษา ป.บัณฑิตวิชาชีพครู ที่เรียน หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครูตาม เกณฑ์มาตรฐานข้อบังคับคุรุสภา พ.ศ. 2556 ว่าผล การปฏิบัติในหน้าที่ครูในสถานศึกษา ตั้งแต่วัน จันทร์ ถึงวันศุกร์ เป็นการฝึกปฏิบัติการภาคสนาม แบบเต็มเวลา ของการศึกษาน้อย 300 ชั่วโมง ทั้งนี้ให้นับเวลาการปฏิบัติการสอนต่อเนื่องเทียบได้ หนึ่งปี (365 วัน) โดยให้มีระยะเวลาการปฏิบัติการ



สอนในสถานศึกษาเป็นเวลาไม่น้อยกว่าสามร้อยหกสิบชั่วโมงในหนึ่งปี ปฏิบัติการสอนจริงไม่น้อยกว่าเจ็ดชั่วโมงในหนึ่งสัปดาห์ ผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อนักศึกษาผู้ประกอบวิชาชีพครู และเป็นประโยชน์ในการนำมาปรับปรุงหลักสูตร ป.บัณฑิตวิชาชีพครูให้เหมาะสม และสอดคล้องกับความต้องการของมหาวิทยาลัยและประเทศชาติต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาการปฏิบัติหน้าที่ครูของนักศึกษา ป.บัณฑิตวิชาชีพครู ที่ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา
2. เพื่อเปรียบเทียบปัญหาการปฏิบัติหน้าที่ครูของนักศึกษา ป.บัณฑิตวิชาชีพครูในสถานศึกษา จำแนกตามเพศ สังกัดของโรงเรียนและประสบการณ์การสอน
3. เพื่อหาข้อเสนอแนะแนวทางแก้ปัญหาการปฏิบัติหน้าที่ครูของนักศึกษา ป.บัณฑิตวิชาชีพครู

สมมติฐานของการวิจัย

1. นักศึกษาเพศชายและนักศึกษาเพศหญิง มีปัญหาการปฏิบัติหน้าที่ครูในสถานศึกษาแตกต่างกัน
2. นักศึกษาที่อยู่ในสังกัดของโรงเรียนต่างกัน มีปัญหาการปฏิบัติหน้าที่ครูในสถานศึกษาแตกต่างกัน
3. นักศึกษาที่มีประสบการณ์การสอนต่างกัน มีปัญหาการปฏิบัติหน้าที่ครูในสถานศึกษาแตกต่างกัน

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง
ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษา ป.บัณฑิตวิชาชีพครู รุ่นที่ 4/2560 จำนวน 180 คน

กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของ R.V. Krejcie และ D.W. Morgan และสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ได้กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษา ป.บัณฑิตวิชาชีพครู รุ่นที่ 4/2560 จำนวน 123 คน

2. ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรอิสระ จำแนกตามสถานภาพ ได้แก่

2.1 เพศ

ชาย
หญิง

2.2 ประสบการณ์สอน แยกเป็น

1 ปี
2 ปี
3 ปีขึ้นไป

2.3 สังกัดสถานศึกษา

ประถมศึกษา
มัธยมศึกษา
อาชีวศึกษา

ตัวแปรตาม ได้แก่ สภาพปัญหาและแนวทางแก้ปัญหา การปฏิบัติหน้าที่ครูของนักศึกษา ป.บัณฑิตวิชาชีพครู ใน 3 ด้าน

1. ด้านเป็นครูผู้สอน
2. ด้านส่งเสริมการเรียนรู้การสอน
3. ด้านการเป็นผู้บริหารการเรียนการสอน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อเป็นข้อเสนอแนะให้กับนักศึกษา ป.บัณฑิตวิชาชีพครู ผู้ประกอบอาชีพครู และผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไข และพัฒนาต่อไป

2. ผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตร ป.บัณฑิตวิชาชีพครู และจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อแก้ปัญหาให้นักศึกษาต่อไป

ขั้นตอนการวิจัย (Research Frame work)

ในการวิจัย เรื่อง สภาพปัญหา และแนวทางแก้ปัญหาการปฏิบัติหน้าที่ครูของนักศึกษา ป.บัณฑิตวิชาชีพครู มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปีการศึกษา 2560 ประกอบด้วย ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย (Conceptual Frame work) ผู้วิจัยได้ดำเนินการหลายขั้นตอน ดังนี้

1) ศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องซึ่งเกี่ยวกับสภาพการปฏิบัติหน้าที่ครูในสถานศึกษา และปัญหาการแก้ปัญหาการปฏิบัติหน้าที่ครูในสถานศึกษา

2) โดยการสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้างจากนักศึกษา ถามถึงปัญหาที่เกิดจากการไปฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของนักศึกษา ป.บัณฑิตวิชาชีพครู จำนวน 60 คน เพื่อทราบองค์ประกอบที่สำคัญของปัญหา ขณะไปฝึกประสบการณ์การสอนในโรงเรียน หลังจากนั้น ผู้วิจัยนำมาประกอบกับการศึกษาจากตำราวิชาการวารสารวิชาการ งานวิจัย ตลอดจนเปิดดูอินเทอร์เน็ตเพื่อดำเนินการในขั้นต่อไป

ขั้นตอนที่ 2 การยกร่างรูปแบบองค์ประกอบของสภาพปัญหาของการปฏิบัติหน้าที่ครู ซึ่งประกอบด้วยส่วนสำคัญ 2 ประการ

1. องค์ประกอบด้านสภาพปัญหาการปฏิบัติหน้าที่ครู ของนักศึกษา ป.บัณฑิตวิชาชีพครู ประกอบด้วย 3 ด้าน

1. ด้านเน้นครูผู้สอน
2. ด้านส่งเสริมการเรียนรู้การสอน
3. ด้านการเป็นผู้บริหารการเรียนรู้

การสอน

2. ระบุตัวบ่งชี้ (Index) ในแต่ละด้านขององค์ประกอบครบตามข้อมูลที่ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าตามขั้นตอนที่ 1 ซึ่งตัวบ่งชี้ด้านที่ 1 จำนวน 24 ข้อ ด้านที่ 2 จำนวน 18 ข้อ และด้านที่ 3 จำนวน 8 ข้อ รวมทั้งหมด 50 ข้อ

ขั้นตอนที่ 3 การสร้างเครื่องมือ (Tool) ของการวิจัย

หลังจาก ผู้วิจัย ได้ตรวจสอบองค์ประกอบของสภาพปัญหาการปฏิบัติหน้าที่ครูของนักศึกษา ป.บัณฑิตวิชาชีพครู ใน 3 ด้าน และในแต่ละด้านระบุตัวบ่งชี้ครบแล้ว ผู้วิจัยจึงได้สร้างเครื่องมือเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามวิธีของ Likert

แบบสอบถามผู้วิจัยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามของนักศึกษา ป.บัณฑิตวิชาชีพครู

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับสภาพปัญหาการปฏิบัติหน้าที่ครูในสถานศึกษา มีเกณฑ์พิจารณา 5 ระดับ ดังนี้

- 1 หมายถึง มีระดับปัญหาน้อยที่สุด
- 2 หมายถึง มีระดับปัญหาน้อย
- 3 หมายถึง มีระดับปัญหาปานกลาง



4 หมายถึง มีระดับปัญหามาก

5 หมายถึง มีระดับปัญหามากที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นแนวทางแก้ปัญหาการปฏิบัติหน้าที่ครูของนักศึกษา ป.บัณฑิตวิชาชีพครู มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งผู้วิจัยกำหนดให้ตอบมากกว่า 1 ข้อ ตามความคิดเห็นว่าดีที่สุด และให้คำแนะนำเพิ่มเติมในข้อสุดท้ายได้

ขั้นตอนที่ 4 การหาคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ใช้เทคนิค IOC (Index of Item Objective Congruence) เพื่อหาคุณภาพความเที่ยงตรงของเครื่องมือว่าข้อคำถามที่เป็นตัวบ่งชี้ในแต่ละด้านสัมพันธ์กับองค์ประกอบด้านนั้น ๆ มากน้อยเพียงใด โดยการขอความร่วมมือจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คนดังนี้

1. ดร.พา อักษรเสื่อ
2. ดร.แสงสุรีย์ ดวงคำน้อย
3. ดร.นิตดา เปี่ยมพิชนะ
4. ดร.รุ่งรัตน์ ธรรมทอง
5. ดร.ธีรภัทร โคตรบรรเทา

ขั้นตอนที่ 5 การสอบถามความคิดเห็นสภาพปัญหาและแนวทางแก้ปัญหาการปฏิบัติหน้าที่ครูของนักศึกษา ป.บัณฑิตวิชาชีพครู โดยขอความร่วมมือจากนักศึกษา ป.บัณฑิตวิชาชีพครู รุ่นที่ 4/2560 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 123 คน ให้ตอบข้อมูลให้ครบถ้วน ผู้วิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมแบบสอบถามกลับคืนมาด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัญหาและแนวทางแก้ปัญหาการปฏิบัติหน้าที่ครูของ

นักศึกษา ป.บัณฑิตวิชาชีพครู โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป มีขั้นตอน ดังนี้

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมา 100% หากพบว่าแบบสอบถามฉบับใดไม่สมบูรณ์จะไม่นำมาวิเคราะห์
2. ตรวจสอบให้คะแนนแบบสอบถามตามเกณฑ์โดยแยกคะแนนตามตัวแปรที่ศึกษาเพื่อดำเนินการวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

3. นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปตามตัวบ่งชี้ที่ศึกษา โดยวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยในเชิงภาพรวม และแต่ละด้านตามตัวชี้วัดแล้วแปรผลตามเกณฑ์ ดังนี้ (ทิพยา กิจวิจารณ์, 2555)

4.51 – 5.00 หมายถึง เห็นด้วยในระดับมากที่สุด

3.51 – 4.50 หมายถึง เห็นด้วยในระดับมาก

2.51 – 3.50 หมายถึง เห็นด้วยในระดับปานกลาง

1.51 – 2.50 หมายถึง เห็นด้วยในระดับน้อย

1.00 – 1.50 หมายถึง เห็นด้วยในระดับน้อยที่สุด

4. การหาแนวทางแก้ปัญหาการปฏิบัติหน้าที่ครูของนักศึกษา ป.บัณฑิตวิชาชีพครู

ในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามปลายปิดและปลายเปิดมาวิเคราะห์โดยหาค่าความถี่ (Frequency) และหาค่าร้อยละ (Percentage) เพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาการปฏิบัติหน้าที่ครูของนักศึกษาต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ได้ดำเนินการตามลำดับดังนี้

1. ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ ข้อมูลจากแบบสอบถามปลายปิด ได้นำมาวิเคราะห์โดยหาค่าความถี่ (Frequency) และหาค่าร้อยละ (Percentage)
2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ ข้อมูลจากคำถามปลายเปิด การอภิปรายกลุ่มย่อย ได้นำมาวิเคราะห์เนื้อหา เพื่อสรุปเป็นประเด็นสำคัญ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน
 - 1) ค่าร้อยละ (%)
 - 2) ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)
 - 3) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
2. สถิติที่ใช้หาคุณภาพของเครื่องมือ

ค่า IOC (Index of Item Objective Congruence)
3. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

t-test

F-test วิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of variance) แบบ One-way ANOVA

สรุปผลการวิจัย

1. สภาพปัญหาการปฏิบัติหน้าที่ครูของนักศึกษา ป.บัณฑิตวิชาชีพครู ที่ปฏิบัติหน้าที่สอนในโรงเรียน โดยภาพรวม มีปัญหาอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบปัญหาอยู่ในระดับน้อยทั้ง 3 ด้าน เมื่อเรียงตามค่าเฉลี่ยสูงไปหาต่ำ ได้แก่ ด้านการเป็นผู้บริหารการเรียนการสอน รองลงมา คือ ด้านเป็นครูผู้สอน และต่ำที่สุด คือ ด้านส่งเสริมการ

เรียนการสอน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านและรายข้อได้ดังนี้

ด้านที่ 1 ด้านเป็นครูผู้สอน เมื่อแยกปัญหาเป็นประเด็นย่อยได้ 4 ประเด็น ดังนี้

1.1 ปัญหาการจัดการเรียนรู้ ภาพรวมมีปัญหาอยู่ในระดับน้อย เมื่อเรียงตามค่าเฉลี่ยจากสูงไปหาต่ำ พบว่า ข้อที่มีปัญหาสูงสุด คือ เรื่องงบประมาณไม่เพียงพอในการสร้างและผลิตสื่อการเรียนการสอน และที่มีปัญหาลดต่ำที่สุด คือ ไม่สามารถควบคุมชั้นเรียนได้

1.2 ปัญหาในบทบาทการทำหน้าที่ต่อผู้เรียน ในภาพรวมมีปัญหาอยู่ในระดับน้อย เมื่อเรียงตามค่าเฉลี่ยจากสูงไปหาต่ำ พบว่า ข้อที่มีปัญหาสูงสุด คือ ขาดความรู้ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนอย่างเป็นระบบ และมีประสิทธิภาพ และข้อที่มีปัญหาลดต่ำที่สุด คือ ไม่รู้และเข้าใจการปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี

1.3 ปัญหาในบทบาทหน้าที่ต่อชุมชน ในภาพรวมมีปัญหาอยู่ในระดับน้อย เมื่อเรียงตามค่าเฉลี่ยจากสูงไปหาต่ำ พบว่า ข้อที่มีปัญหาสูงสุด คือ ไม่รู้วิธีการตระหนักถึงความสำคัญของชุมชนที่มีต่อสถานศึกษา และข้อที่มีปัญหาลดต่ำที่สุด คือ ขาดการมีมนุษยสัมพันธ์และประสานงานที่ดีกับผู้ปกครอง

1.4 ปัญหาในบทบาทหน้าที่ต่อตนเอง ในภาพรวมมีปัญหาอยู่ในระดับน้อย เมื่อเรียงจากค่าเฉลี่ยสูงไปหาต่ำ พบว่า ข้อที่มีปัญหาสูงสุด คือ ไม่รู้วิธีการพัฒนาวิสัยทัศน์ด้านวิชาการ และข้อที่มีปัญหาลดต่ำที่สุด คือ สุขภาพไม่แข็งแรง มีโรคประจำตัว เป็นปัญหาด้านการสอนของครู



ด้านที่ 2 ปัญหาด้านส่งเสริมการเรียนการสอน เมื่อแยกปัญหาเป็นประเด็นย่อยได้ 3 ประเด็น ดังนี้

2.1 ปัญหาด้านการเป็นครูประจำชั้นหรือครูที่ปรึกษา ในภาพรวมมีปัญหาอยู่ในระดับน้อย เมื่อเรียงจากค่าเฉลี่ยจากสูงไปหาต่ำ พบว่า ข้อที่มีปัญหาสูงสุด คือ ขาดองค์ความรู้ในการวัดและประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน และข้อที่มีปัญหาคือ ขาดการประสานสัมพันธ์ภายในสถานศึกษาและผู้บริหาร

2.2) ปัญหาด้านการเป็นครูเวรประจำวัน ในภาพรวมมีปัญหาอยู่ในระดับน้อย เมื่อเรียงจากค่าเฉลี่ยจากสูงไปหาต่ำ พบว่า ข้อที่มีปัญหาสูงสุด คือ ไม่รู้ และเข้าใจที่ถูกต้องในการทำหน้าที่ครูเวรโรงอาหาร อาคารเรียน และข้อที่มีปัญหาคือ ขาดความเข้าใจในการทำหน้าที่ครูเวรหน้าประตูสถานศึกษา เพื่อรับนักเรียน

2.3 ปัญหาด้านสนับสนุนการเรียนการสอน ในภาพรวมมีปัญหาอยู่ในระดับน้อย เมื่อเรียงจากค่าเฉลี่ยจากสูงไปหาต่ำ พบว่า ข้อที่มีปัญหาสูงสุด คือ ไม่รู้เรื่องการวางแผนงบประมาณในการพัฒนาโรงเรียน และข้อที่มีปัญหาคือ ขาดความรู้ความเข้าใจในงานวัดผลและประเมินผลของผู้เรียน

ด้านที่ 3 ปัญหาด้านการเป็นผู้บริหารการเรียนการสอน เมื่อแยกปัญหาออกเป็นประเด็นย่อยได้ 2 ประเด็น ดังนี้

3.1 ปัญหาด้านการเป็นหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้/หมวดวิชา พบว่า ในภาพรวมมีปัญหาอยู่ในระดับน้อย เมื่อเรียงจากค่าเฉลี่ยจากสูงไปหาต่ำ พบว่า ข้อที่มีปัญหาสูงสุด คือ ขาดประสบการณ์ในการตรวจแผนการจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสาระวิชา

และข้อที่มีปัญหาคือ ขาดความเข้าใจที่จะให้ความช่วยเหลือแก่ครูในกลุ่มสาระเมื่อมีปัญหา

3.2 ปัญหาด้านการเป็นหัวหน้าระดับชั้น พบว่า ในภาพรวมมีปัญหาอยู่ในระดับน้อย เมื่อเรียงจากค่าเฉลี่ยจากสูงไปหาต่ำ พบว่า ข้อที่มีปัญหาสูงสุด คือ ขาดความรู้ในการจัดสอนซ่อมเสริม เมื่อเด็กมีปัญหาในการเรียน และข้อที่มีปัญหาคือ ขาดความรู้ในการช่วยเหลือ ดูแลการจัดการเรียนการสอนของครูในระดับชั้น

2. สภาพปัญหาการปฏิบัติหน้าที่ครูในสถานศึกษาของนักศึกษา ป.บัณฑิตวิชาชีพรูปร่างตามเพศได้ดังนี้

2.1 เพศชาย ภาพรวมมีปัญหาในระดับน้อย เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า เพศชายมีปัญหาสูงสุด คือ การเป็นผู้บริหารการเรียนการสอน รองลงมาคือปัญหาด้านการเป็นผู้สอน และด้านที่มีปัญหาคือ ด้านส่งเสริมการเรียนการสอน

2.2 เพศหญิง ภาพรวมมีปัญหาในระดับน้อย เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า เพศหญิงมีปัญหาสูงสุด คือ ด้านส่งเสริมการเรียนการสอน รองลงมาคือปัญหาด้านการเป็นผู้บริหารการเรียนการสอน และด้านที่มีปัญหาคือ ด้านเป็นผู้สอน

3. สภาพปัญหาการปฏิบัติหน้าที่ครูในสถานศึกษาของนักศึกษา ป.บัณฑิตวิชาชีพรูปร่างตามสังกัดโรงเรียน ได้ดังนี้

3.1 สังกัดประถมศึกษา ภาพรวมมีปัญหาในระดับน้อย เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีปัญหาสูงสุด คือ ด้านการเป็นผู้บริหารการเรียนการสอน รองลงมาคือ ด้านเป็นผู้สอน และด้านที่มีปัญหาคือ ด้านส่งเสริมการเรียนการสอน

3.2 สังกัดมัธยมศึกษา ภาพรวมมี ปัญหาในระดับน้อย เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีปัญหาสูงที่สุด คือ ด้านการเป็น ผู้บริหารการเรียนการสอน รองลงมาคือ ด้านเป็น ครูผู้สอน และด้านที่มีปัญหาค้างที่สุด คือ ด้าน ส่งเสริมการเรียนการสอน

3.3 สังกัดอาชีวศึกษา ภาพรวมมี ปัญหาในระดับน้อย แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีปัญหาสูงที่สุด คือ ด้านส่งเสริมการ เรียนการสอน รองลงมาคือ ด้านการเป็นผู้บริหาร การเรียนการสอน และด้านที่มีปัญหาค้างที่สุด คือ ด้านเป็นครูผู้สอน

4. สภาพปัญหาการปฏิบัติหน้าที่ครูใน สถานศึกษาของนักศึกษา ป.บัณฑิตวิชาชีพครู จำแนกตามประสบการณ์การสอน

4.1 มีประสบการณ์การสอน 1 ปี มีระดับปัญหาในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย เมื่อ พิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีปัญหาสูงที่สุด คือ ด้านส่งเสริมการเรียนการสอน รองลงมาคือ ด้าน เป็นครูผู้สอน และด้านที่มีปัญหาค้างที่สุด คือ ด้าน การเป็นผู้บริหารการเรียนการสอน

4.2 มีประสบการณ์การสอน 2 ปี มีระดับปัญหาในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย เมื่อ พิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีปัญหาสูงที่สุด คือ ด้านเป็นครูผู้สอน รองลงมาคือ ด้านส่งเสริมการ เรียนการสอน และด้านที่มีปัญหาค้างที่สุด คือ ด้าน การเป็นผู้บริหารการเรียนการสอน

4.3 มีประสบการณ์การสอนมากกว่า 2 ปี มีระดับปัญหาในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย เมื่อ พิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีปัญหาสูงที่สุด คือ ด้านเป็นครูผู้สอน รองลงมาคือ ด้านส่งเสริมการ

เรียนการสอน และด้านที่มีปัญหาค้างที่สุด คือ ด้าน การเป็นผู้บริหารการเรียนการสอน

5. ผลการเปรียบเทียบสภาพปัญหาการ ปฏิบัติหน้าที่ครูในสถานศึกษา ของนักศึกษา ป.บัณฑิตวิชาชีพครู จำแนกตามตัวแปรที่ศึกษา พบ ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบ คล้ายคลึงกันดังนี้

5.1 จำแนกตามเพศ พบว่า สภาพ ปัญหาการปฏิบัติหน้าที่ครูในสถานศึกษาของ นักศึกษา ป.บัณฑิตวิชาชีพครู แตกต่างกันอย่างไม่มี นัยสำคัญทางสถิติ ทั้งโดยภาพรวม และจำแนกเป็น รายด้านคือ ด้านเป็นครูผู้สอน ด้านการส่งเสริมการ สอน และด้านการเป็นผู้บริหารการเรียนการสอน

5.2 จำแนกตามสังกัดโรงเรียน พบว่า สภาพปัญหาการปฏิบัติหน้าที่ครูในสถานศึกษาของ นักศึกษา ป.บัณฑิตวิชาชีพครู แตกต่างกันอย่างไม่มี นัยสำคัญทางสถิติ ทั้งโดยภาพรวม และจำแนกเป็น รายด้านคือ ด้านเป็นครูผู้สอน ด้านการส่งเสริมการ สอน และด้านการเป็นผู้บริหารการเรียนการสอน

5.3 จำแนกตามประสบการณ์การ สอน พบว่า สภาพปัญหาการปฏิบัติหน้าที่ครูใน สถานศึกษาของนักศึกษา ป.บัณฑิตวิชาชีพครู แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งโดย ภาพรวม และจำแนกเป็นรายด้านคือ ด้านเป็น ครูผู้สอน ด้านการส่งเสริมการสอน และด้านการเป็น ผู้บริหารการเรียนการสอน

6. แนวทางแก้ปัญหาและข้อเสนอแนะ ของนักศึกษา ป.บัณฑิตวิชาชีพครู มหาวิทยาลัยภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ มีดังนี้

ด้านที่ 1 ปัญหาด้านการเป็นครูผู้สอน แยกเป็นประเด็นย่อยออกเป็น 4 ประเด็น

1.1) ปัญหาด้านการจัดการเรียนรู้ มีแนวทางแก้ปัญหาโดยผู้วิจัยจัดลำดับตามค่าความถี่



และร้อยละ จากมากไปหาน้อย 3 ลำดับ คือ
จัดอบรม/สัมมนา รองลงมา คือ ศึกษาดูงาน และรับ
ประสบการณ์ตรง

1.2) ปัญหาด้านบทบาทหน้าที่ต่อ
ผู้เรียน มีแนวทางแก้ปัญหา โดยผู้วิจัยจัดลำดับตาม
ค่าความถี่และร้อยละ จากมากไปหาน้อย 3 ลำดับ
คือ จัดวิทยากรให้ความรู้โดยตรง รองลงมาคือ
ศึกษางานจากโรงเรียนที่เป็น Best Practice และ
ฝึกฝนด้วยตนเอง

1.3) ปัญหาด้านบทบาทหน้าที่ต่อ
ชุมชน มีแนวทางแก้ปัญหา โดยผู้วิจัยจัดลำดับตาม
ค่าความถี่และร้อยละของผู้ตอบจากมากไปหาน้อย 3
ลำดับ คือ จัดวิทยากรให้ความรู้ รองลงมาศึกษาดู
งานและเพื่อนช่วยเพื่อน

1.4) ปัญหาด้านบทบาทหน้าที่ต่อ
ตนเอง มีแนวทางแก้ปัญหา โดยผู้วิจัยจัดลำดับตาม
ค่าความถี่และร้อยละของผู้ตอบจากมากไปหาน้อย
3 ลำดับ คือ ให้การอบรม / สัมมนา รองลงมา คือ
เพื่อนช่วยเพื่อน และค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง

ด้านที่ 2 ปัญหาด้านส่งเสริมการเรียน
การสอน แยกเป็นประเด็นย่อยได้ 3 ประเด็น

2.1 ปัญหาการเป็นครูประจำชั้น /
ครูที่ปรึกษา มีแนวทางแก้ปัญหา โดยผู้วิจัยจัดลำดับ
ตามค่าความถี่และร้อยละ ผู้ตอบจากมากไปหาน้อย
3 ลำดับ คือ ศึกษาดูงานจากโรงเรียนที่เป็น Best
Practice รองลงมาคือ จัดอบรม / สัมมนา และจัด
นิเทศภายใน

2.2 ปัญหาการเป็นครู เวิร์
ประจำวัน มีแนวทางแก้ปัญหาโดยผู้วิจัยจัดลำดับ
ตามค่าความถี่และร้อยละ ผู้ตอบจากมากไปหา
น้อย 3 ลำดับ คือ ศึกษาดูงานจากโรงเรียนที่เป็น

Best Practice รองลงมา คือ จัดนิเทศภายในและ
เพื่อนช่วยเพื่อน

2.3 ปัญหาด้านการสนับสนุนการ
เรียนการสอน มีแนวทางแก้ปัญหา โดยผู้วิจัย
จัดลำดับตามค่าความถี่และร้อยละ ของผู้ตอบ
จากมากไปหาน้อย 3 ลำดับ คือ จัดอบรม/สัมมนา
รองลงมาคือ ศึกษาดูงาน และจัดนิเทศภายใน

ด้านที่ 3 ปัญหาด้านเป็นผู้บริหารการ
เรียนการสอน แยกเป็นประเด็นย่อยได้ 2 ประเด็น

3.1 ปัญหาการเป็นหัวหน้ากลุ่ม
สาระ/หมวดวิชา มีแนวทางแก้ปัญหา โดยผู้วิจัย
จัดลำดับตามค่าความถี่และร้อยละของผู้ตอบจาก
มากไปหาน้อย 3 ลำดับ คือ นิเทศภายใน รองลงมา
คือ ศึกษาดูงานจากโรงเรียนที่เป็น Best Practice
และอบรม / สัมมนา

3.2 ปัญหาการเป็นหัวหน้า
ระดับชั้น มีแนวทางแก้ปัญหา โดยผู้วิจัยจัดลำดับ
ตามค่าความถี่และร้อยละของผู้ตอบจากมากไปหา
น้อย 3 ลำดับ คือ รับประสบการณ์ตรง มีแม่แบบให้
ดู รองลงมา คือ ศึกษาดูงานจากโรงเรียนที่เป็น Best
Practice และนิเทศภายใน

อภิปรายผล

การศึกษาสภาพปัญหา และแนวทาง
แก้ปัญหาการปฏิบัติหน้าที่ครูของนักศึกษา ป.บัณฑิต
วิชาชีพครู มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มี
ประเด็นที่น่าสนใจอภิปรายผล ดังนี้

จากผลการวิจัย พบว่า ด้านที่ 1 ด้านเป็น
ครูผู้สอน ในประเด็นปัญหาการจัดการเรียนรู้ ข้อที่มี
ปัญหามากที่สุด คือ เรื่องงบประมาณไม่เพียงพอใน
การสร้างและผลิตสื่อการเรียนการสอนอาจมีสาเหตุ

มาจากโรงเรียนที่นักศึกษาไปฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หรือเป็นครูช่วยสอน เป็นโรงเรียนขนาดเล็กได้รับงบประมาณจากเขตหรือจากกระทรวงศึกษาธิการไม่เพียงพอ และนักศึกษาได้รับเงินเดือนค่อนข้างน้อยไม่พอที่จะนำมาใช้จ่ายในการผลิตสื่อการเรียนการสอนในเรื่องงบประมาณนี้ จึงเป็นหน้าที่ของผู้บริหารโรงเรียนต้องรับผิดชอบจัดหาซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของอัญชลี อุดรกิจและคณะ (2559) ได้ทำการวิจัยเรื่องสภาพและปัญหาในการปฏิบัติงานของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28 ที่พบว่า ปัญหาด้านวิชาการ เป็นปัญหามากที่สุด ข้อที่เป็นปัญหามากที่สุดคือ การเผยแพร่สื่อการเรียนที่ผลิตตลอดจนเทคนิคและวิธีการใช้ให้แก่ครูในโรงเรียน รองลงมาคือ ใช้สื่อการสอนที่หลากหลายเพื่อให้ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้

ส่วนข้อที่มีปัญหาน้อยที่สุด คือ การควบคุมชั้นเรียน อาจเป็นเพราะนักศึกษา ป.บัณฑิตวิชาชีพครู ได้เข้ามาศึกษาในหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู ได้รับคำแนะนำจากอาจารย์ที่สอนในมหาวิทยาลัยในเรื่องการควบคุมชั้นเรียน ซึ่งกลยุทธ์ในการจัดการชั้นเรียนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้มากที่สุด และอีกอย่างคงเป็นเพราะนักศึกษามีครูพี่เลี้ยงช่วยดูแล แนะนำ มีอาจารย์นิเทศก์ ไปสังเกตการณ์สอนและคอยแนะนำอยู่เสมอ

ประเด็นปัญหาในบทบาทการทำหน้าที่ต่อผู้เรียน นักศึกษา ป. บัณฑิตวิชาชีพครู มีปัญหาในเรื่องขาดความรู้ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนอย่างเป็นระบบ และมีประสิทธิภาพอาจเป็นเพราะนักศึกษาได้เรียนทฤษฎีการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนแต่ยังขาดประสบการณ์ในการนำไปปฏิบัติในโรงเรียน และเนื่องจากนักศึกษามีภาระการสอนใน

โรงเรียนมาก และในวันเสาร์ – อาทิตย์ ต้องมาศึกษาหาเรียนในมหาวิทยาลัย มีการบ้านที่อาจารย์ให้ไปทำทำให้มีการเตรียมการสอนน้อยและไม่เป็นปัจจุบัน ไม่กระตือรือร้นในการขวนขวายหาความรู้ใหม่ ๆ เพื่อพัฒนาตนเอง ขาดการฝึกฝนประสบการณ์ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุจิตรา จุมสีมา (2555) ได้ศึกษาการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญแบบบูรณาการ และข้อที่มีปัญหาน้อยที่สุดคือ ไม่รู้และเข้าใจการปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีในข้อนี้ นักศึกษามีแบบอย่างที่ดีในหลักสูตร ป.บัณฑิตจากครูพี่เลี้ยงในโรงเรียนและจากครูอื่น ๆ ในโรงเรียนทำให้มีปัญหาด้านนี้น้อยซึ่งตรงกับงานวิจัยของ มานะ รักษ์วงศ์ (2543) ศึกษาบทบาทอาจารย์พี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศ

ประเด็นปัญหาในบทบาทหน้าที่ต่อชุมชน นักศึกษา ป.บัณฑิตวิชาชีพครู มีปัญหามาก คือ ข้อไม่รู้วิธีการตระหนักถึงความสำคัญของชุมชนที่มีต่อสถานศึกษา ซึ่งปัญหาข้อนี้อาจเป็นเพราะ นักศึกษาไม่ค่อยได้ร่วมวางแผนในการพัฒนาโรงเรียน และไม่ได้ประชาสัมพันธ์กับผู้ปกครอง หรือชุมชน ซึ่งในเรื่องนี้ ผู้บริหารโรงเรียนต้องคำนึงถึงและเห็นความสำคัญในการสร้างเครือข่ายระหว่างสถานศึกษา องค์กร เครือข่าย เครือข่ายทางไกล และจะต้องจัดกิจกรรมในโรงเรียน โดยเชิญชุมชนมาร่วมทำกิจกรรม และขณะเดียวกัน ผู้บริหารต้องนำบุคลากรในโรงเรียนออกไปร่วมงานของชุมชนจัดกิจกรรมจิตอาสาร่วมงานในชุมชนให้มากยิ่งขึ้น และปัญหาน้อยที่สุด คือ ขาดการมีมนุษยสัมพันธ์และประสานงานที่ดีกับผู้ปกครอง ในข้อนี้ อาจเป็นเพราะนักศึกษาได้ดูแลใกล้ชิดนักเรียนและยังเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาให้กับนักเรียน จำเป็นต้องมีการ



ประสานงานที่ดีกับผู้ปกครอง เพื่อแจ้งผลการเรียน
ของนักเรียนในที่ปรึกษาแต่ละระดับชั้นให้ผู้ปกครอง
ทราบ

ประเด็นปัญหาในบทบาทหน้าที่ต่อตนเอง
ข้อที่มีปัญหามากที่สุด คือ ไม่รู้วิธีการพัฒนา
วิสัยทัศน์ด้านวิชาการ ข้อนี้อาจเป็นเพราะนักศึกษามี
ข้อจำกัดไม่ว่าการเป็นครูผู้สอนหรือการมาศึกษาใน
หลักสูตร ป.บัณฑิต มีข้อจำกัดในเรื่องเวลา ข้อจำกัด
ในเรื่องเงินทองค่าใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน ในบาง
โรงเรียนมีครูจำกัด ทางโรงเรียนมอบหมายวิชาให้
สอนไม่ตรงกับสาขาวิชาที่เรียนมา ปัญหาการเขียน
แผนการสอนไม่ตรงกับความต้องการของครูพี่เลี้ยง
และครูพี่เลี้ยงใช้งานมากเกินไป ซึ่งสอดคล้องกับ
งานวิจัยของวิชิต สุรัตน์เรื่องชัย และชลันดา
พันธุ์พานิช (2544) ซึ่งศึกษาความคิดเห็นของนิสิต
ที่มีต่อการจัดการฝึกสอนของคณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยบูรพา เป็นต้น และข้อที่มีปัญหาน้อย
ที่สุดในเรื่องสุขภาพไม่แข็งแรง มีโรคประจำตัว จึงมี
ปัญหาในด้านการสอน ในประเด็นนี้นักศึกษา
ป.บัณฑิต วิชาชีพครู มหาวิทยาลัยภาค
ตะวันออกเฉียงเหนือ มีน้อยมาก เพราะนักศึกษา
ส่วนใหญ่ต้องเดินทางจากต่างจังหวัดมาเรียนเป็น
ส่วนมาก

ด้านที่ 2 ปัญหาการส่งเสริมการเรียนการสอน
ซึ่งจำแนกเป็นประเด็นปัญหาด้านการเป็นครู
ประจำชั้น หรือครูที่ปรึกษา ข้อที่มีปัญหามากที่สุด
คือ ขาดองค์ความรู้ในการวัดและ ประเมิน
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน ในข้อนี้อาจ
เป็นเพราะ มีประสบการณ์ในการสอนน้อย ยังขาด
ความรู้ วิธีการวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของ
นักเรียน จำเป็นต้องอาศัยครูพี่เลี้ยงสอนงาน เรียนรู้
จากเพื่อนครูในโรงเรียน หรือ จำเป็นต้องขวนขวาย

หาความรู้เพิ่มเติมภายในโรงเรียน ประเด็นปัญหา
ด้านการเป็นครูเวรประจำวัน ข้อที่มีปัญหามากที่สุด
คือ ไม่รู้ และเข้าใจที่ถูกต้องในการทำหน้าที่ครูเวร
โรงอาหาร อาคารเรียน ในข้อนี้อาจเป็นเพราะ
นักศึกษามีประสบการณ์มาน้อย และไม่ค่อยได้ทำ
หน้าที่ในโรงเรียนขนาดเล็กที่ไม่มีโรงอาหาร อาคาร
เรียนก็จำกัด แก้ปัญหาได้โดยการศึกษาเพิ่มเติมด้วย
ตนเอง จากเอกสารงานวิจัยต่างๆ หรือไม่ก็ไปศึกษาดู
งานโรงเรียนที่เป็น Best Practice จะได้เข้าใจง่าย
ประเด็นปัญหาด้านสนับสนุนการเรียนการสอน ข้อที่
มีปัญหามากที่สุด คือ ไม่รู้เรื่องการวางแผน
งบประมาณในการพัฒนาโรงเรียน ข้อนี้อาจเป็น
เพราะนักศึกษาไม่ได้ร่วมวางแผนพัฒนาโรงเรียนให้
ทำหน้าที่ครูผู้สอน และดูแลนักเรียนเป็นสำคัญ ถ้า
นักศึกษาต้องการใช้งบประมาณต้องแจ้งผ่านครูพี่
เลี้ยง ในข้อนี้ผู้บริหารและครูพี่เลี้ยงควรจัดนิเทศ
ภายในโรงเรียนให้เข้าใจในเรื่องการวางแผนที่จะ
พัฒนาโรงเรียน เพราะผู้วิจัยเห็นว่านักศึกษาที่
ออกไปฝึกประสบการณ์วิชาชีพในโรงเรียน หรือเป็น
ครูช่วยสอน ก็เป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยเหลือพัฒนา
โรงเรียน พัฒนานักเรียนให้เป็นโรงเรียนที่มีคุณภาพ
มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ
งานวิจัยของอัญชลี อุดรกิจ และคณะ (2559)
ได้ทำการวิจัยเรื่อง สภาพและปัญหาในการปฏิบัติงาน
ของครูผู้ช่วยในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28

ด้านที่ 3 ปัญหาด้านผู้บริหารการเรียนการสอน
โดยแยกประเด็นย่อยได้ดังนี้ ประเด็นปัญหา
ด้านการเป็นหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้/หมวดวิชา
ข้อที่มีปัญหามากที่สุด คือ ขาดประสบการณ์ในการ
ตรวจแผนการจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสาระ ในข้อนี้
อาจเป็นเพราะนักศึกษามีประสบการณ์การสอนน้อย

ไม่เข้าใจในเรื่องการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้มากพอที่จะแนะนำผู้อื่นได้ ถ้าไม่เข้าใจต้องศึกษาจากอินเทอร์เน็ต จากครูพี่เลี้ยง หรือจากการศึกษาเพิ่มเติมจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ในส่วนปัญหาด้านการเป็นหัวหน้าระดับชั้นที่เป็นปัญหามากที่สุด คือ ขาดความรู้ในการจัดสอนซ่อมเสริมเมื่อเด็กมีปัญหาในการเรียน ในข้อนี้เนื่องจากนักศึกษามีประสบการณ์การสอนมาน้อย ไม่ได้ปฏิบัติบ่อย จำเป็นต้องศึกษาจากบุคลากรในโรงเรียน จากผู้เชี่ยวชาญ จากครูพี่เลี้ยง จากอาจารย์ในมหาวิทยาลัยต่อไป

ผลการเปรียบเทียบสภาพปัญหาการปฏิบัติหน้าที่ครูในสถานศึกษาของนักศึกษา ป.บัณฑิตวิชาชีพครู จำแนกตามเพศ สังกัดโรงเรียน และประสบการณ์การสอน พบว่า แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเป็นเพราะนักศึกษาที่เข้ามาเรียนในหลักสูตร ป.บัณฑิตวิชาชีพครู ได้เรียนรู้หรือรับประสบการณ์มาจากสถาบันผลิตครู และมหาวิทยาลัยมาเหมือนกัน โดยเฉพาะความรู้วิชาชีพครู เช่น ความรู้เกี่ยวกับหลักการศึกษาระเบียบการศึกษาวិชาชีพครูที่ดีและมีประสิทธิภาพ การออกแบบ พัฒนาหลักสูตร ออกแบบการจัดการเรียนรู้ และการจัดการชั้นเรียน และสิ่งแวดล้อม เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ การสื่อสารสำหรับครู การสร้างนวัตกรรมทางการศึกษา การวัดและประเมินผล การวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน การประกันคุณภาพทางการศึกษา ตลอดจนกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องมาตรฐานวิชาชีพครู การศึกษาขั้นพื้นฐานของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา, 2555) ซึ่งมาตรฐานวิชาชีพครูจะต้องมีสิ่งเหล่านี้ จึงจะสามารถประกอบอาชีพเป็นครูมืออาชีพต่อไปได้ ทำให้ความคิดเห็นในด้านนี้ไม่

แตกต่างกัน ไม่ว่าจะจำแนกเป็นเพศ สังกัดโรงเรียน และประสบการณ์การสอน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ปัญหาด้านการเป็นครูผู้สอน ที่มีปัญหามากที่สุด คือ งบประมาณไม่เพียงพอในการสร้างและผลิตสื่อการเรียนการสอน ซึ่งปัญหานี้ผู้บริหารโรงเรียนต้องใส่ใจหางบประมาณมาให้เพียงพอ เพื่อให้ครูได้ผลิตสื่อ นวัตกรรมใหม่ ๆ มาใช้ประกอบการเรียนการสอน เพื่อเพิ่มคุณภาพของผู้เรียน

1.2 ปัญหาด้านส่งเสริมการเรียนการสอน ที่มีปัญหามากที่สุด ในด้านขาดองค์ความรู้ในการวัด และประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ซึ่งในข้อนี้ผู้บริหาร ครูพี่เลี้ยง ต้องเข้าใจนักศึกษา และควรให้ทางโรงเรียนจัดอบรม หรือจัดนิเทศภายใน รวมถึงการพาบุคลากรในโรงเรียนไปศึกษาดูงานจากโรงเรียนที่เป็น Best Practice ส่วนปัญหาด้านสนับสนุนการเรียนการสอน ที่มีปัญหามากที่สุด คือ การวางแผนงบประมาณในการพัฒนาโรงเรียน ในข้อนี้ผู้บริหารควรรับทราบปัญหา และนำไปแก้ปัญหาและควรแก้ปัญหาโดยการนิเทศภายใน หรือจัดอบรมเพื่อให้บุคลากรในโรงเรียนเข้าใจและช่วยกันแก้ปัญหาต่อไป

1.3 ปัญหาด้านการเป็นผู้บริหารการเรียนการสอน ข้อที่มีปัญหามากที่สุด คือ ขาดประสบการณ์ในการตรวจแผนการจัดการเรียนรู้ ข้อนี้เป็นเรื่องผู้บริหารโรงเรียน และอาจารย์ผู้สอนในหลักสูตร ป.บัณฑิตนี้ต้องใส่ใจให้องค์ความรู้เรื่องการจัดทำแผนปฏิบัติจริงนำไปใช้ในโรงเรียนที่ไปทำการ



สอนให้เกิดประสิทธิภาพมากขึ้น และถือว่าเป็น
หน้าที่ของอาจารย์นิเทศก์ที่ออกไปเทศด้วย

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาปัญหาการปฏิบัติ
หน้าที่ครูของนักศึกษา ป.บัณฑิตวิชาชีพครู ตาม
ทัศนะของครูพี่เลี้ยง ผู้บริหาร

2.2 ควรมีการศึกษาปัญหาการปฏิบัติ
หน้าที่ครูของนักศึกษา ป.บัณฑิตวิชาชีพครู ในด้าน
การวิจัยเชิงคุณภาพโดยการสังเกต / สัมภาษณ์

เอกสารอ้างอิง

1. คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน,
สำนักงาน. (2550). วารสารวิชาการ
กรุงเทพฯ : ครูสภาลาดพร้าว.
2. คณะอนุกรรมการการปฏิรูปการเรียนรู้,
(2544). ปฏิรูปการเรียนรู้ผู้เรียนเป็น
สำคัญ. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช.
3. ปฏิรูปการศึกษา, สำนักงาน. (2546).
พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.
2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.
2545. กรุงเทพฯ : พรึกหวานกราฟฟิค.
4. ปริญญาภรณ์ ตั้งคนานันต์, (2557).
พื้นฐานและหลักการศึกษ. พิมพ์ครั้งที่
2. กรุงเทพฯ : มินเซอร์วิส ซัพพลาย.
5. ปราโมทย์ พรหมจันทร์, (2556). การพัฒนา
ความสามารถของครูด้านการออกแบบ
และสร้างนวัตกรรมการศึกษาโดยใช้การ
วิจัยเป็นพื้นฐาน : ลำปาง วารสารครุ
ศาสตร์ ปีที่ 8 ฉบับที่ 3 ก.ค. – ก.ย.
6. มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ,
(2557). หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต

วิชาชีพครู หลักสูตรใหม่ พุทธศักราช
2557 ขอนแก่น.

7. รวีเกตุ ธรรมวงศ์, (2559). การศึกษา
สภาพและปัญหาการปฏิบัติหน้าที่ตาม
มาตรฐานกำหนดตำแหน่งของครูใน
โรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 3.
วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารการศึกษ
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
8. รชากานต์ เคนชมภู, (2556). ผลกระทบ
จากครูสอนไม่ตรงสาขาวิชาเอกต่อผล
การทดสอบการศึกษาระดับชาติขั้น
พื้นฐาน ระดับประถมศึกษาปีที่ 6.
กรณีศึกษาโรงเรียนประถมศึกษา สังกัด
กระทรวงศึกษาธิการ จังหวัดชัยภูมิ.
หลักสูตรเศรษฐศาสตรธุรกิจสถาบัน
บัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
9. รุ่ง แก้วแดง. (2546). โรงเรียนนิติบุคคล.
กรุงเทพฯ : มติชน.
10. วารสารวิชาการ, (2554). จุดเน้นการ
พัฒนาคุณภาพผู้เรียนเส้นทางสู่
ความสำเร็จในการปฏิรูปการศึกษาใน
ทศวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552 – 2561).
ปีที่ 14 ฉบับที่ 3 เดือนกรกฎาคม –
กันยายน 2554.
11. ศึกษาธิการ, กระทรวง. (2552). หลักสูตร
แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน
พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์
ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย
จำกัด.



12. สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา, (2555). **รายงานวิจัยเรื่องมาตรฐานวิชาชีพครู การศึกษาขั้นพื้นฐาน**. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
13. สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, (2553). **การปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552 – 2561)** กรุงเทพฯ : พรินทวาทกราฟฟิค จำกัด.
14. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา แห่งชาติ, (2545). **“ร่วมปฏิรูปการเรียนรู้ กับครูต้นแบบ” การปฏิรูปการเรียนรู้ที่ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญการสอนแบบ “การจัดทักษะการเรียนรู้” โดยครู สถาพร มุ่งวัฒนา**. กรุงเทพฯ : ดับบลิว. เจ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด.
15. อัญชลี อุดรกิจ และพงษ์ธร สิงห์พันธ์, (2559). **สภาพและปัญหาในการ ปฏิบัติงานของครูผู้ช่วยในโรงเรียน มัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28**. วารสาร บริหารการศึกษาบัวบัณฑิต มหาวิทยาลัย ราชภัฏอุบลราชธานี, 16(1). 279 – 280.
16. Beker R.K. (1996). **Faculty Attitudes Towards Student Library use in a Large Urban Community College**, Retrieved September 10, 2011. From <http://www.proquest,umi.com/pg web>.
17. Johnson, M.J. & Button. K. (1998). **Action research Paves the Way for Continuous Improvement Journal of Staff Development**. Vol 19 (Winter) pp : 48-51 Webpage : <http://ednet 2 car chula ac.th>. (August 2, 1999)
18. Sebatane, E.M. (1994). **Enhancement of Teacher Capacities and Capabilities Teacher Capacities and Capabilities in School. Based Assessment. Lesotho Experience**. Magazine : Assessment in Education. August. Webpage : <http://www.epnet .com/bin/epwsatch> (August 2, 1999).
19. Rutkowski J. (1996). **Conducting Research in the Music Educators Journal**. Vol. 82 (March). Pp:42-44 Webpage : <http://www.epnet.com/bin/euwsatch>. (August 4, 1999).



การประเมินความคิดเห็นของนักศึกษาต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตร

บัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

Evaluation of Students' Opinions toward the Graduate

Diploma Program in Teaching Profession at College of Asian Scholars

พิมพ์ฤทธิ์ เทียงภักดิ์¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ประเมินความคิดเห็นของนักศึกษาต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย 2) เปรียบเทียบการประเมินความคิดเห็นของนักศึกษาต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย จำแนกตามเพศ ประสบการณ์ และสภาพการทำงานโดยรวมและรายด้าน 5 ด้าน คือ ด้านหลักสูตรและเนื้อหาวิชา ด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านปัจจัยที่สนับสนุนการเรียนการสอน ด้านการประเมินผลการเรียนการสอน และด้านคุณลักษณะของอาจารย์ผู้สอน จำแนกตามตัวแปรเพศประสบการณ์การทำงาน และสภาพการทำงาน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาบัณฑิตศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย ปีการศึกษา 2560 จำนวน 123 คน

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. นักศึกษาบัณฑิตศึกษา มีความคิดเห็นต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนโดยรวม 5 ด้าน อยู่ในระดับมากเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านคุณลักษณะอาจารย์ ด้านหลักสูตรและเนื้อหาวิชา ด้านวิธีสอน และกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านการประเมินผลการเรียนการสอน และด้านปัจจัยสนับสนุนการเรียนการสอน
2. ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครูวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย จำแนกตามเพศ ประสบการณ์และสถานภาพการทำงาน ผลปรากฏว่า นักศึกษาบัณฑิตศึกษาชายและหญิงมีความคิดเห็นต่อกระบวนการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครูโดยรวมและด้านหลักสูตรและเนื้อหาวิชาด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน และด้านการประเมินผลการเรียนการสอน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านปัจจัยสนับสนุนการเรียนการสอน และด้านคุณลักษณะอาจารย์ มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน และนักศึกษาบัณฑิตศึกษาที่มีสถานภาพการทำงานแตกต่างกันมีความคิดเห็นต่อกระบวนการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครูโดยรวมและด้านหลักสูตรและเนื้อหาวิชา และด้านคุณลักษณะอาจารย์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านปัจจัยสนับสนุนการเรียนการสอน และด้านการประเมินผลการเรียนการสอน มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ : ความคิดเห็น/ กระบวนการจัดการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษา

¹อาจารย์ประจำหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย



Abstract

The objectives of this research were to : 1) Study Evaluation of Students' Opinions toward the Teaching Process at Asian College of Education. 2) Compare Study Evaluation of Students' Opinions toward the Teaching Process at College of Asian Scholars. Classified by sex Experience and working conditions. In overall and each of five aspects; namely, curriculum, teaching methods and teaching activities, factors supporting teaching, assessment, and Instructor characteristics and to compare overall and each of five aspects among graduate students classified by sex and work status. The sample of the study consisted of 180 graduate students the College of Asian Scholars. in academic year 2018.

The research results were as follows :

1. The evaluation of Students' Opinions toward the Teaching Process at Asian College of Education of Graduate Studies Program in overall aspect was at a high level. Ordering each aspect from the highest mean score were instructor characteristics, curriculum, teaching methods and teaching activities, assessment, and factors supporting teaching, respectively.

2. The comparison of Students' Opinions towards the Teaching Process at Asian College of Education in overall and each of five aspects among graduate students classified by sex Experience and work status, it was found that ; 1) The satisfaction towards instructional management between male and female graduate students in overall aspects was statistically significant difference at the .05 level. Considering each aspect, it was found that satisfaction towards curriculum, teaching methods and teaching activities, and assessment was statistically significant difference at the 0.05 level. However, no significant difference was found in supporting teaching and instructor characteristics factors; 2) The satisfaction towards instructional management in overall aspects among graduate students with different work status was statistically significant difference at the 0.05 level. Considering each aspect, it was found that satisfaction towards curriculum, and instructor characteristics was statistically significant difference at the .05 level. However, no significant difference was found in teaching methods and teaching activities, factors supporting teaching, and assessment.

Keywords : Satisfaction/Instructional Management of Graduate Studies Program

1. บทนำ

กระบวนการสอนหรือเทคนิคการสอนเป็นสมรรถนะที่สำคัญของครูในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้และมีพัฒนาการที่ดีขึ้นทั้งด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ จากผลการประเมินภายนอกของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา พบว่า มาตรฐานด้านผู้เรียนที่อยู่ในระดับต้องปรับปรุง คือ มาตรฐานที่ 4 ซึ่งมุ่งให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรอง และมีวิสัยทัศน์ ความสามารถของผู้เรียนตามมาตรฐานนี้เกิดจากการสะสมระยะยาวของกระบวนการเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกห้องเรียนด้วยกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสม กระตุ้น ส่งเสริมให้เกิดการคิดการเรียนรู้ด้วยการถ่ายทอดความรู้เก่าเอาวิชาเป็นตัวตั้งนั้นล้ำสมัย และทำให้อ่อนแอทางปัญญาจำเป็นต้องมีการปฏิรูปการเรียนรู้จากการท่องความรู้จากตำราไปเป็นการเรียนรู้จากการปฏิบัติ และสามารถวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่ให้เหมาะแก่การใช้งาน และสอดคล้องกับสถานการณ์จริง (ประเวศ วะสี, 2546) ซึ่งแนวคิดนี้สอดคล้องกับสมุน อมรวิวัฒน์, (2540) ที่กล่าวว่าการพัฒนาการเรียนการสอนในยุคสังคมข่าวสารข้อมูลที่มีความรู้ใหม่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ผู้เรียนจะต้องรู้จักแสวงหาความรู้และเรียนรู้อยู่ตลอดเวลา

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย มีนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาในจำนวนมาก และจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ผู้วิจัยจึงมีความสนใจทำการศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อกระบวนการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษา วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย จำแนกเป็น 5 ด้าน คือ ด้านหลักสูตรเนื้อหาวิชา ด้านอาจารย์ผู้สอนด้านกิจกรรม

การเรียนการสอน ด้านปัจจัยส่งเสริมการเรียนการสอน และด้านการประเมินผลการเรียนการสอน ทั้งนี้เพื่อนำเสนอให้ผู้เกี่ยวข้องได้นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนปรับปรุงและพัฒนาในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในหลักสูตร ประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครูได้ทราบรูปแบบการเรียนการสอน เสริมสร้างแรงจูงใจและสร้างความคิดเห็นให้กับนักศึกษา เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้การจัดการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาได้บรรลุวัตถุประสงค์ และเป็นประโยชน์ต่อการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ

2.1 เพื่อประเมินความคิดเห็นของนักศึกษาต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

2.2 เพื่อเปรียบเทียบการประเมินความคิดเห็นของนักศึกษาต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย จำแนกตามเพศ ประสบการณ์การทำงาน และสภาพการทำงาน

3. สมมติฐานของการวิจัย

3.1 การประเมินความคิดเห็นของนักศึกษาต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย อยู่ในระดับมาก

3.2 การเปรียบเทียบการประเมินความคิดเห็นของนักศึกษาต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู

วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย จำแนกตามเพศ ประสบการณ์การทำงาน และสภาพการทำงาน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Herzberg, 1595 (อ้างอิงมาจาก รัชนิวรรณ สุขเสนา, 2550) ได้สรุปว่า ทฤษฎีที่เป็นมูลเหตุที่ทำให้เกิดความพึงพอใจ เรียกว่า The Motivation Hygiene Theory ซึ่งได้กล่าวถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจในการทำงาน 2 ปัจจัยคือ

4.1. ปัจจัยการกระตุ้น (Motivation factors) เป็นปัจจัยที่เกี่ยวกับการทำงานซึ่งมีผลก่อให้เกิดความพึงพอใจในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย

4.1.1 ความสำเร็จในการทำงาน หมายถึง บุคคลสามารถแก้ไขปัญหาจากการงานได้จนทำงานให้สำเร็จ จึงเกิดความพึงพอใจในผลสำเร็จนั้น

4.1.2 การได้รับการยอมรับนับถือ หมายถึง การได้รับการยอมรับในความรู้ความสามารถทั้งจากผู้บังคับบัญชา ผู้ร่วมงาน และบุคคลอื่นในองค์กร

4.1.3 ลักษณะงาน หมายถึง งานที่น่าสนใจท้าทายความสามารถให้ต้องลงมือทำตั้งแต่ต้นจนจบ เป็นงานที่ต้องการความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

4.1.4 ความรับผิดชอบ หมายถึง การได้รับการมอบหมายงานให้รับผิดชอบและอำนาจตัดสินใจนั้นอย่างเต็มที่โดยปราศจากการควบคุมอย่างใกล้ชิด

4.1.5 ความก้าวหน้าในงาน หมายถึง การได้เลื่อนขั้น เลื่อนตำแหน่งให้สูงขึ้น รวมทั้งการได้รับการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม

4.2 ปัจจัยค่าจูน (Hygiene Factors)

เป็นปัจจัยที่จำกัดความไม่พึงพอใจในงานและปัจจัยที่ช่วยให้บุคคลยังคงปฏิบัติงานได้ตลอดเวลาประกอบด้วย

4.2.1 ค่าตอบแทน หมายถึง อัตราเงินเดือนและผลประโยชน์อื่นที่ได้รับจากการปฏิบัติงาน

4.2.2 โอกาสที่จะได้รับความก้าวหน้าในอนาคต

4.2.3 สัมพันธภาพระหว่างบุคคล หมายถึง การติดต่อสื่อสารและสัมพันธภาพระหว่างผู้บังคับบัญชากับผู้ร่วมงาน หรือระหว่างเพื่อนร่วมงานด้วยกัน

4.2.4 ความมั่นคงปลอดภัยในการทำงาน หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อความมั่นคงในหน้าที่การทำงาน

4.2.5 สภาพการทำงาน หมายถึง ตารางการทำงานวัสดุอุปกรณ์และสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน

4.2.6 นโยบายองค์กร หมายถึง นโยบายการบริหารและการปฏิบัติงานในองค์กรการปฏิบัติงาน

4.3 Maslow, 1962 อ้างอิงจาก ทิศนา แคมมณี, 2557) ได้สรุปไว้ว่า ความต้องการพื้นฐานตามธรรมชาติของมนุษย์อย่างเป็นลำดับขั้นกล่าวคือ "มนุษย์เรามีความต้องการอยู่เสมอ เมื่อความต้องการได้รับการตอบสนองหรือมีความพึงพอใจต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งแล้ว ความต้องการด้านอื่นก็จะเกิดขึ้นอีก ความต้องการของเราอาจจะซ้ำซ้อน ความต้องการหนึ่งยังไม่หมดอาจจะเกิดความต้องการหนึ่งเกิดขึ้นอีกได้" หากความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ได้รับการตอบสนองอย่างเพียงพอ ก็จะเกิดแรงจูงใจ



ที่สำคัญต่อการเกิดพฤติกรรมที่ต้องการให้สังคมยอมรับ และสามารถพัฒนาตนไปสู่ขั้นสูงขึ้น ได้นำแนวคิดนี้มาจัดการเรียนการสอน คือ

4.3.1 การเข้าใจถึงความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ สามารถให้เข้าใจพฤติกรรมของบุคคลได้ เนื่องจากพฤติกรรมเป็นการแสดงออกของความต้องการของบุคคล

4.3.2 การจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี จำเป็นต้องตอบสนองความต้องการพื้นฐานที่เขาต้องการแสดงเสียก่อน

4.3.3 ในกระบวนการเรียนการสอน หากครูสามารถหาได้ว่าเรียนแต่ละคนมีความต้องการอยู่ในระดับขั้นใด ครูสามารถใช้ความต้องการพื้นฐานของผู้เรียนนั้นเป็นแรงจูงใจช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี

4.3.4 การช่วยให้ผู้เรียนได้รับการตอบสนองความต้องการพื้นฐานของตนอย่างเพียงพอ การให้อิสระภาพและเสรีภาพแก่ผู้เรียนในการเรียนรู้ การจัดบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้จะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์ในการรู้จักตนเองตามสภาพความเป็นจริง

สรุป แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ เป็นความต้องการพื้นฐานตามธรรมชาติของมนุษย์อย่างเป็นลำดับ การเรียนรู้เกิดการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนอง ซึ่งมีหลายรูปแบบ บุคคลจะมีการลองถูกลองผิด พอใจมากที่สุดเมื่อเกิดการเรียนรู้แล้ว บุคคลจะใช้รูปแบบการตอบสนองที่เหมาะสมเพียงรูปแบบเดียว และจะพยายามใช้รูปแบบนั้นเชื่อมโยงในสิ่งเร้าในการเรียนรู้ต่อไปเรื่อยๆ กฎของ Thorndike

5. วิธีดำเนินการวิจัย

5.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

5.1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู ได้แก่ ปีการศึกษา 2560 วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย ประจำปีการศึกษา 2560 จำนวน 180 คน

5.1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู ได้แก่ ปีการศึกษา 2560 วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างในการ โดยใช้เปิดตารางสำเร็จของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970 อ้างใน อธิรุฒิ เอกะกุล, 2543) ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจากนักศึกษาศูนย์ประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู จำนวน 123 คน

5.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามแบ่งเป็น 3 ตอนคือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับตัวแปรต้นว่าด้วยสถานการณ์ของผู้ตอบแบบสอบถามมีรายละเอียดได้แก่ เพศ ประสบการณ์ และสภาพการทำงานเป็นแบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามประเมินความคิดเห็นของนักศึกษาต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชียจำแนกเป็น 5 ด้าน คือ ด้านหลักสูตรและเนื้อหาวิชาด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านปัจจัยสนับสนุนการเรียนการสอน ด้านการประเมินผลการเรียนการสอน และด้านคุณลักษณะอาจารย์ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ แบบ Likert (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

ตอนที่ 3 แบบสอบถามข้อเสนอแนะของนักศึกษาที่มีต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษา เป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด

5.3 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่ใช้ในการทำวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

5.3.1 สถิติหาคุณภาพเครื่องมือ ได้แก่ IOC และ Reliability

5.3.2 สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

5.3.3 สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ การทดสอบค่าที (t-test) และการทดสอบความแปรปรวนแบบทางเดียว (F-test) (บุญชม ศรีสะอาด, 2556)

6. สรุปผลการวิจัย

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลได้ดังนี้

6.1. การศึกษาการประเมินความคิดเห็นของนักศึกษาต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชียจำแนกเป็น 5 ด้าน มีดังนี้

6.1.1 นักศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 72.40) มีอายุระหว่าง 25 - 35 ปี (ร้อยละ 54.30) และส่วนใหญ่ทำงานแล้ว (ร้อยละ 77.50)

6.1.2 ผลการประเมินความคิดเห็นของนักศึกษาต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชียโดยภาพรวมและรายด้านทุกด้านอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.32$) เมื่อวิเคราะห์เป็นรายด้าน

พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ได้แก่ ด้านคุณลักษณะอาจารย์อยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.46$) รองลงมา คือ ด้านหลักสูตรและเนื้อหาทฤษฎีวิชา ด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน และด้านการประเมินผลการเรียนการสอนอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.31$) ส่วนด้านปัจจัยสนับสนุนการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นน้อยที่สุดอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.13$)

6.1.3 ประเมินความคิดเห็นของนักศึกษาต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชียจำแนกรายข้อมีดังนี้

6.1.3.1 ผล ประเมิน ความคิดเห็นของนักศึกษาต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย โดยรวมด้านหลักสูตรและเนื้อหาทฤษฎีวิชาอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.29$) เมื่อจำแนกรายข้อพบว่าเนื้อหาทฤษฎีวิชามีประโยชน์ต่อการพัฒนาอาชีพและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ มีค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.35$) รองลงมา ได้แก่ วัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความสอดคล้องกับเนื้อหาทฤษฎีวิชาอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.17$) ส่วนประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ การจัดรายวิชาเรียนตามลำดับความยากง่ายและเหมาะสมกับเนื้อหาอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.06$)

6.1.3.2 ผล ประเมิน ความคิดเห็นของนักศึกษาต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย โดยรวมด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน อยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.13$) เมื่อจำแนกรายข้อ พบว่า การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนของนักศึกษามีค่าเฉลี่ย

สูงสุด อยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.45$) รองลงมา ได้แก่ การเตรียมการสอนของอาจารย์อยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.35$) ส่วนประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ได้แก่ ภาระงานและการศึกษาค้นคว้าที่มอบหมายให้นักศึกษาทำเหมาะสมกับเวลาอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.12$)

6.1.3.3 ประเมินความคิดเห็นของนักศึกษาต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย โดยรวมด้านปัจจัยสนับสนุนการเรียนการสอน อยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.13$) เมื่อจำแนกรายข้อ พบว่าเนื้อหาของเอกสารประกอบการสอนชัดเจนและเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.34$) เท่ากันกับความทันสมัยของวัสดุอุปกรณ์ในการเรียนการสอนรองลงมา ได้แก่ ขนาดของห้องเรียนมีความเหมาะสมกับสภาพและจำนวนนักศึกษาอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.24$) ส่วนประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ การให้บริการของบุคลากรฝ่ายสนับสนุนของคณะอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.11$)

6.1.3.4 ประเมินความคิดเห็นของนักศึกษาต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย โดยรวมด้านการประเมินผลการเรียนการสอน อยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.31$) เมื่อจำแนกรายข้อ พบว่า อาจารย์ผู้สอนมีความยุติธรรมในการประเมินผล มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.38$) รองลงมา ได้แก่ อาจารย์ผู้สอนใช้การวัดและประเมินผลที่หลากหลายและเหมาะสม อยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.28$) ส่วนประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ การตรวจงานของอาจารย์และแจ้งผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.21$)

6.1.3.5 ประเมินความคิดเห็นของนักศึกษาต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย โดยรวมลักษณะอาจารย์อยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.46$) จำแนกรายข้อ พบว่า อาจารย์ผู้สอนมีความรู้ความสามารถและคุณสมบัติเหมาะสมกับรายวิชา มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.48$) เท่ากับการตรงต่อเวลาของอาจารย์ผู้สอนอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.34$) รองลงมา ได้แก่ คุณลักษณะและบุคลิกภาพความเป็นครูของอาจารย์ผู้สอนอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.31$) ส่วนประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ การสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมของอาจารย์ผู้สอนอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.22$)

6.2 การเปรียบเทียบประเมินความคิดเห็นของนักศึกษาต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย จำแนกตามเพศ อายุ และสถานภาพการทำงานโดยรวมและรายด้าน

6.2.1 นักศึกษบัณฑิตศึกษาชายและหญิงมีความคิดเห็นโดยรวมและรายด้าน คือ ด้านหลักสูตรและเนื้อหาวิชา ด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน และด้านการประเมินผลการเรียนการสอนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านปัจจัยสนับสนุนการเรียนการสอน และด้านคุณลักษณะอาจารย์ มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน

6.2.2 นักศึกษบัณฑิตศึกษาที่มีประสบการณ์การทำงานแตกต่างกัน มีความคิดเห็นโดยรวมและรายด้าน ได้แก่ ด้านหลักสูตรและเนื้อหาวิชาและด้านคุณลักษณะอาจารย์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านปัจจัย

สนับสนุนการเรียนการสอน และด้านการประเมินผล การเรียนการสอน มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน

5.2.3 นักศึกษาบัณฑิตศึกษาที่มีสถานภาพการทำงานแตกต่างกัน มีความคิดเห็นโดยรวมและรายด้าน ได้แก่ ด้านหลักสูตรและเนื้อหา รายวิชาและด้านคุณลักษณะอาจารย์ แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านปัจจัยสนับสนุนการเรียนการสอน และด้านการประเมินผล การเรียนการสอน มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน

7. อภิปรายผลการวิจัย

อภิปรายผลจากสรุปผลการวิจัย ดังนี้

7.1. ผลประเมินความคิดเห็นของนักศึกษาต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอน หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย จำแนกเป็น 5 ด้านคือ ด้านหลักสูตรและเนื้อหาวิชา ด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านปัจจัยสนับสนุนการเรียนการสอน ด้านการประเมินผลการเรียนการสอนและด้านคุณลักษณะอาจารย์ ผลการวิจัย พบว่าโดยภาพรวมและรายด้านทุกด้าน มีผลอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องจากกระบวนการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครูทำให้นักศึกษามีความคิดเห็นอาจเนื่องมาจากศักยภาพ การบริหารจัดการอย่างจริงจัง การดูแลเอาใจใส่ของผู้บริหารงานบัณฑิตศึกษามูลนิธิภาพ การปฏิบัติตน วุฒิภาวะ และประสบการณ์ในการสอนของคณาจารย์และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง มีความสามารถสูง ทำให้นักศึกษามีความคิดเห็นในระดับมาก ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับโวลแมน (Wolman, 1973) ซึ่งกล่าวว่า ความคิดเห็นหมายถึง ความรู้สึก

(feeling) มีความสุขเมื่อคนเราได้รับความสำเร็จตามจุดหมาย (goal) ความต้องการ(want) ในขณะที่รักษพงศ์ วงษ์ธานี (2547) ได้กล่าวไว้ว่า ความคิดเห็นเป็นความรู้สึกที่ดี หรือทัศนคติที่ดีของบุคคล ซึ่งมักเกิดจากการได้รับการตอบสนองตามที่ตนเองต้องการก็จะเกิดความรู้สึกที่ดีในสิ่งเหล่านั้นเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ทุกด้านมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดสามอันดับแรก ได้แก่ ด้านคุณลักษณะอาจารย์ รองลงมาคือ ด้านหลักสูตรและเนื้อหาวิชา และด้านวิธีสอน และกิจกรรมการเรียนการสอน ส่วนด้านปัจจัยสนับสนุนการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นต่ำสุดสอดคล้องกับผลการศึกษาของ พนิตศรี ศรีเชื้อ (2550) ทุกประเด็นที่ศึกษาความคิดเห็นและสภาพที่ต้องการของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ต่อการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี พบว่า โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมากทุกด้าน เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านผู้สอน และด้านเนื้อหาวิชาตามหลักสูตร ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ได้แก่ ด้านปัจจัยสนับสนุนการเรียนการสอนนอกจากนี้ผลการศึกษาโดยจำแนกรายข้อทั้ง 5 ด้านก็อยู่ในระดับมากทุกข้อเช่นเดียวกัน เช่น ในด้านหลักสูตรและเนื้อหาวิชา ความคิดเห็นของนักศึกษา จำแนกรายข้อ ประเด็นเนื้อหาวิชา มีประโยชน์ต่อการพัฒนาอาชีพและประยุกต์ใช้ในสาขาวิชาเฉพาะ เพื่อให้มีความรู้ความเชี่ยวชาญ สามารถปฏิบัติงานได้ดียิ่งขึ้นส่วนด้านคุณลักษณะอาจารย์ ความคิดเห็นรายด้าน ในด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านคุณลักษณะอาจารย์ ทั้งนี้อาจเนื่องจากอาจารย์ผู้สอนมีความรู้ความสามารถ และคุณวุฒิเหมาะสมกับรายวิชา มีคุณลักษณะและ

บุคลิกภาพเหมาะสมกับความเป็นอาจารย์มหาวิทยาลัย สอดคล้องกับปรีชา หมั่นคง (2547) ที่กล่าวว่า อาจารย์ได้ปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม โดยมีความรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอนเป็นอย่างดี มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความรู้กว้างขวางและทันสมัย อีกทั้งสอดคล้องกับมณฑา กิมทอง และฉันทนา สุรัสวดี (2545) ได้ศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาศาสนาบ้านราชภัฏพระนครต่อการจัดการเรียนการสอนและการให้บริการด้านต่าง ๆ พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีความคิดเห็นด้านอาจารย์ผู้สอนในระดับมาก

7.2 การเปรียบเทียบประเมินความคิดเห็นของนักศึกษาต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชียจำแนกตามเพศ อายุ และสถานภาพการทำงาน โดยรวมและรายด้าน พบว่า นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาชายและหญิงมีความคิดเห็นโดยรวมและรายด้าน คือ ด้านหลักสูตรและเนื้อหาวิชา ด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน และด้านการประเมินผลการเรียนการสอน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านปัจจัยสนับสนุนการเรียนการสอน และด้านคุณลักษณะอาจารย์ นักศึกษามีความคิดเห็นไม่แตกต่างกันสำหรับ นักศึกษา บัณฑิต ศึกษา ที่มีสถานภาพการทำงานแตกต่างกัน มีความคิดเห็นโดยรวมและรายด้าน ได้แก่ ด้านหลักสูตรและเนื้อหาวิชา และด้านคุณลักษณะอาจารย์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านปัจจัยสนับสนุนการเรียนการสอน และด้านการประเมินผลการเรียนการสอน มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกันจะเห็นได้ว่า ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของ

นักศึกษาที่มีต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอน หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครูจำแนกตามเพศและสถานภาพการทำงาน โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และรายด้านในด้านหลักสูตรและเนื้อหาวิชา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นเดียวกัน อาจเนื่องมาจากนักศึกษามีความคิดเห็นต่างกันในเรื่องเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาที่มีประโยชน์ต่อการพัฒนาอาชีพและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ วัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา และวัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความสอดคล้องกับความต้องการของสังคม เนื้อหาวิชาส่งเสริมให้ผู้เรียนมีระบบคิดวิเคราะห์และฝึกการแก้ปัญหา ฯลฯ นอกจากนี้ อาจเนื่องมาจากหลักสูตร และ เนื้อหาวิชา หลักสูตร ประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครูตอบสนองต่อความต้องการเรียนของนักศึกษาแตกต่างกัน เป็นไปตามทฤษฎีความคิดเห็นของโครแมน (สมศักดิ์ คงเที่ยง และอัญชลี โพธิ์ทอง, 2542 อ้างจาก Korman A.K.1977) ที่กล่าวว่า ทฤษฎีการสนองความต้องการ (Need fulfillment theory) ถือว่าความคิดเห็นในงานเกิดจากความต้องการส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์ต่อผลที่ได้รับจากงานกับการประสบความสำเร็จตามเป้าหมายส่วนบุคคล

8. ข้อเสนอแนะ

8.1 ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

8.1.1 ควรพัฒนาศักยภาพอาจารย์ในรูปแบบต่างๆ เช่นการพัฒนาความรู้ความสามารถเฉพาะวิชา เทคนิคการสอน เทคนิคการวัดและประเมินผล เทคนิคการถ่ายทอดองค์ความรู้ให้เพิ่มสูงขึ้น



8.1.2 ควรส่งเสริมให้อาจารย์ผู้สอนทำเอกสารประกอบการสอน เพื่อให้นักศึกษาได้ศึกษาคู่มือของอาจารย์ประจำสถาบัน อีกทั้งสามารถปรับปรุงเป็นผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้สอน

8.2 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

8.2.1 ควรมีการศึกษาประเมินความคิดเห็นของนักศึกษาต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชียในปีการศึกษาต่อ ๆ ไปอย่างต่อเนื่อง เพื่อดูทิศทางหรือแนวโน้มในเรื่องดังกล่าว และเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลในหลาย ๆ ปี เพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุงพัฒนาคุณภาพบัณฑิตอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

8.2.2 ควรมีการประเมินความคิดเห็นของนักศึกษาต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชียที่เน้นเชิงคุณภาพเพื่อศึกษาความคิดเห็นในเชิงลึกมากกว่าเชิงปริมาณ

9. เอกสารอ้างอิง

- บุญชม ศรีสะอาด. (2556). **วิจัยเบื้องต้น**. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- ประเวศ วะสี. (2542). แนวคิดเกี่ยวกับระบบพัฒนาการเรียนรู้. **สถานปฎิรูป**, 2 (13), 31-33
- ปรีชา หมั่นคง. (2547). **ความคิดเห็นของนิสิตบัณฑิตศึกษา หลักสูตรปริญญาทางการศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษา**. ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. (การอุดมศึกษา). กรุงเทพฯ:

บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- พนิตศรี ศรีเชื้อ. (2550). **ความคิดเห็นและสภาพที่ต้องการของนักศึกษาที่มีต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย**. เลย: มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย. (อัดสำเนา)
- วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย. (2560). **รายงานประจำปี 2560 วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย**. ขอนแก่น :วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย.
- _____. (2560). **รายงาน ข้อมูลหลักสูตร ภาควิชาการศึกษา 1/2560 จำแนกตามคณะหลักสูตร สาขาวิชา และระดับการศึกษา**. ขอนแก่น : วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย.
- มณฑา กิมทอง และฉันทนา สุรัสวดี. (2545). **รายงานการวิจัยเรื่องความคิดเห็นของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาศาสนสถานสอนและการให้บริการด้านต่างๆ**. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
- รักษ์พงษ์ วงษ์ธานี. (2546). **การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคงทนในการเรียน และความคิดเห็นในการเรียนโดยใช้โปรแกรมบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชา วิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและวิธีเรียนต่างกัน**. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต.มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.



9. รัชนีวรรณ สุขเสนา. (2550). **การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง บทประยุกต์ กลุ่มสาระ การเรียนรู้คณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) กับการเรียนรู้ตามคู่มือครู.** วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
10. สุนน อมรวิวัฒน์. (2544). **กระบวนการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ในชุมชนและธรรมชาติ.** กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
11. สมศักดิ์ คงเที่ยง และอัญชลี โพธิ์ทอง. (2542). **การบริหารบุคลากรและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์.** กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
12. ทิศนา แคมมณี. (2557). **ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ.** (พิมพ์ครั้งที่ 18). กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
13. ชีรวุฒิ เอกะกุล. (2543). **ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์.** อุบลราชธานี : สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี.
14. Wolman, Thomas E. (1973). **Education and Organizational Leadership in Elementary Schools.** New Jersey: Prentice – Hall.

ED058

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการสอนภาษาอังกฤษโดยใช้แนวการสอนแบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน
ของครูในพื้นที่กลุ่มจังหวัดสนุก

Development of English Teaching Curriculum through Problem-Based Learning Approach
of Teachers in SANUK Province Cluster

นวพร วรรณทอง¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการสอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษา โดยโดยใช้แนวการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน และ 2) ศึกษาประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรมการสอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษาโดยโดยใช้แนวการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานของครูโรงเรียนในพื้นที่กลุ่มจังหวัดสนุก การดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ระยะ ประกอบด้วย ระยะที่ 1 คือ การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม มี 3 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน แนวคิด ทฤษฎี ขั้นที่ 2 การสร้างและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมขั้นที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม และระยะที่ 2 คือ การศึกษาประสิทธิภาพและการปรับปรุงหลักสูตร ฝึกอบรมกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูผู้สอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษาโรงเรียนในพื้นที่กลุ่มจังหวัดสนุก จำนวน 70 คน โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) จากครูที่เข้ารับการพัฒนาในโครงการพัฒนาวิชาชีพครูทั้งระบบ ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 การตรวจสอบหลักสูตรฝึกอบรมการสอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษาโดยโดยใช้แนวการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานใช้วิธีการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อหาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าสถิติทดสอบที (t-test for dependent samples) และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.) และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า

1. หลักสูตรฝึกอบรมการสอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษาโดยโดยใช้แนวการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน มี 4 องค์ประกอบหลัก คือ 1) จุดมุ่งหมายของหลักสูตร 2) เนื้อหา 3) กระบวนการฝึกอบรมและ 4) การวัดและประเมินผล

2. ประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรมการสอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษาโดยโดยใช้แนวการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน พบว่า 1) ความรู้ ความเข้าใจ ในการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษาโดยโดยใช้แนวการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานของครูหลังฝึกอบรมสูงกว่าก่อนฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2) ทักษะการสอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษาโดยโดยใช้แนวการสอนแบบใช้

¹คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ปัญหาเป็นฐาน อยู่ในระดับดี ($\bar{x}=4.45$) และ3) เจตคติของครูที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมการสอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษาโดยโดยใช้แนวการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}=4.86$)

คำสำคัญ : การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม, การจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ, แนวการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน

Abstract

The objectives of this research were: 1) to develop the training course of English instruction in Primary levels through Problem - Based Learning approach and 2) to investigate the effectiveness of the training course of English instruction in Primary levels through Problem-Based Learning approach implemented by teachers in SANUK province cluster.

The research conduction was divided into two phases comprised of phase 1: step 1) study the related empirical documents research, principles and theories, and step 2) construct and develop the training curriculum, and step 3) implementation of the developed training curriculum. Phases 2 was the investigation and the improvement of the developed training curriculum. The research samples were 70 teachers who were selected through purposive sampling from teachers who participated in the Teacher Professional Development Project held by Sakon Nakhon Rajabhat University in 2016. The developed training course was investigated by five experts. The collected data were analyzed by software program for mean, percentage t-test for dependent samples and standard deviation in terms of quantitative data, and content analysis for qualitative data.

The findings revealed that

1. The training curriculum on training course of English instruction in primary levels through problem-based learning approach comprised of 1) course objectives, 2) content structures, 3) training process and 4) training measurement and evaluation.

2. The efficacy of the developed training curriculum was presented as 1) the comprehension of English instruction in primary levels through problem-based learning approach after training was higher than before training with statistically significant at .01, 2) the English instruction in primary levels through problem-based learning approach were at high level ($\bar{x}=4.45$), and 3) the attitudes of teachers towards the developed training curriculum was at the highest level ($\bar{x}=4.86$).

Keywords: The Development of Training Curriculum, English instruction, Problem-Based Learning approach

1. บทนำ

นโยบายการปฏิรูปการเรียนการสอน ภาษาอังกฤษของประเทศไทย กำหนดให้การจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานปรับกรอบความคิดหลักโดยการยกระดับความสามารถของครูให้มีความสามารถในการออกแบบหลักสูตร พัฒนาการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้สามารถสื่อสารภาษาอังกฤษได้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2557) นอกจากนี้ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษากระทรวงศึกษาธิการ (2552) ได้กำหนดเป้าหมายของการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่ 2 (พ.ศ. 2552 – 2561) ว่าให้ผู้เรียนมีความสามารถทางภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้น และต้องมีทักษะในศตวรรษที่ 21 ที่สำคัญคือทักษะการคิดที่จำเป็นสำหรับเด็กไทย (พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และ เพียว ยินดีสุข, 2557)

จากแนวคิดในการปฏิรูปการเรียนการสอน ภาษาอังกฤษของประเทศไทยดังกล่าว นำไปสู่แนวคิดในการพัฒนาครูผู้สอนภาษาอังกฤษ เพื่อให้มีความรู้ทักษะการสอน และการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่สามารถส่งเสริมผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่กำหนดไว้ได้ โดยในการส่งเสริมให้ผู้เรียนให้มีทักษะเหล่านี้ ครูต้องมีคุณลักษณะในศตวรรษที่ 21 ได้แก่ มีความรู้ความเชี่ยวชาญในเนื้อหาวิชา มีเทคนิค วิธีการถ่ายทอดความรู้ที่หลากหลาย มีทักษะการคำนวณ มีความสามารถในการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย รู้จัก และเข้าใจผู้เรียน (สุพรทิพย์ ธนภัทรโชติวัตร, 2557) มีความสามารถในการพัฒนาหลักสูตร จัดทำแผนการสอน กิจกรรม และการ ประเมินผลที่สอดคล้องกับความแตกต่างระหว่างผู้เรียนการปรับกระบวนการสอนของครูจากการสอนแบบเดิมที่เน้นการเรียนรู้จากครูเป็นต้นแบบ หรือครูเป็น

ศูนย์กลาง (teacher centered) ให้เป็นการเรียนรู้เพื่อสนองความต้องการของผู้เรียนเป็นรายบุคคล หรือนเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (student centered) ซึ่งกระบวนการดังกล่าวเป็นแนวคิด และหลักการที่สามารถนำแนวการสอน วิธีสอน และเทคนิคการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะที่พึงประสงค์ดังกล่าวได้ เช่น การใช้โครงงานเป็นฐาน (Project – based learning) และการใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based learning) (อดุลย์ วังศรีคุณ, 2557)

การส่งเสริมให้ครูมีคุณลักษณะดังกล่าวข้างต้น หน้าที่ในการพัฒนาครูให้มีคุณลักษณะดังกล่าวจึงอยู่ที่สถาบันอุดมศึกษาที่ต้องพัฒนาหลักสูตรอบรมเพื่อยกระดับความสามารถของครูในการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ (Rillero, Koemer, Jimenez-Silva, Merritt, and Farr, 2017) แนวการสอนแบบการใช้โครงงานเป็นฐาน และการใช้ปัญหาเป็นฐานซึ่งมีความสัมพันธ์กันเป็นระดับเนื่องจากการสอนแบบโครงงานเป็นฐานผู้เรียนต้องมีความรู้เรื่องการกำหนดปัญหา และหาวิธีการแก้ไขปัญหให้ได้ก่อน และหลังจากนั้นจึงลงมือทดลองแก้ปัญหาซึ่งเป็นกระบวนการของการเรียนรู้ด้วยโครงงาน ดังนั้น เพื่อเป็นการเริ่มต้นของการสอนภาษาอังกฤษเพื่อส่งเสริมทักษะการคิด ควรเริ่มจากการสอนโดยการใช้การใช้ปัญหาเป็นฐานก่อน (Ng Chin Loeng, 2009; Othman and Ahamad, 2013; Sahatsathatsana, 2014)

ในปีงบประมาณ พ.ศ.2559

กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดให้มีโครงการพัฒนาครูทั้งระบบ โดยให้ครูได้พัฒนาวิชาชีพเพื่อยกระดับความสามารถในการสอน ซึ่งมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนครได้มีส่วนร่วมเป็นหน่วยพัฒนาเพื่อยกระดับความสามารถครูในพื้นที่กลุ่มจังหวัดสนุก (สกลนคร นครพนม มุกดาหาร และบึงกาฬ) จึงได้พัฒนา

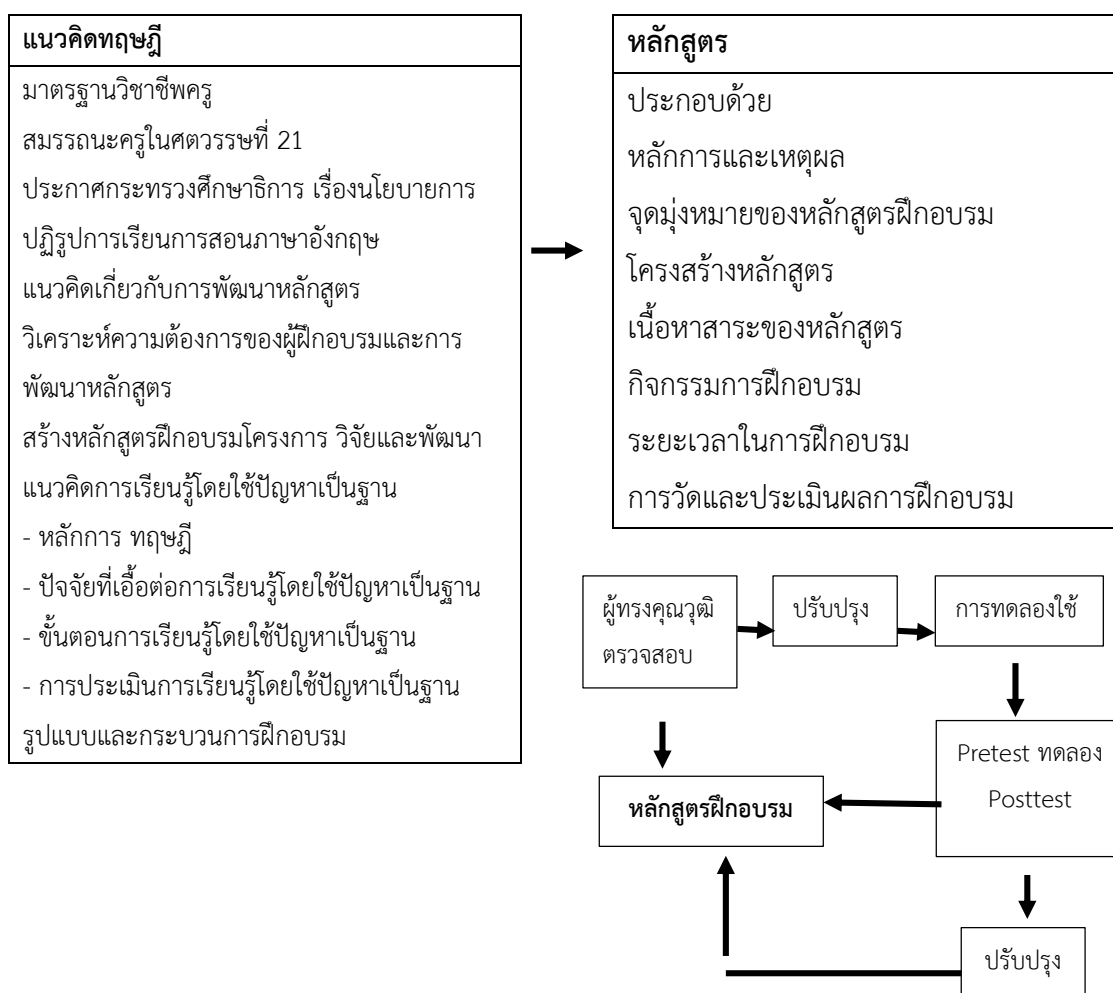


หลักสูตรฝึกอบรมครูในการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษโดยใช้แนวการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมมีความรู้ความเชี่ยวชาญในเนื้อหาวิชา มีเทคนิค วิธีการถ่ายทอดความรู้ที่หลากหลาย และเสริมสร้างคุณลักษณะครูในศตวรรษที่ 21

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการสอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษา โดยโดยใช้แนวการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน

2.2 ศึกษาประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรมการสอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษาโดยใช้แนวการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานของครูโรงเรียนในพื้นที่กลุ่มจังหวัดสกล



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

หมายเหตุ. จาก “การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อพัฒนาสมรรถนะครูภาษาไทยด้านการสอนคิดวิเคราะห์,” ชาลินี เกสรพิกุล, 2555, วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย, หน้า 202.

3. วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูผู้สอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษาโรงเรียนในพื้นที่กลุ่มจังหวัดสนุก จำนวน 70 คน โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) จากครูที่เข้ารับการพัฒนาในโครงการคูปองพัฒนาครู ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ หลักสูตรฝึกอบรมการสอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษา โดยใช้แนวการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน แบบทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม แบบประเมินทักษะการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน และแบบสอบถามเจตคติ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐานของคะแนน ได้แก่ การหาคะแนนเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. ค่าดัชนีความสอดคล้องความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ ด้านความจำเป็นของส่วนประกอบเนื้อหา หลักสูตรฝึกอบรมและประเมินความสอดคล้องของเนื้อหา หลักสูตรฝึกอบรม
3. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การฝึกอบรมก่อนใช้ และหลังใช้หลักสูตรฝึกอบรมจากแบบทดสอบหลังการฝึกอบรมโดยใช้ t-test แบบ Dependent

การดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ระยะประกอบด้วย

ระยะที่ 1 การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานแนวคิด ทฤษฎี ซึ่งประกอบด้วยการศึกษาเอกสาร

และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การสัมภาษณ์ผู้บริหาร และการอภิปรายกลุ่มกับครูผู้สอนภาษาอังกฤษเกี่ยวกับแนวคิดการสอนภาษาอังกฤษและการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

ขั้นที่ 2 การสร้างและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม กำหนดองค์ประกอบหลักสูตรอบรม โดยการนำข้อมูลจากขั้นที่ 1 มาวิเคราะห์สังเคราะห์ และสรุปเพื่อสร้างหลักสูตรฝึกอบรมการสอนภาษาอังกฤษโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ซึ่งมีขั้นตอนย่อย 3 ขั้นตอน ได้แก่ การสร้างโครงร่างหลักสูตรฝึกอบรม การตรวจสอบโครงร่างหลักสูตรฝึกอบรม และการปรับปรุงหลักสูตรเพื่อนำไปทดลองใช้

ขั้นที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม ในขั้นตอนนี้ได้ทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมการสอนภาษาอังกฤษโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน กับครูที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 6 คน และ 12 คน เพื่อประเมินประสิทธิภาพของหลักสูตรและ ปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อนำไปใช้ในสถานการณ์จริงกับกลุ่มตัวอย่างครูสอนภาษาอังกฤษ

ระยะที่ 2 การศึกษาประสิทธิภาพและการปรับปรุงหลักสูตรฝึกอบรม ประเมินหลักสูตรฝึกอบรม โดยการประเมินความรู้ ทักษะการจัดการเรียนการสอน และเจตคติของครูผู้เข้ารับการอบรม 70 คน เพื่อนำผลการประเมินมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้ได้หลักสูตรฉบับสมบูรณ์

4. ผลการวิจัย

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการสอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษาโดยใช้แนวการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน สามารถสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ได้ดังนี้

4.1 หลักสูตรฝึกอบรมการสอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษาโดยใช้แนวการสอน

สอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน มี 4 องค์ประกอบหลัก คือ 1) จุดมุ่งหมายของหลักสูตร 2) เนื้อหา 3) กระบวนการฝึกอบรมและ 4) การวัดและประเมินผล

4.2 ประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรม การสอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษาโดยโดยใช้แนวการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน จากการทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 70 คน พบว่า 1) ความรู้ความเข้าใจ ในการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษาโดยโดยใช้แนวการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานของครูหลังฝึกอบรมสูงกว่าก่อนฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2) ทักษะการสอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษาโดยโดยใช้แนวการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน อยู่ในระดับดี ($4.86=4.45$) และ 3) เจตคติของครูที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมการสอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษาโดยโดยใช้แนวการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}=4.86$)

5. การอภิปรายผล

5.1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานเพื่อในการพัฒนาหลักสูตร

ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมด้านการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษาโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน พบว่า ยังไม่มีการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษาโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ครูจึงมีความต้องการอบรมในด้านความรู้พื้นฐานในการออกแบบหน่วยการเรียนรู้ และการวัดประเมินผลการสอนภาษาอังกฤษโดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อพัฒนาผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับสาคร พุทธิพน (2535) ที่ได้เสนอกระบวนการฝึกอบรมออกเป็น 4 ขั้นตอน คือขั้นที่ 1) ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการ 2) สร้างและพัฒนาโครงสร้าง

หลักสูตร 3) ทดลองใช้หลักสูตร 4) ปรับปรุงหลักสูตร ซึ่งการดำเนินการศึกษาข้อมูลพื้นฐานเป็นไปตามกระบวนการในการพัฒนาหลักสูตร

5.2 การสร้างหลักสูตรฝึกอบรม

แนวคิดในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยในด้านการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมขององอาจ พงษ์พิสุทธ์บุผา (2541) ในการกำหนดขั้นตอนการดำเนินงานในการพัฒนาหลักสูตรอบรม เป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การศึกษาข้อมูลพื้นฐานเพื่อประกอบการออกแบบหลักสูตร (2) พัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับข้อมูลพื้นฐาน โดยมีกิจกรรม 3 ประการ คือ การสร้างโครงสร้างหลักสูตร การประเมินโครงร่าง และการปรับปรุงโครงร่าง (3) ทดลอง ใช้หลักสูตร และ (4) การประเมินปรับปรุงหลักสูตร ส่วนการกำหนดองค์ประกอบของหลักสูตร เป็นไปใช้ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ หรือการอภิปรายกลุ่มมาประกอบ ซึ่งผู้วิจัยได้ยกร่างหลักสูตรประกอบไปด้วย หลักการและเหตุผลของหลักสูตร จุดมุ่งหมายของหลักสูตรฝึกอบรม โครงสร้างหลักสูตร เนื้อหาสาระของหลักสูตร กิจกรรมฝึกอบรม ระยะเวลา ในการฝึกอบรม สื่อและแหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผล การฝึกอบรม และจัดเตรียมเอกสารประกอบหลักสูตร ตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรโดยผู้เชี่ยวชาญ และเอกสารประกอบหลักสูตร ผลการตรวจสอบหลักสูตร พบว่า มีความเหมาะสมในระดับมาก และมีความสอดคล้อง นำไปทดลองใช้ได้ ในการสร้างหลักสูตรฝึกอบรม เพื่อพัฒนาสมรรถนะครูภาษาไทยด้านการสอนคิดวิเคราะห์ ในครั้งนี้ เป็นไปตามแนวทางของการพัฒนาหลักสูตร ของ Taba (1962) ได้เสนอว่ากระบวนการพัฒนาหลักสูตร ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การวิเคราะห์สำรวจความต้องการ (2) กำหนดจุดมุ่งหมาย (3) การเลือกเนื้อหา สาระของหลักสูตร (4) การ

จัดระบบเนื้อหา (5) การเลือก ประสบการณ์เรียนรู้ (7) การกำหนดสิ่งที่จะประเมิน ส่วนองค์ประกอบของ หลักสูตรที่สร้างขึ้นได้ครอบคลุมทั้งด้าน ความรู้ ด้านการปฏิบัติและด้านเจตคติ ซึ่งเป็นไปตาม องค์ประกอบหลักของหลักสูตร ซึ่ง สจัด อุทรานันท์ (2532) ได้ให้แนวคิดที่ว่าทุกหลักสูตรไม่ว่า จะเป็นการ ออกแบบในลักษณะใดๆ ก็ตาม มีความ สอดคล้อง ต่อเนื่องกันอยู่ 3 ส่วน คือ จุดมุ่งหมายทั่วไป จุดมุ่งหมายเฉพาะ เนื้อหาสาระและประสบการณ์ เรียนรู้ และการประเมินผล

ผลจากการนำหลักสูตรและคู่มือ เอกสารประกอบ การสอนไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 6 ท่าน ตรวจสอบว่า ค่าเฉลี่ยของ ความเหมาะสมมีมากจนถึงมากที่สุด ในขณะเดียวกันความ สอดคล้องของ องค์ประกอบของหลักสูตรในแต่ละด้าน เป็นไปตาม เกณฑ์ที่กำหนด ทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยได้ดำเนินการ พัฒนาหลักสูตรอย่างมีระบบตามขั้นตอน นอกจากนี้ ในการหาคุณภาพของแบบทดสอบวัด สมรรถนะครู ในการสอนภาษาอังกฤษโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบมีค่า 0.54 สามารถ เชื่อถือได้

5.3 การประเมินหลักสูตรฝึกอบรม

ในการประเมินหลักสูตรฝึกอบรม ผู้วิจัย ใช้ทดลอง กับครูภาษาอังกฤษในพื้นที่กลุ่มจังหวัด สนุก จำนวน 70 คน และติดตามผลการวัด ความสามารถในการ คิดวิเคราะห์ ของนักเรียนที่ ได้รับการสอนจากครูผู้เข้าร่วมการอบรมอย่าง ต่อเนื่องเป็นเวลา 2 เดือน หลังการอบรม มีประเด็น สำคัญที่ควรนำมาอภิปราย ดังต่อไปนี้

หลักสูตรฝึกอบรมให้ผู้เข้าอบรมได้ ฝึกปฏิบัติการออกแบบการสอนภาษาอังกฤษโดยใช้ ปัญหาเป็นฐานโดยทันทีหลังจากได้เรียนรู้ กระบวนการ และขั้นตอนการสอน โดยการให้นา

หนังสือ หรือหัวข้อที่ใช้ในการสอนอยู่แล้วมาออกแบบ และกำหนดหัวข้อการสอน จึงสามารถนำไปทดลองใช้ กับผู้เรียนได้จริง หลังจากอบรมเสร็จ ซึ่งสอดคล้องกับ แนวคิดของ Houston and others (1972) ที่ผู้เข้า รับการฝึกอบรมเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ถึง ระดับเกณฑ์ที่คาดหวังผลการเปรียบเทียบคะแนน แบบทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรมซึ่งมีคะแนน หลังการอบรมสูงก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ผู้เข้ารับการอบรมได้ ฝึกปฏิบัติออกแบบการสอน เขียนแผนการสอน จัดเตรียมสื่อการสอน และทดลองสอนจึงทำให้เกิด การเรียนรู้ด้วยตนเองจากประสบการณ์ โดยมีผู้วิจัย เป็นผู้คอยแนะนำการสอนในทุกขั้นตอน

5.4 รูปแบบการพัฒนาครู

แนวทางและรูปแบบของการดำเนินงาน ฝึกอบรม มุ่งให้ครูสามารถเชื่อมโยงความรู้กับการ ปฏิบัติการสอนในชั้นเรียนได้จริงโดยการให้ครู มีความรู้ด้านการสอนภาษาอังกฤษโดยใช้ปัญหาเป็น ฐาน และสามารถนำความรู้ไปใช้ในชั้นเรียน ซึ่งหลัง การอบรมครูจะมีแผนการสอนตัวอย่างที่สามารถ ใช้สอนได้ทันที และมีความรู้ในการออกแบบการสอน ในครั้งต่อไปได้จากการฝึกปฏิบัติ ผสมกับการนิเทศ ติดตามจากทีมผู้วิจัย ที่คอยเป็นพี่เลี้ยงในการพัฒนา ด้วย สอดคล้องกับอุทุมพร หล่อสมฤดี (2545) ศึกษาแบบการพัฒนาหลักสูตรโรงเรียน พบว่า ควรให้ครูได้ปฏิบัติจริงในลักษณะการฝึกอบรม ในระหว่าง ปฏิบัติงาน (on the job training) โดยมี ผู้เชี่ยวชาญเป็นที่ปรึกษา ให้คำแนะนำ และติดตาม การสอน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น จะส่งผลต่อ การเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ และสอดคล้องกับข้อเสนอเชิงนโยบายในการพัฒนา ครูและบุคลากรทางการศึกษาของสำนักงาน เลขาธิการสภาการศึกษา (2543) 4 ประการ ได้แก่

(1) การจัดระบบ และกลไกการพัฒนาครูให้มีคุณภาพ การจัดการเรียน การสอนได้ (2) พัฒนาระบบบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ (3) จัดระบบการส่งเสริม สนับสนุนการจัดการเรียนการสอน ให้เอื้อต่อการ ปฏิบัติงาน และ (4) มีระบบเสริมสร้างขวัญ และ กำลังใจ ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่า หลักสูตรฝึกอบรมที่ พัฒนาขึ้น เป็นหลักสูตรที่พัฒนาครูอย่างรอบด้าน ทั้งในด้าน ความรู้ ความเข้าใจ การปฏิบัติการสอน และเจตคติในการสอน ซึ่งนำไปใช้ในสถานการณ์จริง ก่อให้เกิดประโยชน์โดยตรงต่อผู้เรียนและโรงเรียน

6. ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำหลักสูตร ฝึกอบรมการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษระดับ ประถมศึกษาโดยใช้ปัญหาเป็นฐานไปใช้ ดังนี้

6.1 การเตรียมสื่ออุปกรณ์เพื่อการ ค้นหาข้อมูลเพื่อแก้ปัญหาขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม และความพร้อมของสถานศึกษาด้วย ดังนั้น ผู้สอน ควรกำหนดหัวข้อในการสอนให้สามารถเตรียมสื่อให้ ผู้เรียนสามารถสืบค้นการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม กับบริบทของโรงเรียนที่แตกต่างกัน

6.2 หัวข้อในการจัดการเรียนการสอน สามารถนำเนื้อหาจากในหนังสือเรียนมาใช้ได้ แต่ควร เลือกให้เหมาะสม และหากนำผลการวิจัยไปใช้ในการ สอนภาษาอังกฤษระดับมัธยมศึกษา สามารถพัฒนา รูปแบบ หรือกำหนดเนื้อหาให้มีความซับซ้อน นอกเหนือจากในหนังสือเรียนได้

6.3 ระยะเวลาของการสอนภาษาอังกฤษ โดยใช้ปัญหาเป็นฐานค่อนข้างนาน และต้องมีความ ยืดหยุ่น ดังนั้น จึงไม่เหมาะสมกับหัวข้อที่กำหนดเวลา ไว้ชัดเจน

7. เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2557). ประกาศ กระทรวงศึกษาธิการ เรื่องนโยบายการ ปฏิรูปการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ.
- ชาลิณี เกสรพิกุล. (2555). การพัฒนา หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อพัฒนาสมรรถนะครู ภาษาไทย ด้านการสอนคิดวิเคราะห์. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์น เอเชีย, 200-208.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และพะเยาว์ ยินดีสุข. (2557). การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- ภัทราวดี มากมี. (2554). การเรียนรู้โดยใช้ ปัญหาเป็นฐาน. วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย, 5(1), 7-14.
- สงัด อุทรานันท์. (2532). พื้นฐานและ หลักการพัฒนาหลักสูตร. กรุงเทพฯ: มิตรสยาม.
- สาคร พุทธปวน. (2534). การพัฒนา หลักสูตรฝึกอบรมการป้องกันการใช้จ่าย ผิดและยาเสพติดสำหรับบุคลากรในงาน สาธารณสุขมูลฐาน. ปริญญานิพนธ์ การศึกษาดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุพรทิพย์ ธนภัทรโชติวัตร. (2557). การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์ วิชาชีพครูเพื่อส่งเสริมคุณลักษณะครูใน ศตวรรษที่ 21. วิทยานิพนธ์การศึกษาดุษฎี บัณฑิต มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก.



8. สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2557). เอกสารงานวิจัยเรื่องการกำหนดแนวทางการพัฒนาการศึกษาไทยกับการเตรียมความพร้อมสู่ศตวรรษที่ 21.
9. อองอาจ พงษ์พิสุทธิบุปผา. (2541). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมผู้นำทางเกษตรสำหรับนักเรียนโครงการอาชีวศึกษาเพื่อพัฒนาชนบท. ปรินซิเพิลการศึกษาดุซงกีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
10. อุดุลย์ วังศรีคุณ. (2557). การศึกษาไทยในศตวรรษที่ 21 : ผลผลิตและแนวทางการพัฒนา. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม, 8(1), 1-17.
11. อุทุมพร หล่อสมฤดี. (2545). รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรโรงเรียน. ปรินซิเพิลการศึกษาดุซงกีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
12. Houston, R. W. and Others. (1972). **Developing instructional modules A modular system for writing Modules.** Houston: Texas College.
13. Hung, W. (2009). **The 9-step process for designing PBL problems: Application of the 3C3R model.** Educational Technology Research Review, 4(2), 118-141.
14. Ng Chin Loeng, P. (2009). **The Power of Problem-based Learning (PBL) in the EFL classroom.** Polyglossia. 16, 41-48.
15. Othman, N and Ahamad Shah, M. I. (2013). **Problem-Based Learning in the English Language Classroom.** English Language Teaching. 6(3), 125-134.
16. Rillero, P., Koerner, M., Jimenez-Silva, M., Merritt, J., and Farr, W. J. (2017). **Developing Teacher Competencies for Problem-Based Learning Pedagogy and for Supporting Learning in Language-Minority Students.** Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning, 11(2).



ED061

แนวทางการส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นครูโดยใช้กิจกรรม “3 ป. ปฏิบัติธรรม ปลุกป่า ปันน้ำใจ”

นักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

Guidelines for Promoting Characteristics of Teachers Using action by "3 Activities:

Dhamma Practice, Afforest and Share your thoughts" Students in the Graduate

Diploma Program in Teaching Profession at College of Asian Scholars

สุพัฒน์ เหล่าชัย¹

ศิริบุญเอื้อ เหล่าชัย²

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องแนวทางการส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นครูโดยใช้กิจกรรม “3 ป.ปฏิบัติธรรมปลุกป่า ปันน้ำใจ” นักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ส่งเสริมให้นักศึกษาปฏิบัติตนตามหลักคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพครู 2) ส่งเสริมให้นักศึกษาบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่นักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย จำนวน 180 คน ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าร้อยละ

ผลการวิจัยพบว่า

1. นักศึกษาปฏิบัติตนตามหลักคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพครู ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.60)
2. นักศึกษาบำเพ็ญตนเป็นประโยชน์ต่อสังคมในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.58)

คำสำคัญ : คุณลักษณะความเป็นครู ปฏิบัติธรรม ปลุกป่า ปันน้ำใจ บำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์

Abstract

The objectives of this research aimed to study the ways how to: 1) encourage students to practice moral principles, Ethics and Code of Conduct for Teachers, and 2) encourage students to become social benefactors. The simple random simpling for this research was the student graduate program. A total of 180 students were selected using

^{1,2}หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

the Purposive Sampling Method. The instruments used were questionnaires and interviews, Statistics used by data analysis were: mean ($\bar{X}$), standard deviation (S.D.), and percentage.

The results:

1. The students behave according to moral principles, Ethics and Code of Conduct for Teachers At the highest level ($\bar{X}$ = 4.60)
2. The highest level of social support ($\bar{X}$ = 4.58)

Keywords : Teacher Features, Dhamma practice, Afforest and Share your thoughts, Practicing to be useful.

1. บทนำ

วิชาชีพครูได้รับการยกย่องและจัดเป็นวิชาชีพชั้นสูงที่มีความสำคัญต่อสังคมเป็นอาชีพที่ช่วยสร้างสรรค์และจรรโลงให้สังคมเป็นไปในทางที่ปรารถนา ผู้ประกอบวิชาชีพครูจึงต้องประพฤติปฏิบัติตนให้เหมาะสมกับความไว้วางใจและค่ายกย่องสรรเสริญจากสาธารณชน

การพัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย มุ่งเน้นที่จะผลิตบัณฑิตให้เป็นครูมืออาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม มีทักษะในการจัดการเรียนการสอนตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูของคุรุสภาเป็นต้นแบบและมีบทบาทในการสร้างความรู้ในรูปแบบที่หลากหลายสามารถสร้างสรรค์ พัฒนา อนุรักษ์ ศิลปวัฒนธรรมและมีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์สังคมแห่งการอยู่ดีมีสุข

พันธกิจที่สำคัญของหลักสูตรได้แก่ การผลิตบัณฑิตให้เป็นครูมืออาชีพ มีคุณภาพ มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพครู มีความคิดดี ริเริ่มสร้างสรรค์ เสียสละ มีน้ำใจ แบ่งปัน รับผิดชอบต่อสังคมส่วนรวม มีจิตอาสา ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมไทยและภูมิปัญญาท้องถิ่น

ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร

ประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย จึงได้ร่วมกับนักศึกษาและคณาจารย์ประจำหลักสูตรส่งเสริมและพัฒนาคุณลักษณะความเป็นครูด้วยกิจกรรม 3 ป. ได้แก่ ปฏิบัติธรรม ปลูกป่า ปั่นน้ำใจ ซึ่งเป็นกิจกรรมต่อเนื่องเพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาปฏิบัติตนตามหลักสูตรคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพครู บำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 ส่งเสริมให้นักศึกษาปฏิบัติตนตามหลักคุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพครู

2.2 ส่งเสริมให้นักศึกษาบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม

3. ขอบเขตการวิจัย

3.1 กลุ่มเป้าหมายนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย ปีการศึกษา 2560 จำนวน 180 คน

3.2 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

3.2.1 ตัวแปรต้น

กิจกรรมส่งเสริมคุณลักษณะ
ความเป็นครู "3 ป. ปฏิบัติธรรม ปลุกป่า ปั่นน้ำใจ "

3.2.2 ตัวแปรตาม

คุณลักษณะความเป็นครูด้าน

คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพครู แบ่งปัน
และบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม

3.3 ระยะเวลา

20 สิงหาคม 2560-30 เมษายน 2561

4. กรอบแนวคิดในการวิจัย

ตัวแปรต้น

ส่งเสริมความเป็นครูด้วยกิจกรรม “3
ป. ปฏิบัติธรรม ปลุกป่า ปั่นน้ำใจ”

ตัวแปรตาม

คุณลักษณะความเป็นครู

1. มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพครู
2. แบ่งปันและบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม

5. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

5.1 แบบสอบถาม จำนวน 10 ข้อ ผู้วิจัย
เป็นผู้สร้างขึ้นเอง แบบมาตราส่วนประมาณค่า
(Rating Scale) 5 ระดับ

5.2 แบบสัมภาษณ์ แบบปลายเปิดจำนวน
5 ข้อ

6. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบน
มาตรฐานและวิเคราะห์ข้อมูลโดยการสรุปประเด็น
และการนำเสนอโครงการพรรณนา (Descriptive)

7. สรุปผลการวิจัย

7.1 นักศึกษาปฏิบัติตามหลักคุณธรรม
จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพครูในระดับมาก
ที่สุด ($\bar{X}$ = 4.60)

7.2 นักศึกษาบำเพ็ญตนเป็นประโยชน์ต่อ
สังคม ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.58)

8. อภิปรายผลการวิจัย

8.1 จากการวิจัยเรื่อง แนวทางการส่งเสริม
คุณลักษณะความเป็นครู โดยใช้กิจกรรม “3 ป.
ปฏิบัติธรรม ปลุกป่า ปั่นน้ำใจ” นักศึกษาหลักสูตร
ประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิต
เอเชีย ได้ผลสรุปว่า นักศึกษาปฏิบัติตามหลัก
คุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพครู
ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.60) น่าจะเป็นเพราะ
นักศึกษาได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง ได้มี
โอกาสร่วมคิด ร่วมกำหนดเป้าหมาย ร่วมดำเนินการ
ดำเนินการ ร่วมกำกับติดตาม ประเมินผลและนำผล
การประเมินไปใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุง แก้ไข
และพัฒนา โดยยึดหลักผู้เรียนเป็นสำคัญและการมี
ส่วนร่วม ทำให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจ



ขั้นตอนวิธีการในการดำเนินงาน เกิดความตระหนักรู้สึกเป็นเจ้าของ (Sense of Belonging) ทำให้มีความกระตือรือร้น มุ่งมั่น และร่วมกิจกรรมอย่างมีความสุข สอดคล้องกับผลการวิจัยของ มณีภรณ์ ทฤษฎาวดี , 2559 ที่พบว่านิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูมีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพครู หลังเข้าร่วมฝึกกิจกรรมเสริมความเป็นครูสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

8.2 นักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย แบ่งปันและบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคมในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.58) ซึ่งเป็นระดับที่น่าภาคภูมิใจสำหรับผู้วิจัยและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) บรรลุตามพันธกิจของหลักสูตรและเป้าหมายของการพัฒนา ได้แก่ การพัฒนานักศึกษาให้เป็นครูมืออาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เสียสละ มีน้ำใจ แบ่งปัน รับผิดชอบต่อสังคม มีจิตอาสา ทำนุบำรุงสิ่งแวดล้อม ศิลปวัฒนธรรมและบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม สอดคล้องกับแนวทางการสร้างจิตสาธารณะในสังคมไทย ซึ่งกล่าวว่าการรับผิดชอบต่อบทบาทหน้าที่ของตนเองต่อผู้อื่นและสังคม ใช้สิทธิเสรีภาพของตนโดยรับผิดชอบต่อผู้อื่นมีสำนึกของความเป็นเจ้าของประเทศ เป็นเจ้าของสังคม ตลอดจนมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาและช่วยกันทำให้สังคมดีขึ้น (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2556)

9. ข้อเสนอแนะ

9.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

9.1.1 ก่อนดำเนินกิจกรรมเพื่อส่งเสริมคุณลักษณะความเป็นครูด้วยกิจกรรม “3 ป. ปฏิบัติ

ธรรม ปลุกป่า ปันน้ำใจ” ควรจัดอบรมสร้างความตระหนักให้นักศึกษาเห็นความสำคัญ จำเป็นของกิจกรรมโครงการ รวมทั้งเป้าหมายและขั้นตอนการดำเนินการ

9.1.2 ควรเป็นกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนมีส่วนร่วมคิด ร่วมดำเนินการและร่วมประเมินผลเพื่อพัฒนา

9.1.3 ส่งเสริมการมีส่วนร่วมโดยใช้บ้าน วัด ชุมชน เป็นฐานในการพัฒนา

9.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

9.2.1 ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการพัฒนาคุณลักษณะความเป็นครู หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

10. เอกสารอ้างอิง

1. เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2556). **แนวทางการสร้างจิตสาธารณะในสังคมไทย**. kriengsak@.com, <http://www.kriengsak.com>
2. กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **กรอบความคิดเพื่อส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพครู**, กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา.
3. ดวงเด่น นุธรรมรัมย์. (2548). **ความรู้เกี่ยวกับคุณธรรม จริยธรรม** <http://www.sl.ac.th/html>
4. มณีภรณ์ ทฤษฎาวดีและคณะ. (2559). **วารสารการวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ** : ปีที่ 10 ฉบับที่ 2 กุมภาพันธ์ - กรกฎาคม 2559



5. สมพร เทพสิทธิ์า. (2552). **คุณธรรมและจริยธรรม. กรุงเทพฯ : สภาสังคมสงเคราะห์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์**
6. Kohlberg, Lawrence. (1976). **"Moral stage and movalization : Moral Development and Behavior. New York : Holt Rinehart and winston.**

ES023

ความหลากหลายของจุลินทรีย์บริเวณน้ำพุร้อนบางแห่งในจังหวัดเชียงราย
Diversity of Microorganisms in Some Hot Springs Located
in Chiang Rai Province

กรภัทร สอนศรี¹**บทคัดย่อ**

การศึกษาความหลากหลายของจุลินทรีย์บริเวณน้ำพุร้อนบางแห่งในจังหวัดเชียงราย เพื่อสำรวจและจัดจำแนกประเภทของจุลินทรีย์บริเวณน้ำพุร้อนโป่งพระบาท อำเภอเมือง และน้ำพุร้อนโป่งปูเฟื่อง อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย นำมาจำแนกออกเป็นไอโซเลทของแบคทีเรีย รา ยีสต์ แอคติโนมัยซีท ไซยาโนแบคทีเรีย และโพรทิสต์ และเพื่อคำนวณค่าดัชนีความหลากหลายของจุลินทรีย์ งานวิจัยดำเนินการโดยเก็บตัวอย่างจุลินทรีย์จากน้ำพุร้อน 2 แห่งในจังหวัดเชียงราย ระหว่างเดือนเมษายน ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2558 ในระดับความลึก 30 เซนติเมตรจากผิวน้ำ นำน้ำตัวอย่างไปเพาะเลี้ยงในห้องปฏิบัติการแล้วจัดจำแนกจุลินทรีย์ โดยใช้ลักษณะทางสัณฐานวิทยาและการวิเคราะห์ด้วยไดโคโมสคีย์

ผลการสำรวจจุลินทรีย์จากบริเวณน้ำพุร้อนโป่งพระบาทและน้ำพุร้อนโป่งปูเฟื่อง สังเกตได้จากอุณหภูมิที่อยู่ในช่วงอุณหภูมิ 35 – 52 องศาเซลเซียส มีค่าของ pH ที่เป็นกลาง ระหว่างค่า pH 7.0 – 9.0 ซึ่งเหมาะสมในการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ โดยบริเวณน้ำพุร้อนโป่งพระบาท พบจุลินทรีย์ 4 ประเภท ที่มีปริมาณแตกต่างกัน ซึ่งประเภทเด่นที่พบคือ แอคติโนมัยซีท จำนวน 13 ไอโซเลท รองลงมาคือรา ยีสต์ โพรทิสต์ จำนวน 8, 3 และ 3 ไอโซเลท ตามลำดับ ซึ่งค่าดัชนีความหลากหลายเมื่อใช้สูตรของ Shannon-Wiener Diversity Index พบว่าค่าดัชนีความหลากหลายของแอคติโนมัยซีท โพรทิสต์ ยีสต์ และรา มีค่าเท่ากับ 2.44, 1.04, 0.98 และ 0.85 ตามลำดับ และบริเวณน้ำพุร้อนโป่งปูเฟื่อง พบจุลินทรีย์ 6 ประเภท ที่มีปริมาณแตกต่างกัน ประเภทเด่นที่พบคือ แอคติโนมัยซีท จำนวน 21 ไอโซเลท รองลงมาคือรา ยีสต์ และโพรทิสต์ จำนวน 12, 4, 4, 1 และ 1 ไอโซเลท ตามลำดับ ซึ่งค่าดัชนีความหลากหลายของแอคติโนมัยซีท รา ยีสต์ โพรทิสต์ แบคทีเรีย และไซยาโนแบคทีเรีย มีค่าเท่ากับ 3.01, 2.45, 1.30, 1.25, 0.00 และ 0.00 ตามลำดับ

คำสำคัญ: จุลินทรีย์ จุลินทรีย์ทนร้อน ความหลากหลาย น้ำพุร้อน น้ำพุร้อนจังหวัดเชียงราย

¹คณะวิทยาศาสตร์ สาขาการสอนวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

Abstract

This research was performed on the diversity of microorganisms in some hot springs located in Chiang Rai Province. This research aimed to 1) explore and classify microorganisms in Pong Phrabat hot springs, Muang district and Pong Pu Fueang hot spring, Mae Suai district in Chiang Rai Province. It is classified as an isolate of bacterial, fungi, yeast, actinomycetes, cyanobacterial and protozoa, and 2) to calculate the index of microbial diversity. This research was carried out by samples of microorganisms from 2 hot springs in Chiang Rai province were collected from April to June 2015 at a depth of 30 centimeters from the surface. The samples were taken in laboratory and classified as microbes. Using morphology and analysis by Dichotomous key.

The results in Pong Phrabat hot springs and Pong Pu Fueang hot spring. Temperature water samples range of 35 to 52 degrees Celsius that pH about neutral (pH 7.0 - 9.0) which was suitable for growth of microbes. In Pong Phrabat hot springs, we obtained 4 types with different volume. The dominant that were found actinomycetes, 13 isolates, followed by fungi, yeast and protozoa, were 8, 3 and 3 isolates, respectively. This Shannon-Wiener Diversity Index was found to be the diversity index were actinomycetes, protozoa, yeast and fungi, were 2.44, 1.04, 0.98 and 0.85 respectively. And Pong Pu Fueang hot spring, we obtained 6 types with different volume. The dominant that were found actinomycetes, 21 isolates, followed by fungi, yeast, protozoa, bacterial and cyanobacterial, were 12, 4, 4, 1 and 1 isolates, respectively. The diversity index were actinomycetes, fungi, yeast, protozoa, bacterial and cyanobacterial. Were 3.01, 2.45, 1.30, 1.25, 0.00 and 0.00.

Keywords: Microorganisms, Thermophile, Diversity, Hot springs, Hot springs in Chiang Rai province

1. บทนำ

ยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2555-2559) ที่ได้กำหนดยุทธศาสตร์การวิจัยที่ 4 การอนุรักษ์ เสริมสร้างและพัฒนาทุนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กลยุทธ์การวิจัยที่ 1 บริหารจัดการและการใช้ประโยชน์

ทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน การวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาองค์ความรู้ด้านความหลากหลายทางชีวภาพและการใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน (สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, 2553 : 26-28) เนื่องด้วยจังหวัดเชียงราย มีแหล่งน้ำพุร้อนในหลายพื้นที่



ของจังหวัดกระจายอยู่หลายอำเภอแต่ละแห่ง มีสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกันไป และมีการใช้ประโยชน์ที่หลากหลาย โดยเฉพาะการใช้ประโยชน์โดยตรงกับมนุษย์เป็นส่วนใหญ่ ผู้วิจัยจึงอยากทราบว่าพบความหลากหลายทางชีวภาพในน้ำพุร้อนประเภทใดบ้าง เนื่องจากการศึกษาเกี่ยวกับความหลากหลายในแหล่งน้ำพุร้อนต่างๆ ในจังหวัดเชียงรายยังมีน้อย ดังนั้นการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จะเลือกศึกษาจากแหล่งน้ำพุร้อนในจังหวัดเชียงรายที่อยู่ใกล้พื้นที่และมีผู้ใช้บริการมาก แต่ยังขาดความสนใจ เพราะมีสภาพแวดล้อมที่ไม่ดึงดูดและยังเป็นแหล่งข้อมูลทางชีวภาพน้อย และเพื่อเพิ่มความน่าสนใจของแหล่งน้ำพุร้อนจึงมีการศึกษาด้านชีวภาพในแหล่งน้ำพุร้อน ได้แก่ น้ำพุร้อนโป่งพระบาท และน้ำพุร้อนโป่งปูเฟื่อง ซึ่งเป็นแหล่งน้ำพุร้อนที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวและมีการใช้บริการในด้านต่างๆ ของจังหวัดเชียงราย ซึ่งจุลินทรีย์เป็นลักษณะทางชีวภาพที่สามารถบ่งบอกคุณภาพของแหล่งน้ำนั้นได้ โดยจุลินทรีย์เป็นสิ่งมีชีวิตขนาดเล็ก ที่มีประชากรมากที่สุดและมีความหลากหลายมากที่สุด สามารถดำรงชีวิตได้ในทุกสภาพแวดล้อม แม้กระทั่งในสภาพแวดล้อม ที่ไม่เหมาะสม เช่น น้ำพุร้อน เป็นต้น โดยจุลินทรีย์กลุ่ม Thermophile เมื่ออยู่ในอุณหภูมิสูงกว่า 45 องศาเซลเซียส จะมีคุณสมบัติในการรอดและเจริญได้ดีในอุณหภูมิที่สูง เนื่องจากมีเอนไซม์และโครงสร้างที่มีโปรตีนเป็นองค์ประกอบ ทนต่อความร้อนสูง เยื่อหุ้มเซลล์จะคงตัว มีลพิดจำนวนมากที่ห่อหุ้มเซลล์ สามารถสร้างส่วนประกอบของเซลล์ขึ้นมาใหม่ได้รวดเร็ว การปรับตัวทางสรีรวิทยาให้ทำงานได้ดีในอุณหภูมิสูง (Starr, C., Evers, C.A. and Starr, L., 2008 : 92 – 95) ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาค้นคว้าด้านชีววิทยาเกี่ยวกับจุลินทรีย์ที่อาศัยอยู่ใน

น้ำพุร้อน เพื่อวิเคราะห์หาประเภทของจุลินทรีย์ ที่มีความหลากหลาย ซึ่งสำรวจประเภทและปริมาณของจุลินทรีย์ประเภทต่างๆ เช่น แบคทีเรีย รา ยีสต์ แอคติโนมัยซีท ไชยาโนแบคทีเรีย และโพรทิสต์ เป็นต้น

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อสำรวจและจำแนกประเภทของจุลินทรีย์บริเวณน้ำพุร้อน จังหวัดเชียงราย ได้แก่ น้ำพุร้อนโป่งพระบาท อำเภอเมือง และน้ำพุร้อนโป่งปูเฟื่อง อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย โดยจำแนกเป็นของแบคทีเรีย รา ยีสต์ แอคติโนมัยซีท ไชยาโนแบคทีเรีย หรือโพรทิสต์

2. เพื่อหาดัชนีความหลากหลายของจุลินทรีย์บริเวณน้ำพุร้อนโป่งพระบาท อำเภอเมือง และ น้ำพุร้อนโป่งปูเฟื่อง อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย

3. แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัย เรื่องความหลากหลายของจุลินทรีย์บริเวณน้ำพุร้อนบางแห่งในจังหวัดเชียงราย ได้ดำเนินการวิจัยเพื่อสำรวจความหลากหลายของจุลินทรีย์บริเวณน้ำพุร้อนโป่งพระบาท อำเภอเมือง และน้ำพุร้อนโป่งปูเฟื่อง อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่ากลุ่มจุลินทรีย์หลายชนิดและพวกอาร์เคีย (Thermopile) ที่มีคุณสมบัติในการทนอุณหภูมิสูงได้มีความสามารถในการอาศัยอยู่ในแหล่งน้ำพุร้อนตั้งแต่อุณหภูมิต่ำ จนถึงอุณหภูมิสูงๆ ได้ดี มีคุณสมบัติทางสรีรวิทยาและสัณฐานวิทยา รวมทั้งคุณสมบัติทางเคมีในการเจริญเติบโตที่แตกต่างกันสามารถพบจุลินทรีย์ได้ในน้ำพุร้อนต่างๆ ทั้งใน

ประเทศไทยและต่างประเทศ แต่ก็ยังมีการศึกษาเกี่ยวกับคุณสมบัติทางเคมีของจุลินทรีย์แต่ละชนิดค่อนข้างจำเพาะด้านการใช้ประโยชน์ในเชิงการแพทย์การศึกษาเท่านั้น และสามารถพบจุลินทรีย์หลายประเภท ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อุดมลักษณ์ สมพงษ์ (2548 : บทคัดย่อ) ได้จัดจำแนกแบคทีเรียกลุ่มไซยาโนแบคทีเรียจากน้ำพุร้อน 6 แหล่ง ในประเทศไทย ช่วงอุณหภูมิระหว่าง 40–75 องศาเซลเซียส พบไซยาโนแบคทีเรียทั้งหมด 14 ชนิด โดยชนิดเด่นที่พบคือ *Synechococcus* cf. *lividus* Copeland, *Cyanothece* sp., *Phormidium* cf. *boryanum* (Bory ex Gomont) Anagnostidis and Komárek และ *Leptolyngbya* sp. งานวิจัยของ วุฒิชัย นาชัยเวียง (2550 : 73) ได้ศึกษาแบคทีเรียทนร้อนที่ได้จากดินบริเวณน้ำพุร้อนในจังหวัดเชียงราย และแม่ฮ่องสอน ผลการวิจัยพบว่าได้ตรวจสอบชนิดของแบคทีเรียทั้ง 2 ไอโซเลท คือ *Bacillus* sp. และ *Aneurinibacillus thermoaerophilus* งานวิจัยของ สมพงศ์ โอทอง (2554 : 24) ได้ศึกษาจุลินทรีย์ชอบร้อนจากบ่อน้ำพุร้อนในเขตภาคใต้ในตะกอนดินและน้ำจากบ่อน้ำพุร้อน ประกอบด้วย *Clostridium*, *Bacillus* และ *Pseudomonas* ส่วนแบคทีเรียชนิดอื่นๆ ที่ตรวจพบ ได้แก่ *Flavobacterium*, *Thermodesulfovibrio*, *Thermotoga*, *Micrococcus* และ *Brevundimonas* ส่วนกลุ่มอาร์เคียประกอบด้วย *Thermoprotei*, *Methanothermobacter* และสกุล *Thermoproteaceae* และ *Methanosaeta* งานวิจัยของ Celikoglu, E. & Yilmaz Cankilic, M. (2016 : 429) ได้ศึกษาความหลากหลายของโพรคาริโอติกบริเวณน้ำพุร้อนในจังหวัดบาลีเกสิร์ (Balikesir) และจังหวัดกือตาทียา (Kutahya) ประเทศตุรกี พบโพรคาริโอติกทั้งหมด

66 ไอโซเลท สามารถแยกระดับจีโนส ดังนี้ *Geobacillus*, *Bacillus*, *Brevibacillus*, *Aneurinibacillus*, *Anoxybacillus* และ *Aeribacillus*

4. วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาความหลากหลายของจุลินทรีย์ในน้ำพุร้อน 2 แห่งของจังหวัดเชียงราย มีวิธีดำเนินการ ดังนี้

1. การกำหนดจุดสำรวจใช้การเลือกจุดสำรวจแบบเจาะจงจากแหล่งน้ำพุร้อนที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวใกล้ตัวเมืองหรือเป็นทางผ่านของการสัญจรและมีผู้ใช้บริการมาก 2 แห่ง ได้แก่

1.1 น้ำพุร้อนโป่งพระบาท อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย เป็นจุด A โดยกำหนดจุดสำรวจออกเป็น 3 จุด ได้แก่ A 1 บริเวณบ่อน้ำพุร้อน A 2 บริเวณบ่อแช่ตัว และ A 3 บริเวณบ่อแช่เท้า มีอุณหภูมิเฉลี่ย 42.67, 36.77 และ 38.60 องศาเซลเซียส ตามลำดับ และมีความความเป็นกรดเป็นด่าง 8.68, 8.06 และ 8.65 ตามลำดับ

1.2 น้ำพุร้อนโป่งปูเฟื่อง อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย เป็นจุด B โดยกำหนดจุดสำรวจออกเป็น 3 จุด ได้แก่ B 1 บริเวณบ่อน้ำพุร้อน B 2 บริเวณบ่อแช่ตัว และ B 3 บริเวณบ่อแช่เท้า มีอุณหภูมิเฉลี่ย 51.10, 48.73 และ 43.50 องศาเซลเซียส ตามลำดับ และมีความความเป็นกรดเป็นด่าง 8.07, 7.53 และ 8.20 ตามลำดับ

2. วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำพุร้อน
3. วิธีการเพาะเลี้ยงจุลินทรีย์
4. วิธีการจำแนกจุลินทรีย์ โดยจำแนกจุลินทรีย์ที่ศึกษา ออกเป็นประเภทต่างๆ ได้แก่ แบคทีเรีย รา ยีสต์ แอคทิโนมัยซีต ไซยาโน



แบคทีเรีย และโพรโทซัว โดยมีแนวทางในการจำแนกดังนี้

4.1 ศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยาของแบคทีเรียและจัดจำแนกโดยพิจารณาจากลักษณะรูปร่าง ขนาด สีของโคโลนี การติดสีแกรม การจัดเรียงตัวของเซลล์

4.2 ศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยาของราและยีสต์และจัดจำแนกโดยพิจารณาจากลักษณะโครงสร้างของเส้นใย การจัดเรียงตัวของเซลล์ การแตกหักของเส้นใย ลักษณะสปอร์ ศึกษาภายใต้กล้องจุลทรรศน์ โดยการย้อมสี Lactophenol cotton blue

4.3 ศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยาของแอกทิโนมัยซีทและจัดจำแนกโดยพิจารณาจากลักษณะรูปร่างโคโลนี สีโคโลนี ขอบโคโลนี การยกตัวโคโลนี ผิวหน้าโคโลนี และลักษณะเซลล์ที่ปรากฏจากการย้อมสีแกรม

4.4 ศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยาของไซยาโนแบคทีเรียและจำแนกตามโครงสร้างของทลัสส์ การจัดเรียงตัวของเซลล์ การแตกแขนงของสาย ลักษณะของคลอโรพลาสต์

4.5 ศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยาของโพรโทซัวและจำแนกตามโครงสร้าง รูปร่าง ขนาด อวัยวะที่ใช้ในการเคลื่อนที่ นิวเคลียส ไสโทพลาสซึม และคอนแทรคไทล์แวคิวโอล

4.6 จัดจำแนกโดยการเปรียบเทียบกับรูปภาพและรายละเอียดทางสัณฐานวิทยาโดยอ้างอิงจากคู่มือหลักในการจำแนกจุลินทรีย์

5. การจัดทำกับข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย โดยนับจำนวนโคโลนีจุลินทรีย์แต่ละประเภทแล้วนำมาวิเคราะห์ผลทางสถิติ ได้แก่ การหาค่าดัชนีความหลากหลายของแบคทีเรีย ยีสต์

เชื้อรา แอคติโนมัยซีท ไซยาโนแบคทีเรีย และโพรโทซัว (สำนักอนุรักษ์ทรัพยากรป่าชายเลน กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง, 2554) โดยคำนวณได้ดังนี้

5.1 ค่าดัชนีความหลากหลาย (Diversity Index) การคำนวณค่าดัชนีความหลากหลายหรือดัชนีความแตกต่างของจุลินทรีย์เพื่อประกอบการพิจารณาความหลากหลายของกลุ่มประชากรและลักษณะคุณภาพของแหล่งน้ำ โดยใช้สูตรของ Shannon-Wiener Diversity Index

5.2 ความชุกชุมทางชนิด (Species Richness หรือ Richness Index) เป็นค่าที่พิจารณาจากจำนวนไอโซเลททั้งหมดของจุลินทรีย์ที่พบในตัวอย่าง (S) ส่วนใหญ่ชนิดมักขึ้นอยู่กับขนาดของตัวอย่างที่เก็บในการสำรวจ ใช้วิธีของ Margalef's index

5.3 ค่าดัชนีความสม่ำเสมอ (Evenness Index) ใช้บ่งชี้การกระจายตัวของชนิดและปริมาณจุลินทรีย์ในจุดสำรวจต่างๆ กัน เมื่อคำนวณแล้วได้ค่าสูง แสดงว่าที่จุดสำรวจนั้นๆ ประกอบด้วยจุลินทรีย์ไอโซเลทต่างๆ ที่มีปริมาณใกล้เคียงกัน และมีการกระจายที่เหมือนกัน ใช้วิธีของ Pielou's evenness index

5. ผลการวิจัย

1. จากการสำรวจและจำแนกประเภทของจุลินทรีย์โดยจำแนกเป็นแบคทีเรีย รา ยีสต์ แอคติโนมัยซีท ไซยาโนแบคทีเรีย และโพรโทซัว การวิจัยพบว่าบริเวณน้ำพุร้อนโป่งพระบาท พบจุลินทรีย์ประเภทแอคติโนมัยซีท มากที่สุด จำนวน 13 ไอโซเลท จำนวน 1,110 โคโลนี รองลงมาคือ รา ยีสต์ และ โพรโทซัว จำนวน 8, 3 และ 3 ไอโซเลท จำนวน 427, 164 และ 8 โคโลนี

ตามลำดับ แต่ไม่พบแบคทีเรีย และไซยาโนแบคทีเรีย ส่วนบริเวณน้ำพุร้อนโป่งปุเฟือง พบจุลินทรีย์ประเภทแอคทีโนมัยซีทมากที่สุด จำนวน 21 ไอโซเลท จำนวน 1,733 โคโลนี รองลงมาคือ รา ยีสต์ และโพรโทซัว จำนวน 12, 4 และ 4 ไอโซเลท จำนวน 411, 140 และ 16 โคโลนี ตามลำดับ และที่พบน้อยที่สุดคือแบคทีเรียและไซยาโนแบคทีเรีย จำนวนอย่างละ 1 ไอโซเลท เท่านั้น จำนวน 31 และ 3 โคโลนี ตามลำดับ

2. ผลการวิจัยพบว่าค่าดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพของจุลินทรีย์ที่สำรวจนั้นเป็นการรวมค่าความชุกชุมและความสม่ำเสมอของชนิดไว้ให้เป็นค่าเดียวกันเพื่อใช้ในการประเมินเปรียบเทียบความหลากหลายระหว่างสังคมค่าที่พิจารณาจากจำนวนไอโซเลททั้งหมดของจุลินทรีย์ที่พบในตัวอย่างเมื่อคำนวณแล้วได้ค่าสูง แสดงว่าที่จุดสำรวจนั้นๆ ประกอบด้วยจุลินทรีย์ไอโซเลทต่างๆ ที่มีปริมาณใกล้เคียงกัน และมีการกระจายที่เหมือนกัน พบว่าบริเวณน้ำพุร้อนโป่งพระบาท อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย จากค่าดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ พบแอคทีโนมัยซีทมากที่สุด มีค่าเท่ากับ 2.44 รองลงมาคือ โพรโทซัว ยีสต์ รา แบคทีเรีย และไซยาโนแบคทีเรีย มีค่าเท่ากับ 1.04, 0.98, 0.85, 0.00 และ 0.00 ตามลำดับ ค่าความชุกชุมทางชนิดพบแอคทีโนมัยซีทมากที่สุด มีค่าเท่ากับ 81.40 รองลงมาคือ รา ยีสต์ โพรโทซัว แบคทีเรีย และไซยาโนแบคทีเรีย มีค่าเท่ากับ 40.84, 14.67, 6.24, 0.00 และ 0.00 ตามลำดับ และค่าความสม่ำเสมอพบเชื้อรามากที่สุด มีค่าเท่ากับ 0.96 รองลงมาคือ แอคทีโนมัยซีท โพรโทซัว ยีสต์ แบคทีเรีย และไซยาโนแบคทีเรีย มีค่าเท่ากับ 0.95, 0.75, 0.70, 0.00 และ 0.00 ตามลำดับ

และบริเวณน้ำพุร้อนโป่งปุเฟืองอำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย จากค่าดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ พบแอคทีโนมัยซีทมากที่สุด มีค่าเท่ากับ 3.01 รองลงมาคือ รา ยีสต์ โพรโทซัว แบคทีเรีย และไซยาโนแบคทีเรีย มีค่าเท่ากับ 2.45, 1.30, 1.25, 0.00 และ 0.00 ตามลำดับ ค่าความชุกชุมทางชนิดพบแอคทีโนมัยซีทมากที่สุด มีค่าเท่ากับ 89.50 รองลงมาคือ รา ยีสต์ โพรโทซัว แบคทีเรีย และไซยาโนแบคทีเรีย มีค่าเท่ากับ 42.13, 14.83, 8.83, 0.00 และ 0.00 ตามลำดับ และค่าความสม่ำเสมอพบแอคทีโนมัยซีทมากที่สุด มีค่าเท่ากับ 1.18 รองลงมาคือ เชื้อรา ยีสต์ โพรโทซัว แบคทีเรีย และไซยาโนแบคทีเรีย มีค่าเท่ากับ 0.99, 0.94, 0.90, 0.00 และ 0.00 ตามลำดับ

6. การอภิปรายผล

อุณหภูมิและค่า pH ของน้ำพุร้อนทั้ง 2 แห่งไม่มีความแตกต่างกัน ส่งผลให้พบจุลินทรีย์ที่ไม่แตกต่างกันมาก สอดคล้องกับกระทรวงพลังงาน (2548 : 25 – 29) ได้ศึกษาแหล่งน้ำพุร้อนแม่จันและได้แสดงโครงสร้างแนวเส้นบนผิวโลกตามรอยแตกที่วางตัวเหนือ – ใต้ ของรอยเลื่อนแม่จัน ผ่านน้ำพุร้อนโป่งพระบาทและน้ำพุร้อนโป่งปุเฟืองเช่นเดียวกัน ทำให้มีลักษณะทางกายภาพที่ไม่แตกต่างกัน มีผลต่อการรอดของจุลินทรีย์ที่คล้ายคลึงกัน และสอดคล้องกับนงลักษณ์ สุวรรณพินิจ และปรีชา สุวรรณพินิจ (2554 : 211) ได้กล่าวว่าจุลินทรีย์นอกจากต้องการอาหารแล้ว ยังต้องการสภาพแวดล้อมในการเจริญบางชนิดชอบเจริญที่อุณหภูมิสูงกว่า 40 องศาเซลเซียส และบางชนิดชอบความเย็นต่ำกว่า 20 องศาเซลเซียสในการรอดชีวิต

เมื่อเปรียบเทียบความหลากหลายของ จุลินทรีย์บริเวณน้ำพุร้อนโป่งพระบาทพบจุลินทรีย์ ได้น้อยกว่าบริเวณน้ำพุร้อนโป่งปุเพือง โดยทั้ง 3 จุดสำรวจในแต่ละบริเวณพบว่าไม่มีความแตกต่างกัน มากทั้งด้านประเภทและปริมาณของจุลินทรีย์ เนื่องจากลักษณะทางกายภาพของน้ำพุร้อนโป่งพระ บาท มีหน่วยงานและชุมชนใช้บริการเป็นจำนวน มากและมีการดูแลสุขภาพความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ ส่วนน้ำพุร้อนโป่งปุเพืองอยู่ห่างไกลจากชุมชนมีการ ใช้บริการเฉพาะบ่อแช่ตัวเป็นส่วนใหญ่ที่ได้รับการ ดูแลรักษาความสะอาดอย่างสม่ำเสมอส่วนบริเวณ อื่นๆ มีลักษณะเป็นลานหญ้ารกเกิดการสะสมของ ตะกอนและเศษหญ้าในแหล่งน้ำ

เมื่อหาค่าดัชนีความหลากหลายพบว่า แอคติโนมัยซีท รา ยีสต์ และโพรโทซัวมีค่าดัชนี ค่อนข้างมาก แสดงว่าบริเวณที่สำรวจมีความ เหมาะสมในการดำรงชีวิตและมีความอุดมสมบูรณ์ ในระบบนิเวศนั้น ส่วนค่าดัชนีความหลากหลายทาง ชีวภาพของแบคทีเรียและไซยาโนแบคทีเรีย มีค่าที่ ต่ำมากแสดงว่าไม่มีความหลากหลายของชนิดพันธุ์ ส่งผลให้การกระจายตัวของจุลินทรีย์มีไม่มาก แสดง ว่าบริเวณนั้นระบบนิเวศมีความไม่เหมาะสมในการ เจริญเติบโตของแบคทีเรียและไซยาโนแบคทีเรีย

7. สรุปและข้อเสนอแนะ

อุณหภูมิของน้ำพุร้อนโป่งพระบาทและ น้ำพุร้อนโป่งปุเพือง ไม่มีความแตกต่างกัน คือ อุณหภูมิผิวน้ำอยู่ระหว่าง 36–43 องศาเซลเซียส มีค่า pH ประมาณ 7–8 พบว่าจุลินทรีย์ที่พบ บริเวณน้ำพุร้อนโป่งพระบาท พบประเภทแอคติโน

มัยซีท มากที่สุด จำนวน 13 ไอโซเลท รองลงมา คือ รา จำนวน 12 ไอโซเลท ยีสต์ จำนวน 3 ไอโซเลท และโพรโทซัว จำนวน 3 ไอโซเลท โดยพบที่ จุดสำรวจบ่อน้ำพุร้อน (A1) ได้แก่ รา ยีสต์ แอคติโนมัยซีท และโพรโทซัว จุดสำรวจบ่อแช่เท้า (A2) ได้แก่ รา ยีสต์ แอคติโนมัยซีท และโพรโทซัว และ จุดสำรวจบ่อแช่ตัว (A3) ได้แก่ รา ยีสต์ แอคติโนมัยซีท และจุลินทรีย์ที่พบบริเวณน้ำพุร้อนโป่งปุเพือง พบประเภทแอคติโนมัยซีทมากที่สุด จำนวน 21 ไอโซเลท รองลงมาคือ รา จำนวน 8 ไอโซเลท ยีสต์ จำนวน 4 ไอโซเลท โพรโทซัว จำนวน 4 ไอโซเลท แบคทีเรีย จำนวน 1 ไอโซเลท และไซยาโนแบคทีเรีย จำนวน 1 ไอโซเลท โดยพบที่จุดสำรวจบ่อน้ำพุร้อน (B1) ได้แก่ แบคทีเรีย รา ยีสต์ แอคติโนมัยซีท ไซยาโนแบคทีเรีย และโพรโทซัว จุดสำรวจบ่อแช่เท้า (B2) ได้แก่ แบคทีเรีย รา ยีสต์ แอคติโนมัยซีท ไซยาโนแบคทีเรีย และโพรโทซัว และ จุดสำรวจบ่อแช่ตัว (B3) ได้แก่ แบคทีเรีย รา ยีสต์ แอคติโนมัยซีท

ผลการสำรวจประเภทและปริมาณของ จุลินทรีย์ เมื่อหาค่าดัชนีความหลากหลายของ จุลินทรีย์บริเวณน้ำพุร้อนโป่งพระบาท อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย เห็นได้ว่าค่าดัชนีความหลากหลาย มีค่าดัชนีความหลากหลายของแอคติโนมัยซีท มีค่ามากที่สุด รองลงมาคือ โพรโทซัว ยีสต์ และรา มีค่าเท่ากับ 2.44, 1.04, 0.98 และ 0.85 ตามลำดับ บริเวณน้ำพุร้อนโป่งปุเพือง อำเภอแม่สรวย จังหวัด เชียงราย เห็นได้ว่าค่าดัชนีความหลากหลาย มีค่าดัชนีความหลากหลายของแอคติโนมัยซีท มีค่ามากที่สุด รองลงมาคือ รา ยีสต์ และโพรโทซัว



มีค่าเท่ากับ 3.01, 2.45, 1.30 และ 1.25 ส่วน
แบคทีเรียและไซยาโนแบคทีเรีย มีค่าเท่ากับ 0.00

จากการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยเห็นว่าการศึกษา
ครั้งต่อไป ควรศึกษาทางเคมีถึงชนิด โครงสร้าง
และปริมาณของจุลินทรีย์แต่ละชนิด เพื่อบ่งบอก
ชนิดและคุณสมบัติหรือโทษที่อาจใช้ประโยชน์ใน
ด้านต่างๆควรมีการศึกษาจากแหล่งน้ำพุร้อนทั้งหมดใน
จังหวัดเชียงราย เพื่อขยายผลไปยังสถานที่อื่นๆ และ
ควรมีการศึกษาจุลินทรีย์ในแต่ละเดือนให้ครบทั้งปี
น่าจะเป็นสัญญาณบ่งบอกถึงลักษณะทางสภาวะ
แวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปด้วย

8. เอกสารอ้างอิง

1. นันทพร จารุพันธุ์. (2547). **โปรโตซัวและจุลชีพสัตว์ในน้ำจืด**. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
2. นุกูล อินทระสังขา. (2551). **วิทยาเชื้อรา**. สงขลา : ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ.
3. ประนอม แก้วระคน. (2556). **เอกสารคำสอนวิทยาแบคทีเรีย**. เชียงราย : มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
4. ประนอม แก้วระคน. (2558). **ปฏิบัติการอนุกรมวิธานของจุลินทรีย์**. เชียงราย : มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
5. ประนอม แก้วระคน. (2558). **เอกสารคำสอนอนุกรมวิธานของจุลินทรีย์**. เชียงราย : มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
6. รัตนภรณ์ ศรีวิบูลย์. (2556). **แอคติโนมัยซีท Actinomycete**. ชลบุรี : มหาวิทยาลัยบูรพา.
7. วันเพ็ญ ภูติจันทร์. (2549). **วิทยาศาสตร์**. กรุงเทพมหานคร : โอเดียนสโตร์.
8. วุฒิชัย นาชัยเวียง. (2550). **เอนไซม์เอนโดนิวคลีเอสไทป์ II จากแบคทีเรียทนร้อนที่ได้จากดินบริเวณน้ำพุร้อนในจังหวัดเชียงราย และแม่ฮ่องสอน**. (วิทยาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยา). เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
9. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. (2553). **ร่างนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2555-2559)**. กรุงเทพมหานคร : (เอกสารอัดสำเนา).
10. สำนักอนุรักษ์ทรัพยากรป่าชายเลน กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง. (2554). **ความหลากหลายทางชีวภาพในป่าชายเลนฝั่งอ่าวไทยและอันดามันตอนล่าง**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด
11. อุดมลักษณ์ สมพงษ์. (2544). **ความหลากหลายทางชีวภาพของสาหร่ายในน้ำพุร้อนบางแหล่งในเขตภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย**. เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
12. Rodney, M. D.& Janice, C. (n.d.). **The microbial world: Surprising and awesome**. Jones & Bartlett Learning, LLC. Retrieved from http://samples.jbpub.com/9781284023473/9781284057164_CH01_Secure.pdf.



13. Starr, C., Evers, C.A. and Starr, L.,
(2556). **ชีววิทยา 1**. (คณาจารย์ภาควิชา
ชีววิทยา มหาวิทยาลัยขอนแก่น, (ผู้แปล).
กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์แห่ง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.



HE003

การมีส่วนร่วมตัดสินใจในการดูแลรักษาของผู้ดูแลในครอบครัวผู้ป่วยโรคจิต

Shared Decision Making of Family Caregivers of Patients with Psychosis

คชาชาญ เงินชุม¹จักรกฤษณ์ วังราชบุรี²วรารณ บุญเชียง³

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินระดับการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของผู้ดูแลในครอบครัวผู้ป่วยโรคจิตในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคจิต โรงพยาบาลขุนยวม อำเภอกันยมน จังหวัดแม่ฮ่องสอน ประชากรศึกษา คือ ผู้ดูแลในครอบครัวผู้ป่วยโรคจิต จำนวน 83 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลลักษณะประชากรและข้อมูลการมาตรวจรักษา และส่วนที่ 2 แบบประเมินการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ โดยผู้ศึกษาแปลและดัดแปลงมาจาก Dyadic OPTION Scale ผู้ศึกษาตรวจสอบความตรงของเครื่องมือได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์แต่ละข้อคำถามมีค่า IOC มากกว่า 0.67 และ ตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ 0.88 ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา พบว่า ผู้ดูแลในครอบครัวผู้ป่วยโรคจิตมีสัดส่วนเพศหญิงใกล้เคียงกับเพศชาย อยู่ในช่วง 41-50 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 31.3 นับถือศาสนาพุทธมากถึงร้อยละ 79.5 ส่วนใหญ่สถานภาพสมรสร้อยละ 84.3 จบการศึกษาในระดับประถมศึกษามากที่สุด ร้อยละ 39.8 ประกอบอาชีพเกษตรกรประมาณร้อยละ 50 รายได้ของครอบครัวเฉลี่ยต่อปีมากที่สุดอยู่ในช่วงต่ำกว่า 50,000 บาท ร้อยละ 43.4 ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ดูแลในครอบครัวผู้ป่วยโรคจิตและผู้ป่วยโรคจิตนั้นเป็นสามี-ภรรยา มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 37.3 และมีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 4 คน คิดเป็น ร้อยละ 31.3 ผู้ดูแลในครอบครัวผู้ป่วยโรคจิตนำผู้ป่วยเข้ารับการรักษามีเป้าหมาย คือ การไปตรวจตามนัด มากกว่าการรักษาตามอาการของผู้ป่วย คิดเป็นร้อยละ 56.6 และ ร้อยละ 43.4 ตามลำดับ พบแพทย์ตรวจโรคทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 63.9 ส่วนใหญ่นำผู้ป่วยโรคจิตเข้าพบผู้ทำการรักษา มากกว่า 1 ครั้ง ร้อยละ 88.0 และดูแลผู้ป่วยมากกว่า 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 41.0 ในส่วนของผลการประเมินระดับการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ พบว่า ส่วนใหญ่ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคจิตส่วนใหญ่ “เห็นด้วย” มากกว่า ร้อยละ 60.0 นอกจากประเด็นการได้รับการอธิบายถึงแหล่งข้อมูลที่แตกต่างกันเพื่อช่วยในการตัดสินใจ เช่น ใบปลิว เว็บไซต์ การติดต่อกับบุคคลอื่น และ ประเด็นการพิจารณาข้อได้เปรียบ เสียเปรียบและความเป็นไปได้ของผลลัพธ์ที่ได้จากทางเลือกต่างๆ ที่ผู้ดูแลในครอบครัวผู้ป่วยโรคจิต “เห็นด้วย” ร้อยละ 51.9

¹⁻³คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

และ ร้อยละ 59.0 ตามลำดับ เพศและรายได้เฉลี่ยต่อปีของครอบครัวผู้ดูแลในครอบครัวผู้ป่วยโรคจิตมีการประเมินการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการรักษาไม่แตกต่างกัน ผู้ดูแลในครอบครัวกลุ่มอายุมากกว่า 50 ปีมีแนวโน้มการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจที่ต่ำกว่ากลุ่มอายุน้อยกว่า 50 ปี ระดับการศึกษาที่สูงกว่าประถมศึกษาามีแนวโน้มการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจสูงกว่าระดับการศึกษาต่ำกว่าประถมศึกษา ผู้ดูแลในครอบครัวผู้ป่วยโรคจิตกลุ่มสามี-ภรรยา ให้ความสำคัญต่อการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจมากกว่ากลุ่มอื่นๆ กลุ่มตรวจรักษาตามอาการผู้ป่วยมีแนวโน้มการมีส่วนร่วมการตัดสินใจที่สูงกว่ากลุ่มตรวจตามนัด กลุ่มพบแพทย์ตรวจโรคทั่วไปมีแนวโน้มการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจที่ต่ำกว่า กลุ่มพบแพทย์เฉพาะทางด้านจิตเวช และกลุ่มพบพยาบาลเวชปฏิบัติคลินิกสุขภาพจิต และการดูแลผู้ป่วยโรคจิตเป็นระยะเวลามากกว่า 5 ปีมีแนวโน้มการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจที่ต่ำกว่าการดูแลน้อยกว่า 5 ปี

การศึกษานี้แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่าผู้ดูแลในครอบครัวผู้ป่วยโรคจิตมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการรักษา และเล็งเห็นถึงความสำคัญของกระบวนการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ แต่ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมถึงการพัฒนาผลลัพธ์ทางคลินิกและการกำหนดนโยบายที่เหมาะสมในกระบวนการมีส่วนร่วมในการรักษาของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคจิตอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

คำสำคัญ : การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ, ผู้ดูแลในครอบครัว, ผู้ป่วยโรคจิต

Abstract

The purpose of this descriptive study was to evaluate the shared decision making of family caregivers of patients with psychosis in Khunyuam hospital, Khunyuam district, Mae Hong Son province. A study population was selected from family caregivers and 83 cases were included as a sample. Data was collected by the interviewer, and the interview consisted of two parts. Part 1 consisted of population characteristics and treatment information, and Part 2 was an evaluation form about the shared decision making of family caregivers of patients with psychosis by translation and adaptation from the dyadic OPTION Scale. The content validity was based on the Index of Item-Objective Congruence (IOC) and were questions scoring more than 0.67. The reliability obtained by Cronbach's alpha coefficient was 0.88. Data were analyzed using descriptive statistics including: frequency, percentage, average and standard deviation.

The findings showed that the samples of female gender were similar to male most (31.3%) who were from the age of 41 to 50 years, most of them were Buddhists (79.5%) and married (84.3%), and most of them graduated from primary school (39.8%). In addition, about 50% were farmers, the average annual household income was less than 50,000 baht

(43.4 %), the relationship between family caregivers and psychiatric patients was mostly the spouse (37.3%), and the number of families with four members accounted for 31.3%. Family caregivers who brought patients into treatment with the goal of a follow up rather than treating patients were 56.6% and 43.4%, respectively, and those who visited with a general practitioner were 63.9%. The family caregivers who brought the patient to treatment more than once was 88.0%, and family caregivers caring for the patient for more than five years accounted for 41.0%. The results of the levels of shared decision making of family caregivers showed that most family caregivers "agree" at more than 60.0%. In regard to the statements, "Different sources of information (e.g. leaflets, websites, contact with other people) to help make the decision were offered" and "The advantages, disadvantages and possible outcomes of options were discussed," family caregivers wrote "agree" to 51.9% and 59.0%, respectively. Gender and family income having a level of shared decision making were not different. Family caregivers older than 50 years had a level of shared decision making lower than those younger than 50 years. Those with a higher education level had a level of shared decision making higher than those with a lower education level. Husband-wife group family caregivers paid attention to shared decision making more than the other groups. The symptom treatment group had a level of shared decision making higher than the follow-up group. The general practitioners group had a level of shared decision making lower than the psychiatrist group and nurse practitioners practicing mental health clinics group. The care of patients with psychosis of more than five years had a level of shared decision making lower than the care of patients with psychosis with less than five years.

This study clearly shows that family caregivers are involved in shared decision making and recognize the importance of the process involved in shared decision making. However, there should be further studies on the development of clinical outcomes by the shared decision making process and determining appropriate policies in the process of shared decision making of the family caregivers of patients with psychosis

Keywords : Shared Decision Making, Family Caregivers, Patients with Psychosis

1. บทนำ

ปัญหาสุขภาพจิตเป็นปัญหาสุขภาพที่มีความสำคัญในปัจจุบัน สถานการณ์ปัญหาสุขภาพจิตในประเทศไทยพบว่ามีแนวโน้มสูงขึ้น รายงานระดับประเทศปี 2556-2560 พบว่า ผู้ป่วยสุขภาพจิต คิดเป็น 2,608.85, 2,677.14, 2,848.52, 3,105.24 และ 4,094.52 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ โดยโรคทางด้านสุขภาพจิตที่พบมากที่สุด คือ โรคจิต โรควิตกกังวล โรคซึมเศร้า เช่นเดียวกับสถานการณ์ปัญหาของจังหวัดแม่ฮ่องสอนที่พบผู้ป่วยด้านสุขภาพจิตมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จากสถิติปี 2556-2560 พบว่า จังหวัดแม่ฮ่องสอนมีผู้ป่วยด้านสุขภาพจิต คิดเป็น 1,672.59, 2,469.69, 2,452.07, 4,029.49 และ 4,087.95 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ (กรมสุขภาพจิต, 2560) และจากรายงานของโรงพยาบาลขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน ปี 2560 ผู้ป่วยปัญหาสุขภาพจิตได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลขุนยวม จำนวน 943 ราย คิดเป็น 4,108.66 ต่อแสนประชากร ซึ่งถือว่ามีความเหมาะสมผู้ป่วยสุขภาพจิตที่สูงเมื่อเทียบกับระดับประเทศและระดับจังหวัด โรคทางด้านสุขภาพจิตที่พบมากที่สุดสามอันดับแรก คือ โรคซึมเศร้า โรควิตกกังวล และโรคจิต จากข้อมูลของโรงพยาบาลยังพบว่าผู้ป่วยกลุ่มอาการสุขภาพจิต โดยเฉพาะผู้ป่วยโรคจิตยังเป็นสาเหตุลำดับต้นๆที่ทำให้เกิดการฆ่าตัวตาย ข้อมูลในปี 2560 พบว่า ผู้ป่วยโรคจิตพยายามฆ่าตัวตาย 2 รายคิดเป็น ร้อยละ 22 ของผู้ที่พยายามฆ่าตัวตายทั้งหมด และฆ่าตัวตายสำเร็จ 1 ราย คิดเป็น ร้อยละ 25 ของผู้ที่ฆ่าตัวตายสำเร็จทั้งหมด (งานสุขภาพจิตโรงพยาบาลขุนยวม, 2560) และโรคจิตมีอัตราการฆ่าตัวตายที่สูงกว่าโรคซึมเศร้าและโรควิตกกังวล ทำให้ปัญหาโรคจิต

(Psychosis) จึงเป็นหนึ่งในปัญหาทางสุขภาพจิตที่ควรให้ความสำคัญ

โรคจิต เป็นโรคที่พบได้บ่อยและเป็นปัญหาสำคัญทางด้านสุขภาพจิต การรักษาโรคจิตนั้น มีทั้งการรักษาทางด้านชีวภาพ และการรักษาทางจิตสังคม (Psychosocial Interventions) โดยพยายามให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางการรักษา และการประเมินผลกระบวนการรักษาเพื่อส่งเสริมให้เกิดการดูแลผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ (ณัฐกร จำปาทอง, 2554) และผู้ป่วยโรคจิตจะได้รับการรักษาในโรงพยาบาลก็ต่อเมื่อผู้ป่วยมีอาการรุนแรง โดยรักษาในระยะสั้นประมาณ 3-4 สัปดาห์ เมื่อผู้ป่วยอาการทุเลาลงก็จะถูกจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ถึงแม้ว่าผู้ป่วยโรคจิตจะมีอาการทุเลาแต่ก็มักจะไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้เหมือนคนปกติ นอกจากนี้ยังพบปัญหาอื่นได้อีกเช่น การแสดงพฤติกรรมรุนแรง ถูกกีดกันและเลือกปฏิบัติ ถูกปฏิเสธทางสังคม (WHO, 2011) ด้วยเหตุผลเหล่านี้ทำให้ผู้ป่วยโรคจิตมีข้อจำกัดในการดูแลตนเอง ทำให้ญาติหรือผู้ดูแลจึงมีบทบาทสำคัญอย่างมากในการดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด ซึ่งการให้ผู้ป่วยและผู้เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (Shared Decision Making: SDM) ในการรักษาถือเป็นกระบวนการหนึ่งที่ช่วยส่งเสริมการดูแลรักษาผู้ป่วย (The Health Foundation, 2012) จากที่กล่าวไว้ข้างต้นว่าผู้ป่วยโรคจิตต้องได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องและควรมีผู้ดูแลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการรักษา ฉะนั้นหากสามารถให้ผู้ป่วยโรคจิตและผู้ดูแลในครอบครัวผู้ป่วยโรคจิตในเขตอำเภอขุนยวม เข้ามามีส่วนร่วมในการรักษาและมีส่วนร่วมในการตัดสินใจย่อมเกิดประโยชน์ทั้งกับผู้ป่วยและระบบบริการสุขภาพ

2. วัตถุประสงค์

เพื่อประเมินระดับการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคจิตในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคจิตโรงพยาบาลขุนยวม อำเภอกันยมน จังหวัดแม่ฮ่องสอน

3. แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.1 การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (Shared Decision Making: SDM)

3.1.2 นิยาม (The Health Foundation, 2012)

การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (Shared Decision Making: SDM) คือกระบวนการที่ผู้ให้การรักษาและผู้ป่วย/ผู้เกี่ยวข้องทำงานร่วมกัน เพื่อที่จะทดสอบ การรักษา การจัดการ และการสนับสนุน โดยอยู่บนพื้นฐานของหลักวิชาการทางคลินิกและความต้องการของผู้ป่วย

3.1.2 ความสำคัญ (The Health Foundation, 2012)

การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจช่วยลดตัวเลือกที่ไม่มีประโยชน์และเพิ่มการใช้ตัวเลือกที่มีประโยชน์ให้ชัดเจน เพิ่มความปลอดภัยในการรักษา ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนของระบบการดูแลสุขภาพ ส่งเสริมสิทธิของผู้ป่วยที่จะมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับการสุขภาพ เพิ่มความพึงพอใจให้แก่ผู้ป่วยและเพิ่มความมั่นใจในตนเองของผู้ป่วย เพิ่มความเสมอภาค

3.1.3 เครื่องมือที่ช่วยในการประเมินระดับการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ

เครื่องมือที่ช่วยในการวัดระดับการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจนั้นมีอยู่ด้วยกันหลายแบบ แต่ละแบบจะมีความเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ที่

แตกต่างกันออกไป ในการศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาเลือก Dyadic OPTION Scale (Melbourne et al., 2010) เพื่อนำมาใช้ในการศึกษา เนื่องจากเครื่องมือนี้ใช้ประเมินการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจภาพรวมทั้งกระบวนการ และ มีการนำมาใช้อย่างแพร่หลาย ซึ่ง Dyadic OPTION Scale มีค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ ครอนบาคแอลฟา (Cronbach Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.79 ประกอบด้วยแบบประเมิน 12 ข้อ ลักษณะการประเมินแบ่งเป็น 4 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

3.1.4 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (The Health Foundation, 2012)

1) ปัจจัยด้านลักษณะของผู้ป่วย/ผู้ดูแล แบ่งออกเป็น

1.1) การให้คุณค่าและทัศนคติของผู้ป่วยจะส่งผลต่อการตัดสินใจร่วมกัน

1.2) ลักษณะทางประชากรของผู้ป่วย/ผู้ดูแลประกอบด้วย

- อายุ: มีการศึกษาพบว่า ผู้ที่มีอายุน้อยกว่า 60 ปี ต้องการที่จะมีส่วนร่วมในการตัดสินใจมากกว่าผู้ที่มีอายุมากกว่า 60 ปี

- การศึกษา: ผู้ที่มีการศึกษามากกว่า ต้องการที่จะมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ

- เพศ: ส่วนใหญ่นั้นพบว่า เพศนั้นไม่มีผลต่อมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ

- บริบททางวัฒนธรรมและสังคมของการดูแลสุขภาพ ค่านิยมทางวัฒนธรรมมีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญกับความคาดหวังและพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพ



- ฐานะเศรษฐกิจและสังคม:
ฐานะทางเศรษฐกิจที่สูงหรือมีรายได้ที่สูงมีแนวโน้ม
การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจที่สูง

- ความรู้ แรง และ
ระยะเวลาการเจ็บป่วย: การศึกษาที่ศึกษาในผู้ป่วย
จิตเภทพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีความสุขในการจะให้
แพทย์ตัดสินใจและมีส่วนร่วมในการตัดสินใจน้อย

1.3) ความรู้ การขาดความรู้
ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ

2) ปัจจัยด้านลักษณะของ
ผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ให้การรักษา แบ่งออกเป็น

2.1) ทักษะของผู้เชี่ยวชาญ
โดยผู้เชี่ยวชาญนั้นต้องเชื่อมั่นถึงประโยชน์ของการมี
ส่วนร่วมในการตัดสินใจต่อผู้ป่วย

2.2) ลักษณะทางประชากรของ
ผู้เชี่ยวชาญ จากการศึกษาต่างๆพบว่าลักษณะทาง
ประชากรของผู้เชี่ยวชาญนั้นผลการศึกษายังไม่
ชัดเจนต่อการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ

3) ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ป่วยและ
ผู้เชี่ยวชาญ

3.1) มุมมองที่สอดคล้องกัน
ระหว่างผู้ป่วยและผู้เชี่ยวชาญ

3.2) รูปแบบการสื่อสาร จะต้อง
เลือกรูปแบบให้เหมาะสม

3.3) มีหลักฐานยืนยันว่าการ
ตัดสินใจร่วมกันจะทำงานได้ดีที่สุดเมื่อผู้เชี่ยวชาญ
มุ่งเน้นในการให้ข้อมูลและจัดการอารมณ์และ
มุมมองของผู้ป่วย

3.5) ความไว้วางใจ หากผู้ป่วยมี
ความไว้วางใจต่อผู้เชี่ยวชาญย่อมส่งผลดี

4) วัฒนธรรมและโครงสร้าง
พื้นฐาน อาจส่งผลต่อการมีส่วนร่วมในการ

ตัดสินใจ ประกอบด้วย นโยบาย วัฒนธรรมการ
ให้บริการสุขภาพ บุคลากรอื่นๆที่เกี่ยวข้องนอกจาก
แพทย์ผู้รักษา การสนับสนุนทางสังคม การเข้าถึง
ระบบบริการ ความเหมาะสมของเครื่องมือ

3.1.5 การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ กับผลลัพธ์ทางคลินิก

การศึกษาของ Hamann และคณะ
(2007) พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ใช้กระบวนการมีส่วนร่วม
ในการตัดสินใจมีโอกาสเข้ารับการรักษาใน
โรงพยาบาลซ้ำได้น้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการรักษาแบบ
ทั่วไป และการศึกษาของ Clever และคณะ (2006)
ศึกษาการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยที่มีอาการซึมเศร้าใน
การตัดสินใจเกี่ยวข้องกับแนวทางการรักษา พบว่า
ผู้ป่วยที่มีคะแนนการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจที่สูง
จะมีแนวโน้มที่จะได้รับการดูแลเป็นอย่างดีและมี
อาการที่ดีขึ้น และการศึกษาเชิงทดลองของ Malm
และคณะ (2003) เพื่อประเมินประสิทธิภาพของการ
ใช้การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจร่วมกับการ
เสริมสร้างพลังอำนาจให้แก่ผู้ป่วยจิตเภท ผล
การศึกษาพบว่าสมรรถภาพทางสังคม ความพึงพอใจ
และผลลัพธ์ทางคลินิกดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
ผู้ศึกษายังไม่พบข้อมูลการศึกษาการมีส่วนร่วม
ตัดสินใจในการรักษาในผู้ดูแลผู้ป่วยโรคจิต

4. วิธีดำเนินการ

4.1 รูปแบบการศึกษา: การศึกษาเชิง
พรรณนา (Descriptive Study)

4.2 ประชากรศึกษา: ผู้ดูแลในครอบครัว
ผู้ป่วยโรคจิต (ได้รับการวินิจฉัยตาม ICD10 รหัสโรค
F20-F29) ที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาลชุมชน
จังหวัดแม่ฮ่องสอนทั้งหมด

เกณฑ์คัดเข้า : เป็นผู้ดูแลในครอบครัว ผู้ป่วยโรคจิต ที่ได้รับการรักษาจากโรงพยาบาล ชุนยวม และสามารถสื่อสารภาษาไทยได้ และ ยินดี เข้าร่วมงานวิจัย

เกณฑ์คัดออก: มีปัญหาในการพูดคุย หรือการได้ยิน ที่ทำให้ไม่สามารถสื่อสารกับผู้ศึกษา ได้อยู่น้อยกว่า 18 ปี หรือไม่สามารถติดต่อกลุ่ม ตัวอย่างได้

4.3 เครื่องมือในการศึกษา: แบบ สัมภาษณ์ ผู้ดูแลใน ครอบครัว ผู้ป่วยโรคจิต ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลลักษณะ ประชากรและข้อมูลการมาตรวจรักษา ประกอบด้วย ข้อมูล เพศ อายุ ศาสนา สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัว ความสัมพันธ์ระหว่าง ผู้ดูแลกับผู้ป่วย เป้าหมายการมารักษาผู้ทำการรักษา จำนวนครั้งในการพบผู้ทำการรักษาของผู้ดูแล ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วย และ ส่วนที่ 2 แบบ ประเมินการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ผู้ศึกษาใช้ แบบ ประเมิน Dyadic OPTION Scale ของ Melbourne และคณะ (2010)

4.3.1 การพัฒนาเครื่องมือในการวิจัย

ขั้นที่ 1 การศึกษาและทำความเข้าใจแบบประเมิน Dyadic OPTION Scale

ขั้นที่ 2 การแปลแบบประเมินจาก ต้นฉบับภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทย

ขั้นที่ 3 การตรวจสอบเครื่องมือ วิจัยฉบับแปลโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

4.3.2 การตรวจสอบคุณภาพ

เครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงของ เครื่องมือ (Content validity)

ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อ คำถามกับจุดประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence : IOC) แต่ละข้อคำถามมีค่า IOC มากกว่า 0.67

2. การตรวจสอบความเชื่อมั่น ของเครื่องมือ (Reliability)

ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือได้ค่า สัมประสิทธิ์แอลฟา ของครอนบาค เท่ากับ 0.88

4.4 วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ขออนุญาตและชี้แจงผู้เกี่ยวข้องเพื่อ ขอความร่วมมือดำเนินการศึกษา

2) ผู้ศึกษาอนุญาตดึงข้อมูลผู้ป่วยโรค จิตจากข้อมูลของโรงพยาบาลชุนยวม

3) การรวบรวมข้อมูลนั้น ผู้ศึกษาและผู้ช่วยในการศึกษาจะเป็นผู้สัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง

4) ตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ รวบรวมและนำข้อมูลไปวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

4.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษานำข้อมูลที่ได้วิเคราะห์โดยใช้ โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยใช้สถิติเชิง พรรณนา (Descriptive Statistic) ในการวิเคราะห์ ข้อมูล ใช้ ความถี่ (Frequency) และ ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (Standard Deviation)



5. ผลการศึกษา

5.1 จำนวนประชากรศึกษา

ผู้ดูแลในครอบครัวผู้ป่วยโรคจิตที่เข้าร่วมการศึกษามีจำนวน 83 คน

5.2 ข้อมูลลักษณะประชากรและข้อมูลการมาตรวจรักษา

ผู้ดูแลในครอบครัวผู้ป่วยโรคจิตมีสัดส่วนเพศหญิงใกล้เคียงกับเพศชาย โดยผู้ดูแลในครอบครัวผู้ป่วยโรคจิตจำนวนมากที่สุดมีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 31.3 ผู้ป่วยโรคจิตที่ได้รับการดูแลจำนวนมากที่สุดมีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี ร้อยละ 32.5 และผู้ดูแลในครอบครัวผู้ป่วยโรคจิตนับถือศาสนาพุทธมากถึงร้อยละ 79.5 ส่วนใหญ่สถานภาพสมรส ร้อยละ 84.3 จบการศึกษาในระดับประถมศึกษามากที่สุด ร้อยละ 39.8 ประมาณร้อยละ 50 ประกอบอาชีพเกษตรกร และมีรายได้ของครอบครัวเฉลี่ยต่อปีอยู่ในช่วง ต่ำกว่า 50,000 บาท มากที่สุด โดยความสัมพันธ์ระหว่างผู้ดูแลในครอบครัวผู้ป่วยโรคจิตและผู้ป่วยโรคจิตนั้นเป็นคู่สมรส มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 37.3 และมีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 4 คน คิดเป็นร้อยละ 31.3

ผู้ดูแลในครอบครัวผู้ป่วยโรคจิตได้นำ

ผู้ป่วยโรคจิตเข้ารับการรักษาโดยเป้าหมายในการมารับการรักษา คือ การไปตรวจตามนัด มากกว่าการรักษามาอาการของผู้ป่วย คิดเป็นร้อยละ 56.6 และ ร้อยละ 43.4ตามลำดับ โดยส่วนใหญ่ไปพบแพทย์ตรวจโรคทั่วไป และนำผู้ป่วยโรคจิตเข้าพบผู้ทำการรักษาส่วนใหญ่มากกว่า 1 ครั้ง และผู้ดูแลในครอบครัวผู้ป่วยโรคจิตดูแลผู้ป่วยมากกว่า 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 41.0

5.3 การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของผู้ดูแลในครอบครัวผู้ป่วยโรคจิต

การประเมินระดับการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของผู้ดูแลในครอบครัวผู้ป่วยโรคจิตทั้ง 12 ข้อ พบว่า ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคจิตส่วนใหญ่ให้คำตอบ “เห็นด้วย” มากกว่าร้อยละ 60.0 นอกจากประเด็นที่ได้รับการอธิบายถึงแหล่งข้อมูลที่แตกต่างกันเพื่อช่วยในการตัดสินใจ เช่น ใบปลิว เว็บไซต์ การติดต่อกับบุคคลอื่น และ ประเด็นมีการพิจารณาข้อได้เปรียบ เสียเปรียบและความเป็นไปได้ของผลลัพธ์ที่ได้จากทางเลือกต่างๆ ที่ผู้ดูแลในครอบครัวผู้ป่วยโรคจิตให้คำตอบ “เห็นด้วย” ร้อยละ 51.9 และ ร้อยละ 59.0 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของผู้ดูแลในครอบครัวผู้ป่วยโรคจิต

การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (n=83)	ระดับการประเมิน จำนวน(ร้อยละ)			
	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	ไม่เห็นด้วย	เห็นด้วย	เห็นด้วย อย่างยิ่ง
1. ปัญหาสุขภาพที่มีอยู่ จำเป็นต้องมีการตัดสินใจร่วมกัน	0 (0.0)	4(4.8)	58(69.9)	21(25.3)
2. ได้รับการอธิบายถึงวิธีการ จัดการปัญหาสุขภาพมากกว่าหนึ่งวิธี	3(3.6)	12(14.5)	52(62.6)	16(19.3)

การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (n=83)	ระดับการประเมิน จำนวน(ร้อยละ)			
	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	ไม่เห็นด้วย	เห็นด้วย	เห็นด้วย อย่างยิ่ง
3. ได้รับ การอธิบายถึงแหล่งข้อมูลที่แตกต่างกันเพื่อช่วยในการตัดสินใจ เช่น ใบปลิว เว็บไซต์ การติดต่อกับบุคคลอื่น	10(12.0)	21(25.3)	43(51.9)	9(10.8)
4. ผู้ทำการรักษามีการกล่าวถึงทางเลือกต่างๆ ในการรักษา	3(3.6)	16(19.3)	51(61.4)	13(15.7)
5. มีการพิจารณาข้อได้เปรียบเสียเปรียบ และความเป็นไปได้ของผลลัพธ์ที่ได้จากทางเลือกต่างๆ	2(2.4)	22(26.6)	49(59.0)	10(12.0)
6. ผู้ทำการรักษาได้มีการกล่าวถึงความคิดหรือความคาดหวังเกี่ยวกับการจัดการปัญหาสุขภาพ	1(1.2)	16(19.3)	56(67.5)	10(12.0)
7. ผู้ทำการรักษาได้กล่าวถึงความกังวลเกี่ยวกับการจัดการปัญหาสุขภาพ	1(1.2)	17(20.5)	55(66.3)	10(12.0)
8. ผู้ทำการรักษามีการเน้นย้ำถึงความเข้าใจในข้อมูล	0(0.0)	8(9.6)	58(69.9)	17(20.5)
9. ได้รับโอกาสในการซักถาม	2(2.4)	5(6.0)	56(67.5)	20(24.1)
10. การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเป็นที่ยอมรับ	0(0.0)	14(16.9)	55(66.2)	14(16.9)
11. ผู้ดูแลผู้ป่วยและผู้ทำการรักษามีการตัดสินใจร่วมกันในระหว่างการรักษาเรื่องแผนการรักษา	3(3.6)	7(8.4)	57(68.7)	16(19.3)
12. ผู้ทำการรักษาชี้ให้เห็นความจำเป็นในการทบทวนการตัดสินใจ	1(1.2)	5(6.0)	61(73.5)	16(19.3)



5.4 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของผู้ดูแลในครอบครัวผู้ป่วยโรคจิต

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของผู้ดูแลในครอบครัวผู้ป่วยโรคจิต

ปัจจัย	ผลต่อการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ	
ปัจจัยที่ไม่สัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ	1. เพศ	การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจแต่ละกลุ่มไม่แตกต่างกัน
	2. รายได้เฉลี่ยต่อปี ของครอบครัว	การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจแต่ละกลุ่มไม่แตกต่างกัน
ปัจจัยที่มี ความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ	1. อายุของผู้ดูแล	กลุ่มอายุมากกว่า 50 ปี มีการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจน้อยกว่า กลุ่มอายุน้อยกว่า 50 ปี
	2. ระดับการศึกษาของผู้ดูแล	กลุ่มที่การศึกษาสูง ประถมศึกษามีการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจมากกว่ากลุ่มที่ศึกษาน้อยกว่า ประถมศึกษา
	3. ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ดูแลและผู้ป่วยโรคจิต	กลุ่มสามี-ภรรยา มีการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจมากกว่ากลุ่มอื่นๆ
	4. เป้าหมายการรักษา	กลุ่มที่รักษาตามอาการ มีการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจมากกว่ากลุ่มที่ตรวจตามนัด
	5. ผู้ทำการรักษา	กลุ่มที่พบแพทย์ตรวจโรคทั่วไป มีการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจน้อยกว่ากลุ่มที่พบแพทย์เฉพาะทางด้านจิตเวช และพยาบาลเวชปฏิบัติคลินิกสุขภาพจิต
	6. ระยะเวลาการดูแลของผู้ดูแล	กลุ่มที่ดูแลผู้ป่วยมากกว่า 5 ปี มีการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจน้อยกว่ากลุ่มที่ดูแลผู้ป่วยน้อยกว่า 5 ปี

6. การอภิปรายผล

จากผลการศึกษาการมีส่วนร่วมตัดสินใจในการดูแลรักษาของผู้ดูแลในครอบครัวผู้ป่วยโรคจิตพบว่า ผู้ดูแลในครอบครัวผู้ป่วยโรคจิตเห็นด้วยและเห็นด้วยอย่างยิ่งว่าตนเองนั้นมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการรักษามากกว่าร้อยละ 80 เนื่องจากผู้ดูแลผู้ป่วยมีความต้องการที่จะมีส่วนร่วมในการรักษา จะเห็นได้จากผู้ดูแลในครอบครัวผู้ป่วยโรคจิต

เห็นด้วยและเห็นด้วยอย่างยิ่งว่าปัญหาสุขภาพที่มีอยู่นั้นจำเป็นต้องมีการตัดสินใจร่วมกันถึงร้อยละ 95.2 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของจิตาภา พลายกล้า (2559) ที่พบว่า ครอบครัวมีระดับความต้องการการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับการดูแลรักษาผู้ป่วยวิกฤตระบบประสาท ระดับมาก ร้อยละ 91.80 และการศึกษาที่ผู้ดูแลในครอบครัวผู้ป่วยโรคจิตเห็นด้วยและเห็นด้วยอย่างยิ่งว่าผู้ทำการรักษาเปิดโอกาส

ในการชักถามรวมกันถึงร้อยละ 91.6 แสดงให้เห็นว่า ผู้ทำการรักษาเปิดโอกาสให้ผู้ดูแลในครอบครัวผู้ป่วย ชักถามและแสดงความคิดเห็นอย่างมาก ซึ่ง สอดคล้องกับแนวทางการรักษาในปัจจุบันที่มุ่งเน้น ให้ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง (Patient Centered Care) ดูแลผู้ป่วยให้สอดคล้องกับบริบทและความต้องการ แท้จริงของผู้ป่วยและครอบครัว เปิดโอกาสให้มีการ ชักถาม และร่วมกันตัดสินใจในการรักษา (วีรวิมล พัฒนวรพงศ์, 2558) ถึงแม้ว่าผู้ดูแลในครอบครัว ผู้ป่วยโรคจิตส่วนใหญ่เห็นด้วยว่าตนเองนั้นมีส่วนร่วม ในการตัดสินใจในการรักษา แต่ยังมีบางประเด็น ในการศึกษานี้ที่สามารถพัฒนาให้ดีขึ้นได้ ได้แก่ ประเด็นการได้รับการอธิบายถึงแหล่งข้อมูลที่ แตกต่างกันเพื่อช่วยในการตัดสินใจ เช่น ใบปลิว เว็บไซต์ การติดต่อกับบุคคลอื่น ซึ่งผู้ดูแลผู้ป่วยโรค จิตไม่เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งรวมกันถึงร้อยละ 37.3 แสดงให้เห็นว่าผู้ดูแลเหล่านี้คิดว่าตนเอง นั้นได้รับการอธิบายถึงแหล่งข้อมูลเพื่อสนับสนุนการ รักษาน้อยเกินไป สะท้อนได้ว่าผู้ดูแลในครอบครัวนั้น ต้องการข้อมูลข่าวสารเพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับ การศึกษาของ พัชร คำธิตา (2546) ที่พบว่า ความ ต้องการด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของผู้ดูแลผู้ป่วย โรคจิตอยู่ในระดับสูง และการได้รับข้อมูลจากแหล่ง ต่างๆเพิ่มขึ้นมีส่วนช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการ รักษาได้

การศึกษาปัจจัยต่างๆ พบว่า ปัจจัย ทางด้านเพศของผู้ดูแลมีการประเมนการมีส่วนร่วม ในการตัดสินใจในการรักษาไม่แตกต่างกันระหว่าง เพศชายกับเพศหญิง ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลของ The Health Foundation (2012) ที่ระบุว่าเพศนั้น ไม่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ แต่บางกร การศึกษาพบว่าเพศหญิงมีแนวโน้มการมีส่วนร่วมในการ

ตัดสินใจสูงกว่า ปัจจัยด้านรายได้เฉลี่ยต่อปีของ ครอบครัวผู้ดูแล พบว่า มีการประเมนการมีส่วนร่วม ในการตัดสินใจในการรักษาไม่แตกต่างกันในแต่ละ กลุ่มรายได้ อาจเนื่องจากรายได้เฉลี่ยต่อปีของ ครอบครัวในแต่ละกลุ่มไม่ได้แตกต่างกันมากนักทำ ให้ไม่พบความแตกต่างกันของระดับการประเมนการ มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ แต่มีรายงานของบาง การศึกษาพบว่าฐานะทางเศรษฐกิจที่สูงหรือมีรายได้ ที่สูงมีแนวโน้มการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจที่สูง (The Health Foundation , 2012) ปัจจัยด้านอายุ ของผู้ดูแล พบว่า กลุ่มอายุมากจะมีแนวโน้มการมี ส่วนร่วมในการตัดสินใจที่น้อยกว่ากลุ่มอายุน้อย ซึ่งมี งานวิจัยบ่งชี้ว่าผู้ที่มีอายุน้อย มีแนวโน้มต้องการที่จะ มีส่วนร่วมในการตัดสินใจมากกว่าผู้ที่มีอายุมาก (The Health Foundation , 2012) ปัจจัยด้าน ระดับการศึกษาของผู้ดูแล พบว่า กลุ่มที่มีระดับ การศึกษาที่สูงกว่าจะมีแนวโน้มการมีส่วนร่วมในการ ตัดสินใจสูงกว่าในกลุ่มที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่า ซึ่ง สอดคล้องกับข้อมูลของ The Health Foundation (2012) ที่ระบุว่า ผู้ที่มีการศึกษาดีมักต้องการที่จะมี ส่วนร่วมในการตัดสินใจ (สถาบันส่งเสริมการจัดการ ความรู้เพื่อสังคม, 2555) ปัจจัยด้านความสัมพันธ์ ระหว่างผู้ดูแลและผู้ป่วยโรคจิต แสดงให้เห็นว่า กลุ่ม สามี-ภรรยาให้ความสำคัญต่อการมีส่วนร่วมในการ ตัดสินใจ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของบุญวดี และ คณะ (2546) พบว่าผู้ดูแลที่เป็นสามี-ภรรยา มี พฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยมากกว่า ปัจจัยด้าน เป้าหมายการรักษา พบว่า กลุ่มตรวจรักษาตาม อาการผู้ป่วยมีแนวโน้มการมีส่วนร่วมการตัดสินใจที่ สูงกว่ากลุ่มตรวจตามนัด เนื่องจากกลุ่มรักษาตาม อาการของผู้ป่วยโรคจิตนั้นแสดงว่าผู้ป่วยมีอาการแย่ ลง เมื่อเข้าตรวจรักษาทำให้กระบวนการมีส่วนร่วม

ในการตัดสินใจและกระบวนการสื่อสารกับผู้ทำการรักษา มีมากกว่ากลุ่มตรวจตามนัด ปัจจัยด้านผู้ทำการรักษา พบว่า กลุ่มพบแพทย์ตรวจโรคทั่วไปมีแนวโน้มการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจที่ต่ำกว่า กลุ่มพบแพทย์เฉพาะทางด้านจิตเวช และกลุ่มพบพยาบาลเวชปฏิบัติคลินิกสุขภาพจิต อาจเนื่องมาจากภาระงานของแพทย์ตรวจโรคทั่วไปจะต้องตรวจผู้ป่วยโรคอื่นร่วมด้วยทำให้ระยะเวลาในการเจอผู้ป่วยโรคจิตไม่มากเท่ากับแพทย์เฉพาะทางด้านจิตเวช และพยาบาลเวชปฏิบัติคลินิกสุขภาพจิต รวมทั้งความเชี่ยวชาญด้านการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคจิต ปัจจัยด้านระยะเวลาการดูแล พบว่าการดูแลผู้ป่วยโรคจิตเป็นระยะเวลานานมีแนวโน้มการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจที่ต่ำกว่า อาจเนื่องมาจากการดูแลผู้ป่วยเป็นระยะเวลานานจะให้เกิดความเคยชินจนการดูแลผู้ป่วยนั้นเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวันของผู้ดูแลในครอบครัว

จากผลการศึกษาจะเห็นได้ว่าผู้ดูแลในครอบครัวผู้ป่วยโรคจิตนั้นคิดว่าตนเองนั้นมีส่วนในการมีส่วนร่วมตัดสินใจในการรักษาผู้ป่วย แต่ในการศึกษานี้ยังไม่ได้กล่าวถึงเมื่อเกิดกระบวนการมีส่วนร่วมแล้วผู้ป่วยมีอาการทางคลินิกที่ดีขึ้นหรือการรักษามีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งมีการศึกษาหลายการศึกษาที่ระบุว่า การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจนั้นส่งผลดีต่อกระบวนการรักษา ดังเช่นการศึกษาของ Hamann และคณะ (2007) พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจมีโอกาสเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลซ้ำได้น้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการรักษาแบบทั่วไป อย่างไรก็ตามยังมีบางการศึกษาที่ผลลัพธ์ทางกระบวนการรักษายังไม่ชัดเจน ดังเช่นการศึกษาของ Duncan และคณะ (2010) พบว่า การเพิ่มกระบวนการมีส่วนร่วมในการ

ตัดสินใจส่งผลดีต่อความพึงพอใจในการรักษา การปฏิบัติตามแผนการรักษาของกลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้น แต่ผลลัพธ์ทางคลินิกยังไม่ชัดเจน ปัจจุบันการศึกษากระบวนการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับผู้ป่วยโรคจิตและผู้ดูแลยังมีไม่มากนัก และผลการศึกษาบางการศึกษาของกระบวนการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจยังแสดงผลลัพธ์ที่ไม่ชัด เนื่องจากกระบวนการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการรักษาเป็นเพียงองค์ประกอบหนึ่งในกระบวนการรักษาผู้ป่วยโรคจิตเท่านั้น และกระบวนการรักษาให้เกิดประสิทธิภาพต้องนำกระบวนการหลายๆ กระบวนการมาใช้ร่วมกันจึงจะเกิดการพัฒนาผลลัพธ์ทางการรักษาให้ดีขึ้น ดังเช่น การศึกษาเชิงทดลองของ Malm และคณะ (2003) เพื่อประเมินประสิทธิภาพของการใช้การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจร่วมกับการเสริมสร้างพลังอำนาจให้แก่ผู้ป่วยจิตเภท พบว่า สมรรถภาพทางสังคม ความพึงพอใจ และผลลัพธ์ทางคลินิกดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ฉะนั้นการศึกษากลุ่มกระบวนการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับผู้ป่วยโรคจิตและผู้ดูแลควรมีการศึกษาให้ต่อเนื่องและแพร่หลายมากขึ้น ทั้งการศึกษาเฉพาะกระบวนการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับผู้ป่วยโรคจิตและผู้ดูแลและการศึกษาร่วมกับกระบวนการอื่นๆ เพื่อให้เกิดผลการศึกษาที่ชัดเจนและเป็นประโยชน์ต่อการนำไปกำหนดแนวทางและนโยบายในการรักษาต่อไป

7. สรุปและข้อเสนอแนะ

7.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

1. การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าผู้ดูแลได้รับการอธิบายถึงแหล่งข้อมูลที่แตกต่างกันเพื่อ

ช่วยในการตัดสินใจไม่มากนัก ซึ่งหากเน้นการอธิบายถึงแหล่งข้อมูลต่างๆ อาจช่วยเพิ่มการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจให้มากขึ้นทำให้การดูแลผู้ป่วยมีประสิทธิภาพขึ้นได้

2. การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าระดับการศึกษาที่สูงมีแนวโน้มทำให้การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจสูงขึ้น การศึกษาที่สูงสะท้อนให้เห็นถึงความรู้ที่มากขึ้น ฉะนั้นหากเพิ่มความรู้ความเข้าใจอาจจะทำให้การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจสูงขึ้นตามไปด้วย

3. การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าผู้ดูแลในกลุ่มอายุมากกว่า 50 ปี มีการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจที่ต่ำกว่ากลุ่มอายุน้อยกว่า แต่หากกลุ่มผู้ที่มีอายุมากได้รับการสนับสนุนจากผู้ทำการรักษาและเกิดความไว้วางใจ แนวโน้มการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในกลุ่มนี้จะสูงให้ได้

7.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้างต่อไป

1. การศึกษาการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของผู้ดูแลผู้ป่วยในโรคจิตประเภทอื่นๆ หรือโรคอื่นๆ ที่ผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการรักษา เช่น ผู้ป่วยสูงอายุ ผู้ป่วยทุพพลภาพ เป็นต้น

2. การศึกษาเชิงทดลองเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของผู้ดูแลผู้ป่วยหลังจากการให้กิจกรรม/แนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการเพิ่มมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (Intervention) เพื่อนำผลการกิจกรรม/แนวทางปฏิบัตินั้นๆ ไปใช้ในการเพิ่มการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของผู้ดูแลผู้ป่วยในกระบวนการรักษาต่อไป

8. เอกสารอ้างอิง

1. กรมสุขภาพจิต. (2560). **ผู้ป่วยทางสุขภาพจิตของประเทศไทยกรมสุขภาพจิต**. สืบค้น 10 กรกฎาคม 2561 จาก: <https://www.dmh.go.th/report/datacenter/map/>
2. งานสุขภาพจิตโรงพยาบาลขุนยวม. (2560). **ข้อมูลผู้ป่วยสุขภาพจิต ปี พ.ศ. 2560**. แม่ฮ่องสอน: โรงพยาบาลขุนยวม.
3. จิตภา พลายกล้า. (2559). **ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความต้องการการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับ การดูแลรักษาของครอบครัวผู้ป่วยจิตเวชระบบประสาท** (วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เชียงใหม่.
4. ณัฐกร จำปาทอง. (บ.ก.). (2554). **mhGAP interventions guide** (ฉบับที่ 1). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
5. บุญวดี เพชรรัตน์, เยาวนาถ สุวลักษณ์. (2546). **ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรังที่บ้าน**. สงขลานครินทร์เวชสาร, 21(4), 249-258.
6. พัชรี คำธิตา. (2546). **ความต้องการของผู้ดูแลที่เป็นโรคจิตเภทที่มารับบริการในคลินิกสุขภาพจิตโรงพยาบาลแม่ทา** (การค้นคว้าอิสระพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เชียงใหม่.



7. วีรวุฒิ พัฒนวรพงศ์. การดูแลแบบผู้ป่วย เป็น ศูนย์ ก ล ำ ง (Patient center medicine). สืบค้น 1 มิถุนายน 2558 จาก <https://sites.google.com/site/werawutpat/bthkhwam/wichakar/kar-dulae-baeb-phu-pwy-pen-sunyklang-patient-center-medicine>
8. สถาบันส่งเสริมการจัดการความรู้เพื่อสังคม. (2555). **Concept of family caregiving**. สืบค้น 30 ตุลาคม 2557 จาก <https://www.gotoknow.org/posts/121180>
9. Clever, S. L., Ford, D. E., Rubenstein, L. V., Rost, K. M., Meredith, L. S., Sherbourne, C. D. Cooper, L. A. (2006). **Primary care patients' involvement in decision - making is associated with improvement in depression**. Med Care, 44(5), 398-405.
10. Duncan, E., Best, C., & Hagen, S. (2010). **Shared decision making interventions for people with mental health conditions**. Cochrane Database Syst Rev (1), Cd007297.
11. Hamann, J., Cohen, R., Leucht, S., Busch, R., & Kissling, W. (2007). **Shared decision making and long-term outcome in schizophrenia treatment**. The Journal of Clinical Psychiatry, 68(7), 992-997.
12. Malm, U., Ivarsson, B., Allebeck, P., & Falloon, I. (2003). **Integrated care in schizophrenia: A 2-year randomized controlled study of two community-based treatment programs**. Acta Psychiatrica Scandinavica, 107(6), 415-423.
13. Melbourne, E., Sinclair, K., Durand, M. A., Legare, F., & Elwyn, G. (2010). **Developing a dyadic OPTION scale to measure perceptions of shared decision making**. Patient Educ Couns, 78(2), 177-183.
14. The Health Foundation. (2012). **Evidence: Helping people share decisions**. London: Health Foundation
15. World Health Organization. (2011). **Mental health atlas 2011**. Retrieved Oct 5, 2014, from http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9799241564359_eng.pdf



HE004

การพัฒนาแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์แบบมีส่วนร่วมในชุมชน
ตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู

The Development of Community Participation in Motorcycle Accident Protection
Bankho Subdistrict, Nonsang District, Nongbualumphu

พัทธนันท์ ศรีครุฑรักษ์¹

วีณา อิศรางกูร ณ อยุธยา²

อาทิตย์ ฉัตรชัยพลรัตน์³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research - PAR) มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาความรู้ ทักษะ ทักษะ พฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ ที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ ก่อนและหลังดำเนินกิจกรรม (2) ศึกษาสถานการณ์การเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ (3) ศึกษาปัจจัย การเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ และ (4) พัฒนาแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์แบบมีส่วนร่วมในชุมชน ตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ กลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ จำนวน 288 คน และกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 60 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์การพัฒนาแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์แบบมีส่วนร่วมในชุมชน และกระบวนการประชุมปฏิบัติการเชิงสร้างสรรค์ด้วยเทคนิค AIC ระยะเวลาดำเนินการ เมษายน 2560 – กันยายน 2560 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพด้วยสถิติเชิงพรรณนาและวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย พบว่า 1) ความรู้ ทักษะ พฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ ที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ หลังการดำเนินกิจกรรมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ ทักษะ พฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ มากกว่าก่อนการดำเนินกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.01$) 2) สภาพการณ์ในช่วงปี พ.ศ. 2557–2559 พบว่ามีผู้ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนถึง 108 ราย เสียชีวิต 8 ราย พิกัดทางการเคลื่อนไหว 2 ราย ซึ่งเป็นสาเหตุที่เกิดจากรถจักรยานยนต์ 3) การเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ สามารถแยกประเด็นได้ 6 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านคน, ปัจจัยด้านสภาพรถ, ปัจจัยด้านถนน, ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม, ปัจจัยด้านกฎหมายและปัจจัยด้านสังคม

¹ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาภาวะผู้นำและนวัตกรรมการจัดการสุขภาพ
วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

² อาจารย์ประจำหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาภาวะผู้นำและนวัตกรรมการจัดการสุขภาพ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

³ ควบดับบัณฑิตวิทยาลัย วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

และวัฒนธรรม 4) ได้แนวทางการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์แบบมีส่วนร่วม คือ การจัดการแก้ไขปัญหาจากสาเหตุ ปัจจัย ในรูปแบบแผนงานโครงการ 8 โครงการ รวมถึงแนวทางการปฏิบัติในชุมชนเพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ ผลการพัฒนาแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์แบบมีส่วนร่วม สามารถลดปัจจัยเสี่ยง และจำนวนผู้เสียชีวิตด้วยอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ได้

คำสำคัญ : การพัฒนาแนวทาง, อุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์, แบบมีส่วนร่วมในชุมชน

Abstract

This research is a participatory action research aimed to 1) Give information about knowledge, attitude, driving behavior, motorcycle risk of motorcycle accidents before and after activities. 2) Study the motorcycle accident situation. 3) Study the factors that contributes to Motorcycle accident. 4) Develop guidelines Prevention of Motorcycle Accident Attorneys in Ban Kho Sub-district, Non Sang District, Nong Bua Lamphu Province. The sample that were included on the risk of motorcycle accident was 288 persons and 60 stakeholders. The research tools includes an interview with the developing guidelines for accident prevention in motorcycle participation in community and the creative process of the workshop AIC. Period of operation is from April 2017 - September 2017. This research is quantitative and qualitative data analysis with descriptive statistics and content analysis.

The result of this research were as follows: 1) knowledge, attitude, driving behavior, motorcycle risk of motorcycle accidents after the activity, the average score, knowledge, attitudes and driving behavior of motorcyclists at risk of motorcycle accident. Motorcycle More than before the activity was significant ($p\text{-value} < 0.001$). 2) Conditions during 2014 – 2016 there were 108 people injured in road accidents, 8 deaths, 2 mobility disabilities. Which is caused by motorcycles. 3) Accident from motorcyclists can distinguish 6 factors that includes Human factor, Car factor, Road factor, Environmental factors, Legal factors, Social and Cultural factors. 4) The prevention of motor vehicle accidents is a problem solving process in the form of 8 projects include community guidelines to reduce accidents caused by motorcyclists. The development of a participatory motorcycle accident prevention approach. Can reduce risk factors and the number of deaths from motorcycle accidents.

Keywords: Development, Motorcycle Accident, Community Participation

บทนำ

การบาดเจ็บจากอุบัติเหตุการจราจรทางถนน เป็นสาเหตุสำคัญประการหนึ่งของการเสียชีวิตทั่วโลก และเป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิตของผู้มีอายุระหว่าง 15-29 ปี อีกทั้งอุบัติเหตุการจราจรทางถนน ยังเป็นภาระหนักทางเศรษฐกิจของประเทศและครอบครัว จากการประชุมสมัชชาใหญ่แห่งสหประชาชาติ (WHO, 2015) หนึ่งในเป้าหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals หรือ SDGs) คือ ลดอัตราการเสียชีวิตและการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุการจราจรทางถนน ให้ได้ครึ่งหนึ่งภายในปี พ.ศ. 2563 ถือเป็นความก้าวหน้าครั้งสำคัญ ต่อประเด็นความปลอดภัยทางถนน ประเทศไทยมีการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนเป็นอันดับ 1 ของประเทศในอาเซียน และเป็นอันดับ 2 ของโลก รองจากประเทศลิเบีย ด้วยอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนเท่ากับ 36.2 ต่อแสนประชากร เกี่ยวเนื่องกับการขับขีรถจักรยานยนต์ร้อยละ 29.39 (ศูนย์ข้อมูลอุบัติเหตุ เพื่อเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยทางถนน) ซึ่งรัฐบาลได้ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาดังกล่าว จึงประกาศให้ปี พ.ศ. 2554 – พ.ศ. 2563 เป็นทศวรรษแห่งความปลอดภัยทางถนนของประเทศไทย ภายใต้กรอบปฏิญญาอัสโก เพื่อลดจำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนให้ต่ำกว่า 10 คน ต่อประชากรหนึ่งแสนคน ภายในปี พ.ศ. 2563 ทั้งนี้รัฐบาลได้กำหนดนโยบายด้านการป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดอุบัติเหตุในการจราจร ด้วยการสร้างความร่วมมือระหว่างฝ่ายต่าง ๆ ในการตรวจจับเพื่อป้องกัน การรายงานและการดูแลผู้บาดเจ็บ และขอให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม ร่วมกันดำเนินมาตรการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนอย่าง

จริงจัง ตามกรอบทศวรรษความปลอดภัยทางถนนอย่างต่อเนื่องตลอดทั้งปี เพื่อสร้างประเทศไทยให้เป็นเมืองปลอดภัย Safety Thailand ตามนโยบายของรัฐบาล โดยในหนึ่งกลยุทธ์ที่นำมาใช้ในการแก้ไขปัญหาการเกิดอุบัติเหตุทางถนนนั้น คือ กลยุทธ์การป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนขององค์การอนามัยโลก ที่ประสบความสำเร็จที่ได้รับการพิสูจน์มาแล้ว รูปแบบการร่วมกันหลายภาคส่วนเป็นสหสาขาในการแก้ไขปัญหา กระบวนการแก้ไขปัญหาที่สำเร็จ หลักการส่วนใหญ่จะสอดคล้องกับหลักการขององค์การอนามัยโลกที่สรุปไว้ (WHO Collaborating Center on Community Safety Promotion, Karolinska Institute, Sweden) ซึ่งประยุกต์เป็นกระบวนการแบบไทยว่า “ 5 ส ” (ปัญญ์ จันทรพาณิชย์ และคณะ, 2559) ได้ดังนี้ 1. ส สารสนเทศ (Information), 2. ส สุดเสี่ยง (Priority), 3. ส สหสาขาวิชาชีพ (Multidisciplinary), 4. ส สุดคุ้ม (Cost effective) และ 5. ส ส่วนร่วม (Community participation) จังหวัดหนองบัวลำภู จากรายงานสถิติการเกิดอุบัติเหตุทางถนนตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม พบว่าในปี พ.ศ. 2557 มีจำนวนผู้บาดเจ็บ 1,060 ราย เสียชีวิต 59 ราย และเสียชีวิตจากรถจักรยานยนต์ 46 ราย ปี พ.ศ. 2558 มีจำนวนผู้บาดเจ็บ 1,083 ราย เสียชีวิต 57 ราย และเสียชีวิตจากรถจักรยานยนต์ 44 ราย ปี พ.ศ. 2559 มีจำนวนผู้บาดเจ็บ 1,202 ราย เสียชีวิต 73 ราย และเสียชีวิตจากรถจักรยานยนต์ 61 ราย (ศูนย์ข้อมูลอุบัติเหตุเพื่อเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยทางถนน, 2560) ในขณะเดียวกันตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู ในช่วงปี พ.ศ. 2557 – พ.ศ. 2559 พบว่า มีผู้ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนถึง



108 ราย เสียชีวิต 8 ราย พิการทางการเคลื่อนไหว 2 ราย ซึ่งเป็นสาเหตุที่เกิดจากรถจักรยานยนต์ทั้งสิ้น รวมทั้งการสัญจรของประชาชนทั้งในและนอกพื้นที่ในแต่ละวันจำนวนมาก ทำให้เกิดอุบัติเหตุทางถนนบ่อยครั้งบนถนนสายหลักเส้นทางหลวงหมายเลข 2146 (หนองบัวลำภู – ขอนแก่น) รวมทั้งทางเข้าหมู่บ้านที่เชื่อมต่อกับถนนสายหลักและถนนในชุมชน การเกิดอุบัติเหตุทางถนนแต่ละครั้งทำให้เกิดผลกระทบและความสูญเสียมากมาย ทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สิน สุขภาพกาย สุขภาพใจ ครอบครัว สังคม วิธีการดำรงชีวิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเกิดกับวัยทำงานที่เป็นกำลังหลักสำคัญของครอบครัว ซึ่งส่งผลกระทบต่อภาวะเศรษฐกิจในครอบครัว ขาดรายได้จากการบาดเจ็บ พิการ เสียชีวิต และปัญหาอื่น ๆ ที่จะตามมา ตลอดจนการเกิดภาวะพึ่งพิงทางสังคมต่อไป การดำเนินงานการแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุทางถนนในชุมชนตำบลบ้านค้อที่ผ่านมา เทศบาลตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู ได้ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน อย่างไรก็ตามอุบัติเหตุทางถนนยังเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งการดำเนินงานป้องกันอุบัติเหตุทางถนนที่ผ่านมาพบว่า ประชาชนยังไม่ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการ และถ้าจะให้บรรลุเป้าหมายจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือ จากองค์กรภาคีทุกภาคส่วนให้เข้ามามีบทบาทในการดูแลปัญหาอุบัติเหตุทางถนนที่เป็นอยู่ การบริหารจัดการแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุทางถนนไม่ใช่เรื่องของหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง แต่ทุกหน่วยงาน ทุกภาคส่วนต้องเข้ามามีส่วนร่วมในการป้องกัน และแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุทางถนน โดยเฉพาะบทบาทของชุมชน จะเป็นพลังที่สามารถขับเคลื่อนให้เกิดความปลอดภัยทางถนน ทั้งนี้

เนื่องจากอุบัติเหตุทางถนน มีสาเหตุปัจจัยหลายอย่างเข้ามาเกี่ยวข้องทั้งสภาพยานพาหนะ สภาพถนน สภาพแวดล้อม สมรรถนะและพฤติกรรมของผู้ขับขี่ โดยเฉพาะพฤติกรรมกรบรีโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุทางถนนควรคำนึงถึงความต้องการและความเหมาะสมของพื้นที่ จึงจะช่วยป้องกันและลดความรุนแรงที่เกิดจากอุบัติเหตุทางถนนได้

ดังนั้นจึงทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษา การพัฒนาแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนในการสร้างแนวทางป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ เพื่อสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของกลุ่ม องค์กรและภาคีต่างๆ ที่มีอยู่ในชุมชน ในการหาแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ในชุมชน โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในชุมชนตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาความรู้ ทศนคติ พฤติกรรม การขับขี่รถจักรยานยนต์ ที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ ก่อนและหลังดำเนินกิจกรรม

2.2 เพื่อศึกษาสถานการณ์ การเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ในชุมชนตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู

2.3 เพื่อศึกษาปัจจัย การเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ในชุมชน ตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู

2.4 เพื่อพัฒนาแนวทาง การป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ แบบมีส่วนร่วมในชุมชน ตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู

3. แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.1 แนวคิดทฤษฎี ผู้วิจัยได้ศึกษาโดยใช้หลัก กลยุทธ์การป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนขององค์การอนามัยโลก ซึ่งประยุกต์เป็นกระบวนการแบบไทยว่า “ 5 ส ” (ปัญญ จันทรพาณิชย์ และคณะ, 2559) ได้ดังนี้ 1. ส สารสนเทศ (Information), 2. ส สุดเสียง (Priority), 3. ส สหสาขาวิชาชีพ (Multidisciplinary), 4. ส สุดคุ้ม (Cost effective) และ 5. ส ส่วนร่วม (Community participation) และแนวคิดการมีส่วนร่วม สามารถจำแนก ออกได้เป็นมิติต่าง ๆ ประกอบด้วย 1. ร่วมศึกษาและวิเคราะห์ปัญหา 2. ร่วมวางแผน 3. ร่วมดำเนินการ 4. ร่วมรับผลประโยชน์ 5. การมีส่วนร่วมติดตามประเมินผล

3.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

พัทธนันท์ คงทอง (2556) ได้ศึกษาพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์กับการมีส่วนร่วมในการป้องกันและแก้ไขปัญหาคูอุบัติเหตุที่เกิดจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ กรณีศึกษาชุมชน ตำบลท่ามิหรำ อำเภอเมือง จังหวัดพัทลุง ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุในเขตพื้นที่ตำบลท่ามิหรำ มี 3 ปัจจัย คือ คน รถ และสิ่งแวดล้อม โดยปัจจัยที่สำคัญที่สุดคือ คนไม่เคารพกฎหมายจราจร

สุรางค์ศรี ศิริมโนชญ์ (2557) ได้ศึกษาการพัฒนารูปแบบการแก้ไขปัญหาคูการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรอย่างมีส่วนร่วมโดยอาศัยทรัพยากรและศักยภาพในพื้นที่ จังหวัดภูเก็ต ผลการศึกษา

พบว่า จำนวนครั้งการเกิดอุบัติเหตุบริเวณจุดเสี่ยงที่ได้รับการแก้ไขลดลง จำนวนผู้เสียชีวิตลดลงร้อยละ 37.0 เมื่อเปรียบเทียบกับปี 2550 ดัชนีการเสียชีวิตลดลงจาก 0.0133 เป็น 0.0087 (ปี 2550 และ 2554 ตามลำดับ) มีภาคีเครือข่ายจาก 8 เป็น 10 หน่วยงานการพัฒนารูปแบบการแก้ไขปัญหาคูการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจร ปัจจัยสำคัญในการดำเนินงาน คือ 1. การมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย 2. การใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการจากหลายหน่วยงานที่มีเอกภาพ ถูกต้อง ครบถ้วน สามารถนำไปใช้วางแผนมาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่เหมาะสมให้กับพื้นที่ 3. การติดตาม/ประสานงานอย่างต่อเนื่องที่ก่อให้เกิดความยั่งยืน รูปแบบนี้สามารถลดอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรลงได้

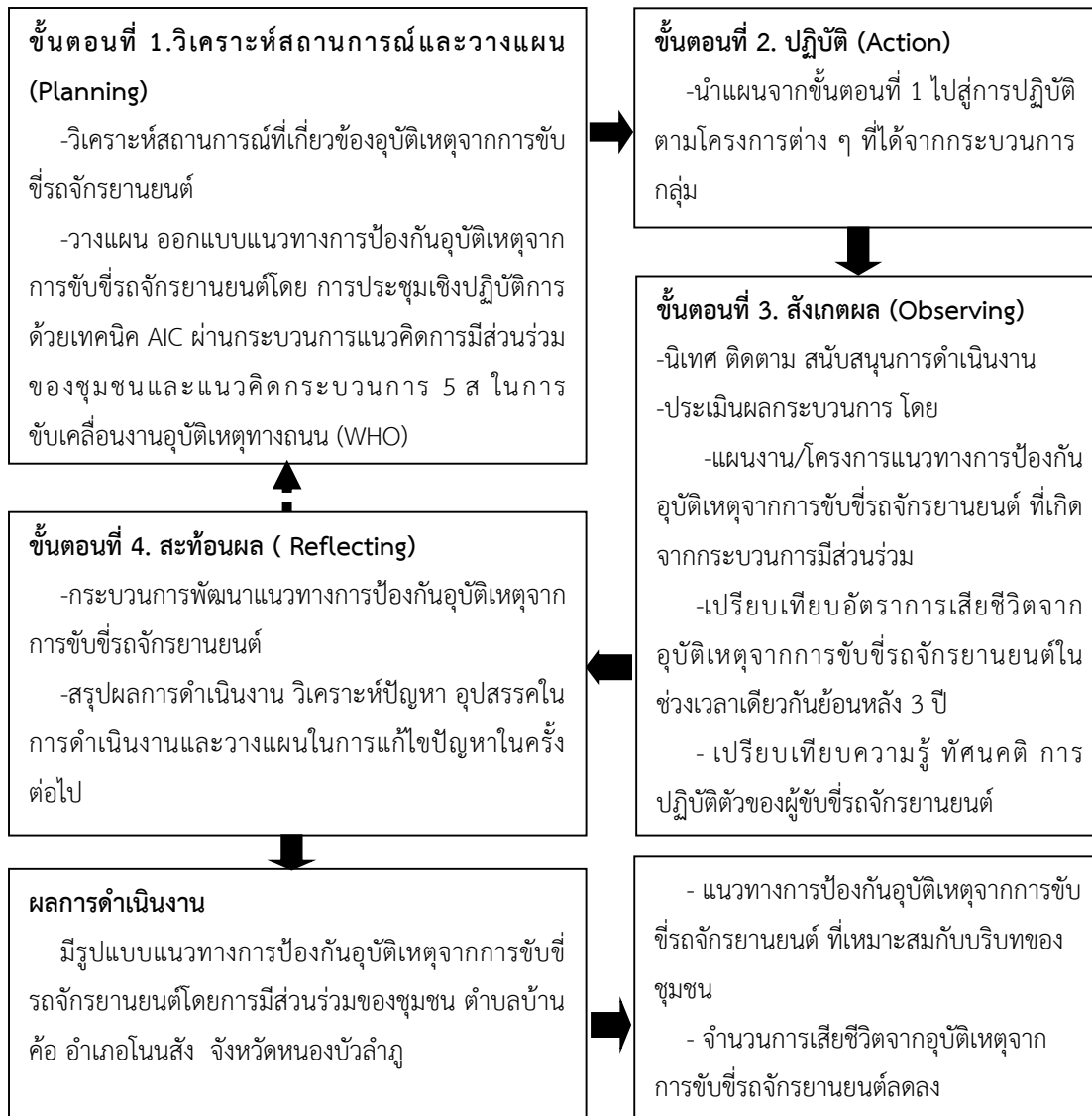
ธีรยุทธ ลีโคตร และคณะ (2558) ได้ศึกษาบทบาทของชุมชนในการป้องกันและแก้ไขปัญหาคูการเกิดอุบัติเหตุทางถนน กรณีศึกษาบ้านแพ่ง ตำบลแพ่ง อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ผลการศึกษาพบว่า บทบาทของชุมชนในการป้องกันและแก้ไขปัญหาคูอุบัติเหตุทางถนนในชุมชน ทั้งหมด 7 ด้าน คือ บทบาทด้านหน้าที่ของชุมชน การรณรงค์/ประชาสัมพันธ์ การฝึกอบรมให้ความรู้ การแจ้งข่าว การแก้ไข การประสานงาน และการสร้างเครือข่าย แนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาคูการเกิดอุบัติเหตุทางถนนโดยกระบวนการประชาสังคม ควรมีการจัดตั้งกลุ่มเครือข่ายการป้องกันและแก้ไขปัญหาคูการเกิดอุบัติเหตุทางถนนในชุมชน มีการสำรวจจุดเสี่ยงในชุมชน หาแนวทางในการป้องกันและแก้ไขจุดเสี่ยงโดยมีจุดเสี่ยง 9 จุดสำคัญ โดยให้มีแผนการป้องกันและแก้ไข



Sultan, Ngadiman, Kadir, Roslan and Moeinaddini (2014) ได้ศึกษาการวิเคราะห์ปัจจัยการอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในประเทศมาเลเซีย พบว่า ปัจจัยที่ก่อให้เกิดปัญหา

รถจักรยานยนต์ในประเทศมาเลเซียมากที่สุด คือ ปัจจัยด้านพฤติกรรมมนุษย์ รองลงมาคือด้านสภาพถนน ยานพาหนะ และสุดท้าย คือ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม

3.3 กรอบแนวคิดในการวิจัย



4. วิธีดำเนินการวิจัย

4.1 การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม (Participatory Action Research-PAR) เพื่อศึกษาความรู้ ทักษะ พฤติกรรม การขับขี่รถจักรยานยนต์ ที่เสี่ยงต่อการ

เกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ ก่อนและหลังดำเนินกิจกรรม, สถานการณ์การเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์, ปัจจัยการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์, และพัฒนาแนวทางการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่

รถจักรยานยนต์แบบมีส่วนร่วมในชุมชน ตำบลบ้านค้อ อำเภอนोनสัง จังหวัดหนองบัวลำภู โดยใช้แนวคิดกลยุทธ์การป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนขององค์การอนามัยโลก กระบวนการ 5 ส ในการขับเคลื่อนงานอุบัติเหตุทางถนน และใช้กระบวนการกลุ่มด้วยเทคนิค AIC ระยะเวลาในการศึกษาคั้งนี้ ระหว่าง เดือนเมษายน พศ. 2560 ถึง เดือนกันยายน พศ. 2560

4.2 ประชากร คือ ประชาชนที่ขับขี่รถจักรยานยนต์และอาศัยในพื้นที่ตำบลบ้านค้อ อำเภอนोनสัง จังหวัดหนองบัวลำภู จำนวน 10 หมู่บ้าน 1,124 หลังคาเรือน 5,128 คน และกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ประกอบด้วย ผู้แทนชุมชน ผู้แทนหน่วยงานราชการ ในตำบลบ้านค้อ อำเภอนोनสัง จังหวัดหนองบัวลำภู

4.3 กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย กลุ่มผู้ใช้รถจักรยานยนต์ เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการขับขี่รถจักรยานยนต์และมีจักรยานยนต์ของครัวเรือนจำนวน 1,124 ครัวเรือนๆ ละ 1 คน มีคุณสมบัติอ่านออกเขียนได้ การคำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูปของ เครจซีและมอร์แกน (Krejcie & Morgan) ได้ขนาดตัวอย่าง 288 คน และกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ ผู้แทนชุมชนที่เกี่ยวข้อง ที่มีความสนใจ ยินดีเต็มใจเข้าร่วมโครงการจำนวนทั้งหมด 10 หมู่บ้าน จำนวน 40 คน และผู้แทนหน่วยงานราชการ จำนวน 20 คน รวมทั้งสิ้น 60 คน

4.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยแบบสัมภาษณ์ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ ที่ผู้ทำการวิจัยจัดทำขึ้น เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับคุณลักษณะส่วนบุคคล ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้เรื่องการใช้รถจักรยานยนต์และ

กฎหมายจราจร ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติต่อโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ ส่วนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการขับขี่ที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ และเครื่องมือดำเนินการวิจัย ได้แก่ แนวทางการสนทนากลุ่มสำหรับผู้แทนชุมชน และผู้แทนหน่วยงานราชการ ในการประชุมปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมและสร้างสรรค์ด้วยเทคนิค AIC โดยใช้แนวคิดกระบวนการ 5 ส ในการขับเคลื่อนงานอุบัติเหตุทางถนน

4.5 การวิเคราะห์ข้อมูล การวิจัยในคั้งนี้มีทั้งข้อมูลเชิงปริมาณและข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยข้อมูลแต่ละประเภทผู้วิจัยจะทำการวิเคราะห์ ดังนี้ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ก่อนและหลังการพัฒนาใช้สถิติ Paired t-test การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ นำข้อมูลที่ได้จากการประชุมปฏิบัติการเชิงสร้างสรรค์ด้วยเทคนิค ACI ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มาวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis) โดยนำข้อมูลที่ได้มาทำความเข้าใจจับประเด็น และจัดหมวดหมู่ข้อมูลอย่างเป็นระบบ เชื่อมโยงกับแนวคิดการสร้างเสริมสุขภาพและสรุปเนื้อหา

5. ผลการวิจัย

5.1 ความรู้ ทัศนคติ พฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ ที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ หลังการดำเนินกิจกรรมมี

ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ ทักษะ พฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ มากกว่าก่อนการดำเนินกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.01$)

5.2 สภาพการณ์ในช่วงปี พ.ศ. 2557 – 2559 พบว่ามีผู้ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนถึง 108 ราย เสียชีวิต 8 ราย พิกัดทางการเคลื่อนไหว 2 ราย ซึ่งเป็นสาเหตุที่เกิดจากรถจักรยานยนต์

5.3 การเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ สามารถแยกประเด็นได้ 6 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านคน, ปัจจัยด้านสภาพรถ, ปัจจัยด้านถนน, ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม, ปัจจัยด้านกฎหมาย และปัจจัยด้านสังคมและวัฒนธรรม

5.4 แนวทางการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์แบบมีส่วนร่วม คือ การจัดการแก้ไขปัญหามาจากสาเหตุ ปัจจัย ในรูปแบบแผนงานโครงการ 8 โครงการ รวมถึงแนวทางการปฏิบัติในชุมชนเพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ ผลการพัฒนาแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์แบบมีส่วนร่วมสามารถลดปัจจัยเสี่ยง และจำนวนผู้เสียชีวิตด้วยอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ได้

6. การอภิปรายผล

จากผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนาแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์แบบมีส่วนร่วมในชุมชน ตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู พบว่า ความรู้ ทักษะ พฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ ที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ หลังการดำเนินกิจกรรมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ ทักษะ

พฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ มากกว่าก่อนการดำเนินกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.01$) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Pacheco - Magaña, Bonilla - Fernández and Rueda - Neria (2015) ได้ศึกษา การให้สุขศึกษาในด้านความปลอดภัยทางถนนในหมู่เด็กและวัยรุ่นในเม็กซิโก พบว่า หลังจากการให้ความรู้แล้วพบว่า มีการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ ปฏิบัติและทัศนคติ มากกว่าก่อนการดำเนินกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ สามารถแยกประเด็นได้ 6 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านคน, ปัจจัยด้านสภาพรถ, ปัจจัยด้านถนน, ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม, ปัจจัยด้านกฎหมาย, ปัจจัยด้านสังคมและวัฒนธรรม ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ พัทธนันท์ คงทอง (2556) ได้ศึกษาพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์กับการมีส่วนร่วมในการป้องกันและแก้ไขปัญหามิหระ อำเภอมือเมือง จังหวัดพัทลุง ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุในเขตพื้นที่ตำบลท่ามิหรำ มี 3 ปัจจัย คือ คน รถ และสิ่งแวดล้อม โดยปัจจัยที่สำคัญที่สุดคือ คนไม่เคารพกฎหมายจราจร และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Sultan, Ngadiman, Kadir, Roslan and Moeinaddini (2014) ได้ศึกษาการวิเคราะห์ปัจจัยการอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในประเทศมาเลเซีย พบว่า ปัจจัยสำคัญที่มีส่วนเกี่ยวข้องอย่างมากในการเกิดปัญหารถจักรยานยนต์ คือปัจจัยของมนุษย์ สภาพถนน และยานพาหนะ และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Susan Amy

Voight (2013) ได้ศึกษาอุปถัมภ์ทางศีลธรรมกับภาระทางสังคม ประเด็นผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์กับการป้องกันอันตรายโดยใช้หมวกนิรภัย พบว่า สภาพทางสังคมและวัฒนธรรมมีผลต่อผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์

แนวทางการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์แบบมีส่วนร่วม คือ การจัดการแก้ไขปัญหาจากสาเหตุ ปัจจัย ในรูปแบบแผนงานโครงการ 8 โครงการ รวมถึงแนวทางการปฏิบัติในชุมชนเพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ สุรางค์ศรี ศิริมโนชญ์ (2557) ได้ศึกษาการพัฒนาแบบแผนการแก้ไขปัญหาลดการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรอย่างมีส่วนร่วมโดยอาศัยทรัพยากรและศักยภาพในพื้นที่ จังหวัดภูเก็ต ผลการศึกษาพบว่า จำนวนครั้งการเกิดอุบัติเหตุบริเวณจุดเสี่ยงที่ได้รับการแก้ไขลดลง จำนวนผู้เสียชีวิตลดลงร้อยละ 37.0 เมื่อเปรียบเทียบกับปี 2550 ดัชนีการเสียชีวิตลดลงจาก 0.0133 เป็น 0.0087 (ปี 2550 และ 2554 ตามลำดับ) และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ อธิรุทธิ์ ลิโคตร และคณะ (2558) ได้ศึกษาบทบาทของชุมชนในการป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดอุบัติเหตุทางถนน กรณีศึกษา บ้านแพง ตำบลแพง อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ผลการศึกษาพบว่า บทบาทของชุมชนในการป้องกันและแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุทางถนนในชุมชน ทั้งหมด 7 ด้าน คือ บทบาทด้านหน้าที่ของชุมชน การรณรงค์/ประชาสัมพันธ์ การฝึกอบรมให้ความรู้ การแจ้งข่าว การแก้ไข การประสานงาน และการสร้างเครือข่าย การป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดอุบัติเหตุทางถนนในชุมชน มีการสำรวจจุดเสี่ยงในชุมชน หาแนวทางในการป้องกันและแก้ไขจุดเสี่ยงโดยมีจุดเสี่ยง 9 จุดสำคัญ โดยให้มีแผนการป้องกันและแก้ไข

จากการวิจัยแสดงให้เห็นว่า ผลการพัฒนาแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์แบบมีส่วนร่วม สามารถลดปัจจัยเสี่ยง และจำนวนผู้เสียชีวิตด้วยอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ในพื้นที่ได้ และสมควรนำไปใช้กับพื้นที่อื่นๆ ต่อไป

7. สรุปและข้อเสนอแนะ

แนวทางการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์แบบมีส่วนร่วม คือ การจัดการแก้ไขปัญหาจากสาเหตุ ปัจจัย ในรูปแบบแผนงานโครงการ รวมถึงแนวทางการปฏิบัติในชุมชนเพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ ผลการพัฒนาแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์แบบมีส่วนร่วม สามารถลดปัจจัยเสี่ยง และจำนวนผู้เสียชีวิตด้วยอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ได้ และมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ข้อเสนอแนะระดับวิชาชีพด้านสุขภาพ สิ่งสำคัญที่สุด คือ บทบาทการเป็นผู้กระตุ้นให้ชุมชนร่วมกันในการวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ และความต้องการด้านสุขภาพ รวมถึงการออกแบบบริการ หรือการหาแนวทางแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพร่วมกัน

2. ข้อเสนอแนะระดับนโยบาย ควรส่งเสริมให้ทุกชุมชนมีการดำเนินงานด้านการป้องกันอุบัติเหตุจราจร โดยการสร้างข้อตกลงร่วมกันของชุมชนที่สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ ซึ่งจะเป็นแนวทางในการป้องกันและแก้ปัญหาเรื่องอุบัติเหตุจราจร ได้อย่างต่อเนื่อง นั่นหมายถึง การช่วยลดงบประมาณค่าใช้จ่าย ทั้งในด้านป้องกันและการรักษาพยาบาลของประเทศลงได้



3. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป
ควรมีการศึกษาการพัฒนาแบบป้องกันอุบัติเหตุ
จราจรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อกำหนด
กฎเกณฑ์และการให้ความรู้ ที่สอดคล้องกับบริบท
และวิถีชีวิตของประชาชนในชุมชน

8. บรรณานุกรม

1. กาญจนา ทองทั่วและคณะ. (2555).
โครงการกระบวนการสร้างวัฒนธรรม
ความปลอดภัยทางถนนของนักศึกษา
และชุมชนรอบมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ระยะที่ 1. สนับสนุนโดยศูนย์วิชาการ
ความปลอดภัยทางถนน สำนักงานกองทุน
สนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ.
2. กานต์พิชชา หนูบุญ. (2557). ผลของ
โปรแกรมสุขศึกษาในการป้องกัน
อุบัติเหตุจราจรจากรถจักรยานยนต์ ของ
นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
อีสาน นครราชสีมา. วิทยานิพนธ์
ปริญญาสาธิตศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาสุขศึกษาและการส่งเสริม
สุขภาพ. มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
3. คมชาญ ไชโยแสง. (2560). ผลของการ
เสริมสร้างพลังอำนาจในการป้องกัน
อุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์
ของวัยรุ่น ตำบลหนองไผ่ อำเภอชุมแพ
จังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ปริญญา
สาธิตศาสตรมหาบัณฑิต สาขาภาวะ
ผู้นำและนวัตกรรมการจัดการสุขภาพ.
บัณฑิตวิทยาลัย, วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย.
4. เจมส์ แอล เครตัน. (2543). คู่มือการมี
ส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการ

ตัดสินใจของชุมชน. แปลโดย ศ.นพ.วันชัย
วัฒนศัพท์. นนทบุรี : ศูนย์สันติวิธีเพื่อการ
พัฒนาประชาธิปไตย.

5. ธีรยุทธ์ ลีโคตร และคณะ. (2558).
บทบาทของชุมชนในการป้องกันและ
แก้ไขปัญหาการเกิดอุบัติเหตุทางถนน
กรณีศึกษา บ้านแพ่ง ตำบลแพ่ง อำเภอ
โกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม. วารสาร
การเมืองการปกครอง ปีที่ 5 ฉบับที่ 2
มีนาคม-สิงหาคม. วิทยาลัยการปกครอง,
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
6. ปัญญ์ จันทรพาณิชย์ และคณะ. (2559).
แนวทางการประเมินการดำเนินงาน
ป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทาง
ถนน DHS-RTI. กรุงเทพฯ : สำนักโรคไม่
ติดต่อ กรมควบคุมโรค.
7. พัทธนันท์ คงทอง. (2556). พฤติกรรมการ
ขับขี่รถจักรยานยนต์กับการมีส่วนร่วมใน
การป้องกันและแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุที่
เกิดจากการขับขี่รถจักรยานยนต์:
กรณีศึกษาชุมชนตำบล ท่ามิหรำ อำเภอ
เมือง จังหวัดพัทลุง. วารสารศรีนครินทร์
วิจัยและพัฒนา สาขามนุษยศาสตร์
และสังคมศาสตร์ ปีที่ 5, ฉบับที่ 9 (ม.ค.-
มิ.ย. 2556) หน้า 116-130.
8. สุรางค์ศรี ศิริมโนชญ์. (2557). การพัฒนา
รูปแบบการแก้ไขปัญหาการเสียชีวิตจาก
อุบัติเหตุจราจรอย่างมีส่วนร่วมโดย
อาศัยทรัพยากรและศักยภาพในพื้นที่
จังหวัดภูเก็ต. วารสารวิชาการสาธารณสุข
ปีที่ 23 ฉบับที่ 4 กรกฎาคม – สิงหาคม.



9. ศูนย์ข้อมูลอุบัติเหตุ เพื่อเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยทางถนน. (ออนไลน์) เข้าถึงได้จาก : <http://www.thairsc.com> สืบค้น 26 พฤษภาคม 2560
10. Pacheco-Magana, L.E., Bonilla-Fernandez, P., Rueda-Neria, C. & Arenas-Monreal, L. (2015). **An educational intervention in road safety among children and teenagers in Mexico.** Traffic Injury Prevention, 18(2).
11. Susan Amy Voight. (2013). **Cracked skulls and social liability : relating helmet safety messages To motorcycle riders.** Master of Arts in the Department of Communication Studies, Indiana University.
12. WHO. (2015). **รายงานสถานการณ์โลกด้านความปลอดภัยทางถนน พ.ศ. 2558.** (ออนไลน์) เข้าถึงได้จาก : <http://www.searo.who.int/thailand/areas/gsr-thai.pdf?ua=1> สืบค้น 3 พฤษภาคม 2560
13. Zahid Sultan, Noor Irdiana Ngadiman, Fara Dela A.Kadir , Nuur Fathin Roslan & Mehdi Moeinaddini. (2014). **Factor analysis of motorcycle Crashes in Malasia.** Journal of the Malaysian. Institute of Planners special issue iv (2016), Page 135-146

HE008

การศึกษาปริมาณทรานส์ฟอร์มมิ่งโกรทแฟคเตอร์-เบต้า1 ในเพลทเลทริชไฟบรินเมมเบรน
ที่ผ่านการบีบอัดด้วยความร้อน

Quantification of transforming growth factor-beta1 in heat-compressed
platelet-rich fibrin membrane

กมลชนก นฤมล¹ศราวุธ เตชะสุทธิรัฐ²

บทคัดย่อ

เพลทเลทริชไฟบริน ถือเป็นแหล่งรวมโกรทแฟคเตอร์ ซึ่งช่วยกระตุ้นการซ่อมแซมและการสร้างเนื้อเยื่อใหม่ มีการนำมาใช้ทางทันตกรรมอย่างแพร่หลาย เกิดแนวคิดในการปรับปรุงโครงสร้าง ด้วยการบีบอัดเพลทเลทริชไฟบรินเมมเบรนด้วยความร้อน เพื่อลดอัตราการสลายตัว แต่ปัจจุบันยังมีการศึกษาไม่มากนัก การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของการบีบอัดเพลทเลทริชไฟบริน เมมเบรนด้วยความร้อนต่อปริมาณทรานส์ฟอร์มมิ่งโกรทแฟคเตอร์-เบต้า1 ซึ่งพบได้ปริมาณมาก และเป็นส่วนสำคัญในกระบวนการหายของแผล

การเตรียมเพลทเลทริชไฟบริน ใช้เลือดจากอาสาสมัครที่มีสุขภาพแข็งแรง จำนวน 10 คน แล้วนำมาผ่านการบีบอัดด้วยความร้อนที่อุณหภูมิต่างๆ แบ่งเป็น 6 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มควบคุม ที่ไม่ผ่านความร้อน และกลุ่มทดลอง ที่บีบอัดด้วยความร้อนที่อุณหภูมิ 60, 70, 80, 90 และ 100 องศาเซลเซียส ทำการสกัดโกรทแฟคเตอร์จากเมมเบรนในทันที และหาปริมาณทรานส์ฟอร์มมิ่งโกรทแฟคเตอร์-เบต้า1 ด้วยวิธีเอนไซม์ลิงค์อิมมูโนซอร์เบนต์แอสเสย์ หลังจากนั้นเก็บเลือดจากอาสาสมัคร 3 คน เพื่อใช้ในการศึกษาปริมาณการปล่อยทรานส์ฟอร์มมิ่งโกรทแฟคเตอร์-เบต้า1 เมื่อแช่เพลทเลทริชไฟบรินเมมเบรนในอาหารเลี้ยงเซลล์ ในช่วงเวลา 14 วัน

การตรวจวัดจากสารสกัดพบว่า กลุ่มทดลองที่ใช้ความร้อนบีบอัด จะมีปริมาณทรานส์ฟอร์มมิ่งโกรทแฟคเตอร์-เบต้า1 ลดลงจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.01$) การใช้อุณหภูมิที่สูงขึ้น จะทำให้ทรานส์ฟอร์มมิ่งโกรทแฟคเตอร์-เบต้า1 ในเมมเบรนมีปริมาณลดน้อยลง ซึ่งพบว่าลดลงอย่างมากในกลุ่ม 90 และ 100 องศาเซลเซียส ทั้งนี้ โกรทแฟคเตอร์ถูกจะปล่อยออกมามากในช่วงแรก และเริ่มมีปริมาณน้อยลงในช่วงหลัง โดยมีรูปแบบที่แตกต่างกันในแต่ละกลุ่ม

คำสำคัญ : เพลทเลทริชไฟบริน, ทรานส์ฟอร์มมิ่งโกรทแฟคเตอร์-เบต้า1

¹นักศึกษานิเทศศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศาสตรบัณฑิตและแม็กซิลโลเฟเชียล

คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

²ภาควิชาศิลปศาสตรบัณฑิตและแม็กซิลโลเฟเชียล คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



Abstract

Platelet-rich fibrin (PRF) serves as a source of growth factors for promoting tissue repair and regeneration. It has been used widely in dentistry. Heat-compression technique was developed for modifying the cross-linking of fibrin structure to reduce rate of degradation, but very few studies have been carried out until now. This study aimed to evaluate the effect of heat-compression on the level of transforming growth factor-beta1 (TGF-beta1), representative growth factor with high concentration in platelet-rich fibrin and key factor in wound healing process.

PRF membranes were prepared from blood samples of ten healthy volunteers. Then the membrane samples were heat-compressed with different temperature and divided into six groups: Control (no heat), 60, 70, 80, 90 and 100 degrees Celsius. Extraction of growth factors were done immediately. TGF-beta1 concentration was measured with enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA). Blood samples were collected from the same three volunteers for analysis of TGF-beta1 release. PRF membranes were placed in media (DMEM) for 14 days. TGF-beta1 release amounts were measure from collected media at five time periods.

In immediate extraction part, heat compression significantly decreased the TGF-beta1 level in comparison with that of control group. Moreover, the result showed a decrease TGF-beta1 level by increase temperature using for heat compression. The dramatic decrease of TGF-beta1 level was found in 90 and 100 degrees Celsius group. A high release of TGF-beta1 in the early study time was observed, follow by a marked decrease in the late study time with slight difference of TGF-beta1 release kinetics in each sample group.

Keywords : platelet-rich fibrin, transforming growth factor-beta1

1. บทนำ

ปัญหาการสูญเสียกระดูกเข้าพ่นเกิดได้จากหลายสาเหตุ การชักนำให้กระดูกคืนสภาพ (guided bone regeneration, GBR) เป็นวิธีการที่ช่วยส่งเสริมให้เกิดการสร้างกระดูกใหม่ โดยใช้เมมเบรนกั้น (barrier membrane) แบ่งกั้นส่วนของเนื้อเยื่ออ่อนจากบริเวณรับกระดูกปลูก ให้เกิดเป็นที่อยู่ของเซลล์สร้างกระดูก และป้องกันการ

เจริญของเซลล์เนื้อเยื่ออ่อนเข้ามา (Dahlin, Linde et al. 1988) ซึ่งเมมเบรนชนิดสลายตัวได้นั้นเป็นที่นิยมและมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (Zhang, Zhang et al. 2013) แต่ก็ยังมีข้อด้อยที่สำคัญ คือ มีราคาสูง และระยะเวลาการสลายตัวเร็ว หรือ คัดการณ์ได้ยาก

เพลทเลทริชไฟบริน (Platelet-rich fibrin, PRF) เป็นชีววัสดุที่ได้มาจากการนำเลือดของผู้ป่วย



ปั่นเหวี่ยงในหลอดแก้วโดยไม่ต้องใส่สารเพิ่มเติม ประกอบด้วยเกล็ดเลือด เม็ดเลือดขาวอยู่ในร่างแหไฟบรินที่มีความหนาแน่นสูง มีการปล่อยโกรทแฟคเตอร์ออกมาอย่างช้าๆ ตามการสลายตัวของไฟบริน (Dohan, Choukroun et al. 2006) เมื่อกรดรีดของเหลวออกจากเพลทเลทริชไฟบริน จะได้เป็นเมมเบรนที่มีความต้านทานสูงขึ้น ใช้งานได้ง่าย ราคาไม่แพง ทำให้เกิดแนวคิดในการนำมาใช้เป็นเมมเบรนกัน (Zhang, Zhang et al. 2013)

อย่างไรก็ดี เมื่อเปรียบเทียบกับคอลลาเจนเมมเบรนในท้องตลาด เพลทเลทริชไฟบรินเมมเบรนยังขาดคุณสมบัติเชิงกลที่ดี มีความแข็งแรงไม่เพียงพอ และสลายตัวเร็ว (Sam, Vadakkekuttical et al. 2015) จึงได้มีการศึกษาปรับปรุงโครงสร้างเพื่อลดอัตราการสลายตัว ด้วยการบีบอัดด้วยความร้อน (Kawase, Kamiya et al. 2015) แต่ในปัจจุบันยังไม่มีหลักฐานงานวิจัยมากเพียงพอ ที่จะสนับสนุนการใช้งานในทางคลินิก อีกทั้งยังขาดการศึกษาถึงผลของความร้อนต่อคุณสมบัติอื่นๆ เช่น ความแข็งแรง คุณสมบัติในการกระตุ้นเซลล์ การเร่งการหายของแผล และปริมาณโกรทแฟคเตอร์

ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลของการบีบอัดเพลทเลทริชไฟบรินด้วยความร้อน ต่อปริมาณทรานส์ฟอร์มมิงโกรทแฟคเตอร์-เบต้า1 ซึ่งเป็นโกรทแฟคเตอร์ที่พบในปริมาณมาก มีความสำคัญในกระบวนการหายของแผล และมีคุณสมบัติในการกระตุ้นเซลล์สร้างกระดูก (Eppeley, Woodell et al. 2004, Khiste and Naik Tari 2013) โดยผลที่ได้จากการศึกษานี้ จะเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพิจารณาเลือกใช้เพลทเลทริชไฟบรินที่ผ่านการบีบอัดด้วยความร้อนในงานทางทันตกรรม และนำไปสู่การ

พัฒนาคุณสมบัติของเพลทเลทริชไฟบรินเมมเบรนต่อไป

2. วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาเปรียบเทียบปริมาณทรานส์ฟอร์มมิงโกรทแฟคเตอร์-เบต้า1 ในเพลทเลทริชไฟบรินเมมเบรนที่ผ่านการบีบอัดด้วยความร้อนที่อุณหภูมิต่างๆ และเพลทเลทริชไฟบรินเมมเบรนที่เตรียมด้วยวิธีบีบอัดด้วยผ้าก๊อช

3. แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เมมเบรนกันมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในการชักนำให้กระดูกคืนสภาพ เนื่องจากทำหน้าที่ป้องกันบริเวณรับกระดูกปลูกจากการเจริญแทรกของเซลล์เนื้อเยื่ออ่อน จนกระทั่งเกิดการสร้างกระดูกโดยสมบูรณ์ อีกทั้งยังทำให้กระดูกปลูกมีเสถียรภาพที่ดี แต่เนื่องด้วยเมมเบรนกันที่ขายในท้องตลาดมีราคาแพง เป็นข้อจำกัดทำให้ผู้ป่วยจำนวนหนึ่งไม่ได้รับการรักษาที่เหมาะสม ดังนั้นหากสามารถลดค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ลง โดยใช้วัสดุที่มีราคาถูก ดังเช่นเพลทเลทริชไฟบรินเมมเบรน ที่เตรียมได้จากเลือดของผู้ป่วยเอง ก็อาจช่วยแก้ปัญหา ทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสเข้าถึงการรักษาได้มากขึ้น

เพลทเลทริชไฟบรินถูกคิดค้นและนำเสนอโดย Choukroun ในปี ค.ศ.2001 จัดเป็นเกล็ดเลือดเข้มข้นรุ่นที่สอง สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ไม่ต้องมีการเติมสารใดๆ ค่าใช้จ่ายต่ำ ทำได้ง่าย เริ่มจากเจาะเลือดจากผู้ป่วย 10 มิลลิลิตร ใส่ในหลอดทดลองที่ทำจากแก้ว นำไปปั่นเหวี่ยงทันที ที่ความเร็ว 3,000 รอบต่อนาที หรือประมาณ 400 G เป็นเวลา 10-12 นาที เกล็ดเลือดจะถูกกระตุ้น เข้าสู่กลไก

การแข็งตัวของเลือด เกิดการแยกตัวเป็น 3 ชั้น ชั้นล่างสุดคือ ชั้นของเม็ดเลือดแดงที่ตกตะกอน ชั้นบนสุดคือ ชั้นของพลาสมาไรโซลล์ และชั้นกลางเป็นก้อนเจล เรียกว่า เฟลทเลทริชไฟบริน ซึ่งสามารถนำมากรดรีดของเหลวออก ได้แผ่นเมมเบรนที่มีความต้านทานมากขึ้น (Dohan, Choukroun et al. 2006) ประกอบด้วยโครงร่างไฟบริน (fibrin matrix) ที่มีเกล็ดเลือดและเม็ดเลือดขาวอยู่เป็นจำนวนมาก เป็นแหล่งของโกรทแฟคเตอร์ ได้แก่ เฟลทเลทตีโรไฟโกรทแฟคเตอร์ (platelet-derived growth factor, PDGF) ทรานสฟอร์มมิงโกรทแฟคเตอร์เบต้า และโกรทแฟคเตอร์อื่น ซึ่งล้วนมีส่วนเกี่ยวข้องกับกระบวนการเพิ่มจำนวนและเปลี่ยนสภาพเซลล์ การสร้างหลอดเลือดใหม่ ทำให้มีคุณสมบัติในการส่งเสริมการหายของแผล (Dohan, Choukroun et al. 2006)

เมมเบรนกัน แบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ คือ เมมเบรนชนิดไม่สลายตัว และเมมเบรนชนิดสลายตัวได้เอง ซึ่งควรมีคุณสมบัติ ได้แก่ ประสานรวมกับเนื้อเยื่อข้างเคียงได้ดี สามารถกันแยกเซลล์ ป้องกันการแทรกของเซลล์เนื้อเยื่ออ่อนใช้งานทางคลินิกได้ง่าย มีความแข็งแรงเพียงพอที่จะสร้างและคงสภาพช่องว่าง ตลอดช่วงการสร้างกระดูกใหม่ และมีความเข้ากันได้ทางชีวภาพ (Rakhmatia, Ayukawa et al. 2013)

ทั้งนี้ เฟลทเลทริชไฟบรินเมมเบรน ยังขาดคุณสมบัติที่เหมาะสมที่จะใช้เป็นเมมเบรนกัน เนื่องจากไม่แข็งแรงพอ สลายตัวได้เร็ว จึงมีความพยายามคิดค้นการดัดแปรการเชื่อมโยงข้าม (crosslink) ระหว่างร่างแหไฟบรินด้วยวิธีต่างๆ เพื่อเพิ่มเสถียรภาพและความหนาแน่นแก่โครงสร้างเส้นใยพอลิเมอร์ ส่งผลลดอัตราการสลายตัวเมมเบรนลง

ได้ หนึ่งในวิธีนั้นคือการใช้ความร้อน ซึ่งไม่มีสารที่เป็นพิษต่อเซลล์เหมือนวิธีอื่นๆ (Kawase, Kamiya et al. 2015) อย่างไรก็ตาม การศึกษาผลของการเตรียมเฟลทเลทริชไฟบรินเมมเบรนด้วยความร้อน ยังคงมีไม่มากนัก การศึกษาเพิ่มเติมถึงคุณสมบัติต่างๆ ภายหลังจากการบีบอัดด้วยความร้อน จึงมีความจำเป็นที่จะใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาก่อนนำไปใช้งานในทางคลินิก

4. วิธีดำเนินการ

ทำการทดลองเปรียบเทียบปริมาณทรานส์ฟอร์มมิงโกรทแฟคเตอร์-เบต้า1 จากเฟลทเลทริชไฟบรินเมมเบรนกลุ่มทดลองที่ผ่านการบีบอัดด้วยความร้อนที่อุณหภูมิต่างๆ และกลุ่มควบคุมที่ไม่ผ่านความร้อน แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ การศึกษาปริมาณโกรทแฟคเตอร์ที่ได้จากการสกัดโดยตรง และปริมาณโกรทแฟคเตอร์ที่ปล่อยออกมาในช่วงเวลาต่างๆ ทั้งนี้การศึกษาได้ผ่านการรับรองโครงการศึกษาวิจัยในมนุษย์ โดยคณะกรรมการพหุศาสตร์ สวัสดิภาพและป้องกันอันตรายของผู้ถูกวิจัย คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เลขที่ 14/2560 ซึ่งอาสาสมัครจะได้รับทราบรายละเอียดงานวิจัย และลงชื่อในเอกสารยินยอมก่อนเข้าร่วมงานวิจัย

การเตรียมเฟลทเลทริชเมมเบรน

ใช้เลือดจากอาสาสมัคร อายุ 20-30 ปี ที่มีสุขภาพแข็งแรง ไม่มีโรคประจำตัว ไม่สูบบุหรี่ ไม่มีประวัติเคยได้รับยาต้านการแข็งตัวของเลือด และไม่ได้รับยาใดๆ ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา จำนวน 10 คน ในการศึกษาปริมาณโกรทแฟคเตอร์จากการสกัด โดยทำการเก็บเลือดจากอาสาสมัคร 3 คน เพื่อใช้ในการศึกษาการปล่อยโกรทแฟคเตอร์



ทำการเจาะเก็บเลือดจากอาสาสมัคร

แต่ละคน ทางหลอดเลือดดำ Median cubital ปริมาณ 30 มิลลิลิตร แบ่งใส่หลอดทดลองที่ทำจาก แก้วจำนวน 6 หลอด หลอดละ 5 มิลลิลิตร นำไปปั่น เหยี่ยงพร้อมกันทันทีด้วยเครื่องปั่นเหวี่ยง (DM0412: Scilogex, LLC, Suite 122 Berlin, USA) ที่แรงหนี ศูนย์กลางสัมพัทธ์ 400 g เป็นเวลา 12 นาที เลือดที่ได้จะแบ่งออกเป็น 3 ชั้น ทำการเก็บเฉพาะพลาสมา เลทริชไฟบริน โดยตัดส่วนของเม็ดเลือดแดงที่ติดมา ด้วยกรรไกร จากนั้นบีบอัดเอาของเหลวออกให้มี ลักษณะเป็นแผ่นเมมเบรน โดยวางพลาสมา เลทริชไฟบรินไว้ระหว่างผ้าก๊อชบนและล่างที่ถูกกั้นด้วยเบ้า อะคริลิกหนา 1 มิลลิเมตร กดทับด้วยแผ่นกระจก หนัก 300 กรัม เป็นเวลา 1 นาที จะได้พลาสมา เลทริชไฟบรินเมมเบรน 6 ชั้น แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 5 ชั้น และกลุ่มควบคุม 1 ชั้น

ซึ่งนำหนักพลาสมา เลทริชไฟบรินเมมเบรนแต่ละชั้น ก่อนห่อด้วยแผ่นพลาสติกโพลีเอทิลีน (Polyethylene) กลุ่มทดลองนำไปผ่านความร้อน โดยบีบอัดด้วยเครื่องรีดผม (Lersacha, Bangkok, Thailand) ที่ปล่อยให้เย็นลงถึงอุณหภูมิที่กำหนด คือ 100, 90, 80, 70 และ 60 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 5 วินาที ทั้งนี้ได้ควบคุมระยะห่างระหว่าง แผ่นความร้อนของเครื่องรีดผมไว้ที่ 1 มิลลิเมตร และตรวจวัดอุณหภูมิที่พื้นผิวแผ่นทำความร้อนด้วย เครื่องวัดอุณหภูมิอินฟราเรด (FT3700-20: Hioki, Nagano, Japan) ก่อนการบีบอัดทุกครั้ง ส่วนพลาสมา เลทริชไฟบรินเมมเบรนในกลุ่มควบคุมนั้น ไม่ต้อง ผ่านขั้นตอนการบีบอัดด้วยความร้อน

การเก็บตัวอย่างเพื่อหาปริมาณโกรท

แฟกเตอร์จากการสกัด

ทำการสกัดโกรทแฟกเตอร์จากพลาสมา เลทริชไฟบรินเมมเบรนทั้ง 6 ชั้น ทันทีหลังจากที่เตรียมเมมเบรน (จากอาสาสมัคร 10 คน) โดยนำมา ผ่านกระบวนการทำให้เซลล์แตก ทั้งจากวิธีทางกายภาพและทางเคมี เริ่มจากตัดพลาสมา เลทริชไฟบรินเมมเบรนเป็นชิ้นเล็กๆ แล้วนำไปบดรวมกับไลซิสบัฟเฟอร์ 1 มิลลิลิตร (lysis buffer: 50mM Tris-HCl pH7.5, 150mM NaCl, 1mM EDTA, 1% Triton-X) ด้วยเครื่องบดเนื้อเยื่อ (tissue grinder) เป็นเวลา 1 นาที หลังจากนั้นนำมาผ่านขั้นตอนแช่เยือกแข็งแล้วปล่อยให้ละลายอย่างรวดเร็ว ก่อนทำการปั่นตกตะกอน และเลือกเก็บตัวอย่างเฉพาะส่วนของเหลวเหนือตะกอน เก็บรักษาไว้ที่อุณหภูมิ -80 องศาเซลเซียส เพื่อรอการวัดปริมาณทรานส์ฟอร์มมิงโกรทแฟกเตอร์-เบต้า1 ต่อไป

การเก็บตัวอย่างเพื่อหาปริมาณการปล่อยโกรทแฟกเตอร์

การศึกษาในส่วนนี้ใช้พลาสมา เลทริชไฟบรินเมมเบรนทั้งสิ้น 18 ชั้น (จากการเก็บเลือดครั้งที่ 2 ของอาสาสมัคร 3 คน) โดยนำพลาสมา เลทริชไฟบรินเมมเบรน 6 ชั้น ที่ได้จากอาสาสมัครแต่ละคน ใส่แยกในหลุมของจานเพาะเลี้ยงเซลล์แบบ 6 หลุม (6-well cell culture plate) ที่มีอาหารเลี้ยงเซลล์ชนิดดีเอ็มอีเอ็ม (DMEM, Dulbecco's modified eagle's medium) 2 มิลลิลิตร แล้วนำไปเก็บในตู้บ่มเพาะเชื้อภายใต้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 5% ที่มีความชื้น และควบคุมอุณหภูมิไว้ที่ 37 องศาเซลเซียส

เมื่อครบกำหนดเวลา จะทำการเก็บตัวอย่างจากอาหารเลี้ยงเซลล์ในหลุมดังกล่าว นำไปเก็บรักษาไว้ที่อุณหภูมิ -80 องศาเซลเซียส แล้วดูอาหารเลี้ยงเซลล์ที่เหลือในหลุมออกทั้งหมด และใส่แทนที่ด้วยอาหารเลี้ยงเซลล์ใหม่หลุมละ 2 มิลลิลิตร จากนั้นนำกลับไปเก็บในตู้บ่มเพาะเชื้อ จนกระทั่งถึงกำหนดเวลาครั้งต่อไป จึงทำซ้ำตามขั้นตอนเดิม ทั้งนี้ได้กำหนดระยะเวลาที่ใช้ศึกษา 5 ช่วงเวลา ได้แก่ 1 ชั่วโมง 1 วัน 3 วัน 7 วัน และ 14 วัน

การตรวจวัดปริมาณทรานส์ฟอร์มมิงโครทแฟกเตอร์-เบต้า1

นำตัวอย่างที่เก็บรวบรวมได้มาทำการตรวจวัดความเข้มข้นทรานส์ฟอร์มมิงโครทแฟกเตอร์-เบต้า1 ด้วยวิธีเอนไซม์ลิงค์อิมมูโนซอร์เบนต์แอสเสย์ (enzyme-linked immunosorbent assay, ELISA) ใช้ชุดทดสอบ Human TGF-beta1 DuoSet ELISA (R&D systems, Minneapolis, MN, USA) ทำตามขั้นตอนการใช้งานในคู่มือ วัดค่าความทึบแสง (optical density, OD) ด้วยเครื่องอ่านปฏิกิริยาบนไมโครเพลท (Microplate reader: Sunrise™, Tecan, Grödig, Austria) แล้วนำค่าความทึบแสงที่ความยาวคลื่น 450 นาโนเมตร ลบด้วยค่าที่ความยาวคลื่น 540 นาโนเมตร มาคำนวณหาความเข้มข้นในแต่ละตัวอย่าง ก่อนคูณด้วยปริมาตรตัวอย่างทั้งหมดเพื่อให้ได้เป็นปริมาณ ทรานส์ฟอร์มมิงโครทแฟกเตอร์-เบต้า1 ที่สกัดได้จากเพลทเลทริซไฟบรินเมมเบรนแต่ละชิ้น และปริมาณที่ปล่อยออกมาในแต่ละช่วงเวลา

การวิเคราะห์ข้อมูล

การเปรียบเทียบปริมาณโครทแฟกเตอร์ที่ได้จากการสกัด จะใช้ค่าปริมาณโครทแฟกเตอร์ต่อน้ำหนักเพลทเลทริซไฟบรินเมมเบรน มาคิด

เป็นเปอร์เซ็นต์เทียบกับกลุ่มควบคุม เพื่อตัดปัจจัยความแตกต่างในแต่ละบุคคล แล้วจึงนำค่าเปอร์เซ็นต์ที่ได้ไปวิเคราะห์ทางสถิติหาความแตกต่างจากการบีบอัดด้วยความร้อน โดยใช้ Friedman test จากนั้นทดสอบความแตกต่างแบบจับคู่โดยใช้ Wilcoxon signed ranks test ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติทั้งหมด ได้จากโปรแกรมเอสพีเอสเอส รุ่นที่ 17 (SPSS version 17.0, IBM, Armonk, NY, USA)

ส่วนการศึกษาปริมาณการปล่อยโครทแฟกเตอร์ในช่วงเวลาต่างๆ จะใช้ปริมาณทรานส์ฟอร์มมิงโครทแฟกเตอร์-เบต้า1 มาหาค่าเฉลี่ย และสร้างกราฟ เพื่อดูแนวโน้มการปล่อยทรานส์ฟอร์มมิงโครทแฟกเตอร์-เบต้า1 ในแต่ละช่วงเวลา เปรียบเทียบให้เห็นความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองที่ผ่านความร้อนที่อุณหภูมิต่างๆ และกลุ่มควบคุม

5. ผลการศึกษา

การศึกษาปริมาณโครทแฟกเตอร์จากการสกัด

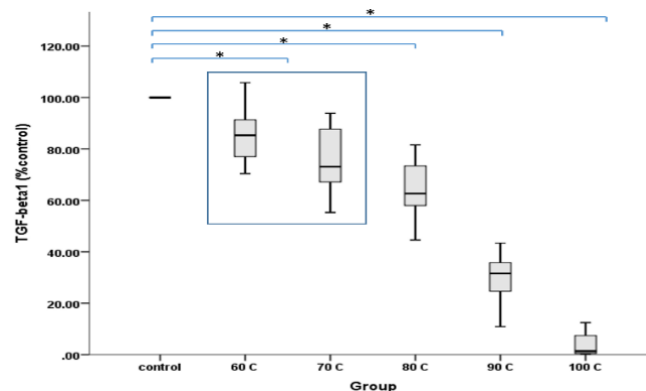
จากการตรวจวัดสารสกัดจากเพลทเลทริซไฟบรินเมมเบรน พบทรานส์ฟอร์มมิงโครทแฟกเตอร์-เบต้า1 มีปริมาณสูงสุดในกลุ่มควบคุม และลดปริมาณลงเรื่อยๆ เมื่อใช้อุณหภูมิที่สูงขึ้นในการบีบอัด โดยที่อุณหภูมิ 60 70 และ 80 องศาเซลเซียส มีปริมาณเทียบกับกลุ่มควบคุมลดลงเหลือ 85.5 75.1 และ 64.2 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ ทั้งยังพบว่าปริมาณทรานส์ฟอร์มมิงโครทแฟกเตอร์-เบต้า1 ลดลงอย่างมาก เมื่อใช้อุณหภูมิ 90 องศาเซลเซียส โดยเหลือเพียง 30.3 เปอร์เซ็นต์ และสูญเสียไปเกือบทั้งหมดที่อุณหภูมิ 100 องศาเซลเซียส รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงปริมาณทรานส์ฟอร์มมิ่งโกรทแฟคเตอร์-เบต้า1 จากการสกัดเพปไทด์ไฟบรินเมมเบรน

TGF-beta1	ปริมาณ (ng)	ปริมาณต่อน้ำหนักเพปไทด์ไฟบรินเมมเบรน (ng/mg)	เปอร์เซ็นต์เทียบกับกลุ่มควบคุม (%)
control	202.03 ± 77.48	1.89 ± 0.89	100
60°C	167.64 ± 51.68	1.55 ± 0.61	85.5 ± 10.48
70°C	148.46 ± 43.22	1.37 ± 0.50	75.1 ± 12.74
80°C	127.27 ± 44.48	1.21 ± 0.56	64.2 ± 10.86
90°C	63.12 ± 31.60	0.58 ± 0.35	30.3 ± 9.45
100°C	7.60 ± 10.40	0.07 ± 0.10	3.9 ± 4.46

เมื่อนำค่าเปอร์เซ็นต์โกรทแฟคเตอร์ เทียบกับกลุ่มควบคุม มาวิเคราะห์ด้วยสถิติ Friedman test พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.01$) และจากการวิเคราะห์แบบจับคู่ โดยใช้ Wilcoxon signed ranks test พบว่าเมื่อใช้ความร้อนป้อน จะทำให้ปริมาณทรานส์ฟอร์มมิ่งโกรทแฟคเตอร์-เบต้า1 ลดลงจากกลุ่มควบคุมอย่าง

มีนัยสำคัญ ($p < 0.01$) นอกจากนั้นการป้อนด้วยความร้อนอุณหภูมิต่างกัน ปริมาณโกรทแฟคเตอร์ก็แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญเช่นกัน ยกเว้นเมื่อเปรียบเทียบ อุณหภูมิ 60 และ 70 องศาเซลเซียส ไม่พบความแตกต่าง ดังรูปที่ 1

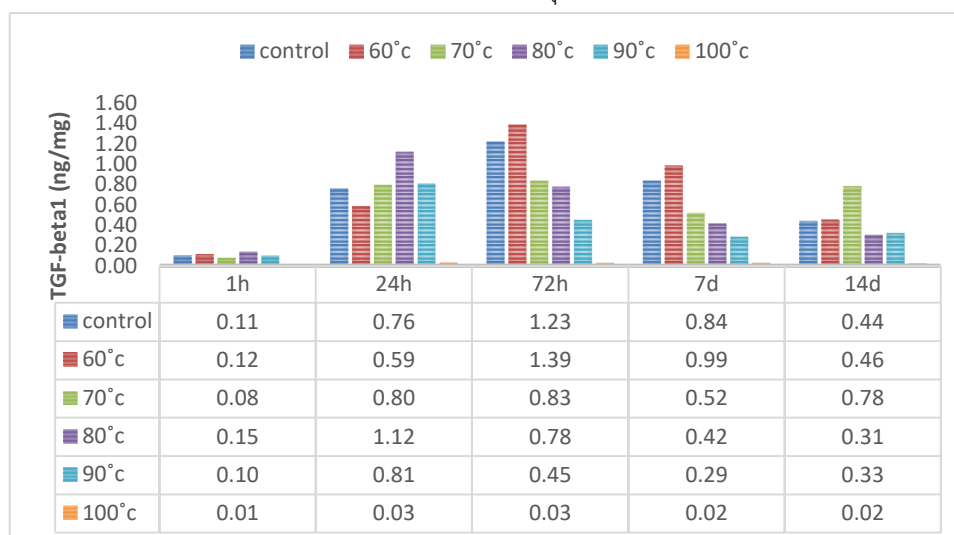


รูปที่ 1 แสดงปริมาณทรานส์ฟอร์มมิ่งโกรทแฟคเตอร์-เบต้า1 (คิดเป็นเปอร์เซ็นต์เทียบกับกลุ่มควบคุม)

การศึกษาปริมาณการปล่อยโกรทแฟคเตอร์

กลุ่มที่ป้อนด้วยอุณหภูมิ 100 องศาเซลเซียส ตรวจวัดปริมาณทรานส์ฟอร์มมิ่งโกรทแฟคเตอร์-เบต้า1 ได้ในปริมาณที่น้อยมาก แตกต่างจากในกลุ่มอื่น ซึ่งพบว่าการปล่อยทรานส์ฟอร์มมิ่งโกรทแฟคเตอร์-เบต้า1 ออกมาอย่างต่อเนื่องจนสิ้นสุดการทดลองใน 14 วัน โดยมีรูปแบบที่

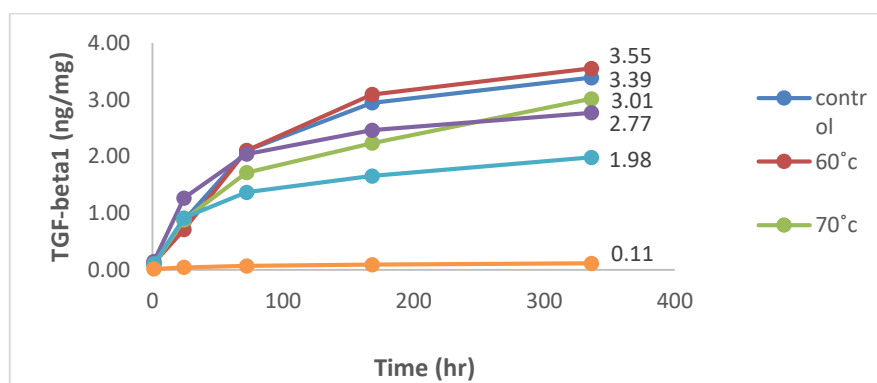
แตกต่างกัน กล่าวคือ ในกลุ่มควบคุม กลุ่มอุณหภูมิ 60 และ 70 องศาเซลเซียส จะค่อยๆ ปล่อยทรานส์ฟอร์มมิ่งโกรทแฟคเตอร์-เบต้า1 เพิ่มขึ้นตามระยะเวลา และตรวจพบปริมาณสูงสุดในช่วงเวลา 3 วัน จากนั้นก็จะเริ่มลดลง ส่วนในกลุ่มอุณหภูมิ 80 และ 90 องศาเซลเซียสนั้น จะพบปริมาณสูงสุดตั้งแต่ 1 วัน และลดปริมาณลงเรื่อยๆ ดังรูปที่ 2



รูปที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยปริมาณทรานส์ฟอร์มมิงโกรทแฟคเตอร์-เบต้า1 ที่ปล่อยออกมาในแต่ละช่วงเวลา

เมื่อพิจารณาปริมาณสะสม จะเห็นได้ว่าการปล่อยทรานส์ฟอร์มมิงโกรทแฟคเตอร์-เบต้า1 ออกมาจากเพลทเลทริชไฟบริน อย่างรวดเร็วในช่วง 3 วันแรก หลังจากนั้นอัตราการปล่อยโกรทแฟคเตอร์จะลดลงเรื่อยๆ จนเกือบจะมีปริมาณคงที่ในช่วงหลัง ทั้งนี้กลุ่มอุณหภูมิ 60 องศาเซลเซียส

และกลุ่มควบคุม มีปริมาณสะสมรวมเมื่อครบ 14 วัน สูงที่สุด ส่วนกลุ่มที่ใช้ความร้อนสูงขึ้น พบว่าปริมาณโกรทแฟคเตอร์สะสมจะลดลง โดยลดลงอย่างชัดเจนในกลุ่ม 90 องศาเซลเซียส และพบปริมาณน้อยมาก ในกลุ่ม 100 องศาเซลเซียส ดังรูปที่ 3



รูปที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ยปริมาณสะสมของทรานส์ฟอร์มมิงโกรทแฟคเตอร์-เบต้า1 ในช่วงเวลา 14 วัน

6. การอภิปรายผล

การเปรียบเทียบกับผลการศึกษาก่อนหน้านี้ทำได้ยาก เนื่องจากในงานวิจัยที่ผ่านมา มีการเตรียมเพลทเลทริชไฟบรินเมมเบรนที่แตกต่างกันออกไป ทั้งในส่วนของคุณภาพวัสดุที่ใช้ เทคนิคการ

เตรียม และวิธีการคำนวณหาโกรทแฟคเตอร์ อีกทั้งยังไม่มีการศึกษาถึงปริมาณโกรทแฟคเตอร์ในเพลทเลทริชไฟบรินเมมเบรนที่ผ่านการบิอัดด้วยความร้อนมาก่อน หากพิจารณาในแง่ของแนวโน้มการปล่อยโกรทแฟคเตอร์ จะพบว่าผลการศึกษา



มีความสอดคล้องกับการศึกษาของ El Bagdadi และคณะ ซึ่งพบมีทรานส์ฟอร์มมิงโกรทแฟกเตอร์-เบต้า1 ค่อยๆ ปล่อยออกมาออกมาจากเพลทเลทริชไฟบริน ในช่วง 3 วันแรก และเริ่มมีปริมาณคงที่หลังจากนั้น(El Bagdadi, Kubesch et al. 2017)

จากการศึกษาของ Kawase และคณะ พบว่าเพลทเลทริชไฟบรินเมมเบรนที่ผ่านการบีบอัดด้วยความร้อน มีระยะเวลาการสลายตัวมากขึ้น จาก 5-6 วัน เพิ่มขึ้นมากกว่า 10 วัน(Kawase, Kamiya et al. 2015) สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้า ที่พบว่า การบีบอัดด้วยความร้อน 90 และ 100 องศาเซลเซียส ทำให้การสลายตัวช้าลงเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ แต่จากผลการวิจัยนี้ การบีบอัดที่อุณหภูมิดังกล่าว จะส่งผลให้ปริมาณทรานส์ฟอร์มมิงโกรทแฟกเตอร์-เบต้า1 เหลืออยู่เพียงเล็กน้อยเท่านั้น หรือแม้แต่การบีบอัดด้วยความร้อน อุณหภูมิที่ต่ำลงจนถึง 60 องศาเซลเซียส ปริมาณโกรทแฟกเตอร์ก็ยังคงลดลงเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม ซึ่งอาจเป็นข้อจำกัดที่นำไปสู่การพัฒนาปรับปรุงเพลทเลทริชไฟบรินเมมเบรน หรือเป็นข้อมูลเพื่อให้เลือกใช้งานในทางคลินิกได้อย่างเหมาะสม

อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษานี้เพียงแต่แสดงถึงผลต่อปริมาณ ไม่ได้บ่งบอกถึงการทำงานของโกรทแฟกเตอร์ และเป็นการศึกษาในโกรทแฟกเตอร์เพียงชนิดเดียว ซึ่งอาจได้ผลแตกต่างกันในโกรทแฟกเตอร์ชนิดอื่น จึงควรมีงานวิจัยเพิ่มเติมเพื่อยืนยันผล รวมถึงควรมีการศึกษาในแง่ความสามารถในการกระตุ้นเซลล์ หรือผลในทางคลินิกต่อไป

7. สรุปและข้อเสนอแนะ

การบีบอัดด้วยความร้อน ส่งผลต่อปริมาณทรานส์ฟอร์มมิงโกรทแฟกเตอร์-เบต้า1 ที่สกัดได้จาก

เพลทเลทริชไฟบรินเมมเบรนอย่างมีนัยสำคัญ อุณหภูมิในการบีบอัดที่เพิ่มมากขึ้น จะทำให้ ทรานส์ฟอร์มมิงโกรทแฟกเตอร์-เบต้า1 ในเมมเบรนมีปริมาณลดน้อยลง โดยลดลงอย่างมากในกลุ่มที่ใช้ อุณหภูมิ 90 และ 100 องศาเซลเซียส

ดังนั้น การนำเพลทเลทริชไฟบรินเมมเบรนที่ผ่านการบีบอัดด้วยความร้อนไปใช้ในทางคลินิก จึงต้องคำนึงถึงคุณสมบัติต่างๆ ที่อาจเปลี่ยนแปลงไปหลังจากผ่านความร้อน หากเลือกใช้ ความร้อน 90-100 องศาเซลเซียส บีบอัดเพลทเลทริชไฟบรินเมมเบรน เพื่อลดอัตราการสลาย จะทำให้สูญเสียโกรทแฟกเตอร์ที่อยู่ภายใน ซึ่งหมายถึงคุณสมบัติที่ดีในการกระตุ้นกระบวนการหายของแผลทั้งนี้อาจทดแทนด้วยการเติมสารอื่น หรือใช้ร่วมกันทั้งเพลทเลทริชไฟบรินที่ผ่านและไม่ผ่านความร้อน

8. เอกสารอ้างอิง

1. Dahlin, C., A. Linde, J. Gottlow and S. Nyman (1988). "Healing of bone defects by guided tissue regeneration." *Plast Reconstr Surg* 81(5): 672-676.
2. Dohan, D. M., J. Choukroun, A. Diss, S. L. Dohan, A. J. Dohan, J. Mouhyi and B. Gogly (2006). "Platelet-rich fibrin (PRF): a second-generation platelet concentrate. Part I: technological concepts and evolution." *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 101(3): e37-44.

3. Dohan, D. M., J. Choukroun, A. Diss, S. L. Dohan, A. J. Dohan, J. Mouhyi and B. Gogly (2006). **"Platelet-rich fibrin (PRF): a second-generation platelet concentrate. Part II: platelet-related biologic features."** Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 101(3): e45-50.
4. El Bagdadi, K., A. Kubesch, X. Yu, S. Al-Maawi, A. Orłowska, A. Dias, P. Booms, E. Dohle, R. Sader, C. J. Kirkpatrick, J. Choukroun and S. Ghanaati. (2017). **"Reduction of relative centrifugal forces increases growth factor release within solid platelet-rich-fibrin (PRF)-based matrices: a proof of concept of LSCC (low speed centrifugation concept)."** Eur J Trauma Emerg Surg.
5. Eppey, B. L., J. E. Woodell and J. Higgins (2004). **"Platelet Quantification and Growth Factor Analysis from Platelet-Rich Plasma: Implications for Wound Healing."** Plastic and Reconstructive Surgery: 1502-1508.
6. Kawase, T., M. Kamiya, M. Kobayashi, T. Tanaka, K. Okuda, L. F. Wolff and H. Yoshie (2015). **"The heat-compression technique for the conversion of platelet-rich fibrin preparation to a barrier membrane with a reduced rate of biodegradation."** J Biomed Mater Res B Appl Biomater 103(4): 825-831.
7. Khiste, S. V. and R. Naik Tari (2013). **"Platelet-Rich Fibrin as a Biofuel for Tissue Regeneration."** ISRN Biomaterials 2013: 1-6.
8. Rakhmatia, Y. D., Y. Ayukawa, A. Furuhashi and K. Koyano (2013). **"Current barrier membranes: titanium mesh and other membranes for guided bone regeneration in dental applications."** J Prosthodont Res 57(1): 3-14.
9. Sam, G., R. J. Vadakkekuttikal and N. V. Amol (2015). **"In vitro evaluation of mechanical properties of platelet-rich fibrin membrane and scanning electron microscopic examination of its surface characteristics."** J Indian Soc Periodontol 19(1): 32-36.
10. Zhang, Y., X. Zhang, B. Shi and R. Miron (2013). **"Membranes for guided tissue and bone regeneration."** Annals of Oral & Maxillofacial Surgery 1(1): 1-10.



HE011

ผลของโปรแกรมฟื้นฟูการกลืนต่อความสามารถในการกลืนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
ที่มีภาวะกลืนลำบาก

Effective of Swallowing Rehabilitation Program on Swallowing Ability
in Stroke Patient with Dysphagia

นฤมล นามวงษ์¹

นฤมล สีนสุพรรณ²

กุหลาบ ปุริสาร³

บทคัดย่อ

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่มักมีภาวะกลืนลำบากทำให้เสี่ยงต่อการเกิดปอดอักเสบจากการสำลักได้ ดังนั้นผู้วิจัยได้ประยุกต์ทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายในการจัดโปรแกรมฟื้นฟูการกลืนต่อความสามารถในการกลืนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง การวิจัยกึ่งทดลองครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการกลืนและความสามารถในการรับประทานอาหาร ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 35 คน โดยใช้แบบประเมินความพร้อมในการกลืน แบบประเมินการกลืนตามมาตรฐาน แบบประเมินระดับการเปลี่ยนแปลงของความรู้สึกตัว แบบประเมินความสามารถในการกลืนและแบบประเมินความสามารถในการรับประทานอาหาร วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา, Paired t-test, Wilcoxon Match paired Sign Rank Test และ Friedman test ผลการวิจัยพบว่าความสามารถในการกลืนและความสามารถในการรับประทานอาหารของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในการรับประทานแต่ละมื้อมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (P-value < 0.001) ด้านการสำลักอาหารพบว่า การรับประทานอาหารมื้อที่ 1 ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีอาการสำลักอาหาร ร้อยละ 20.0 และการรับประทานอาหารมื้อที่ 4-6 ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองไม่มีอาการสำลักอาหาร จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นได้ว่าโปรแกรกดังกล่าวเป็นอีกหนึ่งวิธีการที่มีประสิทธิภาพและสามารถนำไปใช้เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากปอดอักเสบในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้

คำสำคัญ : ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง, ภาวะกลืนลำบาก, การสำลักอาหาร

¹นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภาวะผู้นำและนวัตกรรมการจัดการสุขภาพ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

²อาจารย์ประจำหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภาวะผู้นำและนวัตกรรมการจัดการสุขภาพ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

³อาจารย์ประจำหลักสูตรคณะศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย



Abstract

Dysphagia is a common complication of stroke, but estimates of its frequency vary considerably. It is an important cause of pneumonia within the first days after stroke. Hence, in this study, we aimed to compare the effects of the individualized rehabilitation programs on the recovery of swallowing and eating. This quasi-experimental study was recruited 35 patients with stroke for data collection at pre-posttest and follow-up with Standardized Swallowing Assessment, Glasgow coma scale (GCS), assessment of swallowing and eating ability. Statistical analysis was performed using the Paired t-test, Wilcoxon Match paired Sign Rank Test and Friedman test. After the treatment, the patients showed a significant improvement in the swallowing function ($P\text{-value} < 0.001$) and eating ability ($P\text{-value} < 0.001$) than that pre-test. Furthermore, stroke patients had aspiration in first meal 20% and they not had had aspiration since fourth meal. The findings of present study showed evidence that the efficacy of rehabilitation interventions to reduce the complication of stroke.

Keywords : Stroke patient, Dysphagia, Aspiration

1. บทนำ

โรคหลอดเลือดสมอง (Cerebrovascular disease; Stroke) ถือได้เป็นโรคที่เกิดจากความผิดปกติของหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงสมองหรือก้านสมอง ส่งผลให้เกิดการสูญเสียหน้าที่ของสมองชั่วคราวหรือถาวรและอาจนำไปสู่การตายได้ จากสถิติขององค์การอนามัยโลกพบว่าในปี 2543 และปี 2558 โรคหลอดเลือดสมองถือได้ว่าเป็นสาเหตุการตายอันดับที่ 2 รองจากโรคหัวใจขาดเลือดสำหรับประเทศไทยจากรายงานสถิติสาธารณสุขปี 2558 พบว่าโรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุการเสียชีวิตในอันดับ 2 ของประเทศ (WHO, 2016a) ซึ่งจากข้อมูลนี้สะท้อนให้เห็นว่าโรคหลอดเลือดสมองมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นในทุกๆ ปี จังหวัดขอนแก่นถือได้ว่าเป็นจังหวัดที่สำคัญจังหวัดหนึ่งใน

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยพบว่ามีผู้ป่วยที่เสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้นจาก 1,334 ราย เป็น 1,543 ในปี 2558-2559 (สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2560b)

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่จะมีภาวะอ่อนแรงครึ่งซีก กลืนลำบาก พูดลำบาก เดินเซ ตามองไม่เห็น มองเห็นภาพซ้อน เวียนศีรษะ โดยพบว่ามีปัญหาการกลืนและการรับประทานอาหาร เป็นปัญหาที่พบบ่อยและเกิดภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญที่มีผลต่อสุขภาพของผู้ป่วย ความบกพร่องนี้เกิดขึ้นบ่อยถึงร้อยละ 51-71 โดยพบว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีอาการกลืนลำบากและมีอาการสำคัญจะเสี่ยงต่อการเกิดปอดอักเสบได้ถึง 11 เท่า ของผู้ป่วยโรค



หลอดเลือดสมองที่ไม่มีอาการกลืนลำบาก (R. Martino et al., 2005)

จากการศึกษาที่ผ่านมาในประเทศไทยพบว่าส่วนใหญ่เป็นการประยุคนำแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง สำหรับพยาบาลทั่วไปนำแนวปฏิบัติไปใช้ แต่ยังไม่พบการศึกษาที่เป็นลักษณะการฟื้นฟูสภาพการกลืนด้วยการประยุกต์แนวคิดทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของคิง ที่กล่าวถึงกระบวนการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ป่วยกับพยาบาล ที่มีการแลกเปลี่ยนข้อมูล การรับรู้ ความคาดหวังระหว่างกัน จากประสบการณ์ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของผู้วิจัยเกี่ยวกับแนวทางในการดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (stroke unit) โรงพยาบาลขอนแก่น พบว่าหลังจากที่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเข้ารับการรักษามานานแล้ว จะมีทีมสหสาขาวิชาชีพในการช่วยดูแลผู้ป่วย ซึ่งในฐานะของพยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วย พบว่าการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยในการฟื้นฟูความสามารถในการกลืนนั้นจะช่วยให้ผู้ป่วยฟื้นฟูสภาพร่างกายได้เร็วขึ้นและลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่ไม่พึงประสงค์ได้

ดังนั้นผู้วิจัยจึงหาแนวทางในการลดผลกระทบจากการกลืนลำบากด้วยการฟื้นฟูการกลืนด้วยการประยุกต์ทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายเพื่อใช้ในการฟื้นฟูการกลืนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะกลืนลำบากผ่านกระบวนการปฏิสัมพันธ์ระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ภาวะกลืนลำบาก โดยตั้งเป้าหมาย แสวงหาแนวทางในการปฏิบัติร่วมกัน เพื่อฟื้นฟูสภาพร่างกายผู้ป่วยได้เร็ว ลดอุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนอื่น นำจะนำไปสู่

การลดระยะเวลาการอยู่โรงพยาบาลและค่าใช้จ่ายในการรักษาด้วย

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการกลืนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีการกลืนลำบากก่อนและหลังได้รับโปรแกรมฟื้นฟูการกลืน

2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการรับประทานอาหารของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีการกลืนลำบากก่อนและหลังได้รับโปรแกรมฟื้นฟูการกลืน

3. แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

โรคหลอดเลือดสมองคืออาการของแขนขาหรือหน้าซีกใดซีกหนึ่งชาอ่อนแรงหรือเคลื่อนไหวไม่ได้ อย่างทันทีทันใดเกิดขึ้นเนื่องจากหลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงสมองตีบตันหรือแตกทำให้เนื้อสมองขาดอาหารและออกซิเจนเนื้อสมองเสียหายและการทำงานของสมองหยุดชะงักถ้าไม่รีบรักษาเนื้อสมองจะตายและเกิดความเสียหายถาวรในที่สุด (สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2552)

องค์การอนามัยโลก (World Health Organization [WHO], 2006) ได้ให้คำจำกัดความของโรคหลอดเลือดสมองไว้ว่าหมายถึงกลุ่มอาการที่ประกอบด้วยลักษณะของความผิดปกติของระบบประสาทที่เกิดขึ้นทันทีทันใดมีอาการหรืออาการแสดงอยู่นานกว่า 24 ชั่วโมงมีสาเหตุมาจากหลอดเลือดที่ทำให้เกิดสมองขาดเลือดหรือมีเลือดออกทางสมองที่ไม่รวมสาเหตุอื่นที่ทำให้สมองอุดตันหรือแตก เช่น

การบาดเจ็บที่ศีรษะเนื้องอกและการติดเชื้อในสมอง ซึ่งไม่รวมภาวะสมองขาดเลือดมาเลี้ยงชั่วคราวและเกิดความบกพร่องทางระบบประสาทที่อาการและการแสดงเกิดขึ้นและหายไปภายใน 24 ชั่วโมง (Transient Ischemic Attack, TIA)

Bowman (2009) ได้ให้ความหมายของโรคหลอดเลือดสมองว่ากลุ่มอาการทางระบบประสาทอันเนื่องมาจากความผิดปกติของหลอดเลือดทำให้การไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงสมองผิดปกติไป

เจียมจิต แสงสุวรรณ (2541) ได้ให้ความหมายของโรคหลอดเลือดสมองว่า เป็นภาวะที่มีความผิดปกติของระบบประสาทอันเนื่องมาจากความผิดปกติของหลอดเลือด ทำให้การไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงสมองผิดปกติไป

ชนัญญา จิระพรกุล (2559) กล่าวว่า โรคหลอดเลือดสมองเกิดจากสมองสูญเสียหน้าที่อย่างเฉียบพลัน เกิดจากหลอดเลือดสมองตีบ แตก หรือตันเลือดไปเลี้ยงสมองไม่ได้ สมองขาดออกซิเจน ก่อให้เกิดอาการผิดปกติทางระบบประสาท

สรุป โรคหลอดเลือดสมอง (stroke) คือ ภาวะที่สมองขาดเลือดไปเลี้ยงเนื่องจากหลอดเลือดตีบ หลอดเลือดอุดตัน หรือหลอดเลือดแตก ส่งผลให้เนื้อเยื่อในสมองถูกทำลาย การทำงานของสมองหยุดชะงักอาการแสดง ได้แก่ แขน ขา หรือหน้าซีกใดซีกหนึ่งชาอ่อนแรงหรือเคลื่อนไหวไม่ได้อย่างทันทีทันใด

4. วิธีการดำเนินงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบกลุ่มเดียวทำการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งก่อนทดลอง หลังการทดลอง

โดยมีรูปแบบการวิจัย แบบทดสอบก่อน และหลังการทดลอง (Pre-test Post-test Design) ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์เฉพาะทางประสาทวิทยาโดยผลการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง ว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองตีบและอุดตันระยะเฉียบพลันที่เข้ารับการรักษาตัวที่หอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke unit) โรงพยาบาลขอนแก่น ระหว่างเดือนตุลาคม 2560 – เดือน เมษายน 2561 โดยเกณฑ์การคัดเลือก ดังนี้ 1) มีปัญหาการกลืนลำบาก 2) มีความพร้อมในการกลืนโดยประเมินจากแบบประเมินความพร้อมในการกลืน 3) แพทย์ให้รับประทานยาและอาหารได้ 4) รู้สึกตัวรู้เรื่องดี (Glasgow coma scale) มีคะแนนเท่ากับ 15 คะแนน 5) สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ดีทั้งพูด และเขียน และมีเกณฑ์การคัดออก ดังนี้ 1) ผู้ป่วยสัญญาณชีพไม่คงที่ได้แก่ อุณหภูมิร่างกาย, ชีพจร, อัตราการหายใจ, ความดันโลหิต 2) ผู้ป่วยที่มีอาการทางระบบประสาทเลวลง ได้แก่ ความรู้สึกตัว ขนาดรูม่านตา ปฏิกริยาต่อแสง และกำลังแขนขา 3) ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ใส่ tube 4) ผู้ป่วยตั้งครบกั ค่าขนาดขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Frison และ Pocock ขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ จำนวน 35 คน โดยเก็บข้อมูลระหว่างเดือน ตุลาคม 2560 – เดือนเมษายน 2561

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งเป็น 3 ส่วนคือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการการคัดกรองผู้ป่วย

1.1 แบบประเมินอาการทางคลินิก

ของภาวะกลืนลำบาก

1.2 การประเมินความพร้อมในการ

กลืนด้วยแบบประเมินการกลืนตามมาตรฐาน (Standardized Swallowing Assessment)



1.3 แบบประเมินความพร้อมการกลืน
อย่างปลอดภัย ประเมินระดับการเปลี่ยนแปลงของ
ความรู้สึกตัวโดยใช้ Glasgow coma scale (GCS)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล

2.2 แบบประเมินความสามารถใน
การกลืน

2.3 แบบประเมินความสามารถใน
การรับประทานอาหาร

2.4 แบบสังเกตอาการสำคัญเป็นแบบ
สังเกตอาการสำคัญ

3. โปรแกรมฟื้นฟูการกลืน

3.1 คู่มือการฟื้นฟูการกลืนผู้ป่วยโรค
หลอดเลือดสมองที่มีภาวะกลืนลำบาก

3.2 ขั้นตอนการสอน

แบบสอบถามได้ผ่านการ
ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน
ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 1.0 ตรวจสอบ
ความเที่ยงของเครื่องมือแบบสอบถามได้ค่าความ
เชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's
alpha coefficient) ได้เท่ากับ 0.85 หาค่าความเชื่อมั่น
จากการสังเกต (Inter-rater reliability) ได้เท่ากับ
0.90 แบบประเมินความสามารถในการรับประทานอาหาร
ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ได้ค่า
เท่ากับ 1.0 เมื่อคำนวณหาความสัมพันธ์ด้วยสถิติ
Pearson's product moment coefficient correlation

การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล
ผู้วิจัยแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 การคัด
กรองผู้ป่วย (Screening test) เมื่อผู้ป่วยยินยอมเข้า
ร่วมการวิจัย ผู้วิจัยจะประเมินสัญญาณชีพเพื่อประเมิน

สภาพความพร้อมของผู้ป่วย ประเมินระดับความ
รู้สึกตัวประเมินการกลืนทางคลินิก และประเมินความ
พร้อมในการกลืนและทดสอบการกลืน ขั้นตอนที่ 2
ดำเนินการใช้โปรแกรมเพื่อฟื้นฟูการกลืนต่อ
ความสามารถในการกลืนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือด
สมองที่มีภาวะกลืนลำบาก เริ่มจากผู้วิจัยกับผู้ป่วย
พูดคุยสอบถามปัญหาสุขภาพและความต้องการของ
ผู้ป่วยพร้อมทั้งสรุปปัญหาสุขภาพให้ผู้ป่วยได้รับทราบ
เพื่อนำมากำหนดปัญหาและตั้งเป้าหมายร่วมกัน
จากนั้นผู้วิจัยและผู้ป่วยร่วมกัน ตั้งเป้าหมายในการ
ฟื้นฟูการกลืน จากนั้นจึงดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรม
ฟื้นฟูการกลืนต่อความสามารถในการกลืนของผู้ป่วย
โรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะกลืนลำบาก โดยผู้วิจัย
ให้ความรู้การฟื้นฟูการกลืน ตามคู่มือ การบริหาร
กล้ามเนื้อที่ช่วยในการกลืน ถ้าผู้ป่วยไม่เข้าใจ ปฏิบัติ
ยังไม่ได้ ผู้วิจัยจะสาธิตซ้ำจนกว่าผู้ป่วยจะทำตามได้
การส่งเสริมการกลืนจริง และมอบคู่มือการฟื้นฟูการ
กลืนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะกลืนลำบาก
เพื่อให้ผู้ป่วยทบทวนความรู้ ฝึกบริหารกล้ามเนื้อที่ใช้
ในการกลืนด้วยตนเองก่อนมื้ออาหารทุกมื้อ ขั้นตอนที่ 3
การติดตามผล โดยจะประเมินความสามารถในการ
กลืน และประเมินความสามารถในการรับประทานอาหาร
ซึ่งประกอบด้วยแบบประเมินชนิดการ
รับประทานอาหารและแบบสังเกตอาการสำคัญ
จำนวน 6 ครั้ง (6 มื้ออาหาร)

5. ผลการศึกษา

5.1 ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการวิจัยพบว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือด
สมองเป็นเพศชาย ร้อยละ 68.6 เพศหญิง ร้อยละ

31.40 อายุมากกว่า 49 ปีมากที่สุด ร้อยละ 48.6
สถานภาพสมรสคู่มากที่สุด ร้อยละ 71.5 นับถือศาสนา
พุทธมากที่สุด ร้อยละ 97.1 จบชั้นประถมศึกษามากที่สุด ร้อยละ 48.5 ส่วนมากประกอบอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 28.6 ระยะเวลาการเป็นโรคหลอดเลือดสมองก่อนมาถึงโรงพยาบาล 21-30 ชั่วโมง ร้อยละ 42.9 มีโรคประจำตัว ร้อยละ 80 คนที่มีโรคประจำตัวพบว่าป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 48.6 พบความบกพร่องในการเคลื่อนไหวของแขน ขา ร้อยละ 94.3

5.2 ความสามารถในการกลืนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการกลืนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จำแนกตามรายมือดังนี้ มือที่ 1 คะแนนเฉลี่ย 96.3 ± 1.2 มือที่ 2 คะแนนเฉลี่ย 96.3 ± 1.2 มือที่ 3 คะแนนเฉลี่ย 96.7 ± 1.2 มือที่ 4 คะแนนเฉลี่ย 97.3 ± 1.3 มือที่ 5 คะแนนเฉลี่ย 98.1 ± 1.5 มือที่ 6 คะแนนเฉลี่ย 98.3 ± 1.5 (95 คะแนนขึ้นไป ผู้ป่วยรับประทานอาหารทางปากได้อย่างปลอดภัย) เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างความสามารถในการกลืนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในการรับประทานแต่ละมือ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($P\text{-value} < 0.001$) แต่เมื่อเปรียบเทียบรายคู่ พบว่าความสามารถในการกลืนของผู้ป่วยในมือที่ 3 มากกว่ามือที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($P\text{-value} = 0.009$) ความสามารถในการกลืนของผู้ป่วยในมือที่ 6 มากกว่ามือที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($P\text{-value} < 0.001$) ความสามารถในการกลืนของผู้ป่วยในมือที่ 6 มากกว่ามือที่ 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($P\text{-value} < 0.001$)

5.3. ความสามารถในการรับประทานอาหาร

5.3.1 ความสามารถในการรับประทาน

อาหาร

ในการรับประทานมือที่ 1 พบว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่รับประทานอาหารอ่อน ร้อยละ 68.6 มือที่ 2 ถึงมือที่ 4 พบว่าผู้ป่วยโรคส่วนใหญ่รับประทานอาหารอ่อน ร้อยละ 77.1 มือที่ 5 ส่วนใหญ่รับประทานอาหารอ่อน ร้อยละ 48.6 และมือที่ 6 ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ส่วนใหญ่รับประทานอาหารปกติทั่วไป

5.3.2 เปรียบ ความแตกต่างความสามารถในการรับประทานอาหารของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างความสามารถในการรับประทานอาหารของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในการรับประทานแต่ละมือ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($P\text{-value} < 0.001$) แต่เมื่อเปรียบเทียบรายคู่ พบว่าความสามารถในการรับประทานอาหารของผู้ป่วย ในมือที่ 3 มากกว่ามือที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($P\text{-value} = 0.014$) ความสามารถในการรับประทานอาหารของผู้ป่วยในมือที่ 6 มากกว่ามือที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($P\text{-value} < 0.001$) ความสามารถในการรับประทานอาหารของผู้ป่วยในมือที่ 6 มากกว่า มือที่ 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($P\text{-value} < 0.001$)

5.3.3 ประเมินการสำลักอาหาร

ผลการวิจัย พบว่า การรับประทานอาหารมือที่ 1 ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีอาการสำลักอาหาร ร้อยละ 20.0 ไม่สำลักอาหาร ร้อยละ

80.0 การรับประทานอาหารมือที่ 2 สำลักอาหาร ร้อยละ 11.4 ไม่สำลักอาหาร ร้อยละ 88.6 การรับประทานอาหารมือที่ 3 สำลักอาหาร ร้อยละ 2.9 ไม่สำลักอาหาร ร้อยละ 97.1 และการรับประทานอาหารมือที่ 4-6 ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองไม่สำลักอาหาร ร้อยละ 100 จากผลการศึกษา พบว่า ในมือที่ 1 ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีอาการสำคัญที่สำคัญ คือ มีเศษอาหารค้างในกระพุ้งแก้มร้อยละ 20.0 รองลงมา คือ มีอาการไอทันที ขณะกลืนอาหาร ร้อยละ 11.4 และมีอาหารและน้ำไหลออกจากปาก ร้อยละ 5.7 สำหรับในมือที่ 2 ส่วนใหญ่มีเศษอาหารค้างใน กระพุ้งแก้ม ร้อยละ 11.4 รองลงมา คือ มีอาหารและน้ำไหลออกจากปาก ร้อยละ 5.7 และมีอาการไอทันที ขณะกลืนอาหาร ร้อยละ 2.9 สำหรับในมือที่ 3 ยังพบว่าผู้ป่วยมีเศษอาหารค้างในกระพุ้งแก้มร้อยละ 2.9 และในมือที่ 4 -6 ไม่มีอาการสำลักอาหารเลย

6. อภิปรายผล

ผลการวิจัยโปรแกรมฟื้นฟูการกลืนต่อความสามารถในการกลืนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะกลืนลำบาก พบว่าเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างความสามารถในการกลืนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในการรับประทานแต่ละมือ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ($P\text{-value} < 0.001$) ทั้งนี้เนื่องจากผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองดังกล่าวได้รับการคัดกรองและเตรียมความพร้อมการบริหารกลืนเนื้อที่ช่วยในการกลืน และการพยาบาลเพื่อส่งเสริมการกลืนที่ปลอดภัย โดยการตั้งเป้าหมายร่วมกันตั้งแต่แรก โดย Kang J.H. และคณะ พบว่าการคัดกรองเบื้องต้นเพื่อค้นหาปัญหาด้าน

การกลืนของผู้รับบริการโดยอาจทำได้ตั้งแต่ในระยะเฉียบพลันที่ผู้รับบริการยังอยู่ในหอผู้ป่วยร่วมกับการฝึกข้างเตียงผู้ป่วย จะทำให้ผู้ป่วยในกลุ่มทดลองมีการประเมินภาวะการกลืนที่ดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($P\text{-value} < 0.05$) และยังเป็นการลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคปอดอักเสบจากการสำลัก สอดคล้องกับงานวิจัยของ Bakhtiyari J. และคณะ ที่พบว่า การให้โปรแกรมอย่างรวดเร็วจะทำให้ระยะเวลาที่ผู้ป่วยฟื้นตัวได้เร็วกว่ากลุ่มอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($P < 0.05$) และทำให้จำนวนของผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนจากโรคปอดอักเสบแตกต่างจากกลุ่มอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($P = 0.002$) หลังจากนั้นผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วย เพื่อทำการรวบรวมปัญหา วิเคราะห์ปัญหาและความต้องการของผู้ป่วย พร้อมทั้งสรุปปัญหาสุขภาพและความต้องการของผู้ป่วย ให้ผู้ป่วยได้รับทราบเพื่อนำมากำหนดปัญหา และวางแผนร่วมกับผู้ป่วยด้วยการตั้งเป้าหมายร่วมกัน ซึ่งผู้ป่วยก็สามารถประเมินความสามารถของตนเองในการกลืนได้เป็นส่วนใหญ่

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ให้ความรู้การฟื้นฟูการกลืน ตามคู่มือและให้ผู้ป่วยฝึกการบริหารกล้ามเนื้อที่ช่วยในการกลืน รวมทั้งยังส่งเสริมการกลืนจริง ในการฝึกบริหารกล้ามเนื้อใบหน้า ช่องปากและลิ้นก่อนอาหารทุกมื้อจะเป็นการช่วยเพิ่มความแข็งแรงและการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อระหว่างการกลืน และการเคลื่อนไหวของลิ้นดีขึ้น สอดคล้องกับผลการศึกษาของ สายทิพย์ จำยพงษ์พบว่า หลังจากได้รับการพยาบาลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลต่อการกลืนอย่างปลอดภัย ผู้ป่วยมีคะแนนของการกลืนลำบากรวมถึง

การเกิดปัญหาการสำลักและการไอลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($P\text{-value} < 0.001$) เช่นเดียวกับ บุญญา เมืองทอง พบว่า ผู้ป่วยมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการกลืนอย่างปลอดภัยหลังเข้าร่วมโปรแกรมการกลืนสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($P\text{-value} < 0.01$) สอดคล้องกับ Moon JH. และคณะ ได้ทำการศึกษาถึงผลของการฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่ใช้ในการหายใจในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลันที่มีภาวะกลืนลำบาก พบว่า เมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($P\text{-value} < 0.05$)

ความสามารถในการรับประทานอาหารสำหรับมือที่ 1-5 ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ส่วนใหญ่รับประทานอาหารอ่อน แต่สำหรับในมือที่ 6 ผู้ป่วยส่วนใหญ่รับประทานอาหารปกติทั่วไป ในช่วงเริ่มต้นของโครงการ ผู้วิจัยจัดเตรียมอาหารที่มีความเข้มข้นเล็กน้อยด้วยไจกัปให้ผู้ป่วย นอกจากนี้ยังพบว่ากลิ่นและรสชาติที่ดีของอาหาร ช่วยกระตุ้นให้ผู้ป่วยมีน้ำลายมากขึ้น ทำให้การคลุกเคล้าอาหารเป็นก้อนได้ง่าย และง่ายต่อการกลืน ดังนั้น การจัดอาหารให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละรายและปรับเปลี่ยนชนิดอาหารตามความต้องการของผู้ป่วย ตามทฤษฎีความสำเร็จที่เน้นการดำเนินการแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันของคิงทำให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการกลืนที่ก้าวหน้าเป็นลำดับ จะทำให้ผู้ป่วยมีความภาคภูมิใจที่เลือกในสิ่งที่ตนเลือกและทำให้ผู้ป่วยสามารถรับประทานอาหารได้มากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านที่พบว่าการจัดอาหาร การปรับเปลี่ยน

อาหารเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการกลืนที่ปลอดภัยในผู้ป่วยที่กลืนลำบาก สอดคล้องกับผลการศึกษาของทิพย์สุตา ชำนาญศรีเพ็ชรที่ได้ศึกษาผลของการพยาบาลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลต่อการกลืนอย่างปลอดภัยในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีการกลืนลำบาก พบว่า ผู้ป่วยทั้ง 10 รายที่ผ่านการฝึกกลืนและบริหารกล้ามเนื้อที่ใช้ในการกลืน มีคะแนนการกลืนลำบากลดลงและ Perry, Hamilton ศึกษาเกี่ยวกับโภชนบำบัดในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยศึกษาถึงเทคนิคในการให้อาหารเพื่อป้องกันการสำลัก ด้วยการปรับให้อาหารเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย พบว่า โภชนบำบัดมีผลโดยตรงต่อการฟื้นฟูการทำงานของระบบต่างๆของร่างกาย

7.สรุปและข้อเสนอแนะ

7.1 ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ประโยชน์

7.1.1 เป็นแนวทางในการให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะกลืนลำบากในการฟื้นฟูการกลืน เน้นการตั้งเป้าหมายร่วมกันในการทำกิจกรรมต่างๆเช่น การบริหารกล้ามเนื้อที่ช่วยในการกลืน โดยพยาบาลช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถรับประทานอาหารได้มากขึ้น ปรับเปลี่ยนชนิดของอาหารได้ และรับประทานอาหารได้ไม่สำลัก ด้วยการประเมินความพร้อมการรับประทานอาหารทุกครั้ง

7.1.2 การนำโปรแกรมฟื้นฟูการกลืนไปใช้ ต้องประเมินความพร้อมการกลืนก่อนเสมอเพื่อป้องกันการสำลักและกระตุ้นให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการรับรู้ความสามารถในการรับประทานอาหารของตนเอง

7.1.3 ให้ผู้ป่วยเลือกอาหารในการรับประทานอาหารตามความชอบ พร้อมทั้งจัดอาหารที่



เหมาะสม ไม่ขัดกับแผนการรักษา เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถรับประทานอาหารได้มากขึ้น

7.1.4 ผู้บริหารควรสนับสนุนและจัดให้มีการฝึกอบรมพยาบาลทุกคนในแผนกอายุรกรรมในการฟื้นฟูการกลืนเพื่อเป็นมาตรฐานการพยาบาลเดียวกัน เพราะทุกหอผู้ป่วยมีผู้ป่วยที่เป็นโรคหลอดเลือดสมองเข้ารับการรักษ

7.1.5 ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะกลืนลำบาก พยาบาลควรประเมินภาวะการกลืนและให้การดูแลอย่างใกล้ชิด เมื่อผู้ป่วยได้รับอนุญาตให้รับประทานอาหารมื้อแรกและควรนำโปรแกรมฟื้นฟูการกลืนไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้อย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการสำลักอาหารเกิดปอดติดเชื้อ (Aspirate Pneumonia)

7.1.6 ควรมีการดำเนินการจัดตั้งคลินิกฟื้นฟูการกลืนให้กับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีภาวะกลืนลำบาก ซึ่งมีการทำงานในลักษณะสหสาขาวิชาชีพ ในหอผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีทีมสหสาขาวิชาชีพช่วยกันดูแลอยู่แล้ว ได้แก่ แพทย์ พยาบาล นักกิจกรรมบำบัด และนักแก้ไขความผิดปกติในการพูด เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับประโยชน์สูงสุด

7.1.7 ในกลุ่มผู้ป่วยที่ให้อาหารทางสายยางที่มีระดับความรู้สึกตัวดี สามารถทำตามคำสั่งได้ พยาบาลสามารถเพิ่มกำลังกล้ามเนื้อที่ใช้ในการเคี้ยวและการกลืนได้โดยการสอนผู้ป่วยบริหารกล้ามเนื้อตามคู่มือ

7.1.8 ควรให้ความรู้แก่ผู้ดูแลหลัก (care giver) และพัฒนาคู่มือสำหรับผู้ดูแลเกี่ยวกับการจัดทำในการรับประทานอาหาร การทำความ

สะอาดช่องปาก การประเมินความพร้อมในการกลืน การบริหารกล้ามเนื้อที่ใช้ช่วยในการกลืน เป็นต้น

7.1.9 การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองต้องใช้ระยะเวลานาน เพราะบางคนอาจจะพิการตลอดชีวิต บางคนอาจจะช่วยเหลือตนเองได้บางส่วน หรือถ้าใครโชคดีก็สามารถกลับมาใช้ชีวิตได้ตามปกติ แต่มีโอกาเสี่ยงต่อการกลับเป็นซ้ำ ต้องติดตามการรักษาอย่างต่อเนื่อง เมื่อเกิดการเจ็บป่วย แน่นนอนว่าผู้ป่วยต้องมีความเครียด วิตกกังวลนอน กลัวไม่หาย กลัวพิการหรือกลัวสูญเสียภาพลักษณ์ นอกจากผู้ป่วยจะเครียดแล้วผู้ดูแลก็เครียดเช่นกัน นานๆไปก็จะเกิดความเบื่อหน่าย (burn out) ดังนั้นทั้งผู้ป่วยและผู้ดูแลต้องมีวิธีการผ่อนคลายความเครียดด้วยตนเอง หากผู้ป่วยอาการดีขึ้น เช่น จากที่รับประทานอาหารเองไม่ได้ก็สามารถรับประทานอาหารได้เองก็จะสามารถลดความเครียดทั้งตัวผู้ป่วยเองและผู้ดูแล

7.2.เสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

7.2.1 ควรศึกษาวิจัยเพื่อติดตามความสามารถในการกลืนอย่างปลอดภัยและการรับประทานอาหารของผู้ป่วยเมื่อกลับไปอยู่บ้าน ทั้งนี้เพื่อลดการกลับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และการลดค่าใช้จ่ายจากการจำหน่ายผู้ป่วยได้เร็ว

7.2.2 ควรมีการพัฒนา รูปแบบการพยาบาลเพื่อส่งเสริมการกลืนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ที่ได้จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ในรายที่ได้รับการคายายางให้อาหารเมื่อกลับบ้าน

7.2.3 ควรศึกษาวิจัยเชิงผลลัพธ์ที่ศึกษาเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เมื่อได้รับการดูแลตามโปรแกรมฟื้นฟูการกลืน

8. เอกสารอ้างอิง

1. เจียมจิต แสงสุวรรณ. (2541). **โรคหลอดเลือดสมอง การวินิจฉัยและการจัดการทางการแพทย์**. พิมพ์ครั้งที่ 2. ขอนแก่น: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
2. ชัญญา จิระพรกุล, เนาวรัตน์ ตั้งศรีทอง, ราชานนท์ งามใจรัก, เลิศชัย เจริญธัญรักษ์, กาญจนศรี สิงห์ภู, ปิเตอร์ แบรดชอร์ และคณะ. (2559). **ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองในชุมชนชนบท จังหวัดขอนแก่น ประเทศไทย**. วารสารสาธารณสุขและการพัฒนา, 14(3), 13-27.
3. ทิพย์สุดา ชำนาญศรีเพ็ชร.(2545).**ผลของการพยาบาลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลต่อการกลืนอย่างปลอดภัยในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีการกลืนลำบาก**. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยมหิดล.
4. บุญญา เมืองทอง. (2553). **ผลของโปรแกรมส่งเสริมการกลืนต่อความสามารถในการกลืนอย่างปลอดภัยในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีการกลืนลำบาก**, สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์:สงขลา.
5. สายทิพย์ จำพงษ์. (2550). **ผลของการพยาบาลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อส่งเสริมการกลืนอย่างปลอดภัยในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีการกลืนลำบากในโรงพยาบาลพระจอมเกล้าจังหวัดเพชรบุรี**,สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ชั้นสูง. มหาวิทยาลัยคริสเตียน: นครปฐม.
6. สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์. (2558). **แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง สำหรับพยาบาลทั่วไป**. Vol.1.กรุงเทพมหานคร: สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.
7. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2560b).**อัตราการป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง เขตสุขภาพที่ 7 จังหวัดขอนแก่น**. ค้นเมื่อ 29 สิงหาคม 2560, จาก https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?source=formatted/ncd.php&cat_id=6a1fdf282fd28180eed7d1cfe0155e11&id=3092c3c3250ae67155f7e134680c4152
8. Bakhtiyari, J., Sarraf, P., Nakhostin-Ansari, N., Tafakhori, A., Logemann, J., Faghihzadeh, S., & Harirchian, M. H. (2015). **Effects of early intervention of swallowing therapy on recovery from dysphagia following stroke**. Iranian Journal of Neurology, 14(3), 119-124.
9. Bowman, L. (2009). **Management of clients with stroke**. In: J.M.Black and, J.,h Hawks. (2009). **Medical-Surgical Nursing. Clinical Management for Positive Outcomes**. 8 th ed. St. Louis: Saunders Elsevier.



10. Kang, J.-H., Park, R.-Y., Lee, S.-J., Kim, J.-Y., Yoon, S.-R., & Jung, K.-I. (2012). **The Effect of Bedside Exercise Program on Stroke Patients with Dysphagia.** *Annals of Rehabilitation Medicine*, 36(4), 512-520.
11. King, I. M. (1981). **Theory for Nursing: Systems, Concepts and Process.** New York: John Wiley & Sons Inc.
12. Moon, J. H., Jung, J.-H., Won, Y. S., Cho, H.-Y., & Cho, K. (2017). **Effects of expiratory muscle strength training on swallowing function in acute stroke patients with dysphagia.** *Journal of Physical Therapy Science*, 29(4), 609-612.
13. Perry, L., Hamilton, S., Williams, J., & Jones, S. (2013). **Nursing interventions for improving nutritional status and outcomes of stroke patients: descriptive reviews of processes and outcomes.** *Worldviews on Evidence - Based Nursing*, 10(1), 17-40.
14. WHO. (2016a). **Global health estimates 2015 summary tables: global deaths by cause, age and sex, 2000-2015.** Retrieved December, 2016, from www.who.int/entity/healthinfo/global_burden_disease/GHE_2015_Deaths_Global_2000_2015.xls
15. World Health Organization. (2006). **Global burden of disease 2000.** Retrieved July 10, 2009, from World Health Organization web site: http://www.who.int/healthinfo/statistics/bod_cerebrovascular_diseases_stroke.pdf.



HE012

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องและการรับรู้เกี่ยวกับความเจ็บป่วยในผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

Related Factors and Perception of Illness among Caregivers of Stroke patients

ฐาติมา เพชรนัย¹อ้อยทิพย์ บัวจันทร์²มุกดาวรรณ ชนวงษ์³

บทคัดย่อ

ในประเทศไทยโรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุสำคัญที่ก่อให้เกิดความพิการ ผู้ป่วยที่รอดชีวิตและกลับบ้านได้จะได้รับการดูแลโดยผู้ดูแลที่บ้าน การวิจัยเชิงพรรณนาหาความสัมพันธ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1. การรับรู้เกี่ยวกับความเจ็บป่วยในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของผู้ดูแล และ 2. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านผู้ดูแลคือการได้รับการสนับสนุนจากพยาบาล กับการรับรู้เกี่ยวกับความเจ็บป่วยในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของผู้ดูแล ผู้เข้าร่วมวิจัยถูกเลือกแบบเฉพาะเจาะจง เป็นผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 85 คน ที่ผู้ป่วยมีอาการเกิดเป็นครั้งแรกและเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล การรับรู้ความเจ็บป่วยในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของผู้ดูแล และแบบประเมินการสนับสนุนจากพยาบาล วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติพรรณนา สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน ผลการวิจัยพบว่า 1. การรับรู้ความเจ็บป่วยในผู้ป่วยของผู้ดูแลโดยรวมพบว่ามีในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.52$ S.D. = 0.53). การรับรู้ความเจ็บป่วยในผู้ป่วยของผู้ดูแลรายด้านพบว่า ด้านลักษณะ เฉพาะ ผลที่ตามมาต่อผู้ป่วย ความสามารถในการควบคุมด้านผู้ป่วย ช่วงระยะเวลา และการแสดงออกด้านอารมณ์ อยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 4.12$ S.D. = 0.71, $\bar{X} = 3.92$ S.D. = 0.56, $\bar{X} = 4.06$ S.D. = 0.52, $\bar{X} = 4.21$ S.D. = 0.73 และ $\bar{X} = 4.05$ S.D. = 0.67) ตามลำดับ และด้าน ผลที่ตามมาต่อผู้ดูแล ความสามารถในการควบคุมด้านผู้ดูแล และความเชื่อมโยงกับความเจ็บป่วย อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.01$ S.D. = 0.64, $\bar{X} = 3.25$ S.D. = 0.85, $\bar{X} = 3.46$ S.D. = 0.66) ตามลำดับ 2. การได้รับการสนับสนุนจากพยาบาลโดยรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 3.79$ S.D. = 0.62) และไม่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความเจ็บป่วยในผู้ป่วยของผู้ดูแล ($r = 0.01$ $p < .05$) ผลการศึกษาครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่าผู้ดูแลมีการรับรู้ความเจ็บป่วยในผู้ป่วยว่ามีผลกระทบตั้งแต่ระดับปานกลางถึงมาก และการได้รับการสนับสนุนจากพยาบาลไม่มีผลต่อการรับรู้ความเจ็บป่วย การส่งเสริมให้ผู้ดูแลมีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับโรคจะช่วยให้ผู้ดูแลมีการรับรู้ความเจ็บป่วยอย่างเหมาะสมประเมินสถานการณ์ได้

¹คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี²คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ³คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

พัฒนาความสามารถและทักษะการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่บ้าน ลดภาวะแทรกซ้อน ทั้งผู้ป่วยและผู้ดูแลดำเนินกิจวัตรประจำวันได้อย่างมีคุณภาพชีวิต

คำสำคัญ : การรับรู้เกี่ยวกับความเจ็บป่วย, ผู้ดูแล, ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

Abstract

Stroke is a major cause of disability in Thailand. The patients who survive are cared for in home settings, by caregivers. This descriptive correlational research aimed to study: 1) the perception of illness among caregivers of stroke patients, 2) the relationship between the caregiver factors, 3) the nurse-supports, and 4) the perception of illness among caregivers of stroke patients. The participants were selected through purposive sampling, consisted of 85 caregivers of first-time stroke patients who were admitted to a tertiary care hospital in the north eastern region of Thailand. Data were collected using the personal data questionnaire, the revised illness perception questionnaire, and The Nurse-Supports questionnaire. Descriptive statistics and Pearson's correlation coefficient was used in the data analysis. The research findings showed that: 1) the overall perception of the caregivers had a moderate level ($\bar{X} = 3.52$ S.D. = 0.53). For each dimension of the perception of illness, identity, consequences : patient, control : patient, timeline, and emotional expression were at high level ($\bar{X} = 4.12$ S.D. = 0.71, $\bar{X} = 3.92$ S.D. = 0.56, $\bar{X} = 4.06$ S.D. = 0.52, $\bar{X} = 4.21$ S.D. = 0.73, and $\bar{X} = 4.15$ S.D. = 0.59) respectively. Dimension of consequences : caregiver, control: caregiver, and illness-coherence were at moderate level ($\bar{X} = 3.01$ S.D. = 0.64, $\bar{X} = 3.25$ S.D. = 0.85, and $\bar{X} = 3.46$ S.D. = 0.66) respectively. 2) The overall nurse-supports had a high level ($\bar{X} = 3.79$ S.D. = 0.62) which were not associated with the perception of illness among caregivers of stroke patients ($r = 0.01$ $p < .05$). The results of this study indicate that caregivers of stroke patients perceived the impact of illness from moderate to high level. The nurse-support factors had no relationship to caregiver perception of illness. Therefore nurses should promote caregivers to understand about disease in order to advise them appropriate perception of illness, this can evaluate the situation to develop the caregiver's ability and skills to support stroke patients at home, minimize the risk of complications, be able to undertake daily activities for quality of life both patients and caregivers.

Keywords : Perception of Illness, Caregivers, stroke' patients

1. บทนำ

โรคหลอดเลือดสมอง

(Stroke, cerebrovascular disease) คือภาวะที่เลือดไม่สามารถไหลเวียนไปเลี้ยงสมองได้ ทำให้สมองขาดเลือดและออกซิเจน หากไม่ได้รับการรักษาอย่างทันท่วงทีจะทำให้เซลล์สมองค่อย ๆ ตายลง อาการแสดงพบว่ามีอาการชาที่ใบหน้า ปากเบี้ยว พูดไม่ชัด แขน ขา ข้างใดข้างหนึ่ง อ่อนแรง เคลื่อนไหวไม่ได้หรือเคลื่อนไหวลำบากอย่างทันทีทันใด เป็นนาทีหรือเป็นชั่วโมง (สถาบันประสาทวิทยา, 2556) เป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 3 ของประชากรทั่วโลกและอันดับ 2 ในคนที่อายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป (World stroke organization, 2017) มีผู้ป่วยเพียงร้อยละ 50 ที่หลังการรักษาในโรงพยาบาลแล้วสามารถกลับไปอยู่บ้านได้ แต่ยังคงต้องประสบกับความทุกข์ทรมานจากการอยู่ในสภาพอัมพฤกษ์ อัมพาต รวมทั้งสูญเสียการมองเห็น การพูด การเคลื่อนไหว และความสามารถทางสมอง (สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, 2556) ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วย ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม ด้านร่างกาย เกิดความบกพร่องทางการเคลื่อนไหว และทรงตัว ผู้ป่วยช่วยเหลือตัวเองได้น้อยลง (วันเพ็ญ ภิญญภาสกุล, 2554) กลืนอาหารลำบาก เนื่องจากเส้นประสาทซึ่งควบคุมการเคี้ยว การกลืน การเคลื่อนไหวของลิ้นมีการทำงานที่ผิดปกติ บางรายสูญเสียประสาทการรับรู้เช่น การมองเห็น การได้ยิน การสัมผัส ส่งผลให้เกิดปัญหาในการดำเนินกิจวัตรประจำวัน และการฟื้นฟูสภาพ (Rocco, et al., 2007) ด้านจิตใจ ความยากลำบากในการดำเนินชีวิต ภาวการณ์ที่เปลี่ยนแปลง ทำให้ซึมเศร้า ท้อแท้ ผู้ป่วยมักจะแยกตัวออกจากสังคมเนื่องจากมีข้อจำกัดในการทำกิจกรรมต่างๆ ก่อให้เกิดภาวะ

พึ่งพาผู้อื่น ผู้ดูแล (Caregiver) จึงเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการดูแลและช่วยเหลือผู้ป่วย ส่งเสริมและฟื้นฟูสภาพร่างกาย ประคับประคองจิตใจ สนับสนุนการทำกิจกรรมทางสังคม ต้องดูแลอย่างต่อเนื่องเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนและส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับผู้ป่วย (Broderick, et al., 2004) ผู้ดูแลใช้เวลาส่วนใหญ่ในการดูแลผู้ป่วย ส่งผลอาจทำให้เกิดความเหน็ดเหนื่อย อ่อนเพลีย เครียดและวิตกกังวล มีความกลัว ไม่แน่ใจเกี่ยวกับผลที่จะเกิดขึ้นกับผู้ป่วย จากการศึกษาพบว่าผู้ดูแลจะวิตกกังวลในระยะแรก ไม่ทราบว่าวางแผนดูแลอย่างไร กลัวผู้ป่วยจะเสียชีวิต (Atteih, et al., 2010; Harnirattisai, Raethong, 2013) ซึ่งจากการศึกษาผู้ดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาแบบประคับประคอง พบว่าความวิตกกังวลของผู้ดูแลมีความสัมพันธ์กับความพร้อมในการดูแลผู้ป่วย (Henriksson, Arestedt, 2013) การรับรู้เกี่ยวกับความเจ็บป่วยอาจเกี่ยวข้องกับ การปรับตัวด้านจิตใจของครอบครัว ดังนั้นการรับรู้เกี่ยวกับการเจ็บป่วยในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของผู้ดูแลจึงเป็นประเด็นที่น่าสนใจ ที่อาจช่วยให้พยาบาลมีความเข้าใจพฤติกรรมตอบสนองของผู้ดูแลและนำมาใช้วางแผน สนับสนุน ผู้ดูแลให้การช่วยเหลือผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาระดับการรับรู้เกี่ยวกับความเจ็บป่วยของผู้ดูแลผู้ป่วย และความสัมพันธ์กับการได้รับการสนับสนุนจากพยาบาล ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้จะเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนส่งเสริมให้ผู้ดูแลเข้าใจ ความเจ็บป่วยของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอย่างถูกต้องและมีความวิตกกังวลลดลง

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระดับการรับรู้เกี่ยวกับความเจ็บป่วยของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านผู้ดูแลคือ การได้รับการสนับสนุนจากพยาบาลกับการรับรู้เกี่ยวกับความเจ็บป่วยของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

3. แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ใช้แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการควบคุมตนเอง (self-regulatory model) ของ ลีเวนทอล และคณะ (Leventhal et al., 1984) และการทบทวนวรรณกรรม โดยเป็นการรับรู้เกี่ยวกับความเจ็บป่วยด้านต่างๆ ดังนี้ 1) ลักษณะเฉพาะ 2) ผลที่ตามมาต่อผู้ป่วย 3) ผลที่ตามมาต่อผู้ดูแล 4) ความสามารถในการควบคุมด้านผู้ป่วย 5) การสามารถในการควบคุมด้านผู้ดูแล 6) ช่วงระยะเวลา 7) ความเชื่อมโยงกับความเจ็บป่วย และ 8) การแสดงออกด้านอารมณ์ ซึ่งอาจเกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านผู้ดูแลคือ การได้รับการสนับสนุนจากพยาบาล ทั้งนี้การสนับสนุนจากพยาบาลตามแนวคิดของ เฮาส์ (House, 1981) แบ่งเป็น 4 ด้าน คือ การสนับสนุนด้านอารมณ์ (emotional support) การสนับสนุนด้านข้อมูล (informational support) การสนับสนุนด้านการประเมิน (appraisal support) และการสนับสนุนด้านวัสดุอุปกรณ์ (instrument support)

4. วิธีดำเนินการ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบหาความสัมพันธ์ (correlational descriptive research) เพื่อศึกษาปัจจัยด้านผู้ดูแลกับการรับรู้

เกี่ยวกับความเจ็บป่วยของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ประชากร คือ ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เป็นผู้ดูแลหลักของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ตีบ อุดตัน หรือแตกที่เข้ารับการรักษารั้งแรกในโรงพยาบาลตติยภูมิ ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กลุ่มตัวอย่างคือผู้ดูแลหลักโดยกำหนดคุณสมบัติ (Inclusion criteria) ของกลุ่มตัวอย่างดังนี้คือ เป็นผู้ดูแลหลักที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป เป็นเพศหญิงหรือเพศชายอยู่ในครอบครัวโดยไม่ได้รับค่าตอบแทน ไม่เคยมีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมาก่อน สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้ และยินดีเข้าร่วมการวิจัย กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับเท่ากับ .05 ค่าประมาณความสัมพันธ์ (estimated population correlation) เท่ากับ .30 และอำนาจการทดสอบ (power) เท่ากับ .80 เปิดตารางได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 85 คน (Polit, 2010) เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) สำหรับผู้ป่วยมีคุณสมบัติดังนี้ เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมอง ระยะเวลาในการป่วยตั้งแต่ 2 สัปดาห์ ถึง 3 เดือน มีกำลังกล้ามเนื้อแขน-ขา ระดับ 3 ขึ้นไป (สามารถต้าน แรงโน้มถ่วงได้)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ชุดที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไปของผู้ดูแล ประกอบด้วยข้อคำถามในเรื่องความสัมพันธ์กับผู้ป่วย อายุ ระดับการศึกษา รายได้ของครอบครัว ประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วย การได้รับความรู้เรื่องการดูแลผู้ป่วย

ชุดที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้ความเจ็บป่วยในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของผู้ดูแลที่ผู้วิจัยได้ปรับปรุงมาจากแบบสอบถามการรับรู้

เกี่ยวกับการเจ็บป่วยฉบับปรับปรุงของ มอส-มอริส และคณะ (Moss-Morris, et al., 2002) ประกอบด้วย ข้อคำถามเกี่ยวกับการรับรู้เกี่ยวกับความเจ็บป่วย จำนวน 32 ข้อ แบ่งเป็น 8 ด้านดังนี้ 1) ลักษณะเฉพาะ (identity) 2) ผลที่ตามมาต่อผู้ป่วย (consequences : patient) 3) ผลที่ตามมาต่อผู้ดูแล (consequences : caregiver) 4) ความสามารถในการควบคุมด้านผู้ป่วย (control : patient) 5) ความสามารถในการควบคุมด้านผู้ดูแล (control : caregiver) 6) ช่วงระยะเวลา (timeline) 7) ความเชื่อมโยงกับความเจ็บป่วย (illness-coherence) และ 8) การแสดงออกด้านอารมณ์ (emotion representation) คำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับคือ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ไม่เห็นด้วย เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยมาก และเห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้ค่าคะแนนจาก 1 ถึง 5 ตามลำดับ แปลผลระดับการรับรู้ความเจ็บป่วยในผู้ป่วยของผู้ดูแลของคะแนนรวมและรายด้านดังนี้ ระดับต่ำ (1.00-2.33) ปานกลาง (2.34-3.66) และสูง (3.67-5.00)

ชุดที่ 3 แบบสอบถามการได้รับการสนับสนุนผู้ดูแลจากพยาบาลในการดูแลผู้ป่วย เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดของ เฮาส์ (House, 1981) ประกอบด้วยคำถาม 21 ข้อ แบ่งเป็น 4 ด้านคือ 1) การสนับสนุนด้านอารมณ์ 2) การสนับสนุนด้านข้อมูล 3) การสนับสนุนด้านการประเมิน และ 4) การสนับสนุนด้านวัสดุอุปกรณ์ คำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ สม่าเสมอ เกือบสม่าเสมอ บางครั้งได้รับการสนับสนุนน้อยมาก และไม่ได้รับการสนับสนุน คะแนน 5 ถึง 1 ตามลำดับ การแปลผลจากคะแนนรวมคือ ระดับต่ำ (1.00-2.33) ปานกลาง (2.34-3.66) และสูง (3.67-5.00)

แบบสอบถามชุดที่ 2 และ 3 ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.87 และ 0.95 ตามลำดับ นำไปทดลองใช้กับผู้ดูแล จำนวน 30 คนได้ค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach' s Alpha) ของแบบสอบถามทั้งสองชุดเท่ากับ 0.84 และ 0.81 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล กลุ่มตัวอย่างได้รับการพิทักษ์สิทธิตามมาตรฐานจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โครงการงานวิจัยผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาการวิจัยมหาวิทยาลัยราชธานี ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยกล่าวแนะนำตัวอธิบายวัตถุประสงค์ในการวิจัย ขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลและชี้แจงว่าการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยจะไม่มีผลต่อกลุ่มตัวอย่าง คำตอบหรือข้อมูลทุกอย่างจะถือเป็น ความลับ ผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม ไม่มีการระบุชื่อของกลุ่มตัวอย่าง ขณะตอบแบบสอบถามผู้วิจัยพร้อมให้การอธิบายเพิ่มเติมในกรณีกลุ่มตัวอย่างไม่เข้าใจคำถามซึ่งใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 30-45 นาที เมื่อกลุ่มตัวอย่างแต่ละคนตอบแบบสอบถามเสร็จ ผู้วิจัยตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของแบบสอบถามและนำข้อมูลทั้งหมดไปดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไปด้วยคาร์อยละ คาเนลีย์ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการรับรู้เกี่ยวกับความเจ็บป่วยในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของผู้ดูแล และการสนับสนุนจากพยาบาลเป็นรายด้านหาความสัมพันธ์โดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน



5. ผลการศึกษา

ข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไปของผู้ดูแล ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 76.3 มีอายุเฉลี่ย 42.5 ปี (S.D.=14.4) อายุน้อยที่สุด 21 ปี อายุมากที่สุด 65 ปี สถานะภาพสมรสคู่ร้อยละ 58.3 การศึกษาระดับปริญญาตรีร้อยละ 37 อาชีพรับจ้างร้อยละ 30.5 มีความสัมพันธ์เป็นบุตรหลานของผู้ป่วยร้อยละ 64.7 มีรายได้ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท/เดือน ร้อยละ 40.7 ใช้เวลาในการดูแลผู้ป่วย 16-24 ชั่วโมงต่อวันร้อยละ 38.9 ไม่เคยมีความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองมาก่อนร้อยละ 63.5 มีโรคประจำตัวร้อยละ 36.1 โดยเป็นโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 41 จำนวนสมาชิกในครอบครัว 1-5 คน ร้อยละ 64.8 มีผู้ช่วยในการดูแลผู้ป่วยร้อยละ 72 โดยมีจำนวนผู้ช่วยในการดูแลผู้ป่วย 1-2 คนร้อยละ 66.7

เหตุผลที่รับหน้าที่เป็นผู้ดูแลคือ เป็นหน้าที่รับผิดชอบโดยตรง ร้อยละ 70.4 ได้รับข้อมูลในการดูแลผู้ป่วยร้อยละ 84.3 ผู้ให้ข้อมูลในการดูแลผู้ป่วยคือพยาบาลร้อยละ 70.4 ข้อมูลที่ได้รับในการดูแลผู้ป่วยมากที่สุดคือ การทำกายภาพบำบัดร้อยละ 76.9

การรับรู้ความเจ็บป่วยของผู้ดูแลโดยรวม มีการรับรู้ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าด้านลักษณะเฉพาะ ผลที่ตามมาต่อผู้ป่วย ความสามารถในการควบคุมด้านผู้ป่วย ช่วงระยะเวลาการแสดงออกด้านอารมณ์ อยู่ในระดับสูง และด้านผลที่ตามมาต่อผู้ดูแล ความสามารถในการควบคุมด้านผู้ดูแล ความเชื่อมโยงกับความเจ็บป่วย พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการรับรู้ความเจ็บป่วยโดยรวมและรายด้าน (n=85)

ตัวแปร	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
การรับรู้ความเจ็บป่วยโดยรวม	3.52	0.53	ปานกลาง
การรับรู้ความเจ็บป่วยรายด้าน			
ลักษณะเฉพาะของโรค	4.12	0.71	สูง
ผลที่ตามมาต่อผู้ป่วย	3.92	0.56	สูง
ผลที่ตามมาต่อผู้ดูแล	3.01	0.64	ปานกลาง
ความสามารถในการควบคุมด้านผู้ป่วย	4.06	0.52	สูง
ความสามารถในการควบคุมด้านผู้ดูแล	3.25	0.85	ปานกลาง
ช่วงระยะเวลา	4.21	0.73	สูง
ความเชื่อมโยงกับการเจ็บป่วย	3.46	0.66	ปานกลาง
การแสดงออกทางด้านอารมณ์	4.15	0.59	สูง

การสนับสนุนจากพยาบาลโดยรวมและรายด้านคือ การสนับสนุนด้านอารมณ์ ด้านข้อมูล ด้านการประเมิน และด้านวัสดุอุปกรณ์ พบว่าอยู่ในระดับมาก (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของการสนับสนุนจากพยาบาลโดยรวมและรายด้าน (n=85)

ตัวแปร	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
การสนับสนุนจากพยาบาลโดยรวม	3.79	0.62	สูง
การสนับสนุนจากพยาบาลรายด้าน			
การสนับสนุนด้านอารมณ์	3.84	0.62	สูง
การสนับสนุนด้านข้อมูล	4.08	0.55	สูง
การสนับสนุนด้านการประเมิน	3.59	0.53	สูง
การสนับสนุนด้านเครื่องมือ	3.65	0.77	สูง

การสนับสนุนจากพยาบาลไม่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความเจ็บป่วยในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของผู้ดูแล ดังตารางที่ 3 ($r = 0.01$, $p > .05$)

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านผู้ดูแลการได้รับการสนับสนุนจากพยาบาลกับการรับรู้เกี่ยวกับความเจ็บป่วยของผู้ดูแลโดยรวมและรายด้าน (n=85)

ตัวแปร	ด้าน	1	2	3	4	5	6	7	8
	โดยรวม								
การได้รับการสนับสนุนจากพยาบาลโดยรวม	0.01	0.02	0.02	-0.01	0.04	-0.01	0.03	-0.05	0.03

$p < .05$

6. การอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้พบว่า การรับรู้ความเจ็บป่วยในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของผู้ดูแลโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจอธิบายได้ว่า ก่อนที่ผู้ป่วยจะออกจากโรงพยาบาล กลุ่มตัวอย่างจะได้รับความรู้และคำแนะนำจากพยาบาลและบุคลากรทางการแพทย์เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วย เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้น (รัตนภรณ์ ศุภษร, 2554) และการที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 76.3 ซึ่งในสังคมและวัฒนธรรมของไทยเพศหญิงมักมีบทบาทสำคัญในการดูแลสุขภาพของคนในครอบครัวอยู่แล้วไม่ว่าจะเป็นเรื่อง

การรับประทานอาหาร การดูแลสุขอนามัยทั่วไป ดังนั้นเพศหญิงจึงมักสนใจเรื่องสุขภาพ (อโณทัย เหล่าเที่ยง, 2550) ประกอบกับผู้ดูแลส่วนใหญ่มีความเกี่ยวข้องเป็นลูกหลานกับผู้ป่วยถึงร้อยละ 64.70 นอกนั้นเป็นสมาชิกในครอบครัวซึ่งมีความผูกพันกันเป็นเครือญาติ ทำให้ผู้ดูแลทำหน้าที่ด้วยความเต็มใจและ มองว่าเป็นบทบาทที่ต้องรับผิดชอบโดยตรง ปรับจิตใจให้อยู่กับภาระหน้าที่ได้ การมีประสบการณ์เพิ่มมากขึ้นช่วยให้ผู้ดูแลสามารถพัฒนาตนเอง และยอมรับการเจ็บป่วยของผู้ป่วยมากขึ้น (Glubvong, 2014) ส่งผลให้ผู้ดูแลรับรู้ต่อความเจ็บป่วยว่าไม่ส่งผลกระทบต่อที่รุนแรง

7. สรุปและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้พบว่าปัจจัยที่เกี่ยวข้องด้านผู้ดูแลคือการได้รับการสนับสนุนจากพยาบาลไม่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้เกี่ยวกับความเจ็บป่วยของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ดังนั้นอาจจะมีปัจจัยอื่นที่อาจเกี่ยวข้อง เช่น ปัจจัยด้านผู้ป่วย หรือปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ควรมีการศึกษาวิจัยติดตามหลังจากจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลไปแล้วในระยะเวลา 6 เดือน และ 1 ปี เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมผู้ดูแลในระยะยาวรวมถึงการงานวิจัยแบบกึ่งทดลอง พัฒนาโปรแกรมเพื่อสร้างเสริมพลังกายพลังใจ พลังความรู้ให้ทั้งตัวผู้ดูแล ผู้ป่วยและครอบครัว

8. เอกสารอ้างอิง

1. รัตนารักษ์ ศุภสร. (2554). **การรับรู้อาการเตือนและการจัดการโรคหลอดเลือดสมอง**. วารสารวิจัยเครือข่ายระบบบริการสุขภาพ อำเภอนองพอก จังหวัดร้อยเอ็ด.
2. วันเพ็ญ ภิญญภาสกุล, รัตนารักษ์ คงคา, วิชชุดา เจริญกิจการ. (2554). **การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง**. ใน: ปราณี ทัพไพเราะ, บรรณาธิการ. การพยาบาลอายุรศาสตร์ 1 (2). กรุงเทพฯ: โครงการตำรา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
3. สถาบันประสาทวิทยา. (2556). **คู่มือโรคหลอดเลือดสมอง (อัมพาต อัมพฤกษ์) สำหรับประชาชน**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.
4. เสาวลักษณ์ กองนิล. (2557). **การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบ**. วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย; 4(1).
5. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. (2556). **คู่มือการปฏิบัติงานป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.)**. นนทบุรี : สำนักงานกิจการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.).
6. โฉมทิพย์ เหล่าเที่ยง. (2550). **ความเชื่อด้านพฤติกรรมสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของผู้ที่เป็นโรคเบาหวาน**. โรงพยาบาลฮอด จังหวัดเชียงใหม่. การค้นคว้าแบบอิสระพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
7. Atteih S, Mellon L, Hall P, Brewer L, Horgan F, Williams D, et al. (2015). **Implications of stroke for caregiver outcomes: findings from the ASPIRE-S study**. International Journal of Stroke; 10(6).
8. Broderick, J., William, M. Feinberg Lecture. (2004). **Stroke therapy in the year 2025 : Burden, breakthroughs, and barriers to progress**. Stroke; 35.
9. Glubvong M. (2014). **Factors affecting burnout and care behavior of caregivers of**



- schizophrenia patients. [Thesis]. 15. Polit, D. F. (2010). **Statistics and data analysis for nursing research (2nd ed)**. Pearson Education Inc: New Jersey.
- Bangkok: Chulalongkorn University; (in Thai).
10. Harnirattisai T, Raethong P. (2013). **Perceived preparedness in caregiving among stroke's caregivers**. Thammasat Journal of Science and Technology; 21 Suppl 7. (in Thai).
11. Henriksson A. Arestedt K. (2013). **Exploring factors and caregiver outcomes associated with feelings of preparedness for caregiving in family caregivers in palliative care: a correlational, cross-sectional study**. Palliative Med; 27(7)
12. House, J. S. (1981). **Work stress and social support**. California: Addison-Wesley.
13. Leventhal, H., Nerenz, D. & Steele, D.J. (1984). **Illness representations and coping with health threats**. In **Handbook of Psychology and Health**. (Ed. Baum et al) Lawrence Erlbaum.
14. Moss-Morris, R., Weinman, J., Petrie, K.J., Horne, R., Cameron L.D., and Buick, D. (2002). **The Revised Illness Perception Questionnaire (IPQ-R)**. Psychology and Health, 17(1).
16. Rocco, A., Pasquini, M., Cecconi, E. et al. (2007). **Monitoring after the acute stage of stroke: a prospective study**. Stroke; 38.
17. World Stroke Organization. (2017). **World stroke campaign**. Retrieved from <http://www.worldstrokecampaign.org>. Cited on August 1, 2017.



HE015

แนวทางการดูแลกลุ่มเสี่ยงโรคหัวใจ และหลอดเลือดไม่ยากอย่างที่คิด

The Way to Take Care Risky Group of Cardio Vascular Disease :

it is Simper Than Bening Thought

ชุตินันท์ ศรีนวกุลธรรม¹

วีณา อิศรางกูร ณ อยุธยา²

บทคัดย่อ

บทความวิชาการ แนวทางการดูแลกลุ่มเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือด : ไม่ยากอย่างที่คิด จากการรายงานขององค์การอนามัยโลกในปีที่ 2555 พบว่ามีผู้เสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือด 7.4 ล้านคน และข้อมูลกระทรวงสาธารณสุขในช่วงปี 2555-2558 เพิ่มขึ้นทุกปี โดยเฉพาะปี 2558 พบว่าอัตราเสียชีวิต 28.92 ต่อประชากร 1 แสนคน เฉลี่ยชั่วโมงละ 2 คน ดังนั้นการทำการระบวนการทางสังคมเข้ามารับรู้ปัญหาและร่วมกันแก้ไขเพื่อก่อให้เกิดความตระหนักของคนในชุมชน โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนผลจากการศึกษาวิจัย เรื่องการพัฒนาแบบการสร้างเสริมสุขภาพกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของคนในชุมชน ทำให้กลุ่มเสี่ยงลดลง และได้รูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพกลุ่มเสี่ยง โรคหัวใจและหลอดเลือด โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนโดย 1) ความร่วมมือร่วมใจของชุมชน 2) การพัฒนาทักษะของบุคคล 3) การจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ 4) การกำหนดนโยบายสาธารณสุขเพื่อสุขภาพ 5) การปรับปรุงระบบบริการสุขภาพในชุมชน

จากการศึกษาวิจัยตามรูปแบบนั้นได้รับปัจจัยแห่งความสำเร็จได้แก่ 1) ความร่วมมือร่วมใจในการสร้างเสริมสุขภาพในชุมชน 2) ผู้นำชุมชนที่มีวิสัยทัศน์ 3) การมีเวทีประชาคม 4) มุ่งเน้นการสร้างเสริมสุขภาพ และ 5) การพัฒนาอย่างมีส่วนร่วม

คำสำคัญ : การดูแลกลุ่มเสี่ยง, โรคหัวใจและหลอดเลือด

^{1,2}อาจารย์ประจำหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภาวะผู้นำและนวัตกรรมการจัดการสุขภาพ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย



Abstract

The paper aimed to the way to take ease risky of cardio vascular disease.” It is disease simpler than being thought. The report form Who, by the year 2550 founded 7.4 million people dead with cardio vascular disease around the world. The data from Ministry of Public Health of by the year 2555-2558 were increase dead every year, in 2558 founded the dead rate were 28.9/100,000 population, the mean rete were 2 dead every one hour. So that community participation in term of cooperation of the people to concern in health promotion of the cardio vascular risky group. The research study of developed model of participation heath promotion in risky group of cardio vascular disease in the community. The result were decrees risky group and the model of health promotion in risky group by community participation. In order to 1) Community participation 2) individual skill development 3) environmental for health development 4) public policy for health 5) developed local health system.

The results of this studies were : 1) The coordination of health promotion in the community 2) Individual skill increasing 3) Community Forum 4) Health promotion strengthening 5) Community participation developed.

Keywords : Risky Group, Cardiovascular Disease

แนวทางการดูแลกลุ่มเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือด ไม่ยากอย่างที่คิด

โรคหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular Disease) เป็นโรคที่มาพร้อมกับความเจริญและความเปลี่ยนแปลงของโลกยุคปัจจุบัน วิถีและลีลาชีวิตของคนสมัยใหม่ ทำให้ต้องพึ่งพาเทคโนโลยีที่ทันสมัย คนใช้ร่างกายน้อยลง แต่การบริโภคกลับบริโภคอาหารที่มีแคลอรีสูงมาก แต่ด้วยคุณค่าทางโภชนาการ สังคมที่วุ่นวาย การดิ้นรนเพื่อความอยู่รอดในสังคม ทำให้เกิดความเครียด ความโดดเดี่ยว และความแออัดของชุมชนทำให้ได้รับมลพิษทางอากาศ เช่น ควันบุหรี่ ควันจากท่อไอเสีย เหล่านี้ล้วนเป็นสาเหตุที่ทำให้เสี่ยง

ต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด จากการรายงานขององค์การอนามัยโลก พบว่า ในปี 2555 มีผู้เสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือด 7.4 ล้านคน และข้อมูลของกรมการสาธารณสุขในช่วงนี้ 2555-2558 พบว่าอัตราการเสียชีวิตด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ โดยในปี 2558 พบอัตราการเสียชีวิตเท่ากับ 28.92 ต่อประชากร 1 แสนคนหรือเฉลี่ยชั่วโมงละ 2 คน จากปัญหาที่มีแนวโน้มรุนแรงขึ้น : การนำกระบวนการทางสังคม เข้ามารับรู้ปัญหา และร่วมมือกันแก้ไข เพื่อก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและสิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของคนในชุมชน จากการศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนา



รูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพกลุ่มเสี่ยงโรคหัวใจหลอดเลือดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลโสกนาเด็น อ.พล จ.ขอนแก่น ทำให้กลุ่มเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดของชุมชนลดลง และได้รูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพกลุ่มเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ดังนี้

1. ความร่วมมือ ร่วมใจในการสร้าง

เสริมสุขภาพของชุมชน : ผู้นำชุมชนเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการให้การสนับสนุนให้เกิดการสร้างเสริมสุขภาพในชุมชนไม่ว่าจะเป็น ด้านนโยบาย แนวคิดการสร้างเสริมสุขภาพ การประสานองค์กรต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกชุมชน ให้การสนับสนุนงบประมาณในการสร้างเสริมสุขภาพในชุมชน ฉะนั้น เพื่อให้เกิดความยั่งยืนในการสร้างเสริมสุขภาพในชุมชน ผู้นำชุมชนต้องเป็นผู้มีวิสัยทัศน์ และมีภาวะผู้นำ นอกจากผู้นำแล้วผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stake holder) ในชุมชน ซึ่งต้องคัดเลือกจากตัวแทนกลุ่มต่างๆ ในชุมชน ได้แก่ กลุ่มอสม, แม่บ้าน, ผู้นำชุมชน ได้แก่ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน อบต, กลุ่มผู้สูงอายุ, กลุ่มผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด, เพื่อมาเข้าร่วมกันในเวทีประชาคม ในการกำหนดกิจกรรมเพื่อแก้ปัญหา และแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ พร้อมนำสู่การปฏิบัติโดยกิจกรรมจะเน้นด้านการสร้างเสริมสุขภาพ ซึ่งจากการประชุมกลุ่มและดำเนินการในชุมชน ได้จัดตั้งกลุ่มออกกำลังกาย กลุ่มปลูกผักสวนครัวรั้วกินได้ ในชุมชน เพื่อการดำเนินการอย่างเนื่อง

2. พัฒนาทักษะส่วนบุคคล การให้

ความรู้แก่กลุ่มเสี่ยง : ในเรื่องของการดำเนินของโรค, การป้องกันการเกิดโรค, อาหารที่ควรหลีกเลี่ยง และอาหารที่ควรรับประทาน ซึ่งจะส่งผลดีต่อสุขภาพ เป็นสิ่งจำเป็นเพราะปัจจุบันอาหารที่ผลิตในท้องตลาดมัก

ไม่คำนึงถึงผลเสียที่เกิดกับผู้บริโภค จึงเป็นสิ่งที่ผู้บริโภคจะต้องมีความรู้ และสามารถเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับตนเอง ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้กลุ่มเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดได้รับการสอนและสาธิตเรื่อง อาหารที่ควรหลีกเลี่ยง เช่น เครื่องปรุงรสที่มีโซเดียมสูง เครื่องดื่มที่มีน้ำตาลสูง อาหารไขมันสูง และอาหารที่ควรรับประทานได้แก่ อาหารประเภทผักและผลไม้ เพื่อการลดน้ำหนัก โดยยกตัวอย่างอาหารที่มีในท้องถิ่น, มีการสาธิตการออกกำลังกายที่สามารถนำไปปฏิบัติที่บ้านได้ เช่น การออกกำลังกายแบบ SKT 3M, การออกกำลังกายแบบกลุ่ม เช่น การเดินแอโรบิค ผลการดำเนินงานพบว่า กลุ่มผู้สูงอายุและผู้มีปัญหาเองข้อ, เข่า ต้องออกกำลังกายที่บ้านแบบ SKT 3M ส่วนกลุ่มที่ร่างกายแข็งแรง ต้องรวมกลุ่มกันเดินแอโรบิคที่ลานชุมชน ซึ่งทางผู้นำชุมชนได้จัดไว้ให้

3. การจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อการสร้าง

เสริมสุขภาพ : สิ่งแวดล้อมเป็นปัจจัยที่สำคัญของการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด การพัฒนาสิ่งแวดล้อมในชุมชนให้เอื้อต่อการสร้างเสริมสุขภาพ นอกจากจะสร้างความตระหนักในชุมชนแล้ว ยังทำให้เกิดความรักสามัคคีในชุมชน สร้างความร่วมมือทำให้ชุมชนนำอยู่จากการศึกษาครั้งนี้องค์กรในชุมชนร่วมกับ อสม. ได้มีมติปรับปรุง ลานออกกำลังกาย เพื่อให้เป็นสถานที่ออกกำลังกายแบบกลุ่ม นอกจากนั้นยังได้จัดหาอุปกรณ์ในการออกกำลังกาย กำหนดเขตปลอดบุหรี่ในชุมชน และ ยังมีโครงการพัฒนาสิ่งแวดล้อมเพื่อสุขภาพที่ดีในชุมชน โดยการรณรงค์ทำความสะอาดบ้านเรือนและสิ่งแวดล้อมรอบๆ บ้านพร้อมกันเดือนละ 1 ครั้ง ทำให้ชุมชนนำอยู่ สะอาด และเอื้อต่อการสร้างเสริมสุขภาพ

4. การกำหนดนโยบายสาธารณะเพื่อ

สุขภาพ : การมีนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพในชุมชนเสมือนการยอมรับร่วมกันในชุมชนและทุกคน ให้ความร่วมมือที่จะปฏิบัติตามแนวนโยบาย ส่งผลให้ชุมชนลดปัจจัยเสี่ยงลงได้จากชุมชนที่ศึกษาองค์กรในชุมชนร่วมกันกำหนดนโยบายสาธารณะเกี่ยวกับบุหรี่ยังมีการกำหนดเขตปลอดบุหรี่ การจำหน่ายบุหรี่ของร้านค้าในชุมชนบางร้านไม่ขายบุหรี่ นอกจากนี้ยังมีนโยบายงดเหล้าและบุหรี่ในงานศพ

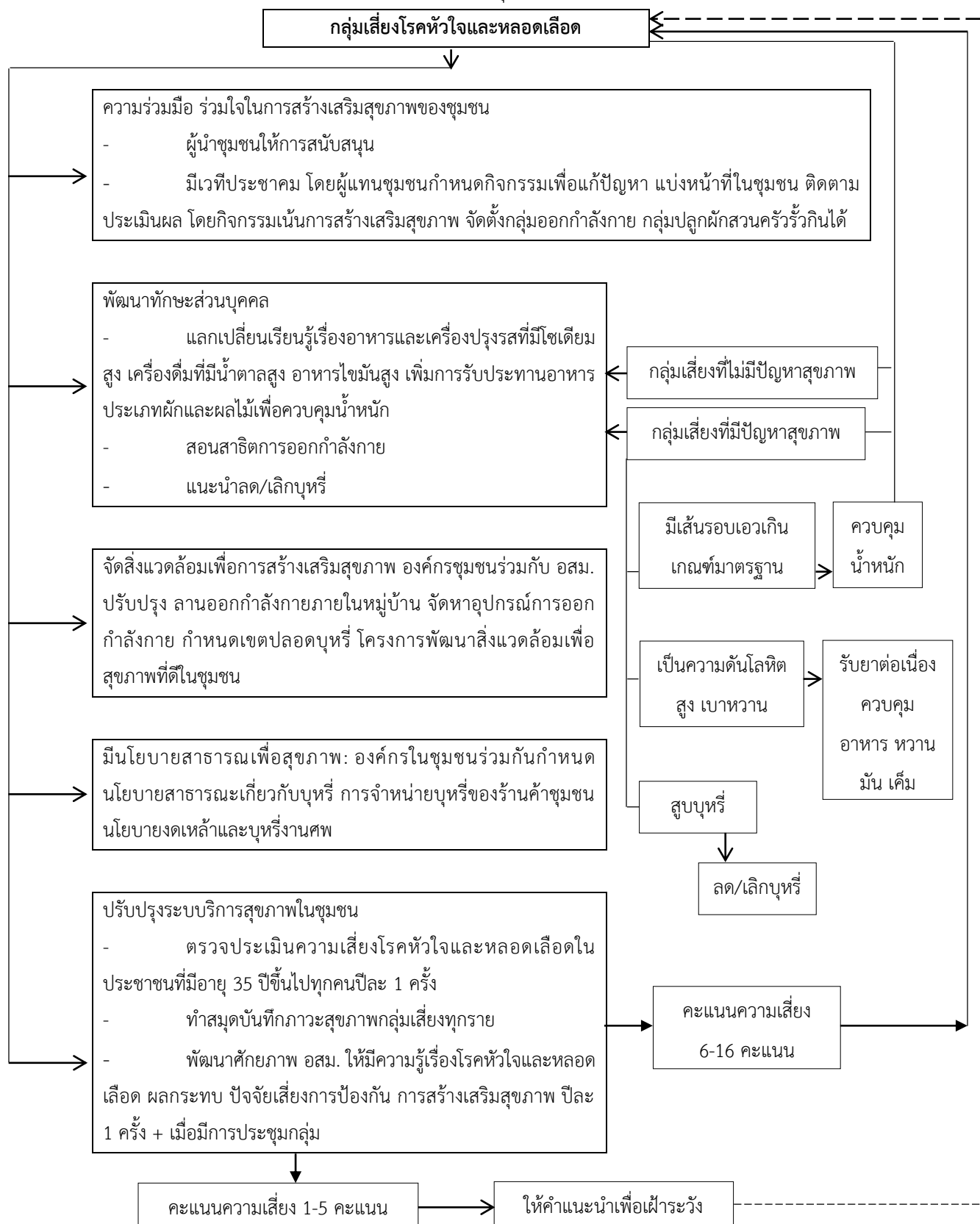
5. การปรับปรุงระบบบริการสุขภาพใน

ชุมชน : ชุมชนได้ร่วมกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจัดบริการที่เอื้อต่อการเฝ้าระวังการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในชุมชน โดยให้มีการตรวจประเมินความเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดในประชาชนที่มีอายุ 35 ปี ขึ้นไปทุกคนปีละ 1 ครั้ง มีการทำสมุดบันทึกตรวจสุขภาพ กลุ่มเสี่ยงทุกรายและมีการพัฒนาศักยภาพ อสม. ให้มีความรู้เรื่องโรคหัวใจและหลอดเลือด ผลกระทบและปัจจัยเสี่ยง การป้องกันการสร้างเสริมสุขภาพ ปีละ 1 ครั้ง และเมื่อมีผลประชุมกลุ่มจากการตรวจประเมินความเสี่ยงของผู้ที่มีอายุ 35 ปี ขึ้นไป เจ้าหน้าที่จะจัดกลุ่มเสี่ยงออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ ได้แก่ กลุ่มเสี่ยงที่ไม่มีปัญหาสุขภาพ และกลุ่มเสี่ยงที่มี

ปัญหาสุขภาพ กลุ่มเสี่ยงที่ไม่มีปัญหาสุขภาพจะได้รับการดูแลติดตามจาก อสม. ส่วนกลุ่มเสี่ยงที่มีปัญหาสุขภาพจะได้รับการดูแลและติดตามจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข

จากผลการพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพกลุ่มเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือด ตำบลโสกนาเด็น อ.พล จ.ขอนแก่น พบว่า กลุ่มเสี่ยงมีสุขภาพดีขึ้น สามารถลดปัจจัยเสี่ยงได้ และกลุ่มเสี่ยงมีความพึงพอใจต่อการพัฒนา จากการศึกษาครั้งนี้ปัจจัยแห่งความสำเร็จได้แก่ 1. ความร่วมมือร่วมใจในการสร้างเสริมสุขภาพในชุมชน

2. ผู้นำชุมชนที่มีวิสัยทัศน์ 3. การมีเวทีประชาคม 4. มุ่งเน้นการสร้างเสริมสุขภาพ และ 5.การพัฒนาอย่างมีส่วนร่วม ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว ถึงแนวทางการดูแลกลุ่มเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดจึงไม่ยากอย่างที่คิดตามที่ปรากฏขั้นตอนในการปฏิบัติตามขั้นตอนจากปัจจัยแห่งความสำเร็จ 5 ประการดังที่สรุปตามภาพที่ 1 รูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพกลุ่มเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ซึ่งจะได้มีการศึกษาอีกต่อไปด้วยการทำวิจัยในพื้นที่อื่นๆ ในบริบทที่แตกต่างกันไป



ภาพที่ 1 รูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพกลุ่มเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

เอกสารอ้างอิง

1. เกรียงไกร ไกรเชษฐศรี. (2558). **Clinical Electro Cardio Grapy In Acute Coro Syndrome**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : สุขุมวิทการพิมพ์.
2. นุชรรัตน์ มังคละศิริ และคณะ. (2556). **รูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพโดยชุมชนมีส่วนร่วม กรณีศึกษาพนักงานตีเหล็ก. กลุ่มตีเหล็ก. ตำบลนาเกอน อำเภอรามัญ จันทบุรี**
3. สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์. (2557). **แนวทางปฏิบัติเพื่อการวิจัยและการดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว**. กรุงเทพฯ : เอพลัสพริน.
4. สมาคมพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอกแห่งประเทศไทย. (2557). **วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอกปีที่ 25. ฉบับที่ 2 กรกฎาคม – ธันวาคม**. กรุงเทพฯ : ศุภานิชการพิมพ์.
5. สุสารี ปะคินกิจ. (2557). **เอกสารประกอบการเรียนการสอน วิชาหลักและทฤษฎีการสร้างเสริมสุขภาพ**. คณะพยาบาลศาสตร์. มหาวิทยาลัยสยาม.
6. อาทรร เป้าสร้อย. (2556) **การพัฒนาวิชาการประเมินและการดูแลเบื้องต้นสำหรับผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดเฉียบพลัน**. โรงพยาบาลหนองบัวแดง. วิทยานิพนธ์.
7. Honor Whiteman. (2016). **Eating Fresh Fruits Daily May Reduced Your Risk of Cardio vascular Death**. From www.mediacalnewstoday.com
8. Nuffield Department of population Health, Medical Science Division. (2015). From www.ndph.ox.ac.uk.



HE016

ผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถของตนเองในเด็กที่มีภาวะน้ำหนักเกิน
นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนประถมศึกษา เขต 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตำบลบ้านเป็ด อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

The effect of health education program for application of self-efficacy theory
on overweight student grade 4-6 primary school area 2 Khonkaen Primary
Educational Service Area Office 1, Ban Ped Sub - District,
Mueang Khon Kaen District, Khon Kaen Province

จิตภา อุปรี¹

นฤมล สีนสุพรรณ²

กุหลาบ บุริสาร³

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi –experimental research) กลุ่มทดลองกลุ่มเดียว มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถของตนเองในเด็กที่มีภาวะน้ำหนักเกิน นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนประถมศึกษา เขต 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตำบลบ้านเป็ด อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น กลุ่มตัวอย่าง คือนักเรียนที่มีน้ำหนักเกินในโรงเรียนประถมศึกษา เขต 2 ประกอบด้วย โรงเรียนสองภาษาการประภาภรณ์ โรงเรียนบ้านคำไฮ โรงเรียนบ้านกอก และโรงเรียนบ้านหนองขาม จำนวน 47 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น วิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่าร้อยละ คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (Paired sample t-test) ผลการศึกษา พบว่า

1. ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมสุขศึกษา กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถแห่งตน ไม่แตกต่างจากก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมสุขศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมสุขศึกษา กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้โรคอ้วน การบริโภคอาหาร และการออกกำลังกาย การรับรู้ความคาดหวังในผลลัพธ์ และการรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ ด้านการบริโภคอาหาร และ การออกกำลังกาย มากกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมสุขศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : โปรแกรมสุขศึกษา, ทฤษฎีความสามารถของตนเอง, เด็กที่มีภาวะน้ำหนักเกิน

¹นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภาวะผู้นำและนวัตกรรมการจัดการสุขภาพ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

²อาจารย์ประจำ หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภาวะผู้นำและนวัตกรรมการจัดการสุขภาพ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

³อาจารย์ประจำหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย



Abstract

This study was Quasi – experimental research. The purpose was the effect of health education program for application of self-efficacy theory on overweight student grade 4-6 primary school area 2 Khonkaen Primary Educational Service Area Office 1, Ban Ped sub - district, Mueang Khon Kaen district, Khon Kaen province. The samples were 47 overweight students in primary school area 2 consist of Kornprapaphat Bilingual School, Khamhai School, Bangkok school and Bannongkham school. Data were collected by using the questionnaires. Data were analyzed by using percentage, mean, standard deviation and Paired sample t-test. The results of this study were as follow :

1. After receiving the health education program for application of self-efficacy theory, the samples had non-significantly perceived self-efficacy at .05 level.
2. After receiving the health education program for application of self-efficacy theory, the samples had significantly better knowledge about obesity, food consumption and exercise, outcome expectation and perceived food consumption and exercise behavior .05 level.

Keywords : Health education program, Self-efficacy theory, Overweight student

1. บทนำ

โรคอ้วนในเด็ก ถือว่าเป็นโรคที่ต้องให้ความสำคัญ เพราะเด็กที่อ้วนวัยเด็ก พบว่า ร้อยละ 47.0 จะเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่เป็นโรคอ้วน จากการศึกษาวัยที่ติดตามเด็กที่มีภาวะน้ำหนักเกินไประยะยาว ของเซอร์ดูลา และคณะ (Serdula; et al. 1993) พบว่า 1 ใน 3 ของเด็กวัยก่อนเรียน และครึ่งหนึ่งในวัยเรียน ที่มีภาวะน้ำหนักเกินจะยังคงมีภาวะนี้อยู่เมื่อเป็นวัยรุ่น โอกาสที่จะเป็นผู้ใหญ่ที่มีน้ำหนักเกินยิ่งสูงขึ้น สอดคล้องกับผลการสำรวจภาวะสุขภาพ และโภชนาการในสหรัฐอเมริกา พบว่า ร้อยละ 10-20 ของทารกที่มีน้ำหนักเกิน จะยังคงมีภาวะนี้ต่อไปในวัยเด็ก ร้อยละ 40 ของเด็กที่มีน้ำหนักเกินจะยังคงมีภาวะนี้ในวัยรุ่น และร้อยละ 75-80 ของวัยรุ่นที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน จะกลายเป็นผู้ใหญ่ที่

มีน้ำหนักเกิน ซึ่งวัยรุ่นถือว่าเป็นวัยสำคัญที่จะเป็นกำลังในการพัฒนาประเทศ ฉะนั้นควรมีการจัดการปัญหาที่เหมาะสม

จากรายงานขององค์การอนามัยโลก (WHO) ในปี 2011 พบว่า เด็กทั่วโลกมีปัญหาภาวะโภชนาการเกินสูงถึง 155 ล้านคน และในจำนวนดังกล่าวมีเด็ก 30-45 ล้านคน ที่เป็นโรคอ้วน โดยเฉพาะในยุโรปมีเด็กที่ป่วยเป็น โรคอ้วนเพิ่มขึ้นถึงปี ละ 400,000 คน ทำให้องค์การอนามัยโลกต้องจัดทำยุทธศาสตร์ ระดับโลก เรื่อง อาหาร กิจกรรมทางกายและ สุขภาพ (Epstein, 1996) และแผนปฏิบัติการลดโรคไม่ติดต่อ (World Health Organization, 1999) ขึ้น

สภาพสังคมไทยที่เปลี่ยนไปทำให้เด็กมีพฤติกรรมการกินที่ไม่พึงประสงค์มากยิ่งขึ้น จากการ



สำรวจการบริโภคอาหารของประชาชนไทยในปัจจุบัน พบว่า เด็กอายุ 6-14 ปี มีการบริโภคขนมหรือขนมกรุบกรอบทุกวัน ร้อยละ 36.8 และดื่มเครื่องดื่มรสหวานทุกวัน ร้อยละ 25.4 (อารยา ตั้งวิฑูรย์, 2550) ซึ่งเครื่องดื่มเหล่านี้เป็นแหล่งที่มาของน้ำตาลที่ส่งผลต่อภาวะโภชนาการเกิน เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังหลายชนิดเมื่อเติบโตขึ้นจึงเป็นภาระในการดูแลรักษาทั้งในระดับครอบครัวและประเทศ และจากสำรวจของ สุณี วงศ์คงคาเทพ และคณะ (2550) พบว่า เด็กไทยมีพฤติกรรมการกินหวานเพิ่มขึ้นเช่นกัน ปัญหา น้ำหนักเกินเกณฑ์ถึงการเป็นโรคอ้วนนั้นถือเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมอง หลอดเลือดหัวใจ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง อัมพฤกษ์ อัมพาต โรคไม่ติดต่อเหล่านี้ไม่ได้มีผลกระทบเฉพาะบุคคลผู้ที่เป็นโรคเท่านั้น แต่ยังส่งผลไปถึงครอบครัว ชุมชน รวมไปถึงการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ โดยจากรายงานการเสียชีวิตของผู้ป่วยใน พ.ศ.2558 พบว่า อัตราการเสียชีวิตสูงสุดคือ โรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) คิดเป็นร้อยละ 50.8 รองลงมาคือ การเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดหัวใจ (STEMI) คิดเป็นร้อยละ 50.1 และการเสียชีวิตจากโรคเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 49.4 ตามลำดับ (สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2559) โรคเหล่านี้เกิดจากการสั่งสมพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ถูกต้องโดยเฉพาะในเรื่องการรับประทานอาหารมาตั้งแต่ในช่วงก่อนวัยเรียน ซึ่งเป็นวัยที่ต้องการสารอาหารที่มีประโยชน์ต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการในทุกด้าน ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และ สติปัญญา แต่ปัจจุบันประเทศไทยกำลังเผชิญกับปัญหาทุพโภชนาการในเด็กไทย โดย เด็กไทยในปัจจุบันมีภาวะโภชนาการ

เกินและ เป็นโรคอ้วนมากขึ้น ดังเห็นได้จากรายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย พบว่า เด็กที่มีน้ำหนักมากกว่าเกณฑ์มีอัตราสูงเพิ่มขึ้น จากเด็กจำนวน 4 - 5 คน จะพบเด็กที่มี น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ 1 คน และเห็นได้ชัดเจนในโรงเรียนที่อยู่ในเขตเมือง (สมาคมโภชนาการแห่งประเทศไทยและศูนย์วิจัย, 2553)

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น ได้สำรวจภาวะโภชนาการในเด็ก พบว่า เด็กอายุแรกเกิด ถึง 1 ขวบ ร้อยละ 38.9 และเด็กอายุ 1 - 6 ขวบ ร้อยละ 59.5 ดื่มน้ำอัดลมและเครื่องดื่มที่มีรสหวาน กินขนมกรุบกรอบเป็นประจำ ร้อยละ 76.5 และเด็กวัยเรียนระดับประถมศึกษา ร้อยละ 56.7 มีการดื่มน้ำอัดลมและเครื่องดื่มรสหวานเป็นประจำ และมากกว่าร้อยละ 59.7 กินขนมกรุบกรอบและขนมหวาน (สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2559) ซึ่งเหล่านี้จะนำไปสู่ปัญหาไม่ว่าจะทางด้านสติปัญญาและปัญหาสังคมต่อไป ที่ผ่านมามีคุณแม่จำนวนไม่น้อยขาดความรู้ในการเลี้ยงดูลูก และให้อาหารไม่ถูกหลักโภชนาการ รวมทั้งมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารและโภชนาการไม่พึงประสงค์ในอนาคต

จากการสำรวจข้อมูลพื้นฐานและภาวะโภชนาการของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 โรงเรียนประถมศึกษา เขต 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตำบลบ้านเป็ด อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ประกอบไปด้วย โรงเรียนสองภาษากรประภาภัทร โรงเรียนบ้านคำไฮหัวทุ่งประชาบำรุง โรงเรียนบ้านกอก และโรงเรียนบ้านหนองขามประชาบำรุง ในปี 2560 แยกเป็นรายโรงเรียน พบว่า โรงเรียนสองภาษากร

ประชากร มีนักเรียนทั้งหมด 300 คน แบ่งเป็น ชาย 157 คน หญิง 143 คน ภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์เปรียบเทียบน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง จำนวน 11 คน มีร้านค้าขายขนมกรุบกรอบภายในโรงเรียน และข้างรั้วบริเวณโรงเรียน จำนวน 12 ร้าน โรงเรียนบ้านคำไฮหัวทุ่งประชาบำรุง นักเรียนทั้งหมด 104 คน แบ่งเป็น ชาย 53 คน หญิง 51 คน ภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์เปรียบเทียบน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง จำนวน 12 คน ร้านค้าขายขนมกรุบกรอบภายในโรงเรียนและข้างรั้วบริเวณโรงเรียน จำนวน 8 ร้าน โรงเรียนบ้านกอก นักเรียนทั้งหมด 85 คน แบ่งเป็น ชาย 44 คน หญิง 41 คน ภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์เปรียบเทียบน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง จำนวน 12 คน มีร้านค้าขายขนมกรุบกรอบภายในโรงเรียนและข้างรั้วบริเวณโรงเรียน จำนวน 10 ร้าน และโรงเรียนบ้านคำไฮหัวทุ่งประชาบำรุง นักเรียนทั้งหมด 104 คน แบ่งเป็น ชาย 53 คน หญิง 51 คน ภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์เปรียบเทียบน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง จำนวน 12 คน มีร้านค้าขายขนมกรุบกรอบภายในโรงเรียนและข้างรั้วบริเวณโรงเรียน จำนวน 10 ร้าน รวมมีนักเรียนที่มีปัญหาภาวะโภชนาการเกินทั้ง 4 โรงเรียน จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 29.3 ซึ่งนักเรียนกลุ่มนี้นิยมรับประทานอาหาร ประเภทไก่ทอด พิซซ่า น้ำอัดลม และขนมกรุบกรอบเป็นประจำ (ข้อมูลจากการสำรวจพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6, 2560) ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ นำแนวคิดการรับรู้ความสามารถของตน (self-efficacy) ของ Bandura (1997) ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งเกี่ยวกับการตัดสินใจความสามารถของตน โดยการที่บุคคลจะกระทำหรือแสดงพฤติกรรมใด ๆ จะมีการประเมินว่าตนสามารถนำสิ่งที่มีอยู่ในตัวมาใช้ได้หรือไม่และใน

ระดับใด การรับรู้ความสามารถของตนเป็นตัวแปรที่แสดงให้เห็นว่า บุคคลได้ใช้ความพยายามหรือไม่ ปริมาณเท่าใด และยาวนานแค่ไหน ความพยายามในการฟันฝ่าอุปสรรคหรือปัญหาที่ ประสบในงานที่ยาก และเป็นงานที่ก่อให้เกิดความเครียด หรือความวิตกกังวล และจาก แนวคิดของ Nancy D.Brener (2006) เกี่ยวกับการจัดโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียน มีพื้นฐานจากความคิดที่ว่าโรงเรียนเป็น สถานที่รวมของนักเรียนที่อยู่ในวัยกำลัง เจริญเติบโต ดังนั้นโรงเรียนจึงต้องให้การดูแลนักเรียนให้ปลอดภัยจากการเจ็บป่วย และอุบัติเหตุ พร้อมทั้งช่วยส่งเสริมให้นักเรียนมีสุขภาพร่างกาย จิตใจ และสังคมที่มีคุณภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศนิชา วิเศษ (2554) พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยด้านความรู้ เกี่ยวกับการลดน้ำหนัก ด้านการรับรู้ในความสามารถตนเองในการลดน้ำหนัก ด้านความคาดหวังในผลลัพธ์เกี่ยวกับการลด น้ำหนัก ด้านการปฏิบัติตัวในการลดน้ำหนัก เพิ่มขึ้น

จากสถานการณ์ภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ของนักเรียนในข้างต้น ผู้วิจัยซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่รับผิดชอบงานอนามัยโรงเรียนของหน่วยบริการปฐมภูมิหัวทุ่ง ตำบลบ้านเป็ด อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ได้เล็งเห็นความสำคัญของปัญหาที่เกิดขึ้น จึงได้ทำการศึกษา ผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถของตนเองในเด็กที่มีภาวะน้ำหนักเกิน นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนประถมศึกษา เขต 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตำบลบ้านเป็ด อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ผลที่คาดว่าจะได้รับ 1.เพื่อนำข้อมูลที่ได้ มาเป็นแนวทางสำหรับการกำหนดนโยบาย กลยุทธ์ และกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้นักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน



ได้มีพฤติกรรมการบริโภคที่เหมาะสม การออกกำลังกายที่ถูกต้อง ส่งผลให้ลดปัญหาดังกล่าวของนักเรียน 2.สามารถพัฒนาโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ ทฤษฎีความสามารถของตนเองในเด็กที่มีภาวะ น้ำหนักเกินไปในระดับชั้นอื่น ๆ ให้ครอบคลุมต่อไป

2. คำถามในการวิจัย

ผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ ทฤษฎีความสามารถของตนเองในเด็กที่มีภาวะ น้ำหนักเกิน นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนประถมศึกษา เขต 2 สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตำบลบ้านเป็ด อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น สามารถปรับเปลี่ยน พฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักดีขึ้น หรือไม่ อย่างไร

3. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสุขศึกษา โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถของตนเองใน เด็กที่มีภาวะน้ำหนักเกิน นักเรียนระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนประถมศึกษา เขต 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตำบลบ้านเป็ด อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

2. เพื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ย พฤติกรรมการควบคุมน้ำหนัก ก่อนและหลังเข้าร่วม โปรแกรมสุขศึกษา มีการเปลี่ยนแปลงในเรื่อง ต่อไปนี้

- 1) ความรู้โรคอ้วน การบริโภคอาหาร และการออกกำลังกาย
- 2) การรับรู้ความสามารถของตนเอง
- 3) การรับรู้ความคาดหวังในผลลัพธ์
- 4) การรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ ด้านการบริโภคอาหารและ การออกกำลังกาย

4. ขอบเขตของการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนประถมศึกษา เขต 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตำบลบ้านเป็ด อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น จำนวน 147 คน กลุ่มตัวอย่างที่ได้มา โดยการสมัครใจ เข้าร่วมโครงการ จำนวน 47 คน

5. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ ดัดแปลงมาจาก เครื่องมือวัดประสิทธิผลของ โปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถ แห่งตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนที่มีน้ำหนัก ตัวเกินมาตรฐาน (ศศิชา วิเศษ, 2554) และเครื่องมือ วัดความรู้ และพฤติกรรม การบริโภคอาหาร (สุวรรณา เชียงขุนทด, 2556) เพื่อให้การเก็บข้อมูล สอดคล้องกับการดำเนินงานวิจัยในครั้งนี้ ประกอบด้วย 5 ส่วน ได้แก่

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป
2. แบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้
3. แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถ แห่งตน
4. แบบสอบถามความคาดหวังในผลลัพธ์
5. แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรม สุขภาพด้านการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย

6. วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนการดำเนินการกิจกรรมตาม โปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถ ของตนเองในเด็กที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ดำเนินการ ต่อเนื่อง 8 สัปดาห์ ดังขั้นตอนต่อไปนี้ (กิจกรรม ระหว่างวันที่ 6 พฤศจิกายน – 25 ธันวาคม 2560)

สัปดาห์ที่ 1 ทำแบบทดสอบหลังเข้าร่วมโปรแกรม ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง บันทึกในแบบบันทึกพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายประจำตัวของนักเรียน

สัปดาห์ที่ 2 ฟังบรรยายประกอบภาพและตัวแบบ โดยนักโภชนาการ โรงพยาบาลขอนแก่น ในหัวข้อ ลักษณะวงจรของการเกิดภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน กลุ่มบุคคลที่เสี่ยงกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน ความรุนแรงของโรคต่าง ๆ ที่เกิดจากภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน การแก้ปัญหาภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน

สัปดาห์ที่ 3 การเข้าร่วมกิจกรรม ประกอบด้วย การสนทนาเรื่องของการอาหาร โดยการซักถามเกี่ยวกับเมนูอาหารที่นักเรียนรับประทานในวันนี้ ฟังบรรยายประกอบภาพ “หลักโภชนบัญญัติ 9 ประการ” และ การเลือกบริโภคอาหารได้อย่างเหมาะสม โดยใช้รูปแบบธงโภชนาการประกอบการบรรยาย แบ่งกลุ่มนักเรียนช่วยกันคำนวณแคลอรีพลังงานที่ได้จากอาหาร หลังจากนั้นจัดกิจกรรมสถานการณ์จำลองให้เป็น “ห้องอาหาร” เพื่อฝึกทักษะการเลือกซื้ออาหารในการควบคุมน้ำหนัก

สัปดาห์ที่ 4 ตรวจสอบแบบบันทึกกิจกรรมการบริโภคอาหาร ให้ความรู้เรื่องประเภทการออกกำลังกาย ปริมาณการออกกำลังกายที่เหมาะสม และหลักในการออกกำลังกายของคนอ้วน หลังจากนั้นให้นักเรียนวางแผนโปรแกรมการออกกำลังกายของตนเอง ตลอดระยะเวลา 3 สัปดาห์ พร้อมแนะนำการออกกำลังกายแบบแอโรบิก โดยให้นักเรียนปฏิบัติตามกิจกรรม ในหัวข้อ “ออกกำลังกาย ฉันททำได้” ให้แต่ละกลุ่มระดมสมองคิดท่าทางการออกกำลังกายประกอบเพลง

สัปดาห์ที่ 5 ตรวจสอบแบบบันทึกกิจกรรมการบริโภคอาหาร ออกกำลังกายแบบแอโรบิก และให้นักเรียนนำไปปฏิบัติทุกวันจนกว่าจะสิ้นสุดโครงการ

สัปดาห์ที่ 6 ดำเนินกิจกรรมออกกำลังกายประเภทกีฬา (กีฬาแชร์บอล)

สัปดาห์ที่ 7 ดำเนินกิจกรรมออกกำลังกายประเภทสันทนาการ เปิดโอกาสให้นักเรียนได้พูดคุยถึงความรู้สึกตลอดการเข้าร่วมโครงการ

สัปดาห์ที่ 8 สรุปการดำเนินกิจกรรมตลอดระยะเวลา 8 สัปดาห์ อภิปรายปัญหาทั่วไป และข้อเสนอแนะในการพัฒนาครั้งต่อไป

- ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง หลังเข้าร่วมกิจกรรม บันทึกในแบบบันทึกพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายประจำตัวของนักเรียน ทำแบบทดสอบหลังเข้าร่วมโปรแกรม

7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมได้แล้วนั้น เมื่อตรวจให้คะแนนเรียบร้อยแล้ว นำไปวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ดังนี้

1. สถิติพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

2. สถิติสำหรับการทดสอบ ได้แก่ การวิเคราะห์ด้วยสถิติทดสอบค่าที (Paired sample t-test) เปรียบเทียบการทดลองก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรม กลุ่มทดลองกลุ่มเดียว ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05



8. สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์เป็นรายบุคคล และแยกเป็นรายโรงเรียนทั้ง 4 โรงเรียน ซึ่งประกอบด้วย โรงเรียนสองภาษากรประภาภัทร โรงเรียนบ้านคำไฮ โรงเรียนบ้านกอก และโรงเรียนบ้านหนองขามประชาบำรุง พบว่า

1. ข้อมูลเกี่ยวกับน้ำหนัก ส่วนสูง ของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อนำไปทดสอบความแตกต่างทางสถิติ ด้วยการทดสอบค่าที (Paired sample t-test) พบว่า หลังการเข้าร่วมโปรแกรมสุขศึกษา กลุ่มตัวอย่างมีน้ำหนักเฉลี่ยลดลงว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมสุขศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และหลังการเข้าร่วมโปรแกรมสุขศึกษา กลุ่มตัวอย่างมีส่วนสูงเฉลี่ยไม่แตกต่างจากก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมสุขศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยทดสอบความรู้โรคอ้วน การบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย เมื่อนำไปทดสอบความแตกต่างทางสถิติ ด้วยการทดสอบค่าที (Paired sample t-test) พบว่า หลังการเข้าร่วมโปรแกรมสุขศึกษา กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้โรคอ้วน การบริโภคอาหารและการออกกำลังกายมากกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมสุขศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้ความสามารถแห่งตน เมื่อนำไปทดสอบความแตกต่างทางสถิติด้วยการทดสอบค่าที (Paired sample t-test) พบว่า หลังการเข้าร่วมโปรแกรมสุขศึกษา กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถแห่งตน ไม่แตกต่างจากก่อน

การเข้าร่วมโปรแกรมสุขศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความคาดหวังในผลลัพธ์ เมื่อนำไปทดสอบความแตกต่างทางสถิติด้วยการทดสอบค่าที (Paired sample t-test) พบว่า หลังการเข้าร่วมโปรแกรมสุขศึกษา กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความคาดหวังในผลลัพธ์ แตกต่างจากก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมสุขศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพด้านการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย เมื่อนำไปทดสอบความแตกต่างทางสถิติด้วยการทดสอบค่าที (Paired sample t-test) พบว่า หลังการเข้าร่วมโปรแกรมสุขศึกษา กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพด้านการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายแตกต่างจากก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมสุขศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปได้ว่า นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนประถมศึกษา เขต 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตำบลบ้านเป็ดอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ภายหลังที่ได้เข้าร่วมโปรแกรมสุขศึกษาโดย ประยูกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถของตนเองในเด็กที่มีภาวะน้ำหนักเกิน นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้ความสามารถแห่งตน ไม่แตกต่างจากก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม และนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยของแบบทดสอบความรู้โรคอ้วน การบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย

การรับรู้ความคาดหวังในผลลัพธ์ และการรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพด้านการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกาย ดีวก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

องค์ความรู้ใหม่ที่ค้นพบในการวิจัยครั้งนี้

ปัจจัยที่ไม่มีผลต่อโปรแกรมสุขศึกษา โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถของตนเองในเด็กที่มีภาวะน้ำหนักเกิน นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนประถมศึกษา เขต 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ตำบลบ้านเป็ด อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น เมื่อเปรียบเทียบกับงานวิจัยของบุคคลอื่น ๆ ที่ทำเรื่องเดียวกันได้แก่ ข้อ ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถแห่งตน จากการสังเกต ทั้งนี้เป็นเพราะนักเรียนมีการถามกันก่อนตอบคำถามในแต่ละข้อ จึงทำให้คำตอบที่ได้มาคล้าย ๆ กัน นับเป็นองค์ความรู้ใหม่ที่ได้รับ

ดังนั้นในการทำวิจัยครั้งต่อไป นอกจากทำวิจัยเชิงปริมาณแล้ว ควรทำการวิจัยเชิงคุณภาพมาร่วมด้วย เพื่อให้ได้คำตอบที่ชัดเจน และหาแนวทางแก้ไขได้ตรงตามความเป็นจริงมากขึ้น

9. อภิปรายผล

ผลการศึกษา พบว่า ภายหลังจากเข้าร่วมโปรแกรมสุขศึกษา กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้โรคอ้วน การบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย การรับรู้ความคาดหวังในผลลัพธ์ การรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ ด้านการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกาย มากกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมสุขศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ศนิชา วิเศษ (2554) ได้ศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ทฤษฎีความสามารถ

แห่งตนต่อพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนที่มีน้ำหนักตัวเกินมาตรฐาน พบว่า 1.ภายหลังได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ทฤษฎีความสามารถแห่งตน นักเรียนในกลุ่มทดลอง มีการรับรู้ความสามารถแห่งตน ความคาดหวังในผลลัพธ์ และพฤติกรรมสุขภาพ ดีวก่อนได้รับโปรแกรมสุขศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2.ภายหลังได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ทฤษฎีความสามารถแห่งตน นักเรียนในกลุ่มทดลอง มีการรับรู้ความสามารถแห่งตน ความคาดหวังในผลลัพธ์ และพฤติกรรมสุขภาพ ดีวก่อนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

10. ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. ควรมีการรณรงค์ให้นักเรียนรับรู้ปัญหาภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน และตระหนักถึงผลเสียที่เกิดขึ้นจากการมีภาวะน้ำหนักเกิน มีการส่งเสริมการเลือกรับประทานอาหาร การออกกำลังกายที่เหมาะสม โดยเน้นการรับประทานอาหารตามธงโภชนาการและหลักโภชนาบัญญัติ ในช่องทางที่หลากหลาย

2. ควรมีการส่งเสริม และสนับสนุนให้มีโครงการส่งเสริมสุขภาพในโรงเรียน โดยเน้นกิจกรรมการออกกำลังกาย การมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมที่เหมาะสม และมีการประเมินผล เพื่อนำไปเป็นแนวทางในการปรับปรุง สู่การปฏิบัติจริงในชีวิตประจำวัน

3. เพิ่มและปรับปรุงโปรแกรมสุขศึกษาที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายให้มากขึ้น เพื่อสร้างความสนใจในกลุ่มเป้าหมาย และกลุ่มเป้าหมายสามารถทำตามเพื่อบรรลุตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย



ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีอื่น ๆ เช่น แนวคิดสนับสนุนทางสังคม ทฤษฎีการสร้างแรงจูงใจ เป็นต้น เพื่อแก้ปัญหาภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน และให้เกิดความยั่งยืนของพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกายในนักเรียนมากขึ้น
2. ควรเพิ่มระยะเวลาการศึกษาให้มากขึ้น เช่น 1 ภาคการศึกษา หรือ 6 เดือน เพื่อให้เห็นการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น เพิ่มรูปแบบกิจกรรมให้หลากหลาย และควรจัดกิจกรรมการบริโภคอาหาร ควบคู่ไปกับการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มทางเลือกและไม่ให้เกิดความเบื่อหน่ายในการเข้าร่วมกิจกรรม
3. ควรเพิ่มการศึกษาในครั้งถัดไปเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ เพื่อให้เห็นผลของการดำเนินตามโปรแกรมสุขศึกษาที่ชัดเจนขึ้น
4. ขยายผลการศึกษาไปชั้นอื่น ๆ หรือ โรงเรียนอื่น ๆ ในเขตพื้นที่การศึกษาเขต 1 จังหวัดขอนแก่น เพื่อใช้ประโยชน์จากการศึกษามาเป็นฐานข้อมูลในการพัฒนางานอนามัยโรงเรียนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเป็ด อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ต่อไป
5. การทำวิจัยครั้งต่อไป นอกจากทำวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถามแล้ว ควรนำการวิจัยเชิงคุณภาพ เช่น การซักถามประวัติของเด็กนักเรียน การสังเกตร้านค้า ร้านอาหารภายในโรงเรียนและนอกโรงเรียน และสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน ร่วมด้วย

11. เอกสารอ้างอิง

1. ศนิกา วิเศษ. (2554). **ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ทฤษฎีความสามารถแห่งตนต่อพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนที่มีน้ำหนักตัวเกินมาตรฐาน**. ปรินญาณิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
2. สมาคมโภชนาการแห่งประเทศไทยและศูนย์วิจัย. (2553). **รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย พ.ศ.2552-2553**.
3. สุณี วงศ์คงคาเทพ, ขนิษฐ รัตนรังสีมา และ อังศณา ฤทธิ์อยู่. (2550). **พฤติกรรม การบริโภคอาหารหวานกับปัญหาฟันผุ และโรคอ้วนของเด็กไทยอายุต่ำกว่า 5 ปี**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทแพทยศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล.
4. สุวรรณา เชียงขุนทด. (2556). **ความรู้ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของคน ภาษีเจริญ**. นนทบุรี: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.
5. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2559). **รายงานการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรค ไม่ติดต่อ เรื้อรัง ปี 2558**.
6. หน่วยบริการปฐมภูมิหัวทุ่ง ตำบลบ้านเป็ด อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น. (2560). **ข้อมูลจากการสำรวจพฤติกรรม การบริโภคอาหารของนักเรียน ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงพยาบาล**

**ส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเป็ด อำเภอ
เมือง จังหวัดขอนแก่น.**

7. Bandura, Albert. (1997). **Social Learning Theory**. New Jersey : Prentice – Hall.
8. Nancy D.Brener. (2006). **แนวทางการจัดโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียนมีพื้นฐานจากความคิดของนักเรียนที่อยู่ในวัยกำลังเจริญเติบโต.**
9. Epstein. (1996). **ยุทธศาสตร์ระดับโลกเรื่อง อาหารกิจกรรมทางกายและสุขภาพ.**
10. Serdula, M.K., Ivery, D., Freedman, R.J.C., et al. (1993). **Do Obese Children Become Obese Adults? A Review of the Literature.** Preventive Medicine, 22, 167-177.
11. World Health Organization (WHO). (1999). **The World Health Report. Geneva 2, Switzerland: World Health Organization (WHO)**

HE017

การทำนายภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุตามพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ

Predication of Health Status of the Elderly according to Health Care Behavior

จิตรรัตน์ เลิศวิทยากุล¹

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาสภาพปัญหาและทำนายภาวะสุขภาพผู้สูงอายุ บ้านหนองแขวง หมู่ 8 ตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ผู้สูงอายุ ขอนแก่น จำนวน 82 คน ได้จากการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย ศึกษาพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ 3 ด้าน คือ 1) ด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล 2) ด้านการสนับสนุนทางสังคม 3) ด้านการดูแลสุขภาพ โดยใช้ทฤษฎีอวัยวะด้านความเสื่อมโทรม และ ทฤษฎีสรีรวิทยาด้านความเครียดและการปรับตัว แบบสอบถามแบ่งเป็น 4 ส่วน ส่วนที่ 1 แบบสอบถามคุณลักษณะส่วนบุคคล ส่วนที่ 2 การสนับสนุนทางสังคม ส่วนที่ 3 การดูแลสุขภาพ และส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะปลายเปิด เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ มีความตรงตามเนื้อหา เท่ากับ 0.67-1.00 ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .89 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า สภาพปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุหมู่บ้านหนองแขวง หมู่ 8 ตำบล ท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น พบว่า 1) พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตามแบบประเมินความสามารถในการดำเนินกิจวัตรประจำวัน (Barthel ADL index) ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ต้องการพึ่งพิงผู้อื่นเล็กน้อย คิดเป็นร้อยละ 97.56 2) พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตามแบบประเมินความสามารถเชิงปฏิบัติดัชนีจุฬาเอดีแอล (Chula ADL index) พบว่าส่วนใหญ่ผู้สูงอายุดำรงชีวิตได้อย่างอิสระในชุมชน คิดเป็นร้อยละ 95.12 3) พฤติกรรมการดูแลสุขภาพด้านด้านความเครียดและการปรับตัว ปัจจัยที่สำคัญอันดับหนึ่งคือ เมื่อมีความรู้สึกไม่สบายใจ มักจะฟังธรรมะ ฟังเพลง และหากิจกรรมที่ให้ผ่อนคลาย ระดับปานกลาง รองลงมา รู้สึกว่านอนไม่หลับ หงุดหงิด กระวนกระวายใจ เมื่อมีเรื่องไม่สบายใจ ระดับปานกลาง 4) คะแนนทำนายภาวะสุขภาพผู้สูงอายุของกลุ่มตัวอย่างพบว่าสุขภาพทางกาย ด้านความสามารถในการดำเนินกิจวัตรประจำวันอยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ที่ 18.73 ด้านความสามารถเชิงปฏิบัติจุฬาเอดีแอลอยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ที่ 8.79 สุขภาพด้านจิตใจด้านความเครียดและการปรับตัวอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ที่ 2.18

คำสำคัญ : การทำนายภาวะสุขภาพ ผู้สูงอายุ พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ

¹อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย



Abstract

The purpose of this research was studied about the problems and predicted the health of the elderly at Ban Nong waeng Village No. 8, Thapra sub-district, Muang District, Khon Kaen. The number of 82 people from simple sampling. Study from Health care behavior in 3 aspects included 1) Personal Attributes 2) Social Support 3) Health Care by Organ Theory and Physiological Theory. Questionnaire is divided into 4 parts. Part 1: The personal attributes questionnaire, Part 2: Social Support, Part 3: Health Care and part 4 : Open end feedback. The Research tool was a questionnaire and quality of tool were test in content validity was 0.67-1.00 and reliability was .89. The Data were analyzed by statistical descriptive statistics, percentage, average and the standard deviation. The research result found that Health problems of the elderly from Ban Nong waeng Village No. 8, Thapra sub-district, Muang District, Muang District, Khon Kaen were 1) Health Care Behavior according to the assessment, their ability to perform routine daily (Barthel ADL index). The Most of the elderly want to rely on each other in mild level; the percentage of 97.56 2) Health care behaviors according to the assessment of abilities practicing Chula ADL Index (Chula ADL index). It was found that the most of the elderly live independently in the community; the percentage of 95.12 3) Health care behaviors of stress and adaptation .The very important of this factor was when feeling uncomfortable, the elderly were often listen to the Dharma, listening to music and find activities to relax in moderate levels. The second was feeling irritated, irritated, unable to sleep. When they were not good feeling, moderate. 4) The score of predict the health status of the elderly found that the physical health aspect, that was the ability to perform the routine at a good level. The overall average is 18.73. The practical ability Chula ADL was good level. The overall average is 8.79. Mental health, stress and adaptation aspect were moderate level. The overall average is 2.18

Keywords : The elderly , Health care behaviors , Predication of Health Status

1. บทนำ

สังคมโลกปัจจุบันกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุซึ่งประชากรโลกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเป็นจำนวน 72.3 ล้านคน ในปี 2568 ซึ่งประเทศที่มีสัดส่วนผู้สูงอายุมากที่สุดในโลก

5 ประเทศ คือ อิตาลี ญี่ปุ่น กรีซ เยอรมนี และ สวิตเซอร์แลนด์ ประเทศเหล่านี้มีลักษณะทางประชากรที่สำคัญ เช่น อัตราเกิดต่อประชากรพันคนค่อนข้างต่ำ และมีอัตราตายต่อประชากรพันคนต่ำเช่นกัน แต่มีอายุขัยเฉลี่ยค่อนข้างสูง ญี่ปุ่นเป็น

ประเทศเดียวในภูมิภาคเอเชียที่มีสัดส่วนของผู้สูงอายุมากที่สุดในโลกเท่ากับประเทศอิตาลีในยุโรป (ร้อยละ 25) และที่น่าสนใจ คือ คนญี่ปุ่นเป็นคนที่มียูแซ่เฉื่อยหรือมียูแซ่ยืนยาวมากที่สุดในโลกด้วย โดยมีอายุเฉลี่ย 82 ปี และปัจจุบันสังคมไทยกำลังเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของประชากรผู้สูงอายุ เนื่องจากอัตราการเกิดและอัตราการตายลดลงอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ประชากรไทยโดยเฉลี่ยมีอายุยืนยาวขึ้นเช่นกันโดยประชากรไทยจะเพิ่มขึ้นเป็น 70.65 ล้านคน ในปี 2568 และจะค่อยๆลดลง เป็น 70.63 ล้านคน ในปี 2573 จำนวนประชากรวัยเด็ก (อายุ 0-14 ปี) จะลดลงอย่างสม่ำเสมอเหลือเพียง 9.54 ล้านคนในปี 2573 (ชมพูนุท พรหมภักดี, 2556)

ทฤษฎีผู้สูงอายุได้กล่าวถึงกระบวนการเปลี่ยนแปลงของร่างกายพบว่าเมื่อผู้สูงอายุมีอายุมากขึ้น ร่างกายจะเสื่อมถอยและอ่อนแอลง จิตใจมีการแปรปรวน และเป็นโรคเรื้อรังเพิ่มมากขึ้น เช่น เบาหวาน ความดันโลหิต ไตวาย ซึ่งโรคดังกล่าวส่งผลต่อสุขภาพของผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้น ซึ่งยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปีและแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ได้ให้ความสำคัญเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ ซึ่งมีเป้าหมายให้ผู้สูงอายุพึ่งตนเองได้ไม่ติดบ้านติดเตียงซึ่งมีผู้ได้พยายามศึกษาพฤติกรรมดูแลสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชน บริบทต่างๆ ที่ใช้แบบประเมินและปัจจัยที่มีผลต่อการดูแลสุขภาพที่แตกต่างกัน เบญจพร สว่างศรี และเสริมศิริ แต่งาม (2556) ศึกษาการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ อำเภอสามชุก จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่าระดับการดูแลตนเองของผู้สูงอายุโดยภาพรวมทั้งด้านการป้องกันโรค การส่งเสริมสุขภาพและการฟื้นฟูสุขภาพอยู่ในระดับปาน

กลาง กมล วิเศษงามปภณ์ และวิชรี ศรีทอง (2559) ศึกษาปัจจัยที่ส่งเสริมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุในตำบลไผ่ท่าโพ อำเภอโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวมในระดับเหมาะสมปานกลาง และพบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุได้แก่ การศึกษา สภาพสมรส การมีผู้ร่วมอาศัย การเป็นสมาชิกของชมรมผู้สูงอายุ การเข้าร่วมกิจกรรมของชมรมผู้สูงอายุ ความพอเพียงของรายได้ ความเชื่อเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเอง และแรงสนับสนุนจากครอบครัว บุคลากรสาธารณสุขและชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ภรณ์ ดังสุรัตน์ และวิมลฤดี พงษ์หิรัญญ์ (2558) พบว่าระดับพฤติกรรมดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุของตำบลบางเมือง อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการโดยรวมยังอยู่ในระดับปานกลาง และมีข้อเสนอแนะด้านส่งเสริมสุขภาพ โดยให้ความรู้และคำแนะนำด้านความรู้ และคำแนะนำในเรื่องการรับประทานอาหารเสริมหรืออาหารบำรุงสุขภาพ การแสวงหาความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ และการผ่อนคลายหลังการออกกำลังกายทุกวัน และ เนตรดาว จิตโสภากุล (2557) พบว่าปัจจัยนำที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนสุขภาพของผู้สูงอายุ การมีและการเข้าถึงสถานบริการสาธารณสุขที่ผู้สูงอายุสามารถเข้าไปใช้บริการได้อย่างสะดวก การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคคลใกล้ชิด มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนในการส่งเสริมสุขภาพ การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคคลใกล้ชิด การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมผ่านสื่อจากแหล่งต่างๆ และการเข้าถึงสถานบริการสาธารณสุขที่

ผู้สูงอายุสามารถเข้าไปใช้บริการได้สะดวก สามารถร่วมกันทำน่ายพหุกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ ได้ร้อยละ 40.00 ซึ่งการศึกษาของพิมพิสุทธิ์ บัวแก้ว และรติพร ถึงฝั่ง (2559) พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุไทยและอำนาจในการทำน่ายภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ คือ 1) ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อปี สถานภาพสมรส เขตที่อยู่อาศัย และจำนวนบุตร 2) การสนับสนุนทางสังคม ประกอบด้วย การได้รับเงิน การได้รับอาหาร การได้รับสิ่งของ การได้รับการติดต่อสื่อสาร และการทำกิจกรรมกับครอบครัว และ 3) การดูแลสุขภาพ ประกอบด้วย พฤติกรรมการดูแลสุขภาพการ และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพจิต สามารถร่วมกันทำน่ายภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุไทย ได้ร้อยละ 11.2 แสดงให้เห็นว่าสามารถใช้ปัจจัยดังกล่าวทำน่ายภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชนได้ เพื่อทราบแนวโน้ม สภาพภาวะสุขภาพ นำไปสู่การบริหารจัดการด้านการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชนได้อย่างเหมาะสมกับแต่ละบริบท

ข้อมูลผู้สูงอายุ บ้านหนองแวง หมู่ที่ 8 ตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ซึ่งอยู่ในความดูแลของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านหนองบัวดีหมี ตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ได้สำรวจสภาพผู้สูงอายุ ณ วันที่ 22 สิงหาคม พ.ศ. 2560 (งานส่งเสริมสุขภาพ รพสต.บ้านหนองบัวดีหมี , 2560) พบว่ามีจำนวนผู้สูงอายุตามเกณฑ์ทั้งหมดจำนวน 102 คน เป็นเพศชายจำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 49.01 เพศหญิงจำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 50.98 มีผู้สูงอายุป่วยเรื้อรังจำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 22.54 และไม่ป่วยรวมถึงไม่มีข้อมูลด้านสุขภาพ คิดเป็นจำนวน 79 คน คิดเป็นร้อยละ

77.45 โรคที่พบจำแนกได้ดังนี้ โรคที่พบมากที่สุด คือ โรคความดันโลหิตสูง จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 91.30 รองลงมาคือ เบาหวาน จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 43.47 โรคปอด จำนวน 1 คน โรควัณโรค จำนวน 1 คน โรคหัวใจจำนวน 1 คน โรคไต จำนวน 1 คน โดยคิดเป็นร้อยละ 4.34 ตามลำดับจากจำนวนผู้สูงอายุ 79 คน ที่ไม่ป่วยและไม่มีข้อมูลการเจ็บป่วย แสดงถึงพฤติกรรมการดูแลสุขภาพที่มีคุณภาพ ดังนั้นเพื่อส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุให้มีคุณภาพ และหน่วยบริการสุขภาพสามารถจัดระบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชนได้ครอบคลุมตามระดับภาวะสุขภาพผู้สูงอายุ ผู้วิจัยจึงมองเห็นและตระหนักถึงความสำคัญในการศึกษาพฤติกรรมการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ บ้านหนองแวง หมู่ที่ 8 ตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น เพื่อทำน่ายภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุตามพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการการดูแลผู้สูงอายุที่มีคุณภาพในชุมชนได้อย่างครอบคลุมต่อไป

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อศึกษาสภาพพฤติกรรมการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ หมู่บ้านหนองแวง หมู่ 8 ตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

2.2 เพื่อทำน่ายภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุจากพฤติกรรมการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ หมู่บ้านหนองแวง หมู่ 8 ตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

3. แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยการทำน่ายภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุตามพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ ผู้วิจัยได้



ศึกษาแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับผู้สูงอายุ พฤติกรรม สุขภาพของผู้สูงอายุ แรงสนับสนุนทางสังคม การประเมินความสามารถในการทำหน้าที่ และ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสามารถสรุปแนวคิดทฤษฎีได้ดังนี้

3.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับผู้สูงอายุ

3.1.1 ผู้สูงอายุ หมายถึง คนที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปโดยนับตามปีปฏิทิน ทั้งเพศชายและเพศหญิง ที่มีภาวะเสื่อมถอยด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิต รวมทั้งผู้เกษียณอายุจากการทำงานเมื่อนับตามสภาพเศรษฐกิจ (retirement age) และ ผู้ที่สังคมยอมรับว่าสูงอายุจากการกำหนดของสังคม หรือวัฒนธรรมด้วย (WHO ,1982), (ผ่องพรรณ อรุณแสง ,2555), (ฤทธิชัย แกมมณาค และสุภัชชา พันเลิศพาณิชย์, 2559)

3.1.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับผู้สูงอายุ เป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นกับผู้สูงอายุมีความซับซ้อน มีความแตกต่างกันในการเปลี่ยนแปลงของกระบวนการด้านสรีระวิทยาและจิตใจในแต่ละบุคคล การอธิบายกระบวนการเปลี่ยนแปลงในผู้สูงอายุให้ชัดเจน จึงต้องใช้ร่วมกันหลายๆ ทฤษฎี อธิบายปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมให้กระบวนการชราเกิดได้เร็วขึ้น ได้แก่ ภาวะโภชนาการที่ไม่เหมาะสม การสัมผัสแสง มลพิษต่างๆ ภาวะเครียด การตอบสนองต่อความเครียด และโรคต่างๆที่เกิดขึ้น จากการสรุปนำทฤษฎีทางสูงอายุมาเป็นกรอบแนวคิด 3 แนวคิด ได้แก่ 1) ทฤษฎีทางชีววิทยา (Biological Theory) ได้อธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของร่างกายมนุษย์แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ทฤษฎีด้านพันธุกรรม ทฤษฎีอวัยวะ ทฤษฎีสรีรวิทยา 2) ทฤษฎีทางจิตวิทยา (Psychological Theory) เชื่อว่า การเปลี่ยนแปลงบุคลิกภาพ และพฤติกรรมของ

ผู้สูงอายุนั้น เป็นการปรับตัวเกี่ยวกับความนึกคิด ความรู้ความเข้าใจ แรงจูงใจ การเปลี่ยนแปลงไปของอวัยวะรับสัมผัสตลอดจนสังคมที่ผู้สูงอายุอาศัยอยู่ ได้แก่ ทฤษฎีบุคลิกภาพ (Personality Theory) ทฤษฎีของอีริคสัน (Erikson's Epigenetic Theory) ทฤษฎีของเพค (Peck's Theory) 3) ทฤษฎีทางสังคมวิทยา (Sociological theory) เป็นทฤษฎีที่กล่าวถึงแนวโน้มบทบาท สัมพันธภาพ และการปรับตัวในสังคมของผู้สูงอายุ ซึ่งพยายามวิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้ผู้สูงอายุต้องมีการเปลี่ยนแปลงสถานภาพทางสังคมไป และพยายามที่จะช่วยให้ผู้สูงอายุมีการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข มีแนวคิดที่น่าสนใจ ทฤษฎีกิจกรรม (Activity Theory) ทฤษฎีแยกตนเองหรือทฤษฎีการถอยห่าง (Disengagement Theory) ทฤษฎีความต่อเนื่อง (Continuity Theory) ทฤษฎีบทบาท (Role Theory) แสดงให้เห็นว่าแต่ละทฤษฎีจะกล่าวถึงความสูงอายุดังแตกต่างกันไป ทฤษฎีทางชีววิทยาจะอธิบายความชราโดยพิจารณาจากประสิทธิภาพการทำงานของร่างกายที่ลดลง ทฤษฎีจิตวิทยาจะมองความสูงอายุดูโดยพิจารณาจากความจำการเรียนรู้ สติปัญญา อารมณ์ ส่วนทฤษฎีทางสังคมวิทยาพิจารณาความเป็นผู้สูงอายุจากความสามารถในการคงบทบาท และสถานภาพทางสังคมไว้ ซึ่งอาจกล่าวได้ว่า ไม่มีทฤษฎีใดเพียงทฤษฎีเดียวที่จะอธิบายความเสื่อมถอยของสังขาร การเปลี่ยนแปลงทางด้านอารมณ์จิตใจและสภาพทางสังคมของผู้สูงวัยได้ครอบคลุม ดังนั้น ผู้วิจัยจึงใช้ทฤษฎีผู้สูงอายุโดยใช้กรอบทฤษฎีอวัยวะ (Organ Theory) ด้านความเสื่อมโทรม ซึ่งเป็นกระบวนการเสื่อมโทรมของร่างกายเมื่ออายุมากขึ้น และทฤษฎีสรีรวิทยา (Physiological Theory) ด้านความเครียด

และการปรับตัว บุคคลที่ดำรงชีวิตประจำวันที่ต้องเผชิญกับความเครียดบ่อยๆ จะส่งผลให้เข้าสู่วัยชราได้เร็วขึ้น (บุญศรี นุเกตุ และปาลิรัตน์ พรทวีภักดิ์, 2550)

3.2 พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ หมายถึงการส่งเสริมการกระทำกิจกรรมต่างๆ ของผู้สูงอายุให้มีการปฏิบัติจนกลายเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน เพื่อให้มีสุขภาพแข็งแรงป้องกันการเกิดโรค สามารถดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างปกติสุข (วัชพล ประสิทธิ์ก้อนแก้ว, 2557)

3.3 แรงสนับสนุนทางด้านสังคม หมายถึง สิ่งที่ได้รับได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมในด้านความช่วยเหลือทางด้านข้อมูล ข่าวสาร วัสดุ สิ่งของ หรือการสนับสนุนทางด้านจิตใจจากผู้ให้การสนับสนุน ซึ่งอาจเป็นบุคคลหรือกลุ่มคน และเป็นผลให้ผู้รับได้ปฏิบัติหรือแสดงออกทางพฤติกรรมไปในทางที่ผู้รับต้องการ ในที่นี้หมายถึงการมีสุขภาพดี แรงสนับสนุนทางสังคมอาจมาจากบุคคลในครอบครัว เช่น พ่อแม่ พี่น้อง เพื่อนบ้าน ผู้นำชุมชน เพื่อนร่วมงาน เพื่อนนักเรียน ครู เจ้าหน้าที่สาธารณสุข หรืออาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)

3.4 การประเมินความสามารถในการทำหน้าที่ของผู้สูงอายุ (ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2555) นิยมประเมินความสามารถใน 2 ลักษณะที่สำคัญ คือ

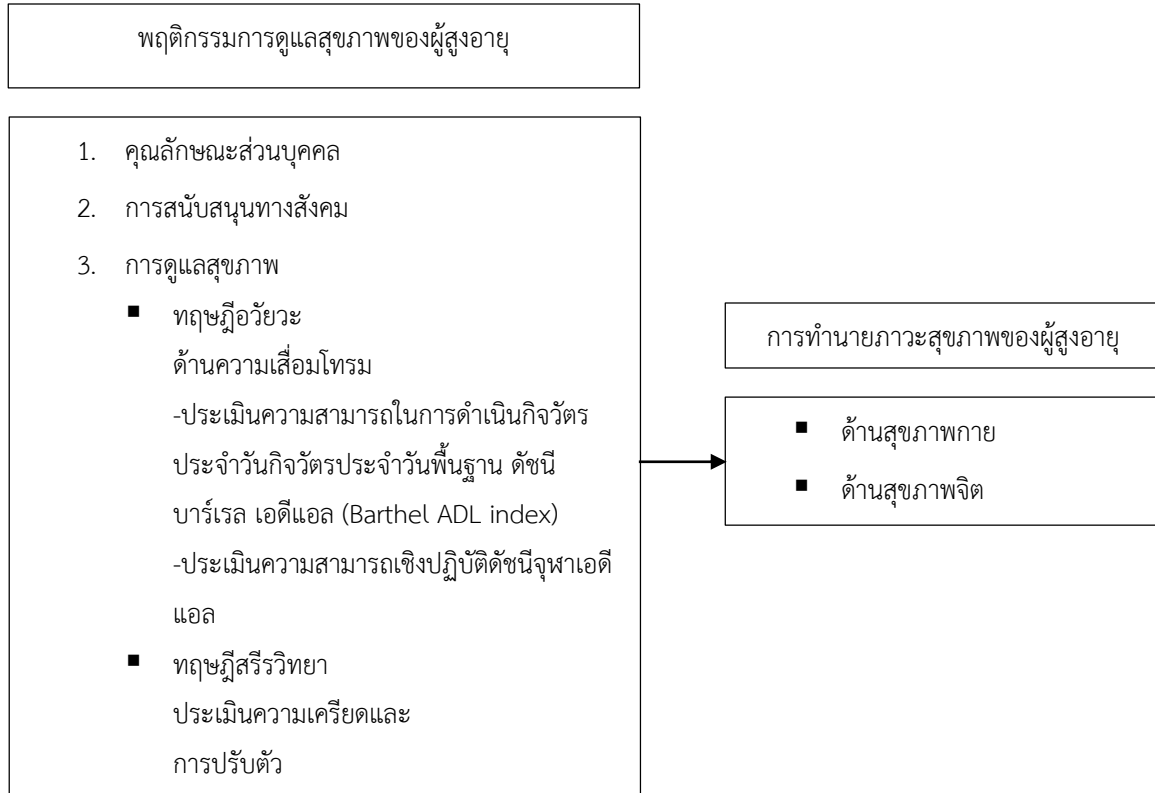
3.4.1 การประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันพื้นฐาน (Basic activities of daily living : BADL) เป็นการประเมินความสามารถในการดูแลตนเองในการทำกิจวัตรส่วนตัวที่เป็นกิจกรรมบ่งชี้ถึงความสามารถในการอยู่อย่างเป็นอิสระในบ้านหรือที่อยู่อาศัยโดยไม่ต้อง

พึ่งพา เช่น รับประทานอาหาร ล้างหน้า แปรงฟัน อาบน้ำ แต่งตัว ใส่เสื้อผ้า ลุกจากเตียง เดินไปมาในบ้าน เดินขึ้นบันไดเลื่อน เข้าห้องน้ำได้ด้วยตนเอง และกลั่นอุจจาระและปัสสาวะได้ โดยประเมินว่าทำกิจกรรมเหล่านี้ได้ด้วยตนเองทั้งหมดหรือทำได้โดยมีผู้ช่วยหรือทำไม่ได้เลย ซึ่งต้องการมีผู้ช่วยและการทำไม่ได้จะสะท้อนภาวะพึ่งพาของผู้สูงอายุ แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันพื้นฐานที่นิยม ใช้ในประเทศไทยคือดัชนีบาร์เรล เอดีแอล (Barthel ADL index) และดัชนีแคทซ์ (Katz index)

3.4.2 การประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันอย่างต่อเนื่อง (Instrumental activities of daily living : IADL) เป็นการประเมินความสามารถในการช่วยตนเองที่ต้องใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ ซึ่งซับซ้อนมากกว่าความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันพื้นฐาน หรือ BADL และกิจกรรมเหล่านี้เป็นสิ่งที่บ่งชี้ความสามารถอยู่ได้ในชุมชนโดยไม่ต้องพึ่งพา ได้แก่ การทำความสะอาดบ้าน ประงอาหาร ซักรีดเสื้อผ้า จ่ายตลาด เดินทางออกนอกบ้าน พุดโทรศัพท์ จัดการเรื่องยาและการเงินได้ด้วยตนเองแบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่อเนื่อง (IADL) ที่นิยมใช้และสามารถใช้ได้ดีสำหรับคนไทย คือ ดัชนีจุฬาเอดีแอล

4. กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยเรื่องการทำนายภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุตามพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ ผู้วิจัยได้ศึกษาและทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และสรุปกรอบแนวคิด ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

5. วิธีดำเนินการ

5.1 ประชากร ได้แก่ ผู้สูงอายุ บ้านหนองแวง หมู่ 8 ตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น จำนวน 102 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้สูงอายุ บ้านหนองแวง หมู่ 8 ตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น จำนวน 82 คน ได้

จากการสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายและกำหนดตัวอย่างโดยการเปิดตาราง Krejcie & Morgan ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 %

5.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามพฤติกรรมดูแลสุขภาพ เพื่อทำนายภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ ประกอบด้วย ดังนี้

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 การสนับสนุนทางสังคม แบบ

Rating Scale 4 ระดับ จำนวน 24 ข้อ

คะแนน 1 หมายถึง ปฏิบัติน้อย ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมหรือปฏิบัติกิจกรรมในเรื่องนั้นนานๆครั้ง หรือไม่เคยปฏิบัติเลย

คะแนน 2 หมายถึง ปฏิบัติบางครั้ง ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมปฏิบัติบ่อย ซึ่งผู้สูงอายุมีพฤติกรรมหรือปฏิบัติกิจกรรมในเรื่องนั้นเป็นบางวัน หรือเป็นบางครั้ง

คะแนน 3 หมายถึง ปฏิบัติส่วนมาก ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมหรือปฏิบัติกิจกรรมในเรื่องนั้นเกือบทุกวัน หรือเกือบทุกครั้ง

คะแนน 4 หมายถึง ปฏิบัติทุกครั้ง ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมหรือปฏิบัติกิจกรรมในเรื่องนั้นเป็นประจำ หรือตามที่กำหนด

การแปลผลเป็น 3 ระดับ ดี ปานกลาง ต่ำ โดยแปลผลช่วงคะแนน ดังนี้	คะแนน 9 หมายถึง ดำรงชีวิตได้ อย่างอิสระในชุมชน
1.00 – 2.00 แปลผล คุณภาพต่ำ	3.2 ทฤษฎีสรีรวิทยา ด้านความเครียด
2.01 – 3.00 แปลผล คุณภาพปาน กลาง	และการปรับตัว แบบ Rating Scale 4 ระดับ
3.01– 4.00 แปลผล คุณภาพดี	จำนวน 13 ข้อ ดังนี้
ส่วนที่ 3 การดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ	คะแนน 1 หมายถึง ท่านรู้สึกเห็น ด้วยกับข้อความต่อไปนี้
3.1 ทฤษฎีอวัยวะด้านความเสื่อม โทรม	คะแนน 2 หมายถึง ท่านรู้สึกเห็น ด้วยกับข้อความต่อไปนี้ปานกลาง
3.1.1 การประเมิน	คะแนน 3 หมายถึง ท่านรู้สึกเห็น ด้วยกับข้อความต่อไปนี้มาก
ความสามารถในการดำเนินกิจวัตรประจำวัน	คะแนน 4 หมายถึง ท่านรู้สึกเห็น ด้วยกับข้อความต่อไปนี้มากที่สุด
(Functional assessment) Basic ADL (Barthel	การแปลผลเป็น 3 ระดับ ดี ปานกลาง
ADL index) จำนวน 10 ข้อ จำแนกระดับ	ต่ำ แปลผล ช่วงคะแนนภาวะสุขภาพผู้สูงอายุดังนี้
ความสามารถในการดำเนินกิจวัตรประจำวัน ดังนี้	1.00 – 2.00 แปลผล ภาวะสุขภาพ
คะแนน 0 – 4 หมายถึง	ผู้สูงอายุไทย คุณภาพต่ำ
ผู้สูงอายุต้องการพึ่งพิงผู้อื่นทั้งหมด	2.01 – 3.00 แปลผล ภาวะสุขภาพ
คะแนน 5 – 8 หมายถึง	ผู้สูงอายุไทย คุณภาพปานกลาง
ผู้สูงอายุต้องการพึ่งพิงผู้อื่นเป็นส่วนใหญ่	3.01 – 4.00 แปลผล ภาวะสุขภาพ
คะแนน 9 – 11 หมายถึง	ผู้สูงอายุไทย คุณภาพดี
ผู้สูงอายุต้องการพึ่งพิงผู้อื่นปานกลาง	ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะเป็นแบบปลายเปิด
คะแนน 12 คะแนนขึ้นไป	การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้
หมายถึง ผู้สูงอายุต้องการพึ่งพิงผู้อื่น	1) ความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยการ
เพียงเล็กน้อย	ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านผู้สูงอายุ แล จำนวน 3 คน
3.1.2 การประเมินความสามารถ	ตรวจสอบและหาค่า (Item-Objective Congruence
เชิงปฏิบัติดัชนีจุฬาเอดีแอล (Chula ADL index)	Index: IOC) ได้ค่า IOC ระหว่าง 0.67 – 1.00 และ 2)
จำนวน 5 ข้อ จำแนกระดับความสามารถเชิงปฏิบัติ	ความเชื่อมั่น (Reliability) เป็นแบบสอบถาม Rating
กิจวัตรประจำวัน ดังนี้	Scale 4 ระดับ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมา
คะแนน 0 – 4 หมายถึง ภาวะพึ่งพิง	และปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปทดลองใช้ จำนวน 30 ชุด
ทั้งหมด	กับกลุ่มประชากรที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มที่
ปานกลาง	

ทำการศึกษา จากนั้นนำมาทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม มีค่าเท่ากับ .89

5.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

5.3.1 ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้ ขอความร่วมมือด้วยการทำหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลจากคณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย ถึงโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองบัวดีหมี ตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

5.3.2 ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยอธิบายรายละเอียดของแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจ พร้อมทั้งชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับวัตถุประสงค์และประโยชน์ของงานวิจัยครั้งนี้ และยินยอมให้ข้อมูลตามแบบสอบถามด้วยความสมัครใจ และผู้วิจัยไม่เปิดเผยข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง

5.4 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ สถิติเชิงพรรณนา ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test independent

6. ผลการวิจัย

6.1 คุณลักษณะส่วนบุคคล

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้สูงอายุ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานะภาพ ผู้ดูแล โรคประจำตัว ยาที่ใช้เป็นประจำ และการเข้ารับการตรวจสุขภาพ พบว่าโครงสร้างผู้สูงอายุ บ้านหนองแวง หมู่ 8 ตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ที่ใช้ในการศึกษามีในสัดส่วนเพศชาย

มากกว่าเพศหญิง จำนวน 43 คน ร้อยละ 52.40 อายุของผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 60-69 ปี จำนวน 57 คน คิดเป็นร้อยละ 69.51 รองลงมาคืออายุระหว่าง 70 – 79 ปี จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 19.51 และช่วงอายุ 80 ปีขึ้นไป จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 10.98 ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา จำนวน 73 คน คิดเป็นร้อยละ 89.00 รองลงมาไม่ได้เรียน จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 4.90 และอันดับสุดท้าย คือ มัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 2.40 มีสถานภาพสมรสส่วนใหญ่ จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 83.20 รองลงมาสถานภาพหม้าย จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 22.00 อันดับสุดท้าย คือ สถานภาพหย่าหรือแยกกันอยู่ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.20 ผู้ดูแลผู้สูงอายุส่วนใหญ่ คือ คู่สมรสดูแลซึ่งกันและกัน จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 59.80 รองลงมา คือ ญาติพี่น้อง จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 34.10 และลำดับสุดท้าย คือ เพื่อนบ้าน จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.20 โรคประจำตัวส่วนใหญ่ พบว่า ไม่มีโรคประจำตัว จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 64.60 โรคประจำตัวที่พบเป็นอันดับหนึ่งในผู้สูงอายุ คือ โรคความดันโลหิตสูง จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 15.90 รองลงมาคือโรคเบาหวาน จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 8.50 อันดับสุดท้าย คือ โรคหัวใจ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 6.10 ส่วนใหญ่มีการใช้ยาเป็นประจำ จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 40.20 รองลงมา ไม่ใช้ยาเป็นประจำ จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 59.80 ส่วนใหญ่ผู้สูงอายุเคยตรวจสุขภาพประจำปี จำนวน 63 คน คิดเป็นร้อยละ 76.80 รองลงมา ไม่เคยตรวจสุขภาพประจำปี จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 23.20 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคล

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	43	52.40
หญิง	39	47.60
อายุ		
60-69 ปี	57	69.51
70-79 ปี	16	19.51
80 ปี ขึ้นไป	9	10.98
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียน	4	4.90
ประถมศึกษา	73	89.00
มัธยมต้น	2	2.40
มัธยมปลาย	3	3.70
ปริญญาตรี	0	0.00
สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.00
สถานภาพครอบครัว		
สมรส	60	73.20
หม้าย	18	22.00
โสด	3	3.70
หย่า/แยกกันอยู่	1	1.20
ผู้ดูแล		
คู่สมรส	49	59.80
บุตร/หลาน	4	4.90
ญาติพี่น้อง	28	34.10
ผู้ดูแลรายวัน/รายเดือน	0	0.00
เพื่อนบ้าน	1	1.20
โรคประจำตัว		
มี	29	35.40
เบาหวาน	7	8.50
ความดันโลหิตสูง	13	15.90
โรคหัวใจ	5	6.10



ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
อื่นๆ	7	8.50
ไม่มี	53	64.60
ยาที่ใช้เป็นประจำ		
มี	33	40.20
ไม่มี	49	59.80
การตรวจสุขภาพ		
เคย	63	76.80
ไม่เคย	19	23.20
รวม	82	100

6.2 การสนับสนุนทางด้านสังคม พบว่า ปัจจัยด้านการสนับสนุนทางสังคมของผู้สูงอายุ แบ่งออกเป็น 5 ด้าน ดังนี้

6.2.1 ด้านอาหาร พบว่า ส่วนใหญ่ ผู้ดูแล/คนในครอบครัวจัดหาอาหารให้ผู้สูงอายุครบ 3 มื้อ และรับประทานอิ่มทุกมื้อ เฉลี่ย 3.73 และพบว่า ผู้ดูแล/คนในครอบครัวประกอบอาหารอ่อนย่อยง่าย เช่น เนื้อปลา ผักต้มหรือต้ม ให้ผู้สูงอายุรับประทาน เป็นลำดับสุดท้าย เฉลี่ย 3.34

6.2.2 ด้านเสื้อผ้า ของใช้ พบว่า ส่วนใหญ่ มีเครื่องนุ่งห่มเพียงพอตามสภาพอากาศ เช่น ฤดูหนาว ฤดูร้อน ฤดูฝน ตามความต้องการ เฉลี่ย 3.66 และพบว่ามีโอกาสได้ไปเลือกซื้อเสื้อผ้าและของใช้ด้วยตนเองเป็นลำดับสุดท้าย เฉลี่ย 3.33

6.2.3 ด้านการเงิน พบว่า ส่วนใหญ่ ได้รับเบี้ยยังชีพที่จัดสรรจากรัฐบาลอย่างเพียงพอ เฉลี่ย 3.35 และพบว่า มักจะไปกู้เงินนอกระบบเมื่อเกิดความจำเป็น เป็นลำดับสุดท้าย เฉลี่ย 1.54

6.2.4 ด้านการติดต่อสื่อสาร พบว่า ส่วนใหญ่ได้รับข่าวสารจากวิทยุ โทรทัศน์ หอกระจายข่าว อย่างเพียงพอ เฉลี่ย 3.52 และพบว่า ได้รับข่าวสารด้านสุขภาพที่ทันสมัยและนำไปปฏิบัติได้ เป็นลำดับสุดท้าย เฉลี่ย 3.09

6.2.5 ด้านการมีส่วนร่วมทำกิจกรรม กับครอบครัว ติดต่อสื่อสาร พบว่า ส่วนใหญ่รู้สึกภูมิใจที่ได้เป็นส่วนหนึ่งในการช่วยเหลือกิจกรรมของครอบครัว เฉลี่ย 3.59 และพบว่าไม่ค่อยมีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมในครอบครัวเป็นลำดับสุดท้าย เฉลี่ย 2.39 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การสนับสนุนทางสังคมรายด้าน

ปัจจัย	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
การสนับสนุนด้านอาหาร	3.56	0.70	ดี
การสนับสนุนด้านเสื้อผ้า ของใช้	3.51	0.62	ดี
การสนับสนุนด้านการเงิน	2.58	0.97	ปานกลาง
การสนับสนุนด้านการติดต่อสื่อสาร	3.28	0.90	ดี
การสนับสนุนด้านการมีส่วนร่วมกับครอบครัว	3.10	0.95	ดี
ภาพรวม	3.20	0.70	ดี

ตารางที่ 3 การสนับสนุนทางด้านสังคมรายข้อ

การสนับสนุนทางสังคม	ระดับคะแนน (ร้อยละ)				$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
	ปฏิบัติ น้อย	ปฏิบัติ บางครั้ง	ปฏิบัติ ส่วนมาก	ปฏิบัติ ทุกครั้ง			
ด้านอาหาร							
1.ผู้ดูแล/คนในครอบครัวประกอบอาหาร อ่อนโยนง่าย เช่น เนื้อปลา ผักต้มหรือนึ่ง เป็นต้น	4.90	6.10	39.0	50.0	3.3 4	0.80	ดี
2.ผู้ดูแลหรือคนในครอบครัวประกอบ อาหารครบ 5 หมู่ และจัดอาหารรสชาติไม่ จัด	3.70	11.00	31.70	53.70	3.3 5	0.82	ดี
3.ผู้ดูแล/คนในครอบครัวประกอบอาหาร รับประทานเอง สด สะอาดและใหม่	2.40	4.90	12.20	80.50	3.7 1	0.67	ดี
4.ผู้ดูแล/คนในครอบครัวจัดอาหารให้ครบ 3 มื้อ และรับประทานอิ่มทุกมื้อ	1.20	3.70	15.90	79.30	3.7 3	0.58	ดี
ด้านเสื้อผ้า ของใช้							
6.ท่านมีเครื่องนุ่งห่มเพียงพอตามสภาพ อากาศ เช่น ฤดูหนาว ฤดูร้อน ฤดูฝน ตาม ความต้องการ	0.00	1.20	31.70	67.10	3.6 6	0.50	ดี
7.ท่านมีโอกาสได้ไปเลือกซื้อเสื้อผ้าและ ของใช้ด้วยตนเอง	1.20	12.20	39.00	47.60	3.3 3	0.73	ดี
8.ท่านได้สวมเสื้อผ้าตามบุคลิกภาพ ตาม ความเหมาะสม	1.20	3.70	35.40	59.80	3.5 4	0.63	ดี



การสนับสนุนทางสังคม	ระดับคะแนน (ร้อยละ)				$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
	ปฏิบัติ น้อย	ปฏิบัติ บางครั้ง	ปฏิบัติ ส่วนมาก	ปฏิบัติ ทุกครั้ง			
ด้านการเงิน							
9.ท่านได้รับเบี้ยยังชีพที่จัดสรรจากรัฐบาล อย่างเพียงพอ	6.10	15.90	14.60	63.40	3.3 5	0.96	ดี
10.คนในครอบครัว บุตรหลานให้เงินท่าน ใช้อย่างเหมาะสมและเมื่อต้องการ	3.70	22.00	41.50	32.90	3.0 4	0.83	ดี
11.ท่านมีเงินบำเหน็จบำนาญหรือเงินเก็บ สะสมใช้เมื่อยามชรา	46.30	17.10	22.00	14.60	2.0 5	1.13	ปาน กลาง
12.ท่านมักจะไปกู้เงินนอกระบบเมื่อเกิด ความจำเป็น	74.40	6.10	11.00	8.50	1.5 4	0.99	ต่ำ
13.ท่านรู้สึกรายรับรายจ่ายสมดุลกันใน แต่ละเดือน	12.20	12.20	43.90	31.70	2.9 5	0.96	ปาน กลาง
ด้านการติดต่อสื่อสาร							
14.ท่านได้รับข่าวสารจากวิทยุ โทรทัศน์ หอกระจายข่าว อย่างเพียงพอ	4.90	8.50	15.90	70.70	3.5 2	0.84	ดี
15.ข้อมูลข่าวสารที่ท่านได้รับมีความ จำเป็นต่อการดูแลสุขภาพของท่านเป็น อย่างมาก	6.10	9.80	28.00	56.10	3.3 4	0.89	ดี
16.ท่านได้รับข่าวสารด้านสุขภาพที่ ทันสมัยและนำไปปฏิบัติได้	3.70	24.40	31.70	40.20	3.0 9	0.89	ดี
17.ท่านมักจะมีโอกาสพบปะ สังสรรค์ และแลกเปลี่ยนความรู้ในด้านสุขภาพกับ เพื่อนบ้าน	7.30	18.30	23.20	51.20	3.1 8	0.98	ดี
ด้านการมีส่วนร่วมทำกิจกรรมกับ ครอบครัว							
18.ท่านมีส่วนร่วมในกิจกรรมกับ ครอบครัวอย่างสม่ำเสมอ เช่น การทำบุญ ร่วมกัน	6.10	8.50	20.70	63.40	3.4 3	0.89	ดี
19.ท่านมีโอกาสเข้าร่วมประเพณีต่างๆ กิจกรรมของชุมชนอย่างสม่ำเสมอ	2.40	9.80	22.00	65.90	3.5 1	0.77	ดี

การสนับสนุนทางสังคม	ระดับคะแนน (ร้อยละ)				$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
	ปฏิบัติ น้อย	ปฏิบัติ บางครั้ง	ปฏิบัติ ส่วนมาก	ปฏิบัติ ทุกครั้ง			
20.ท่านรู้สึกภูมิใจที่ได้เป็นส่วนหนึ่งในการช่วยเหลือกิจกรรมของครอบครัว	1.20	9.80	18.30	70.70	3.59	0.71	ดี
21.ท่านมักจะออกกำลังกายและมีกิจกรรมพักผ่อนร่วมกับสมาชิกในครอบครัวเสมอ	3.7	15.9	26.8	53.7	3.30	0.87	ดี
22.ท่านไม่ค่อยมีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมในครอบครัว	30.50	23.20	23.20	23.20	2.39	1.15	ปานกลาง
23.ท่านมีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมด้านสุขภาพของรัฐหรือเอกชนจัดขึ้น	15.90	26.80	25.60	31.70	2.73	1.07	ปานกลาง
24.ท่านมักเป็นผู้ผู้นำในการดูแลสุขภาพของครอบครัวและชุมชน	23.20	7.30	37.80	31.70	2.78	1.13	ปานกลาง

6.3 ผลการวิเคราะห์ระดับความสามารถในการดำเนินกิจวัตรประจำวัน ประกอบด้วย

6.3.1 ทฤษฎีอวัยวะด้านความเสื่อมโทรม ได้แก่

1) ระดับการดูแลสุขภาพตามแบบประเมินความสามารถในการดำเนินกิจวัตรประจำวัน (Barthel ADL index) พบว่า ส่วนใหญ่ผู้สูงอายุต้องการพึ่งพิงผู้อื่นเล็กน้อย จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 97.56 รองลงมาต้องการพึ่งพิงผู้อื่นทั้งหมด จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 2.44 ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การประเมินความสามารถในการดำเนินกิจวัตรประจำวัน (Barthel ADL index)

ปัจจัย	จำนวน	ร้อยละ
ผู้สูงอายุต้องการพึ่งพิงผู้อื่นทั้งหมด	2	2.44
ผู้สูงอายุต้องการพึ่งพิงผู้อื่นเป็นส่วนมาก	0	0.00
ผู้สูงอายุต้องการพึ่งพิงผู้อื่นปานกลาง	0	0.00
ผู้สูงอายุต้องการพึ่งพิงผู้อื่นเพียงเล็กน้อย	80	97.56
รวม	82	100

2) ระดับการดูแลสุขภาพตามแบบประเมินความสามารถเชิงปฏิบัติดัชนีจุฬาเอทีแอล (Chula ADL index) พบว่า ส่วนใหญ่ผู้สูงอายุดำรงชีวิตได้อย่างอิสระในชุมชน จำนวน 78 คน คิดเป็นร้อยละ 95.12 ผู้สูงอายุพึ่งพิงทั้งหมด จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 2.44 และอันดับสุดท้ายผู้สูงอายุมีภาวะพึ่งพิงปานกลาง จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 2.44 ดังตารางที่ 5



ตารางที่ 5 การประเมินความสามารถเชิงปฏิบัติดัชนีจุฬาเอดีแอล (Chula ADL index)

ปัจจัย	จำนวน	ร้อยละ
ผู้สูงอายุมีภาวะพึ่งพิงทั้งหมด	2	2.44
ผู้สูงอายุพึ่งพิงปานกลาง	2	2.44
ผู้สูงอายุดำรงชีวิตได้อย่างอิสระในชุมชน	78	95.12
รวม	82	100

6.3.2 ทฤษฎีสรีรวิทยาด้านความเครียดและการปรับตัว

พบว่า พฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ ตามทฤษฎีสรีรวิทยา ด้านความเครียดและการปรับตัว ปัจจัยที่สำคัญอันดับหนึ่งคือเมื่อท่านมีความรู้สึกไม่สบายใจ ท่านมักจะฟังธรรมะ ฟังเพลง และหากิจกรรมที่ให้ผ่อนคลาย ($\bar{X}$ = 2.80, S.D. =1.21) อันดับที่สอง ท่านรู้สึกวุ่นวายไม่หลับ

หงุดหงิด กระวนกระวายใจ เมื่อมีเรื่องไม่สบายใจ ($\bar{X}$ =2.46, S.D. = 1.12) ลำดับที่สาม ท่านเกิดความรู้สึกขัดแย้งกับบุคคลในครอบครัว ($\bar{X}$ =1.43, S.D. =0.73) ภาพรวมของพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ ด้านความเครียดและการปรับตัว ($\bar{X}$ =2.18, S.D. =1.63) อยู่ในระดับปานกลาง ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 การประเมินการดูแลสุขภาพตามแบบสอบถามทฤษฎีสรีรวิทยา ด้านความเครียดและการปรับตัว

ปัจจัย	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1.ท่านรู้สึกวุ่นวายไม่หลับ หงุดหงิด กระวนกระวายใจ เมื่อมีเรื่องไม่สบายใจ	2.46	1.12	ปานกลาง
2.เมื่อท่านไม่มีความสุขหรือเศร้าหมองเวลามีเรื่องทุกข์ใจ จะมีความรู้สึกไม่ อยากพบปะผู้คน	2.38	1.10	ปานกลาง
3.เมื่อท่านอยู่คนเดียว ไม่มีคนดูแล ท่านรู้สึกหมดหวังและไม่มีคุณค่าในชีวิต	2.24	1.23	ปานกลาง
4.ท่านไม่มีสมาธิ เมื่อต้องทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งนานๆ	2.40	1.21	ปานกลาง
5.ท่านรู้สึกอ่อนเพลีย เปื่อยหน่าย ไม่อยากทำอะไรเลย	2.40	1.30	ปานกลาง
6.ท่านรู้สึกว่าผิดพลาดในการทำสิ่งต่างๆเมื่อทำสิ่งนั้นแล้วไม่ประสบความสำเร็จ	2.29	1.30	ปานกลาง
7.ท่านรู้สึกว่ามีอาการหัวใจเต้นแรง เสียงสั่น ปากสั่น มือสั่น เมื่อมีเรื่องกระทบ จิตใจ	2.34	1.09	ปานกลาง
8.ท่านรู้สึกว่าปวดหัวข้างเดียวปวดบริเวณขมับทั้ง 2 ข้างบ่อยๆเกร็งกล้ามเนื้อ บริเวณท้ายทอย หลัง หรือไหล่เมื่อท่านทำกิจกรรมหนัก	2.06	0.90	ปานกลาง
9.ท่านรู้สึกว่าตื่นเต้นง่ายกับเหตุการณ์ที่ไม่คุ้นเคย	2.02	1.01	ปานกลาง
10.ท่านเกิดความรู้สึกขัดแย้งกับบุคคลในครอบครัว	1.43	0.73	ต่ำ

ปัจจัย	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
11.ท่านรู้สึกเกิดความเครียดเมื่อต้องปรับเปลี่ยน การทำงานให้เหมาะสมกับวัย	1.61	0.78	ต่ำ
12.ท่านรู้สึกว่ามีความวิตกกังวล กลัวว่าลูกหลานจะทอดทิ้ง	2.02	1.32	ปานกลาง
13.เมื่อท่านมีความรู้สึกไม่สบายใจ ท่านมักจะฟังธรรมะ ฟังเพลง และหา กิจกรรมที่ให้อ่อนคลาย	2.80	1.21	ปานกลาง
ภาพรวม	2.18	1.63	ปานกลาง

6.4 ผลการทำนายภาวะสุขภาพของ ผู้สูงอายุ

พบว่า ผู้สูงอายุบ้านหนองแวง หมู่ 8 ตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น มี สุขภาพทางกาย ด้านความสามารถในการดำเนิน กิจกรรมประจำวันอยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ที่

18.73 ด้านความสามารถเชิงปฏิบัติสุขภาพเอทีแอลอยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ที่ 8.79 การทำนาย พฤติกรรมสุขภาพทางจิต ด้านความเครียดและการปรับตัวอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ที่ 2.18 ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ผลการทำนายภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ

ภาวะสุขภาพของ ผู้สูงอายุ	พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ	ค่าเฉลี่ย	คุณภาพ ชีวิต
สุขภาพกาย	ความสามารถในการดำเนินกิจกรรมประจำวัน	18.73	ดี
	ความสามารถเชิงปฏิบัติสุขภาพเอทีแอล	8.79	ดี
สุขภาพจิต	ด้านความเครียดและการปรับตัว	2.18	ปานกลาง

7. สรุปและข้อเสนอแนะ

7.1 สรุป

สภาพพฤติกรรมดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ

สภาพพฤติกรรมดูแลสุขภาพ ผู้สูงอายุ บ้านหนองแวง หมู่ 8 ตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ผู้วิจัยสรุปผล อภิปราย ผลการวิจัยได้ดังนี้

7.1.1 คุณลักษณะส่วนบุคคล

7.1.1.1 คุณลักษณะส่วนบุคคล ด้านเพศ พบว่าโดยส่วนใหญ่ผู้สูงอายุเป็นเพศชาย มากกว่าเพศหญิง ซึ่งแตกต่างจากโครงสร้าง

ประชากรของประเทศไทย ปี 2560 ที่พบว่า ประชากร สัดส่วนประชากรหญิงมีมากกว่าชาย คือ ตั้งแต่ 25 ปีขึ้นไป และในปี 2563 ประเทศไทยจะมี ผู้หญิงมากกว่าผู้ชายถึง 1.5 ล้านคน โดยเฉพาะ ผู้หญิงตัวคนเดียว จะมีเพิ่มมากขึ้น ประมาณ 5.6 ล้านคน ซึ่งในจำนวนดังกล่าวนี้รวมถึงผู้หญิงที่เป็น หม้าย และผ่านการหย่าร้าง ซึ่งมีสาเหตุมาจากการที่ ผู้ชายมีแนวโน้มเสียชีวิตเร็วกว่า และมีแนวโน้ม แต่งงานใหม่มากกว่าผู้หญิง จึงทำให้มีผู้ชายที่ผ่านการหย่าร้างและพอม่ายน้อยกว่าด้วย ผู้วิจัยสามารถ อภิปรายผลได้ว่า เนื่องจากหมู่บ้าน มีประชากรเพศ



ชายจำนวน 354 คน มากกว่าเพศหญิงที่มีจำนวน 342 คนจึงทำให้จำนวนผู้สูงอายุเพศชายมีมากกว่าเพศหญิง

7.1.1.2 ผู้ดูแล พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่ดูแลตนเองมากกว่าที่มีบุตรหลานเป็นคนดูแล ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลได้ว่า เนื่องจากหมู่บ้าน เป็นชุมชนเมืองอาชีพหลักของชุมชน คือ เกษตรกร จึงทำให้ครอบครัวมีการสนับสนุนให้ประชากรวัยทำงานออกไปทำงานนอกบ้านเพื่อเป็นการหารายได้เลี้ยงครอบครัว จึงทำให้ผู้สูงอายุต้องดูแลตนเองเมื่อบุตรหลานออกไปทำงานนอกบ้าน ซึ่งสอดคล้องกับ ปิยพงษ์ บุญกว้าง และดุขฤ์ อายุวัฒน์ (2560) ได้ศึกษาความมั่นคงของครัวเรือนแรงงานย้ายถิ่นในภาคอีสานไปทำงานต่างประเทศ พบว่าประชากรวัยทำงานส่วนใหญ่ของคนภาคอีสานจะออกไปทำงานต่างถิ่นมากขึ้น ทั้งนี้เพราะอาชีพเกษตรกรของครัวเรือนมีความเสี่ยงเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นการที่จะทำให้ครอบครัวมีรายได้คือการสนับสนุนให้ประชากรวัยทำงานออกไปทำงานต่างถิ่น

7.1.1.3 ด้านสุขภาพ พบว่าผู้สูงอายุมีสุขภาพดี ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลได้ว่า เนื่องจากผู้สูงอายุในหมู่บ้าน ส่วนใหญ่ได้รับการศึกษาเป็นอย่างดีจึงทำให้ผู้สูงอายุมีความรู้ในเรื่องการดูแลสุขภาพของตนเอง และผู้สูงอายุมีการตรวจเช็คสุขภาพประจำปีของตนเองอย่างสม่ำเสมอร่วมกับทางโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล ได้มีการจัดโครงการชมรมผู้สูงอายุและโรงเรียนผู้สูงอายุขึ้นร่วมกับชุมชนและเทศบาลตำบลท่าพระ ซึ่งสอดคล้องกับ พิมพิสุทธิ์ บัวแก้ว และ รติพร ถึงฝั่ง (2559) ได้ศึกษาการดูแลสุขภาพและภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุไทย พบว่าการดูแลสุขภาพ คือ การกระทำของบุคคลที่ทำกิจกรรมต่างๆ เพื่อประโยชน์

แก่สุขภาพของตน โดยตัวชี้วัดการดูแลสุขภาพนั้น ได้แก่ การมีวินัยในการเข้ารับการตรวจสุขภาพ การออกกำลังกาย การรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ โดยคำนึงถึงคุณค่าทางโภชนาการ หลีกเลี่ยงการดื่มสุราและสูบบุหรี่

7.1.2 การสนับสนุนทางด้านสังคม

7.1.2.1 ด้านการเงิน พบว่าผู้สูงอายุมีสภาพทางการเงินอยู่ในระดับปานกลาง ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลได้ว่า เนื่องจาก ผู้สูงอายุไม่มีการเตรียมตัวเข้าสู่วัยสูงอายุ ผู้สูงอายุไม่ได้ทำงานทำให้รายได้ลดน้อยลง ในขณะที่รายจ่ายเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากต้องใช้จ่ายเกี่ยวกับการดูแลตนเองด้านการดูแลสุขภาพที่เสื่อมลงจึงก่อให้เกิด ปัญหาทางการเงิน ผู้สูงอายุหาวิธีแก้ไขปัญหาโดยการกู้เงินนอกระบบ ผู้สูงอายุจึงมีปัญหาทางการเงิน ซึ่งสอดคล้องกับ เพ็ญประภา เบญจวรรณ (2558) ได้ศึกษาการเตรียมความพร้อมก่อนเกษียณอายุ พบว่าการเกษียณอายุก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้ที่เกษียณอายุในหลายๆด้าน เนื่องจากต้องเข้าสู่ภาวะวัยสูงอายุ ซึ่งผลกระทบเหล่านั้นล้วนแล้วแต่มีผลต่อความพึงพอใจในชีวิตของ ผู้เกษียณหรือแม้แต่การดำเนินชีวิตอย่างมาก ซึ่งผลกระทบด้านเศรษฐกิจพบว่าผู้เกษียณอายุต้องออกจากงานเดิม ทำให้รายได้ลดน้อยลง รายได้พิเศษต่างๆ ก็หมดไปในขณะที่รายจ่ายเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากต้องมีรายจ่ายเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพที่เสื่อมลงมากขึ้นจากเดิมจึงก่อให้เกิด ปัญหาทางเศรษฐกิจ

7.1.2.2 การมีส่วนร่วมการทำกิจกรรมกับครอบครัว พบว่า ผู้สูงอายุไม่ค่อยเข้าร่วมกิจกรรมกับครอบครัว ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลได้ว่าเนื่องจากครอบครัวมีการสนับสนุนให้ประชากรวัยทำงานออกไปทำงานนอกบ้านเพื่อเป็นการหารายได้

เลี้ยงครอบครัว จึงทำให้ผู้สูงอายุต้องดูแลตนเองเมื่อบุตรหลานออกไปทำงานนอกบ้านจึงทำให้ผู้สูงอายุมีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมกับครอบครัวน้อยลง ซึ่งสอดคล้องกับ ปิยพงษ์ บุญกว้าง และคุชฎี อายุวัฒน์ (2560) ได้ศึกษาความมั่นคงของครัวเรือนแรงงานย้ายถิ่นในภาคอีสานไปทำงานต่างประเทศ พบว่าประชากรวัยทำงานส่วนใหญ่ของคนภาคอีสานจะออกไปทำงานต่างถิ่นมากขึ้น ซึ่งทำให้บุตรหลานไม่สามารถอยู่ดูแลผู้สูงอายุที่บ้านได้จะการกลับมาบ้านในช่วงเทศกาล ครอบครัวจะมีโอกาสทำกิจกรรมร่วมกันเพียงแค่ปีละ 1 ครั้ง จึงทำให้ขาดการทำกิจกรรมและการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมต่างๆ กับครอบครัว

7.1.3 การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ

7.1.3.1 ความสามารถในการดำเนินกิจวัตรประจำวัน (Functional assessment) Basic ADL (Barthel ADL index) พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่สามารถดูแลตนเองได้ดี ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลได้ว่า ผู้สูงอายุมีการดูแลสุขภาพตนเองเป็นอย่างดี ตระหนักถึงการดูแลสุขภาพของตนเอง รับประทานอาหารครบ 5 หมู่ ครบ 3 มื้อ ถูกสุขลักษณะ มีการตรวจสุขภาพเป็นประจำ ทำให้ผู้สูงอายุในชุมชนส่วนใหญ่จึงทำให้ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีสุขภาพดีไม่มีโรคประจำตัว ซึ่งสอดคล้องกับ เพ็ญประภา เบญจวรรณ (2558) ได้ศึกษาการเตรียมความพร้อมก่อนเกษียณอายุ พบว่า ภาวะสุขภาพร่างกายเป็นสิ่งที่ทุกคนต้องดูแลเอาใจใส่ต่อตนเองอย่างสม่ำเสมอตั้งแต่วัยเด็กมาเรื่อยๆ ผู้ที่ใกล้จะเกษียณอายุควรได้มีการเตรียมตัวด้านสุขภาพร่างกายให้พร้อมเพื่อรับกับวัยสูงอายุ เพราะในวัยนี้ร่างกายจะมีการเปลี่ยนแปลงให้เห็นได้อย่างชัดเจน การดูแลสุขภาพด้วยดีมาอย่างต่อเนื่องจึง

เป็นสิ่งจำเป็นและจะช่วยให้สุขภาพวัยเกษียณอายุไม่ทรุดโทรมเร็วกว่าที่ควรจะเป็น เมื่ออายุ 40 ปีขึ้นไปต้องเริ่มดูแลตัวเอง เอาใจใส่ไม่ปล่อยตัวเอง เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาทางสุขภาพที่จะตามมาเมื่อถึงวัยสูงอายุ

7.1.3.2 ความสามารถเชิง

ปฏิบัติดัชนีจุฬาเอดีแอล (Chula ADL index) พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลได้ว่า ผู้สูงอายุมีการดูแลสุขภาพตนเองเป็นอย่างดี ตระหนักถึงการดูแลสุขภาพของตนเอง จึงทำให้ผู้สูงอายุสามารถพึ่งตนเองได้และดำเนินชีวิตได้อย่างอิสระในชุมชน

7.1.3.3 ด้านความเครียดและ

การปรับตัว พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีการปรับตัวต่อความเครียดไม่ดี ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลได้ว่า เนื่องมาจากการสูงอายุ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันต่อกิจวัตรประจำวันจากที่เคยปฏิบัติไปสู่การมีเวลาว่างมากขึ้น และในขณะเดียวกัน การที่ผู้สูงอายุได้ดูแลตนเองโดยไม่บุตรหลานคอยดูแล จึงทำให้ผู้สูงอายุนั้น รู้สึกว่าตนเองด้อยคุณค่า เนื่องมาจากอำนาจที่เคยมีอยู่หมดไป ซึ่งสิ่งเหล่านี้ถ้าผู้สูงอายุ ปรับตัวไม่ได้จะทำให้รู้สึกหงุดหงิด ซึมเศร้า คิดว่าตนเองหมดความหมาย ไม่มีคุณค่า ขาดความพึงพอใจต่อสภาพชีวิตในปัจจุบัน ซึ่งสอดคล้องกับการเงิน เพ็ญประภา เบญจวรรณ (2558) ได้ศึกษาการเตรียมความพร้อมก่อนเกษียณอายุ พบว่า การเกษียณอายุ เป็นภาวะการเปลี่ยนแปลงบทบาทและสถานภาพทาง สังคมอย่างฉับพลัน ถ้าไม่ได้มีการเตรียมใจไว้ล่วงหน้า มักจะประสบปัญหา ความเครียดและการปรับตัวไม่ได้ ซึ่งจะก่อให้เกิดปัญหาทางด้านจิตใจ ทำให้มีอารมณ์รุนแรงหงุดหงิด เหนียว ง่าย เพื่อง่ายชีวิต มีความวิตกกังวล

7.1.4 การทำนายภาวะสุขภาพ

ของผู้สูงอายุ

ภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุบ้านหนองแวง หมู่ 8 ตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของตนเองเป็นอย่างดี มีความตระหนักและเห็นความสำคัญในการดูแลสุขภาพ ได้แก่ การตรวจสุขภาพเป็นประจำ รับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะ แสดงให้เห็นการเตรียมความพร้อมการเข้าวัยผู้สูงอายุด้านร่างกายเป็นอย่างดี ดังนั้นการเตรียมตัวด้านร่างกายมีดังนี้ 1) ตรวจสุขภาพประจำปี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อที่จะประเมินภาวะสุขภาพของตนเองได้ 2) รับประทานอาหารที่มีสารอาหารครบทั้ง 5 หมู่ ซึ่งเป็นอาหารที่เคี้ยวง่าย ย่อยง่าย เน้นปลาและผักที่ 3) ดื่มน้ำสะอาดอย่างน้อยวันละ 10 แก้ว ควรดื่มน้ำหลังตื่นนอนตอนเช้า สัก 1-2 แก้ว จะช่วยขับถ่าย ปัสสาวะและขับล้างของเสียออกจากทางเดินปัสสาวะ 4) ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที 5) นอนหลับอย่างน้อยวันละ 8 ชั่วโมง และอยู่ในที่อากาศถ่ายเทสะดวก 6) ควรให้ร่างกายได้รับแสงแดดทุกวัน โดยเฉพาะช่วงเช้าหรือเย็นเพื่อกระตุ้นให้ร่างกายผลิตวิตามินดีที่ ทำให้ผิวหนังแข็งแรง จึงทำให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพกายดีกว่าสุขภาพจิต ถึงแม้ผู้สูงอายุจะได้รับการสนับสนุนทางด้านสังคมเป็นอย่างดีแต่ยังมีความรู้สึกที่ตนเองไม่ได้รับการใส่ใจเนื่องจากผู้สูงอายุต้องดูแลตนเองลูกหลานต้องไปทำงานต่างถิ่นแสดงให้เห็นถึงด้านความเครียดการปรับตัวทางจิตใจของผู้สูงอายุ ร่วมกับผู้สูงอายุยังไม่มีการเตรียมความพร้อมเรื่องการเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจเมื่อเข้าสู่วัยผู้สูงอายุ ดังนั้นการที่ผู้สูงอายุจะเข้าสู่วัยสูงอายุได้อย่างมีคุณภาพที่ดีนั้นต้องมีการเตรียม

ตัวด้าน จิตใจ มีดังนี้ 1) สร้างขวัญกำลังใจที่ดี ในการเผชิญหน้ากับวัยเกษียณ ยอมรับว่าการเกษียณเกิดกับทุกคนโดยใช้หลัก ธรรมะเป็นเครื่องยึดเหนี่ยวจิตใจ และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีในครอบครัว 2) ฝึกตนให้เป็นคนใจกว้าง มองโลกในแง่ดีและหลายๆแง่มุม รู้จักปล่อยวาง เมื่อมีปัญหาแก้ปัญหาด้วยความมีสติและรู้จักควบคุมตนเอง 3) มีความสัมพันธ์อันดีกับเพื่อนต่างวัย อย่าหลีกเลี่ยง หรือแยกตัวออกมาอยู่โดดเดี่ยว บางครั้งเพื่อนต่างวัยจะทำให้รู้สึกมีชีวิตชีวา กระฉับกระเฉงขึ้น 4) พยายามทำกิจกรรมสร้างสรรค์ร่วมกับผู้อื่น เช่น การทำอาหาร ทำสวน เลี้ยงสัตว์ 5) สนใจหาความรู้ ฟังวิทยุ อ่านหนังสือพิมพ์ ติดตามเหตุการณ์ข่าวสารบ้านเมืองต่างๆ ไว้เสมอ ดังนั้นถ้าผู้สูงอายุทุกคนมีการเตรียมความพร้อมก่อนถึงวัยสูงอายุได้ในทุกด้านเมื่อเข้าสู่วัยผู้สูงอายุจะเป็นผู้สูงอายุที่มีคุณภาพชีวิตที่ดีทั้งด้านร่างกาย และจิตใจ ไม่เป็นกลุ่มผู้สูงอายุที่ติดบ้านติดเตียง ซึ่งสอดคล้องกับ ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ได้ให้ความสำคัญเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ ซึ่งมีเป้าหมายให้ผู้สูงอายุพึ่งตนเองได้ไม่ติดบ้านติดเตียง

7.2 ข้อเสนอแนะ

7.2.1 ข้อเสนอแนะการนำ

ผลการวิจัยไปใช้

7.2.1.1 ด้านเศรษฐกิจ ควรส่งเสริมในเรื่องรายได้ของประชากรวัยสูงอายุควรเรียนรู้ เรื่องการประกอบอาชีพให้ได้ผล กำไร หาอาชีพเสริมทำ และวัยก่อนเข้าสู่วัยผู้สูงอายุ การฝากเงินไว้กับธนาคารเป็นประจำ เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมเข้าสู่วัยสูงอายุ

7.2.1.2 ด้านสังคม ควรส่งเสริม

ให้ประชากรก่อนวัยผู้สูงอายุพูดคุยล่วงหน้ากับลูกหลาน เมื่อตนเองแก่เฒ่าว่าใคร จะเป็นคนดูแล ควรส่งเสริมความสัมพันธ์ภายในครอบครัว การปลูกฝังค่านิยม แก่ลูกหลานให้เคารพ ดูแลผู้สูงอายุ และ ส่งเสริมให้มีการติดตามข่าวสารทางสังคมโดยที่หน่วยงาน ภาครัฐสามารถส่งเสริมได้เอง ได้แก่ การเปิดข่าวสารทาง สังคม ผ่านทางเสียงตามสาย ผ่านทางคลื่นวิทยุชุมชน เพื่อให้ประชากรก่อนวัยสูงอายุรู้ทันการเปลี่ยนแปลงทาง สังคม

7.2.1.3 นำเสนอข้อมูลเชิง

นโยบายให้กับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลเพื่อจัดโครงการเสริมสร้างสุขภาพจิตในชุมชน

7.2.1.4 เป็นแนวทางในการ

นำเสนอข้อมูลระบบสุขภาพท้องถิ่นในการจัดการสุขภาพ

7.2.1.5 เป็นการต่อยอดในการ

พัฒนาการเตรียมความพร้อมของผู้สูงอายุในสังคม

7.2.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

7.2.2.1 ควรมีการศึกษาการ

เตรียมความพร้อมก่อนวัยผู้สูงอายุควบคู่ไปพร้อมกับการศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกมากขึ้น โดยเน้นประเด็นการเตรียมความพร้อมเข้าสู่ วัยสูงอายุในแต่ละด้านและการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุ

7.2.2.2 การศึกษาวิจัยในครั้งนี้

เป็นการศึกษาวิจัย ในเขตพื้นที่ของหนึ่งหมู่บ้านในชุมชนเมือง หากต้องการข้อมูลที่ครอบคลุม ควรทำการศึกษาวิจัยในเขตอื่น ๆ เพื่อศึกษาเปรียบเทียบข้อแตกต่างในเรื่องของการดูแลพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ

7.2.2.3 ควรมีการศึกษาวิจัย

พัฒนาต่อยอดในการดูแลผู้สูงอายุของชุมชนเมืองที่มีคุณภาพ

8. เอกสารอ้างอิง

1. กมล วิเศษงามปกรณ และ วัชร ศรีทอง. (2559). **ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรม การดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ ตำบลไผ่ท่าโพ อำเภอโพธิ์ประทับช้าง จังหวัด พิจิตร**. พิษณุโลก; คณะสาธารณสุข ศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
2. กระทรวงสาธารณสุข. (2555). **การพยาบาลผู้สูงอายุ**. (ม.ป.พ.). 29-34.
3. ขวัญดาว กล่ำรัตน์. (2554). **ปัจจัยเชิงสาเหตุของพฤติกรรมสุขภาพของ ผู้สูงอายุในเขตภูมิภาคตะวันตกของ ประเทศไทย**. สำนักวิทยานิพนธ์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
4. ชมพูนุท พรหมภักดี. (2556). บทความ วิชาการ. **การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุของ ประเทศไทย**, 3(16). 7-12.
5. เนตรดาว จิตโสภาคกุล. (2557). **ปัจจัยที่มี ความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริม สุขภาพ ของผู้สูงอายุในชุมชนหมู่ที่ 6 ตำบลบึงศาล อำเภองครักษ์ จังหวัด นครนายก**.วารสารวิชาการมหาวิทยาลัย ปทุมธานี, 6(3). 171-178.
6. บุญศรี นุเกตุ. (บรรณธิการ). (2550). **การพยาบาลผู้สูงอายุ**. พิมพ์ครั้งที่ 3. นนทบุรี; บริษัท ยุทธรินทร์การพิมพ์ จำกัด.



7. เบญจพร สว่างศรี และ เสริมศิริ แต่งงาม (2556). การดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุอำเภอสามชุก จังหวัดสุพรรณบุรี. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ.
8. ปิยพงษ์ บุญกว้าง และ ดุษฎี อายุวัฒน์ . (2560). ความมั่นคงของครัวเรือนแรงงานย้ายถิ่นในภาคอีสานที่ไปทำงานต่างประเทศ. วารสารมหาวิทยาลัยนครพนม. 7 (2). 108-115.
9. ผ่องพรรณ อรุณแสง. (2555). การพยาบาลปัญหาสำคัญของผู้สูงอายุการนำไปใช้. พิมพ์ครั้งที่ 3. ขอนแก่น; โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา.
10. พิมพ์พิสุทธิ์ บัวแก้ว และ รติพร ถึงฝั่ง. (2559). การดูแลสุขภาพและภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุไทย. วารสารสมาคมนักวิจัย, 21(2) . 94-109
11. เพ็ญ ประภา เบญจวรรณ. (2558, มกราคม-มิถุนายน). การเตรียมความพร้อมก่อนเกษียณอายุ. วิชาการ. 2(1) : (85-88)
12. ภรณ์ ตั้งสุรัตน์และวิมลฤดี พงษ์ศิริบุญ. (2558). พฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ ในเขตเทศบาลตำบลบางเมือง อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ. วารสารเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการและงานวิจัย, 20(1). 57-69
13. สุภาวดี ไชยเดชาธร และคณะ. (2558). สุขภาพจิตของผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมการนำชมรม ผู้สูงอายุ
- จังหวัดนครราชสีมา. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา, 21(1). 31-40
14. ฤทธิชัย แกมภาค และ สุภัชชา พันเลิศพาณิชย์. (2559). รูปแบบการมีส่วนร่วมในการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุของโรงเรียนผู้สูงอายุวัดหัวฝาย ตำบลสันกลาง อำเภอบ้าน จังหวัดเชียงราย. การประชุมสัมมนาวิชาการ ราชภัฏนครสวรรค์วิจัย, (1). 975-987



HE018

รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านดงสะคร่าน

ตำบลวังสวาบ อำเภอภูพาน จังหวัดขอนแก่น

Solid waste management model by the community participation in Dongsakran Village,
Wangsawab Sub – district, Phuphaman District, Khon Kaen Provinceอิทธิพล โฉมสุภาพ¹วีณา อิศรางกูร ณ อยุธยา²กุลลาบ ปุริสาร³

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสถานการณ์การจัดการขยะมูลฝอยของบ้านดงสะคร่าน 2) สร้างรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยที่เหมาะสมกับบริบทของบ้านดงสะคร่าน หมู่ที่ 7 ตำบลวังสวาบ อำเภอภูพาน จังหวัดขอนแก่น กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเจาะจงเฉพาะบ้านที่มีผู้อาศัยจำนวน 178 หลังคาเรือน และผู้แทนภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วน จำนวน 31 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามการวิจัยแบ่งเป็น 4 ส่วน เป็นเชิงปริมาณ และคุณภาพ วิธิดำเนินการใช้กระบวนการ AIC การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปเพื่อหาความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการเปรียบเทียบ Paired t-test

ผลการวิจัยพบว่า

1. สถานการณ์การจัดการขยะพบว่า 1) สภาพการจัดการขยะก่อนการใช้รูปแบบการจัดการขยะ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.69 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.20 หลังการใช้รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย พบว่าสภาพการจัดการขยะอยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ยคะแนน 3.66 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.12 ค่าคะแนนเฉลี่ยมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) 2) การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย พบว่าก่อนการใช้รูปแบบการจัดการขยะ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการมีส่วนร่วมอยู่ระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 2.23 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.12 หลังการใช้รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย พบการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับสูง ค่าเฉลี่ยคะแนน 3.84 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.10 ค่าคะแนนเฉลี่ยมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$)

¹ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภาวะผู้นำและนวัตกรรมการจัดการสุขภาพ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

² อาจารย์ประจำ หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภาวะผู้นำและนวัตกรรมการจัดการสุขภาพ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

³ อาจารย์ประจำ หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

2. ผลการสร้างรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านดงสะคร่านอย่างเป็นรูปธรรม โดยมีการใช้รูปแบบการจัดการขยะ 5 ด้านคือ 1) การใช้รูปแบบการจัดการขยะสภาพการจัดการขยะ 2) การใช้รูปแบบการจัดการขยะการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ 3) การใช้รูปแบบการจัดการขยะส่วนร่วมในการปฏิบัติ 4) การใช้รูปแบบการจัดการขยะการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ และ 5) การใช้รูปแบบการจัดการขยะการมีส่วนร่วมในการประเมินผล

คำสำคัญ : การจัดการขยะมูลฝอย, การมีส่วนร่วมของชุมชน

Abstract

The participatory action research was, 1) to study the solid waste management situation and participation in waste separation of household's representative; 2) to create solid waste management model by the community participation. The sample group selected by purposive method from 178 household which had member lived in the house, and 31 members as group who had been selected from specific sampling. The questionnaire was divided into 4 parts with quantitative evaluate pre- post activity also qualitative for in dept interview. And used AIC as a tool of research. Data analysis using commercially variable computer program, such as frequency percentage mean standard deviation, and comparison of paired t- test

Research result reveals that

1. Solid waste management situation found 1)Solid waste management conditions before using the solid waste management model, most sample groups have an average score that is moderate, average rating 2.69 standard deviation 0.20, after using the solid waste management model found that solid waste management conditions are good, average rating 3.66 standard deviation 0.12. The average score value is significantly altered. (P-value < 0.001)
2)Participation in solid waste management has discovered that before using the solid waste management model, most sample groups have an average score that is low. Average 2.23 standard deviation 0.12, after used after using the solid waste management model found that the participation is good. average rating 3.84 standard deviation 0.10. The average score value is significantly altered. (P-value < 0.001)

2. After the research was done the researcher got the solid waste management model by the community participation. Consists of 5 aspects of development: 1) Developed solid waste



management condition; 2) Developed participation of the decision; 3) Developed participation of the practice; 4) Developed participation in benefits; 5) developed participation of evaluation.

Keywords : Solid waste management, Community participation

บทนำ

การขยายตัวของชุมชนและการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจ ก่อให้เกิดปัญหาขยะมูลฝอยเพิ่มมากขึ้นเป็นเงาตามตัว ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและเป็นที่มาของปัญหาหลายประการ เช่น ปัญหาทางมลพิษทางดิน ทางน้ำ ทางอากาศซึ่งสาเหตุของปัญหาล้วนเกิดจากการกระทำของมนุษย์ เกิดจากความเห็นแก่ตัว มั่งง่าย และขาดระเบียบวินัย อีกทั้งประชาชนส่วนหนึ่งยังไม่ให้ความร่วมมือในการรักษาความสะอาด ขาดความตระหนักและรับผิดชอบต่องานขยะมูลฝอย ขาดความรู้ความสามารถในการจัดการขยะมูลฝอยทำให้เกิดปัญหามลพิษต่าง ๆ ตามมา

สำหรับสถานการณ์การจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย ขยะมูลฝอยชุมชนของประเทศไทย ในปี 2559 เกิดขึ้นทั่วประเทศประมาณ 27.04 ล้านตัน หรือประมาณ 74,073 ตันต่อวัน ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี 2558 ประมาณ 190,000 ตัน (ร้อยละ 0.7) โดยเป็นขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในกรุงเทพมหานคร 4.20 ล้านตัน และใน 76 จังหวัด 22.84 ล้านตัน โดย 5 จังหวัดที่มีขยะมูลฝอยเกิดขึ้นต่อวันมากที่สุด คือ กรุงเทพมหานคร ชลบุรี นครราชสีมา สมุทรปราการ ขอนแก่น โดยปัจจุบันคนไทย 1 คน สร้างขยะมูลฝอยโดยเฉลี่ย 1.14 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน กรมควบคุมมลพิษ (2560)

ตามมติคณะรักษาความสงบแห่งชาติ ได้มีมติเห็นชอบ แผนกลยุทธ์ การจัดการขยะมูลฝอย

และของเสียอันตราย โดยให้การจัดการขยะมูลฝอยเป็นปัญหาที่รัฐบาลเห็นความสำคัญและยกเป็นวาระแห่งชาติ มีการดำเนินงาน 4 ขั้นตอน คือ

1. การแก้ปัญหาขยะมูลฝอยเก่าไม่ให้มีการกองทิ้งไว้กลางแจ้ง
2. ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นใหม่ ให้ดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยตามรูปแบบใหม่
3. วางระเบียบมาตรการที่จะรองรับการบริหารจัดการขยะมูลฝอย และของเสียอันตราย โดยให้ความรู้แก่ประชาชน และการบังคับใช้กฎหมายอย่างเข้มงวด
4. การสร้างวินัยของคนในชาติ

จากการศึกษาข้อมูลของบ้านดงสระคร่าน ตำบลวังสวาบ อำเภอกุฉินารายณ์ โดยการสำรวจและสังเกต ชุมชนบ้านดงสระคร่าน พบว่า ปัญหาในการกำจัดขยะมูลฝอยในชุมชนบ้านดงสระคร่าน มีดังนี้

1. ขาดความรู้ในการกำจัดขยะมูลฝอย ไม่มีการคัดแยกขยะ
2. ประชาชนยังขาดส่วนร่วม และความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งขยะมูลฝอยเรื้อราด
3. แหล่งท่องเที่ยวมีการทิ้งขยะมูลฝอยเรื้อราดไม่เป็นที่ ขาดคนดูแลจัดการขยะมูลฝอย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์การจัดการขยะมูลฝอย และการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย



ของชุมชนบ้านดงสะคร่าน ตำบลวังสวาบ อำเภอกุฉินารายณ์
จังหวัดขอนแก่น

2. สร้างรูปแบบการจัดการขยะโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านดงสะคร่าน ด้วยกระบวนการ AIC เพื่อสร้างรูปแบบการจัดการขยะที่เหมาะสมกับบริบทของชุมชนบ้านดงสะคร่าน

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัย รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านดงสะคร่าน ตำบลวังสวาบ อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดขอนแก่น เป็นรูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research : PAR) เก็บข้อมูลโดยแบบสอบถาม และการสัมภาษณ์เชิงลึก (In depth interview) ถึงวิธีการจัดการขยะมูลฝอย การมีส่วนร่วมด้านการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน เพื่อที่จะทราบถึงบริบทของพื้นที่ เพื่อร่วมกันสร้างรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่

ขอบเขตด้านเนื้อหา

การศึกษานี้มีเนื้อหาครอบคลุมสถานการณ์การจัดขยะมูลฝอย วิธีการจัดการขยะมูลฝอยโดยชุมชนที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ การมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านดงสะคร่าน

ขอบเขตในด้านช่วงเวลาของการศึกษา

ช่วงระยะเวลาการศึกษาการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านดงสะคร่าน ตำบลวังสวาบ อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดขอนแก่น ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2560 ถึง เดือนธันวาคม 2560

ขอบเขตด้านพื้นที่การศึกษา

ศึกษาเฉพาะพื้นที่ชุมชนบ้านดงสะคร่าน ตำบลวังสวาบ อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดขอนแก่น

ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรจากครัวเรือนในชุมชนบ้านดงสะคร่าน และกลุ่มแกนนำผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในชุมชนดงสะคร่าน ข้อมูล ณ วันที่ 1 กรกฎาคม 2560

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ชุมชนบ้านดงสะคร่าน ตำบลวังสวาบ อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดขอนแก่น มีรูปแบบการจัดการขยะโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ด้วยวิธีการที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่

แนวความคิดที่นำมาใช้

รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยจะประสบผลสำเร็จได้ควรประกอบด้วย ปัจจัยสำคัญที่ส่งเสริมให้ประสบผลสำเร็จ คือ 1) การมีส่วนร่วมของคนในชุมชน กิจกรรมต่าง ๆ มีการจัดอย่างเป็นขั้นตอน กระตุ้นให้ สมาชิกชุมชนมีส่วนร่วมตัดสินใจร่วมปฏิบัติ ร่วมรับผลประโยชน์ และร่วมประเมินผลการดำเนินงาน ด้วยความเต็มใจ 2) มีวิธีการจัดการขยะมูลฝอยที่เหมาะสม ถูกต้อง ตามหลักเกณฑ์ที่เป็นที่ยอมรับทั่วไป โดยใช้กระบวนการ AIC เพื่อให้ประชาชนทุกคนในชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย เกิดรูปแบบวิธีการจัดการขยะมูลฝอยที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ ชุมชนร่วมกันทำกิจกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนมีการปฏิบัติกันอย่างเป็นระบบต่อเนื่องและประสบผลสำเร็จอย่างมั่นคง และยั่งยืน

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) เรื่องรูปแบบ

การจัดการขยะมูลฝอยโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน
บ้านดงสระคร่าน ตำบลวังสวาบ อำเภอกุฉินารายณ์
จังหวัดขอนแก่น วัดผดกอนและหลัง

พื้นที่การวิจัย

การเลือกพื้นที่ศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้
ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)
ได้แก่ ชุมชนบ้านดงสระคร่าน ตำบลวังสวาบ อำเภอกุ
ฉินารายณ์ จังหวัดขอนแก่น เพราะชุมชนบ้านดงสะ
คร่านเป็นพื้นที่ ที่อยู่ห่างจากตัวอำเภอนานที่สุด มี
สถานที่ท่องเที่ยว ซึ่งมีนักท่องเที่ยวมาเยี่ยมชมเป็น
ประจำ อีกทั้งยังเป็นต้นน้ำของลำห้วยที่ไหลลงสู่ลำ
น้ำเซิน มีการทิ้งขยะมูลฝอยเรี่ยราดในที่สาธารณะ
ลำห้วย ต่าง ๆ ทำให้เกิดการปนเปื้อนของขยะมูล
ฝอยกับสิ่งแวดล้อม และผู้วิจัย ยังเป็นเจ้าหน้าที่
สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ ผู้วิจัยจึงมีความ
สนใจที่จะศึกษาการจัดการขยะมูลฝอยแบบมีส่วน
ร่วมของชุมชนบ้านดงสระคร่าน

ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็น
ตัวแทนหลังคาเรือนในชุมชนบ้านดงสระคร่าน และ
กลุ่มแกนนำจากภาคส่วนต่าง ๆ ข้อมูล ณ วันที่ 1
กรกฎาคม 2560

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย 2 กลุ่มคือ

1. กลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือนใน
ชุมชนบ้านดงสระคร่าน จำนวน 178 คน
2. กลุ่มแกนนำที่มีส่วนร่วมในการ
สร้างรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยโดยการมีส่วน
ร่วมของชุมชนบ้านดงสระคร่าน จำนวน 31 คน เช่น
พระภิกษุ ครูผู้รับผิดชอบงานอนามัยโรงเรียน ผู้นำ
หมู่บ้าน สมาชิก อบต. ตัวแทนคุ้ม ผู้ทรงคุณวุฒิ
เจ้าหน้าที่สาธารณสุข เพื่อพัฒนาและสร้างรูปแบบ
การจัดการขยะมูลฝอยโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

บ้านดงสระคร่านโดยทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้
ในการวิจัยโดยใช้เทคนิคการสุ่มตัวอย่างอย่าง แบบ
เฉพาะเจาะจง (Purposive sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วยข้อมูล 2 ส่วน คือ
แบบสอบถามสถานการณ์การจัดการขยะมูลฝอย
ภายในครัวเรือนของกลุ่มตัวอย่างในชุมชนบ้านดงสะ
คร่าน และแบบบันทึกข้อมูลกิจกรรมการมีส่วนร่วม
ของกลุ่มเป้าหมายในการสร้างรูปแบบการจัดการ
ขยะมูลฝอย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ศึกษาข้อมูล

ศึกษาจากเอกสาร ตำรา งานวิชาการ
รายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นกรอบแนวคิดใน
การ กำหนดแนวคิดในการดำเนินงานศึกษาวิจัย ได้
จัดทำเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย
ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องกับ
การวิจัย เพื่อขอคำแนะนำให้การวิจัย ให้สำเร็จและ
ถูกต้องตามหลักการวิจัย และประสานงานกับชุมชน
และกลุ่มเป้าหมายเพื่อร่วมดำเนินงานวิจัยให้สำเร็จ

2. ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยแบ่ง
ออกเป็น 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาชุมชน และ
การคัดเลือกแกนนำ

ระยะที่ 2 การพัฒนาศักยภาพ
แกนนำสร้างรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย

ระยะที่ 3 การดำเนินงานตาม
รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน

ระยะที่ 4 การประเมินผลและ
สรุปการดำเนินงาน



การประมวลผล และการวิเคราะห์ข้อมูล

1. แบบสอบถามการจัดการขยะมูลฝอยภายในครัวเรือน

หลังจากการรวบรวมแบบสอบถามทางผู้วิจัยจะนำมาตรวจสอบความถูกต้อง และทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูป เพื่อหาค่าแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Paired t-test

2. แบบบันทึกข้อมูลกิจกรรมการมีส่วนร่วมของกลุ่มเป้าหมายในการสร้างรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านดงสระคร่าน

ข้อมูลที่ได้จากการบันทึกข้อมูลกิจกรรมการประชุมวางแผนแบบมีส่วนร่วม การสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม จะนำมาตรวจสอบความถูกต้อง และแยกออกเป็นประเด็นต่าง ๆ และนำมาตีความหมายจากข้อมูลที่ได้ ซึ่งเป็นการวิเคราะห์เนื้อหาของข้อมูล (Content Analysis) เพื่อสรุปและนำไปเชื่อมโยงความสัมพันธ์ในการทำการศึกษา

ผลการศึกษา

ระยะที่ 1 การศึกษาชุมชน และการคัดเลือกแกนนำ

1. สร้างสัมพันธ์กับชุมชน พบปะพูดคุยประสานงาน สัมภาษณ์ข้อมูลพื้นฐาน บริบทของพื้นที่

2. ประสานแกนนำชุมชน อปท. คณะกรรมการหมู่บ้าน เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย อบรมผู้ช่วยวิจัย คัดเลือกแกนนำ เพื่อเข้าร่วมกิจกรรม และ เก็บข้อมูลสถานการณ์การจัดการขยะมูลฝอยด้วยแบบสอบถามตัวแทนครัวเรือน และนำมาวิเคราะห์ข้อมูลได้ ดังนี้

ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นตัวแทนครัวเรือนในบ้านดงสระคร่าน หมู่ 7 ตำบลวังสวาบ อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดขอนแก่น จำนวน 178 คน เพศหญิง และเพศชาย มีจำนวนเท่ากัน คือ 89 คน มีอายุเฉลี่ย 43.26 ปี อายุน้อยที่สุด 21 ปี อายุมากที่สุด 66 ปี ส่วนใหญ่มีสถานะภาพสมรสคู่ จำนวน 137 คน (ร้อยละ 77) รองลงมาคือ สถานภาพโสด จำนวน 41 คน (ร้อยละ 23) ระดับการศึกษา ส่วนใหญ่จบชั้นประถมศึกษา จำนวน 137 คน (ร้อยละ 77) รองลงมาคือชั้นมัธยมศึกษา จำนวน 41 คน (ร้อยละ 23) ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม จำนวน 106 คน (ร้อยละ 59.6) รองลงมาคืออาชีพรับจ้างทั่วไป จำนวน 72 คน (ร้อยละ 40.4) มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 4,203.37 บาท สูงสุด 6,000 บาท ต่ำสุด 600 บาท ด้านสถานภาพในชุมชน ส่วนใหญ่เป็นประชาชนทั่วไป จำนวน 155 คน (ร้อยละ 87.1) รองลงมาคือ อสม. จำนวน 18 คน (ร้อยละ 10.1) ปริมาณขยะต่อวัน มีปริมาณขยะเฉลี่ยต่อครัวเรือน 4 กิโลกรัมต่อวัน ปริมาณมากที่สุด 5 กิโลกรัมต่อวัน จำนวน 93 ครัวเรือน (ร้อยละ 52.2) รองลงมาคือ 3 กิโลกรัมต่อวัน จำนวน 59 ครัวเรือน (ร้อยละ 33.1) มีปริมาณขยะทั้งหมด 712.50 กิโลกรัมต่อวัน

สถานการณ์การจัดการขยะ

1. สภาพการจัดการขยะ

พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง 150 คน (ร้อยละ 93.25) ค่าเฉลี่ย 2.69 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.20

2. การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะ

พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการมีส่วนร่วมอยู่ระดับน้อย 169 คน (ร้อยละ 94.95) มีค่าเฉลี่ย 2.23 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.12



ระยะที่ 2 การพัฒนาศักยภาพแกนนำ และสร้างรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย

ดำเนินการจัดกิจกรรมอบรมเชิง
ปฏิบัติการ ในกลุ่มแกนนำชุมชน จำนวน 31 คน ใน
วันที่ 11 กันยายน 2560 ด้วยกระบวนการ AIC โดย

นำผลการวิจัยในระยะที่ 1 มาเป็นกรอบแนวทางใน
การอบรม และสร้างรูปแบบการจัดการขยะ เก็บข้อมูล
ด้วยแบบบันทึกกิจกรรม ได้รูปแบบการจัดการขยะ
โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านดงสะคร่าน ดังนี้

1. การใช้รูปแบบการจัดการขยะสภาพการจัดการขยะมูลฝอยบ้านดงสะคร่าน

- อบรมให้ความรู้แก่ผู้นำชุมชน แกนนำ และประชาชน เพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหา
- ออกทำประชาคมหมู่บ้าน
- จัดตั้งศูนย์การเรียนรู้การจัดการขยะมูลฝอย สาธิตการจัดการขยะมูลฝอย
- เผยแพร่เอกสารแผ่นพับ ให้ความรู้ผ่านหอกระจายข่าว
- จัดตั้งกองทุนขยะมูลฝอยรีไซเคิลเพื่อการสงเคราะห์ชีวิต ซื้อขยะรีไซเคิลทุกวันที่ 15 ของเดือน
- ให้ความรู้แก่ และปลูกฝังนิสัย รักษาความสะอาดแก่เด็กนักเรียน

2. พัฒนาการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการจัดการขยะมูลฝอย

- ร่วมเสนอความคิดเห็นในการกำหนดวันรณรงค์กำจัดขยะมูลฝอย สัปดาห์แรกของเดือน
- กำหนดแนวทางการรณรงค์โดยเริ่มที่บ้านของตัวเองก่อน
- กำหนดผู้รับผิดชอบตัดหญ้า ในที่สาธารณะ แหล่งท่องเที่ยว
- ชาวบ้านเข้ามามีส่วนร่วมในการทำประชาคม ร่วมกันรณรงค์ กติกาหมู่บ้าน

3. พัฒนาการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติในการจัดการขยะมูลฝอย

- ทุกหลังคาเรือนร่วมรณรงค์จัดการขยะมูลฝอยทุกวันศุกร์แรกของเดือน
- กองทุนขยะมูลฝอยรีไซเคิลเพื่อการสงเคราะห์ชีวิตให้การสนับสนุนงบประมาณแก่ผู้รับผิดชอบตัดหญ้า

4. พัฒนาการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ในการจัดการขยะมูลฝอย

- มอบเกียรติบัตรบุคคลตัวอย่างในการจัดการขยะมูลฝอย
- มอบรางวัลคูปองที่มีส่วนร่วมรณรงค์ในการจัดการขยะมูลฝอย
- ชาวบ้านร่วมกันพัฒนา ชุมชนบ้านดงสะคร่านสะอาดน่าอยู่ ไม่มีขยะมูลฝอยในแหล่งน้ำ สถานที่สาธารณะ

5. พัฒนาการมีส่วนร่วมในการประเมินผลการจัดการขยะมูลฝอย

- ดำเนินกิจกรรมการใช้รูปแบบการจัดการขยะสภาพการจัดการขยะมูลฝอย และ พัฒนาการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ เพื่อให้เกิดภาพรวมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ติดตามผลการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยทุกเดือน สังเกตสภาพแวดล้อมภายในหมู่บ้าน และ ประเมินผลโดยแบบสอบถามเดียวกันจากระยะที่ 1

กิจกรรมการดำเนินงานรูปแบบการจัดการ ขยะมูลฝอยโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนบ้าน ดงสะคร่าน

- 1) ออกทำประชาคมหมู่บ้าน สร้าง กฎ กติกา
- 2) ให้ความรู้แก่ผู้นำชุมชนและแกนนำ และประชาชน ตามแนวทางการจัดการขยะ 3 R แยกขยะออกเป็น 4 ประเภท คือ ขยะทั่วไป ขยะอินทรีย์ ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย
- 3) จัดตั้งศูนย์การเรียนรู้การจัดการขยะมูลฝอย สาธิตการจัดการขยะมูลฝอย
- 4) จัดตั้งกองทุนขยะมูลฝอยรีไซเคิลเพื่อการสงเคราะห์ชีวิตบ้านดงสะคร่าน รับซื้อขยะทุกวันที่ 15 ของเดือน
- 5) เผยแพร่เอกสาร/แผ่นพับความรู้การจัดการขยะ
- 6) กำหนดวันรณรงค์กำจัดขยะ เป็น วันศุกร์แรกของทุกเดือน
- 7) ทุกคนร่วมรณรงค์ โดย เริ่มที่บ้านของตนเอง
- 8) กำหนดผู้รับผิดชอบตัดหญ้าในที่สาธารณะ โดยใช้กำไรจากกองทุนขยะเพื่อการสงเคราะห์ชีวิต สนับสนุนงบประมาณผู้ตัดหญ้า
- 9) ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ การจัดการขยะตามแนวทาง 3 R ผ่านหอกระจายข่าวทุกสัปดาห์
- 10) จัดประกวด “หน้าบ้าน น่ามอง” และมอบเกียรติบัตร และรางวัลแก่ผู้ชนะ
- 11) ประเมินผลรูปแบบโดยใช้แบบสอบถามเดียวกัน จากระยะที่ 1

รูปที่ 1 รูปแบบการจัดการขยะโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านดงสะคร่าน

ระยะที่ 3 การดำเนินงานรูปแบบการจัดการขยะโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

โดยแบ่งเป็น 2 ขั้นตอนคือ

1. ขั้นตอนก่อนดำเนินการ

1. เตรียมความพร้อมด้านข้อมูลการใช้รูปแบบสภาพการจัดการขยะ การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะ เสนอการพิจารณาในการมอบเกียรติบัตรบุคคลตัวอย่างตามการประกวดโครงการ “หน้าบ้าน น่ามอง” เสนอการประกวดการมีส่วนร่วมรณรงค์การจัดการขยะในภาพรวมของคุ้ม และแนวทางการรณรงค์การจัดการขยะ

2. เตรียมความพร้อมด้านวิทยากร โดย ผู้วิจัยได้จัดเตรียมเนื้อหาตามกรอบการใช้รูปแบบสภาพการจัดการขยะ และแนวคิดการมีส่วนร่วม พร้อมทั้งกำหนดเวลาการให้ความรู้โดยแบ่งเป็น 2 คุ้ม คือ คุ้มตาตไฟฟ้า และคุ้มดงสะคร่าน

3. เตรียมความพร้อมด้านสื่อหรือ อุปกรณ์ ได้แก่ แผ่นพับการจัดการขยะขององค์การบริหารส่วนตำบลวังสวาบ เพาเวอร์พอยท์ เรื่องการจัดการขยะ และเกียรติบัตรบุคคลตัวอย่าง

4. เตรียมความพร้อมแบบประเมิน โดยใช้แบบสอบถามชุดเดิม เพื่อประเมินผลก่อน และหลังการใช้รูปแบบการจัดการขยะโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านดงสะคร่าน

2. ขั้นตอนการดำเนินการ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการกิจกรรมตามรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยโดยการมีส่วนร่วม

ร่วมของชุมชน โดยดำเนินการใช้รูปแบบการจัดการขยะพัฒนา 5 ด้าน ดำเนินการ 11 กิจกรรม

ระยะที่ 4 สรุปผลดำเนินงานรูปแบบการจัดการขยะโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

โดยการสังเกตสภาพแวดล้อมภายในหมู่บ้าน สอบถามความคิดเห็น และบันทึกด้วยแบบบันทึกกิจกรรม ประเมินผลโดยใช้แบบสอบถามชุดเดิมจาก ระยะที่ 1 เพื่อเปรียบเทียบผลการดำเนินงานก่อน และหลังการใช้รูปแบบการจัดการขยะโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านดงสะคร่าน โดยใช้ Paired t-test ซึ่งมีผลการวิจัยดังนี้

เปรียบเทียบสภาพการจัดการขยะมูลฝอยก่อนและหลังทำกิจกรรม พบว่า ด้านสภาพการจัดการขยะมูลฝอยก่อนการใช้รูปแบบการจัดการขยะส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง 150 คน ร้อยละ (84.26) ค่าเฉลี่ยคะแนน 2.69 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.20 หลังการใช้รูปแบบการจัดการขยะพบว่าสภาพการจัดการขยะมูลฝอยอยู่ในระดับมาก 166 คน ร้อยละ (93.25) ค่าเฉลี่ยคะแนน 3.66 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.12 หลังการใช้รูปแบบการจัดการขยะมีค่าเฉลี่ยคะแนนสภาพการจัดการมูลฝอยสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบการจัดการขยะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) (ดังตารางที่ 1 และ 2)

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด สภาพการจัดการขยะมูลฝอยเปรียบเทียบก่อนและหลังการใช้รูปแบบการจัดการขยะ

สภาพการจัดการขยะ				
มูลฝอย	ก่อนการใช้รูปแบบ		หลังการใช้รูปแบบ	
	กลุ่มตัวอย่าง (n=178)			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
มากที่สุด	0	0	0	0
มาก	0	0	166	93.25
ปานกลาง	150	84.26	12	6.75
น้อย	28	15.74	0	0
น้อยที่สุด	0	0	0	0
$\bar{x}$, S.D.	2.69,0.20		3.66,0.12	
min , max	2.25,3.17		3.33,3.95	

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยสภาพการจัดการขยะมูลฝอยเปรียบเทียบก่อนและหลังการใช้รูปแบบการจัดการขยะ

สภาพการจัดการขยะ	ก่อนทำ		หลังทำ		t	Sig.
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
ค่าเฉลี่ยรวม	2.69	.20	3.66	.12	-	.000*
					65.985*	

เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยก่อนและหลังการใช้รูปแบบการจัดการขยะ พบว่า ระดับการมีส่วนร่วม ก่อนการใช้รูปแบบการจัดการขยะกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการมีส่วนร่วมอยู่ระดับน้อย 169 คน (ร้อยละ 94.95) ค่าเฉลี่ย 2.23 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.12 หลังการใช้รูปแบบการจัดการขยะพบการมีส่วนร่วม

อยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 100) ค่าเฉลี่ยคะแนน 3.84 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.10 หลังการใช้รูปแบบการจัดการขยะมีค่าเฉลี่ยคะแนนการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบการจัดการขยะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001) (ดังตารางที่ 3 และ 4)



ตารางที่ 3 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุดการมีส่วนร่วม ในการจัดการขยะมูลฝอยเปรียบเทียบก่อนและหลังการใช้รูปแบบการจัดการขยะ

การมีส่วนร่วม	กลุ่มตัวอย่าง (n=178)			
	ก่อนการอบรม		หลังการอบรม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
มากที่สุด	0	0	0	0
มาก	0	0	178	100
ปานกลาง	9	5.05	0	0
น้อย	169	94.95	0	0
น้อยที่สุด	0	0	0	0
$\bar{x}$, S.D.	2.23,0.12		3.84,0.10	
min , max	2.00,2.62		3.59,4.12	

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยการมีส่วนร่วมใน การจัดการขยะมูลฝอยเปรียบเทียบก่อนและหลังการใช้รูปแบบการจัดการขยะ

ท่านปฏิบัติในเรื่องต่อไปนี้มาน้อยเพียงใด (n=178)	ก่อนทำ		หลังทำ		t	Sig.
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
ค่าเฉลี่ยรวม	2.23	.12	3.84	.10	-	.000*
					135.92*	

อภิปรายผล

สถานการณ์การจัดการขยะ

1. สภาพการจัดการขยะมูลฝอย

สภาพการจัดการขยะมูลฝอยของบ้านดงสระคร่าน หมู่ 7 ตำบลวังสวาบ อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดขอนแก่น ระดับสภาพการจัดการขยะมูลฝอยในหลังคาเรือน บ้านดงสระคร่าน หมู่ 7 ตำบลวังสวาบ อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดขอนแก่น พบว่าสภาพการจัดการขยะประชาชนมีการจัดการขยะที่ไม่เหมาะสม เช่น ทิ้งขยะในที่สาธารณะ ไม่มีการคัด

แยกขยะก่อนทิ้ง มีสภาพการจัดการขยะที่ไม่ถูกวิธี ซึ่งสอดคล้องกับ นัยนา เดชะ (2557) ซึ่งได้ทำการศึกษา การมีส่วนร่วมในการจัดการมูลฝอยของประชาชนในตำบลเลม็ด อำเภอไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งพบว่า ประชาชนไม่มีการคัดแยกขยะก่อนทิ้ง ทิ้งขยะในที่สาธารณะ และสอดคล้องกับ นิคม จันทรมังกร และวิศาล บุญประกอบ (2556) ซึ่งทำการศึกษารูปแบบ และวิธีการกำจัดขยะมูลฝอยที่เหมาะสมกับพื้นที่การท่องเที่ยวในอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งพบว่า ประชาชนส่วนใหญ่มี

การฝังขยะที่ไม่ถูกวิธี และ มีการกองรวมไว้เผากลางแจ้ง และสอดคล้องกับการศึกษาของ ลาภิสรา บุญปลูก (2557) ได้ทำการศึกษา การพัฒนารูปแบบการจัดการขยะอย่างมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษา องค์การบริหารส่วนตำบลบางแก้ว อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งผลการศึกษา พบว่า ประชาชนไม่มีการคัดแยกขยะ และมีการนำมาใช้ประโยชน์น้อย และยังสอดคล้องกัน สมบูรณ์ อำพนพนารัตน์ และคณะ (2554) ได้ทำการศึกษา แนวทางการพัฒนาระบบการจัดการขยะมูลฝอยแบบมีส่วนร่วม กรณีศึกษาเทศบาลตำบลบ้านกลาง จังหวัดลำพูน จากผลการศึกษา พบว่า ครั้วเรือนในเขตเทศบาลยังไม่ได้รับการส่งเสริมการคัดแยกขยะมูลฝอยอย่างจริงจัง มีการทิ้งขยะมูลฝอยได้ตลอดเวลา และประชาชนบางส่วนไม่ทิ้งขยะมูลฝอยลงถังทำให้บ้านเมืองสกปรก

ในส่วนของสภาพการจัดการขยะ ก่อนการใช้รูปแบบการจัดการขยะ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง 150 คน (ร้อยละ 93.25) ค่าเฉลี่ย 2.69 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.20 สอดคล้องกับ นัยนา เดชะ (2557) ที่ได้ทำการศึกษา การมีส่วนร่วมในการจัดการมูลฝอยของประชาชนในตำบลเลม็ด อำเภอยะยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการจัดการมูลฝอยในครั้วเรือน อยู่ในระดับปานกลาง และหลังการใช้รูปแบบ พบว่ามีระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก 166 คน (ร้อยละ 84.52) ค่าเฉลี่ย 3.66 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.12 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสภาพการจัดการขยะมูลฝอยในหลังคาเรือน ก่อน และหลังการใช้รูปแบบ พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.001$) ซึ่งจากผลการวิจัยพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนสภาพการ

จัดการขยะมูลฝอยหลังการใช้รูปแบบ สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบ เนื่องจากประชาชนได้รับความรู้เรื่อง การจัดการขยะตามแนวทาง 3 R ทางสื่อหอกระจายข่าวจากผู้นำชุมชนอย่างต่อเนื่องทุกสัปดาห์ มีการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้การจัดการขยะ มีการคัดแยกขยะ กองทุนขยะฯ รับซื้อขยะรีไซเคิลทุกเดือน มีการจัดการประกวดโครงการหน้าบ้านหน้ามอง เผยแพร่เอกสารแผ่นพับ มีการจัดตั้งศูนย์สาธิตการจัดการขยะ มีการณรงค์กำจัดขยะในชุมชนทุกเดือน ซึ่งเป็นการกระตุ้นให้ทุกครัวเรือนมีการทำกิจกรรมร่วมกัน ทำให้สภาพการจัดการขยะมูลฝอยหลังการใช้รูปแบบ สูงกว่าระดับปฏิบัติก่อนการใช้รูปแบบ ซึ่งสอดคล้องกับ อุไรวรรณ คนยง (2559) ที่ได้ทำการศึกษา การพัฒนาศักยภาพการคัดแยกขยะมูลฝอยของประชาชน เทศบาลตำบล พระยืน อำเภอยะยา จังหวัดขอนแก่น ซึ่งพบว่าค่าเฉลี่ยการปฏิบัติในการคัดแยกมูลฝอย ครั้วเรือนก่อนและหลังการอบรม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.001$) นอกจากนี้ยังพบว่าปริมาณขยะภายหลังจากการใช้รูปแบบการจัดการขยะมีปริมาณลดลง จากเฉลี่ย 4 กิโลกรัมต่อวัน เป็น 1.89 กิโลกรัมต่อวัน และสอดคล้องกับ ไกร บุญมาเรือน (2553) ซึ่งได้ทำการศึกษา การพัฒนารูปแบบการจัดการขยะชุมชนแบบมีส่วนร่วมขององค์การบริหารส่วนตำบลเหมืองแก้ว อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ภายหลังการรณรงค์และทำกิจกรรมคัดแยกขยะ ปริมาณขยะลดลง และมีการคัดแยกขยะมากขึ้น และสอดคล้องกับ นัยนา เดชะ (2557) ซึ่งได้ทำการศึกษา การมีส่วนร่วมในการจัดการมูลฝอยของประชาชนในตำบลเลม็ด อำเภอยะยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี จากการศึกษาพบว่า ผลการหามาตรการในการจัดการมูลฝอยของประชาชน นำมาซึ่ง

รูปธรรมของการดำเนินโครงการ คือ กองทุนมูลฝอย 1 แห่ง ซึ่งเป็นการสร้างรายได้ และมีการนำมูลฝอยมาใช้ประโยชน์เพิ่มมากขึ้น นำไปสู่การจัดการมูลฝอยอย่างมีส่วนร่วมในพื้นที่อย่างยั่งยืน และยังสอดคล้องกับ สมบูรณ์ อำพนพนารัตน์ และคณะ (2554) ที่ได้ทำการศึกษา แนวทางการพัฒนาระบบการจัดการขยะมูลฝอยแบบมีส่วนร่วม กรณีศึกษา เทศบาลตำบลบ้านกลาง จังหวัดลำพูน จากผลการศึกษา พบว่า ยุทธวิธีการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน คือ มีกระบวนการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน เพิ่มเติมการส่งเสริมให้ประชาชนมีรายได้จากการคัดแยกขยะมูลฝอยเป็นกระบวนการหนึ่งที่ปฏิบัติแล้วเป็น การฝึกนิสัยของ ตนสามารถทำให้สภาพแวดล้อมสวยงามพร้อมทั้ง เป็นการดำเนินชีวิตแบบพอเพียง ใช้ประโยชน์จาก ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ส่งผลทำให้ผู้ที่ปฏิบัติมีสภาพ ทางเศรษฐกิจดีขึ้น

2. การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย

ระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยในหลังคาเรือน บ้านดงสะคร่าน หมู่ 7 ตำบลวังสวาบ อำเภอภูผาม่าน จังหวัดขอนแก่น พบว่า ก่อนการใช้รูปแบบกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการมีส่วนร่วมอยู่ระดับน้อย 169 คน (ร้อยละ 94.95) มีค่าเฉลี่ย 2.23 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.12 ซึ่งสอดคล้องกับ นัยนา เดชะ (2557) ได้ทำการศึกษา การมีส่วนร่วมในการจัดการมูลฝอยของประชาชนในตำบลเลม็ด อำเภอไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี ผลการศึกษาพบว่า การมีส่วนร่วมในการจัดการมูลฝอย อยู่ในระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 2.45 แต่ไม่สอดคล้องกับ สุภลักษณ์ นิลฉวี (2557) ซึ่งได้ทำการศึกษาการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย

ของประชาชนตำบลประณีต อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก หลังการใช้รูปแบบการจัดการขยะ พบว่าการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก 178 คน (ร้อยละ 100) มีค่าเฉลี่ย 3.84 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.10 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย พบว่า หลังการใช้รูปแบบการจัดการขยะ มีค่าเฉลี่ยคะแนนการมีส่วนร่วมในการจัดการมูลฝอยสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) ซึ่งสอดคล้องกับ นัยนา เดชะ (2557) ที่ได้ทำการศึกษา การมีส่วนร่วมในการจัดการมูลฝอยของประชาชนในตำบลเลม็ด อำเภอไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งพบว่า ผลจากการหามาตรการในการจัดการขยะมูลฝอย โดยการนำกระบวนการ AIC มาประยุกต์ใช้ทำให้เห็นว่าประชาชนให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหา ร่วมวางแผนแก้ไขปัญหา ดำเนินการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นรูปธรรม และสอดคล้องกับ ทิพา ประสุวรรณ และคณะ (2559) ซึ่งได้ทำการศึกษา การจัดการขยะมูลฝอยแบบมีส่วนร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและชุมชนในตำบลบ้านแลง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ซึ่งผลการวิจัยพบว่า การสร้างรูปแบบการจัดขยะมูลฝอยแบบมีส่วนร่วมองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและชุมชนในตำบล บ้านแลง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง พบว่า รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่ตำบล บ้านแลง ควรประกอบด้วย องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ เจ้าหน้าที่องค์การ บริหารส่วนตำบล นักวิชาการ เจ้าหน้าที่หน่วยงานเอกชน และหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง รวมทั้ง ประชาชนในท้องถิ่น ซึ่งเป็นต้นเหตุสำคัญของปัญหาขยะมูลฝอย

ในพื้นที่รูปแบบดังกล่าวเน้นการมีส่วนร่วมของ ทุกฝ่าย ในการคิดสร้างสรรค์โครงการและการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ

สงครามชีวิต ตลอดจนถึงมีการคัดแยกนำขยะที่ได้มาขาย และมีการจัดการขยะตามหลัก 3 R ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ค่า $p\text{-value} < 0.001$)

สรุปผล และข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1. ควรมีการอบรมให้ความรู้กับประชาชนในเรื่องการจัดการขยะด้วยหลัก 3R อย่างต่อเนื่อง

จากผลการวิจัย พบว่า การให้ความรู้ผ่านหอกระจายข่าวประจำหมู่บ้านเป็นประจำทุกสัปดาห์ จะเป็นการกระตุ้นเตือนให้ประชาชนทุกคนตระหนัก และเห็นคุณค่าของการร่วมมือกันในการจัดการขยะ การตั้งศูนย์สาธิตการจัดการขยะเพื่อเป็นตัวอย่างในการปฏิบัติ การออกให้ความรู้โดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และ อสม.ที่ผ่านการอบรม ทำให้ปริมาณขยะลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ค่า $p\text{-value} < 0.001$)

2. อบรมให้ความรู้ในนักเรียนในการปลูกจิตสำนึกการทิ้งขยะให้ถูกที่

เพราะโรงเรียนเป็นสถานที่อบรมปลูกฝังจิตสำนึกให้กับเด็กที่จะเติบโตเป็นผู้ใหญ่ในวันข้างหน้า ซึ่งหากได้มีการปลูกฝังจิตสำนึกในการทิ้งขยะตั้งแต่ยังเป็นเด็ก เมื่อเติบโตขึ้นเขาเหล่านั้นก็จะติดเป็นนิสัยติดตัวต่อไป ประกอบกับโรงเรียนบ้านดงสระคร่านมีผู้ที่มาทำกิจกรรม เช่น แจกของ ทำอาหารกลางวันเลี้ยง ออกค่ายอาสา จึงทำให้มีปริมาณขยะสะสมมาก ซึ่งหากไม่มีการจัดการที่ดี และดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ก็จะทำให้เกิดเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์และแมลงนำโรคได้

3. การส่งเสริมการนำขยะ กลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์เพื่อลดปริมาณขยะ

จากผลการวิจัย พบว่า ภายหลังจากการใช้รูปแบบในการจัดการขยะนั้น ชาวบ้านได้สมัครเข้ามาเป็นสมาชิกกองทุนขยะรีไซเคิลเพื่อการ

4. การจัดการขยะที่ยั่งยืนทุกคนในหมู่บ้านต้องร่วมกันสร้างจิตสำนึกในการจัดการขยะร่วมกัน มีการทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ

จากผลการวิจัย พบว่า การจัดกิจกรรมรณรงค์จัดการขยะทุกวันศุกร์แรกของสัปดาห์ในชุมชน มีการประชาสัมพันธ์ทางหอกระจายข่าวทุกสัปดาห์ และการรับซื้อขยะทุกวันที่ 15 ของเดือนนั้น มีผลทำให้ปริมาณขยะในชุมชนลดลง สภาพแวดล้อมของชุมชนดีขึ้น ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ค่า $p\text{-value} < 0.001$) และบ้านดงสระคร่านได้รับคัดเลือกเข้าประกวด โครงการ “บ้านสวย เมืองงาม” ตลอดจนถึงได้รับคัดเลือกให้เข้าร่วม โครงการหมู่บ้านท่องเที่ยวโดยชุมชน อีกด้วย

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษารูปแบบการส่งเสริมให้ประชาชนนำมูลฝอยกลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์ และสร้างรายได้เสริมแก่ตนเอง และครอบครัว ในรูปแบบต่างๆ เช่นการสร้างพลังงานจากขยะ การผลิตปุ๋ยจากไส้เดือน เป็นต้น

2. ศึกษากลวิธีที่ทำให้เกิดประสิทธิภาพความมั่นคง และยั่งยืนของกองทุนขยะเพื่อการสงครามชีวิต และนำไปขยายผลให้แก่หมู่บ้านในตำบลที่มีการดำเนินงานในลักษณะเดียวกัน

3. การนำกระบวนการหรือรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนบ้านดงสระคร่านขยายผลสู่หมู่บ้านใกล้เคียงต่อไป



เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมมลพิษ. (2560). **สถานการณ์ขยะมูลฝอย และของเสียอันตราย 2559**. สืบค้นเมื่อ 11 เมษายน 2560, จาก <http://www.environnet.in.th/archive/4109>.
2. ไกร บุญมาเรือน. (2553). **การพัฒนารูปแบบการจัดการขยะชุมชนแบบมีส่วนร่วมขององค์การบริหารส่วนตำบลเหมืองแก้ว อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่**. รายงานการศึกษาอิสระปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการปกครองส่วนท้องถิ่น วิทยาลัยการปกครองส่วนท้องถิ่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
3. จูตินันท์ ขวัญเนตร และ วงธรรม สรณะ. (2556). **การสร้างความเข้มแข็งของท้องถิ่นโดยการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการจัดการขยะมูลฝอยกรณีศึกษาเทศบาลเมืองขลุง**. มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ.
4. จงรักษ์ วงษ์สิงห์. (2550). **การพัฒนาการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของบ้านปากคลองบางคู้ ตำบลบางคู้ อำเภอท่าม่วง จังหวัดลพบุรี**. ปริญญาโท (ยุทธศาสตร์การพัฒนา). มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี: สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
5. ทิพา ประสุวรรณ และคณะ. (2559). **การจัดการขยะแบบมีส่วนร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและชุมชน ในตำบลบ้านแลง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง**. วารสารวิจัยและพัฒนาโดยองค์กร ในพระบรมราชูปถัมภ์ สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. มกราคม - เมษายน 2559, หน้า 45 - 46.
6. ทวีช ยะปะนันท์. (2555). **การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในการสร้างรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลสอง อำเภอสอง จังหวัดแพร่**. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง สาขา าร ุณ ุส ข ศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยพะเยา.
7. นิคม จันทรมังกร และวิศาล บุญประกอบ. (2556). **รูปแบบและวิธีการกำจัดขยะมูลฝอยที่เหมาะสมกับพื้นที่การท่องเที่ยวในอำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาการตลาด คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์.
8. นัยนา เดชะ. (2557). **การมีส่วนร่วมในการจัดการมูลฝอยของประชาชนในตำบลเลม็ด อำเภอไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี**. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
9. ลาภิสรา บุญปลูก. (2557). **การพัฒนาแบบการจัดการขยะอย่างมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษา องค์การบริหารส่วนตำบลบางแก้ว อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ**. การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต วิชาเอกบริหารสาธารณสุข สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ



- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
10. สมบูรณ์ อ่ำพนพารัตน์ และคณะ. (2554). **แนวทางการพัฒนาระบบการจัดการขยะมูลฝอยแบบมีส่วนร่วมกรณีศึกษาเทศบาลตำบลบ้านกลาง จังหวัดลำพูน**. โครงการพัฒนาและส่งเสริมความ
11. สุกัลลักษณ์ นิลฉวี.(2555). **การศึกษาการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนตำบลประณีต อำเภอลำปาง จังหวัดตรัง**. ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการภาครัฐและเอกชน. วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ, มหาวิทยาลัยบูรพา.
12. อุไรวรรณ คนยง. (2559). **การพัฒนาศักยภาพการคัดแยกขยะมูลฝอยของประชาชนเทศบาลตำบลพระยืนอำเภอพระยืน จังหวัดขอนแก่น**. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธรรณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาภาวะผู้นำนวัตกรรมและการจัดการสุขภาพ. วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย, ขอนแก่น.
13. Brown, W.B. and Moberg, D. J. (1980). **Organization Theory and Management : A Macro Approach**. New York : John Wiley and Sons
14. Cohen,B.I.(1979). **Introduction to sociology**. New York : MC Graw-Hill.
15. Keeves, Peter J. (1988). **“Model and Model Building,”** Educational Research Methodology and Measurement : An International Handbook. Oxford : Pergamon Press.
16. Lilliana Abarca Guerreroa, Ger Maasa. (2012). **Solid waste management challenges for cities in developing countries**. International Journal of Integrated Waste Management, Science and Technology: 33 (1), 220-232. Retrieved April 11, 2016. From <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0956053X12004205>.
17. Linton Ralph. (1956). **Sociological Theory: A Book of Reading**. London: The Macmillan Limited
18. Madaus, G. F., Scriven, M.S. and Stufflebeam, D.L. (1983). **Evaluation Models Viewpoints o Educationaland Human Services Evaluation**. 8th ed. Boston : Kluwer- Nijhoff Publishing.
19. Smith, R. H., and Others. (1980). **Measurement : Making Organization Perform**. New York : Macmillan.



HE020

ผลของการบำบัดกลุ่มเล่าเรื่อง ความสุขของตนเอง เพื่อลดความเครียด และเพิ่มความภาคภูมิใจในตนเอง
ชมรมสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

Effect of Interactive Reminiscence Therapy for Decreasing Stress and Promotion Self
Esteem in the Elderly Health Promotion Group The 7th Khon Kaen Health Center
Muang Distric, Khon Kaen Province

กษม ชนวงศ¹

วีณา อิศรางกูร ณ อยุธยา²

รัชนิบูล เศรษฐภูมิรินทร์³

ทิพวัลย์ ด่านสวัสดิกุล⁴

ปานศิริ พูนพล⁵

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาผลของการบำบัดเล่าเรื่องความสุขของตนเอง เพื่อลดความเครียดและเพิ่มความภาคภูมิใจในตนเองของผู้สูงอายุ ชมรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น กลุ่มตัวอย่างเป็นหญิงและชายสูงอายุ แบ่งกลุ่มเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน กลุ่มควบคุม 30 คน เลือกแบบเจาะจงใช้เครื่องมือวัดความเครียด และเครื่องมือวัดความภาคภูมิใจ เปรียบเทียบก่อนและหลังทดลอง และเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มบำบัดผสมผสานประกอบด้วยกิจกรรม เล่าเรื่องในอดีตของตนเองที่มีความสุขประทับใจ การทำสมาธิ การทำसनทานการด้วยกิจกรรมเข้าจังหวะ และการประกอบอาหารที่ตนเองถนัด ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่ม กลุ่มควบคุมจะได้รับการดูแลตามปกติ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ Chi square และ Fisher's Exact Test

ผลการวิจัยพบว่าในก่อนการทดลองกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมมีข้อมูลไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 เปรียบเทียบคะแนนความเครียด ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความเครียดไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 หลังการทดลองผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความเครียดในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

¹อธิการบดี วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

^{2,3}อาจารย์ประจำหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภาวะผู้นำและนวัตกรรมการจัดการสุขภาพ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

⁴อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

⁵อาจารย์ประจำ คณะบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาการตลาด

การเปรียบเทียบคะแนนความเครียดระหว่างก่อนและหลังการทดลองภายในกลุ่มทดลอง พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความเครียดหลังการทดลองน้อยกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 การเปรียบเทียบคะแนนความเครียดระหว่างก่อนและหลังของกลุ่มควบคุม พบว่าไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 การเปรียบเทียบคะแนนความภาคภูมิใจในตนเอง ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลอง พบว่าไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 หลังการทดลอง ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความภาคภูมิใจในตนเองในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 การเปรียบเทียบคะแนนความภาคภูมิใจในระหว่างก่อนกับหลังการทดลอง ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่ากลุ่มทดลอง ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยพบว่า หลังการทดลอง ค่าเฉลี่ยคะแนนความภาคภูมิใจในตนเองหลังการทดลองมากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเปรียบเทียบคะแนนความภาคภูมิใจในตนเองก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

คำสำคัญ : การเล่าเรื่องความสุข, ความเครียด, ความภาคภูมิใจ, ผู้สูงอายุ

Abstract

This quasi experimental research aimed to study effect of integrative reminiscence therapy for decreasing stress and promotive self esteem in the elderly men and women divided into experiment group 30 and control group 30 selecting by specific random sampling. Using tools measurement stress and self esteem. Comparing before and after experiment and comparing between integrative group therapy included reminiscence group activities meditation, cooking and recreation. Control group and normal activities. Analyzing data using Chi square and Fisher's Exact Test.

The result showed that experiment group which receiving integrative group therapy alter experiment had odiferous lesser stress than before experiment, and higher self-esteem. When comparing between group the effect of esteem were not deference. Self-esteem in experience group higher than control group.

Keywords : reminiscence group therapy, stress, self esteem, elder

บทนำ

สถานการณ์ปัจจุบันของประชากรผู้สูงอายุ ปี ค.ศ.2505 ประชากรโลกมีมากกว่า 9 พันล้านคน 2 พันล้านคนจะมีอายุมากกว่า 60 ปี คิดเป็นสัดส่วน 22% ของประชากรโลกทั้งหมด ทั้งนี้จากความเจริญก้าวหน้าของการแพทย์และการสาธารณสุของค์การสหประชาชาติรายงานใน World Economic and Social Survey 2007 : Development in Ageing World “ประชากรโลกถึง 80 % ไม่มีหลักประกันความมั่นคงเพียงพอสำหรับผู้สูงอายุ จึงต้องเสี่ยงกับภาวะสุขภาพ ปัญหาความทุพพลภาพ และขาดรายได้” ปัจจุบันในประเทศที่กำลังพัฒนา จะมีผู้สูงอายุถึง 342 ล้านคน ที่ไม่มีรายได้มั่นคงเพียงพอ

ประเทศไทยสัดส่วนผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วจากร้อยละ 8.1 ในปี 2538 เป็นร้อยละ 16.5 ในปี 2559 คาดว่าในอีก 20 ปีข้างหน้า จะเพิ่มเป็นร้อยละ 30 ของประชากรทั้งหมดของประเทศและเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ในอนาคต (มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย, 2560)

Jack Welch (2017) กล่าวว่า “โดยเหตุที่วัยผู้สูงอายุต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ ซึ่งจำเป็นต้องปรับตัวให้ยอมรับกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น หากผู้สูงอายุไม่สามารถปรับตัวจะเกิดผลกระทบทางด้านกายภาพและจิตสังคมต่างๆ” ผู้สูงอายุมักพบความเครียดทางใจและบางคนต้องอยู่คนเดียวและพบความเจ็บเหงา และเผชิญกับปัญหาการเจ็บป่วยทางกาย ทำให้พึ่งตนเองไม่ได้ ถูกแยกออกจากสังคม ทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกตนเองว่าด้อยค่า ขาดความภาคภูมิใจในตนเอง (นุชจมาน และคณะ, 2556) Integrative reminiscence group therapy เป็น

กลุ่มบำบัดที่มีคุณค่าในการช่วยเหลือผู้สูงอายุอีกแบบหนึ่ง มีจุดประสงค์ให้ผู้สูงอายุเกิดความสบายใจ นำไปสู่ความผาสุกใจ (well-being) มีสุขภาพดีทั้งกายและจิตใจ อารมณ์ และสังคม เกิดการควบคุมตนเองในการสร้างสัมพันธ์ภาพสมดุลง่ายๆ การปรับตัวในสังคมและสิ่งแวดล้อม เน้นสนับสนุนให้ผู้สูงอายุจดจำเหตุการณ์ในอดีต เป็นกลุ่มช่วยเหลือแบบง่ายบำบัดใช้คำถามอย่างง่าย ๆ เกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในครอบครัวซึ่งเป็นความประทับใจที่จดจำและระลึกขึ้นได้ ซึ่งมักใช้กับผู้สูงอายุที่มีความจำเสื่อม และมีปัญหาในครอบครัว (Joye e., 2006)

ในปัจจุบันพยาบาลใช้กลุ่มบำบัดผสมผสานเล่าเรื่องความสุขของตนเองกับประชากรผู้สูงอายุที่มีภาวะปกติ เพราะเป็นกลุ่มบำบัดจึงใช้แก้ไขปัญหาคความเครียดในชีวิตประจำวันได้เร็ว โดยเน้นให้ความรู้สอนการดำเนินชีวิต สมาชิกเล่าเรื่องประวัติของตนเอง ความประทับใจที่พบ Nawate, Keneko Hanoka, Okamusa, 2008 ได้ทำการวิจัยกลุ่มบำบัดผสมผสานเล่าเรื่องความสุข มีจุดประสงค์ให้ผู้สูงอายุได้มีโอกาสสร้างสัมพันธ์ภาพปรับปรุงการสื่อสาร มีการประกอบอาหาร กิจกรรมเล่าประสบการณ์ในอดีตที่มีความสุขทำให้เกิดความผาสุกทั้งกายและจิตใจ มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาประชากรผู้สูงอายุ ในชมรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น เรื่องกลุ่มบำบัดผสมผสานเล่าเรื่องความสุขของตนเองจะทำให้ผู้สูงอายุ มีความผาสุกใจ มีความภาคภูมิใจในตนเองเพิ่มขึ้น และมีคุณภาพชีวิตที่ดี



วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เปรียบเทียบความเครียดและความภาคภูมิใจก่อนกับหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง
2. เปรียบเทียบความเครียด และความภาคภูมิใจระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม
3. เปรียบเทียบความเครียด และความภาคภูมิใจระหว่างก่อนกับหลังการทดลอง ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กรอบแนวคิดของการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยประยุกต์จากกลุ่มตัวอย่างบำบัดผสมผสานของ Nawata, Kaneko, Hanoka, Okamusa (2008 ; 29 (3) : 57 – 67 ที่อธิบายว่ากลุ่มบำบัดผสมผสานที่มีการจัดกิจกรรมหลากหลาย ประกอบด้วย กิจกรรมการเล่าเรื่องความสุขของตนเอง การประกอบอาหาร การทำสมาธิ การสนทนา การผ่อนคลายทางด้านจิตใจในผู้สูงอายุ และการออกกำลังกายที่เหมาะสม หลังจากการทำกลุ่ม 10 ครั้ง พบว่าผู้สูงอายุมีสติปัญญาความจำดีขึ้นจากการทำกลุ่มเล่าเรื่องความสุขของตนเอง กลุ่มกิจกรรมประกอบอาหาร และอื่นๆ จะกระตุ้น Frontal lobe ทำให้เกิดความทรงจำดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งลดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความเครียดการช่วยกันประกอบอาหาร การช่วยกันทำความสะอาดและ กิจกรรมเข้าจังหวะจะกระตุ้นให้ลดความเครียด ได้ และเพิ่มความภาคภูมิใจในความสามารถของตนเอง

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Chi experimental research) ชนิดก่อนหลังแบบมีกลุ่ม

ควบคุม คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง แบบเจาะจงคือเป็นหญิง – ชาย ผู้สูงอายุ 40 ปีขึ้นไป อ่านออก เขียนได้ช่วยเหลือตนเองได้ ทุกคนเป็นสมาชิกของชมรมผู้สูงอายุศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ส่วนใหญ่เป็นข้าราชการบำนาญ ค้าขายเป็นส่วนน้อย รายได้ส่วนใหญ่ได้รับการสนับสนุนเป็นเงินบำนาญจากรัฐบาล ส่วนน้อยที่ได้รับเงินสนับสนุนตอบแทนผู้สูงอายุจากรัฐบาล และจากลูกหลาน ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน ได้มาด้วยความสมัครใจและยินดีเข้าร่วมกิจกรรม ซึ่งกลุ่มทดลองให้ความร่วมมือและยินดีในการเข้าร่วมวิจัยนี้ ซึ่งผู้วิจัยจะได้ใส่โปรแกรมกลุ่มบำบัดผสมผสานเป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มควบคุมจะได้รับการปฏิบัติกิจกรรมตามปกติของชมรมผู้สูงอายุ ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการทดลองระหว่างเดือนมิถุนายน-สิงหาคม 2560 ได้ทำหนังสือขออนุญาตจากประธานชมรมสร้างเสริมสุขภาพ ผู้สูงอายุศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น เพื่อขออนุญาตทำกลุ่มผสมผสาน ที่กำหนดไว้ในการวิจัยนี้

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

2.1 แบบวัดความเครียดของกรมสุขภาพจิตเป็นแบบวัดระดับความเครียด (Likert's scale) 1 หมายถึงไม่รู้สึกรู้สึกเครียด 2. หมายถึงรู้สึกเครียดเล็กน้อย 3. หมายถึงรู้สึกเครียดปานกลาง 4. หมายถึงรู้สึกเครียดมาก 5. หมายถึงรู้สึกเครียดมากที่สุด

2.2 แบบวัดความภาคภูมิใจในตนเองของโรเซน เบอร์ก (อ้างใน Blevins, Toutman,



2011) เป็นแบบวัดระดับความภาคภูมิใจในตนเองมี 5 ตัวเลือก 1. หมายถึงไม่มีความภาคภูมิใจในตนเอง 2. หมายถึงมีความภาคภูมิใจในตนเอง เล็กน้อย 3. หมายถึงมีความภาคภูมิใจปานกลาง 4. หมายถึงมีความภาคภูมิใจมาก 5. หมายถึงมีความภาคภูมิใจมากที่สุด

วิธีดำเนินการศึกษา

ผู้วิจัยได้เข้าพบกลุ่มทดลอง สร้างสัมพันธภาพ พูดคุยอธิบายรายละเอียดข้อมูลกิจกรรมที่ต้องขอความอนุเคราะห์และให้ความร่วมมือ มีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1. วัดความเครียด และความภาคภูมิใจในกลุ่ม (pre-test)

2. ดำเนินการกลุ่มบำบัดผสมผสานในกิจกรรม 4 กิจกรรม ดังนี้

2.1 การเล่าเรื่องความสุขในอดีต

2.2 การทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกัน

ได้แก่ การประกอบอาหารที่เพื่อแสดงความสามารถ มีวิธีการและเทคนิค แลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้อาหารที่ปรุงมีรสชาติอร่อย จากประสบการณ์ตรง

2.3 การทำสมาธิ เพื่อบริหารจัดการใจ รู้ตัวเองด้วย ผ่อนคลายด้วยการทำสมาธิเชิงรู้ตนเองของ Mr.Segale (อ้างในเกษม ชนวงษ์ และคณะ, 2556)

2.4 การสนทนาการ เพื่อสร้างสัมพันธภาพ ได้แก่วิธีการเข้าจังหวะ ร้องเพลง และการออกกำลังกายแกว่งแขน

ซึ่งใน 4 กิจกรรมนี้ จะทำซ้ำทุกสัปดาห์ ตามวันที่ ได้นัดหมาย ในแต่ละครั้งจำนวน 10 ครั้งๆ ละไม่

เกิน 3 ชั่วโมง เพื่อให้ได้รับประทานอาหารกลางวันด้วยกัน และในสัปดาห์ที่ 12 จะทำการทดสอบ โดยใช้เครื่องมือการสัมภาษณ์ เช่นเดียวกับสัปดาห์ที่ 1

กลุ่มควบคุม

หลังจากที่ได้พูดคุย และอนุญาตให้เข้าทำการศึกษาผู้วิจัยจะประเมินความเครียดและความภาคภูมิใจ โดยเครื่องมือวัดความเครียดและความภาคภูมิใจ จากนั้น ให้กลุ่มดำเนินกิจกรรมต่างๆ ตามปกติในสัปดาห์ที่ 12 ผู้วิจัยจะวัดความเครียด และความภาคภูมิใจอีกครั้ง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ลักษณะข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง คือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพก่อนเกษียณ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน กลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน รวมจำนวนทั้งหมด 60 คน จากการเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลทั่วไป โดยใช้สถิติ Chi square คือ Fisher's Exact test พบว่าทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีข้อมูลไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 คือส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงเท่ากัน ร้อยละ 83.3 กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มาอยู่ 60 – 69 ปี (ผู้สูงอายุวัยต้น) ครั้งหนึ่งมีการศึกษาระดับปริญญาตรีร้อยละ 50.0 ส่วนใหญ่มีอาชีพรับราชการ ร้อยละ 80 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,000 – 30,000 บาท มีอาชีพรับราชการร้อยละ 76.7 กลุ่มควบคุมมากกว่าครั้งหนึ่งคือร้อยละ 56.7 มีอาชีพรับราชการร้อยละ 76.7 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,001 – 30,000 บาท อาชีพรับราชการร้อยละ 56.7

2. เปรียบเทียบความเครียดในกลุ่มทดลอง กับกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง (ตารางที่ 1) หลังการทดลองพบว่า กลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนความเครียด 29.33 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.64) กลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยคะแนนความเครียด 35.46 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 10.01) ผลการทดสอบความ

แตกต่างของค่าเฉลี่ยพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความเครียดในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p value=0.010, Mean Difference = 6.13 , 95% CI : 1.52 to 10.74) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1

ความเครียด	Mean	S.D.	Mean Difference	95% CI	T value	P value
ก่อนการทดลอง						
กลุ่มทดลอง	35.66	9.22	0.16	-5.10 to 5.43	0.063	0.950
กลุ่มควบคุม	35.83	11.08				
หลังการทดลอง						
กลุ่มทดลอง	29.33	7.64	6.13	1.52 to	2.666	0.010
กลุ่มควบคุม	35.46	10.01		10.74		

เปรียบเทียบคะแนนความเครียดระหว่าง ก่อนกับหลังการทดลองภายในกลุ่มควบคุม พบว่า ก่อนการทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนความเครียด 35.83 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 11.08) หลังการทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนความเครียด 35.46 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 10.01) ผลการทดสอบความแตกต่างของ

ค่าเฉลี่ยพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความเครียดก่อนกับหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 (p value = 0.824, $\bar{d}$ =0.36, S.D._d=8.93, 95% CI : -2.96 to 3.70) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนความเครียดระหว่างก่อนกับหลังการทดลองภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ความเครียด	Mean	S.D.	Mean Difference	95% CI	T value	P value
ก่อนการทดลอง						
กลุ่มทดลอง	35.66	9.22	6.33	1.75 to	2.827	0.008
กลุ่มควบคุม	29.33	7.64		10.91		



หลังการทดลอง

กลุ่มทดลอง	35.83	11.08	0.36	-2.96 to 3.70	0.225	0.824
กลุ่มควบคุม	35.46	10.01				

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนความภาคภูมิใจในตัวเองระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ก่อนและ หลังการทดลอง

ความภาคภูมิใจในตัวเอง	Mean	S.D.	Mean Difference	95% CI	T value	P value
ก่อนการทดลอง						
กลุ่มทดลอง	36.43	7.01	2.43	-1.19 to 6.05	1.344	0.184
กลุ่มควบคุม	38.87	7.01				
หลังการทดลอง						
กลุ่มทดลอง	40.90	6.48	4.93	-1.68 to 8.18	3.036	0.004
กลุ่มควบคุม	35.96	6.09				

เปรียบเทียบคะแนนความภาคภูมิใจในตัวเองระหว่างก่อนกับหลังการทดลองภายในกลุ่มทดลอง พบว่า ก่อนการทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนความภาคภูมิใจในตัวเอง (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.01) หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความภาคภูมิใจในตัวเอง 40.90 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.48) ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความภาคภูมิใจในตัวเองหลังการทดลองมากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p value = 0.024, $\bar{d}$ =4.46, $S.D._d$ =10.30, 95% CI : 0.61 to 8.31)

เปรียบเทียบคะแนนความภาคภูมิใจในตัวเองระหว่างก่อนกับหลังการทดลองภายในกลุ่มควบคุม พบว่า ก่อนการทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนความภาคภูมิใจในตัวเอง 38.87 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.01) หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความภาคภูมิใจในตัวเอง 35.96 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.09) ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความภาคภูมิใจในตัวเองก่อนกับหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 (p value = 0.824, $\bar{d}$ =-2.90, $S.D._d$ =10.22, 95% CI : -6.71 to 0.91) รายละเอียดแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบคะแนนความภาคภูมิใจในตัวเองระหว่างก่อนกับหลังการทดลอง ภายในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

ความภาคภูมิใจในตัวเอง	Mean	S.D.	Mean Difference	95% CI	T value	P value
ก่อนการทดลอง						
กลุ่มทดลอง	36.43	7.01	10.30	0.61 to 8.31	2.374	0.024
กลุ่มควบคุม	40.90	6.48				
หลังการทดลอง						
กลุ่มทดลอง	38.87	7.01	10.22	-6.71 to 0.91	-1.553	0.131
กลุ่มควบคุม	35.96	6.09				

การอภิปรายผล

จากการศึกษาทดลองผู้วิจัยอภิปรายผลดังนี้
 ภายหลังการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความเครียดน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p value 0.010) และหลังการทดลองกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนความเครียดน้อยกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p value 0.008) เนื่องจากกลุ่มทดลองได้เข้าร่วมโปรแกรม การบำบัดกลุ่มเล่าเรื่องความสุขของตนเอง ซึ่งการเข้าร่วมโปรแกรมหากล่าวประกอบด้วยผสมผสานกิจกรรม 4 กิจกรรม จึงทำให้ผู้สูงอายุมีความสุข ทำให้คะแนนความเครียดลดลง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ กษม ชนะวงศ์ และ คณะ, 2556 ที่ทำการศึกษากลุ่มบำบัดผสมผสาน ต่อความเครียดและความภาคภูมิใจในผู้สูงอายุ บ้านหนองหิน ตำบลศิลา จังหวัดขอนแก่น และสอดคล้องกับการศึกษาของ Nawata, Kaneko, Hanoka, Okamusa ที่อธิบายว่า กลุ่มบำบัดผสมผสานเล่าเรื่องความสุขของตนเอง การร่วม

ประกอบอาหาร และการฝึกสมาธิจากการทำกลุ่ม 5 ครั้ง หลังจากนั้นติดตามผลพบว่าผู้สูงอายุ 12 คน ที่พักอาศัยอยู่ในบ้านพักคนชรา มีการปรับปรุงด้านสติปัญญาความจำดีขึ้น ปรับปรุงในด้านอารมณ์ ลดความวิตกกังวล และความเครียดลดลง ปรับปรุงพฤติกรรม ลดความขัดแย้ง มีความภาคภูมิใจในตนเองเพิ่มขึ้น จากการเล่าเรื่องของตนเอง ซึ่งเป็นเรื่องที่ตนเองมีความภาคภูมิใจในอดีต ทำให้คลายปัญหาความทุกข์ใจในภาวะปัจจุบัน

ข้อเสนอแนะ

1. เชิงนโยบาย ควรมีการนำเสนอหน่วยงานระดับอำเภอ ให้จัดทำกิจกรรม เล่าเรื่องความสุขของตนเองแบบผสมผสานนี้ เพื่อเป็นกิจกรรมหลักอย่างหนึ่งในชมรมผู้สูงอายุ (โรงเรียนผู้สูงอายุที่อยู่ในความรับผิดชอบ)
2. ในการทำวิจัยครั้งต่อไป ควรทำการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อให้ได้ข้อมูล เนื้อหาสาระในรายละเอียดที่สมบูรณ์ ครบถ้วน



เอกสารอ้างอิง

1. กษม ชนะวงศ์ และคณะ (2556). ผลของการบำบัดกลุ่มเล่าเรื่องความทุกข์ของตนเองเพื่อลดความเครียดและเพิ่มคุณภาพภูมิใจในตนเองของผู้สูงอายุ บ้านหนองหิน ตำบลศิลา อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น. วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ: ปีที่ 3
2. กรมสุขภาพจิต (2554). แบบประเมินความเครียด : <http://www.olmh.moph.go.th/July,25,2006> (สืบค้นเมื่อ 1 พฤษภาคม 2560)
3. ผ่องพรรณ อรุณแสงและคณะ (2555). ภาพรวมสุขภาพของผู้ป่วยสูงอายุในสถาบันบริการสุขภาพ ในชุมชนวารสารพยาบาลศาสตร์ และสุขภาพ ปีที่ 35 (2): 15-24.
4. นุชจมาน แก้วระตี และคณะ (2556). การพัฒนาแบบวัดเจตคติ ต่อความสุข ตามการรับรู้ของผู้สูงอายุ. วารสารพยาบาลศาสตร์ และสุขภาพ ปีที่ 36 (2): 25-35
5. Joge. e. Remimiseence as ere alive thirty (2006). New York : BM publishing.
6. Nawata, Kaneko, Hanoka, Okamusa H. (2008). Effiency of group reminiscence therapy for elderly dementia patient residino at home a preliminary report. 26(3) : 57-67
7. World Economic and Social Survey 2007 : Development in Ageing. New York, June 2007.



HS014

รูปแบบในการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมเยาวชนโดยใช้การบูรณาการวรรณกรรม
และสื่อพื้นบ้านในจังหวัดเลย

Morality and Ethic development model for youths by integrating
Folk literatures and local media in Loei Province

สุรัชชกุล นุ่นภูบาล¹สุธาสิณี ราชเจริญ²

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์การวิจัยนี้เพื่อสำรวจปัญหา สร้างรูปแบบ ทดลองใช้และประเมินผลรูปแบบสื่อการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมของเยาวชนในจังหวัดเลย รูปแบบการวิจัยเป็นการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยบูรณาการจากการจรรณกรรมและสื่อพื้นบ้าน มาเป็นเครื่องมือในการจัดทำรูปแบบในการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรม เครื่องมือในการสำรวจปัญหาได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกกับกลุ่มตัวอย่าง ควบคู่กับแบบสังเกต การประเมินผลใช้แบบสอบถามแบบมีโครงสร้างนำเสนอข้อมูลในรูปแบบพรรณนาวิเคราะห์ (Descriptive Analysis)

ผลการศึกษา พบว่า ปัญหาที่เยาวชนร่วมกันนำเสนอ มีอยู่ 12 รายการ เมื่อนำปัญหามาจัดทำเป็นแบบสอบถามแบบปลายปิดเพื่อจัดลำดับหาความถี่ จากกลุ่มเป้าหมายจำนวน 100 คน 3 อันดับแรกของปัญหาที่เยาวชนกลุ่มเป้าหมายให้ข้อมูลค่าความถี่มีปัญหาค่านิยมและเลิกละเรียนกลางคัน, ปัญหาเรื่องติดเกม ติดการพนันและปัญหายาเสพติด การใช้คำถามสัมภาษณ์แบบปลายเปิด อันเป็นที่มาของการเลือกรูปแบบหรือกิจกรรมระดับประถมศึกษาได้รูปแบบเป็นสื่อหนังสือเล่มเล็ก (นิทานคุณธรรม) ระดับมัธยมศึกษาได้รูปแบบสื่อวีดิทัศน์ ระดับอุดมศึกษาได้ใช้ศิลปะการแสดงละคร มาเป็นรูปแบบในการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมฯ การประเมินผล พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยและค่าร้อยละสูงที่สุดคือ การนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมให้กับเยาวชน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.52 คิดเป็นร้อยละ 90.47 รองลงมาคือรูปแบบสื่อวีดิทัศน์มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.40 คิดเป็นร้อยละ 87.90

ความพึงพอใจรูปแบบการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมฯ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.40 คิดเป็นร้อยละ 87.90 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยและค่าร้อยละสูงที่สุด คือรูปแบบสื่อวีดิทัศน์มีสาระด้านคุณธรรมจริยธรรมสามารถนำไปใช้ได้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.48 คิดเป็นร้อยละ 89.60 รองลงมาคือรูปแบบสื่อวีดิทัศน์มีเนื้อหาเข้าใจง่ายมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.41 คิดเป็นร้อยละ 88.20 และรูปแบบสื่อวีดิทัศน์มีความทันสมัย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 คิดเป็นร้อยละ 86.00

คำสำคัญ : การพัฒนาคุณธรรมจริยธรรม, วรรณกรรมและสื่อพื้นบ้าน

^{1,2}สาขาวิชาภาษาไทย คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

Abstract

This objectives of this research aimed to survey problems and to design a model then try out and evaluate the model for developing youths' morality and ethic in Loei Province. This research is a qualitative research conducted by integrating folk literatures and local media as tools to design the model for moral and ethics development. Research instruments comprised an in-depth interview with the sample group along with an observation and a structured evaluation form; and descriptive analysis was implemented for data presentation.

The results of the research revealed that there were 12 problems specified by youths and the problems were composed in an open-ended questionnaire to obtain the data regarding the frequency of the problems from 100 informants who were the target group. The first 3 problems were truancy behavior, drop out, games addiction, gambling and drugs. According to the open-ended interview regarding the selection of model or activity for different education levels, it was found out that elementary used tiny books (moral tales), secondary used videos and higher education used performing arts as models for developing morality and ethic. The evaluation result showed that the aspect of implementation for developing youths' morality and ethic was scored the highest, averagely 4.52 and at 90.47 percent, following by videos in which the average score was 4.40 and at 87.90 percent.

The satisfaction with the model for developing morals and ethics was scored the highest level, averagely 4.40 and at 87.90 percent. The aspect scored the highest was the video provided knowledge of morals and ethics which can be practically applied, averagely 4.48 and at 89.60 percent, following by the content of the video was easy to understand, averagely 4.41 and at 88.20 percent, and the content of the video was up-to-date, averagely 4.30 and at 86.00 percent.

Keywords: Development of morals and ethics, folk literatures and local media

1. บทนำ

ความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีและความทันสมัยของโลกยุคปัจจุบัน ทำให้สภาวะของสังคมไทยเห็นทางต่อคุณค่าคุณธรรมจริยธรรมจากสภาพสังคมเศรษฐกิจ ทำให้ผู้คนในสังคมต่างแก่งแย่งแข่งขัน เพื่อความอยู่รอด ในยุคของข้าวของเครื่องใช้

ค่าครองชีพต่างมีราคาสูงขึ้น ประกอบกับสภาพความไม่สงบของบ้านเมือง ในยุคที่คนในสังคมต่างมีความคิดเห็นขัดแย้งหรือมีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างสุดขั้ว จนกลายเป็นที่มาของการก่อรัฐประหาร ยึดอำนาจจากรัฐบาลพลเรือนสู่ การควบคุมอำนาจของรัฐบาลทหาร การยึดอำนาจของคณะรักษาความสงบแห่งชาติ

(คสช.) เมื่อวันที่ 22 พฤษภาคม พ.ศ. 2557 หลังจากยึดอำนาจ หัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติ ได้ดำเนินนโยบายเร่งด่วนเพื่อให้สังคมไทยเกิดความสงบสุข โดยให้นโยบาย คือค่านิยมหลัก 12 ประการ เป็นงานเร่งด่วน โดยมีรายละเอียด คือ ค่านึกถึงประโยชน์ส่วนรวมและของชาติมากกว่าประโยชน์ของตนเอง

จะสังเกตเห็นว่า นโยบายค่านิยมหลักของคนไทยทั้ง 12 ประการ แม้จะไม่มีข้อใดที่กล่าวถึงความสำคัญของคุณธรรม จริยธรรมโดยตรงเลย แต่ทุกข้อที่กล่าวมาแล้วล้วน ส่งเสริมคุณค่าของคุณธรรม จริยธรรม ที่รัฐบาลเล็งเห็นว่าเป็นนโยบายเร่งด่วนต้องการสร้างให้เกิดขึ้นในสังคมไทยในพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 **คุณธรรม** หมายถึง สภาพคุณงามความดีเป็นสภาพคุณงามความดีทางความประพฤติและจิตใจ ซึ่งสามารถแยกได้ 2 ความหมาย คือ (1) ความประพฤติดีงาม เพื่อประโยชน์สุขแก่ตนและสังคม ซึ่งมีทั้งพื้นฐานมาจากหลักศีลธรรมทางศาสนา ค่านิยมทางวัฒนธรรม ประเพณี หลักกฎหมาย จรรยาบรรณวิชาชีพ (2) การรู้จักไตร่ตรองว่าอะไรควรทำ ไม่ควรทำและอาจกล่าวได้ว่า คุณธรรม คือ จริยธรรมแต่ละข้อที่นำมาปฏิบัติจนเป็นนิสัย เช่น เป็นคนซื่อสัตย์ เสียสละอดทน มีความรับผิดชอบ ฯลฯ **จริยธรรม** หมายถึง ธรรมที่เป็นข้อประพฤติปฏิบัติ ศีลธรรม กฎศีลธรรม ซึ่งก็คือ กฎเกณฑ์ความประพฤติของมนุษย์ ซึ่งเกิดขึ้นจากธรรมชาติของมนุษย์เอง ความเป็นผู้มีปรีชาญาณ (ปัญญาและเหตุผล) ทำให้มนุษย์มีมโนธรรม รู้จักแยกแยะความถูก ผิด ควรไม่ควร โดยจริยธรรมมี 4 ประการ คือ (1) การตัดสินใจทางจริยธรรม (Moral Judgment) บุคคลจะมีหลักการของตนเอง เพื่อตัดสินใจการกระทำของผู้อื่น (2) หลักการของจริยธรรมและการตัดสินใจตกใจเป็น

ความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นในตัวบุคคลก่อนที่จะปฏิบัติกรต่าง ๆ ลงไป (3) หลักการทางจริยธรรมเป็นหลักการสากลที่บุคคลใช้ตัดสินใจในการกระทำสิ่งต่าง ๆ (4) ทักษะเกี่ยวกับจริยธรรมได้มาจากความคิดของบุคคลหรืออุดมคติของสังคมจนเกิดเป็นทักษะในการดำรงชีวิตของตนและของสังคมที่ตนอาศัยอยู่ (กิตติยา โสภณโกไคย ; 2550)

จากนโยบายเร่งด่วนของคณะรัฐบาล เพื่อส่งเสริมคุณลักษณะที่เกี่ยวกับการประพฤติปฏิบัติตลอดจนการคิดในทางที่ถูกต้อง ดังนั้นมีคุณประโยชน์ทั้งตนเอง ละส่วนรวมสามารถควบคุมตนเองในการประพฤติปฏิบัติและการปรับตัวเพื่อความสงบสุขในการอยู่ร่วมกันได้อย่างมีความสุขในสังคม การพัฒนาด้านคุณธรรมจริยธรรมให้กับเยาวชนในจังหวัดเลยเป็นการตอบสนองยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ในยุทธศาสตร์การวิจัยที่ 1 ด้านการเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์ ตอบสนองนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติ ยุทธศาสตร์การวิจัยที่ 1 คือเร่งส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาเพื่อบรรลุเป้าหมายและสนองตอบต่อประเด็นเร่งด่วนตามยุทธศาสตร์และแผนพัฒนาประเทศและภาระของหน่วยงาน ยุทธศาสตร์ที่ 6 กลยุทธ์ที่ 4 เร่งพัฒนาศักยภาพด้านวิจัยให้เยาวชนยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติรายประเด็น คือการวิจัยและพัฒนาจิตพฤติกรรมเยาวชนและสังคมไทย เพื่อตอบสนองยุทธศาสตร์ของชาติ ด้านความมั่นคง สนองนโยบายเป้าหมายของรัฐบาล ข้อที่ 4 เรื่องการศึกษาและเรียนรู้ การทำนุบำรุงศาสนา ศิลปะและวัฒนธรรม การตอบสนองยุทธศาสตร์และกลยุทธ์ ทั้งตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติ สนองนโยบายเป้าหมายของรัฐบาล ทั้งนี้ในคณะผู้วิจัยในฐานะเป็นอาจารย์



สอนในระดับอุดมศึกษา สังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย มีการเรียนจากการสอนในสถาบัน สิ่งที่ถือว่าเป็นภาระงานคือภาระงานวิจัยและงานวิชาการอื่นๆ ซึ่งหมายถึงงานศึกษาค้นคว้าอย่างมีระบบตามกระบวนการวิจัย เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ หรือต่อยอดองค์ความรู้เดิม ที่จะนำไปสู่การประยุกต์ในการแก้ไขปัญหาชุมชนท้องถิ่น ซึ่งในภาระงานบริการวิชาการ หมายถึง งานที่มีลักษณะนำความรู้ที่มีอยู่แล้วไปช่วยทำความเข้าใจกับปัญหา แก้ไขปัญหา หรือปรับปรุงพัฒนาตามความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย รวมถึงงานส่งเสริมเผยแพร่ความรู้ ทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ ต่อกลุ่มบุคคลและสังคม (ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ว่าด้วย การกำหนดภาระงานของผู้ดำรงตำแหน่งอาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ ศาสตราจารย์ พ.ศ. 2559: 2)

ในฐานะกลุ่มผู้วิจัยซึ่งเป็นอาจารย์สาขาวิชาภาษาไทย จึงเล็งเห็นว่าการนำองค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาวรรณกรรมท้องถิ่นและสื่อพื้นบ้านไปถ่ายทอดหรือบูรณาการความรู้สู่ชุมชน โดยกระบวนการรูปแบบการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมให้กับเยาวชนในเขตจังหวัดเลย โดยใช้กระบวนการวิจัยคือการสำรวจปัญหา จากการสัมภาษณ์เป็นรายกลุ่มและเดี่ยวหรือค้นหาปัญหาหรือความต้องการของชุมชน จากนั้นจึงนำปัญหาดังกล่าวมาจัดทำเป็นโครงร่างรูปแบบการพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมใช้รูปแบบการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมเยาวชนและประเมินรูปแบบการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมให้กับเยาวชนในเขตจังหวัดเลย โดยใช้วรรณกรรมท้องถิ่นและสื่อพื้นบ้าน เป็นชุดความรู้ที่ถ่ายทอดลงสู่ชุมชน จึงเป็นการบูรณาการความรู้สู่การแก้ไขปัญหาคุณธรรมจริยธรรมของเยาวชนได้ในอีกวิธีหนึ่งโดยคณะผู้วิจัยได้ตั้งวัตถุประสงค์ของการวิจัยในครั้งนี้ ไว้ดังนี้

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมของเยาวชนในจังหวัดเลย
2. เพื่อสร้างรูปแบบการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมเยาวชน โดยการบูรณาการสื่อวรรณกรรมและสื่อพื้นบ้าน
3. เพื่อทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมเยาวชน โดยการบูรณาการสื่อวรรณกรรมและสื่อพื้นบ้าน
4. เพื่อประเมินรูปแบบการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมเยาวชน โดยการบูรณาการสื่อวรรณกรรมและสื่อพื้นบ้าน

3. ประโยชน์ของการวิจัย

1. ได้วิเคราะห์ปัญหาและความต้องการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมของเยาวชนในจังหวัดเลย
2. ได้รูปแบบการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมเยาวชน โดยการบูรณาการสื่อวรรณกรรมและสื่อพื้นบ้าน
3. ได้การพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมให้กับเยาวชนในจังหวัดเลย โดยการบูรณาการสื่อวรรณกรรมและสื่อพื้นบ้าน
4. ได้ผลประเมินรูปแบบการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมเยาวชนในจังหวัดเลย โดยการบูรณาการสื่อวรรณกรรมและสื่อพื้นบ้าน

4. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) ซึ่งแบ่งระยะการศึกษาค้นคว้าออกเป็น 6 ระยะคือ

ระยะที่ 1 ขั้นเตรียมการ

เป็นขั้นการศึกษาเอกสาร งานวิจัย ตำรา และสิ่งพิมพ์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นกรอบแนวคิด

และทฤษฎีในการศึกษาและสร้างเครื่องมือ รวมทั้งเป็นการเตรียมนักวิจัยสำหรับลงพื้นที่ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยกิจกรรมดังต่อไปนี้

1.1 การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องจากเอกสาร สิ่งพิมพ์ ตำรา และการลงพื้นที่เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นสำหรับการนำมาใช้ในการวางแผนการดำเนินการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

1.2 การประชุมคณะนักวิจัยเพื่อสร้างความเข้าใจ

ประชุมคณะนักวิจัยเพื่อกำหนดแนวทางการสร้างเครื่องมือในการวิจัยและการกำหนดกลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ รวมทั้งการวางแผนการดำเนินการรวบรวมข้อมูล

1.3 สร้างเครื่องมือเพื่อการเก็บรวบรวมข้อมูล

โดยเครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามความคิดเห็น แบบสัมภาษณ์ และแบบสังเกต ประเด็นในการสนทนากลุ่ม

ระยะที่ 2 ศึกษาบริบทชุมชน

เป็นการศึกษาบริบทและลงพื้นที่เพื่อสร้างความสัมพันธ์และเก็บข้อมูลในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ประกอบด้วยกิจกรรมดังต่อไปนี้

2.1 การสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน โดยคณะนักวิจัยลงพื้นที่เพื่อพูดคุยพบปะกับประชาชนที่เป็นพื้นที่กลุ่มเป้าหมาย

2.2 เก็บรวบรวมข้อมูลทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพในพื้นที่ที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย

ด้วยตนเอง รวมทั้งการสังเกตพื้นที่โดยทำการบันทึกลงในแบบบันทึกที่คณะนักวิจัยสร้างขึ้น

2.3 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้สถิติเชิงบรรยาย ประกอบด้วยค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนข้อมูลในเชิงคุณภาพวิเคราะห์เนื้อหาจากนั้นจึงสรุปในลักษณะพรรณนาเชิงวิเคราะห์

ระยะที่ 3 ศึกษารูปแบบการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมให้กับเยาวชน โดยการบูรณาการวรรณกรรมท้องถิ่นและสื่อพื้นบ้าน ประกอบด้วยกิจกรรมดังนี้

3.1 สำรวจความต้องการและเก็บรวบรวมปัญหาด้านคุณธรรมจริยธรรมของเยาวชนในเขตจังหวัดเลย

3.2 จัดเวทีแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และประชุมเชิงปฏิบัติการโดยใช้เทคนิค SWOT ANALYSIS เพื่อหาจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและภัยคุกคาม อันเกิดจากความด้อยด้านคุณธรรมจริยธรรมของเยาวชนในจังหวัดเลย

3.3 ประชุมปฏิบัติการวิเคราะห์ข้อมูล และจัดทำร่างกิจกรรมการพัฒนาคุณธรรม-จริยธรรมเยาวชนในจังหวัดเลย โดยการบูรณาการจากวรรณกรรมท้องถิ่นและสื่อพื้นบ้าน

ระยะที่ 4 การพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมเยาวชนในจังหวัดเลย โดยบูรณาการจากวรรณกรรมท้องถิ่นและสื่อพื้นบ้าน

4.1 จัดการประชุมปฏิบัติการนักวิจัยเยาวชน และวิทยากรท้องถิ่น โดยเชิญนักวิชาการผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านการพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมให้กับเยาวชนในจังหวัดเลย โดยบูรณาการจากวรรณกรรมท้องถิ่นและสื่อพื้นบ้าน เพื่อร่วมกัน



กำหนดแนวทางและรูปแบบการพัฒนาคุณธรรม
จริยธรรมเยาวชนในจังหวัดเลยให้ยั่งยืนตลอดไป

4.2 จัดทำรูปแบบการพัฒนาคุณธรรม
จริยธรรมเยาวชนในจังหวัดเลย โดยการมีส่วนร่วม
ของทุกภาคส่วน

4.3 วิพากษ์รูปแบบการพัฒนา
คุณธรรมจริยธรรมเยาวชนในจังหวัดเลย โดย
ผู้เชี่ยวชาญ และปรับปรุงแก้ไข

4.4 จัดทำแผนปฏิบัติการรูปแบบการ
พัฒนาคุณธรรมจริยธรรมเยาวชนในจังหวัดเลย โดย
บูรณาการจากวรรณกรรมท้องถิ่นและสื่อพื้นบ้าน

4.5 ทดลองใช้รูปแบบการพัฒนา
คุณธรรมจริยธรรมเยาวชนในจังหวัดเลย โดยบูรณา
การจากวรรณกรรมท้องถิ่นและสื่อพื้นบ้านเมืองเลย

**ระยะที่ 5 ประเมินผลรูปแบบการพัฒนา
คุณธรรมจริยธรรม เยาวชนในจังหวัดเลย โดย
บูรณาการจากวรรณกรรมท้องถิ่นและสื่อพื้นบ้าน
เมืองเลย**

มีการติดตามผลการดำเนินงานตาม
แผนปฏิบัติการ โดยใช้กระบวนการติดตามแบบมีส่วนร่วม
ร่วม โดยการทดสอบ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์
แบบวัดความพึงพอใจของเยาวชนและผู้เกี่ยวข้อง

**ระยะที่ 6 ระยะสรุปผลจากการวิจัย
รูปแบบในการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมเยาวชน
โดยใช้การบูรณาการวรรณกรรมท้องถิ่นและสื่อ
พื้นบ้านในจังหวัดเลย**

ประชุมคณະนักวิจัยเพื่อสรุปผลและ
ร่วมกันสังเคราะห์ผลจากการวิจัย

5. การตรวจสอบข้อมูล

การตรวจสอบข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยมี
ขั้นตอนในการตรวจสอบข้อมูล ดังนี้

5.1 ตรวจสอบความครบถ้วนและ
ความเพียงพอของข้อมูลว่าสามารถตอบวัตถุประสงค์
การวิจัยได้ครบถ้วนหรือไม่

5.2 ตรวจสอบความน่าเชื่อถือและ
ความแม่นยำของข้อมูล โดยผู้วิจัยอยู่สนามเป็น
ระยะเวลานาน และขณะที่อยู่ในภาคสนามผู้วิจัย
สังเกตปรากฏการณ์ต่าง ๆ ในภาคสนามอย่างจริงจัง
เพื่อเข้าใจคุณลักษณะสำคัญ ๆ มีสารสนเทศ
ครอบคลุมเพียงพอหรือไม่ เช่น เทป วิดีโอ ฯลฯ
แล้วนำมาถ่ายทอด บอกเล่าตรวจสอบระหว่าง
เพื่อนร่วมวิจัยด้วยกันอย่างสม่ำเสมอ และผ่านการ
ตรวจสอบเป็นระยะ ๆ โดยผู้เกี่ยวข้องทุกขั้นตอน
ตั้งแต่ต้นจนถึงสุดท้ายของการศึกษา

5.3 ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล
โดยวิธีการตรวจสอบแบบสามเส้า (Triangulation)
ผู้วิจัยใช้วิธีการดังนี้

5.3.1 การตรวจสอบสามเส้าด้าน
ข้อมูล (Data triangulation) ผู้วิจัยใช้การตรวจสอบ
โดยการเปรียบเทียบแหล่งที่เป็นบุคคลให้ข้อมูล คือ
เปรียบเทียบข้อมูลจากเยาวชนทั้ง 2 ระดับในการให้
ข้อมูลประเด็นเดียวกัน

5.3.2 การตรวจสอบสามเส้าด้าน
ผู้วิจัย (Investigator triangulation) ผู้วิจัยใช้วิธีการ
ตรวจสอบโดยใช้วิธีการเก็บข้อมูลที่ต่างกันออกไป
คือ การเปรียบเทียบข้อมูลประเด็นเดียวกันจากการ
เก็บข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนา
กลุ่ม และการสอบถาม

5.3.3 การตรวจสอบสามเส้าด้าน
วิธีรวบรวมข้อมูล (Methodological triangulation)
ผู้วิจัยใช้วิธีการตรวจสอบโดยใช้ผู้เก็บข้อมูลที่ต่างกัน
คือ การเปรียบเทียบข้อมูลในประเด็นเดียวกันจาก
ผู้รวบรวมข้อมูลของผู้ช่วยวิจัยจำนวน 2 คน

6. สรุปผลการวิจัย

การศึกษารูปแบบการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมเยาวชน โดยการบูรณาการวรรณกรรมและสื่อพื้นบ้านในจังหวัดเลย ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามวิธีวิทยา ดังนี้

6.1 ผลการสำรวจปัญหาและความต้องการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมของเยาวชนในจังหวัดเลย

การศึกษาปัญหาและความต้องการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมของเยาวชนในจังหวัดเลย ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการสอบถาม สัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม และการสังเกต จากการเก็บข้อมูลสัมภาษณ์ตัวแทนเยาวชน ทั้งระดับมัธยมและระดับอุดมศึกษา โดยตั้งประเด็นคำถามแบบปลายเปิด ถึงปัญหาหลัก ๆ ของเยาวชนว่า ปัญหาใดของเยาวชนในจังหวัดเลยที่ต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน และคุณธรรมจริยธรรมใดของเยาวชนในจังหวัดเลยที่ต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน จากนั้นได้รวบรวมมาจัดทำเป็นแบบสอบถาม โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถาม ใส่เครื่องหมายเลขของปัญหาเร่งด่วน เรียงจากน้อยไปหามาก เรียงลำดับจาก 1 คือ ความเร่งด่วนลำดับแรก เพื่อหาค่าความถี่ถึงปัญหาและความรุนแรง จากแบบสอบถาม มีผลการวิเคราะห์ข้อมูล

พบว่า จากผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 100 คน กำหนดความรุนแรงของปัญหาอันดับที่ 1 ได้แก่ ปัญหายาเสพติด ค่าความถี่จำนวน 71 คน คิดเป็นร้อยละ 71 อันดับ 2 ปัญหาการหนีเรียนและเลิกเรียนกลางคัน, ปัญหาเรื่องติดเกม ติดการพนัน ค่าความถี่จำนวน 70 คน คิดเป็นร้อยละ 70 อันดับที่ 3 มีค่าลำดับปัญหาเท่ากันอยู่ 3 ข้อ คือ ปัญหาความรุนแรงและการทะเลาะวิวาท, ปัญหาเที่ยว

เตร่กลางคืน (ผับ บาร์ ร้านเหล้า), ปัญหาเรื่องการเป็นเด็กชิ่ง เด็กแว้น ซึ่งมีผู้จัดลำดับให้คะแนนเท่ากันอยู่ที่ค่าความถี่ 65 คน คิดเป็นร้อยละ 65 ลำดับที่ 4 คือ มีเพศสัมพันธ์และตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร คิดเป็นร้อยละ 62 ลำดับที่ 5 การถูกลวนลาม การคุกคามทางเพศ, ปัญหาเรื่องขาดการดูแลและเอาใจใส่จากครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 60 ลำดับที่ 6 การลักขโมย โจรกรรม, รสนิยมสูง แต่งตัวโป๊ตามแฟชั่น คิดเป็นร้อยละ 50 และลำดับที่ 7 ของปัญหา คือแสดงพฤติกรรมในทางไม่เหมาะสมในสื่ออินเทอร์เน็ต (โชว์อนาจารในโซเชียล)คิดเป็นร้อยละ 25

เมื่อนำข้อมูลมาจัดลำดับความถี่ แสดงค่าความรุนแรงของปัญหา จะพบว่าอันดับที่ 1 คือ เรื่องของยาเสพติด ซึ่งวิเคราะห์จากตัวเลขจำนวนค่าความถี่ 71 คนที่จัดเรื่องของยาเสพติดเป็นอันดับแรก วิเคราะห์ได้ว่า หากเยาวชนมีปัญหาเรื่องของยาเสพติดปัญหาอื่น ๆ ก็จะตามมา ทำให้เรื่องของยาเสพติดเป็นปัญหาใหญ่สำหรับเยาวชนในจังหวัดเลย ส่วนอันดับที่ 2 เป็นเรื่องของการติดเกม ติดการพนัน หนีเรียนเลิกเรียนกลางคัน ถึงแม้จะมองเป็นปัญหาเล็กน้อย แต่จำนวนความถี่ใกล้เคียงกับอันดับที่ 1 คือ 70 คน นั่น หมายถึงจากจำนวนคน 100 คน ให้ปัญหาทั้งสามเรื่องจำนวนใกล้เคียงกัน คือความถี่มากที่สุดคือคิดเป็นร้อยละ 71-70 สะท้อนให้เห็นว่าคนส่วนใหญ่เห็นว่าเป็นปัญหาที่จำเป็นอย่างเร่งด่วนในการแก้ไข สำหรับปัญหาเรื่องของยาเสพติด เรื่องความรุนแรงและการทะเลาะวิวาท, ปัญหาเที่ยวเตร่กลางคืน (ผับ บาร์ ร้านเหล้า), และปัญหาเรื่องการเป็นเด็กชิ่ง เด็กแว้น มีค่าความถี่เท่ากันอยู่ที่ 65 คน คิดเป็นร้อยละ 65 จึงจัดอยู่ในลำดับที่ 3

6.2 การสร้างรูปแบบการพัฒนา

คุณธรรมจริยธรรมเยาวชน โดยการบูรณาการสื่อ วรรณกรรมและสื่อพื้นบ้าน

จากการสำรวจกลุ่มปัญหาและคุณธรรมจริยธรรมของเยาวชนในจังหวัดเลย ที่ต้องการ การพัฒนาจนนำมาสู่การคัดเลือกรูปแบบ ที่จะนำไปแก้ไข ปัญหา และพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมของเยาวชน โดยบูรณาการจากสื่อพื้นบ้านมาจัดทำเป็นรูปแบบ ซึ่งหลังจากได้คัดเลือกวรรณกรรมพื้นบ้านที่จะนำไป พัฒนาคุณธรรมจริยธรรมแล้ว ผู้วิจัยได้นำปัญหาและ คุณธรรมจริยธรรมที่ต้องการพัฒนา ร่วมปรึกษาสทนากลุ่มกับแกนนำเยาวชน ทั้งระดับประถม ระดับมัธยมและระดับอุดมศึกษา รวมทั้งเสนอแนวคิด ต่อผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อขอคำแนะนำ

ในการคัดเลือกสื่อที่จะมาจัดสร้างเป็นรูปแบบการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรม ผู้วิจัยใช้วิธีการ สทนากลุ่มจากแกนนำเยาวชน โดยใช้คำถาม สัมภาษณ์แบบปลายเปิด ถึงอิทธิพลของสื่อที่มีผลต่อ พฤติกรรมของเยาวชน, สื่อที่เยาวชนในยุคปัจจุบัน นิยมเข้ารับชมมีอะไรบ้าง จากการสัมภาษณ์พอสรุป ได้ว่า สื่อที่เยาวชนนิยมเข้ารับชมอยู่เป็นประจำ ได้แก่ การ์ตูน ภาพยนตร์ ดนตรี กีฬา การแสดง ฯลฯ ซึ่ง ปัจจุบันกระแสของการสื่อสารเปลี่ยนแปลงจากเดิม เยาวชนยุคปัจจุบันสามารถติดตามเนื้อหา หรือเสพ เนื้อหาเหล่านี้ได้ผ่าน โลกโซเชียล (อินเทอร์เน็ต) ต่าง ๆ ได้ เช่น ยูทูบ เฟสบุ๊ก โปรแกรมสนทนาไลน์ ฯลฯ จากคำตอบดังกล่าว นำไปสู่คำตอบของการได้มาซึ่ง ประเด็นสื่อที่เยาวชนในปัจจุบันสนใจเสนอผ่าน คือ

1. ผ่านการ์ตูน
2. ผ่านนักร้อง, นักดนตรี (เพลง)
3. ผ่านละครการแสดง
4. ผ่านทักษะด้านกีฬา

จากคำตอบด้านสื่อนิยมที่เยาวชนชื่นชอบ

ผู้วิจัยนำประเด็น ดังกล่าวร่วมหารือกับ ผู้ทรงคุณวุฒิ ถึงรูปแบบในการจัดเนื้อหาให้เข้ากับ วรรณกรรมและสื่อพื้นบ้าน โดยได้รับคำชี้แนะให้ คำนึงถึงเรื่องเพศ วัย และระดับของการศึกษา ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำประเด็นดังกล่าวมาวิเคราะห์ เพื่อหา ข้อสรุปรูปแบบของสื่อที่จะนำไปพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม โดยคำนึงถึงความเหมาะสม ช่วงวัย เพศ และการศึกษา อันบ่งบอกถึงระดับสติปัญญา อันเป็น ที่มาของการเลือกรูปแบบหรือกิจกรรมของสื่อ ได้ดังนี้

1. ระดับประถมศึกษาใช้การ์ตูนเป็น สื่อ มาจัดทำเป็นรูปแบบในการพัฒนา
2. ระดับมัธยมศึกษาใช้เพลง, สื่อ เคลื่อนไหวเป็นเครื่องมือ มาจัดทำเป็นรูปแบบในการ พัฒนา
3. ระดับอุดมศึกษาใช้ศิลปะการแสดง, สื่อเคลื่อนไหวเป็นเครื่องมือจัดทำเป็นรูปแบบในการ พัฒนา

6.3 รูปแบบการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมเยาวชน โดยการบูรณาการสื่อ วรรณกรรมและสื่อพื้นบ้าน

จากการคัดเลือกสื่อดังกล่าว มาสร้าง เป็นรูปแบบเพื่อพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมให้กับ เยาวชนได้ 3 รูปแบบ คือ การ์ตูน วิดีทัศน์ละคร ประกอบเพลง และการแสดงสด ซึ่งการได้มาทั้ง 3 ชุดของรูปแบบการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมเยาวชน โดยนำเนื้อหาจากวรรณกรรมและสื่อพื้นบ้านมา บูรณาการมาจัดทำเป็นสื่อ ดังนี้

1) รูปแบบการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมเยาวชนระดับประถมศึกษา

ผลจากการลงพื้นที่สำรวจปัญหา ศึกษาความต้องการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรม

อันนำไปสู่การจัดทำรูปแบบการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมเยาวชน โดยการบูรณาการสื่อวรรณกรรมและสื่อพื้นบ้าน ในระดับประถมศึกษา ผู้วิจัยได้จัดทำเป็นหนังสือคุณธรรม(การ์ตูน) เล่มเล็กขึ้นเพื่อ

เป็นการเสริมพัฒนาทักษะการอ่าน เสริมพัฒนาคุณธรรมด้านสติปัญญา และคุณธรรมจริยธรรมด้านต่าง ๆ จำนวน 30 เล่ม แฝงคุณธรรมจริยธรรมไว้ในเนื้อหาของนิทาน ที่นำมาจัดทำเป็นนิทานเล่มเล็ก



ที่มาของภาพ สุรัชชกุล นุ่นภูบาล ถ่ายเมื่อ 15 มีนาคม 2561

เนื้อหาที่นำมาจัดทำเป็นการ์ตูนเล่มเล็กจะแฝงด้วยสาระของคุณธรรมจริยธรรมด้านต่าง ๆ รูปเล่มบางเล่มออกแบบให้มีสีสันสวยงาม บางเล่มจะวาดเป็นลายเส้นขาวปะอย่างจางใจ เพื่อให้เยาวชนระดับประถมศึกษาที่อ่าน ได้ฝึกระบายสีตามชอบใจ เป็นการดึงดูดความสนใจและการมีส่วนร่วมอย่างจางใจของผู้ผลิตสื่อ ซึ่งในการผลิตสื่อมาจากตัวแทนเยาวชนและนักศึกษาอาสาสมัครจาก สาขาวิชาภาษาไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏเลยเป็นผู้ผลิตขึ้น

2) รูปแบบการพัฒนาคุณธรรม

จริยธรรมเยาวชนระดับมัธยมศึกษา

หากพิจารณาเยาวชนระดับมัธยมศึกษา ในช่วงวัยนี้เป็นช่วงเจริญพันธุ์ เป็นช่วงรอยต่อของเด็กก้าวสู่ความเป็นวัยรุ่นที่กำลังอยากรู้อยากลองสิ่งแปลกใหม่รอบตัว ถือเป็นวัยที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดปัญหาต่าง ๆ บางครั้งเกิดจากความคึกคะนอง บางครั้งเกิดจากความรู้น้อยไม่ถึงการณ์ ฉะนั้นสื่อที่ใช้เป็นรูปแบบผู้วิจัยจึงเลือกใช้สื่อของภาพเคลื่อนไหวเป็นละครสั้นประกอบเพลงที่แฝงไว้ด้วยคติสอนใจในชื่อชุดชื่อว่า “สาวกระโปรงเหียนนักเรียนมอ”

ภาพประกอบที่ 2 แสดงสื่อคุณธรรมจริยธรรม “สาวกระโปรงเขียนนักเรียนมอ”



ที่มาของภาพ. <https://www.youtube.com/watch?v=FWadV18qxuQ>

ออนไลน์ วันที่ 17 พฤษภาคม 2561 (ได้รับอนุญาตจากเจ้าของลิขสิทธิ์ภาพเป็นที่เรียบร้อยแล้ว)

จากภาพประกอบที่3 อธิบายรูปแบบการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมเยาวชนโดยใช้การบูรณาการวรรณกรรมและสื่อพื้นบ้านในจังหวัดเลยเนื้อหาสื่อเป็นละครสั้นประกอบเพลง บอกเล่าถึงวิถีชีวิตของเยาวชนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษา อธิบายตามองค์ประกอบวรรณกรรม ดังนี้

1) ชื่อเรื่อง สาวกระโปรงเขียนนักเรียนมอ

กระโปรงเขียน หมายถึง คำว่า เขียน เป็นภาษาท้องถิ่นอีสาน มาจากคำว่า สั้น มอ เป็นคำย่อ มาจากคำว่า มัธยมศึกษา ดังนั้นสาวกระโปรงเขียนนักเรียนมอ จึงแปลได้ว่า สาวกระโปรงสั้นนักเรียนมัธยมศึกษา หรือสาวกระโปรงสั้นวัยกำลังเรียนชั้นมัธยมศึกษา

2) แก่นเรื่อง

เป็นละครสั้นประกอบเพลง ความรัก ความเอาใจใส่ของคนครอบครัว

3) โครงเรื่อง

เป็นเรื่องราวความรักระหว่างหนุ่มสาววัยเรียนระดับมัธยมปลายคู่หนึ่ง ที่สะท้อนการใช้ชีวิตของวัยรุ่นไทยในชนบทอีสานที่มีทั้งการหนีเรียน

การใช้จ่ายเสพติด การมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร จุดสร้างปมเรื่องฝ่ายหญิงรู้ว่าตัวเองตั้งครรภ์ ฝ่ายชายถูกตำรวจจับเนื่องจากยาเสพติดจุดคลี่คลายปมที่พี่สุดท้ายครอบครัวเข้ามาแก้ไขปัญหามา ทั้งสองกลับตัวปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตั้งใจเรียนจนสำเร็จ การศึกษาพร้อมกับเพื่อน ๆ

หลังจากการประเมินผลและปรับแก้ไข ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยได้เผยแพร่สื่อคุณธรรมลงในเครือข่ายโซเชียล ชื่องาน 2 ช่องทาง คือ จิตอาสาofficialและช่อง ไทย หนองบัว ซึ่งปัจจุบันยอดเข้าชม 449,726 ครั้ง (วันที่ 17 พฤษภาคม 2561)

3) รูปแบบการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมเยาวชนระดับอุดมศึกษา

สำหรับเยาวชนระดับอุดมศึกษา ผู้วิจัยได้เลือกใช้รูปแบบของการแสดงละครพูดประกอบเพลง โดยแบ่งเยาวชนออกเป็น 2 กลุ่มคือ เยาวชนที่มีอายุระหว่าง 18-20 ปีและเยาวชนระหว่างอายุ 21-24 ปี สาเหตุที่จัดแบ่งกลุ่มออกเป็น 2 กลุ่ม เพื่อการนำเสนอสื่อที่เป็นรูปแบบของการ



พัฒนาคุณธรรมจริยธรรม โดยผู้วิจัย พบว่า เยาวชน ทั้ง 2 กลุ่มมีความรู้ประสบการณ์และความสนใจสื่อแตกต่างกัน ซึ่งในทางจิตวิทยา เยาวชนที่มีอายุระหว่าง 18-20 ปี วัยที่กำลังก้าวอย่างจากวัยรุ่นสู่ความเป็นผู้ใหญ่ 21-24 ปีกำลังก้าวเข้าสู่ความเป็นผู้ใหญ่ ดังจะอธิบายจากการเก็บข้อมูลเชิงสังเกต พฤติกรรม ดังนี้

เยาวชนอายุระหว่าง 18-20 ปี เป็นกลุ่มช่วงวัยรุ่นที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับอุดมศึกษา ชั้นปีที่ 1-2 เป็นวัยที่เริ่มก้าวเข้าสู่ความเป็นวัยรุ่นสู่ความเป็นผู้ใหญ่ จากความเป็นนักเรียนเริ่มสู่การใช้ชีวิตในรั้วของมหาวิทยาลัย เป็นช่วงวัยที่หลายคนต้องจากครอบครัวมาอาศัยอยู่ในหอพัก การสร้างความมีระเบียบวินัย รู้จักรับผิดชอบ เริ่มเรียนรู้การอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นในสังคมภายนอกครอบครัว หลายคนต้องปรับตัวให้เข้ากับสังคม จากความเป็นเด็กนักเรียนระดับชั้นมัธยม ที่อาศัยอยู่กับพ่อแม่ เมื่อมีปัญหา ก็สามารถพูดคุยกับคุณพ่อคุณแม่ได้ แต่เยาวชนในช่วงวัยนี้หลายคนต้องจากครอบครัวมาใช้ชีวิตในหอพัก ดังที่กล่าวมา เมื่อเกิดปัญหาต้องพึ่งพาหลัก ๆ คือเพื่อนรอบข้าง ความอบอุ่นจากครอบครัวที่คอยเป็นเกราะกำบังมาตลอดเมื่ออยู่ไกลบ้าน คิดถึงบ้าน พ่อแม่ และคนในครอบครัวที่คอยประคับประคองช่วยเหลือยามขัดสน ปัญหาส่วนใหญ่ในวัยช่วงนี้ต้องประสบ คือความเป็นเด็กเริ่มเข้าสู่ความเป็นวัยของผู้ใหญ่ บางครั้งการคิด การตัดสินใจ ความยังเยาว์ในประสบการณ์ชีวิตอาจทำ

ให้เกิดปัญหาตามมา จากการสำรวจปัญหา ผู้วิจัยพบว่า ปัญหาหลักๆ ของเยาวชนกลุ่มนี้ คือ ปัญหาเรื่องความรัก การเที่ยวเตร่ และปัญหาเรื่องของยาเสพติด ฯลฯ ฉะนั้นสื่อที่เป็นรูปแบบในการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรม จึงจำเป็นต่อความสนใจของคนในกลุ่มนี้ กล่าวคือสื่อที่ไม่น่าเบื่อ มีความซับซ้อนเกินไปนัก หรือไม่ตรงเกินไป เหมือนกับนิทานคำสอน ที่มักกล่าวในท้ายเรื่องว่า “เรื่องนี้สอนให้รู้ว่า” ซึ่งในยุคปัจจุบันเยาวชนกลุ่มนี้ถือว่าเป็นเรื่องเขย ไม่เข้ากับยุคสมัย เมื่อผู้ใหญ่แนะนำหรือยกเรื่องเช่นนี้มากล่าวสอน มักจะได้รับการต่อต้านว่ารู้แล้ว โตแล้ว ไม่ต้องการให้ใครมาสั่งการ การนำเอาเรื่องคุณธรรมจริยธรรม มาอบรมสั่งสอนให้กับเยาวชนในยุคปัจจุบัน ผู้ใหญ่หลายคนต่างก็ยอมรับว่าเป็นเรื่องยาก เพราะเยาวชนวัยนี้ทางจิตวิทยาจะเชื่อถือเพื่อนเลียนแบบคนวัยใกล้เคียงกัน (ปัจจุบันมักได้ยินคำว่า เน็ตไอดอล คือพฤติกรรมการเลียนแบบ) มากกว่าคำสอนของพ่อแม่หรือคนต่างวัย ซึ่งสื่อพัฒนาคุณธรรมฯ ต้องใช้กระบวนการสอนโดยไม่ใช้แบบสั่งการ คือสอนโดยไม่ใช้วิธีการบังคับ แต่เป็นการสอนโดยการเปรียบเทียบ ยกตัวอย่าง หรือการยกตัวอย่างเลียนแบบพฤติกรรม สื่อที่เป็นรูปแบบพัฒนาคุณธรรมจริยธรรม ของวัยนี้จึงต้องมีความทันสมัยประการหนึ่ง สื่อต้องมีความแฝงด้วยข้อคิดให้ตีความได้ด้วยประการหนึ่ง สื่อนี้ต้องมีความสนุกสนานด้วยประการหนึ่ง จึงจะได้รับความสนใจจากเยาวชนกลุ่มวัยนี้

ภาพประกอบที่ 3 แสดงรูปแบบสื่อพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมเยาวชนระดับอุดมศึกษา ชุดการแสดงละครเรื่องสินไซ



ที่มาของภาพ สุรัชชกุล นุ่นภูบาล ถ่ายเมื่อ 15 มีนาคม 2561

จากภาพประกอบอธิบายจุดเด่นของรูปแบบสื่อพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมเยาวชน เรื่องสังสินไซ ซึ่งเป็นวรรณกรรมพื้นบ้านอีสาน จุดเด่นอยู่ที่การนำเอาเรื่องเดิม มาเพิ่มเติมหรือดัดแปลงโดยเอาแนวคิดใหม่เข้าไป ทำให้เกิดสิ่งเร้ากับผู้ชมว่าฉากต่อไป จะมีอะไรแปลกใหม่ให้ชวนติดตาม เช่น ในฉากที่ท้าวสุทศระวาด เรียก 6 กุมารออกมาพบเพื่อให้ออกตามหานางสุนันทา ซึ่งมีศักดิ์เป็นน้าของราชบุตรทั้ง 6 ที่ถูกยักษ์จับตัวไป โดยผู้วิจัยได้นำพฤติกรรมของตัวละครมาสร้างเป็นภาพแทนของปัญหาเยาวชนในยุคปัจจุบัน ไปสอดแทรกไว้ในบทบาทของตัวละคร เป็นการเลียนแบบพฤติกรรมของเยาวชนวัยรุ่นสมัยใหม่ เช่น การติดโทรศัพท์ ติดโลกโซเชียล การติดเพื่อน การติดยาเสพติด เป็นเด็กแว้น ฯลฯ ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้ได้จากการเก็บข้อมูลสัมภาษณ์เชิงลึก ในขั้นตอนการสำรวจปัญหา เป็น

การนำเอาเรื่องเก่ามาเล่าใหม่ คือวรรณกรรมเรื่องสังสินไซ นำเอาของใหม่เข้าไปในเรื่อง เช่น ภาพล้อเลียนโทรศัพท์ ยาเสพติดในยุคปัจจุบันไปสอดแทรกไว้ ซึ่งเป็นเทคนิคของการนำเรื่องเก่ามาดัดแปลงใหม่ (Innovate) คือการทำให้แปลกแหวกแนวต่างจากเดิมขึ้น ทำให้ผู้ชมเกิดความสนใจ อยากชมและติดตามต่อว่าฉากการแสดงต่อไปจะเกิดอะไรขึ้น จากนั้นได้สอดแทรกเรื่องของการมีคุณธรรมจริยธรรม ผ่านตัวละครเอก คือ สินไซ และ คชสีห์ ในตอนผ่านด่านๆ คืออุปสรรคและตัวปัญหาเยาวชนก็สามารถมองเห็นปัญหาที่เกิดขึ้นจากการที่ไม่มีคุณธรรมจริยธรรม รวมถึงวิธีคิด วิธีแก้ไข และแบบอย่างของคนที่มีคุณธรรมจริยธรรม โดยไม่รู้ตัวว่ากำลังถูกอบรมสั่งสอนผ่านสื่ออยู่ เมื่อเยาวชนได้เข้าชมผ่านรูปแบบของการแสดงละครเรื่องสังสินไซ เยาวชนกลุ่มนี้ที่มักเชื่อว่าตนเองโตเป็นผู้ใหญ่แล้ว

รู้ว่าคุณธรรมและจริยธรรม เป็นอย่างไร อะไรถูก อะไรผิด ก็จะเกิดการยอมรับเอง ตามที่ได้ชมผ่านสื่อ รู้ว่าอะไรถูก อะไรผิด ผ่านตัวละครที่แสดง เป็นการเตือนสติให้ผู้ชมนำไปปฏิบัติ มิใช่การบังคับ หากเกิดจากการตัดสินใจจากตัวของเขานั่นเอง

เยาวชนอายุระหว่าง 21-24 ปี เป็นกลุ่มช่วงวัยรุ่นที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับอุดมศึกษา ชั้นปีที่ 3-5 เป็นวัยที่เริ่มก้าวเข้าสู่ความเป็นผู้ใหญ่ หลายคนกำลังจะก้าวไปสู่ความเป็นบัณฑิต กำลังอยู่ในช่วงวัยที่กำลังก้าวเข้าสู่วัยคนทำงาน หลายคนถูกบ่มเพาะให้เป็นผู้รู้ หลายคนถูกคาดหวังจากทางครอบครัว สถาบันการศึกษา เมื่อจบการศึกษาไปจะได้ไปเป็นครู เป็นผู้รู้ เป็นต้นแบบของคนในสังคม ความคาดหวังดังกล่าวทำ

กลุ่มเยาวชนกลุ่มนี้ถูกบ่มเพาะให้มีความมั่นใจในตัวเองสูง การนำเสนอหรือรูปแบบ เพื่อนำไปพัฒนาคุณธรรมจริยธรรม หากเป็นการชี้แนะ หรือชักชวนโดยตรง คงเป็นไปได้ยาก ผู้วิจัยจึงพิจารณาโดยคำนึงถึงวัยวุฒิ จากการสัมภาษณ์ข้อมูลปัญหาของเยาวชนกลุ่มนี้มีปรากฏ พบว่าส่วนใหญ่เกิดจากความด้อยประสบการณ์ของชีวิต ขาดความรอบคอบ ไตร่ตรองโดยละเอียด แต่ครั้งจะใช้นิทาน การแสดงแฝงคุณธรรมจริยธรรมแบบถามตอบตรงๆ มักจะไม่ได้รับความสนใจ ดังนั้นการใช้สื่อจึงเลือกรูปแบบต้องออกแบบมาให้สนุก ทันสมัย ใช้ปัญญาในการขบคิดถอดรหัสความหมาย ซึ่งต้องอาศัยหลักของการตีความหมาย

ภาพประกอบที่ 4 แสดงรูปแบบสื่อคุณธรรมฯ ชุดการแสดงละครประกอบเพลงเรื่องผาแดง – นางไอ่



ที่มาของภาพ สุรัชชานุกุล นุ่นภูบาล ถ่ายเมื่อ 15 มีนาคม 2561

จากภาพประกอบอธิบายจุดเด่นรูปแบบสื่อพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมชุดนี้ เพื่อใช้พัฒนาเยาวชนในระดับอุดมศึกษา ที่จะก้าวเป็นบัณฑิต การใช้สื่อที่ต้องอาศัยการตีความหมาย ให้อารมณ์ความ

เป็นสุนทรีย์ภาพ โดยการนำเอาทั้งดนตรี การขับร้อง และนาฏศิลป์จีนตี่เก็งเข้ามาผสมผสานกัน ข้อควรคำนึงก็คือ สื่อที่ออกมานั้นต้องตีความได้เป็นอย่างดี ไม่กำกวม สื่อนั้นต้องออกมาในเชิงเตือนสติ

มิใช่ชุดค่ายประจักษ์ ซึ่งหลังจากได้สร้างและทดลองใช้ สื่อ กับ กลุ่ม ตัว แทน แกนนำ เยาวชน จาก สถาบันการศึกษา โดยแบ่งออกเป็น 3 ระดับคือ ประถม มัธยมและอุดมศึกษา ที่ผู้วิจัยเชิญมาร่วมในงานสัมมนา

6.4 ผลการประเมินรูปแบบการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมเยาวชน โดยการบูรณาการสื่อวรรณกรรมและสื่อพื้นบ้าน

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความพอใจโครงการอบรมรูปแบบการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมเยาวชน โดยใช้การบูรณาการวรรณกรรมและสื่อพื้นบ้านในจังหวัดเลย โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.40 คิดเป็นร้อยละ 88.00

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยและค่าร้อยละสูงสุด คือ การนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมให้กับเยาวชน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.52 คิดเป็นร้อยละ 90.47 รองลงมาคือด้านรูปแบบสื่อที่ดีทัศน์มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.40 คิดเป็นร้อยละ 87.90 และ ด้านรูปแบบสื่อนิทรรศการและเอกสารรูปเล่ม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 คิดเป็นร้อยละ 86.00

7. สรุป

สรุปผลการนำสื่อไปใช้อบรมคุณธรรมจริยธรรมให้กับเยาวชน ผู้วิจัยได้ทดสอบและประเมินผลจากแบบสอบถามจากกลุ่มนำเยาวชน ที่ถูกเชิญจากสถาบันการศึกษาต่าง ๆ เพื่อเข้าร่วมกิจกรรมสัมมนา ทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมฯ มีดังนี้

1) ระดับประถมศึกษา ใช้รูปแบบเป็นสื่อหนังสือเล่มเล็ก (นิทานคุณธรรม) เนื้อหาที่นำมา

จัดทำเป็นการตูนเล่มเล็กจะแฝงด้วยสาระของคุณธรรมจริยธรรมด้านต่าง ๆ รูปเล่มบางเล่มออกแบบให้มีสีสันสวยงาม บางเล่มจะวาดเป็นลายเส้นขาวปะอย่างจงใจ เพื่อให้เยาวชนระดับประถมศึกษาที่อ่าน ได้ฝึกกระบายสีตามชอบใจ เป็นการดึงดูดความสนใจและการมีส่วนร่วมอย่างจงใจของผู้ผลิตสื่อ

2) ระดับมัธยมศึกษา ใช้รูปแบบสื่อวีดิทัศน์ เนื้อหาเป็นเรื่องราวความรักระหว่างหนุ่มสาววัยรุ่นระดับมัธยมปลายคู่หนึ่ง ที่สะท้อนการใช้ชีวิตของวัยรุ่นไทยในชนบทอีสาน มีทั้งการหนีเรียน การใช้ยาเสพติด การมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร จุดสร้างปมเรื่องฝ่ายหญิงรู้ว่าตัวเองตั้งครรภ์ ฝ่ายชายถูกตำรวจจับเนื่องจากยาเสพติด จุดคลี่คลายปมที่พึ่งสุดท้ายของการแก้ไขปัญหาคือครอบครัวเข้ามาช่วยแก้ไข ตัวละครทั้งสองกลับตัวกลับใจปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตั้งใจเรียนจนสำเร็จการศึกษาพร้อมกับเพื่อน ๆ

3) ระดับอุดมศึกษา ใช้รูปแบบการแสดงละครสดประกอบเพลง และละครเพลงประกอบการแสดงนาฏลีลา คือเรื่อง สังสินไซ เนื้อหาถูกนำเสนอผ่านพฤติกรรมของตัวละคร เช่น ภาพแทนของความดี การมีคุณธรรมจริยธรรมถูกนำเสนอผ่านตัวละครพระเอก คือ ตัวสินไซ และคชสีห์ผู้พี่ ที่เป็นตัวแทนของความดี เป็นตัวแทนของผู้ที่เชื่อฟังคำสั่งสอนของมารดา ทำให้มีเทวดาและสิ่งศักดิ์สิทธิ์คุ้มครองช่วยเหลือ เมื่อยามเกิดปัญหาก็จะมีสิ่งศักดิ์สิทธิ์มาคอยคุ้มครองให้พ้นภัย ภาพแทนของปัญหาความไม่ดี จะถูกนำเสนอผ่านราชบุตรทั้ง 6 นำเสนอผ่านพฤติกรรมสมัยใหม่

เรื่องที่ 2 ใช้เค้าโครงเรื่องผาแดง – นางไอ่นำเสนอคุณธรรมจริยธรรม เป็นไปในรูปแบบ



นาฏศิลป์จินตลีลา คือการแสดงผสมท่วงท่าร้ายรำ สะท้อนปัญหาของเยาวชนคือ ปัญหาจากเรื่องของความรัก การตัดสินใจ โดยการนำเอากระรอก ต่อมาเป็นภาพแทนสัญลักษณ์ของความรักที่ไม่เคารพ มานประเพณี การไม่เชื่อฟังบิดา มารดา จนกลายเป็นที่มาของปัญหาต่าง ๆ ตามมา อันเกิดจากความอ่อนด้อยในประสบการณ์ชีวิต คลื่นของน้ำท่วม แผ่นดินเป็นสัญลักษณ์ของปัญหาที่ถาโถมใส่ ตัวพญานาคจึงเป็นสัญลักษณ์ของภัยที่บังเกิดมาถล่มบ้านเมือง อันปรากฏอยู่ในฉากการแสดง ผู้ชมต้องอาศัยปัญญาและประสบการณ์ชีวิตในการตีความหมายสื่อชนิดนี้จึงเหมาะกับเยาวชนที่กำลังก้าวเข้าสู่วัยความเป็นผู้ใหญ่

8. อภิปรายผล

จากการศึกษาผู้วิจัยได้ค้นพบข้อมูลที่น่าสนใจเกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมเยาวชน โดยการบูรณาการสื่อวรรณกรรมและสื่อพื้นบ้านในจังหวัดเลย ดังจะได้นำมาอภิปรายผลดังนี้

1) สำนวจความรุนแรงของปัญหาพบว่า เยาวชนให้ความสำคัญ อันดับที่ 1 คือ เรื่องของยาเสพติด ซึ่งวิเคราะห์จากตัวเลข จำนวนค่าความถี่ 71 คน ที่จัดเรื่องของยาเสพติดเป็นอันดับแรก วิเคราะห์ได้ว่า หากเยาวชนมีปัญหาเรื่องของยาเสพติดปัญหาอื่น ๆ ก็จะตามมา ทำให้เรื่องของยาเสพติดเป็นปัญหาใหญ่สำหรับเยาวชนในจังหวัดเลย ส่วนอันดับที่ 2 เป็นเรื่องของการเล่นเกมส์ ดิตการพนัน หนีเรียน เลิกเรียนกลางคัน ถึงแม้จะมองเป็นปัญหาเล็กน้อย แต่จำนวนความถี่ใกล้เคียงกับอันดับที่ 1 คือ 70 คนนั้น หมายถึงจากจำนวนคน 100 คน ให้มีความสำคัญกับปัญหาทั้งสามเรื่องจำนวนใกล้เคียง

กัน คือความถี่มากที่สุดคือคิดเป็นร้อยละ 71-70 สะท้อนให้เห็นว่าคนส่วนใหญ่เห็นว่าเป็นปัญหาที่จำเป็นเร่งด่วนในการแก้ไขสอดคล้องกับงานวิจัยของฐานันท์พลิชฐ์เนาวกุล และพรสวรรค์ สุวัฒน์ศรีย์ (2551) ได้ทำการศึกษาสภาพปัญหาและหารูปแบบการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ผลการวิจัยพบว่า 1. ปัญหาด้านคุณธรรมจริยธรรม ได้แก่ การแต่งกายผิดระเบียบ ขู่สาว ไม่ใฝ่รู้ใฝ่เรียน ไม่ซื่อสัตย์ ขาดวินัย ขาดความรับผิดชอบ ตีมีสุรา เล่นการพนัน ยาเสพติด เทียบวกลางคืน ส่งเสียงดังรบกวนคนอื่น ทะเลาะวิวาท ไม่มีสัมมาคารวะ พูดจาไม่เหมาะสม 2. การเรียนลำดับความสำคัญของปัญหา ปัญหาที่สำคัญที่สุดและต้องรีบแก้ไข คือปัญหาด้านการไม่ใฝ่รู้ใฝ่เรียน 3. รูปแบบการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมด้านการไม่ใฝ่รู้ใฝ่เรียนของนักศึกษาเป็นรูปแบบที่ต้องมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนของมหาวิทยาลัย ได้แก่ ด้านหลักสูตร กระบวนการเรียนรู้ระบบการเรียนรู้ ระบบการดูแลช่วยเหลือ กิจกรรมเสริมหลักสูตร การสนับสนุนความร่วมมือเครือข่าย แหล่งเรียนรู้ ทรัพยากร ภูมิทัศน์และบรรยากาศ ซึ่งควรเป็นรูปแบบที่ต้องมีการจัดการตั้งต้นนโยบายของมหาวิทยาลัย ซึ่งได้มาจากคณะกรรมการที่ปรึกษาอธิการบดี และคณะกรรมการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรม เพื่อเป็นแนวทางให้หน่วยงานย่อยต่างๆ เช่น คณะ สำนัก ภาควิชา สาขาวิชาเสนอโครงการและแผนงานให้สอดคล้องกับนโยบายข้อเสนอแนะควรมีการแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมระดับมหาวิทยาลัย ให้ความสำคัญในการพัฒนาบรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนรู้ พัฒนาระบบอาจารย์ที่ปรึกษา ประกาศเกียรติคุณนักศึกษาที่เรียนดี ประพฤติดี และกำหนด

นโยบายการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมระดับคณะ และมีการติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง

2) การสร้างรูปแบบการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมเยาวชน โดยการบูรณาการสื่อวรรณกรรมและสื่อพื้นบ้านพบว่า จากการสำรวจปัญหา สามารถนำมาสร้างเป็นรูปแบบของสื่อพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมให้กับเยาวชนได้ แบ่งออกเป็น 3 ระดับคือ สื่อนิทานเล่มเล็กใช้กับเยาวชนระดับประถมศึกษา สื่อวีดิทัศน์ใช้เพื่อพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมฯ ระดับมัธยมฯ สื่อการแสดงละครประกอบเพลงและนาฏลีลา ใช้พัฒนาเยาวชนระดับอุดมศึกษา ซึ่งการวิจัยได้สรุปเป็นเนื้อหาพอเป็นแนวทางว่า การใช้สื่อแต่ละอย่าง ในแต่ละครั้งควรคำนึงถึงวัยและประสบการณ์ของเยาวชนเป็นหลักสำคัญ เมื่อสังคมเปลี่ยนแปลงไป สื่อหรือแนวคิด อาจนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงรูปแบบของการนำเสนอ ซึ่งผู้ที่ต้องการนำรูปแบบการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมไปใช้ต่อ ควรคำนึงถึงความสนใจของเยาวชนต่อสื่ออื่นๆ ให้มากขึ้น เพราะต่อให้สื่อมีเนื้อหาที่ดี แต่สื่อหรือรูปแบบไม่น่าสนใจไม่สามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ สื่อหรือรูปแบบนั้นก็ไร้ค่า ซึ่งข้อค้นพบใหม่ในการสร้างสื่อที่เป็นรูปแบบของการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรม ฯ ทำให้ทราบว่ารูปแบบที่ใช้ทำเป็นสื่อ ต้องทันสมัย มีความสนุกสนาน ไม่ควรสอนตรง ๆ หรือบังคับว่าอย่างไร ถูกผิดเช่นที่ผ่านมา เพราะความสนใจของเยาวชนไทยในยุคปัจจุบันได้เปลี่ยนแปลงไป การยกนิทานแล้วสอนตอนจบว่า เรื่องนี้สอนให้รู้ว่า มักถูกต่อต้านว่าเป็นเรื่องที่เขยไม่เหมาะสมกับสถานการณ์ ฉะนั้นสื่อในปัจจุบัน ต้องอาศัยการล้อเลียนจากพฤติกรรมจริงของวัยรุ่นยุคใหม่ สอดคล้องกับการศึกษาของฤกษ์ชัย คุณูปการ (2539 : 78 - 233) ได้เสนอ

ทฤษฎีที่สามารถใช้สอนและฝึกอบรมให้ผู้เรียนเป็นผู้ที่มีคุณธรรมและจริยธรรมที่พึงประสงค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การปลูกฝังจริยธรรมโดยวิธีกระจำจ่านิยม หมายถึง การกระตุ้นให้บุคคลเข้าใจค่านิยมของตนเองและค่านิยมของผู้อื่นได้อย่างชัดเจนซึ่งความเข้าใจดังกล่าวจะช่วยให้บุคคลสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมและสิ่งแวดล้อมได้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น การมุ่งให้ผู้เรียนเข้าใจค่านิยม คุณธรรม และจริยธรรมของตนเองได้อย่างชัดเจน เพื่อป้องกันความสับสนและความลังเลใจในการประพฤติปฏิบัติทั้งต่อตนเองและผู้อื่น ผู้เรียนมีอิสระในการพิจารณาถูกผิดได้ด้วยตนเอง กล่าวคือ สิ่งใดที่ผู้เรียนคิดว่าเป็นสิ่งที่ถูกต้องและดีงามสิ่งนั้นก็จะเป็สิ่งที่ถูกต้องดีงามของผู้เรียนซึ่งบุคคลที่เกี่ยวข้องจะต้องเข้าใจและยอมรับสิ่งที่ถูกต้องและดีงามดังกล่าวของเขาด้วย ในกรณีที่ค่านิยมของผู้ใดไม่ถูกต้องตามหลักคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมของสังคมไม่ควรตัดสินใจว่าค่านิยมของเขาผิดและบังคับให้เขาเปลี่ยนค่านิยม แต่ควรส่งเสริมให้เขาได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นแลกค่ากับผู้อื่นจนกระทั่ง เขายอมรับค่านิยมถูกต้องตามหลักคุณธรรมและจริยธรรมด้วยตนเอง การเปลี่ยนค่านิยมด้วยวิธีการดังกล่าวจึงเป็นวิธีการเปลี่ยนค่านิยมหรือพฤติกรรมโดยที่ ผู้เปลี่ยนไม่สูญเสียความเป็นตัวของตัวเองและมีความเชื่อมั่นว่าตนได้กระทำในสิ่งที่ถูกต้องและเหมาะสมซึ่งถือว่าเป็นความสำเร็จสูงสุดของการเปลี่ยนเจตคติและพฤติกรรมของบุคคล การปลูกฝังจริยธรรมโดยให้เหตุผลเชิงจริยธรรมเป็นวิธีการที่สามารถนำมาใช้สอนและฝึกอบรมให้เป็นคนมีคุณธรรมและจริยธรรมที่พึงประสงค์โดยเหตุผลเชิงจริยธรรมจะทำหน้าที่เป็นเหตุจูงใจให้บุคคลแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์บุคคลจึงสามารถประเมินคุณธรรมและจริยธรรมของ

ผู้อื่นได้ โดยการสังเกตและซักถามเหตุผลที่อยู่เบื้องหลังการกระทำต่างๆ ของเขาและสอดคล้องกับแนวคิดของ โรเจอร์ (Rogers E.M. and Shoemaker, F.F. : 1976) ได้อธิบายกล่าวเกี่ยวกับกระบวนการถ่ายทอดรูปแบบสื่อว่า คือ การถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนข้อเท็จจริง ความรู้สึก ความเครียด หรือการกระทำต่างๆ โดยมีเจตนาที่จะเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคล พฤติกรรมในที่นี้หมายถึงการเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจ ทศนคติและพฤติกรรมที่แสดงออกโดยเปิดเผย เพื่อให้ผู้ชมได้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผ่านการรับชมสื่อตามรูปแบบที่กำหนด สื่อสามารถจำแนกตามลักษณะได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่ 1) สื่อสิ่งพิมพ์ จำพวกหนังสือ ตำรา หนังสือเรียน วารสาร 2) สื่อเทคโนโลยี ได้แก่ สื่อการเรียนรู้ที่ผลิตขึ้น หรือเครื่องมือที่เป็นเทคโนโลยีใหม่ เช่น การใช้อินเทอร์เน็ต การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม 3) สื่ออื่นๆ เช่น สื่อบุคคล ซึ่งสามารถถ่ายทอดสาระความรู้ แนวคิดและประสบการณ์ไปสู่บุคคลอื่น เช่น การแสดงละคร การแสดงบทบาทสมมติ เป็นต้น

9. ข้อเสนอแนะ

การทำวิจัยในครั้งนี้เป็นการรวบรวมปัญหา เพื่อสร้างรูปแบบในการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมให้กับเยาวชน โดยนำวรรณกรรมและสื่อพื้นบ้านมาบูรณาการเป็นเครื่องมือในการพัฒนา โดยรูปแบบที่ได้มานั้น ผู้ที่จะนำไปใช้ประโยชน์ในโครงการอบรมคุณธรรมจริยธรรม ค่ายคุณธรรมจริยธรรม หรือกิจกรรมในช่วงระยะเวลาสั้น ๆ จำเป็นต้องศึกษาข้อเสนอแนะ เพื่อให้ทราบถึงวิธีการและกระบวนการใช้ เพราะงานวิจัยชุดนี้ จะตอบตามวัตถุประสงค์เพียงแค่จัดทำเป็นรูปแบบฯ ส่วนเนื้อหาสามารถนำเนื้อหาคุณธรรมจริยธรรม ในด้านอื่นๆ

เข้าไปทอดแทรกได้ ขึ้นอยู่กับบริบทพื้นที่ บริบทผู้เข้ารับการพัฒนาคูณธรรมจริยธรรม โดยผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ในการนำรูปแบบการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมเยาวชน โดยการบูรณาการวรรณกรรมและสื่อพื้นบ้านในจังหวัดเลยไปใช้ ผู้นำไปใช้ควรใช้ให้เหมาะสมกับวัยของกลุ่มเยาวชน เช่น สื่อนิทานเล่มเล็กเหมาะสำหรับระดับประถมศึกษา วิดีทัศน์เหมาะสำหรับกลุ่มวัยมัธยมศึกษา การแสดงละครประกอบเพลงและจินตลีลาเหมาะสำหรับระดับอุดมศึกษา

2. ในการนำรูปแบบการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมเยาวชน โดยการบูรณาการวรรณกรรมและสื่อพื้นบ้านในจังหวัดเลยไปใช้ ผู้นำไปใช้ควรคำนึงถึงคุณธรรมจริยธรรมเรื่องที่จะสอดแทรกเข้าไป ซึ่งอาจจะมีกิจกรรมเพิ่มเติม เช่น ให้เยาวชนได้สรุปเนื้อหาปัญหาที่เป็นต้นเหตุของเรื่องราว และคุณธรรมจริยธรรมที่สอดแทรกไว้ในเรื่องของสื่อทั้งหมดแล้วผู้อบรมและผู้เข้าอบรมฯ ร่วมกันอภิปราย สรุปกิจกรรม จะทำให้การพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

3. การจัดทำสื่อรูปแบบการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมเยาวชน โดยการบูรณาการวรรณกรรมและสื่อพื้นบ้านในจังหวัดเลย เป็นเพียงรูปแบบหรือวิธีการเท่านั้น ซึ่งผู้ที่นำไปใช้อาจเปลี่ยนแปลงเนื้อหา ดัดแปลงรูปแบบได้ ซึ่งต่อไปหากบริบทสังคมเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนไป วิธีการนำเสนอหรือรูปแบบสื่อ อาจเปลี่ยนแปลงไปได้ตามสถานการณ์และความนิยมของยุคสมัยได้



10. เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงศึกษาธิการ. (2548). **การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้**. กรุงเทพฯ: วิธีชีคอมมิวนิเคชั่น. มหาวิทยาลัย คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
2. กำแหง จิตตะมาภ. (2548). **การศึกษาแนวทางการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์แก่ผู้เรียน ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอ่างทอง**. วิทยานิพนธ์ ค.ม. มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
3. ชำเลียง วุฒิจันทร์. (2524). **คุณธรรมและจริยธรรม**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา.
4. ฐาปนีย์พลสิทธิ์เนาวกุล และพรสวรรค์ สุวัฒนศรีย์. (2551). **การศึกษารูปแบบการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย**. รายงานการวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.
5. ทิศนา แคมมณี. (2541). **การพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม**. กรุงเทพฯ: สภาสังคมสงเคราะห์แห่งประเทศไทย.
6. ธาณินทร์ กรัยวิเชียร. (2550). **คุณธรรมและจริยธรรมของผู้บริการ**. กรุงเทพฯ: สำนักงานข้าราชการพลเรือน.
7. นีออน พินประดิษฐ์. (2555). **จริยธรรม ทฤษฎีและรูปแบบการพัฒนา**. ขอนแก่น : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
8. ปรรณนา ยศสุขและคณะ. (2554). **แนวคิดภูมิปัญญาท้องถิ่นกับการจัดการทรัพยากร**. ค้นเมื่อวันที่ 6 กันยายน 2559. จาก <http://www.trf.mju.ac.th/lobby/lobby.php?Lpage=AT&id=AA T520101.php>.
9. ปือ ชัยยุทธ.(2551).**หลักวิเคราะห์สื่อพื้นบ้าน**.เมื่อ 6 กันยายน 2559 จาก <http://www.oknation.net/blog/porchaiyut>.
10. เปื้อง กุมุท. (2519). **การวิจัยและนวัตกรรมการสอน**. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
11. พงศ์กฤษฎี พลเลิศ. (2554). **บทบาทการใช้สื่อพื้นบ้านในการส่งเสริมการท่องเที่ยวของชุมชนตลาดเก่าห้อง อ.บางปลาหมอ จ.สุพรรณบุรี**. กรุงเทพฯ: คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
12. พนิจดา วีระชาติ. (2542). **การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.
13. พรศักดิ์ เหล่ากิจไพศาล.(2551). **วัฒนธรรมพื้นบ้านและการอนุรักษ์เพลงพื้นบ้านไทย ทั้ง 6 ภูมิภาค**.ค้นเมื่อวันที่ 8 กันยายน 2559 จาก <http://www.oknation.net/blog/porchaiyut/2008/10/25/entry-3>.
14. มุมนิษฐ์ บุญอตาหยง. (2552). **กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เพื่อปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรมแก่นักเรียนระดับมัธยมศึกษา ในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม เขตพื้นที่การศึกษายะลา เขต 1**. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

15. วรวิทย์ นิเทศศิลป์. (2551). **สื่อและนวัตกรรมแห่งการเรียนรู้**. ปทุมธานี : สกายบุ๊กส์.
16. วศิน อินทสระ (2541). **พุทธจริยศาสตร์**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ทองกวาว.
17. วิวรรณ จันทร์เทพย์. (2548). **การจัดแสดงและนิทรรศการ**. คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง
18. วีรวิท คงศักดิ์. (2555). **คุณธรรมกับสังคมไทย**. กรุงเทพฯ: แว่นแก้ว เอ็ดดูเทนเมนท์ จำกัด.
19. ศรัณยา สินสมรส.(2546).**บทบาทที่เปลี่ยนแปลงไปของสื่อพื้นบ้านลิเกฮูลูที่มีต่อชุมชนในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้**.วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต นิเทศศาสตร์ (นิเทศศาสตร์พัฒนาการ): จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
20. ศูนย์พัฒนาวิชาชีพครูและบุคลากรทางการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น. [ม.ป.ป.]. **สาระการเรียนรู้ท้องถิ่นตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเรื่องภาษาถิ่นอีสานความงดงามอันภาคภูมิใจ**. ขอนแก่น: แอนนา ออฟเซต.
21. สภาวัฒนธรรมการเมือง. (2559). **การส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม และธรรมาภิบาล**. กรุงเทพฯ : สภาวัฒนธรรมการเมือง.
22. สมสุข หินวิมาน. (2548).**สื่อพื้นบ้านสื่อสารสุข: แนวคิดความหมาย**. ใน ปราธนา จันทะพันธุ์ (บรรณาธิการ), **สื่อพื้นบ้านสื่อสารสุข**.กรุงเทพฯ: โครงการสื่อพื้นบ้านเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพชุมชน.
23. สิทธิพร บุญส่ง. (2552). **คุณธรรมจริยธรรมกับการพัฒนาคุณภาพชีวิต**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : ทริปเพิ้ล เอ็ดดูเคชั่น.
24. สุภางค์ จันทวานิช. (2555) **วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ**. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
25. สุวิมล ว่องวานิช และนางลักษณ์ วิรัชชัย. (2543). **ปัจจัยและกระบวนการที่เอื้อต่อการพัฒนาคุณธรรมระดับบุคคลเพื่อมุ่งความสำเร็จของส่วนรวมของนักศึกษามหาวิทยาลัย : การศึกษาเชิงปริมาณและคุณภาพ**. กรุงเทพมหานคร :ภาควิชาวิจัยศึกษา คณะครุศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
26. อภิญญา เวชยชัย. (2544). **การศึกษาโครงการกองทุนส่งเสริมสวัสดิการผู้สูงอายุและครอบครัวในชุมชน โครงการเบี้ยยังชีพ**. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขกระทรวงสาธารณสุข.



HS024

การจัดการการผลิตข้าวโพดหวานและข้าวโพดข้าวเหนียวสีม่วง : กรณีศึกษาเกษตรกรตำบลทุ่งโป่งอำเภอบุลรัตน จังหวัดขอนแก่น

Sweet and Purple Waxy Corns Production Management : Case Study of Farmers in Tambon Thungpong Amphoe Ubolratana Changwat Khon Kaen

สิริวิญญ์ ประทุมชัย¹

เยาวรัตน์ ศรีวรานันท์²

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการจัดการการผลิต ต้นทุน และผลตอบแทนของเกษตรกรที่ปลูกข้าวโพดหวานและข้าวโพดข้าวเหนียวสีม่วงตำบลทุ่งโป่ง อำเภอบุลรัตน จังหวัดขอนแก่น โดยใช้แบบสอบถามทำการเก็บข้อมูลจากประชากรผู้ปลูกข้าวโพดหวาน 15 ราย และข้าวโพดข้าวเหนียวสีม่วง 14 ราย

ผลการศึกษา พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดหวานส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 56.06 ปี จบศึกษาระดับประถมศึกษา มีทำนาเป็นหลัก เกษตรกรมีประสบการณ์ปลูกข้าวโพดประมาณ 5 ปี พื้นที่ปลูกข้าวโพดเฉลี่ย 1.5 ไร่ ด้านการจัดการการผลิตข้าวโพดหวาน พบว่า ดินที่ใช้ปลูกเป็นดินร่วนปนทราย โดยใช้พันธุ์ WAN1351 ใช้น้ำคลองสาธารณะโดยการปล่อยตามร่อง ใส่ปุ๋ยจำนวน 3 ครั้งใช้สูตร 46-0-0 และมีการกำจัดวัชพืช สำหรับการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตข้าวโพดหวาน พบว่า มีต้นทุนรวมเฉลี่ยต่อไร่ 5,118 บาท ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 1,072 กิโลกรัม ต้นทุนเฉลี่ยต่อกิโลกรัม 226.66 บาท ราคาขายเฉลี่ย 4.09 บาทต่อกิโลกรัม รายได้ทั้งหมดต่อไร่ 4,386 บาทต่อไร่ รายได้สุทธิต่อไร่ -731 บาท และรายได้เหนือต้นทุนเงินสดต่อไร่ 1,921 บาท

สำหรับข้าวโพดข้าวเหนียวสีม่วง พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 53.50 ปี มีสถานภาพสมรสแล้ว ศึกษาจบประถมศึกษา มีการทำนาเป็นหลัก มีรายได้ภาคการเกษตรเฉลี่ย 64,535.71 บาท มีประสบการณ์ปลูกข้าวโพด 5 ปี มีพื้นที่ปลูกข้าวโพดเฉลี่ย 0.53 ไร่ ในด้านการจัดการการผลิต ชนิดของดินที่ใช้ปลูกคือดินร่วนปนทราย ใช้พันธุ์ข้าวเหนียวสีม่วง เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้น้ำฝนเป็นหลัก ใส่ปุ๋ยจำนวน 3 ครั้งเท่ากันและใส่ปุ๋ยสูตร 46-0-0 สำหรับการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน พบว่า ข้าวโพดข้าวเหนียวสีม่วงมีต้นทุนรวมเฉลี่ยต่อไร่ 6,681 บาท ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 487.10 กิโลกรัม ต้นทุนเฉลี่ยต่อกิโลกรัม 890 บาท ราคาขายเฉลี่ย 6.29 บาทต่อกิโลกรัม รายได้ทั้งหมดต่อไร่ 3,063 บาทต่อไร่ รายได้สุทธิต่อไร่ -3,617 บาท และรายได้เหนือต้นทุนเงินสด 1,516.73 บาทต่อไร่

คำสำคัญ : การจัดการผลิต ต้นทุนและผลตอบแทน เกษตรกรที่ปลูกข้าวโพดหวานและข้าวโพดข้าวเหนียวสีม่วง

¹คณะเกษตรศาสตร์ สาขาธุรกิจการเกษตร มหาวิทยาลัยขอนแก่น

¹คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น



Abstract

The purpose of this study was to examine the management of production, costs and returns of the cultivators who plant sweet corn and purple waxy corn in Tambon Thung Pong Amphoe Ubonrat Changwat Khon Kaen. A structured questionnaire was used to collect data from farmers who plant sweet corn 15 household and who plant purple waxy corn 14 household.

The results showed that most of the cultivators who planted sweet corn were mostly female. The average age was 56.06 years. All had primary level of education. The main occupation is rice farmer. These cultivators had their own land about 11-20 rai. The average farm income they had got was 95,333 baht. They had experience on planting the corn for 5 years. The average cultivated area that they used for planting sweet corn was 1.5 rai. In terms of the production management, the study found that type of soil that cultivators used for planting sweet corn was sandy loam. Farmers chose to plant WAN1351 cultivar. Most of sweet corn was in twin row planting. For watering the sweet corn, they used water in public canal. They applied fertilizer for 3 times with 46-0-0 fertilizer mainly. Weed removal was included in the production as well. Regarding cost and benefit analysis, the average total cost of sweet corn was 5,118 baht/rai. The average productivity was 1,072.40 kg/rai. The average cost was 4.77 baht/kg. The average selling price was 4.09 baht/kg. The total income was 4,386 baht/rai. The net income was -731 baht/rai. The income over cash cost was 1,921 baht/rai.

The cultivators who planted purple waxy corn were female. Their average age was 53.50 years. Their highest education was primary level. They owned their land about 21-30 rai. The average farm income they had got was 64,535 baht. These cultivators had 5 years in experience about growing the corn. The average of cultivated area that used for planting purple waxy corn was 0.53 rai. The purple waxy corn production management was found that type of soil that cultivators used for planting was sandy loam. The purple glutinous corn was selected to plant. Most of purple waxy corn was planted in single row. The purple waxy corn was watered only by rain. Fertilizer were applied for 3 times with 46-0-0 fertilizer mainly. Weed removal was included in the production. The result of cost and return analysis of the purple waxy corn production found that the total cost was 6,681 baht/rai. The average productivity was 487.10 kg/rai. The average cost was 13.71 baht/kg. The average

selling price was 6.29 baht/kg. The total income was 3,063 baht/rai. The net income was - 3,617 baht/rai. The income over cash cost was 1,516 baht/rai.

Keywords: Production Management, costs and returns, Sweet Corn and Purple Waxy Corn of Farmers

1. บทนำ

ข้าวโพดหวาน เป็นพืชเศรษฐกิจที่มีความสำคัญในประเทศไทยซึ่งสามารถปลูกได้ทั้งปี ปริมาณการผลิตข้าวโพดหวานมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น โดยในปี 2559 มีพื้นที่ปลูกเฉลี่ยทั่วประเทศ 231,803 ไร่ มีผลผลิตทั้งหมด 487,489 ตัน มีผลผลิตต่อไร่เฉลี่ย 2,121 กิโลกรัม และในปี 2560 มีพื้นที่ปลูกเฉลี่ยรวมเพิ่มขึ้นเป็น 234,259 ไร่ ผลผลิตรวม

502,711 ตัน ผลผลิตต่อไร่เฉลี่ย 2,169 กิโลกรัม พื้นที่เพาะปลูกส่วนใหญ่อยู่ที่ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีการเพาะปลูกที่สำคัญในหลายจังหวัดได้แก่ เชียงใหม่ ลำปาง ลำพูน กาญจนบุรี ราชบุรี นครปฐม สุพรรณบุรี นครราชสีมา หนองคาย นครพนม และขอนแก่น (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2561)

ตารางที่ 1 เนื้อที่เพาะปลูก ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ของข้าวโพดหวาน

พื้นที่ปลูก	เนื้อที่เพาะปลูก (ไร่)				ผลผลิต (ตัน)				ผลผลิตต่อไร่ ต่อเนื้อที่เก็บเกี่ยว (กก.)			
	2559	2560	การเปลี่ยนแปลง		2559	2560	การเปลี่ยนแปลง		2559	2560	การเปลี่ยนแปลง	
			ปริมาณ	ร้อยละ			ปริมาณ	ร้อยละ			ปริมาณ	ร้อยละ
รวมทั้งประเทศ	231,803	234,259	2,456	1.06	487,489	502,711	15,222	3.12	2,121	2,169	48	2.26
ภาคเหนือ	115,604	118,178	2,574	2.23	272,490	291,343	18,853	6.92	2,375	2,488	113	4.76
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	39,818	40,108	290	0.73	76,620	78,441	1,821	2.38	1,946	1,985	39	2.00
ภาคกลาง	55,093	55,004	-89	-0.16	103,246	98,950	-4,296	-4.16	1,888	1,817	-71	-3.76
ภาคใต้	21,288	20,969	-319	-1.50	35,133	33,970	-1,163	-3.29	1,667	1,640	-27	-1.62

ข้าวโพดหวาน (Sweet corn) มีคุณค่าทางสารอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกาย ทำให้คนเริ่มหันมาบริโภคมากขึ้นเรื่อยๆ การบริโภคข้าวโพดหวานภายในประเทศส่วนใหญ่จะนิยมนำฝักสดมาต้ม หรือนำมาประกอบอาหาร และแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ เช่น น้ำข้าวโพด นมข้าวโพด กาแฟ

ข้าวโพด ข้าวโพดกระป๋อง เป็นต้น ข้าวโพดหวานกระป๋องถือว่าเป็นสินค้าที่สำคัญของไทยเพราะมีการส่งออกในตลาดโลกอย่างมาก จากศักยภาพในเรื่องของการพัฒนาและทางด้านการแข่งขันทำให้อุตสาหกรรมข้าวโพดหวานเติบโตอย่างรวดเร็ว (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2557)

ข้าวโพดข้าวเหนียวสีม่วง (Purple waxy corn) เป็นอีกหนึ่งสายพันธุ์ที่กำลังเป็นที่นิยมของผู้บริโภค เนื่องจากมีรสชาติดี หวาน และเหนียว ซึ่งในปี 2556 ได้มีการเริ่มปรับปรุงพันธุ์ข้าวโพดข้าวเหนียวสีม่วง มีคุณค่าทางโภชนาการอาหารให้ปริมาณสารแอนโทไซยานินสูง ซึ่งดังกล่าวนี้มีคุณสมบัติในการต่อต้านอนุมูลอิสระได้ในระดับสูง ช่วยในการลดการเกิดมะเร็งบางชนิด ลดภาวะของการเกิดโรคหัวใจ และชะลอความเสื่อมของอวัยวะในร่างกาย และชะลอความแก่ (พลัง สุริหาร, 2558)

จากสถานการณ์การผลิต การบริโภคและการนำมาแปรรูปดังกล่าวซึ่งได้แสดงให้เห็นว่ามีความต้องการการบริโภคเพิ่มมากขึ้น ถือว่าเป็นโอกาสที่ดีสำหรับเกษตรกรที่มีความสนใจจะปลูกข้าวโพดเพื่อให้ทันตามความต้องการที่เพิ่มมากขึ้นในปัจจุบัน และยังเป็นสร้างรายได้นอกเหนือจากการทำนาในฤดูหลังเก็บเกี่ยวข้าว และยังสามารถใช้พื้นที่ที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์ได้อีกด้วย

มูลนิธิปิดทองหลังพระ ได้ดำเนินโครงการพัฒนาและจัดหาตำบลดงโป่ง จังหวัดขอนแก่น ในปี 2558 ได้นำหลักวิชาการและหลักการโครงการของพระเจ้าอยู่หัวเป็นหลักมาใช้ในการปฏิบัติงาน โดยปรับใช้ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ที่ได้ลงไปช่วยเหลือ ทำให้การทำการเกษตรประสบความสำเร็จและให้ประชาชนได้รับประโยชน์สูงสุด โครงการสามารถที่จะเป็นหมู่บ้านต้นแบบที่ดีได้ และได้ร่วมกับคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ดำเนินการบริการวิชาการได้โครงการพัฒนาพื้นที่ต้นแบบบูรณาการทางด้านการเกษตร ได้ส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกข้าวโพดฝักสดเพื่อเป็นแหล่งรายได้เพิ่มให้กับเกษตรกร เพื่อให้เกษตรกรมีรายได้ในช่วงที่ผลผลิตการเกษตรพื้นฐานอย่างข้าวราคาตกต่ำ

และยังเล็งเห็นการปลูกข้าวโพดยังสามารถที่จะต่อยอดเป็นธุรกิจได้ด้วยในอนาคต แต่อย่างไรก็ตามการส่งเสริมยังไม่ประสบความสำเร็จมากเท่าที่ควร เนื่องจากการผลิตยังไม่มีประสิทธิภาพ ผลผลิตต่อไร่ยังต่ำ จากปัญหาดังกล่าวจึงสนใจและได้ทำการศึกษาการจัดการผลิต ต้นทุนและผลตอบแทนของข้าวโพดหวานและข้าวโพดข้าวเหนียวสีม่วง เพื่อที่จะได้ข้อมูลเป็นแนวทางในการนำไปปฏิบัติเพื่อเพิ่มคุณภาพและปริมาณ เพื่อสามารถที่จะลดต้นทุนการผลิตให้กับเกษตรกรในพื้นที่โดยเน้นการใช้ปริมาณปัจจัยการผลิตให้เหมาะสม และให้แก่ผู้ที่มีความสนใจทั่วไป

2.วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดหวานและข้าวโพดข้าวเหนียวสีม่วง

2.2 เพื่อศึกษาการจัดการการผลิต ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตข้าวโพดหวานและข้าวโพดข้าวเหนียวสีม่วง

3. แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีต้นทุนและผลตอบแทน

การผลิต (Production) เน้นด้านการเกษตร อาจหมายถึง การปรับเปลี่ยนรูปร่างปัจจัยการผลิต (Input, Factor, Resource) ตั้งแต่ 2 ชนิดให้เป็นผลผลิต (Product, Output, Goods) ชนิดหนึ่งหรืออาจจะมากกว่า ปัจจัยการผลิตชนิดต่าง ๆ เหล่านี้อาจประกอบด้วย ที่ดิน แรงงาน ทุน หรือการจัดการที่นำมาผสมผสานกันแล้วก่อให้เกิดผลผลิตขึ้น

จรัญ ไทยานนธ์ (2546) กล่าวว่าต้นทุนการผลิต (Cost of Production) หมายถึงค่าชดเชยซึ่งเจ้าของปัจจัยการผลิตได้รับจากผู้ผลิต เป็น



ค่าชดเชยจากการผลิตต่างๆ ซึ่งตนอำนวยความสะดวก
เนื่องจากได้มีการผลิตทำให้เกิดต้นทุนการผลิต ซึ่งใน
การผลิตต้องใช้ปัจจัยต่างๆทำให้มีสินค้าหรือบริการ
แต่ปัจจัยการผลิตเหล่านั้นมีปริมาณจำกัด ผู้ผลิตที่
จะนำปัจจัยเหล่านั้นมาทำการผลิตจึงจำเป็นอย่างมาก
ที่ผู้ผลิตต้องจ่ายค่าชดเชยให้เจ้าของปัจจัยการผลิต
และผลตอบแทนจากการผลิต (Return of
Production) คือมูลค่าที่ได้รับจากการผลิตผลผลิต
เกษตร โดยการคำนวณต้นทุนและผลตอบแทนการ
ปลูกข้าวโพด
มีรายละเอียดดังนี้

ต้นทุนการผลิต (TC) = ต้นทุนผันแปร
(TVC) + ต้นทุนคงที่ (TFC)

ต้นทุนคงที่ (TFC) = ต้นทุนคงที่ที่เป็น
เงินสด + ต้นทุนคงที่ที่ไม่เป็นเงินสด

ต้นทุนผันแปร (TVC) = ต้นทุนผันแปรที่
เป็นเงินสด + ต้นทุนผันแปรที่ไม่เป็นเงินสด

รายได้ (TR) = ราคาข้าวโพด (P) x
จำนวนผลผลิต (Q)

กำไร (π) = รายได้ (TR) - ต้นทุนการ
ผลิต (TC)

กำไรเหนือต้นทุนเงินสด = TR -
ต้นทุนเงินสดทั้งหมด

โดย

TC คือ ต้นทุนการผลิตทั้งหมด (บาท/ไร่)

TVC คือ ต้นทุนผันแปร ได้แก่ ค่า
ปุ๋ยเคมี ค่าแรงงานจ้าง เป็นต้น (บาท/ไร่)

TFC คือ ต้นทุนคงที่ เช่น ค่าเสื่อม
โรงเรือนและอุปกรณ์ทางการเกษตร ค่าที่ดิน เป็นต้น
(บาท/ไร่)

TR คือ รายได้ (บาท/ไร่)

P คือ ราคาข้าวโพด (บาท/กิโลกรัม)

Q คือ จำนวนผลผลิตข้าวโพด (กิโลกรัม)

เอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การจัดการการผลิต

ปัทมาภรณ์ ไชยโพธิ์ (2551) ได้
ศึกษาอิทธิพลของระยะการปลูกที่มีผลต่อผลผลิต
และคุณภาพของข้าวโพดหวาน ณ แปลงปฏิบัติ
การเกษตร คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัย
ราชภัฏเพชรบูรณ์ มีการวางแผนการทดลองแบบสุ่ม
สมบูรณ์ (CRD) มี 4 ทรีทเมนต์ แต่ละทรีทเมนต์มี 4
ซ้ำ คือ ระยะปลูก 20, 30, 40 และ 50 เซนติเมตร
ผลการศึกษาพบว่า ระยะห่างมีผลต่อการเจริญเติบโต
และน้ำหนักของฝักข้าวโพด น้ำหนักที่ได้มีความ
แตกต่างกัน คือ การปลูกในระยะห่าง 50 เซนติเมตร
ทำให้ฝักข้าวโพดมีน้ำหนักมากที่สุด 429.50 กรัม
รองลงมาคือการปลูกในระยะห่าง 40 เซนติเมตร
ฝักข้าวโพดมีน้ำหนัก 282.75 กรัม และปลูกใน
ระยะห่าง 20 เซนติเมตร ฝักข้าวโพดมีน้ำหนักน้อยสุด
คือ 181.00 กรัม ส่วนความยาวของฝักที่ปลูกใน
ระยะห่าง 50 เซนติเมตร มีความยาวมากที่สุดคือ
20.77 เซนติเมตร รองลงมา คือ ปลูกในระยะห่าง
40 เซนติเมตร มีความยาวของฝัก 18.85 เซนติเมตร
การเรียงตัวของเมล็ดพบว่า ไม่มีผลต่อการเรียงตัวของ
เมล็ดในระยะการปลูกที่แตกต่างกัน ในการทดลอง
เมล็ดของข้าวโพดหวานมีการเรียงตัวกันอย่างเป็น
ระเบียบเมล็ดสีเหลืองอ่อนและมีขนาดใกล้เคียงกัน

ประทิพ แสงสว่างวัฒนะ (2550)
ได้ศึกษาการจัดการการผลิตและการตลาดข้าวโพด
ข้าวเหนียวของกลุ่มเกษตรกรกรบ้านหนองบัว ตำบล
หนองบัว อำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น ปี 2549
พบว่า เป็นเพศชายส่วนใหญ่ร้อยละ 52.20 มีอายุ
เฉลี่ย 50.48 ปี การศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 4
ร้อยละ 68.00 สมาชิกในครัวเรือน 4.61 คน มีแรงงาน

ในครัวเรือนเฉลี่ย 2.26 คน มีพื้นที่ถือครอง 3.67 ไร่ มีรายได้เฉลี่ย 32,324 บาท/ปี รายได้ต่ำสุด 8,000 บาท/ปี รายได้สูงสุด 93,310 บาท/ปี มีการกู้ยืมร้อยละ 68,083 บาทต่อครัวเรือน จำนวนเงินที่กู้ยืม 68,083 บาทต่อครัวเรือน เกษตรกรร้อยละ 39.13 มีรายจ่ายเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 5,000-10,000 มีรายจ่ายต่อครัวเรือน 14,382.61 บาท เมล็ดพันธุ์ที่ใช้ปลูกนั้นเก็บไว้จากการอบการผลิดที่ผ่านมามีคิดเป็นร้อยละ 91.30 เกษตรกรร้อยละ 65.22 ใช้วิธีการปลูกแบบหมุนเวียน ให้น้ำโดยวิธีการปล่อยตามร่อง ระยะห่าง 45x45 ซม. ส่วนใหญ่ขายผักสดและมีการนำไปต้มก่อนจำหน่าย ด้านต้นทุนเป็นต้นทุนทั้งหมด 6,735.64 บาทต่อไร่ แบ่งเป็นต้นทุนคงที่ 5.64 บาทต่อไร่ ต้นทุนผันแปรทั้งหมดต่อไร่ 6,730 บาท รายได้ 20,266.67 บาท/ไร่ ได้กำไร 13,531.03 บาทต่อไร่ ปัญหาสำคัญของเกษตรกร คือ การเกิดโรคระบาดในช่วงฤดูฝนทำให้ผลผลิตเกิดความเสียหาย และการขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง

ศิริพร หมอทิพย์ และคณะ (2558) ศึกษาเรื่องการผลิดข้าวโพดหวานหลังนาของเกษตรกรในอำเภอศรีรัตนะ จังหวัดศรีสะเกษ ได้ทำการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิจำนวน 175 ราย และเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ใช้สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ สถิติพรรณนา ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรอายุเฉลี่ย 46.25 ปี มีประสบการณ์ 19.11 ปี มีต้นทุนการผลิตเฉลี่ย 2,866 บาทต่อไร่ มีผลผลิตเฉลี่ย 1,953 กิโลกรัมต่อไร่ สภาพการผลิตข้าวโพดหวานในพื้นที่พบว่า มีการปลูกบนพื้นที่ดอนมีลักษณะเป็นดินเหนียว เกษตรกรมีการใช้ปุ๋ยคอกในการปรับปรุงดิน พันธุ์ข้าวโพดที่ใช้คือ ไฮบริด 3 เกษตรกรส่วนใหญ่มีการใช้ระยะปลูกต่อหลุม 26-30 ซม. แต่มีการใช้สารเคมีกำจัด

วัชพืช ศัตรูพืชทุกขั้นตอน เนื่องจากพบโรคทั้งโรครา น้ำค้าง โรคใบจุด หนอนเจาะฝักข้าวโพดและหนอนเจาะลำต้น

4. วิธีดำเนินการ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้ ได้แก่ เกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดหวานและข้าวโพดข้าวเหนียวสีม่วงในเขตพื้นที่ตำบลทุ่งโป่ง อำเภอบุณฑลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น ช่วงเดือน พฤษภาคม ถึง สิงหาคม ปี 2560 ซึ่งมีประชากรทั้งหมด 29 ราย โดยแบ่งเป็นกลุ่มเกษตรกรที่ปลูกข้าวโพดหวาน จำนวน 15 ราย และเกษตรกรที่ปลูกข้าวโพดข้าวเหนียวสีม่วงจำนวน 14 ราย จึงเลือกทำการสัมภาษณ์ทั้งหมด

แหล่งข้อมูล

ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) คือ ข้อมูลเชิงสำรวจที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามโดยสัมภาษณ์เกษตรกรที่ปลูกข้าวโพดหวานและข้าวโพดข้าวเหนียวสีม่วงในการเพาะปลูก 2560 ช่วงเดือน พฤษภาคม – กันยายน 2560 โดยแบบสอบถามเกษตรกรแบ่งเป็น 7 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร ข้อมูลการจัดการผลิด ข้อมูลด้านต้นทุน รายได้จากการปลูกข้าวโพด และปัญหาและข้อเสนอแนะในการปลูกข้าวโพด

ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) คือ ข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมจากหนังสือ วารสาร งานวิจัยและผลงานทางวิชาการที่เกี่ยวข้องจากห้องสมุด อินเทอร์เน็ต รวมถึงข้อมูลจากหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อใช้ศึกษาข้อมูลเรื่องการจัดการการผลิตข้าวโพดเพื่อเขียนรายงานการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล



ข้อมูลที่ได้จากเก็บรวบรวมใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาและการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยที่การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาเป็นการอธิบายลักษณะสิ่งที่ศึกษา เช่น การจัดการและการผลิต และใช้สถิติอย่างง่าย เช่น หาค่าการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน ค่าฐานนิยม ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ฯลฯ ส่วนการวิเคราะห์เชิงปริมาณใช้ในการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน โดยมีการใช้เครื่องมือสำคัญในการวิเคราะห์ดังนี้ต่อไปนี เช่น ต้นทุนทั้งหมด ต้นทุนคงที่ ต้นทุนผันแปรกำไร เป็นต้น

5. ผลการศึกษา

5.1 สภาพทั่วไปของเกษตรกรผู้ปลูก

ข้าวโพดหวานและข้าวโพดข้าวเหนียวสีม่วง

จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดหวานเป็นเพศชายคิดเป็นร้อยละ 26.7 และเป็นเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 73.3 และเกษตรกรผู้ปลูกข้าวเหนียวสีม่วงเป็นเพศชายคิดเป็นร้อยละ 14.3 และเป็นเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 85.7 โดยอายุ

ของเกษตรกรที่ปลูกข้าวโพดหวานส่วนใหญ่จะมีอายุ 51 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 73.3 ของเกษตรกรที่ปลูกข้าวโพดหวานทั้งหมด และอายุของเกษตรกรที่ปลูกข้าวโพดข้าวเหนียวสีม่วงส่วนใหญ่จะมีอายุ 51 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 64.3 ของเกษตรกรที่ปลูกข้าวโพดข้าวเหนียวสีม่วงทั้งหมด สภาพภาพของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดทั้งสองชนิดส่วนใหญ่สมรสแล้ว ด้านการศึกษาของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดทั้งสองชนิดส่วนใหญ่ระดับประถมศึกษา

5.2 การจัดการการผลิตข้าวโพด

จากการศึกษาด้านการจัดการการผลิตข้าวโพด พบว่า ข้าวโพดหวานและข้าวโพดข้าวเหนียวสีม่วงส่วนใหญ่หยอด 1 เมล็ดข้าวโพดหวานส่วนใหญ่ปลูกแถวคู่ ข้าวโพดข้าวเหนียวสีม่วงส่วนใหญ่ปลูกแถวเดี่ยว ข้าวโพดหวานส่วนใหญ่มีวิธีการปล่อยน้ำตามร่อง และข้าวโพดข้าวเหนียวสีม่วงส่วนใหญ่ไม่ได้ให้น้ำเอง ข้าวโพดหวานส่วนใหญ่ใช้น้ำคลองสาธารณะ ด้านแหล่งน้ำข้าวโพดข้าวเหนียวสีม่วงส่วนใหญ่ใช้น้ำฝน ข้าวโพดทั้งสองชนิดส่วนใหญ่ใส่ปุ๋ยจำนวน 3 ครั้งเท่ากันและใส่ปุ๋ยสูตร 46-0-0 เป็นส่วนใหญ่

ตารางที่ 1 การจัดการการผลิตข้าวโพดหวานและข้าวโพดข้าวเหนียวสีม่วงของเกษตรกร

รายการ	ข้าวโพดหวาน		ข้าวโพดข้าวเหนียวสีม่วง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การหยอดเมล็ด	15	100	14	100
1 เมล็ด	15	100	10	71.40
2 เมล็ด	0	0.00	4	28.60
ลักษณะแถวปลูก	15	100	14	100
แถวเดี่ยว	2	13.30	10	71.40
แถวคู่	13	86.70	4	28.60
วิธีการให้น้ำ	15	100	14	100
ปล่อยน้ำตามร่อง	8	53.30	4	28.60

รายการ	ข้าวโพดหวาน		ข้าวโพดข้าวเหนียวสีม่วง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
สายยาง	0	0.00	1	7.10
ไม่ได้ให้น้ำเอง	7	46.70	9	64.30
แหล่งน้ำ	15	100	14	100
คลองสาธารณะ	8	53.30	3	21.40
บ่อหรือสระที่ขุดเอง	0	0.00	2	14.30
น้ำฝน	7	46.70	9	64.30
จำนวนครั้งที่ใส่ปุ๋ย	15	100	14	100
1 ครั้ง	1	6.70	0	0.00
2 ครั้ง	2	13.30	3	21.40
3 ครั้ง	6	40.00	6	42.90
4 ครั้ง	4	26.70	3	21.40
5 ครั้ง	2	13.30	2	14.30
การใส่ปุ๋ย	15	100	14	100
ใส่ปุ๋ย 15-15-15	10	66.70	12	85.70
ใส่ปุ๋ย 46-0-0	14	93.30	13	92.90
ใส่ปุ๋ยคอก	11	73.30	6	42.90
ใส่สารชีวภาพ	3	20.00	4	28.60
ใส่สารเคมี	2	13.30	0	0.00

5.3 การขายและรายได้

การศึกษาการขายและรายได้ของข้าวโพดพบว่า ข้าวโพดหวานมีการขาย 2 แบบ คือขายผ่านโครงการ (มูลนิธิปิดทองหลังพระเป็นคนกลาง) และแบบขายเอง โดยส่วนใหญ่เป็นการขายผ่านโครงการและเป็นการขายแบบฝักสดทั้งหมด โดยราคาจะอยู่ที่ 3.7 บาทต่อกิโลกรัม ส่วนการขายเองนั้นขายตามหมู่บ้านหรือในตลาด ลูกค้าเป็นบุคคลทั่วไป เป็นการขายแบบฝักสดและมีการแปรรูปเป็นข้าวโพดต้มพร้อมรับประทานในราคา 10

บาทต่อกิโลกรัม โดยจะทำการขายหลังจากเก็บเกี่ยว ส่วนข้าวโพดข้าวเหนียวสีม่วง พบว่า มีการขาย 2 แบบ คือขายผ่านโครงการ (มูลนิธิปิดทองหลังพระเป็นคนกลาง) และแบบขายเอง โดยส่วนใหญ่เป็นการขายผ่านโครงการ มีทั้งขายแบบฝักสดโดยราคาจะอยู่ที่ 7 บาทต่อกิโลกรัม และแบบฝักแห้ง ราคาจะอยู่ที่ 17 บาทต่อกิโลกรัม ส่วนการขายเองนั้นขายตามหมู่บ้านหรือในตลาด ลูกค้าเป็นบุคคลทั่วไป เป็นการขายฝักสด และมีการแปรรูปเป็นข้าวโพดต้ม



พร้อมรับประทานในราคา 10 บาทต่อกิโลกรัม โดย จะทำการขายหลังจากเก็บเกี่ยวเช่นกัน

ตารางที่ 3 การขายและรายได้การผลิตข้าวโพดหวานและข้าวโพดข้าวเหนียวสีม่วงของเกษตรกร

รายการ	จำนวน เกษตรกร	ราคา (บาท/ก.ก.)		ผลผลิต (ก.ก.)		ผลผลิต รวม (คิดเป็น ฝักสด)	รายได้ (บาท/ครัวเรือน)		
		ฝักสด	ฝักแห้ง	ฝักสด	ฝัก แห้ง		สด	แห้ง	รวม
ข้าวโพดหวาน (รวม)				24,215	-	24,215	99,045	-	99,045
ขายผ่านโครงการ	14	3.7	-	2,2715	-		84,045	-	84,045
ขายเองที่ตลาด	9	10.0	-	1,500	-		15,000	-	15,000
ข้าวโพดข้าวเหนียวสีม่วง (รวม)				1,572	693	3,653	11,209	11,791	23,000
ขายผ่านโครงการ (ผ่านเกณฑ์)	14	7.0	17.0	1,505	693		10,537	11,791	22,328
ขายเองที่ตลาด (ไม่ผ่านเกณฑ์)	9	10.0	-	67	-		672	-	672

5.4 ต้นทุนและผลตอบแทน

เมื่อพิจารณาต้นทุนและผลตอบแทนในการปลูกข้าวโพดแต่ละชนิดพบว่า เกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดหวาน มีจำนวน 15 ราย มีจำนวนพื้นที่ปลูกเฉลี่ย 1.50 ไร่ โดยมีผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 1,072.40 กิโลกรัม มีต้นทุนเฉลี่ยทั้งหมด 5,118.04 บาท เป็นต้นทุนผันแปร 3,996.32 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 78.08 ของต้นทุนทั้งหมด แบ่งเป็นต้นทุนผันแปรที่เป็นเงินสด 2,465.10 บาท และต้นทุนผันแปรที่ไม่เป็นเงินสด 1,531.22 บาท ส่วนต้นทุนคงที่ 1,121.71 บาท เป็นต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสดทั้งหมด หรือคิดเป็นร้อยละ 21.92 ของต้นทุนทั้งหมด มีต้นทุนเฉลี่ยต่อกิโลกรัม 4.77 บาท มีราคาขายเฉลี่ย 4.09 บาทต่อกิโลกรัม มีรายได้ทั้งหมดต่อไร่ 4,386.11 บาทต่อไร่ มีกำไรสุทธิต่อไร่ -731.93 บาท มีรายได้เหนือต้นทุนเงินสดต่อไร่ 1,921.01 บาท

เกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดข้าวเหนียวสีม่วง มีจำนวน 14 ราย มีจำนวนพื้นที่ปลูกเฉลี่ย 0.53 ไร่ โดยมีผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 487.10 กิโลกรัม มีต้นทุนเฉลี่ยทั้งหมด 6,681.21 บาท เป็นต้นทุนผันแปร 5,245.45 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 78.51 ของต้นทุนทั้งหมด แบ่งเป็นต้นทุนผันแปรที่เป็นเงินสด 1,547.12 บาท และต้นทุนผันแปรที่ไม่เป็นเงินสด 3,698.33 บาท ส่วนต้นทุนคงที่ 1,435.76 บาท เป็นต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสดทั้งหมด หรือคิดเป็นร้อยละ 21.49 ของต้นทุนทั้งหมด มีต้นทุนเฉลี่ยต่อกิโลกรัม 13.71 บาท มีราคาขายเฉลี่ย 6.29 บาทต่อกิโลกรัม มีรายได้ทั้งหมดต่อไร่ 3,063.85 บาทต่อไร่ กำไรสุทธิต่อไร่ - 3,617.36 บาท มีรายได้เหนือต้นทุนเงินสดต่อไร่ 1,516.73 บาท



ตารางที่ 4 ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตข้าวโพดหวานและข้าวโพดข้าวเหนียวสีม่วงของเกษตรกร

รายการ	ข้าวโพดหวาน (บาทต่อไร่)				ข้าวโพดข้าวเหนียวสีม่วง (บาทต่อไร่)			
	ไม่เงินสด	เงินสด	รวม		ไม่เงินสด	เงินสด	รวม	
			บาท	ร้อยละ			บาท	ร้อยละ
ต้นทุนผันแปร	1,531.22	2,465.10	3,996.32	78.08	3,698.33	1,547.12	5,245.45	78.51
แรงงาน	1,531.22	451.73	1,982.95	38.74	3,045.00	518.67	3,563.67	53.34
วัตถุดิบ	-	1,808.77	1,808.77	35.34	653.33	764.99	1,418.32	21.23
วัสดุสิ้นเปลือง	-	48.27	48.27	0.94	-	170.13	170.13	2.55
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	-	156.33	156.33	3.05	-	93.33	93.33	1.40
ต้นทุนคงที่	1,121.71	-	1,121.71	21.92	1,435.76	-	1,435.76	21.49
ค่าเสื่อม	116.16	-	116.16	2.27	432.28	-	432.28	6.47
ค่าเสียโอกาสที่ดิน	1,000.00	-	1,000.00	19.54	1,000.00	-	1,000.00	14.97
ค่าเสียโอกาสการลงทุน	5.55	-	5.55	0.11	3.48	-	3.48	0.05
รวม	2,652.93	2,465.10	5,118.04	100.00	5,134.09	1,547.12	6,681.21	100.00
ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ (กิโลกรัม)	1,072.40				487.10			
ต้นทุนเฉลี่ยต่อกิโลกรัม (บาท)	4.77				13.71			
ราคาที่เกษตรกรขายได้ ต่อกิโลกรัม (บาท)	4.09				6.29			
รายได้ทั้งหมดต่อไร่ (บาท)	4,386.11				3,063.85			
กำไรสุทธิต่อไร่ (บาท)	-731.93				-3,617.36			
รายได้เหนือต้นทุนเงิน สดต่อไร่ (บาท)	1,921.01				1,516.73			

6. การอภิปรายผล

จากการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า การจัดการการผลิตข้าวโพดข้าวโพดหวานและข้าวโพดข้าวเหนียวสีม่วงของเกษตรกรผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ค่อนข้างต่ำเมื่อเทียบกับผลการศึกษาของ ศิริพร หม้อทิพย์ และคณะ (2558) ซึ่งมีผลผลิตข้าวโพด

หวานหลังนาสูงถึง 1,953 กิโลกรัมต่อไร่ จึงส่งผลให้เกษตรกรได้รับขาดทุนจากการผลิต แต่อย่างไรก็ตามหากวิเคราะห์ถึงด้านเงินทุนเวียนที่เป็นเงินสดพบว่า เกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดหวานและข้าวโพดข้าวเหนียวสีม่วงยังมีรายได้เหนือต้นทุนเงินสดเท่ากับ 1,921 และ 1,516 บาท/ไร่ ตามลำดับ ซึ่ง



แสดงให้เห็นถึงเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดยังได้ประโยชน์จากการปลูกข้าวโพดทั้ง 2 ชนิด สาเหตุที่ได้ผลผลิตน้อยเนื่องจากเกิดปัญหาน้ำท่วมขังแปลงข้าวโพดหวานในเกษตรกรบางรายและต้นข้าวโพดไม่สมบูรณ์ นอกจากนั้นยังมีปัญหาโรคและแมลง ส่วนในข้าวโพดข้าวเหนียวสีม่วงเนื่องจากเป็นครั้งแรกที่เกษตรกรได้ทดลองปลูกทำให้การจัดการยังไม่ค่อยดีมากนักทำให้ไม่ได้ผลผลิตตามต้องการ ทั้งยังประสบปัญหาเดียวกันกับข้าวโพดหวานนั่นคือน้ำท่วมขังและปัญหาโรคและแมลง

7. ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

จากผลการศึกษาพบว่าเกษตรกรมีปัญหา น้ำท่วมเกิดขึ้นในการผลิตข้าวโพดทั้ง 2 ชนิด ทำให้ต้นข้าวโพดเกิดความเสียหาย เช่นรากเน่า ดังนั้นเกษตรกรควรมีการขึ้นแปลงเพื่อป้องกันปัญหาน้ำท่วม นอกจากนั้นเกษตรกรควรมีการตรวจแปลงอย่างสม่ำเสมอ เพื่อพบโรคหรือแมลงให้กำจัดอย่างถูกวิธี

สำหรับเกษตรกรที่ปลูกข้าวโพดข้าวเหนียวสีม่วงเนื่องจากมีประสบการณ์ในการปลูกครั้งแรกทำให้เกษตรกรจัดการการผลิตแบบข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ซึ่งเป็นผลทำให้มีการเปลี่ยนแปลงให้ขาดน้ำจนส่งผลให้ผลผลิตเสียหายจึงควรมีการให้ความรู้ในด้านการจัดการผลิตที่ดีขึ้น อีกทั้งมีการใช้ต้นทุนการผลิตที่สูง โดยเฉพาะปัจจัยการผลิต เช่น ค่าสารเคมี ค่าปุ๋ย ดังนั้นเกษตรกรควรมีการใส่สารเคมีหรือใส่ปุ๋ยในปริมาณที่มีความเหมาะสมกับความต้องการของข้าวโพด สำหรับการขายข้าวโพดข้าวเหนียวสีม่วงเกษตรกรควรต้องหาแหล่งจำหน่ายเพื่อเพิ่มทางเลือกในการขาย เพื่อไม่ให้ผู้รับซื้อกดราคามากเกินไป

8.เอกสารอ้างอิง

1. จรรย์ ไทยานนธ์. (2546). **เศรษฐศาสตร์การผลิตทางการเกษตรเล่ม 1**. ขอนแก่น. ขอนแก่นการพิมพ์
2. จรรย์ ไทยานนธ์. (2547). **เศรษฐศาสตร์การผลิตทางการเกษตรเล่ม 2**. ขอนแก่น. ขอนแก่นการพิมพ์
3. ปัทมาภรณ์ ไชยโพธิ์. (2551). **อิทธิพลของระยะปลูกที่มีผลต่อผลผลิตและคุณภาพของข้าวโพดหวาน**. ค้นเมื่อวันที่ 21กัน ยาย น 2560] สืบ ค้น จาก <http://research.pcru.ac.th/rdb/project/datafiles/19>
4. ประทีพ แสงสว่างวัฒนะ. (2550). **การจัดการการผลิตและการตลาดข้าวโพดข้าวเหนียวของกลุ่มเกษตรกรบ้านหนองบัว ตำบลหนองบัว อำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น ปี 2549**. การศึกษาอิสระปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาธุรกิจการเกษตรบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น
5. พลัง สุริหาร. (2558). **ข้าวโพดและการปรับปรุงพันธุ์**. ขอนแก่น. มหาวิทยาลัยขอนแก่น
6. ศิริพร หม้อทิพย์. (2559). **การผลิตข้าวโพดหวานหลังนาของเกษตรกรในอำเภอสรีรัตนะ จังหวัดศรีสะเกษ ในการประชุมทางวิชาการระดับชาติ “มสธ.วิจัย ประจำปี 2559”**



7. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2561).
ข้าวโพดหวาน : เปรียบเทียบเนื้อที่
เพาะปลูก เนื้อที่เก็บเกี่ยว ผลผลิต และ
ผลผลิตต่อไร่ รายภาค และรายจังหวัด
ปี 2559 กับ ปี 2560. [ค้นเมื่อวันที่ 1
สิงหาคม 2561](http://www.oae.go.th/assets/portals/1/files/production/vegetable/sweetcorn/1-60.pdf)] สืบค้นจาก
<http://www.oae.go.th/assets/portals/1/files/production/vegetable/sweetcorn/1-60.pdf>



BE019

The study of the skills of professional accountants based on International Education Standards for Professional Accountants of the undergraduate students of Bachelor of Accountancy Program at College of Asian Scholars

Piyaporn Palakul¹

Savita Onlaor²

Panuwee Chaisri³

Jenjira Kanlayarat⁴

Abstract

The purposes of this research were to study and compare the skills of professional accountants based on International Education Standards for Professional Accountants of the undergraduate students of Bachelor of Accountancy Program at College of Asian Scholars based on the programs so that the educational institution can obtain the information on the development and production of skilled graduates of professional accountants in accordance with International Education Standards for Professional Accountants. The population of the study included 102 undergraduate students of Bachelor of Accountancy Program at College of Asian Scholars. The 5-rating scale questionnaire with the reliability of .967 was used to collect the data. The data were analyzed by percentage, mean, standard deviation and One-Way ANOVA. Most of the respondents were females (95.20%) and aged lower than 25 years old (85.50%). Most of the students studied in the fourth year (42.20%) and were the students in a regular program (79.50%). The first top 3 future careers that the students were interested were audit, accounting and managerial accounting, respectively. However, the future career that the students were least interested was accounting system design. The research found that the skills of professional accountants in accordance with International Education Standards for Professional Accountants of the undergraduate students at College of Asian Scholars were at a high level in all aspects ($\mu = 3.79$, $\sigma = 0.49$). The personal skills obtained the highest mean ($\mu = 3.92$, $\sigma = 0.47$). When considering the personal skills in each aspect, it was found that self-management obtained the highest mean ($\mu = 4.07$, $\sigma = 0.54$).

¹⁻³ Bachelor of Accountancy Program, College of Asian Scholars

⁴ Bachelor of Business Administration Program in Business Computer, College of Asian Scholars



The skills of professional accountants in accordance with International Education Standards for Professional Accountants were at a high level. The results of the comparative study of differences between the skills of professional accountants in accordance with International Education Standards for Professional Accountants of the undergraduate students of Bachelor of Accountancy Program at College of Asian Scholars based on the programs revealed that the skills of professional accountants in accordance with International Education Standards for Professional Accountants of the undergraduate students studying in the regular program and the transfer program were not different with statistical significance at .05. When considering in each aspect, it was found that the practical and functional academic skills of the undergraduate students studying in the regular program and the transfer program were statistically significant difference at .05. On the other hand, the intellectual skills, the personal skills, the interpersonal and communication skills and the organizational management and business management skills were not different with statistical significance at .05.

Keywords: professional skills of accountants, International Education Standards

1. Introduction

In 2010, the Ministry of Education announced the Ministry of Education Announcement on the Higher Education and Standard of Bachelor of Accounting Program, B.E. 2553 (Ministry of Education; 2010), which stated that “Accounting Program” is considered both science and art, and the content covers both theory and practice. It is universal and related to economy, society, and information technology. It is multidisciplinary. Studying in Accounting Program is a process of developing people to be knowledgeable in science and having the ability in accounting profession in accordance with International Education Standards for

Professional Accountants as well as other related sciences. The aim is to provide students with the ways to learn and develop themselves continuously in terms of professional skills, professional values, ethics and attitude. In addition, the Higher Education and Standard of Bachelor of Accounting Program, B.E. 2553 also set the characteristics of the desired graduates of the accounting profession as follows: (1) having ethics, self-responsibility, professional responsibility and social responsibility; (2) having knowledge in accounting science, professional skills and other related sciences; (3) having the ability to analyze, synthesize and integrate knowledge and experience in



accounting profession in a systematic manner; (4) having a broader view, creativity, self-improvement in knowledge and professional skills and being able to work with others at all levels and (5) having knowledge of modern technology and being able to communicate and use technology effectively. This is in accordance with International Education Standards for Professional Accountants as the professional accounting skill is a part of the competency required in accountants in order to show their performance in response to the expectations of employers, clients and the public on the accountants towards working and society. This adds to the importance of professional skills. Also, having the right skills will help the accountants use their knowledge properly. The International Education Standards for Professional Accountants Volume 3 on Professional Skills defined all skills required by professional accountants as follows: (1) intellectual skills; (2) practical and functional academic skills; (3) personal skills; (4) interpersonal and communication skills and (5) organizational management and business management skills.

According to the reasons mentioned above, the researchers were interested in studying the skills of professional accountants in accordance with International Education Standards for Professional Accountants of the undergraduate students of Bachelor of

Accountancy Program at College of Asian Scholars. The results of this research will be used to analyze the effectiveness of the overall accounting curriculum management and to improve and develop curriculum and / or implement the curriculum to provide graduates with professional skills in accordance with International Education Standards for Professional Accountants. This will affect the development of the graduates' ability to work in an accounting field internationally which is consistent with the guidelines for teaching and learning of the Framework for Higher Education, focusing on the development or improvement of the curriculum and teaching materials of higher education institutions in order to allow the quality of graduates to be comparable with both national and international levels.

2. Objectives

1. To study the skills of professional accountants based on International Education Standards for Professional Accountants of the undergraduate students of Bachelor of Accountancy Program at College of Asian Scholars

2. To compare skills of professional accountants based on International Education Standards for Professional Accountants of the undergraduate students of Bachelor of



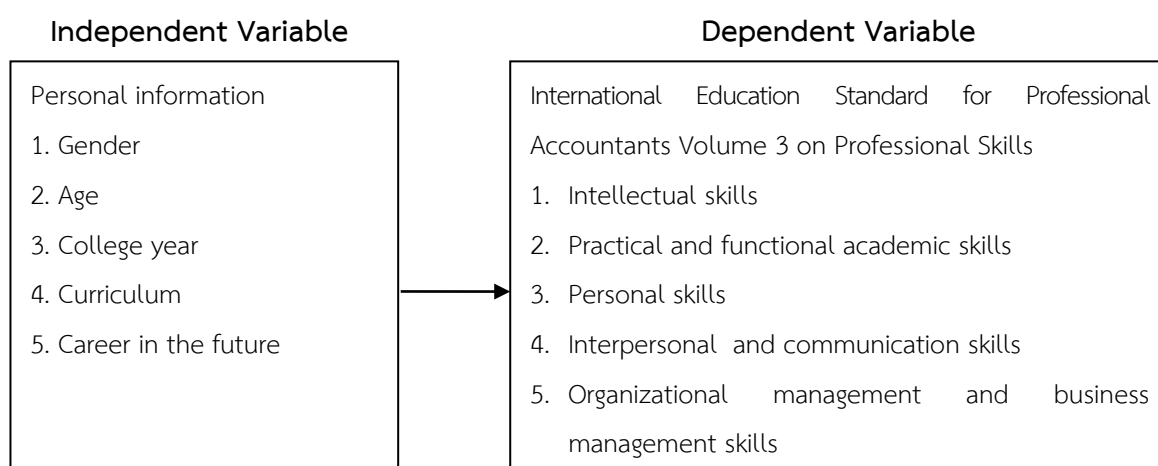
Accountancy Program at College of Asian Scholars based on the programs

3. To allow the educational institution to obtain the information on the development and production of skilled graduates of professional accountants in accordance with International Education Standards for Professional Accountants.

3. Research hypothesis

Four-year regular program students and four-year transfer program students have different skills of professional accountants in accordance with International Education Standards for Professional Accountants.

Conceptual Framework



4. Research methodology

This was survey research which aimed to study the skills of professional accountants based on International Education Standards for Professional Accountants of the undergraduate students of Bachelor of Accountancy Program at College of Asian Scholars. The data were collected by using a questionnaire. The details of the research methodology were as follows.

Population

Population included 102 undergraduate students of Bachelor of Accountancy Program at College of Asian Scholars.

Research instrument

The research instrument was the questionnaire developed by the researchers based on the skills of the professional accountants in accordance with the International Education Standards for Professional Accountants Volume 3 on Professional Skills. The questionnaire was adjusted to be consistent with the objectives of the study. It consisted of closed-end and open-ended questions. The contents of the questionnaire were divided into 3 parts.



Part 1 consisted of closed-ended questions about the respondent's personal information, namely gender, age, college year, curriculum and interested future career.

Part 2 consisted of closed-end questions about the skills of the professional accountants in accordance with the International Education Standards for Professional Accountants as follows.

1. Intellectual skills consisted of 1) the ability to identify information from people, print and electronic media, teaching strategy factors, 2) the ability to acquire information from people, print and electronic media, 3) the ability to manage information from people, print and electronic media, 4) the understanding of information from people, print and electronic media, 5) the ability to ask, 6) the ability to do research, 7) the ability in logical thinking and analysis, and 8) the ability to identify and resolve the problems that have never been faced before.

2. Practical and functional academic skills consisted of 1) numerical skills (mathematics and statistics), 2) expertise in information technology, 3) analysis of decision models and risks, 4) assessment, 5) reporting, and 6) knowledge of laws and regulations related to the profession.

3. Personal skills consisted of 1) effective self-management, 2) creativity, influence and self-learning, 3) the ability to

select and sort resources that are limited, 4) the ability to manage work on time, 5) the ability to participate in and adapt to change, 6) the application of professional values, ethics and attitude with decision making and 7) being cautious as a professional accountant.

4. Interpersonal and communication skills consisted of 1) skills to work with others in consultative process for conflict resolution, 2) teamwork skills, 3) interaction with people different cultures or opinions, 4) negotiation skills for concluding or agreeing in situations related to profession, 5) skills to work in different cultures effectively, 6) skills of presentation, discussion, observation and effective self-defense through both formal and informal writing, 7) effective listening and reading skills 8) and focusing on different cultures and languages.

5. Organizational management and business management skills consisted of 1) strategic planning, 2) project management, 3) personnel and resource management, 4) decision making 5) the ability to organize and assign jobs to motivate and develop staff, 6) leadership and 7) making decisions as professionals.

Part 3 It was an open-ended question about additional suggestions for developing the skills of professional accountants in accordance with International Education Standards for Professional Accountants in

each area which consisted of 1) intellectual skills; 2) practical and functional academic skills; 3) personal skills; 4) interpersonal and communication skills and 5) organizational management and business management skills.

Construction and verification of the quality the research instrument: the process of the construction and the verification of the quality the research instrument were as follows.

1. The researchers studied the research papers and documents related to the skills of professional accountants in accordance with International Education Standards for Professional Accountants based on the research objectives and the variables.

2. The content structure was defined and a questionnaire with an evaluation form was constructed. The suitability and the validity of the questionnaire were checked by three experts. The content validity (IOC) was verified by selecting the items with a consistency index of 0.67 - 1.00.

3. The selected questionnaire was tested with 33 non-populations. The reliability of the questionnaire was 0.96. After that, the questionnaire was printed for data collection in the study.

Data collection

Primary data were derived from the questionnaire created and improved by the

researchers. The data collection process was as follows.

1. The researchers distributed the questionnaire to 102 respondents in the extracurricular activities class, and 83 people responded (81.37%). The data collection period was from 1 to 30 April 2018. The researchers collected the data themselves.

2. The accuracy and the completeness of the answers on the questionnaire were checked. All 83 responses (100%) were completed.

Data analysis : The data analysis process was as follows.

1. Editing: The accuracy and the integrity of the data in all questionnaires were checked.
2. All questionnaires were processed with a software package.
3. The data were analyzed in order to present and summarize the results in each section. Part 1: The personal data of the respondents were analyzed and presented by descriptive analysis, frequency, percentage, and Cross Tabulation. Part 2: The skills of professional accountants in accordance with International Education Standards for Professional Accountants of the undergraduate students of Bachelor of Accountancy Program at College of Asian Scholars were analyzed and presented by

descriptive analysis, mean (μ), percentage and standard deviation: (σ) (Angkana Dhammasajjaka, 2007, Thanin Silpcharu, 2008). The hypothesis was tested by T-Test (Independent Samples T-Test) with the confidence level of .95 and the significance level of .05. Part 3 : Suggestions for improving the skills of professional accountants in accordance with International Education Standards for Professional Accountants of the undergraduate students of Bachelor of Accountancy Program at College of Asian Scholars in each aspect were analyzed by the content analysis and presented by descriptive statistics.

5. Results

According to the study of the skills of professional accountants in accordance with International Education Standards for Professional Accountants of the undergraduate students of Bachelor of Accountancy Program at College of Asian Scholars, the respondents were 79 females

(95.20%) and 4 males (4.80%). Most of them or 71 people aged lower than 25 years old: (85.50%), followed by 25-30 years old : 6 people (7.20%). Most of the respondents studied in the fourth year: 35 people (42.20%), followed by the third year: 28 people (33.70%), and 66 students were in a regular program (79.50%) while 17 students were in a transfer program (20.50%). The first top 3 future careers that the students were interested were audit, accounting and managerial accounting, respectively. However, the future career that the students were least interested was accounting system design. The results of the study can be concluded as follows.

1. The results of the skills of professional accountants in accordance with International Education Standards for Professional Accountants of the undergraduate students of Bachelor of Accountancy Program at College of Asian Scholars were presented in Table 1.

Table 1: Mean and standard deviation of the skills of professional accountants in accordance with International Education Standards for Professional Accountants of the undergraduate students of Bachelor of Accountancy Program at College of Asian Scholars

The skills of professional accountants in accordance with International Education Standards for Professional Accountants	μ	σ	The skills of professional accountants
1. Intellectual skills	3.75	0.52	high
2. Practical and functional academic skills	3.66	0.59	high



3. Personal skills	3.92	0.47	high
4. Interpersonal and communication skills	3.89	0.54	high
5. Organizational management and business management skills	3.74	0.58	high
Mean	3.79	0.49	high

From Table 1, the overall skills of professional accountants in accordance with International Education Standards for Professional Accountants of the undergraduate students of Bachelor of Accountancy Program at College of Asian Scholars were at a high level ($\mu = 3.79$, $\sigma = 0.49$). When considering in each aspect, it was found that the personal skills obtain the highest mean ($\mu = 3.92$, $\sigma = 0.47$), followed by interpersonal and communication

skills ($\mu = 3.89$, $\sigma = 0.54$). However, practical and functional academic skills obtained the lowest mean ($\mu = 3.66$, $\sigma = 0.59$).

2. The results of the skills of professional accountants in accordance with International Education Standards for Professional Accountants of the undergraduate students of Bachelor of Accountancy Program at College of Asian Scholars in terms of the personal skills were presented in Table

Table 2: Mean and standard deviation of the skills of professional accountants in accordance with International Education Standards for Professional Accountants of the undergraduate students of Bachelor of Accountancy Program at College of Asian Scholars in terms of the personal skills

The skills of professional accountants in accordance with International Education Standards for Professional Accountants in terms of the personal skills	μ	σ	The skills of professional accountants
1. Self-management	4.07	0.54	high
2. Creativity, influence and self-learning	3.98	0.56	high
3. The ability to select and sort resources that are limited and manage work on time	3.87	0.54	high
4. The ability to participate in and adapt to change	3.94	0.57	high
5. The application of professional values, ethics and attitude with decision making	3.83	0.64	high
6. Being cautious as a professional accountant	3.81	0.63	high
Mean	3.92	0.47	high

From Table 2, the overall skills of professional accountants in accordance with International Education Standards for Professional Accountants of the undergraduate students of Bachelor of Accountancy Program at College of Asian Scholars in terms of the personal skills were at a high level ($\mu = 3.79$, $\sigma = 0.49$). When considering in each aspect, it was found that self-management obtained the highest mean and skills of professional accountants in accordance with International Education Standards for Professional Accountants was in the high level ($\mu=4.07$, $\sigma=0.54$), followed

by creativity, influence and self-learning ($\mu=3.98$, $\sigma =0.56$). Being cautious as a professional accountant obtained the lowest mean ($\mu=3.81$, $\sigma=0.63$).

3. The results of the comparative study of differences between the skills of professional accountants in accordance with International Education Standards for Professional Accountants of the undergraduate students of Bachelor of Accountancy Program at College of Asian Scholars were presented in Table 3.

Table 3 : Mean, standard deviation and statistics used to test the hypothesis of the comparison of differences between the skills of professional accountants in accordance with International Education Standards for Professional Accountants of the undergraduate students of Bachelor of Accountancy Program at College of Asian Scholars

The skills of professional accountants in accordance with International Education Standards for Professional Accountants	Four-year regular program		Four-year transfer program		Sig.	T	P
	μ	σ	μ	σ			
1. Intellectual skills	3.75	0.57	3.75	0.28	0.005	0.007	0.994
2. Practical and functional academic skills	3.61	0.63	3.85	0.35	0.005	-2.104	0.041*
3. Personal skills	3.91	0.50	3.93	0.34	0.225	-0.096	0.924
4. Interpersonal and communication skills	3.87	0.54	3.96	0.57	0.397	-.0598	0.551
5. Organizational management and business management skills	3.71	0.60	3.82	0.48	0.298	-0.644	0.521
6. All aspects	3.77	0.52	3.86	0.38	0.261	-0.662	0.510

* Statistical significance at .05 level



From Table 3, the skills of professional accountants in accordance with International Education Standards for Professional Accountants of the undergraduate students studying in the regular program and the transfer program were not different with statistical significance at .05. When considering in each aspect, it was found that the practical and functional academic skills of the undergraduate students studying in the regular program and the transfer program were statistically significant difference at .05. On the other hand, the intellectual skills, the personal skills, the interpersonal and communication skills and the organizational management and business management skills were not different with statistical significance at .05.

6. Conclusion and discussion

Conclusion

1. The study revealed that the overall skills of professional accountants in accordance with International Education Standards for Professional Accountants of the undergraduate students of Bachelor of Accountancy Program at College of Asian Scholars were at a high level ($\mu = 3.79$, $\sigma = 0.49$). When considering in each aspect, it was found that the personal skills obtain the highest mean ($\mu = 3.92$, $\sigma = 0.47$), followed by interpersonal and communication skills

($\mu = 3.89$, $\sigma = 0.54$). However, practical and functional academic skills obtained the lowest mean ($\mu = 3.66$, $\sigma = 0.59$).

2. The overall skills of professional accountants in accordance with International Education Standards for Professional Accountants of the undergraduate students of Bachelor of Accountancy Program at College of Asian Scholars in terms of the personal skills were at a high level ($\mu = 3.79$, $\sigma = 0.49$). When considering in each aspect, it was found that self-management obtained the highest mean and skills of professional accountants in accordance with International Education Standards for Professional Accountants was in the high level ($\mu = 4.07$, $\sigma = 0.54$), followed by creativity, influence and self-learning ($\mu = 3.98$, $\sigma = 0.56$). Being cautious as a professional accountant obtained the lowest mean ($\mu = 3.81$, $\sigma = 0.63$).

3. The skills of professional accountants in accordance with International Education Standards for Professional Accountants of the undergraduate students studying in the regular program and the transfer program were not different. When considering in each aspect, it was found that the practical and functional academic skills of the undergraduate students studying in the regular program and the transfer program were statistically significant difference at .05.



Discussion

The skills of professional accountants in accordance with International Education Standards for Professional Accountants of the undergraduate students of Bachelor of Accountancy Program at College of Asian Scholars were in the high level in all aspects. The skills of professional accountants in accordance with International Education Standards for Professional Accountants are defined as part of the development of student capacity according to the objectives of Bachelor of Accountancy Program, College of Asian Scholars. Asian College of Education (Revised Curriculum, B.E. 2560), which aim to produce graduates with accounting knowledge, accounting skill, the ability to practice modern accounting in line with the needs of business, labor market and International Education Standards for Professional Accountants. This was consistent with the study of Duangporn Soontornsorn (2013) studying the opinions of vocational college accounting teachers towards international education standards for professional accountants. The study found that the accounting teachers agreed to adopt International Education Standards for Professional Accountants to manage accounting courses of vocational colleges at a high level. This pointed out the importance of adopting International

Education Standards for Professional Accountants to manage accounting courses in order to meet the expectations from employers, clients and the public. Professional accountants need to improve their accounting skills and competencies to respond such expectations. The results of the study on the professional skills of accountants based on International Education Standards for Professional Accountants of undergraduate students of Bachelor of Accountancy Program at College of Asian Scholars also revealed that the personal skills obtained the highest mean and the professional skills of accountants based on International Education Standards for Professional Accountants were in the high level. These were consistent with the study of Piyaporn Palakul et al. (2017) investigating the needs of accounting offices in Khon Kaen province on professional skills of accountants based on International Education Standards for Professional Accountants. The results indicated that the needs of accounting offices in Khon Kaen province on professional skills of accountants based on International Education Standards for Professional Accountants were in the high level. The highest need was on the personal skills. This was also consistent with the study of Rangsim Kantiwas (2014) studying the desirable characteristics of



graduates of small and medium enterprises in Chiang Mai to prepare for entering the ASEAN Economic Community. The study revealed that the personal skills were the desirable characteristics of graduates that small and medium enterprises in Chiang Mai needed the most. The results of the studies reflected that the development of the skills of professional accountants in accordance with the International Education Standards for Professional Accountants was in the same direction. The results of the comparison of differences between the skills of professional accountants in accordance with International Education Standards for Professional Accountants of the undergraduate students of Bachelor of Accountancy Program at College of Asian Scholars based on the programs were not different since the management of the curriculum was in the same direction. The program aims to produce graduates with accounting knowledge, accounting skill, the ability to practice modern accounting in line with the needs of business, labor market and International Education Standards for Professional Accountants. For these reasons, the skills of professional accountants in accordance with International Education Standards for Professional Accountants of the undergraduate students of Bachelor of Accountancy Program at College of Asian

Scholars were in the same direction and not different.

7. Recommendations

The results of this research can be used in curriculum management for higher education institutions providing Bachelor of Accountancy Program and development of curriculum to enhance the skills of graduates to meet the International Education Standards for Professional Accountants. For further studies, the skills of accountants in accordance with the International Education Standards for Professional Accountants should be explored from employers in order to know the skills and potential of graduates.

8. References

1. Ministry of Education. (2014). **Announcement on the Higher Education and Standard of Bachelor of Accounting Program, B.E. 2553.** Retrieved on September 11, 2014 from http://www.mua.go.th/users/tqfhed/news/FilesNews/FilesNews6/account_m1.pdf
2. Duangporn Soontornsorn. (2013). **Opinions of vocational college accounting teachers towards international education standards for professional accountants.**



- Independent Study Master of Accounting Program, Chiang Mai University.
3. Thanin Silpcharu. (2008). **Research and statistical analysis data by SPSS**. 9th edition. Bangkok: Business R&D Limited Partnership.
4. Rangsim Kantiwas. (2014). **The desirable characteristics of graduates of small and medium enterprises in Chiang Mai to prepare for entering the ASEAN Economic Community**. Rajamangala University of Technology Lanna
5. Federation of Accounting Professions. **The Conceptual Framework for Financial Reporting (Revised, B.E. 2558)**. Retrieved on June 14, 2017 from http://www.fap.or.th/images/column_1450924281/Framework.pdf
6. College of Asian Scholars. (2017). **Bachelor of Accountancy Program (Revised Curriculum, B.E 2560)**.
7. Federation of Accounting Professions. **The International Education Standards for Professional Accountants Volume3 on Professional Skills**. Retrieved on June 14, 2017 from http://fap.or.th.a33.readyplanet.net/images/column_1359010350/3.pdf
8. Angkana Dhammasajjaka. (2007). **Business Research**. 1st edition. Songkhla: Numpol Printing.
9. Piyaporn Palakul, Panuwee Chaisri, Savita Onlaor, and Surachai Bubpha. (2017). **The Needs of Accounting Offices in Khon Kaen Province on Professional Skills of Accountants Based on International Education Standards for Professional Accountants**. The 4th NEU National and International Conference 2017. Khonkaen : Klungnanavittaya. 378.



BE036

**Entry Mode Strategies and Foreign Subsidiaries' Performance:
the Empirical Evidence from a Retail Industry in Thailand**

Tatsika Jarukamjorn¹

Artit Chutchaiphonrut²

Abstract

Thailand is one of the major economies in ASEAN as a result of the increase in the size of the middle class, rapid urbanization, the low unemployment rate, and tourism. However, empirical study regarding the entry mode-performance relationship in a retail industry in Thailand is still lacking. Therefore the study attempts to examine the entry mode-performance relationship of foreign subsidiaries of multinational enterprises in a retail industry in Thailand. The empirical findings indicated that the major joint ventures (foreign ownership 50%-94%) tended to have superior profitability performance in terms of return of asset (ROA) than those that hold greater or lesser foreign ownership percentage, and the wholly-owned subsidiaries (foreign ownership 95% and above) tended to outperform the minor joint ventures (foreign ownership 25%-49%) profitability performance in term of return on sales (ROS) Thailand's retailing market context.

Keywords: Entry Mode, Multinational Subsidiaries, Financial Performance, Retail, Thailand

1. Introduction

Thailand is one of the major economies in ASEAN. As of 2017, Thailand was ASEAN's second largest economy in terms of GDP (US\$ 423 billion), with almost 70 million consumers with a GDP per capita of US\$ 6,126. Although the population of Thailand is not as large as Indonesia, the Philippines,

or Vietnam, the spending power of Thai consumer is 1.5 times greater than Indonesian consumers, double that of Filipino consumers and triple the spending of Vietnamese (World Bank, 2018). In addition, Thailand is also reported as the third largest ASEAN retail market, behind Indonesia and the Philippines, with a retail market volume of US\$ 140 million

¹Lecturer of Graduate School, College of Asian Scholars

² Dean of Graduate School, College of Asian Scholars

in 2017 and a growth rate of 8.62% compared to 2016 (Frost & Sullivan, 2016). It is expected to become the second largest retail market among the major ASEAN countries, a compound average growth rate of 8.9% between 2015 and 2018, and total retail sales are likely to reach to reach US\$155 billion in 2018 (Frost & Sullivan, 2016). In the period of 2018-2020, the average growth rate of Thailand's retail market is estimated to be approximately 11% (Chonticha, 2016). The increase in domestic consumption has been driven by the rising numbers of middle-class consumers, rapid urbanization, a growing number of expatriates and tourism (Hodgson, 2015).

Although the few empirical studies on the post-entry performance of multinational enterprise (MNE) in the context of Asian emerging countries have made significant contributions to the topic, several limitations still remain. Firstly, the previous studies conceptualize "joint venture strategies" as companies where the proportion of foreign investment is between 25% and 95%, which is too broad. Secondly, there are insufficient studies regarding entry mode performance in retail industries. Thirdly, although Thailand is the most productive retail market for multinational retailers in ASEAN (Jarukamjorn, Kapasuwan, & McCullough, 2018), but the entry mode performance in

retail industries in Thailand is neglect. Therefore, the purpose of this study is to extend foreign market entry mode literature by analyzing the relationship between the entry mode strategies and the performance of foreign subsidiaries of multinational enterprises in a retail industry in Thailand. Therefore, it addresses the research question: Does the entry mode strategies affect the financial performance of foreign subsidiaries of multinational enterprises in a retail industry in Thailand? and How do entry mode strategies affect the financial performance of foreign subsidiaries of multinational enterprises in a retail industry in Thailand? The study contributes to the literature as follows. First, the study divides joint venture entry modes into two categories according to the percentage of foreign ownership, minor joint venture and major joint venture, to evaluate the impact of the degree of foreign ownership on the financial performance of foreign subsidiaries. Second, the study focuses on Thailand, as it is a highly productive retail market in ASEAN (Jarukamjorn, et al., 2018).

The rest of the article is organized into five sections. First, the entry mode strategies and the entry mode-performance relationship are discussed, and the hypotheses are posed. Second, the research methodology is described. Third, the analysis



results are reported. Fourth, the empirical findings are discussed. Fifth, the theoretical contributions, managerial implications and limitations of the study are concluded.

2. Literature Review and Hypotheses

2.1 Entry Mode Theoretical Perspectives

The choice of market entry mode is a critical strategic decision that multinational enterprises (MNE) employ to enter foreign markets (Brouthers & Hennart, 2007). Shen, Puig, and Paul (2017) defined foreign entry mode approach as “*the way that a firm wants to carry out its business activities and the degree of engagement in a foreign market, either by export, joint venture, or establishing its own subsidiaries*”. The most commonly used theories in the entry mode studies in the past three decades are Resource-based view theory, Institutional theory (IT), Transactional cost economy theory (TCE), and the Eclectic Paradigm or OLI framework (OLI), (Zhao, Ma, & Yang, 2017). **Resource-based view theory** states that the firm-specific advantages are established by developing or acquiring a set of valuable, unique and differentiated resources and capabilities that are difficult to imitate or substitute (Brouthers & Hennart, 2007). RBV focuses on the firm or subsidiary level (Ekeledo & Sivakumar, 2004). According to

resource-based theory, multinational enterprises with strong resource and capability advantages, such as firm size or international experience, can freely choose any entry mode strategies regardless of the liability of foreignness and the liability of newness (Hansen & Gwozdz, 2015). **Institutional theory** explains how multinational enterprises operate in an institutional context in which there is interaction between economic, political and social factors (Canabal & White III, 2008). Institutional theory focuses on the country or regional level. This theory suggests that the institutional environment in a foreign country determines the rules of competition for MNEs, which influence MNE foreign market entry mode strategies (Brouthers & Hennart, 2007). **Transactional cost theory** is the most commonly-used theory in entry mode and performance studies (Zhao, Ma, & Yang, 2017). TCE focuses on the transactional cost level (i.e.. operation and production costs) and states that MNE strategies must minimize the costs and inefficiency associated with entering and operating in a foreign country (Canabal & White III, 2008). Transactional cost theory predicts that when high asset specificity is combined with high transaction frequency or high environmental uncertainty, foreign direct investments or equity entry modes are more efficient (Seggie, 2012). **Eclectic Paradigm or OLI Framework**

combines the insights of three key entry mode theories, resource-based (ownership advantages), institutional (location advantages), and transactional cost (internalization advantages) theories (Brouthers & Hennart, 2007). OLI theory views the multinational enterprises network as a coordinated system of value-added activities and views the industry as the source of competitive advantage, not the firm. It explains why a multinational enterprise should establish a foreign operation or foreign direct investment (FDI) rather than indirect investment. According to the OLI, the foreign market entry strategies of multinational enterprises vary according to the type of industry and the motive of FDI (Dunning, 1998). For example, a multinational enterprises in a service industry (e.g. retail, tourism) may seek high potential and growth market, while those in a manufacturing industry may seek low cost of labor and raw materials.

2.2 The Equity Entry Mode Strategy

The foreign direct investment or equity entry modes are focused in this study. It can be categorized into two major forms: joint ventures and wholly-owned subsidiaries (Li, Guo & Xu, 2017). **Joint venture** is defined as a subsidiary where a multinational enterprise and a local enterprise share ownership, control, and risks in the foreign

country in which the subsidiary is established.

Wholly-owned subsidiary is defined as a subsidiary where the multinational enterprise (MNE) has full ownership, control, and risk in the foreign country in which the subsidiary is established. Chang, Chung, and Moon (2013) defined a wholly-owned subsidiary as a subsidiary that holds at least 95% foreign ownership of the equity, and a joint venture as a subsidiary where foreign ownership is between 25 percent and 95 percent of the subsidiary's equity. They also divided joint ventures into two groups: minor joint venture (foreign ownership between 25 percent and 50 percent of the equity) and major joint venture (foreign ownership more than 50 percent of the equity). According to the Civil and Commercial Code of Thailand for limited companies, the percentage of equity ownership is classified into four groups: 21%, 26%, 51%, and 76% of the total capital investment. However, only equity shareholders with 26% of equity ownership and above reserve the right to operate and supervise a company in Thailand (Wanmahachhai, 2018).

2.3 Entry Mode and Performance

Previous studies have shown that the entry mode-performance relationship exists (Zhao, Ma, & Yang, 2017). Many studies found a relationship between the equity entry mode (wholly-owned subsidiaries and

joint venture) and the performance of the multinational enterprise or their subsidiaries in European countries (Cordeiro Osagavara, & Masiero, 2017), in large emerging markets such as China and India (Chang, Chung, & Moon, 2013; Johnson & Tellis, 2008; Murry, Ju, & Gao, 2012), or small with high potential countries such as countries in Central and Eastern Europe (CEE) or ASEAN (J. Perks, Hogen, & Shukla, 2013; Larimo & Nguyen, 2015; Suwannarat, 2013). However, the empirical findings on the equity entry mode-performance relationship have been mixed and inconsistent (Dikova & Brouthers, 2016; Shaver, 2013). Some scholars found the wholly-owned subsidiary or high degree of control entry mode led to enhanced performance (Chang, et al, 2013; Johnson & Tellis, 2008; Murry et al., 2012). Others found conflicting results and found that the joint venture entry mode outperformed wholly-owned investment in emerging markets (Cordeiro et al., 2017; Larimo & Nguyen, 2015; Suwannarat, 2013). Even though a firm that adopted the joint venture entry mode would bear the risk of termination due to the complexity in managing a joint venture relationship (Makino, Chan, Isobe, & Beamish, 2007; Suwannarat, 2013), a partnership with a local company was found to help the company to understand the local market and to gain

faster access to local suppliers (Lu & Xu, 2006; Magnusson, Westjohn, & Boggs, 2009).

The establishment of the ASEAN Economic Community (AEC) in 2015 provided great opportunities not only for international foreign investors, but also for intra-ASEAN region investors because of the rise in the maximum percentage for foreign investment to 70%. These offer intra-ASEAN investors the opportunity to hold majority equity ownership and have a high degree of control over their foreign subsidiaries (Japan External Trade Organization, 2015). However, research into the entry mode-performance relationship in the retail industry, especially in the ASEAN region is lacking (Evans, Movonda, & Bridson, 2008).

Hence, based on previous studies and above discussion, the following hypotheses are proposed:

H1: There is a relationship between the foreign market entry mode strategies and the financial performance of foreign subsidiaries in terms of profitability in the retail industry in Thailand.

H2: There are the differences in the relationship between foreign market entry mode strategies and the financial performance of foreign subsidiaries in terms of profitability in the retail industry in Thailand.

3. Materials and Methods

This study attempts to study how the foreign market entry mode strategies influence multinational subsidiaries' performance. The conceptual framework presents the foreign market entry strategies that may influence foreign subsidiaries performance for firms operating in the retail industry in Thailand, based on prior literature on international business and entry mode perspectives. The independent variable is the foreign market entry mode,

which encompasses three strategies governing the degree of foreign investment: minor joint venture, major joint venture, and wholly-owned subsidiary. The independent variables are the profitability ratios that are commonly used to evaluate the financial performance of foreign subsidiaries in terms of three aspects: return on equity (ROE), return on asset (ROA), and return on sales (ROS). The conceptual framework of this study is presented in Figure 1.

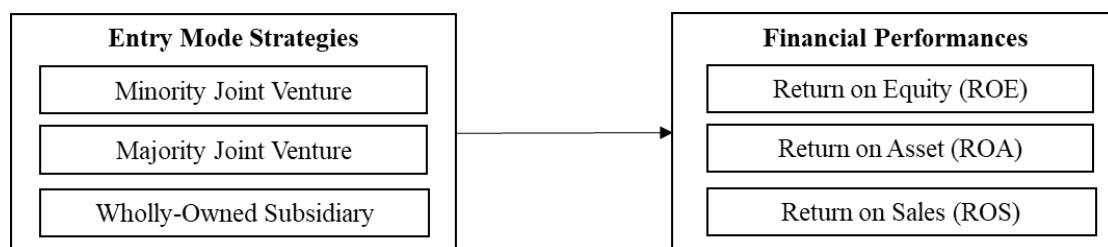


Figure 1 The conceptual framework of the study

The research method is quantitative with historical data analysis. The analysis is conducted at the subsidiary level. The percentage of foreign ownership (entry mode strategy) and financial performance are derived from the database of the Department of Business Development (DBD) of Thailand. The sample group was determined by applying a non-random sampling technique with five criteria. Firstly, the firm must be operating in retail trade. Secondly, the foreign firm must have at least 25% of the equity. Thirdly, the firm

must have investment capital equal to or greater than 100 million THB. Fourthly, the firm must have registered as a limited company or a public company limited in Thailand before 2013. Lastly, the firm must have been operating in Thailand in 2017. The final sample includes 154 firms from 36 countries, including 40 firms from ASEAN countries, 66 firms from Asian countries, 32 firms from European countries, 8 firms from the United State of America, 1 firms from Australia, and 7 firms from other countries. Top three ranking in terms of number of

subsidiaries are Singapore, Japan, and Hong Kong, while top three ranking in term of revenue performance the United Kingdom, Japan, and Singapore. The independent variable is the entry mode strategy measured by the percentage of foreign ownership in three categories, minor joint venture (foreign ownership between 25%-49% of the equity), major joint venture (foreign ownership between 50%-94% of the equity), and wholly-owned subsidiary (foreign ownership equal or greater 95% of the equity). The dependent variable is the objective financial performance, measured by three financial indicators under profitability analysis ratios including return on equity (ROE), return on asset (ROA), and return on sales (ROS). Return on equity (ROE) is the ratio of net income (profit) to total shareholder equities. The ROE ratio measures profitability by evaluating the ability of the firm to manage the shareholders' equity to generate net income (profit). Return on asset (ROA) is the ratio of net income (profit) to total assets. The ROA ratio measures profitability by evaluating the ability of the firm to manage its total assets to generate net income (profit). Return on sales (ROS) or the net profit margin is the ratio of net income (profit) to sales. The ROS ratio measures profitability by evaluating the ability of the firm to manage total sales

after deducting operating costs and expenses to generate net income (profit).

The assumptions of the statistics test was assessed to validate the appropriateness of the analytical tool. As independent variables were the categorical data measurement (Ordinal level) by grouping and putting a meaning to the entry mode strategies and dependent variables were the continuous data measurement (interval level), a parametric statistic approach, the one-way analysis of variance (ANOVA) was suitable to test hypothesis of the study. However the assumption of independent, normality, and homogeneity of variance between the groups were violated in the parametric one-way ANOVA, a non-parametric equivalent of ANOVA, the Kruskal-Wallis test, was appropriate to use in this study (Kruskal & Wallis, 1952). Consequently the Kruskal-Wallis one-way ANOVA using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) software version 24 was applied to test the relationship between the entry mode strategies and performance, and the Bonferroni Correction approach, which controlled for Type I errors across tests, was applied to evaluate the pairwise differences between each of the foreign market entry decision groups (Armstrong, 2014).

4. Empirical Results

The sample of the study was 154 foreign subsidiaries operating retail industries in Thailand during 2013 – 2017. It comprised 43 minor joint ventures, 17 major joint ventures, and 94 wholly-owned subsidiaries. The dominant entry mode of firms in the sample group is wholly-owned subsidiary (61%), followed by minority joint venture (28%) and majority joint venture (11%). The researcher collected 753 panel data points from 154 multinational retailers.

With reference to H1, the study aims to examine the relationship between the entry mode strategies and the financial performance of foreign subsidiaries in a retail industry in Thailand. According to Table 1, the Kruskal-Wallis H one-way ANOVA was conducted to test the null hypothesis in which the distribution of three profitability indicators was the same across entry mode

strategies in retail industries in Thailand. The test revealed differences in the medians for financial performance in terms of the return on asset (ROA) and the return on sales (ROS), which were statistically significant at the level of 0.05 across the three entry modes that the foreign subsidiaries decided to adopt in entering a retail industry in Thailand. The test indicated that the differences in the median for return on investment (ROA) across the three entry modes were significant with, $\chi^2 (2, N = 753) = 8.505$, $p\text{-value} = 0.014$, and the differences in the median for return on sales (ROS) across the three entry modes were significant with, $\chi^2 (2, N = 753) = 7.578$, $p\text{-value} = 0.023$. However, the differences in the median for return on equity (ROE) across the three entry modes were not significant at the level of 0.05. Therefore, hypotheses H1 was partially supported.

Table 1 Results of the Kruskal-Wallis one-way Analysis of Variance Analysis

Financial Performance	Abbr.	N	Chi-Square ^{1/} (χ^2)	Degree of Freedom	Asymp. Sig. ^{2/}
Return on Equity	ROE	753	4.148	2	0.126
Return on Asset*	ROA	753	8.505*	2	0.014
Return on Sales*	ROS	753	7.578*	2	0.023

Note: ^{1/}The test statistic (Chi-Square) is adjusted for ties.

^{2/} Asymptotic significance (2-sided tests) are displayed. The significance level of 0.05 (* $p < 0.05$)

With reference to H2, the study aims to examine the differences in the relationships between the entry mode strategies and the financial performance of foreign subsidiaries in a retail industry in Thailand. As shown in Table 2, a post-hoc comparison using the Bonferroni Correction approach, which controlled for Type I errors across tests, was conducted to evaluate pairwise differences between each of the entry mode groups. The tests revealed differences in the medians of financial performance on each foreign market entry decision group as follows: first, the median difference for return on asset (ROA) between the minor joint venture versus the major joint ventures were statistically significant at the level of 0.05 (p -value < 0.012, adjusted using the Bonferroni correction), and the wholly-owned subsidiaries and the major joint ventures were statistically significant at the level of 0.05 (p -value < 0.038, adjusted using the Bonferroni correction), but the

median differences for return on asset (ROA) between the wholly-owned subsidiary and the minor joint venture were not statistically significant at the level of 0.05. According to the study, the major joint ventures were more likely to outperform the minor joint ventures and the wholly-owned subsidiaries with an increased return on asset of 4.26% and 1.69%, respectively. Second, the median difference for return on sales (ROS) between the minor joint ventures and the wholly-owned subsidiaries was statistically significant at the level of 0.05 (p -value < 0.041, adjusted using the Bonferroni correction). However, the median differences for return on sales (ROS) between the major joint venture versus the minor joint venture and the wholly-owned subsidiary versus the minor joint venture were not statistically significant at the level of 0.05. According to the study, the wholly-owned subsidiaries were more likely to outperform the minor joint ventures with an increased return on sales of 1.075%.

Table 2 Results of the Bonferroni Corrected Comparison of Financial Performance between Entry Mode Groups.

Financial Performance	Entry Mode	Median Diff. (EM1 - EM2)	Test Statistic (χ^2) ^{1/}	Std. Error	Std. Test Statistic	Adj. Sig. ^{2/}
I. Profitability Ratio Return on Asset (%)	Minor JV-WOS	-2.570	-17.36	18.37	-0.95	1.000
	Minor JV-Major JV	-4.260	-81.64*	28.28	-2.89	0.012
	WOS-Major JV	-1.690	64.28*	25.77	2.49	0.038
Return on Sales (%)	Minor JV-WOS	-1.075	-45.36*	18.37	-2.47	0.041
	Minor JV-Major JV	-0.935	-62.44	28.28	-2.21	0.082
	WOS-Major JV	0.140	17.08	25.77	0.66	1.000

Note: ^{1/}The test statistic (Chi-Square) is adjusted for ties.

^{2/} Asymptotic significance (2-sided tests) are displayed. The significance level adjusted by the Bonferroni correction ($*p < 0.05$)

5. Discussion

The empirical findings of the study are concluded as follows: first, the entry mode strategy of foreign subsidiaries operating a retail industry in Thailand in the period of study is associated with financial performance. Second, in regard to the profitability ratio, the return on asset ratio (ROA) and the return on sales (ROS) have statistical significance in evaluating the entry mode - performance relationship of foreign subsidiaries in a retail industry in Thailand. In addition, the study also revealed that there was a difference in the relationship between entry mode strategies and the financial performance. Major joint ventures were found to outperform wholly-owned subsidiaries and minor joint ventures in terms of return on asset (ROA) performance. Wholly-owned subsidiaries were more likely to have better performance in terms of the percentage of return on sales (ROS) than minor joint ventures. In this regard, the result revealed that major joint ventures tend to have greater success in using their assets to generate earnings/net income (profit) than wholly-owned subsidiaries and minor joint ventures, and when comparing wholly-owned subsidiaries and minor joint

ventures, wholly-owned subsidiaries tend to be more efficient at converting sales into actual profit than minor joint ventures.

In summary, the findings of the study are concluded as follows: first, in the context of Thailand's retail market, major joint ventures outperformed wholly-owned subsidiaries, and minor joint ventures in terms of the return on asset (ROA) and return on sale (ROS). It means that foreign subsidiaries that hold equity ownership of more than 50% tend to have greater ability to generate net income (profit) than those that hold 100% ownership or equity ownership lower than 50% (minority joint ventures). Second, the minor joint ventures were found to have the poorest financial performance in terms of profitability management when compared to both major joint ventures and wholly-owned subsidiaries. The findings of this study align with previous studies that predicted that a greater degree of ownership and control for foreign subsidiaries yields better performance (Evans, Movonda, & Bridson, 2008). However, the findings contradict Hui, Hoshino, Kumarasinghe, and Mohamad (2012) who reported that minor ownership was the best entry mode for manufacturing companies.

6. Conclusions

The study extends the entry mode performance literature as follows: the study covered the entry mode research gaps by categorizing the joint venture entry mode into two categories, minor joint venture and major joint venture, and examining the entry mode strategies in regard to the degree of ownership of the foreign subsidiary in three forms, minor joint venture, major joint venture, and wholly-owned subsidiary rather than focusing on binary equity entry mode choices (Joint venture vs wholly-owned subsidiary) (Martin, 2013). Second, the study examined the entry mode performance of foreign subsidiaries in a retail industry in a small emerging market in the ASEAN region, namely Thailand, as it is a small emerging and high productive retail market in ASEAN (Forst & Sullivan, 2016), and the empirical study of this area is still limited and inconsistent (Evans, Bridson, Byrom, & Medway, 2008).

The study has implications for entry into retail industries in Thailand as follows: first, even though many entry mode studies found that shared ownership and control entry mode leads to superior performance, the percentage of foreign ownership must be carefully considered when entering the retail sector in Thailand. According to the foreign investment policy of Thailand,

foreign investors with capital investment of 100 million THB and above can choose to establish their foreign subsidiaries in the form of joint venture or wholly-owned subsidiary. The descriptive statistics revealed that 62% of foreign investors entered the retail market in Thailand in the form of wholly-owned subsidiary (100% equity ownership) followed by 27% for minor joint ventures (25%-49% of the equity ownership) and 11% for major joint ventures (50%-95% of the equity ownership) However, the findings of this study revealed that the major joint venture tended to be the most productive entry mode strategy when entering Thailand's retail market.

The study has several limitations that could benefit from further research. Firstly, the analysis has disaggregated moderating variables which may affect the post entry performance, such as subsidiary size, subsidiary age, host country characteristics, and others. Second, the study has disaggregated the difference in the characteristics of home and host countries, and their moderating impact on the entry mode–performance relationship. Third, this study uses a quantitative approach with a longitudinal research outline, and thus, the researcher might not pick up genuine circumstances, and the genuine inspiration for showcasing development. For example,



the basic desire to search out assets, markets, or efficiency must be uncovered to give a fuller comprehension of market development. Third, the study examine the entry mode – performance relationship in term of profitability aspect, the financial performance in other aspects such as the financial performance in terms of operation, liquidity, leverage management should help to understand the financial performance of foreign subsidiaries multidimensional perspective. Lastly, the study used a non-parametric statistical technique to examine the entry mode – performance relationship. Parametric statistical techniques should be used to enhance the empirical findings of this study.

7. References

1. Armstrong, R. A. (2014). **When to use the Bonferroni correction.** *Ophthalmic and Physiological Optics*, 34(5), 502-508.
2. Anderson, E., & Gatignon, H. (1986). **Modes of foreign entry: A transaction cost analysis and propositions.** *Journal of international business studies*, 17(3), 1-26.
3. Brouthers, K. D., & Hennart, J. F. (2007). **Boundaries of the firm: Insights from international entry mode research.** *Journal of management*, 33(3), 395-425.
4. Canabal, A., & White III, G. O. (2008). **Entry mode research: Past and future.** *International Business Review*, 17(3), 267-284.
5. Cordeiro, M. B., Ogasavara, M. H., & Masiero, G. (2017). **The impact of within-country and within-firm factors on Japanese foreign subsidiary performance during economic crisis.** *Asia-Pacific Journal of Business Administration*, 9(3), 190-205.
6. Chang, S. J., Chung, J., & Moon, J. J. (2013). **When do wholly owned subsidiaries perform better than joint ventures?.** *Strategic Management Journal*, 34(3), 317-337.
7. Chonticha, P. (2016, 26 January). **The growth of ASEAN retail in five years, worth 1.54 trillion.** The ASEAN Community News. Retrieved May 2018 from <https://www.posttoday.com/aec/news/412311>
8. Dikova, D., & Brouthers, K. (2016). **International establishment mode choice: Past, present and future.** *Management International Review*, 56(4), 489-530.
9. Dunning, J. H. (1998). **Location and the multinational enterprise: a neglected factor?.** *Journal of international business studies*, 29(1), 45-66.

10. Dunning, J. H., & Lundan, S. M. (2008). **Institutions and the OLI paradigm of the multinational enterprise.** *Asia Pacific Journal of Management*, 25(4), 573-593.
11. Ekeledo, I., & Sivakumar, K. (2004). **International market entry mode strategies of manufacturing firms and service firms: A resource-based perspective.** *International marketing review*, 21(1), 68-101.
12. Evans, J., Mavondo, F. T., & Bridson, K. (2008). **Psychic distance: antecedents, retail strategy implications, and performance outcomes.** *Journal of International Marketing*, 16(2), 32-63.
13. Frost & Sullivan, (2016). **ASEAN RETAIL: Overview, Trends, and Outlook, with a focus on SGX-listed Companies.** Retrieved from http://www.iberglobal.com/files/2017/asean_retail.pdf
14. Hansen, M. W., & Gwozdz, W. (2015). **What makes MNCs succeed in developing countries? An empirical analysis of subsidiary performance.** *The Multinational Business Review*, 23(3), 224-247.
15. Hodgson, A. (2015). **Marketing to the ASEAN Consumer.** Euromonitor **International 2015.** Retrieved October 23, 2017, From <http://go.euromonitor.com/white-paper-marketing-asean-consumer.html>
16. J. Perks, K., P. Hogan, S., & Shukla, P. (2013). **The effect of multi-level factors on MNEs' market entry success in a small emerging market.** *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 25(1), 131-143.
17. Japan External Trade Organization. (2015). **JETRO global trade and investment report 2015.** Retrieved from https://www.jetro.go.jp/ext_images/en/reports/white_paper/trade_invest_2015.pdf.
18. Jarukamjorn, T., Kapasuwon, S., & McCullough, J. (2018). **The impact of foreign market entry decisions on the performance of multinational retailers: a comparative study of ASEAN countries.** *Suthiparithat Journal*, 32 (Special Issue) April-June, 179-194.
19. Johnson, J., & Tellis, G. J. (2008). **Drivers of success for market entry into China and India.** *Journal of Marketing*, 72(3), 1-13.
20. Kruskal, W. H., & Wallis, W. A. (1952). **Use of ranks in one-criterion variance analysis.**



- Journal of the American statistical Association*, 47(260), 583-621.
21. Larimo, J. A., & Nguyen, H. L. (2015). **International joint venture strategies and performance in the Baltic States.** *Baltic Journal of Management*, 10(1), 52-72.
22. Li, W., Guo, B., & Xu, G. (2017). **How do linking, leveraging and learning capabilities influence the entry mode choice for multinational firms from emerging markets?** *Baltic Journal of Management*, 12(2), 171-193.
23. Lu, J. W., & Xu, D. (2006). **Growth and survival of international joint ventures: An external-internal legitimacy perspective.** *Journal of Management*, 32(3), 426-448.
23. Magnusson, P., Westjohn, S. A., & Boggs, D. J. (2009). **Order-of-entry effects for service firms in developing markets: An examination of multinational advertising agencies.** *Journal of International Marketing*, 17(2), 23-41.
24. Martin, X. (2013). **Solving theoretical and empirical conundrums in international strategy research: Linking foreign entry mode choices and performance.** *Journal of International Business Studies*, 44(1), 28-41.
25. Murray, J. Y., Ju, M., & Gao, G. Y. (2012). **Foreign market entry timing revisited: Trade-off between market share performance and firm survival.** *Journal of International Marketing*, 20(3), 50-64.
26. Seggie, S. H. (2012). **Transaction cost economics in international marketing: a review and suggestions for the future.** *Journal of International Marketing*, 20(2), 49-71.
27. Shen, Z., Puig, F., & Paul, J. (2017). **Foreign market entry mode research: A review and research agenda.** *The International Trade Journal*, 31(5), 429-456.
28. Suwannarat, P. (2013). **Factors influencing international joint venture performance in Thailand,** *International Journal of Business Research*, 13(3), 173-186.
29. Wanmahachai, T. (2018). **The right of equity shareholder to supervise a company limited.** Retrieve on Sep, 21, 2018 from <http://www.laslaws.com/index.php?lay=show&ac=article&Id=538723132&Ntype=2>
30. World Bank. (2018). **World Development Indicators**, Retrieved from <http://www.worldbank.org/data/>.



31. Zhao, H., Ma, J., & Yang, J. (2017).
**30 years of research on entry mode
and performance relationship: A
meta-analytical review.** *Management
International Review*, 57(5), 653-682.



ED019

Application of Theory-Driven Evaluation to Develop and Evaluate The Student's
Democratic Personality Development Project in Schools
under The Office of Basic Education Commission

Pralong Krutnoi¹

Sungworn Ngudgratoke²

Somkid Promchouy³

Abstract

The purposes of this research were; To apply of Theory-Driven Evaluation; To develop and to evaluate the student's democratic personality development project in school under the Office of Basic Education Commission. The samples were 38 students studying in grade 4/1 in Sansai Luang school, Sansai district, Chiang Mai province. The stakeholders were Ministry of Education, Office of Election Commission, the school director, a social study teacher, the teacher of grade 4/1 class, and 38 parents. The research procedure was divided in 3 parts: **Part 1:** Creating the program theory for evaluation, the concept of application of Theory-Driven Evaluation to develop and evaluate the project was provided to the stakeholders in focus group. Including, the researcher knew the causes of the students' personality, behavior or desired characteristics problems, the needs, and the method of the students' learning. This was for setting of the context of activity, the process of teaching-learning, and the evaluation of the project from the beginning to at the end of the project. **Part 2:** The developing of the method of evaluation, after getting the intervention (22 activities), the form of evaluations were created as 1) the exam papers of 22 activities, the evaluation of the students' satisfaction on the activities teaching-learning, and students' behavior record of the classroom teacher and students from the beginning to the end of the project and 2) six forms of the project evaluation. **Part 3:** evaluating the project, the developed forms of evaluation as mentioned above were used to evaluate the success of the project after 1 semester by asking the stakeholders and the students.

¹²³School of Education, Sukhothai Thammathirat Open University



The results of the study were as follows:

1. The program theory was created, consisting of action model and change model. The action model used to design intervention (22 activities), which consisted of three principles of Buddhism: *caru* (compassion), *harmony* and *intelligence*. Each activity composed of context, the process of teaching-learning conformed to students' learning and evaluating in before, between and at the end of project, and planning of interventions used to practice. And the change model consisted of interventions, determinant and outcome. The developed program linked intervention and students' demographic behavior where awareness, consciousness was a determinant or mediate variable.

2. The overall of the students' score and their satisfaction on the learning-teaching process of 22 activities were at a good level. The overall of students' satisfaction in both good members and good citizen were at a very satisfied level. The overall of most students' democratic personality/behavior at the end of the project was at a very high level. The students' awareness/consciousness instilling democratic behaviors was moderately. The overall students' satisfaction was at an extremely high level. The thoughts learned from what they derived in all activities of democratic personality/behaviors development were ethics, benefaction, responsibility, acceptance of individual differences, and harmony with one another. They will be able to bring the knowledge learned to good use in their daily lives. The stakeholders agreed with this project since this project instilled good benefits to their children in their daily lives. The overall of the students' democratic personality/behaviors was at a high level.

Keywords: Theory-Driven Evaluation, democratic personality

1. Introduction

From the evaluation of the educational reform in learning-teaching as basic education B.E.2544 (A.D.2001) and the organization of learning-teaching as the basic education core curriculum B.E. 2551 (A.D.2008) found that

learning-teaching in practice did not succeed in achieving its target. This was because the students lacked the democratic behaviors, desired characteristics such as public mind, self discipline, family, school and community, patience, and public interest (Suriyadewa Tripathi,



B.E.2549A; Noppawan Sriwongpanitch, B.E.2551; Suthathip Sirichanpen, B.E.2551; Ministry of Education, B.E.2551). Parents did not closely relate with their children, especially in that they did not build upon their children's intelligence, morality and ethics. Many sections in both government and private organizations did not push students' families to be stronger ones. The building of discipline for children must start at home. Fathers and mothers are the most important persons to create and build discipline (Sriwongpanitch, B.E.2551; Suthathip Sirichanpen, B.E.2551).

Due to the problems as mentioned above, the Election Commission of Thailand cooperated with the Ministry of Education realized the importance of democracy development as the will of The Constitution of The Kingdom of Thailand, B.E.2550 and its basic education core curriculum B.E. 2551 (2008). We must do our best to develop good citizenship in a democratic life for our children and youth which will instill desired good characteristics of democratic behavior in them. This target group is very important; a good and valuable resource of Thailand. Other societies will be concerned with the results of this group's development. Thus, both the above organizations undertook the Student's Democratic Personality Development

Project by writing the manual of 4-period class democratic activity learning for teachers in all 29,054 schools under The Office of Basic Education Commission since B.E.2052. This project enjoyed little success since many schools were not supplied with good guidelines for evaluation. Methods of conducting and evaluating the project must be researched to help teachers run democratic activities effectively (The Election Commission of Thailand, B.E.2552A, B.E.2552B).

The Student's Democratic Personality Development Project must have good planning and clear steps to follow in running it. The use of Theory-Driven Evaluation or Theory-based Evaluation to develop and evaluate the project will effectively succeed (Chen, 2005). It will indicate the conditions of the success or failure of the project (Chen, 1983, 1990, 2005). The integrated application of theory in the evaluation process will help teachers understand and examine the method of the project, bringing to practice the determinant and the context of the project as well (Hess, 2000).

The evaluation using Theory-Based development in both project and evaluation will help teachers examine the situations or conditions of the project, bringing to practice the project mechanism between the process



and outcome (Weiss, 1997A, 1997B, 2007). The method of running and evaluating the project as Theory-Based will explain the conditions of successful outcome. This is called “Program Theory” It explains problem causes, running method and outcome of the project (Fitz-Gibbon and Morris, 1996; Sidani and Sechrest, 1999). Moreover, Program Theory will help indicate important items and methods in evaluation. It will also show the juncture of the project’s working process to the outcome. It will show the positive or negative outcomes during the project’s running. If there is any problem during that time, teachers can solve them immediately. This program will help stakeholders know the limit of the project as well (Bickman, 1987; Chen, 1983, 1990, 2005), including the outcome that will occur as a result of the stakeholders’ needs. Acceptance of that outcome can immediately solve any problems (Chen, 2005; Cooksy et al., 2001).

With the importance and benefit of Theory-Driven Evaluation or Theory-Based evaluation as mentioned above, the researcher was interested in developing the intervention for developing student’s democratic personality, behavior and evaluating the intervention using theory-driven evaluation called Student’s Democratic Personality Development Project in Schools under the Office of Basic Education

Commission. This was for developing student’s democratic personality, behavior/desired characteristics in democratic daily life of Ministry of Education, the national economic and social development plan and 12 desired characteristics of National Council for Peace and Order (NCPO). Thus, the application of Theory-Driven Evaluation used in developing evaluating method of the project will help teachers get the suitable evaluation method and the correct outcome. The students can bring the knowledge and skill from the project to use in daily life effectively. The information of the causes of the problems from this research within the activities teaching-learning and success or failure of the project can be used to adjust and develop the intervention efficiently and effectively in the future. It is also beneficial for the quality assurance in education from The Office for National Education Standards and Quality Assessment (Public Organization) effectively and sustainably. This is for country development which leads to real democracy country as developed countries.

2. The purposes of the research

The purpose of this study was to apply the Theory-Driven Evaluation to develop and evaluation the intervention called Student’s



Democratic Personality Development Project in Schools under the Office of Basic Education Commission. The three specific purposes were: 1.To creates program theory; 2. To develops the method of evaluation and 3. To evaluate the Student's Democratic Behavior Development Project in schools under the Office of Basic Education Commission.

3. Literature Review

The researcher studied concept, theory, documents, and research papers such as 1) the concept and theory of evaluation 2) Theory-Driven Evaluation 3) the meaning and the principle of democracy 4) Psychoanalytic Theory 5) democratic behavior 6) Buddhism democratic behavior 7) Civic Education 8) Cooperative Learning 9) the basic education core curriculum B.E. 2551 (A.D. 2008) and democracy support 10) the guideline of democratic activity organizing and 11) the research documents.

4. Research Method

The research method was divided in 3 parts:

Part 1: To create the program theory used to develop the student's democratic personality, behavior or desired characteristics. The researcher had the focus

group with stakeholders and provides the concept of program theory proposed by Chen (2005). This consisted of 2 models: 1) **The Action Model** consisted of implementing organizations, the associated organizations and community partners, the ecological community, the intervention and service delivery protocols and the target populations. The stakeholders provided the causes of the students' democratic personality, behaviors/desired characteristics problems, the needs and the students' learning method to the researcher. These were for conducting the intervention, which consisted of democratic activities, which emphasized on the principle of Buddhism such as casa ruatrarom/carmi's fair, harmony and intelligence fair. 2) **The Change Model** was from the action model, which consisted of **1) the intervention** which was developed into 4 units of the 22 democratic behavior activities. The unit 1 consisted of democratic way in daily life such as discipline in oneself, family, school and community, the acceptance of individual difference and elder and compliance with norms and culture in society. The unit 2 consisted of good citizen in democracy way of life such as democratic behavior development and characteristic of good citizen. The unit 3 consisted of the democracy way of life in school, and the unit 4 consisted of the



democracy way of life in community. The learning process of all activities followed Theory of Learning. This is for building the students awareness/ consciousness on good or bad behaviors in all activities. The outcome of this project was that the students possess good democratic personality. 2) **the determinant** which was awareness/ consciousness and 3) **the outcome** included the students had democratic personality, behaviors (desired characteristics). The samplings were students studying in grade 4/1, Sansailuang School, Sansai district, Chiang Mai province. The implementers were a social teacher and the researcher. After that the researcher took the intervention from the action model as the step 1 to practice and designed the evaluation form of 22-activity teaching-learning and the evaluation form of the project's outcome.

The data was collected to identify causes of the students' lack of democratic personality, behavior, desired characteristics, and the stakeholders' needs. The collected data were analyzed by mean, and standard deviation (S.D.). The students' learning methods were analyzed by frequency and then arrange from much frequency to less one. The students' present personality, behaviors were analyzed by mean ($\bar{X}$) and

standard deviation (S.D.). The stakeholders' guideline of democratic activities organizing was analyzed by frequency and then arrange from much frequency to less one.

Part 2: The development of the evaluation method. The researcher brought the intervention (the project) from the action model step 1 to develop activities and design the forms of evaluation. The democratic personality development activities consisted of 22 activities. After learning of each activity, the students were assessed. The students' responses were analyzed by mean and compare mean to the criteria: 7-10 points = good, 4-6 points = fair and lower 3 points = adjust. The data of the students' satisfaction on the instructors' activities organizing were analyzed by mean ($\bar{X}$), and standard deviation (S.D.). Including, the researcher designed the success evaluation form of the project. Then the researcher took all evaluation form to the specialists to check the correct context and suitable method of evaluation. The researcher corrected them as the specialists' advice and then evaluated the project as step 3.

Part 3: The success evaluation of the project after 1 semester. The informants were the stakeholders such as the school director, the social teacher, the class teacher grade 4/1, and the parents. The evaluation



forms were the follow up evaluation forms. The data of the students' satisfaction on the project (20 items), the students' benefits from the project (5 items), the use of democratic knowledge in daily life (19 items), the awareness/consciousness make the students' good behavior (19 items), and the comparison of the students' behaviors (13 items) in both before and after the project were analyzed by mean ($\bar{X}$), and standard deviation (S.D.). The students' behaviors during their learning and at the end of the project were recorded in the aspects of the discipline of oneself (14 items), family (14 items), school (23 items), and community (8 items) by their class teacher and the students were analyzed by frequency and compare to the criteria. The data of stakeholders' comment was analyzed by frequency and then arrange from much frequency to less one. The data of present students' behaviors (13 items) after 1 semester were analyzed by mean ($\bar{X}$), and standard deviation (S.D.). The data of the stake holders' suggestions were analyzed by frequency and then arrange from much frequency to less one.

5. The Results of the Study

The results of this study divided to 3 sections:

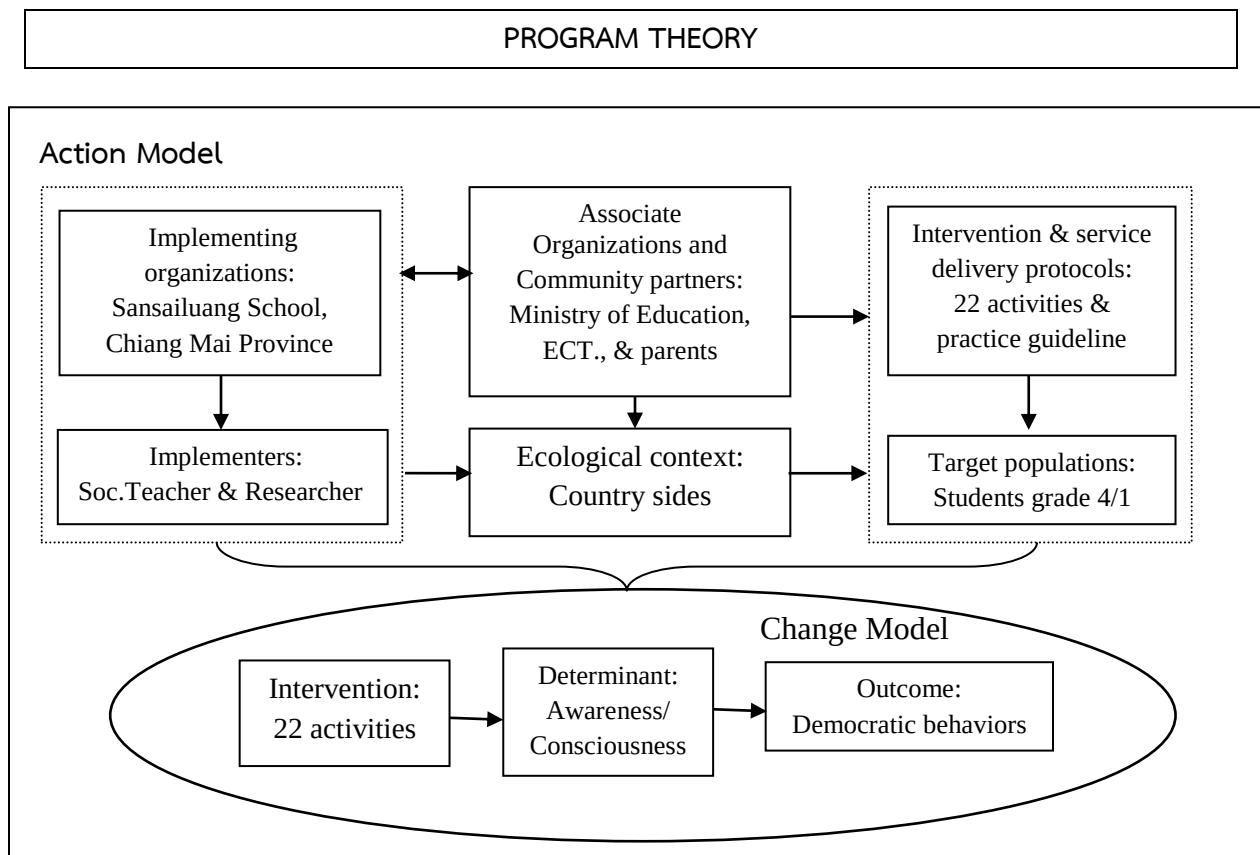
Section 1: The results creating the program theory used to develop the student's democratic personality. The researcher had the focus group with stakeholders and provides the concept of program theory proposed by Chen (2005). This consisted of 2 models: 1) **The Action Model** consisted of implementing organizations, the associated organizations and community partners, the ecological community, the intervention and service delivery protocols and the target populations. The stakeholders provided the causes of the students' democratic personality, behaviors/desired characteristics problems, the needs and the students' learning method to the researcher. These were for doing the intervention, which consisted of democratic activities, which emphasized on the principle of Buddhism such as casa ruatrarom/carmi's fair, harmony and intelligence fair. 2) **The Change Model** was from the action model, which consisted of **1) the intervention** which was 22 activities



of the project 2) **the determinant** which was awareness/consciousness and 3) **the outcome** included the students had democratic personality, behaviors (desired characteristics). The samples were studying in grade 4/1,

Sansailuang School, Sansai district, Chiang Mai province. The implementers were a social teacher and the researcher. Program Theory of the researcher as Chen's (1983, 1990, 2005) following as the picture below:

Picture 1 Program Theory of the Researcher as Chen's (1983, 1990, 2005)



Section 2: The results of the development of the evaluation method. The results of this study in this step divided into 2 parts:

Part 1: Table 1: The results of the students' learning of all 22 activities

revealed that the overall of the average of students' score was at a good level (8.2)*. The aspect of self-discipline (9.6)*, the acceptance of individual difference (9.0)*, and the discipline in school - queue (9.0)* were at a good level respectively.

**Table 1** The results of the students' score of learning of all 22 activities n = 34

Act. No.	Name of Activity/democratic behavior	Mean (10 points)	Level of Quality
1	Good Difference – Acceptance of individual difference	8.4	Good
2	Good Friend (Ai Tia) – Acceptance of individual difference	9.0	Good
3	Discipline build man...Man build country (Self Discipline)	9.6	Good
4	On Time - (Self Discipline)	8.6	Good
5	It's not mine – Not grab anything (Respect other rights)	7.6	Good
6	I love my mum & dad - (Discipline in family)	8.9	Good
7	Great mum& dad (Gratitude for mother & father)	8.0	Good
8	Great Benefactor (Gratitude for teachers and benefactor)	7.8	Good
9	The Honesty Boy - Honesty (Not Lie)	8.7	Good
10	Diligent Theera Gafree (Diligence)	8.7	Good
11	The Generous Friends (Kindness)	8.3	Good
12	Naam Mon - Patience	8.8	Good
13	Democratic Man - Good Citizen in democratic way of life	7.7	Good
14	Queue Sir Queue - (Discipline in School)	9.0	Good
15	Power of Harmony (Harmony)	7.2	Good
16	Good Help - Cooperation	7.9	Good
17	Brother Max - Generosity	8.2	Good
18	Good Life in Com. - Discipline in Community	7.1	Good
19	Golden Garbage – Getting rid of Litter & Litter Separating	7.7	Good
20	Good Man – Good citizen in Community (Benefaction)	7.8	Good
21	Way of Community Life – Democracy way of culture life	7.2	Good
22	Good Volunteer – Public Mind	7.0	Good
Mean		8.2	Good

* the full score = 10 points

Part 2: The overall of the students' satisfaction with 22 activities learning revealed that the public mind, kindness, patience, and discipline in community and

school, queue and were at very satisfied level respectively.

Section 3: The results of the evaluation of The Students' Democratic



Personality Development Project in schools divided into 5 parts were as follows:

Part 1: The results of the students' satisfaction with participation on The Student's Democratic Personality Development Project. The table 2 found that the overall image of the students' satisfaction with the activities of the

student's democratic personality/behaviors development was very satisfied. The aspect of the respect of teacher's behavior, the teacher's suitable dressing, and the teacher's suitable techniques of teaching-learning were very satisfied respectively.

Table 2 The results of the students' satisfaction with participation on The Student's Democratic Personality Development Project.

n = 34

Item	$\bar{X}$	S.D.	Level of Satisfaction
1. The teacher taught the students on time.	4.61	.70	Very satisfied
2. The teacher informed the students the objectives of learning.	4.45	.72	satisfied
3. The teacher reviewed the old lesson before teaching new lesson.	4.47	.76	satisfied
4. The content of activities was interesting.	4.63	.49	Very satisfied
5. The teacher arranged the order and conformed to the activity content.	4.47	.83	satisfied
6. The suitable content with practice such as team work, comment.	4.42	.64	satisfied
7. The teacher had a good skill in teaching, such as inspiration, and atmosphere building.	4.40	1.03	satisfied
8. The teacher had a good skill in transferring knowledge.	4.63	.59	Very satisfied
9. The teacher could explain clearly and easily.	4.53	.65	Very satisfied
10. The teacher could answer the students' questions.	4.63	.71	Very satisfied
11. The teacher had many suitable techniques of teaching-learning.	4.68	.58	Very satisfied
12. The suitable teaching media such as cartoon clip, short story clip	4.47	.80	satisfied
13. The suitable documents.	4.53	.69	Very satisfied
14. The suitable time for learning.	4.45	.92	satisfied
15. The knowledge can be used in further study and in daily life.	4.61	.72	Very satisfied
16. The classroom was suitable.	4.58	.68	Very satisfied
17. The teacher's familiar with the students.	4.61	.64	Very satisfied
18. The teacher could solve the students' problems.	4.53	.80	Very satisfied



Item	$\bar{X}$	S.D.	Level of Satisfaction
19. The teacher's dress was suitable.	4.71	.52	Very satisfied
20. The teacher's behavior was respectable.	4.74	.55	Very satisfied
Mean	4.56	.70	Very satisfied

Part 2: Learning activities from the democratic personality/behaviors development project, most students learned the principle of democracy, ethics, benefaction, discipline, acceptance of individual difference, and harmony. The daily life use of harmony, cooperation in working with friends, gratitude for father and mother by helping them do housework, diligence and patience were at the most level.

Part 3: The awareness/ consciousness made the students change to their good democratic personality/behaviors.

The table 3 found that most students had been moderately aware (4.44). The aspect of harmony – cooperation with friends in working (4.58), gratitude for father and mother (4.56), and diligence and patience (4.56) and Picking litter in community, and no littering on public area such as road, canal etc. (4.56) were at extremely aware level respectively.



Table 3 The results of awareness/consciousness made the students change to their good democratic personality/behaviors. N = 38

Item	$\bar{X}$	S.D.	Level of awareness
1. The acceptance of individual difference.	4.42	.81	Moderately aware
2. Having self-discipline in learning.	4.39	.55	Moderately aware
3. Be on time - self-discipline	4.53	.65	Extremely aware
4. Not grab anything (Respect other right)	4.31	.71	Moderately aware
5. Having self-discipline in family – help father and mother do housework.	4.36	.68	Moderately aware
6. Gratitude for mother & father by helping them do housework.	4.56	.56	Extremely aware
7. Gratitude for teachers and benefactor by helping them work at school.	4.50	.56	Extremely aware
8. Honesty (Not Lie)	4.42	.69	Moderately aware
9. Diligence & Patience	4.56	.56	Extremely aware
10. Kindness	4.36	.64	Moderately aware
11. Saving money.	4.36	.59	Moderately aware
12. Be good citizen – obey father and mother, parents, teachers and the elder.	4.44	.56	Moderately aware
13. Queue – having discipline in school.	4.39	.65	Moderately aware
14. Having harmony – cooperation with friends in working.	4.58	.55	Extremely aware
15. Having Generosity – Giving things to other people.	4.47	.61	Moderately aware
16. Picking litter in community, and no littering on public area such as road, canal etc.	4.56	.65	Extremely aware
17. Littering in the waste bin and separating litter.	4.47	.61	Moderately aware
18. Making merit as Thai culture.	4.50	.56	Extremely aware
19. Having public mind – Helping suffering people and animals.	4.19	.67	Moderately aware
Mean	4.44	.62	Moderately aware

Part 4: The results of the students' democratic personality/behaviors in both before and after learning the democratic activity divided into 2 sections:

Section 1: The comparison of the students' behaviors in both before and after learning the democratic activity as the stakeholders' comment.

The table 4 the overall of the students' democratic personality/behaviors

before learning the democratic activity was at a fair level (2.97). But after learning the democratic activity, the overall image of the students' behaviors was at a much level (4.33). The aspect of gratitude for father, mother and benefactor (4.66), and respect to father, mother, teacher, and elder (4.59) were at the most level respectively.

Table 4 The comparison of the students' democratic personality/behaviors in both before and after learning the democratic activity as the stakeholders' comment. N = 41

Democratic behaviors	$\bar{X}$	S.D.	Level of behaviors before Learning	$\bar{X}$	S.D.	Level of behaviors after Learning
1. Having Honesty (Not Lie)	2.93	.41	fair	4.20	.56	Much
2. Having Kindness - Helping other people.	3.07	.52	fair	4.59	.59	Most
3. Having Generosity to other people	3.15	.36	fair	4.44	.67	Much
4. Having gratitude for father, mother, teacher, and benefactor.	3.54	.51	Much	4.59	.50	Most
5. Having harmony with friends.	3.02	.47	fair	4.39	.67	Much
6. Having respect to father, mother, teacher, and elder.	3.42	.55	fair	4.66	.48	Most
7. Having Generosity – Giving things to other people.	3.07	.52	fair	4.46	.50	Much
8. Having public mind.	2.81	.64	fair	4.15	.57	Much
9. Having patience.	2.61	.59	fair	4.17	.59	Much
10. Having self-discipline.	2.56	.60	fair	4.29	.56	Most
11. Having discipline in family.	2.98	.47	fair	4.07	.61	Much



Table 4 (cont.)

N = 41

Democratic behaviors	$\bar{X}$	S.D.	Level of behaviors before Learning	$\bar{X}$	S.D.	Level of behaviors after Learning
12. Having discipline in school.	2.73	.45	fair	4.37	.49	Much
13. Having discipline in community/society.	2.68	.47	fair	3.95	.67	Much
Mean	2.97	.51	fair	4.33	.57	Much

Section 2: The students' democratic personality/behaviors between learning and at the end of the project were recorded by the students' good record (behavior record) and the teacher's record. It found that the aspect of self-discipline, discipline in family, school, and community were at a good level.

Part 5: The stakeholders' reaction on the democratic personality/behaviors development project revealed that the stakeholders satisfied with project. They expressed that this project was beneficial for the students. It helped the students have more knowledge of democratic behavior, good consciousness, honesty, sacrifice, and discipline in oneself, family, school, and community. They can use the knowledge in their daily life. The overall their desired characteristics were at much level. The democratic behaviors aspect of their respect

to father, mother, teacher, and the elder, gratitude for father, mother, teacher, and benefactor and kindness – help other people were at the most level respectively.

6. Discussion

The discussions of the results of this research were as follows:

1. The project was successful since the use of program theory which has action model and change model conformed to the stakeholders' needs. Including, the evaluation form to evaluate the project covered the important issues. This was followed Chen's Theory (1983, 1990, 2005) said that the use of Theory-Driven Evaluation or Theory-based to develop and evaluate the project will be success effectively. It will indicate the conditions of the success or failure of the project. The integrated application of theory in the evaluating



process will help teachers understand and examine the method of the project bringing to practice and the determinant and the context of the project as well (Hess, 2000).

2. The results of the evaluation method development of the democratic personality development project. The intervention was from the action model to practice in this step. Each activity consisted of the teaching-learning process such as the introduction, the use of media, cooperative learning, teamwork, etc. The instructor introduced the activity by leading the old experience to the new one. This was for the students' understanding and having a good attitude in each lesson. The use of media, short story VDO clip, tale VDO clip, ethics VDO clip, etc., would much help the students deeply felt good consciousness and more clearly understand the lesson than words. Besides, the students had cooperative learning such as teamwork. Both the students and the instructor concluded the positive and negative effect of each action. The expectation of the stakeholders was also concluded in the classroom before the end of the lesson. These were for the students' good awareness/ consciousness. The students would easily and clearly understand the lessons of all activities. And they also had

good democratic personality, behaviors/desired characteristics as the stakeholders' expectation. The students' score average of 22 activities was at a good level. The overall of the students' satisfaction with 22 activities organizing was at a very satisfied level. This conformed to Theory of Learning of Thorndike (1975) and Piaget (1965) said that the students will know and understand the lesson and have good awareness, and have good desired behaviors, the teacher must realize the principle of the students' learning, organize good environment for learning, cooperative learning, various medias such as pictures, authentic material, short story VDO clip, etc.. These are for helping the students' understanding more clearly than words, or narration. This conformed to The Office of Basic Education Commission (B.E.2551) suggested that the teaching-learning democracy, teacher must realize the learner center. This is for helping the students understand, have good democratic way of life, have a good attitude, social value, and faith in democratic form of government with the king as head of state. Besides, it also conformed to Parinya Devanarumitkul (B.E.2552) said that teaching-learning democracy in primary school level, teachers must teach students discipline by practicing discipline in oneself, family, school, and community/society.



Including, they must learn about the compromising and cooperation in working with friends, but not competition. This is because the democracy is to live together in society. Thus, teachers and parents must teach them to solve the conflict problems. They must learn how to make an agreement with other people, working and live with others happily. With the evaluation form of the project covered in both the action model and the change model as Theory-Driven Evaluation (Chen, 2005). It showed that this project was successful. Thus, Chen's theory can be conducted to run other big projects since this theory takes much time, and have a lot of details in evaluation, but it is much worthy.

7. Conclusion and suggestion

1) For the Implementation

The developed evaluation method as Theory-Driven Evaluation, the evaluator must explain to and make the stakeholders clearly understand the details of objectives, the process of teaching-learning, the steps of evaluation, and the method of evaluation. The evaluation of the project must cooperate with the stakeholders such as school director, class teacher, a social teacher, father and mother, and the implementer. They must concern with the project at the beginning to

the end of the project. They must know the step of Theory Program creation, planning of activity development, leading the project to implementation, and designing the evaluation form. This was for the correct evaluation, complete coverage and trust worthy.

2) For the further study

This research was created by using Theory-Driven Evaluation to design and develop activities of The Democratic Personality Development Project. This theory could help the researcher design various form of evaluation. This was for the correct evaluation, complete coverage and trust worthy. Thus, there should be the research and develop of The Democratic Personality Development Project in the higher primary level. There should be other interventions: (Work Project), determinant (Medias), and outcome (behavior and personality). This will help to develop country to complete and real democracy country in the future.

8. References

1. Bickman, L. (1987). **Using Program Theory in Evaluation**. New Directions for Program Evaluation. San Francisco: Jossey-Bass.
2. Chen, H.T. (1983). "Evaluation with Sense: The Theory-Driven Approach." *Evaluation Review*, 7(3) : 283-302.



3. _____. (1990). **Theory-Driven Evaluation**. Beverly Hills, California: Sage.
4. _____. (2005). **Practical Program Evaluation**. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc.
5. Cooksy, L.J., Gill, P. and Kelly, P.A. (2001). **The Program Logic Model as Integrative Framework for a Multi-Method Evaluation**. *Evaluation and Program Planning*, 24: 119-128.
6. Fitz-Gibbon, C.T. and Morris, L.L. (1996). **Theory Based Evaluation**. *Evaluation Practice*, 17: 177-184.
7. Hess, B. (2000). **Assessing Program Impact Using Latent Growth Modeling: A Primer for The Evaluator**. *Evaluation and Program Planning*, 23: 419-428.
8. Likert, R.A. (1961). **New Pattern of Management**. New York: McGraw-Hill.
9. Ministry of Education. (B.E.2551). **The basic education core curriculum B.E. 2551**. Bangkok: Kurusapa Printing Ladphrao.
10. Noppawan Sriwongpanitch. (B.E.2551). **“Thai children heavy crisis, Demonstration teacher urge school building students’ discipline”** New Paper Khom Chad Luk, Retrieved from <http://www.twp.co.th/news/index.asp?nid=1434>.
11. **Office of Election Commission of Thailand and Office of the Basic Education Commission**. (B.E.2552A). **Manual of Democracy Teaching-Learning for Teacher, Primary school Level, Grade 1-3**. Bangkok: Sahai Block and Printing.
12. _____. (B.E.2552B). **Manual of Democracy Teaching-Learning for Teacher, Primary school Level, Grade 4-6**. Bangkok: Sahai Block and Printing.
13. Parinya Devanarumitkul. (B.E.2552). **Civic Education: Thai Political Developmen by building democracy on “Man”**. Bangkok: Friedrich Naumann Foundation.
14. Sidani, S. and L. Sechrest. (1999). **Putting Program Theory into Operation**. *American Journal Evaluation*, 20: 227-238.
15. Suthathip Sirichanpen. (B.E.2551). **“Undisciplined Young kids Big Deal” The project of Well Child Clinic Unit: PCU**, Retrieved from <http://www.pedsocthai.org>,
16. Suriyadewa Tripati. (B.E.2549A). **“Thai youth lacked public mind, Parents**



- forced learning”**. Office of Thai Health Promotion Foundation, Ministry of Social Development and Human Security, Retrieved from: http://www.prachatai.com/05web/th/home/page2.php?mod=mod_ptcms&ID=6293&Key=HilightNews,2549.
17. Vagias, W.M. (2006). **Likert-type scale response anchors**. Clemson International Institute for Tourism. Retrieved from: <https://www.peru.edu/oira/wp-content/uploads/sites/65/2016/09/Likert-Scale-Examples.pdf>.
 18. Weiss, C. H. (1997 A). **How can Theory-Based Evaluation Make Greater Headway?** Evaluation Review, 1: 501-524.
 19. _____. (1997 B). **Theory-Based Evaluation: Past, Present, and Future**. New Directions for Evaluation, 76: 41-55.
 20. _____. (2007). **Theory-Based Evaluation: Past, Present, and Future**. New Directions for Evaluation, 114, 68-81.



ED056

The Phenomenon on the 22nd Dhamma Discipline Seminar Project At Dhamma Practicing International Center, Ang Thong province, Thailand

Kularb Purisarn¹

Chevin Oonla-or²

Narumon Sinsuphan³

Abstract

The objectives of this mixed methods qualitative and quantitative research were to study 1) The phenomenon of the project management on the 22nd Dhamma Discipline Seminar Project At Dhamma Practicing International Center, Ang Thong province, Thailand. 2) The guidelines to develop the phenomenon of the 22nd Dhamma Discipline Seminar. And 3) The Buddha's teaching for implementing in real lives for people. Collecting qualitative data by using the participative observation and in-depted interview from the purposive key informants; the 20 monks who were the committee of this formal group in Thai name Krau Kai RaksaPra Tham Vinaya, 25 monks and 30 Ubasoks Ubasikas who joined this project, documentary study and conclude from the document of 5 years occasions that we have learnt. Using triangulation method for examine the validity and analyzed them by descriptive analysis.

The results:

1. The phenomenon on the 22nd Dhamma Discipline seminar At Dhamma Practicing International Center, Ang Thong province, Thailand found that, there were about 200 monks, 100 novices and 200 people, totally about 500 people joined the activities for listening and studying to the Buddha's teachings, the Vinaya from the Tripitaka. Organizing by the Krua Khai, supporting and managing by **"On The Path of The Buddha Foundation"**, that was the first time of the international organizing who confidence in the Buddha joined with very wonderful and valuable phenomenon that showed the Buddhist power of trust, intellectual and the respect sincerely for the Buddha's teachings.

¹Vice Dean of Graduate School, College of Asian Scholars

^{2,3}Lecturers of Graduate school, College of Asian Scholars

1.1 Additionally there were 3 classes that the same (18th-21st) seminar before; 1) the first class for monks who had more than 10 phansas ; all PraKhun Chou would study the Dhamma Vinaya Pratritpitaka clearly in many issues from the monks who are expertists in Pali Canon the teaching of the Buddha. 2) the second class for the less than 10 phansas monks and novices and 3) the third class for Ubasoks Ubasikas (men, women and students) who were trustful and interested in teaching of Buddha. Each class there were about more than 100-120 persons. The seminar occurred during 13-19 July, 2018.

2. The guidelines for developing this project there should be:

2.1 There are many serious events happened for destroy the Buddhist religion during the last 6 years continuously so the participation from the government officials, the private section or the government organizations for the raised improvement on the protection or preserve the Buddhist religion, there must be more truly interested and took more actions or activities on any marvelous or good model or the tradition value of Thai culture, especially like this seminar project continuously formally and systemly so as to support and empower the morality of the team management of Krue Kai Raksa Pradham Vinaya and the people who joined and trained or practiced the teaching of the Buddha in order to preserve and protect the Buddhist religion sustainability for setting 22 times since 1996 B.E. until 2018 B.E. of this monk-group network.

2.2 There must be continued doing this project in order to do or practice or train the mind selves following the Pali Canon that the network team manager tried to set and organized for next year, the 23rd valuable project at Prathat Nong Sam Mun, Chaiyapoom province, Thailand, in 2019, and should act more stronger.

2.3 The important problems or the obstacles happened and should be solved them in the future, the organizing of the team project managers and staff should done more training especially for people or teen aged students who interested in this project because of the changing of the mored rapidly there quite be a little time for training “Dhamma” in daily lives and surely there were many things for improving and practicing for real lives. This 22nd seminar succeeded completely and successfully by the participation of foundation team.



2.4 The outstanding image of the 22nd Vinaya seminar at Dhamma Practicing International Center, Ang Thong province, Thailand.

2.4.1 The wonderful, valuable situation, we can see more than 300 monks, novices and Buddhism people joined together to learn the teaching of Buddha that made people feel trustful and peaceful mind when they trained and learned the teaching. This project suited for the monks and people who preferred to study the Vinaya, surely that the same as the five years before.

2.4.2 There were many trustful monks from Thailand, Myanmar, Vietnam, Laos and Cambodia and Four Assemblies who believed and trust on the Tripitaka and behaved themselves by Vinaya of the Buddha came to join this event together once a year and the 23rd seminar project will be set at Chaiyapum Province, Thailand during 24-30 June, 2019. Everyone who joined this wonderful, valuable and great Buddhist event was the same believable and trustful mind on the Buddha's teachings.

2.5 The guidelines for development; the monks, novices, people, teachers or local officials in nearby community or provinces should be more interested in participation and learned in classes at the full time in order to gain more knowledge training and experience about the Buddha's teaching from the monks who intended to teach and were the expertists in Pali Canon teaching of The Buddha.

2.6 The academic team did the best duty of teaching however should try more increasing the ability on presentation and focus on the Tripitaka, and try to build the faithful, the conscious mind, the canon, the meditation and the wisdom and to protect Buddhist religion for to a long time especially for training more "Dhama" to the people for the worldwide society today and in the future sustainably and peacefully lastly.

3. The learning from 2013 -2018 seminars Buddha teaching for 5 years we have learnt this project were as follows :

3.1 All states of being are determined by mind. It is mind that leads the ways. As surely as our shadow never leaves us, so well-being will follow when we speak or act with a pure state of mind. (Dhp. 2)

3.2 The mind is so hard to see, so very, very subtle, alighting wherever it likes. The wise should guard it. The mind protected brings ease. (Dhp. 36)



3.3 Life inevitably to death. Our time is short. From decay there is no escape. Reflecting on death in this way and scorning worldly bait, seek final peace. (Sn. 1.3)

3.4 The mind is hard to hold down, swiftly moving, alighting wherever it likes. Its taming is good. The mind well-tamed bring ease. (Dhp. 36)

3.5 Keep your distance from fools and listen to the wise. Make merit day and night and remember impermanence. (Budgh)

3.6 Hunger is the worst disease, conditioned things the worst suffering. Knowing this as it really is the wise realize Nibbana, the highest bliss. (Dhp. 203)

3.7 Every cleansing of the heart is a taste of peace.

3.8 Just water's strength can be seen when it falls from a great height so is humility the measure of a man's integrity.

3.9 They whose minds are well-developed in the factors of self-awakening who delight in the shedding of attachments and are purified they are resplendent and unbound in the world. (Dhp. 89)

3.10 Peace is the product of carefully observing the mind without wishing to be any different.

3.11 Free from running after the future and free from sorrow over the past, even in the minds of sensory bombardment the wise person remains calm and cannot be led astray. (Sn. 4.10)

3.12 Blissful is solitude for one who is content who has heard the Dhamma, who sees. Blissful is refraining from harming all living beings. Blissful is dispassionate about worldly affairs, the overcoming of sensuality. But conquering the conceit of I'm that is truly the ultimate bliss. (Ud. 2.1)

Keywords : Phenomenon, Dhamma Discipline, Buddhist Network, the Pali Canon, Vinaya Seminar

1. Introduction

The Buddha told the last telling to the monks for 2,600 years. **“For that which I have proclaimed and made known as the Dhamma and the discipline that shall be your master when I'm gone.”**

Nowadays there are many problems that are increasingly pressing for the Thai communities such as drug trafficking, craving for material, lack of skills and lack of discriminative wisdom to be able to benefit from the encroaching modernity



(Dammagiri Foundation, 2013) B.E. Buddhist philosophy that found indicated that there was fact. (Phraudomphrachathorn, 2007) B.E. The term Buddhasasana ‘Buddhism’s real signification refers to the Teaching of the Buddha’. To maintain Buddhism is to preserve the word of the Buddha. By ‘the word of the Buddha’ are meant the Doctrine (Dhamma) and Discipline (Vinaya). It made known to all Buddhists that the Doctrine and Discipline would take his place. The Vinayapitaka is the collection of monastic rules laid down for the monks. Buddhists can qualify as worthy custodians of the Teaching which to learn and understand the authentic Doctrine and Discipline in the first place. So in this sense, the Pali Cannon is the guiding principle for the Four Assemblies and must exist alongside them, providing the basic for their becoming worthy custodians of the Teaching.

The Vinayapitaka as the collection of the monastic rules for monks, including the rules of the Patimokkha, constitutes the Discipline or sila ‘morality’ the training and development of bodily and verbal behavior. The importance of the Pali Cannon can be summarized as follows: 1) The Pali Canon is where the Teacher of all Buddhists resides, as the Doctrine and Discipline, which the Buddha said would

be his successor after his Final Nibbana, are enshrined in it, 2) Any Teachings or saying claimed to be Buddhist Teachings must be in compliance with the Doctrine and Discipline that come in the Pali Canon. However, it is rather surprising and disheartening that people nowadays do not seem to understand what the Pail Canon is, why it should be preserved and protected, why it should be employed as the standards or criteria for judging what constitutes the Dhamma and Vinaya, or in other words what constitutes the Buddha’s teachings (P.A. Payutto, 2015. B.E.).

Lastly, we should therefore be alerted to the threat and join forces to take it by promoting proper practice based on the true teachings, which we must help preserve in the pristine state. Nowadays such problems are deforestation, drug, trafficking, craving for materials beyond their means, adhering to certain unhealthy traditions, lack of skills coping with stress and lack of discriminative wisdom to be able to benefit from the encroaching modernity. These problems weaken local communities and tear many family apart. Over time the long tradition of self sufficiency and common happiness has been slowly diminished. There are many orphans and disadvantaged children who need special attention and care. In fact,



it is high time for Buddhists to be rehabilitated, directed back to the course of Dhamma and Vinaya, and take up a serious study of the Pali Canon once again. Because of the most important how to preserve and protect the “Vinaya” of the Four Assemblies, this network organization had been organizing the 19th the **“Vinaya Seminar”** for the local assemblies at Wat Koh Don Tard Hai, Ubonratchathanee province during 16-21 July, 2015. For year 2016 this 20th Vinaya seminar occurred at Wat PratartNongsammun, Chaiyaphum province, and the 18th and the 21rd seminar occurred at Wat Sawang Phochai, during 27th June – 3rd July 2014, 24-30 June, 2017 and the 22nd seminar during 13-19 July 2018 on Dhamma Discipline At Ang Thong province, Thailand, so this project is valuable for Thai people. This time, the project has been setting by the team managing committee and supported by **“On The Path of The Buddha Foundation”** the Buddhist people, who were interested in these activities all parts of Thailand and the Asian countries such as Myanmar, Laos, and Cambodia. So this phenomenon was very interesting, valuable and useful for the Buddhist people to learn, practice, and train themselves to improve their mind according to the Teaching of the Buddha. (Kularb Purisarn, 2014, 2015, 2016, 2017 B.E.).

For this qualitative research, we used participative observation, we joined and observed the classes and observed the meeting of the committee, the semi structured interview for in-depth interview the monks, the committee, the Ubasoks and Ubasikas who participated the event and documentary research in order to study the opinions about the phenomenon and the guidelines for improving the next continuously project that will be occurred next year 2019 at Chaiyapoom province, Thailand, and to summarize the Buddha teachings for people to practice “Mind” of themselves that the researchers have learnt during 5 years in order to use for taking master students at CAS or any people for learning lastly.

2. The objectives :

1. To study the phenomenon and the guidelines for developing of **“the 22nd Vinaya Seminar of Krue Kai RaksaPradham Vinayathe Buddhist Four Assemblies who protect the Dhamrna Vinaya Network”** At Ang Thong province, Thailand.
2. The study guidelines to develop the phenomenon of the 22nd Dhamma Discipline Seminar.
3. To study the Buddha’s teaching for implementing in real lives for people. Collecting qualitative data by using the



participative observation and in-depted interview from the purposive key informants; the 20 monks who were the committee of this formal group in Thai name Krau Kai RaksaPra Tham Vinaya, 25 monks and 30 Ubasoks Ubasikas who joined this project, documentary study and conclude from the document of 5 years occasions that we have learnt. Using triangulation method for examine the validity and analyzed them by descriptive analysis.

3. The research design

3.1 The purposive participants and the key informants:

3.1.1 The 20 monks who are the committee of Krue Kai RaksaPradham Vinaya 25 monks who are the Chao Awart leaders of the temples and joined this seminar.

3.1.2 The 30 Ubasoks and Ubasikas who were the key persons and joined this seminar.

3.2 The research instruments for qualitative methodology used:

3.2.1 The semi-structured interview.

3.2.2 Participative observation in the 3 classes.

3.2.3 Indepth interview.

3.2.4 Documentary study.

3.3 Collecting data:

3.3.1 For qualitative data collecting, using the semi-structured interview,

indepth-interview, formal and informal observation the situations or the activities happened and this phenomenon.

3.4 Data analysis by descriptive analysis and triangulation for data validity.

3.5 The team researchers:

3.5.1 Dr.Kularb Purisarn the researcher

3.5.2 Dr. Chiwin Onlaor

3.5.3 Assoc. Narumol Sinsuphan

3.6 Field Study during May, 2018, and the researcher joined the Meeting for preparing this project on the 1st May, 2018 at The Phenomenon on the 22nd Dhamma Discipline Seminar Project At Dhamma Practicing International Center, Ang Thong province, Thailand for collecting data by indepted interview the monks and the team of this project and could get the information how they prepared the activities for the monks and the people who joined the seminar project, and this event at Dhamma Practicing International Center, Ang Thong province from 24-30 July, 2018.

3.7 For doing the research used for 6 months; during May till October, 2018.

4. Research Results and Discussion:

The results from the qualitative study by descriptive analysis on the phenomenon of this situation and the important issues from the opinions of the

monks and the key informants could conclude on the dimensions as followings:

The participation from the officials, the private section or the government organizations for the raised improvement on the protection or preserve the Buddhist religion there should be more truly interested and took more actions or activities on any marvelous or good model or the tradition value Thai culture, especially like this project continuously, formally and systemly so as to empower the morality of the team management and the people who joined and trained on teaching of the Buddha in order to preserve and protect the Buddhist religion forever.

There should be continued this protect in order to do or practice or train themselves following the Pali Canon as the network team manager tried to set and organized the value 22nd project in Ang Thong province, Thailand. There were about 200 monks, 150 novices and 200 people, totally about 550 people joined the activities for listening and training to the Buddha's teachings, the Vinaya from the Tripitaka. That was very wonderful phenomenon that showed the Buddhist power of trust, intellectual and the respect sincerely for the Buddha's teachings.

The outstanding image of the 22nd seminar at Ang Thong Province;

The wonderful, valuable activity on Bucha Prasariri katat of the Buddha, there were a lot of people, monks and novices prayed 3 times together around "Boad" at the temple at this area that made people feel very happy, trustful and peaceful mind when they walked around for 3 times all together. It suited for the monks and people who preferred to study the Vinaya. There were many trustful monks and Four Assemblies who believe and trust on the Tripitaka and behave themselves by Vinaya of the Buddha came to join this event together once a year and the 23rd seminar project will be set at Chaiyapoom Province, Thailand during the 24th - 30th June, 2019. All of them are the same believable and trustful on the Buddha.

The quantitative results got along with the study of Kularb Purisarn (2016) on the title was **"The effectiveness Buddhist network management model and the phenomenon of the 18th Buddhist Discipline Seminar at Sawang Phochai Temple, Mahasarkham province in 2014 B.E"**; The 21rd, 2017 research found that the satisfaction of the seminar management was at the much level as a whole ($\bar{x}$ =4.24). The highest aspect was the welfare and food ($\bar{x}$ =4.71), the lower aspects were the registered system ($\bar{x}$ =3.71), the utilization



and the whole seminar activities ($\bar{x}=4.38$). And the phenomenon of the 18th seminar found that the management of this project had been succeeded at high level too. The contents were about the Buddhist Discipline and participles which were very useful. There were at least 400 teachers, students, and people from the communities came to join the seminar beside the monks and the novices. For the research results of Kularb Purisarn (2015) presented from the research **“The Phenomenon on the 19th Dhamma Discipline At Wat PrathadNongsammun, Chaiyapoom province”** and Kularb Purisarn (2017) found that according to this continuously project for 21 times we should admire to the monks and everyone who organized such an outstanding project like this.

The satisfaction of the participants towards this project was at “most” level ($\bar{x}= 4.61$) as a whole from 15 aspects. The 3 highest aspects were the lecturers who taught and gave the advisement on the Vinaya for the monks and the Ubasok and Ubasika; the food for the monks, and the utilization following the project purposive in orderly, and the lowest aspect was the staying places for the people aspect ($\bar{x}=4.58$ = the most level). For the whole successful image of this project was at the “most” level ($\bar{x}=4.60$)

The satisfaction according to the opinions of the monks who joined the seminar project was at the “most” level ($\bar{x}=4.23$) as a whole. The 3 highest aspects were the food aspect for the monks ($\bar{x}=4.71$), the lecturers who taught and advised the monks in the seminar rooms ($\bar{x}=4.62$), and the knowledge and training for the people and the utilization or the benefit of the project success as a whole ($\bar{x}=4.60$).

For the researchers’ opinions, addition Prathepmeti (1991) and Prathamapidok (2015) focused on the concept like these the standard about the Buddhist people should believed on the behavior of themselves, “Kharm”. They should be trusted on Sila, Smathi and Panya and study the Tripitaka clearly. However, the results of Khamhang Wisutrangkul (2014) studied on the **“Analyzing the understanding the Buddhist principles of the monks in KhonKaen”**; it found that the monks interested the principles at the middle level as there should be alerted on studying Pra Tripika directly.

From the research results as a whole, it showed that many serious situations occurred in Thailand or in any countries, the people faced many problems in their lives. Thos made them not be happy in real lives. One way to protect



human being's real happiness is Practicing Buddha's teaching everyday continuously. The researchers have learned from the results and the guidelines of "Dhamma" from the Bddha's teaching.

"The teaching truths are the religion's basic principles. They are true. The Buddha was a person who truly knew. This is why he was able to point out the lacks and deficiencies in living beings."

"He did not teach us to sit around letting our feet and hands atrophy from not figuring out what sort of work to do, or to lie around embracing our suffering because we have nothing to eat or use. He didn't teach us to sit stuck in suffering without finding a way out. Instead, all of the Noble Truths he taught were meant to free living beings from their sufferings. There's not a single Noble Truth that teaches us to let our sufferings bury us alive. The Buddha taught these truths both to monks and to lay people, although he used somewhat different approaches in line with the needs of his listeners. But in the final analysis he taught the Noble Truths so that people would become wise enough to rid themselves of suffering, both on the external level family, home, society, work and on

the internal level, the sufferings that arise exclusively within the heart." (Acariya MahaBoowa, Tanissaro, 2010)

"If we human beings didn't have the Dhamma of fewness of wants as brakes on our wheels for our own safety's sake, we'd know no limits in following our instincts either. We'd cause much more harm and destruction to one another than animals do, because of our intelligence. If we're intelligent in the right way, it's an honour and a benefit to ourselves, our family and nation, but this human intelligence of ours is something that lends itself all sorts of uses, and for the most part, if our minds are low, becomes a tool for doing a great deal of evil. It's because of our intelligence that we human beings can do one another so much harm." (Venerable AjahnChah, Panyaprateep, 2016).

This is why the Buddha teaches us to train our hearts in the way of the Dhamma. The heart is very important. A stable heart mean stable wealth. If the heart is unstable, our wealth is unstable as well.

The Advisements from the research's results :

1. The network management committee should prepare and set the Seminar on the Vinaya like this phenomenon in the future in order to protect the



religion sustainable Buddhism for a long time.

2. The government and the Buddhist officials of Thailand should more concern attention and support the good activities formally and systemly in order to improve the ethical mind for Thai people and to live peacefully in the worldwide.

3. For the next researches, there should be studied on these topics, the ethical leadership of the monks' model, the effectiveness management of the team network for protection Buddhist Region by using the mixed methods, quantitative and qualitative research in order to get new knowledge for developing on this field.

4. There should be a case study research by studying the old monks who have more than 50 Phansas and do the successful and utilization on the Buddhism.

5. There should be done more researches on the topics of Buddhism philosophy for education to improve the people to train "Dhamma" in daily lives.

6. There should in the study on the Buddha's teaching deeply by using documentary research to get more knowledge and wisdom for implementing people and in organization

5. References

1. Evans .Bruce. (1999). **"Contributions of Venerable Prayudh to Buddhism and Socially."** in Socially Engaged Buddhism for the New Millennium. Sulak Sivaraksa (ed), pp. 3-12 Bangkok: Satlnrakoscs-Nagapradipa Foundation & Foundation for children.
2. Jackson, Peter A. (1990). **Buddhism, and Conflict :the Political Functions of Urban Thai Buddhism.** Singapore: Institute of Asian Studies.
3. Kularb Purisarn. (2014). **The Effectiveness Buddhist Network Management Model and the Phenomenon of the 18th Buddhist Discipline Seminar at Sawangphochai Temple, Mahasarakham province in 2014 B.E.** College of Asian Scholars.
4. Kularb Purisarn. (2015). **The phenomenon on the 20th Dhamma Discripline seminar at Wat pradit Jedisimun, Ubonrachathanee Province. The 3rd CASNIC 2015.** Collage of Asian scholars. Page 1998-2001
5. Kularb Purisarn. (2016). **The phenomenon on the 20th Dhamma Discripline seminar at Wat prathart Nongsammum Chaiyaphum Province.**



- The 4th CASNIC 2016. Collage of Asian scholars.
6. Kularb Purisarn. (2017). **The Phenomenon on the 21st Dhamma Discipline At Sawang Phochai Temple, Mahasarakham province, Thailand.** College of Asian Scholars Journal Vol.7special Issue (October 2017).
 7. Khamhang Wisutrangkul. (2008). **Analyzing the understanding on the Buddhist Principles of the monks in KhonKaen province.** KhonKaen University.
 8. Prathepwet. (1991). **The Measurement on the Growth of Buddhist People.** Bangkok.
 9. Prapromkunaparn (P.A. Payutto). (2015). **Know Pratritipitaka Directly.** Bangkok. SarinnakphimPlitham.
 10. Praudomphrachathorn. (2007). **History of Buddha.** Bangkok. Amarin Printing
 11. Prathepwet. (1991). **The Measurement on the Growth of Buddhist People.** Bangkok Mulmiti Budthatham.
 12. Olson, Grant A. (1995). **“Introduction.” In Buddhaddhamma: Natural Laws and Values For Life.** P.A. Payutto.pp. 1-33. Albany : State University of New York.
 13. Thanissaro Bihikkhu. (2010). **A Life of Inner Quality: A Comprehensive guide to Buddhist practice by Venarable AcariyaMaha Boowa Nanasampanno.** Bangkok, Nopparatprinting. Thailand.
 14. Venerable AjahnChah. Panyaprateep Foundation. (2016). **A tree in a Forest a collection of AJHAH’s SIMILES**
 15. Apisit Thirajaruwan. (2014). **Understanding Buddhism through art.** Mathichon company. Bangkok.



HE002

**The Association Analysis of Bisphenol A (BPA)-Responsive Genes and Dysregulated Genes
in Autism Spectrum Disorder**

Surangrat Thongkorn¹

Tewarit Sarachana²

Abstract

Autism spectrum disorder (ASD) is a group of neurodevelopmental disorder characterized by deficits in 2 symptoms which are social and communication impairment and repetitive behaviors together with limited interests with the prevalence of 1 in 59 children in the United States. The exact cause of this disorder is still unclear but there is accumulating evidence that the susceptibility of ASD is influenced by the combination of multiple genes and environmental factors. Bisphenol A (BPA) is an endocrine disrupting chemical that has been associated with ASD. Recent studies have reported that children with ASD have increased BPA levels in the blood and the urine. However, it is still unclear whether BPA can alter the expression of genes associated with ASD. In this study, we conducted a series of bioinformatic analyses using CU-DREAMx program and pathway analysis to predict the association of BPA-responsive genes and ASD, and also predict biological functions impacted by BPA exposure. We found that BPA-responsive genes (i.e. *SOD1*, *MEF2C*, and *GNAS*) are significantly associated with ASD and ASD-related neurological functions. These genes may serve as good candidates for studying the effect of BPA exposure at the molecular level and its role in ASD susceptibility in the future.

Keywords: autism spectrum disorder, bisphenol A, endocrine-disrupting chemical, bioinformatics, CU-DREAMx

¹M.Sc. Program in Clinical Biochemistry and Molecular Medicine, Department of Clinical Chemistry, Faculty of Allied Health Sciences, Chulalongkorn University

²Age-related Inflammation and Degeneration Research Unit, Department of Clinical Chemistry, Faculty of Allied Health Sciences, Chulalongkorn University



1. Introduction

Autism spectrum disorder (ASD) is an early-onset neurodevelopmental disorder with abnormalities in two main functions: impairment in social interaction and communication, and repetitive behaviors and/or restricted interests. The prevalence of ASD recently reported by The Centers for Disease Control and Prevention (CDC) is 1 in 59 children in the United States (Baio, Wiggins et al. 2018). Although there is supporting evidence that some of the ASD cases may be related to genetic factor, the majority of ASD cases are idiopathic with unidentified genetic cause. The risk of ASD is thought to be influenced by gene-environment interactions including epigenetic mechanisms, including DNA methylation (Nguyen, Rauch et al. 2010, Moosa, Shu et al. 2018, Saeli, Tangsuwansri et al. 2018) and histone modifications (LaSalle 2013, Sun, Poschmann et al. 2016), and exposure to environmental chemicals. Recent studies have revealed that ASD risk is associated with certain environmental pollutants, including endocrine-disrupting chemicals (EDCs) (Miodovnik, Engel et al. 2011), lead (Adams, Audhya et al. 2013), mercury (Geier, Audhya et al. 2010), and pesticides (Roberts, English et al. 2007). EDCs are a group of chemicals widely used in many

plastic products. The structure of such chemicals are similar to steroid hormones including estrogen, androgen, and thyroid hormone. BPA is the one of the EDCs mostly used in polycarbonate plastics and thought to disrupt hormone regulatory system in animals and humans. Once ingested, BPA passes through placenta and blood-brain barrier (Sun, Nakashima et al. 2002, Nishikawa, Iwano et al. 2010). Several recent studies have reported that BPA affects brain development and results in behaviors linked to ASD (Tando, Itoh et al. 2007, Xu, Zhang et al. 2010, Wolstenholme, Edwards et al. 2012, Jardim, Sartori et al. 2017, Kumar and Thakur 2017). ASD children have been reported to exhibit increased levels of BPA in the blood and the urine (Stein, Schluter et al. 2015, Kardas, Bayram et al. 2016, Kondolot, Ozmert et al. 2016). However, whether BPA can alter the expression of genes associated with ASD is unclear. In this study, we therefore sought to determine the association of BPA and ASD at the molecular level by using a series of bioinformatic analyses. Moreover, we predicted biological functions and pathways associated with BPA-responsive genes to determine whether they are associated with ASD-related functions.

2. Objectives

1. To predict the association of BPA-responsive genes and ASD using CU-DREAMx bioinformatic software.

2. To predict biological functions and networks of BPA-responsive genes that are related to ASD.

3. Methods

Collection of BPA-responsive genes and ASD candidate genes

To obtain the list of BPA-responsive genes, we searched NCBI GEO Data Sets database (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/gds/>) using “Bisphenol-A” as a search entry to find gene expression studies associated with BPA. All BPA studies which were conducted in cell lines, primary cells, or animals were used in this analysis. ASD candidate genes were collected from SFARI database (<https://gene.sfari.org/database/human-gene/>).

Association analysis of BPA-responsive genes and ASD candidate genes

The Connection Up and Down Regulation Expression Analysis of Microarrays extension (CU-DREAMx) software is a bioinformatic tool used for identification of differentially expressed genes and for association analysis (Termglinchan, Wanichnopparat et al. 2013). To predict whether BPA can cause

changes in the expression of genes associated with ASD, CU-DREAMx program was used in this study for identifying genes that were significantly disrupted by BPA exposure and also for determining the association between the list of BPA-responsive genes and the list of ASD candidate genes. The gene expression data from each study obtained from NCBI GEO Data Sets was reanalyzed by CU-DREAMx program to identify up- or down-regulated genes in BPA treatment group compared to controls. P-values of less than 0.05 were considered as significantly differentially expressed. The list of significantly differentially expressed genes was then further overlapped with the list of ASD candidate genes obtained from SFARI database using Pearson's chi-squared test. P-values of less than 0.05 were considered as significantly associated.

Prediction of biological functions and pathways

Ingenuity Pathway Analysis (IPA) software (<https://www.qiagenbioinformatics.com/products/ingenuity-pathway-analysis/>) was used for predicting biological functions and pathways associated with significantly differentially expressed genes in BPA treatment group that are associated with ASD. Fisher's exact test (p-value < 0.05) was used for determining significant association.

4. Results

BPA-responsive genes were significantly associated with ASD candidate genes.

To identify genes that are significantly differentially expressed due to BPA exposure, gene expression data previously deposited in NCBI GEO Data Sets database were downloaded and reanalyzed using CU-DREAMx software as described in the Methods section. Seven transcriptome studies were found to meet the criteria and used for subsequent analyses (**Table 1**). Moreover, the list of up- or down-regulated was then overlapped with the list of 881 ASD candidate genes obtained from autism SFARI databases. Out of seven gene expression studies, the list of BPA-responsive genes from four studies (i.e. GSE44387, GSE63852, GSE50527, and GSE86923) were found to be significantly associated with ASD candidate genes ($p\text{-value} < 0.05$) (**Table 1**). Interestingly, as

many as 327 genes significantly disrupted in BPA exposure were identified to be ASD candidate genes in SFARI database, suggesting that BPA exposure may cause changes in the genes involved in the molecular mechanisms related to ASD.

Table 1. Association analysis between the list of BPA-responsive genes from each gene expression study and the list of ASD candidate genes identified by SFARI database.

CU-DREAMx software was employed to identify up- and down-regulated genes that were significantly differentially expressed in BPA treatment group compared to control group in each gene expression dataset. Each list was then overlapped with a total of 881 genes identified to be associated with ASD in SFARI database. Pearson's chi-squared test was conducted to determine the association with ASD candidate genes.



Table 1. Association analysis between the list of BPA-responsive genes from each gene expression study and the list of ASD candidate genes identified by SFARI database.

GEO Datasets	P-values (Chi-Squared Test)	
	Down-Regulated Genes (number of all; number of genes overlapping with SFARI)	Up-Regulated Genes (number of all; number of genes overlapping with SFARI)
GSE5200	6.89E-01 (29; 2)	3.14E-01 (7,851; 424)
GSE44387	6.23E-01 (165; 5)	5.70E-04* (3,889; 114)
GSE63852	7.19E-01 (455; 19)	4.29E-02* (439; 10)
GSE58642	1.31E-01 (332; 7)	3.12E-01 (110; 6)
GSE50527	1.51E-03* (577; 39)	2.79E-01 (684; 34)
GSE58516	4.68E-01 (48; 1)	3.75E-01 (147; 4)
GSE86923	8.09E-02 (2,276; 67)	3.22E-03* (2,986; 89)

Biological functions and pathways associated with BPA-responsive genes

To predict biological functions and pathways associated with BPA-responsive genes linked to ASD, the list of 327 BPA-responsive genes identified to be ASD candidate genes were analyzed by Ingenuity Pathway Analysis (IPA) software. The IPA analysis revealed that BPA-responsive genes identified to be ASD candidate genes are significantly associated with “Developmental Disorder” (p-value=5.94E-41-1.42E-04), “Neurological Disease” (p-value=1.24E-33-1.57E-04), and

“Hereditary Disorder” (p-value=6.99E-27-1.42E-04) (Table 2). One of the top canonical pathways significantly associated with this set of BPA-responsive genes is “Reelin Signaling in Neuron” (p-value=2.95E-07) which is a molecular signaling highly implicated in ASD (Table 3). Moreover, the BPA responsive genes were also predicted to significantly associated with “Autism or intellectual disability” (p-value=5.94E-41), “Autism” (p-value=7.33E-14), “Vocalization” (p-value=2.07E-05), and “Social behavior” (p-value=3.06E-05) (Table 4).

Table 2. Top diseases/disorders significantly associated with BPA-responsive genes. P-values were calculated by Fisher's exact test (p-value < 0.05).

Diseases/Disorders	P-values	Number of Genes
Developmental Disorder	5.94E-41-1.42E-04	100
Neurological Disease	1.24E-33-1.57E-04	191
Hereditary Disorder	6.99E-27-1.42E-04	127
Organismal Injury and Abnormalities	6.99E-27-1.54E-04	318
Cancer	7.64E-25-1.54E-04	314

Table 3. Top canonical pathways significantly associated with BPA-responsive genes. P-values were calculated by Fisher's exact test (p-value < 0.05).

Canonical pathways	P-values
CREB Signaling in Neurons	1.70E-08
GABA Receptor Signaling	3.98E-08
Reelin Signaling in Neurons	2.95E-07
Androgen Signaling	3.47E-07
Synaptic Long Term Depression	1.02E-06



Table 4. Top neurological diseases/disorders and neurological functions significantly associated with BPA-responsive genes. P-values were calculated by Fisher's exact test (p-value < 0.05).

Functional Annotation	P-values	Number of Genes
Developmental Disorder		
Autism or intellectual disability	5.94E-41	69
Mental retardation	3.88E-33	59
Familial syndromic intellectual disability	6.24E-21	37
Autism	7.33E-14	18
Susceptibility to autism	2.89E-10	8
Nervous System Development and Function		
Development of central nervous system	3.5E-10	17
Formation of brain	4.54E-08	11
Neuritogenesis	1.03E-06	11
Hearing	7.13E-05	7
Behavior		
Cognition	7.89E-05	8
Vocalization	2.07E-05	4
Social behavior	3.06E-05	4

Gene regulatory network, which is a collection of genes that interact with each other or with other diseases or biological functions, of the BPA-responsive genes were also conducted using IPA software (**Figure 1**). Interestingly, the network shows that BPA-responsive genes are associated with neurological diseases and behaviors related

to ASD including “Autism or intellectual disability”, “Susceptibility to autism type 18”, “Mental retardation”, “Cognitive impairment”, “Hypoplasia of cerebellum” and “Methylation of DNA” (**Figure 1**). Taken together, these findings suggest that BPA exposure may alter the expression of genes involved in biological functions associated with ASD.

miRNAs	P-values	BPA-Responsive Target Genes
miR-199a-3p	1.48E-03	<i>MET, MTOR</i>
miR-23a-5p	1.59E-02	<i>LOC102724788/PRODH</i>
miR-29a-5p	1.59E-02	<i>AR</i>
miR-29b-3p	1.07E-02	<i>GPR37, HDAC4, RERE</i>
miR-367-5p	1.59E-02	<i>AR</i>
miR-451a	1.04E-02	<i>BCL2, FBXO33</i>
miR-519a-3p	3.15E-02	<i>AR</i>
miR-93-3p	1.59E-02	<i>AR</i>
mir-133	3.15E-02	<i>RB1CC1</i>
mir-185	6.62E-03	<i>AR, EPHB2</i>

Overlapping of BPA-responsive genes showed candidate genes for further ASD studies

To find BPA-responsive genes overlapping among gene expression studies, we conducted the overlap analysis using the Venn Diagram software (<http://bioinformatics.psb.ugent.be/webtools/Venn/>) (Figure 2). It is noticeable that BPA-responsive genes repeatedly found to be dysregulated by BPA exposure in at least three independent studies are *SOD1*, *MEF2C*, and *GNAS*. These genes may serve as good candidates for further studies.

psb.ugent.be/webtools/Venn/) (Figure 2). It is noticeable that BPA-responsive genes repeatedly found to be dysregulated by BPA exposure in at least three independent studies are *SOD1*, *MEF2C*, and *GNAS*. These genes may serve as good candidates for further studies.

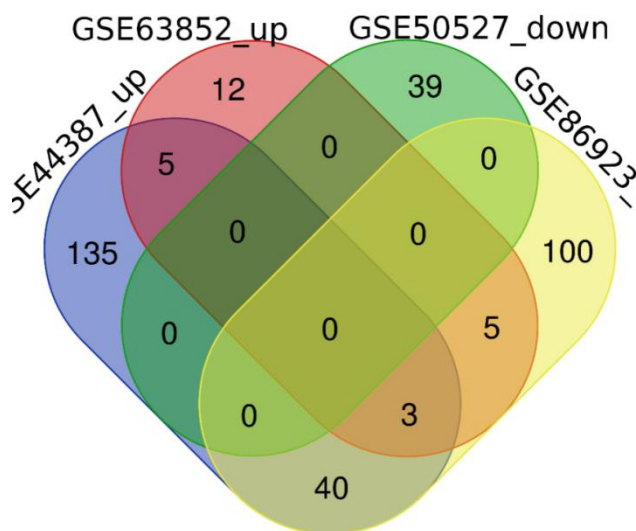


Figure 2. Venn diagram of BPA-responsive genes that are related to ASD.

5. Discussion

This is the first study to demonstrate that exposure to BPA may alter the expression profiles of genes linked to ASD. Using CU-DREAMx bioinformatic analysis of gene expression data from BPA studies in NCBI GEO DataSets database and ASD candidate genes, we found that BPA-responsive genes from four studies were significantly associated with ASD candidate genes. Interestingly, the dysregulated genes found to be reproducibly identified in at least

three independent studies are *SOD1*, *MEF2C*, and *GNAS*. *SOD1* (superoxide dismutase 1) encodes the protein that is responsible for destroying free superoxide radicals in the body. Oxidative stress is found to be associated with ASD etiology and/or susceptibility see reviews in (Kern and Jones 2006, Frustaci, Neri et al. 2012, Rossignol and Frye 2014). A recent study have identified single nucleotide polymorphisms (SNPs) in *SOD1* genes in children with ASD (Kovac, Macedoni Luksic et

al. 2014). *MEF2C* (Myocyte Enhancer Factor 2C) encodes a transcription factor involved in diverse developmental processes, including neurogenesis. Deletion in *MEF2C* has been reported in individuals with ASD (Novara, Beri et al. 2010). *GNAS* encodes a protein that functions as transducers in numerous signaling pathways controlled by G protein-coupled receptors. SNPs and mutation in *GNAS* have been identified in individuals with ASD (Sanders, Murtha et al. 2012). These results suggest that BPA exposure may increase the risk of ASD by causing the dysregulation of these ASD-related genes.

Next, IPA analysis revealed that the list of BPA-responsive genes were associated with **“Reelin signaling pathway”**. Reelin protein was found to be impaired in ASD (Zhang, Liu et al. 2002), suggesting that BPA exposure may cause aberrant gene expression profiles involved in pathobiology in ASD. Our gene regulatory network predicted by IPA showed a significant association between the BPA-responsive genes and biological functions related to ASD which are “Autism or intellectual disability”, “Susceptibility to autism type 18”, “Mental retardation”, “Cognitive impairment”, “Hypoplasia of cerebellum” and “Methylation of DNA”. The cerebellum is known to have functions in motor learning and coordination. Recent studies have reported that ASD cases

exhibited the loss of Purkinje cells in the cerebellum (Bailey, Luthert et al. 1998, Palmen, van Engeland et al. 2004). Moreover, cerebellar hypoplasia which is a condition which the patients have a smaller size of cerebellum is also associated with ASD (Courchesne, Yeung-Courchesne et al. 1988). Altered methylation was also significantly associated with ASD cases (Nguyen, Rauch et al. 2010, Saeli, Tangsuwansri et al. 2018). Moreover, the prediction of miRNAs regulating these BPA-responsive ASD candidate genes revealed as many as 65 miRNAs. Interestingly, a total 13 miRNAs has been reported in ASD. These miRNAs include miR-23a, miR-367, miR-93, and miR-185 which has been reported to be significantly down-regulated in ASD and miR-133 which was significantly up-regulated (Sarachana, Zhou et al. 2010). These results suggest that BPA exposure may also impair the expression of miRNAs which regulate the expression of several ASD-related genes. The molecular mechanisms through which BPA exerts its effect and impact ASD-related gene expression deserve further investigation.

6. Conclusion

The findings from this study suggest that BPA exposure may lead to changes in the expression of genes and miRNAs associated



with biological functions and pathways associated with ASD. BPA-responsive genes from several transcriptomic studies were significantly associated with ASD candidate genes. Prediction of biological functions associated with BPA-responsive ASD candidate genes revealed ASD-related canonical pathways and neurological functions and disorders including “Reelin signaling pathway”, “autism or intellectual disability”, which are significantly associated with ASD. The role of BPA exposure in the etiology and susceptibility of ASD should be studied further.

7. Acknowledgements

ST is graduate students in the M.Sc. programs in Clinical Biochemistry and Molecular Medicine, Faculty of Allied Health Sciences, Chulalongkorn University. This work is part of ST’s thesis research to be presented in partial fulfillment of the requirements for the M.Sc. degree. This work was partially supported by a Research Grant for New Scholars by The Thailand Research Fund and Office of the Higher Education Commission (MRG6080118) to TS. ST was financially supported by The 90th Anniversary Chulalongkorn University Fund (Ratchadaphieksomphot Endowment Fund: GCUGR1125601056M 53-2), “The Scholarship from the Graduate School, Chulalongkorn

University to commemorate the 72nd anniversary of His Majesty King Bhumibhol Adulyadej” and “The Overseas Research Experience Scholarship for Graduate Students from the Graduate School and Faculty of Allied Health Sciences, Chulalongkorn University”.

8. References

1. Adams, J. B., T. Audhya, S. McDonough-Means, R. A. Rubin, D. Quig, E. Geis, E. Gehn, M. Loresto, J. Mitchell, S. Atwood, S. Barnhouse and W. Lee (2013). "Toxicological status of children with autism vs. neurotypical children and the association with autism severity." *Biol Trace Elem Res* **151**(2): 171-180.
2. Bailey, A., P. Luthert, A. Dean, B. Harding, I. Janota, M. Montgomery, M. Rutter and P. Lantos (1998). "A clinicopathological study of autism." *Brain* **121** (Pt 5): 889-905.
3. Baio, J., L. Wiggins, D. L. Christensen, M. J. Maenner, J. Daniels, Z. Warren, M. Kurzius-Spencer, W. Zahorodny, C. Robinson Rosenberg, T. White, M. S. Durkin, P. Imm, L. Nikolaou, M. Yeargin-Allsopp, L. C. Lee, R. Harrington, M. Lopez, R. T. Fitzgerald, A. Hewitt, S. Pettygrove, J. N. Constantino, A. Vehorn,



- J. Shenouda, J. Hall-Lande, K. Van Naarden Braun and N. F. Dowling (2018). **"Prevalence of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years - Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2014."** MMWR Surveill Summ **67**(6): 1-23.
4. Courchesne, E., R. Yeung-Courchesne, G. A. Press, J. R. Hesselink and T. L. Jernigan (1988). **Hypoplasia of cerebellar vermal lobules VI and VII in autism."** N Engl J Med **318**(21): 1349-1354.
5. Frustaci, A., M. Neri, A. Cesario, J. B. Adams, E. Domenici, B. Dalla Bernardina and S. Bonassi (2012). **"Oxidative stress-related biomarkers in autism: systematic review and meta-analyses."** Free Radic Biol Med **52**(10): 2128-2141.
6. Geier, D. A., T. Audhya, J. K. Kern and M. R. Geier (2010). **"Blood mercury levels in autism spectrum disorder: Is there a threshold level?"** Acta Neurobiol Exp (Wars) **70**(2): 177-186.
7. Jardim, N. S., G. Sartori, M. H. M. Sari, S. G. Muller and C. W. Nogueira (2017). **"Bisphenol A impairs the memory function and glutamatergic homeostasis in a sex-dependent manner in mice: Beneficial effects of diphenyl diselenide."** Toxicol Appl Pharmacol **329**: 75-84.
8. Kardas, F., A. K. Bayram, E. Demirci, L. Akin, S. Ozmen, M. Kendirci, M. Canpolat, D. B. Oztop, F. Narin, H. Gumus, S. Kumandas and H. Per (2016). **"Increased Serum Phthalates (MEHP, DEHP) and Bisphenol A Concentrations in Children With Autism Spectrum Disorder: The Role of Endocrine Disruptors in Autism Etiopathogenesis."** J Child Neuro **31**(5): 629-635.
9. Kern, J. K. and A. M. Jones (2006). **"Evidence of toxicity, oxidative stress, and neuronal insult in autism."** J Toxicol Environ Health B Crit Rev **9**(6): 485-499.
10. Kondolot, M., E. N. Ozmert, A. Asci, P. Erkekoglu, D. B. Oztop, H. Gumus, B. Kocer-Gumusel and K. Yurdakok (2016). **"Plasma phthalate and bisphenol a levels and oxidant-antioxidant status in autistic children."** Environ Toxicol Pharmacol **43**: 149-158.
11. Kovac, J., M. Macedoni Luksic, K. Trebusak Podkrajsek, G. Klancar and T. Battelino (2014). **"Rare single nucleotide polymorphisms in the regulatory regions of the superoxide dismutase**



- genes in autism spectrum disorder." Autism Res 7(1):138-144.
12. Kumar, D. and M. K. Thakur (2017). "Anxiety like behavior due to perinatal exposure to Bisphenol-A is associated with decrease in excitatory to inhibitory synaptic density of male mouse brain." Toxicology 378: 107-113.
13. LaSalle, J. M. (2013). "Autism genes keep turning up chromatin." OA Autism 1(2): 14-.
14. Miodovnik, A., S. M. Engel, C. Zhu, X. Ye, L. V. Soorya, M. J. Silva, A. M. Calafat and M. S. Wolff (2011). "Endocrine disruptors and childhood social impairment." Neurotoxicology 32(2): 261-267.
15. Moosa, A., H. Shu, T. Sarachana and V. W. Hu (2018). "Are endocrine disrupting compounds environmental risk factors for autism spectrum disorder?" Horm Behav 101: 13-21.
16. Nguyen, A., T. A. Rauch, G. P. Pfeifer and V. W. Hu (2010). "Global methylation profiling of lymphoblastoid cell lines reveals epigenetic contributions to autism spectrum disorders and a novel autism candidate gene, RORA, product is reduced in autistic brain." Fasebj 24(8): 3036-3051.
17. Nishikawa, M., H. Iwano, R. Yanagisawa, N. Koike, H. Inoue and H. Yokota (2010). Placental transfer of conjugated bisphenol A and subsequent reactivation in the rat fetus." Environ Health Perspect 118(9): 1196-1203.
18. Novara, F., S. Beri, R. Giorda, E. Ortibus, S. Nageshappa, F. Darra, B. Dalla Bernardina, O. Zuffardi and H. Van Esch (2010). "Refining the phenotype associated with MEF2C haploinsufficiency." Clin Genet 78(5): 471-477.
19. Palmen, S. J., H. van Engeland, P. R. Hof and C. Schmitz (2004). "Neuropathological findings in autism." Brain 127(Pt 12): 2572-2583.
20. Roberts, E. M., P. B. English, J. K. Grether, G. C. Windham, L. Somberg and C. Wolff (2007). "Maternal residence near agricultural pesticide applications and autism spectrum disorders among children in the California Central Valley." Environ Health Perspect 115(10): 1482-1489.
21. Rossignol, D. A. and R. E. Frye (2014). "Evidence linking oxidative stress,

- mitochondrial dysfunction, and inflammation in the brain of individuals with autism." *Front Physiol* 5: 150.
22. Saeli, T., C. Tangsuwansri, S. Thongkorn, W. Chonchaiya, K. Suphapeetiporn, A. Mutirangura, T. Tencomnao, V. W. Hu and T. Sarachana (2018). "Integrated genome-wide Alu methylation and transcriptome profiling analyses reveal novel epigenetic regulatory networks associated with autism spectrum disorder." 9: 27.
23. Sanders, S. J., M. T. Murtha, A. R. Gupta, J. D. Murdoch, M. J. Raubeson, A. J. Willsey, A. G. Ercan-Sencicek, N. M. DiLullo, N. N. Parikshak, J. L. Stein, M. F. Walker, G. T. Ober, N. A. Teran, Y. Song, P. El-Fishawy, R. C. Murtha, M. Choi, J. D. Overton, R. D. Bjornson, N. J. Carriero, K. A. Meyer, K. Bilguvar, S. M. Mane, N. Sestan, R. P. Lifton, M. Gunel, K. Roeder, D. H. Geschwind, B. Devlin and M. W. State (2012). "De novo mutations revealed by whole-exome sequencing are strongly associated with autism." *Nature* 485(7397): 237-241.
24. Sarachana, T., R. Zhou, G. Chen, H. K. Manji and V. W. Hu (2010). "Investigation of post-transcriptional gene regulatory networks associated with autism spectrum disorders by microRNA expression profiling of lymphoblastoid cell lines." *Genome Med* 2(4): 23.
25. Stein, T. P., M. D. Schluter, R. A. Steer, L. Guo and X. Ming (2015). "Bisphenol Exposure in Children With Autism Spectrum Disorders." *Autism Res* 8(3): 272-283.
26. Sun, W., J. Poschmann, R. Cruz-Herrera Del Rosario, N. N. Parikshak, H. S. Hajan, V. Kumar, R. Ramasamy, T. G. Belgard, B. Elanggovan, C. C. Y. Wong, J. Mill, D. H. Geschwind and S. Prabhakar (2016). "Histone Acetylome-wide Association Study of Autism Spectrum Disorder." *Cell* 167(5): 1385-1397.e1311.
27. Sun, Y., M. N. Nakashima, M. Takahashi, N. Kuroda and K. Nakashima (2002). "Determination of bisphenol A in rat brain by microdialysis and column switching high-performance liquid chromatography with fluorescence detection." *Biomed Chromatogr* 16(5): 319-326.
28. Tando, S., K. Itoh, T. Yaoi, J. Ikeda, Y. Fujiwara and S. Fushiki (2007). "Effects of pre-and neonatal exposure to bisphenol A on *Dev* 29(6): 352 - 356.



29. Termglinchan,V., W. Wanichnopparat, K. Suwanwongse, C. Teeyapant, K. Chatpermporn, K. Leerunyakul, K. Chuadpia, O. Sirimaneethum, P. Wijitworawong, W. Mutirangura, C. Apornthewan, C. Vinayanuwattikun and A. Mutirangura (2013). **"Candidate cancer-targeting agents identified by expression-profiling arrays."** Onco Targets Ther **6**: 447-458.
30. Wolstenholme, J. T., M. Edwards, S. R. Shetty, J. D. Gatewood, J. A. Taylor, E. F. Rissman and J. J. Connelly (2012). **"Gestational exposure to bisphenol a produces transgenerational changes in behaviors and gene expression."** Endocrinology **153**(8): 3828-3838.
31. Xu, X. H., J. Zhang, Y. M. Wang, Y. P. Ye and Q. Q. Luo (2010). **"Perinatal exposure to bisphenol-A impairs learning-memory by concomitant down-regulation of N - methyl-D-aspartate receptors of hippocampus in male offspring mice."** Horm Behav **58**(2): 326-333.
32. Zhang, H., X. Liu, C. Zhang, E. Mundo, F. Macciardi, D. R. Grayson, A. R. Guidotti and J. J. Holden (2002). **"Reelin gene alleles and susceptibility to autism spectrum disorders."** Mol Psychiatry **7**(9): 1012-1017.



HE014

***In vitro* Free radical scavenging activity and anti-hyperglycemic effect of
Tiliacora triandra (Colebr.) Diels in type 2 diabetic rats**

Tiphida Pasachan¹Atcharaporn Ontawong²Acharaporn Duangjai³Oranit Boonphang⁴Anchalee Pongchaidecha⁵Doungporn Amornlerdpison⁶Chutima Srimaroeng⁷**Abstract**

Tiliacora triandra (Colebr.) Diels (TT) is a native plant of Southeast Asia and widely use in northeastern Thai cuisines known as “Yanang”. Several studies have shown that leaves of TT extract (TTE) has various pharmacological effects, such as, anti-inflammatory, anti-cancer, anti-aging, anti-oxidant, anti-hypercholesterolemia, and inhibition of intestinal cholesterol absorption. However, the beneficial effects of TTE on hyperglycemia is limited. This study investigated the effects of TTE on antioxidant activity and anti-hyperglycemia against diabetes in rats. Free radical scavenging activities of TTE were determined using 2, 2-diphenyl-1-picrylhydrazyl (DPPH•) and 2,2-azino-bis-3-ethylbenzothiazoline-6-sulfonic acid (ABTS•+) assays. Oral glucose tolerance test was used to screen anti-hyperglycemic effects in normal rats. Type 2 diabetic rats were induced by high-fat diet and a low-single dose of streptozotocin and supplemented with 250, 500, 1000 mg/kg BW of TTE daily for 12 weeks. Plasma biochemical parameters were analyzed. The mRNA expression of genes involved in oxidative stress including superoxide dismutase (SOD), catalase (CAT) and glutathione peroxidase (GPx) was evaluated using quantitative real-time PCR. Results show TTE exhibited free radical scavenging activities against DPPH• and ABTS•+. Acute anti-hyperglycemic effect

^{1,2,4,5,7}Department of Physiology, Faculty of Medicine, Chiang Mai University^{2,3}Division of Physiology, School of Medical Sciences, University of Phayao⁶Faculty of Fisheries Technology and Aquatic Resources, Maejo University

of TTE was shown at 1000 mg/kg BW in normal rats. TTE also exerted anti-hyperglycemia, anti-hypercholesterolemia and improved glucose intolerance in type 2 diabetic rats. These TTE effects were corresponding to the significant reduction in mRNA expression of antioxidant genes (SOD, CAT and GPx). These findings suggest that TTE has anti-diabetic and anti-oxidant effects which could potentially be promoted into nutraceutical product for diabetes.

Keywords : *Tiliacora triandra* (Colebr.) Diels; Hyperglycemia; Free radical scavenging activity, diabetes

Introduction

Diabetes Mellitus (DM) describes as a group of syndromes characterized by hyperglycemia, altered metabolism of lipids, carbohydrates, and proteins which increased risk of complications including cardiovascular diseases and non-alcoholic fatty liver disease (Ross and Kasum 2002, Bugianesi, McCullough et al. 2005, Petersmann, Nauck et al, 2018). Due to the liver is the primary organ susceptible to the effects of hyperglycemia, this may lead to increased oxidative stress and inflammation resulting in liver tissue injury (Palsamy, Sivakumar et al, 2010). Thus, complications associated with DM could be delayed or prevented through proper blood glucose management, reducing long-term microvascular and macrovascular complications and maintaining the overall quality of life (Maji, 2004). At the present, traditional medicine, especially, plant-based medicines have raised to be an alternative option in

health-care system (Bernardini, Tiezzi et al. 2018). Moreover, the polyphenol compounds that widely distribute in several plants have gained attention and implicated in human health due to their antioxidant activity with the less adverse side effects (Ross and Kasum, 2002).

Tiliacora triandra (Colebr.) Diels leaves extract (TTE) or Yanang is a native plant of Southeast Asia that widely use in northeastern Thai cuisines. Several studies have shown that TTE has various pharmacological effects, such as, anti-inflammatory, anti-cancer, anti-aging, anti-oxidant, anti-hypercholesterolemia, and inhibition of intestinal cholesterol absorption with no toxicity (Seewaboon Sireeratawong et al. 2008, Ali Ahmeda and Ismail, 2009., Nanasombat and Teckchuen 2009, Singthong, Ningsanond et al. 2009, Singthong, Oonsivilai et al. 2014, Duangjai and Trisat 2015). Among TTE's beneficial effects, antioxidant of TTE

which exerts anti-diabetic effects have not investigated yet. Thus, this study examined antioxidant and anti-hyperglycemia using *in vitro* and *in vivo* studies.

Materials and Methods

TTE extract preparation

Tiliacora triandra (Colebr) Diels aqueous extract (TTE) was identified for species and a voucher specimen (number 003800) has been deposited at the herbarium of the PNU herbarium, Faculty of Science, Naresuan University, Phitsanulok, Thailand. Briefly, 400 g of TT leaves was extracted by 1 L of boiling water at 100 °C for 1 h and the TT solution was subsequently filtered through fabric filter 2 times. TTE solution was dried using spray dryer (Euro Best Technology Co., Ltd, Bangkok, Thailand). TTE was stored at -20 °C for further experiments.

Stability of free radical scavenging on ABTS^{•+} and DPPH[•]

Free radical scavenging activity of extract was assessed in TTE from 3 months storage compared to fresh extraction using 2,2'-azino-bis (3-ethylbenzothiazoline-6-sulfonic acid) (ABTS^{•+}) cation decolorization assay according to previous study (Re, Pellegrini et al, 1999). In brief, TTE was incubated with ABTS^{•+} reagent at room temperature for 6 min. The absorbance of the sample was then determined at 734 nm using a SynergyTM HT

microplate reader (Biotek, VT, USA). The unit of total antioxidant activity is defined as the concentration of Trolox having equivalent antioxidant activity expressed as $\mu\text{g/mL}$ extract. The half maximal effective concentration (EC₅₀) value of the extract which means the effective concentration of extract at which ABTS^{•+} radical was scavenging by 50% was also calculated.

Similarly, free radical scavenging activity of TTE was also confirmed using the 2, 2-diphenyl-1-picrylhydrazyl free radical scavenging (DPPH[•]) assay according to the method from previous study (Gamez, Luyengi et al., 1998). Briefly, TTE was incubated with 100 μM DPPH[•] solution at room temperature for 30 min. The absorbance of the sample was then determined at 517 nm using a SynergyTM HT microplate reader (Biotek, VT, USA). The EC₅₀ value of extract was calculated similar to mentioned above.

Animals

Male Wistar rats weighing 170-190 g each were obtained from the National Laboratory Animal Center, Mahidol University, Salaya, Thailand. The animal facilities and protocols were approved by the Laboratory Animal Care and Use Committee at Faculty of Medicine, Chiang Mai University, Chiang Mai, Thailand. All rats were housed in a room maintained at 25±1 °C on a 12:12 h

dark-light cycle. For anti-hyperglycemia screening, 4 groups of normal rats were received the following solutions: distilled water (control), TTE at 500 and 1000 mg/kg BW, respectively, and metformin at 30 mg/kg BW for 30 min by oral gavage. Subsequently, the oral glucose tolerance test (OGTT) was performed and blood glucose level was determined using enzymatic colorimetric assays kit obtained from Erba Lachema (Brno, Czech Republic). For type 2 diabetic rat model, set of animals were separated from anti-hyperglycemia screening protocol. Briefly, normal-diet fed rats were consumed commercial available normal chow diet (C.P. Mice Feed Food no. 082, Bangkok, Thailand), containing 19.77 % of fat of total energy in the diet (%E) while the high-fat diet rats were received high-fat diet containing approximately 59.28% energy of fat, ad libitum. After 2 weeks of dietary manipulation, the rats were induced to be experimental type 2 diabetic models using the modified method as previously described (Srinivasan, Viswanad et al., 2005). Briefly, a single dose of 40 mg/kg BW of streptozotocin (STZ) (Sigma Aldrich, MO, USA) dissolved in 0.1 M citrate buffer was intraperitoneal injection (i.p). The normal-diet group was given vehicle citrate buffer, i.p, respectively. Fourteen-days later, the rats with fasting blood glucose level exceed 250 mg/dL

were considered type 2 diabetes (DM) (Srimaroeng, Ontawong et al. 2015). Subsequently, the animals were randomly divided into 5 groups: normal diet or control, DM, and DM supplemented with TTE at the dose of 250, 500, and 1000 mg/kg BW. The rats were allowed to continue feeding for 12 weeks. Three days before sacrifice, the animals were fasted overnight and OGTT was conducted. At the end of the experiment, the animals were sacrificed, blood and tissue samples were collected for further experiments.

Biochemical assays

To determine biochemical parameters, the quantitative total plasma glucose and total cholesterol were determined using commercial enzymatic colorimetric assay kits obtained from Erba Lachema (Brno, Czech Republic).

Quantitative real-time PCR Analysis

Total RNA was purified from freshly isolated rat liver tissues using TRIzol reagent (Thermo Fisher Scientific, MA, USA), according to the manufacturer's instruction. The first strand cDNA was obtained using iScript cDNA synthesis kit (Bio-Rad, CA, USA) and qPCR was performed using SYBR real-time PCR master mix (Bioline, London, UK) on ABI 7500 (Life Technologies, NY, USA). Forward

and reverse primers were used as previous published (Ontawong, Saowakon et al., 2013) and purchased from Macrogen (Seoul, Korea). Gene expressions of superoxide dismutase (SOD), catalase (CAT) and glutathione peroxidase (GPx) were normalized to GAPDH and mRNA level was reported as relative fold changes (RFC). qPCR amplification was performed in duplicate for each cDNA.

Statistical analysis

Data were expressed as means $\pm$ S.E.M. Statistical differences were assessed using one-way ANOVA followed by LSD post hoc test using statistical package for the social sciences (SPSS) version 11.5 (SPSS Inc., IL, USA). *P* value < 0.05 was considered to be significant.

Results and Discussion

The effect of TTE on ABTS^{•+} and DPPH[•] radical scavenging

The stability of free radical scavenging activities of TTE from 3 months storage was compared to fresh extraction. As shown in Table 1, the antioxidant property of TTE after storing for 3 months was show against ABTS^{•+} radical. The calculated EC₅₀ of TTE from 3 months storage on ABTS^{•+} radical scavenging activity was 297.4 ± 3.32 $\mu\text{g/mL}$ which was not

different from fresh extraction (337.5 ± 2.73 $\mu\text{g/mL}$).

Likewise, the effect of TTE against DPPH[•] radical scavenging TTE from 3 months storage was also compared to fresh extraction. As shown in Table 1, the antioxidant property of TTE after storing for 3 months was present against DPPH[•] radical. The calculated EC₅₀ of TTE stored for 3 months on DPPH[•] radical scavenging activity were 18.98 ± 0.10 $\mu\text{g/mL}$ which was not different when compared with fresh extraction (22.8 ± 0.9 $\mu\text{g/mL}$). This result demonstrated that TTE has high ability to capture DPPH[•] free radicals in micromolar range which represents as a strong antioxidant. The result of TTE against ABTS^{•+} radical was also in agreement with which obtained by the DPPH[•] radical method, suggesting strong antioxidant property of TTE lasting-long at least 3 months. Previous study demonstrated that phenolic and flavonoid compounds were responsible for acting as antioxidant activity of plants (Spiridon, Bodirlau et al., 2011). Moreover, *Passiflora alata* Curtis leave extract had showed a high antioxidant activity confirmed by scavenging ABTS^{•+} and DPPH[•] radicals and acted as anti-inflammatory agent which was able to improve diabetic condition in mice (Colomeu, Figueiredo et al. 2014). In addition, anti-radical and anti-

diabetic effects of *Syzygium mundagam* bark methanol and water extract were also demonstrated by improving hyperglycemia and insulin resistance in diabetic rats

(Chandran, Parimelazhagan et al., 2017).

Thus, TTE has high antioxidant against ABTS^{•+} and DPPH[•] free radicals which may act as anti-diabetic effect.

Table 1. The effect of TTE on ABTS^{•+} and DPPH[•] radical scavenging

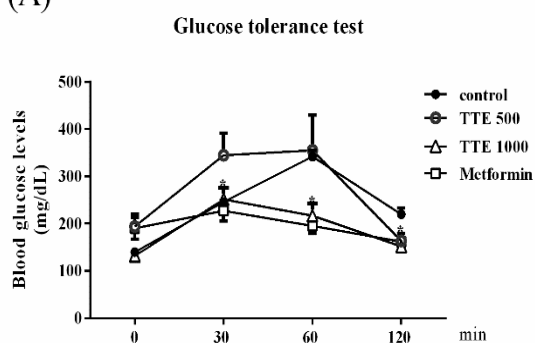
EC ₅₀ of TTE extracts (µg/mL)			
ABTS ^{•+}		DPPH [•]	
Fresh extraction	3 months storage	Fresh extraction	3 months storage
337.5 ± 2.73	297.4 ± 3.32	22.8 ± 0.9	18.98 ± 0.10

Acute anti-hyperglycemic effect of TTE in normal rats

To determine whether TTE has a potential to have anti-diabetic effect, oral glucose tolerance test (OGTT) in normal rats was carried out. As shown in Figure 1A, plasma glucose level in control group was significantly increased at 30 and 60 min and tended to return to normal level at 120 min after 2 g/kg BW of glucose loading similarly to that of the animals from pre-treatment

with 500, 1000 mg/kg BW of TTE. However, plasma glucose level of the rats pretreated with TTE at the dose of 1000 mg/kg BW was reduced at every time point after glucose loading as shown by the total area under the curve (TAUC) when compared with control (Figure 1B). This effect was similarly to that of metformin, an antihyperglycemic drug, indicating that TTE has acute anti-hyperglycemic effect which may apply in diabetic condition.

(A)



(B)

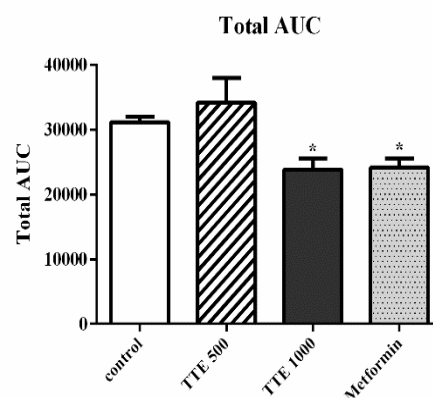


Figure 1 The acute anti-hyperglycemic effect of TTE in normal rats. Oral administration of 500 and 1000 mg/kg BW of TTE and 30 mg/kg BW of metformin was given to normal rats for 30 min. Subsequently, 2 g/kg BW of 50% glucose was administered into each rat. Blood samples were individually collected and blood glucose level was determined. (A). Blood glucose level in each time point (B) Total area under the curve calculated from (A). Data are expressed as means $\pm$ S.E.M (n=4-5), *, $p < 0.05$ indicates significant differences from blood glucose level in control group.

The effect of TTE on body weight and plasma parameters in T2DM rats.

As shown in Figure 2A, DM rats have increased in body weight (BW) when compared to normal-diet rats or control group. However, BW of the rats from TTE supplementation at the highest dose (1000 mg/kg BW) was significantly reduced when compared with that DM while BW in TTE at 250 and 500 mg/kg BW supplemented rats did not different when compared with DM. Similarly, plasma glucose and total cholesterol were increased in DM group when compared with control. On the other hand, these levels were significantly

reduced in DM rats supplemented with TTE at 1000 mg/kg BW when compared with DM group (Figure 2B and C). Consistently, DM rats exhibited glucose intolerance as indicated by markedly increasing of total area under the curve (TAUC) when compared with control. Again, the effective dose of TTE at 1,000 mg/kg BW, but not TTE at 250 and 500 mg/kg BW, significantly improved glucose intolerance (Figure 2D). These data suggest that TTE exerted anti-hyperglycemia, anti-hypercholesterolemia and anti-insulin resistance. Previous study reported that increased plasma triglyceride and low-density lipoprotein levels, and decreased high-density lipoprotein levels are common characteristics of dyslipidemia that can be observed in diabetic and steatosis patients (Moscatiello, Manini et al. 2007, Ui 2009). This was due to insulin resistance induced lipolysis which resulting from the accumulation of fatty acids and the β -oxidation disturbance in hepatic mitochondria leading to further infiltration of fats (Moscatiello, Manini et al. 2007). Thus, changing in hepatic lipid metabolism could be a major cause of hepatic oxidative stress which primarily contributes for hepatic complications (de Andrade, Moura et al. 2015).

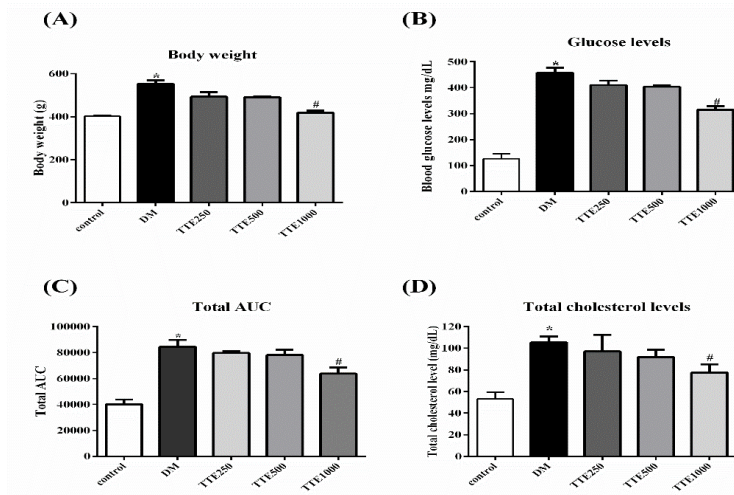


Figure 2. The effect of TTE on body weight and plasma parameter in T2DM rats.

(A) body weight, (B) glucose level, (C) total cholesterol level and (D) total area under the curve from oral glucose tolerance test in normal-diet rats or control, diabetes (DM) and DM treated with TTE at the dose of 250, 500, and 1,000 mg/kg BW, respectively. Data are expressed as means $\pm$ S.E.M., (n=3-5), *, $p < 0.05$ compares with control group, #, $p < 0.05$, compares with DM group.

Effect of TTE on genes related hepatic antioxidant enzymes in T2DM rats.

To determine whether TTE has protective effect as anti-oxidant in liver tissues, antioxidant genes: Cu-ZnSOD, GPx and CAT, mRNA expression were determined using qPCR. As shown in Figure 3, DM group had significant increase in mRNA expression of all three genes when compared with control group, indicating a

compensatory response of antioxidant genes against oxidative stress under hyperglycemia and hypercholesterolemia. In contrast, the expression of Cu-ZnSOD, GPx and CAT genes were significant decreased in the rats supplemented with the highest dose of TTE when compared with DM group. Consistently, previous studies reported that quercetin, a constituent in TT, had potential as agent for both prevention and treatment of hepatic steatosis (Vidyashankar, Sandeep Varma et al. 2013). Quercetin could induce an increase in the activity of cellular antioxidants such as CAT, GPx and SOD and increase in reduced-glutathione level (Vidyashankar, Sandeep Varma et al. 2013). Likewise, rutin, an active compound found in TT, attenuated cellular oxidative stress induced by oleic acid through rising SOD, GPx and CAT protein levels (Wu, Lin et al. 2011). Thus, antioxidant property of TTE

that contains both quercetin and rutin (Phunchago, Wattanathorn et al., 2015) may help to relieve oxidative stress, prevent free radicals damaged to biomolecules such as

proteins, DNA and lipids in the liver tissues resulting in protection of hepatic complications due to diabetes

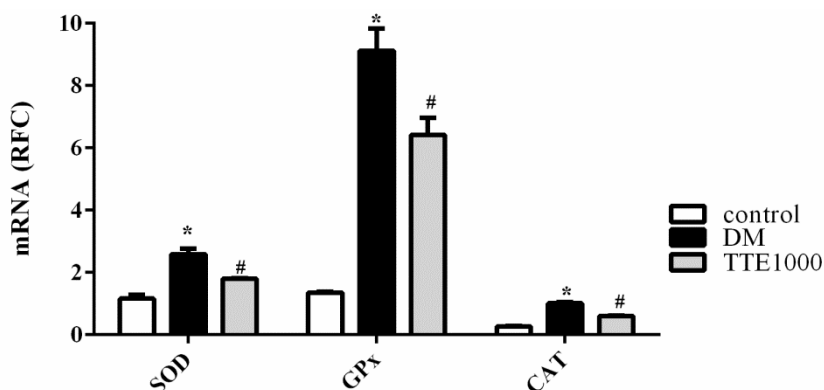


Figure 3. Antioxidant of TTE on genes related hepatic antioxidant enzymes in T2DM rats.

The expression of mRNA levels of superoxide dismutase (SOD), glutathione peroxidase (GPx), and catalase (CAT) in normal-diet or control, diabetes (DM) and DM treated with TTE at 1,000 mg/kg BW. Data are expressed as mean $\pm$ S.E.M (n=3-5), *, $p < 0.05$ compares with control group, #, $p < 0.05$, compares with DM group.

Conclusion

These findings suggest that TTE has high ability as free radical scavenger by capturing DPPH $\cdot$ and ABTS $^{+}$ free radicals in micromolar range, indicating that TTE is a strong antioxidant. Moreover, TTE exerted anti-hyperglycemia, anti-hypercholesterolemia, and improved glucose intolerance. Such

effects were contributed to normalize hepatic oxidative stress which could prevent hepatic steatosis and other complications. Thus, TTE could potentially be developed to nutraceutical product for prevention of risk of diseases induced by diabetic. Further studies are still required to elucidate the protective mechanisms involvement of TTE in diabetes.

Acknowledgements

The authors would like to thank Ms. Sineenart Santidherakul, Medical Science Research Equipment Center, Faculty of Medicine, Chiang Mai University for technical assistance. This research was supported by the Faculty of Medicine



Endowment Fund, Chiang Mai University, Chiang Mai, Thailand (no. 093/2560 to CS and TP), the Research and Researcher for Industry by Thailand Research Fund, (PHD58I0009 to CS and TP).

References

1. Ali Ahmeda, M. A. H. and a. Z. Ismail. (2009). **Screening for antioxidant activity in selected Thai wild plants.** Asian Journal Food and Agro-Industry **2**(03): 433-440.
2. Bernardini, S., A. Tiezzi, V. Laghezza Masci and E. Ovidi. (2018). **Natural products for human health: an historical overview of the drug discovery approaches.** Nat Prod Res **32**(16): 1926-1950.
3. Bugianesi, E., A. J. McCullough and G. Marchesini. (2005). **Insulin resistance: a metabolic pathway to chronic liver disease.** Hepatology **42**(5): 987-1000.
4. Chandran, R., T. Parimelazhagan and B. P. George. (2017). **Antihyperglycemic activity of the bark methanolic extract of Syzygium mundagam in diabetic rats.** Alexandria Journal of Medicine **53**(4): 317-324.
5. Colomeu, T. C., D. Figueiredo, C. B. Cazarin, N. S. Schumacher, M. R. Marostica, Jr., L. M. Meletti and R. L. Zollner. (2014). **Antioxidant and anti-diabetic potential of Passiflora alata Curtis aqueous leaves extract in type 1 diabetes mellitus (NOD-mice).** Int Immunopharmacol **18**(1): 106-115.
6. de Andrade, K. Q., F. A. Moura, J. M. dos Santos, O. R. de Araujo, J. C. de Farias Santos and M. O. Goulart. (2015). **Oxidative Stress and Inflammation in Hepatic Diseases: Therapeutic Possibilities of N-Acetylcysteine.** Int J Mol Sci **16**(12): 30269-30308.
7. Duangjai, A., N. and Trisat, K., N. (2015). **Cholesterol lowering properties of Tiliacoratriandra (Colebr.) Diels leaf extract in the Caco-2cell line.** Naresuan Phayao Journal **8** (87-92).
8. Gamez, E. J., L. Luyengi, S. K. Lee, L. F. Zhu, B. N. Zhou, H. H. Fong, J. M. Pezzuto and A. D. Kinghorn. (1998). **Antioxidant flavonoid glycosides from Daphniphyllum calycinum.** J.Nat Prod **61**(5): 706-708.
9. Maji, D. (2004). **Prevention of microvascular and macrovascular complications in diabetes mellitus.** J Indian Med Assoc **102**(8): 426, 428, 430 passim.
10. Moscatiello, S., R. Manini and G. Marchesini. (2007). **Diabetes and liver disease: an ominous**

- association. Nutr Metab Cardiovasc Dis **17**(1): 63-70.
11. Naczki, M. and F. Shahidi. (2004). **Extraction and analysis of phenolics in food.** J Chromatogr A **1054**(1-2): 95-111.
 12. Nanasombat, S. and N. Teckchuen. (2009). **Antimicrobial, antioxidant and anticancer activities of Thai local vegetables.** Journal of Medicinal Plants Research **3**(5): 443-449.
 13. Ontawong, A., N. Saowakon, P. Vivithanaporn, A. Pongchaidecha, N. Lailerd, D. Amornlerdpison, A. Lungkaphin and C. Srimaroeng. (2013). **Antioxidant and Renoprotective Effects of Spirogyra neglecta (Hassall) Kutzing Extract in Experimental Type 2 Diabetic Rats.** Biomed Research International.
 14. Palsamy, P., S. Sivakumar and S. Subramanian (2010). **Resveratrol attenuates hyperglycemia-mediated oxidative stress, proinflammatory cytokines and protects hepatocytes ultrastructure in streptozotocin-nicotinamide-induced experimental diabetic rats.** Chem Biol Interact **186**(2): 200-210.
 15. Petersmann, A., M. Nauck, D. Muller-Wieland, W. Kerner, U. A. Muller, R. Landgraf, G. Freckmann and L. Heinemann. (2018). **Definition, Classification and Diagnosis of Diabetes Mellitus.** Exp Clin Endocrinol Diabetes **126**(7): 406-410.
 16. Phunchago, N., J. Wattanathorn and K. Chaisiwamongkol. (2015). **Tiliacora triandra, an Anti-Intoxication Plant, Improves Memory Impairment, Neurodegeneration, Cholinergic Function, and Oxidative Stress in Hippocampus of Ethanol Dependence Rats.** Oxid Med Cell Longev **2015**: 918426.
 17. Re, R., N. Pellegrini, A. Proteggente, A. Pannala, M. Yang and C. Rice-Evans. (1999). **Antioxidant activity applying an improved ABTS radical cation decolorization assay.** Free Radic Biol Med **26**(9-10): 1231-1237.
 18. Ross, J. A. and C. M. Kasum. (2002). **Dietary flavonoids: bioavailability, metabolic effects, and safety.** Annu Rev Nutr **22**: 19-34.
 19. Seewaboon Sireeratawong, N. L., Umarat Srisawat, Amornat Thuppia, Anongnad Ngamjariyawat, Nadthaganya Suwanlikhid and a. K. Jaijoy. (2008). **Acute and subchronic toxicity study of the water extract from Tiliacora triandra (Colebr.) Diels in rats.** Songklanakarin J. Sci. Technol **30**(5): 611-619.



20. Singthong, J., S. Ningsanond and S. W. Cui. (2009). **Extraction and physicochemical characterisation of polysaccharide gum from Yanang (*Tiliacora triandra*) leaves.** Food Chemistry **114**(4): 1301-1307.
21. Singthong, J., R. Oonsivilai, J. Oonmetta-Aree and S. Ningsanond. (2014). **Bioactive compounds and encapsulation of Yanang (*Tiliacora triandra*) leaves.** Afr J Tradit Complement Altern Med **11**(3): 76-84.
22. Spiridon, I., R. Bodirlau and C. A. Teaca. (2011). **Total phenolic content and antioxidant activity of plants used in traditional Romanian herbal medicine.** Central European Journal of Biology **6**(3): 388-396.
23. Srimaroeng, C., A. Ontawong, N. Saowakon, P. Vivithanaporn, A. Pongchaidecha, D. Amornlerdpison, S. Soodvilai and V. Chatsudthipong. (2015). **Antidiabetic and renoprotective effects of *Cladophora glomerata* Kutzing extract in experimental type 2 diabetic rats: a potential nutraceutical product for diabetic nephropathy.** J Diabetes Res **2015**: 320167.
24. Srinivasan, K., B. Viswanad, L. Asrat, C. L. Kaul and P. Ramarao. (2005). **Combination of high-fat diet-fed and low-dose streptozotocin-treated rat: a model for type 2 diabetes and pharmacological screening.** Pharmacol Res **52**(4): 313-320.
25. Ui, S. (2009). **[Liver, pancreas, and biliary tract cancer-New developments in treatment of invasive duct cell cancer of pancreas].** Gan To Kagaku Ryoho **36**(10): 1632-1633.
26. Vidyashankar, S., R. Sandeep Varma and P. S. Patki. (2013). **Quercetin ameliorate insulin resistance and up-regulates cellular antioxidants during oleic acid induced hepatic steatosis in HepG2 cells.** Toxicol In Vitro **27**(2): 945-953.
28. Wu, C. H., M. C. Lin, H. C. Wang, M. Y. Yang, M. J. Jou and C. J. Wang. (2011). **Rutin inhibits oleic acid induced lipid accumulation via reducing lipogenesis and oxidative stress in hepatocarcinoma cells.** J Food Sci **76**(2): T65-72.



HS029

**Factors Affecting the Development of the Twenty-First Century's
Foreign Language Learning Potentialities of Higher Secondary
Schoolstudents at Muangphonpittayakom School
in Phon District, Khon Kaen Province**

Sonjai Chaibunruang¹

Sripanya Chaiyai²

Yaowarat Karnphanit³

Thawatchai Chaibunruang⁴

Kamjorn Chaiboon⁵

Abstract

The purpose of this mixed-method designed research was to study factors affecting the development of the 21st century's foreign language learning potentialities of higher secondary school students in terms of the schools' policies, problems in the policy administration, the schools' curriculum administration, problems in the schools' administration, the teachers' roles and class management, problems in class management, the students' roles, and the knowledge they can apply in their lives.

The target group was at Muangphon pittayakom School, including the Deputy Director of Academic Affairs, foreign language teachers, and senior high school students. Three sets of five-level closed-ended and open-ended questionnaires based on Likert's and unstructured questions were used to collect the data from the target group.

The director of the school answered the questionnaire and unstructured questions by himself. He revealed that the school followed the policies of the Ministry of Education at three levels: (1) the highest level in terms of encouraging the students to love being Thai, to be able to work with others, and to live with others; (2) a high level in terms of ethics and analytical thinking; (3) a moderate level in terms of creative thinking and technology. He specified that his administrative problems concerned the improvement of the curriculum, the lack of teachers, and the teachers' workloads. The problems related to the foreign

¹⁻⁵Lecturer Master of Arts Program in English Education, College of Asian Scholars



language management were the students' lack of leadership and confidence in speaking English, the lack of instructional media, some difficult text, and the students' weak background of English.

Two foreign language teachers answered the questionnaire and unstructured questions concerning the teaching management. They stated they realized their roles as teachers at the highest level in all aspects except analyzing individual student, setting goals for the students, and selecting appropriate instructional media, which were at a moderate level. For their teaching, they strictly followed all indicators of the curriculum. Their only problem was that the students did not realize the importance and benefit of English, for they live far away from the city.

The students realized their roles at the highest level, and they said they could apply what they had studied at the highest level, too. However, they requested the school for more computers, books in foreign languages and in Thai. In addition, they wanted the teachers to create pleasant learning atmosphere, let them watch some foreign movies, display their outstanding work, speak the language studied in class, invite native speakers to class sometimes, and put on foreign language plays.

Keywords: The twenty-first century, foreign language learning potentialities, higher secondary school students

1. Introduction

In the twenty-first century, the Ministry of Education emphatically states that Thai students have to “be ethical; love being Thai; be skillful in analytical thinking, creative, technological motivated, cooperative to work with others; and able to live with other people peacefully” (The Ministry of Education, 2008, p.2). In order to carry out education to be in accordance with the policies on the development of Thai students to be well-equipped for the

twenty-first century, the Ministry of Education puts a great emphasis on qualifying their education to be responsive to popular and social needs. They must have potentialities in competitions and cooperation in the global society (The Ministry of Education, 2008). Thus, in foreign language learning, they must be well-equipped with these four areas of content: (1) language for communication, (2) language and culture, (3) language and relationships with other areas of learning



content, and (4) language and relationships with communities and the world.

Due to such specifications, the researchers wanted to study what the school administrators and foreign language teachers have done for their students to accomplish them.

2. The Purpose of the Research

The purpose of the research was to study factors affecting the development of the twenty-first century's foreign language learning potentialities of higher secondary schoolstudents in terms of (1) the schools' policies (2) problems in the policy administration, (3) the schools' curriculum administration, (4) problems in the schools' administration, (5) the teachers' roles and class management, (6) problems in class management, (7) the students' roles, and (8) the knowledge the students can apply in their lives.

3. Research Methods

3.1 The Target Group

The target group was the deputy director for the academic affairs, foreign language teachers, and the seniors at Muangphonpittayakom School in Phon District, Khon Kaen Province.

3.2 The Research Tools

3.2.1 Three Five-scale Questionnaires

These three five-scale questionnaires were used to collect the data from the deputy director for the academic affairs, the foreign language teachers, and the seniors. Each questionnaire was based on Likert's five rating scale, with both closed-ended and open-ended items.

The first questionnaire was for the deputy director for the academic affairs. It was divided into two parts; part 1 was about the respondent's status, and part 2 was about the school's policies on the administration of the foreign language curriculum so as to develop the students into the world of the twenty-first century.

The second one was for the foreign language teachers. It was divided into two parts; part 1 was about the status of the respondent; part 2 was about the teachers' roles and his or her class management to cover the content and language skills according to the foreign language curriculum benchmarks specified in the Basic Education Core Curriculum 2008.

The last one was for the seniors. It was divided into three parts; part 1 was about general information about the student: gender, age, and the language/



languages they were taking; part 2 was about the students roles; and part 3 was about the knowledge they could apply. In terms of the knowledge gained, the items were the same as those indicators for the twelfth graders specified in the Basic Education Core Curriculum 2008.

3.2.2 Three Sets of Unstructured Questions

These three sets of unstructured questions were applied to collect in-depth data from the informants from the school: the deputy director for the academic affairs, the foreign language teachers, and the seniors. They were meant to collect the first-hand information for the qualitative phase.

The first set of the unstructured questions was composed of three questions requesting the deputy director for the academic affairs to give (1) detailed descriptions of the problems in administering the Ministry of Education's policies on the foreign language curriculum, (2) problems in administering the school's own policies on the foreign language curriculum (if any), and (3) suggested means to find solutions to the problems.

The second set of the unstructured questions was composed of four questions requesting the foreign language teachers to give (1) detailed information about native teachers of the languages offered at school, (2) the languages they used in class, (3) the

problems they encountered while teaching, and (4) suggestions or suggested solutions to the problems.

The last set of the unstructured questions was composed of two questions asking the students to specify (1) what they would like the school to provide more for them, and (2) what activities they would like their teachers to organize in teaching them the foreign language.

3.3 Data Collecting

The questionnaires, together with a letter of cooperation from the College of Asian Scholars Vice President to the director of the school requesting for his/her permission to allow the deputy director for the academic affairs, the foreign language teachers, and the seniors to answer the questionnaires and the unstructured questions, were sent to the school via mail. Two more letters—one to the foreign language teachers, and the other one to the students—were also sent to the school. Returned envelopes were prepared for all the respondents and the informants to send the questionnaires and the answers back to the Faculty of Liberal Arts, the College of Asian scholars by the requested date.

3.4 Data Analysis

In analyzing the quantitative data, the researchers followed the following steps:

(1) Checking on the complete questionnaires

(2) Using a software page to analyze the data

(3) Using descriptive statistics to analyze the data from the complete questionnaires for frequency, percentage, mean, and standard deviation

The criteria for the data interpretation were:

The Scale	Meaning
4.50	the highest
3.50 – 4.49	high
2.50 – 3.49	moderate
1.50 – 2.49	low
1.49	the lowest

In analyzing the qualitative data, the researchers followed these steps:

(1) Analyzing all segments
(2) Classifying the topics and information

(3) Summarizing concepts and themes of the information classified

(4) Presenting all in descriptive writing

4. Research Results

4.1 The Results from the Deputy Directors for the Academic Affairs

The Director of the school answered both the questionnaire and the unstructured vquestions instead of the Deputy Director. He is a male. His age is in the range of 46-50 years. He has held a doctorate in administrative education, and has held this position for 1-3 years. He stated that he administered the foreign language curriculum according to the policies of the Ministry of Education at three levels: (1) at the highest level in terms of encouraging the students to love being Thai, be able to work with others, and live with others; at a high level in terms of ethics and analytical thinking; and (3) at a moderate level in terms of creative thinking and technology.

The administrative problems as stated by the director concerned the approvment of the curriculum, the lack of teachers, and the teachers' workloads. In terms of the foreign language curriculum management, he pointed out that the students lacked leadership and confidence in speaking English; there were not enough instructional media to motivate the students to be more interested in lessons; some text was too difficult; and the students' background of English was weak.

To find solutions to the problems, the director suggested that the government allocate more budget for instructional



media; the teachers should adapt the teaching material to suit the students' capability; and English training programs should be held for teachers so that they can appropriately apply what they are trained in their teaching.

4.2 The Results from the Foreign Languages Teachers

There were only two teachers teaching English to higher secondary school students at the school. Both were females aged 46–50 years; both have master's degrees: one in educational administration, and the other in curriculum and instruction (the teaching of English); one has 11–15 years of teaching experience, and the other over 21 years.

Both teachers realized their roles as specified in the Basic Education Core Curriculum 2008 at the highest level. In terms of teaching or class management, they taught the students in line with the benchmarks required by the Ministry of Education at the highest level, too.

In response to the unstructured questions, the teachers said there was only one flaw in the teaching of English at the school. The students did not see the importance and the benefit of English, for they live far away from the city, so there is a dim chance for them to use it. To help solve the problem, the teachers

recommend the authority hire native speakers of English to teach at the school so that the students can have a better chance as those in a city. In addition, the teachers suggest all teachers prepare their lessons in accordance with the benchmarks specified in the curriculum and the goals they wish to achieve.

4.3 The Results from the Seniors

Two hundred and forty-one seniors-127 males and 114 females-responded to the questionnaire and the unstructured questions. Their ages ranged from 17 to 20 years. Twenty-seven of them also studied another foreign language: Japanese.

They stated they realized their roles as students at the highest level, and they could practically apply what they had learned at the highest level, too. However, they have made several requests.

From the school, they have requested for more computers (71.37 %), reading English books in the library (30.29 %), reading foreign language books (Japanese; 26.56 %), reading supplementary Thai books (11.62 %).

From the teachers, they have requested for pleasant classroom atmosphere (68.46 %), watching foreign movies (60.58 %), displaying students' outstanding work (51.45 %), playing English games (48.13 %), speaking the foreign language in class (40.66 %), singing



foreign language songs (38.59 %), inviting native speakers of foreign languages to class (34.02 %) and performing plays in the foreign language (26.14 %).

5. Discussion

At Muangphonpittayakom School, the management of the foreign language curriculum has been operated according to the policies of the Ministry of Education, which are in line with the concepts of the 21st century learning framework to encourage students to think critically, have creative thinking, have cross-cultural learning skills but still love being Thai and have ethics, being able to adapt themselves to work and live with others in the world. The foreign language teachers have practically perform their duties according to the indicators specified in the benchmarks of the foreign language curriculum even though they have to fulfill other additional duties. In terms of students, they are able to apply what they have gained at the highest level. However, there is some room for the improvement of foreign language teaching, especially English.

The director said the students were inconfident to speak English because of their weak background of English. That is in line with what Gaewsot (2015) has presented in her research on the development of teaching style emphasizing English communicative

skills in local context by using electronic books for grade 12 students. Gaewsot said the students did not understand how to learn English when they were in elementary school. That made them discouraged, unenthusiastic, inconfident, and unable to speak English properly or fluently.

The results of this study reveal that the school should develop its personnel, and it needs more instructional media. They are similar to what Kaewkitsadang & Srisattarat (2012) have reported in their research on problems of Japanese Language Education in Thai High Schools. They have written that the teachers are willing to improve their teaching especially the use of instructional technology, but the problem is that the personnel and the teaching equipment are not supported or subsidized.

Another obstacle to the teaching of a foreign language stated by the director is the difficulty of some text. Certainly, this should be corrected. What seems to be too difficult for students should be adapted or simplified for them as Far (2016) has suggested in his research report on the effects of text type, text length and text difficulty on vocabulary retention through glossing. Far recommends that descriptive or explanatory short and easier text help students memorize vocabulary better.



One major point the teachers have considered the only obstacle in their teaching is the students' lack of interest, not seeing the importance or the benefit of English, for their chance of using it is very rare. This point is in line with what Huy (2015) has concluded in the research on problems affecting learning the writing skill of grade 11 students. Huy points out that many students do not realize the importance of the writing skill. There are few students successful in learning how to write well. Most of the students' writing is full of mistakes because of their lack of interest in the writing skill.

What the students have requested for concerning the reading of and singing in foreign languages is similar to what Lengwarn (2012) studied on the development of reading exercises for basic English for grade 12 students and concluded that reading could help students improve their learning and be satisfied with it. For singing in foreign languages, Pianwate (2014) has revealed that after testing the students' pronunciation before and after Singing in French, their pronunciation of French words has improved after the singing.

6. Conclusion

This research study has yielded both satisfactory and unsatisfactory situations mainly involving the administration, the

management, and the teaching of English at Muangphonpittayakom School. Certainly, the unsatisfactory matters or the obstacles should be thoroughly taken into consideration if the students' foreign language potentialities are meant to be developed for the best in this century.

7. Suggestions

7.1 Suggestions Concerning the Research Results

7.1.1 The problems concerning the curriculum improvement, the budget e.g. to be allotted for instructional equipment, to hire more foreign language teachers, should be cooperatively corrected for the development of students' foreign language learning potentialities by all related authorities.

7.1.2 What is considered the better and the best the school and the teachers have done should be carried on. Moreover, what the students have requested from the school and the teachers should be taken into thorough consideration for better results of the foreign language teaching and learning atmosphere at the school.

7.2 Suggestions for Further Research

There should be more research on the followings:

7.2.1 The text which the students consider difficult, to examine how difficult it is, what can be done about it,



how to adapt it to make it easier for them
(So, the teachers can develop some text to
suit the students' capacity for learning.)

7.2.2 The English background
of students at lower levels, e.g. elementary
and lower secondary school, to see how it
is, what the problems at each level are
(So, the actual problems can be appropriately
corrected on the right track for better
English education in our country.)

8. References

1. Far, Mojtaba - Tadayoni. (2016). **The Effects of Text Type, Text Length and Text Difficulty on Vocabulary Retention Through Glossing**. Retrieved May 1, 2016 from <http://www.jy.org/index.php/j/t/article/view/463>
2. Gaewsot, Wilailuck. (2015). **The Development of Teaching Style Emphasizing English Communicative Skills in Local Context by Using Electronic Books for Grade 12 Students**. A Research Report, Phibun Mangsahan School, Ubon Ratchathani Province Organization. [in Thai].
3. HUYNH, Nguyen Thanh. (2015). Problems Affecting Learning the Writing Skill of Grade 11 at Thong Linn High School. **Asian Journal of Educational Research**, 3 (2), 53.
4. Kaewkitsadang, Patcharaporn, & Srisatarat, Supaporn. (2012). A Study of the Problems of Japanese Language Education in Thai High Schools. **Japanese Studies Journal Special Issue: Regional Cooperation for Sustainable Future in Asia**, (May 21), 110-117.
5. Lengworn, Wattana. (2012). **The Development of Reading Exercises for Basic English, Eng. 33102 for Grade 12 Students, the Foreign Language Department**. Retrieved May 17, 2016, from <http://www.tpn.ac.th/tangpratad/document/>
6. Ministry of Education. (2008). **Basic Core Curriculum 2008**. Bangkok: The Agricultural Co-operative Federation of Thailand. [in Thai].
7. Pianwate, Nareumon. (2014). **A Study on French Reading Aloud Efficiency by Singing of English-French Plan Grade 11 Students**. A Research Report, St. Joseph School, Bang-na, Samut Prakan Province. [in Thai].



HS030

**English Communication Strategies Employed by the Hotel Staff Members
in Buriram Province**

Nawamin Prachanant¹

Abstract

This research aimed 1) to investigate English communication strategies employed by the hotel staff members in Buriram province, 2) to study problems on English communication of the hotel staff members in Buriram province, and 3) to ascertain ways to solve the problems on English communication of the hotel staff members in Buriram province. The samples for this quantitative research were 150 hotel staff members who work in Buriram province, Thailand in 2017, selected by using the table of Krejcie and Morgan and simple random sampling technique. In addition, 20 hotel staff members were purposively selected for qualitative data. The instruments used to collect the data were questionnaire and semi-structured interview. The collected data were analyzed by using percentage, mean, standard deviation, and content analysis.

The findings revealed that the hotel staff members in Buriram province used English communication strategies for working at the moderate level. The achievement or compensatory strategy is the most frequently used, followed by stalling or time gaining strategy and avoidance or reduction strategy. In addition, the hotel staff members faced the problem most when they communicate with the foreign customers was “They are unable to understand the different foreign accents”. The way to solve the problems on English communication of the hotel staff members most was “asking the foreign customers to speak slowly”.

Keywords : English Communication Strategies, Hotel Staff Members

¹Business English Program, Faculty of Humanities and Social Sciences, Buriram Rajabhat University

Introduction

Nowadays, English is necessary for work, education and daily life. Since English is used and learned around the world more than other languages, it has become accepted as the universal language and the language of international communication. English is the mother tongue of millions of people around the world, the second language of millions more in Africa and Asia, and the acknowledged international language of science, technology, business, and diplomacy. About a quarter of world's population is fluent or competent in English. In addition, English is the most widely taught, read and spoken in the world. English is promoted as the international business language and the standard workplace language for ASEAN countries; also current employment requirements often include some degree of fluency in English in order to support the international needs of the company (Boonkit, 2010). This is especially true in a multilingual workplace, where almost all communication takes place in English. Therefore, superior English communication skills are the prime requisite for obtaining and holding a good job, as well as advancing to a better position in the contemporary business world (Jerharsae, 2012).

Thai people appear to have problems communicating in English as a second language, especially people of low ability. In the course of learning a second language, people will frequently encounter communication problems caused by pronouncing words incorrectly, knowing only few vocabulary, using inappropriate vocabulary to communicate and being unable to respond naturally to speak, and using incorrect grammar (Prachanant, 2012). Many people are very easy to get confused with English grammar, while grammar is very needed to form a right sentence. If they do not have grammar mastery, of course, they will not be able to produce sentences that grammatically right. Realizing that the grammar is very weak, therefore, they feel embarrassed and lack confident when they want to produce English sentences orally.

Communication strategies are the ways that learners use to overcome these problems in order to convey their intended meaning. Strategies used may include paraphrasing, substitution, coining new words, switching to the first language, and asking for clarification. These strategies, with the exception of switching languages, are also used by native speakers. This may be caused not only by the lack of basic grammar and vocabulary but also by deficiency in the use of appropriate



communication strategies. Low-ability experience difficulties in selecting the most appropriate strategies for many communicative contexts (Srisudaporn, 2006).

Communication strategies are defined as devices that learners/ workers of a second language when confronted with difficulties of communication in the target language and ensures that all significant information is dispersed to the correct people, both internally and externally. Communication strategy affects the organization image. If the hotel staff members have a standardized and professional method of communicating with their guests, as a result, those guests will get impressed and become the permanent clients. On the other hand, if the hotel staff members use the inappropriate communication strategies, the hotel guests may be unsatisfied and will not return to stay in the hotels. It also risk having conflicting information released if they do not have a specific communication plan in place.

This study focuses on investigating the communication strategies used by the hotel staff members who work in the hotels located in Buriram province as well as their problems faced and how to solve those problems. This is because the hotel staff members in Buriram province necessitates frequent communication with hotel guests.

The findings from this study will be useful for the hotel managers in Buriram province to plan and prepare their hotel staff members to get ready to be the good host. During 2018 – 2020, Buriram province will organize The Moto GP competition. Around 200,000 foreigners will join this big event; therefore, the hotels have to accommodate those guests. More importantly, the findings could be as the guidelines for creating materials or developing the training course for the hotel staff members in Buriram province.

Purposes of the Study

1. To investigate English communication strategies employed by the hotel staff members in Buriram province.
2. To study problems on English communication with the foreign guests of the hotel staff members in Buriram province.
3. To ascertain ways to solve the problems on English communication with the foreign guests of the hotel staff members in Buriram province.

Methodology

1. Population and Samples

The population of this research included 1,607 hotel staff members who work in Buriram province, Thailand in 2017.

The samples for quantitative data were 150 hotel staff members who work in Buriram province, Thailand in 2017. They were selected by using the table of Krejcie and Morgan (1978), and simple random sampling technique, respectively.

The samples for qualitative data were 20 hotel staff members who work in Buriram province, Thailand in 2017. They were selected by using purposive sampling technique.

2. Research Instruments

The research instruments in this study used were a self-reported questionnaire and semi-structured interview. The details of each instrument were as follows:

2.1 Questionnaire

The questionnaire included three parts, namely checklist, a 5-rating scale, and open-ended form. The 14 questionnaire statements were adapted from Nijaradze and Dogonadze (2015). The original questionnaire was translated in Thai language in order to minimize problems of ambiguity and misinterpretation. To ensure the validity of the questionnaire, the draft questionnaire version constructed by the researcher was modified and revised based on the suggestion of two English instructors and one statistics expert. After that, a pilot was to test the effectiveness of the

questionnaire and to improve language appropriateness of the questionnaire. The 30 hotel staff members in Buriram province of the pilot study were requested to fill out the questionnaire, to comment on the content and wording, and to give suggestions on items that should be added or excluded. Finally, the final draft of the questionnaire was revised before administering with the target group. In terms of the reliability of the questionnaire, alpha coefficient of Cronbach was calculated. The result revealed that the alpha reliability coefficient of the questionnaire was 0.83 which was accepted with high reliability. Therefore, it could be justifiable to claim that the data collecting instrument of the present study had both validity and reliability.

2.2 Semi-structured Interview

The semi-structured interview was used to obtain the in-depth information about the problems of English for communication and ways to solve the problems on English for communication of the hotel staff members in Buriram province. The five interview questions were gradually formulated and submitted to the three experts to check for the correctness and appropriateness. Finally, the researcher revised and edited the interview questions to be part of the interview.



3. Data Collection

3.1 Questionnaire

After sending the official letter to request for permission and cooperation to gather the data, the research distributed the target samples in each hotel in Buriram province. The researcher collected some data by himself and the two ex-students of the researcher who work in the hotels help to collect the data. The questionnaire was administered with the target group from October - December 2017 with the total of three months.

3.2 Semi-structured Interview

The final version of semi-structured interview guide was administered to 20 hotel staff members in Buriram province. The Thai version was used to interview the hotel staff members. Each of the 20 interviewees was interviewed for approximately ten minutes. Each interview was audio taped to ensure that all the information is recorded and can be reviewed afterwards. After the interviews had completed, the audiotapes were transcribed.

4. Data Analysis

4.1 Questionnaire

After checking the completion of each questionnaire, the data gathered from the questionnaires were statistically analyzed by using Statistic Package for Social Science (SPSS) mainly focusing on the descriptive statistics analysis i.e. alpha coefficient, frequency, percentage, mean, and standard deviation. The statistical devices employed in this study were as follows:

4.1.1 Alpha coefficient of Cronbach was used to calculate the reliability of questionnaire.

4.1.2 Frequency (f) and percentage (%) were used to calculate the data of the personal information of the samples.

4.1.3 Mean ($\bar{x}$) and standard deviation (S.D) were used to investigate the use of each of English communication strategies of the hotel staff members. The following criteria were employed for interpretation by Oxford and Burry-Stock (1995) as shown in table 1 below.

Table 1: Three levels of interpretation proposed by Oxford and Burry-Stock (1995)

The key to understand average of usage group		
High	Always Use	3.50 or above
	Often Use	
Moderate	Occasionally Use	2.50 to 3.49
Low	Seldom Use	Below 2.50
	Never Use	

4.1.4 Content analysis

technique was used to analyze the data from the open-ended form.

4.2 Semi-structured Interview

The data obtained about the problems on English for communication and ways to solve the English for communication of the hotel staff members from the semi-structured interview were analyzed by content analysis technique.

Findings

1. English communication strategies employed by hotel staff members in Buriram province

The English communication strategies employed by hotel staff members in Buriram province are presented in Table 2 below.

Table 2: English communication strategies employed by hotel staff members in Buriram province

English communication strategies	$\bar{X}$	S.D.	Meaning
1. Avoidance or reduction strategies	3.18	1.21	Moderate
2. Achievement or compensatory strategies	3.46	1.05	Moderate
3. Stalling or time gaining strategies	3.32	1.08	Moderate
Total	3.31	1.13	Moderate

As shown in Table 2, the hotel staff members rated all three strategies in overall at a moderate use ($\bar{X}$ =3.31, S.D.=1.13). When considering each English communication strategies used, it was found that

achievement or compensatory strategies is considered as the highest use for their work ($\bar{X}$ =3.46, S.D.=1.05), followed by stalling or time gaining strategies ($\bar{X}$ =3.32, S.D.=1.08),



and avoidance or reduction strategies ($\bar{X}=3.18$, S.D.=1.21), respectively.

2. Problems on English communication with the foreign guests of hotel staff members in Buriram province

The problems on English communication of the hotel staff members when they communicate with foreign customers obtained from the semi-structured interview are presented in Table 3.

Table 3: Problems on English communication with the foreign guests of hotel staff members in Buriram province

Problems on English communication strategies	Frequency (f)	Percent (%)
1. They are unable to understand the different foreign accents.	12	42.86
2. The foreign customers speak too fast.	8	28.57
3. They cannot catch the word phrases from the foreign customers.	5	17.86
4. They cannot explain in English.	3	10.71
Total	28	100.00

As shown in Table 3, it was found that the hotel staff members faced most problem is “They are unable to understand the different foreign accents”, followed by “The foreign customers speak too fast”, then “They cannot catch the words from the foreign customers”, and “They cannot explain in English”, respectively.

3. Ways to solve the problems on English communication with the foreign guests of hotel staff members in Buriram province

The ways to solve the problems on English communication of the hotel staff members when they communicate with foreign customers obtained from the semi-structured interview are as shown in Table 4.

Table 4: Ways to solve the problems on English communication with foreign guests of the hotel staff members in Buriram province

Ways to solve the problems on English communication	Frequency (f)	Percent (%)
1. Asking the foreign customers to speak slowly	9	36.00
2. Asking the foreign customers to speak again	7	28.00
3. Paying attention when listening to the foreign customers	5	20.00
4. Practice listening from the Internet	4	16.00
Total	25	100.00

As shown in Table 4, the hotel staff members' most the best way to solve the problem was "Asking the foreign customers to speak slowly", followed by "Asking the foreign customers to speak again", then "Paying attention when listening to the foreign customers", and "Practice listening from the Internet", respectively.

Discussion

1. English communication strategies used by the hotel staff members in Buriram province

The findings showed that the majority of the hotel staff members rated all three strategies as a moderate use. This may be explained by the fact in Thailand, hotel business brings a major income and increases the country economy effectively. While the foreigners visit Buriram province, they will stay in the hotels and have to

communicate with the hotel staff members. Therefore, it could be said that the hotel staff members tend to use English more to communicate with the foreign customers. This finding is consistent with Thitiadisai's (2011) study which indicated that the second year MEC of Thammasat University sometimes used the communication strategies in their oral communication.

The result also showed that most the hotel staff members in Buriram province perceived achievement or compensatory strategy as use the most, followed by stalling or gaining time strategies and avoidance or reduction strategies, respectively. Achievement or compensatory strategy was used as the high level for the hotel staff members in their work. It is perhaps explained by the fact that when they do not know the specific words to convey their message, they form a simple



sentence to explain the target words instead. The finding clearly supports Jeharsae (2012) who stated that achievement strategies were rate at the highest total mean score of 3.18, whereas avoidance strategies were rated at lowest the total mean score of 2.77.

Stalling or time gaining strategy was rated as the moderate used strategy. This clearly explains that when they do not know the words to communicate, they want to need more time for formulating or retrieving an utterance before producing it when the intended one was not immediately available. This is consistent with the result of Chuanchaisit and Prapphal (2009) who mentioned that low ability students tended to employ risk- avoidance techniques, especially time-gaining strategies, and needed assistance in developing risk-taking techniques, such as social-affective, fluency - oriented, help - seeking, and circumlocution strategies.

Avoidance or reduction strategy was used as the low level. This may be they thought that this strategy causes incomprehension for interlocutors and failure in communication. This result is consistent with Chanawong (2007) who said that avoidance strategy is seldom effective for second year MEC students.

2. Problems on English communication with the foreign guests of the hotel staff members in Buriram porvince

The finding revealed that the hotel staff members in Buriram province faced the most serious problem in their work is “They are unable to understand the different foreign accents”. This is because there are many customers from many countries coming to stay in the hotels in Buriram province, and they have difference accents of English. Their usual problems are being unable to understand different foreign accents, the foreign customers speak too fast, they cannot catch the word phrases from the foreign customers, and they cannot explain in English. This may be explained that not all hotel staff members in Buriram province can communicate with English fluently at all. This finding is consistent with Saisaengjan (2016) who mentioned that listening is regarded as the most problem of the employees who work in the business sectors.

3. Ways to solve the problems on English communication with foreign guests of the hotel staff members in Buriram province

The result of interview revealed that the way to solve the problems that hotel staff members in Buriram province used the most is “asking the foreign



customers to speak slowly”. This way may help them improve their English language skills to be able to understand different foreign accents. However, the hotel guests who speak English may be the good choice because the hotel staff members in Buriram province will have chances to practice listening and speaking to be more effective .As a result, most of the interviewees should take as a sample to get the better learning in English. The hotel staff members should more aware of how they cope with an oral communication in order to get the high level of English communication in the hotels located in Buriram province.

Conclusion

In conclusion, this study is carried out in order to provide an insight into the English communication strategies employed by the hotel staff members, problems on English communication, and ways to solve the those problems of the hotel staff members in Buriram province when they communicate with the foreign guests. The findings from this study might be as the guidelines for organizing a Hotel English course training which leads to the improvement for all hotel staff members and relevant persons in Buriram province. Also, it is anticipated that the conclusion of the present investigation might be utilized

to those responsible for policy and planning as well as related to the organizations in order to have a clearer understanding of English needs of college and university students who plan to work in the hotel business all over Thailand.

References

1. Boonkit, K. (2010). **Enhancing the development of speaking skills for non-native speakers of English.** Procedia Social and Behavioral Sciences, 2 (2010), 1305-1309.
2. Chanawong, S. (2007). **Oral English communication strategies employed by first-year medical students, Mahidol University, in the 2004 academic year.** Master's Thesis, Mahidol University, Bangkok, Thailand.
3. Chuanchaisit, S., & Prapphal, K. (2009). **A Study of English Communication Strategies of Thai University Students.** MANUSYA: Journal of Humanities, 17, 100-126.
4. Jeharsae, F. (2012). **English oral communication problems and strategies used by Thai employees in an international workplace to communicate with native and non-native English speaking customers.** Master's



- Thesis (English), Srinakarinwirot University, Bangkok, Thailand.
5. Krejcie , R.V, and Morgan, D.W. (1978). **Determining Sample Size for Research Activities**. Educational and Psychological Measurement, 30, 607-610.
6. Nijaradze, N., Dogonadze, N. (2015) **Teaching Oral Communication Strategies: Effects and Possibilities**. I International Conference “Higher Education - New Technologies and Innovation”, Proceedings. Retrieved from <http://atsu.edu.ge/EJournal/HENTI2015/eJournal/Papers/Nijaradz eNino.pdf>
7. Oxford, R. L., & Burry-Stock, J. A. (1995). **Assessing the use of language learning strategies worldwide with the ESL/EFL version of the Strategy Inventory for Language Learning (SILL)**. System, 23(1), 1-23.
8. Prachanant, N. (2012). **Needs Analysis on English Language Use in Tourism Industry**. Procedia - Social and Behavioral Sciences, 66 (2012), 117-125.
9. Saisaengjan, P. (2016). **Problems and needs on English language skills for coffee house employees**. Master’s Thesis (English), Buriram Rajabhat University, Buriram, Thailand.
10. Srisudaporn, R. (2006). **Managing international business communication problems at work: A pilot study in foreign companies in Thailand**. Cross Cultural Management: An International journal, 13(4), 330-344.
11. Thitiadisai, T. (2011). **A study of oral English communication strategies employed by second year MEC students, Thammasat University as L2 learners of English**. Master’s Thesis (English for Careers), Thammasat University, Bangkok, Thailand.



HE032

The Use of KWL Plus Strategy to Enhance Reading Comprehension for Grade 8 Cambodian Students

Thouch Sopheakvatey¹Nawamin Prachanant²Akaraphon Nuemaihom³

Abstract

The purposes of this research were 1) to compare students' learning achievement before and after learning by using KWL plus strategy to enhance reading comprehension for grade 8 Cambodian students, and 2) to investigate student's satisfaction toward KWL plus strategy to enhance reading comprehension for grade 8 Cambodian students. The samples were 35 grade 8 students who enrolled in the fundamental English course in the second semester of academic year 2017 at Pres Sisowath High School in Phnom Penh city, Cambodia. They were selected by simple random sampling technique by using the classrooms as a sampling unit. A one-group pretest-posttest design of the experimental research was employed in this study. The instruments used in this study were 1) 4 sets of the KWL plus lesson plans; 2) English reading comprehension achievement test, and 3) the satisfaction questionnaire. The statistics used for analyzing the collected data were mean, standard deviation, and dependent samples t-test. The findings were as follows:

1. The students who learned by KWL plus strategy to enhance reading comprehension after learning had higher mean score than before learning at the 0.01 level of statistical significance.

2. The students' satisfaction towards learning by using KWL plus strategy to enhance reading comprehension for grade 8 Cambodian students as a whole was at a more satisfactory level.

Keywords: Reading comprehension, KWL plus strategy, Grade 8 Cambodian students

¹⁻³English Programme, Faculty of Humanities and Social Sciences, Buriram Rajabhat University



Introduction

English language is one of an important language in daily life. It has become crucial language of science, business, aviation, entertainment, radio, air transportation, news, education and diplomacy. English is not only used when people communicate with English speakers, but it is also used when people from different nations meet. English is the most widely spoken language in the world and it has four main skills: listening, speaking, reading and writing. The basic goal of teaching these skills is to help students interact successfully with native and non-native users of English in a variety of social and academic settings.

Reading comprehension is the process of constructing meaning from the text. The goal of all reading instructions is ultimately targeted at helping a reader to comprehend a given text. Reading comprehension involves at least two persons; the reader and the writer. The process of comprehending involves decoding the writer's words, and then using background knowledge to construct an approximate understanding of the writer's message (Kirby, 2006, p .161). When one applies all these ideas on the situation in Cambodia, one finds out that Cambodian students are in short of reading comprehension skills, they lack the ability

to comprehend their reading textbook selections or even to answer the factual questions. It is an important issue for teachers to pay attention to the strategies and techniques of teaching reading for the purpose of comprehension. According to El Kahlout (2010, p. 4), "most teachers conduct methods of teaching which mainly depend on memorizing rules and structures. Students are not given the chance to acquire language skills or to use language effectively. Hence, teachers are in need of new strategies and techniques that interpret language not only as sentences, vocabulary or structures, but also as a practice of thoughts and culture." In this respect, one can safely say that teachers need to employ classroom instructional strategies that facilitate students' construction of their own meanings. Teachers also need opportunities to learn and use new strategies and adapt such strategies to their own situations and teaching needs.

According to the researcher's knowledge, many teachers do not use their background knowledge to activate their students' minds about what they are going to learn; teachers also do not let their students ask questions due to the use of traditional methods in which teachers take the major role to explain everything; do what the student is supposed to do; while



the students role is restricted to only listening to what is inculcated to them by their teacher. In this situation, students are just listeners to what the teacher explains; they do not have a chance to articulate what they know about the topic, what they want to know about the topic, or what they have learned about the topic.

However, Cambodian students' English reading comprehension does not reach a high level of proficiency. This comes from many causes such as the method of teaching reading comprehension and the materials for the reading class. Most students need to improve reading comprehension skill because the method of teaching did not support them to read and think. Moreover, the problem is Cambodian students lacked of practice in appropriate ways and the use of inappropriate reading strategies in the reading instruction. Nevertheless, as people knows in Cambodia, where English language is taught as necessary foreign language but the students performed poorly because the students are lacking of the skill of comprehend the contents of texts, read the details of the texts, and they lacked the critical skill explanation English written texts (Thanbanjersuk, 1983; Wirunhayan, 1987; Torut, 1994). Aksaanukraw (1989) has reported that the dissatisfactory issue of the

students' performance in reading English in mainly due the fact that the teachers focus on the product of the language learning, and they normally skip the important on the learning process.

KWL plus technique or strategy helps students better understand the background knowledge, monitor and reflect the understanding. This technique can help students to lessen their reading problems and it might be an appropriate way to help students to learn to read more successfully because KWL plus can help students understand better. According to Ogle (1986), the KWL strategy is a self-questioning process which helps students develop a personal commitment to guide them through reading process. KWL plus is a reading strategy focusing on the students as a learner. It encourages students to ask question and think about ideas while reading. KWL plus technique activates students 'prior knowledge or recall what is known (K); determine what they want to learn (W); identify what is learned (L); and map text and summarize information (Plus). This strategy also helps teacher and learner to be more interactive in teaching and learning and provides an opportunity for students to reflect on their own learning. Weissman (1997), and Al-Khateeb and Idrees (2010) have showed an effect in helping



students to learn comprehension strategies. Also, the students whose are treated by KWL plus received the benefits using this strategy in their classroom.

As an EFL teacher, the researcher detects this KWL plus strategy in Cambodia as a prospect learning activity that encourages students to read extensive authentic texts in English, group work, with their peers, and critical thought exercise. These initial positive opinions of KWL plus use in EFL contexts impress the researcher to involve further research on KWL plus strategy to enhance reading comprehension in EFL classroom. As a result, the researcher would like to investigate how KWL plus strategy is use in high school and how the students used reading comprehension during such activity.

Research objectives

1. To compare students' learning achievement before and after learning by using KWL plus strategy to enhance reading comprehension of grade 8 Cambodian students.
2. To investigate students' satisfaction toward KWL plus strategy to enhance reading comprehension of grade 8 Cambodian students.

Methods

This study is experimental design. KWL plus reading strategy is applied in the classroom. The following are details of methodologies.

Population and samples

The target population of the study included 175 grade 8 Cambodian students at Pres Sisowath High school, Phnom Penh, Cambodia who enrolled in the foundational English course in the second semester of academic year 2017.

The samples were 35 grade 8 Cambodian students, who enrolled in the foundational English course in the second semester of academic year 2017. They were selected by using simple random sampling technique using the classrooms as a sampling unit.

Research instruments

The main research instruments used to collecting the data were lesson plans, English reading comprehension test and satisfaction questionnaire.

1. Lesson plans for teaching KWL plus reading strategy: The researcher studied the basic education curriculum about version, goals, principle, desirable characteristic, learning standard of foreign languages, learning areas, methodology, theory, principle, and how to teach reading



with KWL plus strategy. The lesson plans were focused on KWL plus strategy, which were constructed by the researcher and based on reading comprehension using KWL plus strategy to comprehend the texts for grade 8 students. There were four lesson plans with four topics instructed through KWL plus strategy.

Lesson plan 1: The History of Cats

Lesson plan 2: No water no problem

Lesson plan 3: The story of Valentine's Day

Lesson plan 4: Going to the movies

2. The pretest and posttest were the multiple choices consisting of 50 items that requires students to choose the correct answer. The test as the pretest and posttest with 4 multiple choices consisted of 50 items. The test questions were based on the WH-question words: Who, What, Where, When and Why.

3. The satisfaction questionnaire consisted of 10 questions and was divided into three parts: personal information, students' satisfaction and open-ended questions. All questions were designed to investigate the students' satisfaction and students' opinions towards KWL plus strategy to enhance reading comprehension.

All three types of instruments were qualified by the thesis advisors and three experts to find out the correctness, appropriateness, validity and reliability.

Data collection

To collect the data, a study was done with a pre-test, the pre-test which was given to all of the samples at the beginning of the study. The samples were orientated to understand the KWL plus strategy, and then they were taught English reading by using KWL plus strategy and did the activities; a post-test was administered with all of the samples after completing all the lessons plans for teaching English reading through KWL plus strategy. After doing the post-test, the samples were asked to fill out the questionnaire focusing on their satisfaction toward learning English reading by using KWL plus strategy.

Data analysis

1. In order to evaluate the students' English reading comprehension before and after being taught through KWL plus strategy, the pre-test and post-test were computed by mean ($\bar{X}$) and standard deviation (S.D).

2. Dependent samples t-test was used to compare the difference between



pretest of students' achievement scores to detect a statistical significant set at 0.05 level.

3. The evaluation of students' satisfaction toward learning English reading through KWL plus strategy, the data from five-rating scales were computed for mean ($\bar{X}$) and standard deviation (S.D).

Findings

1. A comparison of students' learning achievement before and after learning by using KWL plus strategy to enhance reading comprehension of grade 8 Cambodian students

The first research objective focuses on gaining an understanding of the similarities and differences between pre-test and post-test mean scores employed by grade 8 Cambodian students when they were instructed by KWL plus strategy to enhance reading comprehension. Methodologically, both pre-test, and post-test scores consisted of 50 items. Also, they were compared to find out the statistically significant difference. The significant difference at the level of 0.05 was set for this study.

Table 1: A comparison of the difference between pre-test and post-test before and after learning by using KWL plus strategy of grade 8 Cambodian students

Test	n	$\bar{X}$	S.D	t-test
Pre-test	35	17.34	3.40	38.86**
Post-test	35	43.80	4.73	

** significant difference at 0.01

As indicated in the table above, the dependent samples t-test was conducted in order to find whether there was a significant difference in the using the KWL plus strategy of the pre-test and the post-test mean scores. The results revealed that there was statistically significant difference between the pre-test and the post-test mean scores in using KWL plus strategy to enhance reading comprehension at a 0.01 level. That means

KWL plus strategy can improve reading comprehension for grade 8 Cambodian students.

2. The students' satisfaction toward KWL plus strategy to enhance reading comprehension of grade 8 Cambodian students

The second research objective is formulated. To address this objective, the researcher used a 10-item of 5-rating scale satisfaction questionnaire, ranging from the

most satisfactory (5) to the least satisfactory (1). Additionally, student satisfaction had been positively correlated to favorable learning outcomes. While this study had all approached this topic from slightly different perspectives, student's satisfaction with the

learning experience was acknowledged as an axial construct in positive learning outcomes. Table 2 presents the satisfaction toward the KWL plus strategy by grade 8 Cambodian students.

Table2: Mean and standard deviation for each satisfaction questionnaire item (n = 35)

No.	Statement	$\bar{X}$	S.D.	Meaning	Rank
1.	Reading strategy enhances students' reading comprehension.	3.68	1.13	More Satisfactory	6
2.	KWL plus strategy is easy to practice.	3.57	1.08	More Satisfactory	8
3.	KWL plus strategy is fun.	3.94	0.98	More Satisfactory	2
4.	KWL plus strategy is useful.	3.86	1.05	More Satisfactory	3
5.	KWL plus strategy can promote critical thinking.	3.80	0.35	More Satisfactory	4
6.	KWL plus strategy can help me analyze the text.	4.54	1.11	Most Satisfactory	1
7.	KWL plus strategy can help integrate prior knowledge with new information.	3.53	1.14	More Satisfactory	9
8.	I use my prior knowledge to facilitate the reading comprehension.	3.51	1.17	More Satisfactory	10
9.	KWL plus strategy is child-centered learning.	3.66	0.47	More Satisfactory	7
10.	KWL plus strategy can help increase vocabulary retention	3.72	1.18	More Satisfactory	5
Grade Total		3.56	0.62	More Satisfactory	



As shown in Table 2, the grade 8 Cambodian students were satisfied toward the KWL plus strategy to enhance reading comprehension as a whole at “a more satisfactory” level ($\bar{X}=4.54$, S.D.=1.11). When considering at each item, it was found that the three highest mean scores were no. 6 “KWL plus strategy can help me analyze the text” ($\bar{X}=4.54$, S.D.=1.11), followed by no. 3 “KWL plus strategy is fun” ($\bar{X} = 3.94$, S.D. = 0.98), and no. 4 “KWL plus strategy is useful” ($\bar{X} = 3.86$, S.D. = 1.05), respectively. In contrast, the lowest mean score was no. 8 “I use my prior knowledge to facilitate the reading comprehension” ($\bar{X}=3.51$, S.D.=1.17),

Discussion

1. Difference between before and after learning by using KWL plus strategy to enhance reading comprehension of grade 8 Cambodian students

The results revealed that the grade 8 Cambodian students who learned by KWL plus strategy to enhance reading comprehension after learning had higher achievement than before learning at the 0.01 level of statistical significance. This is because the researcher implies that the group of students who were being taught by KWL plus strategy possessed a higher level of KWL plus strategy development

than the students who never learned at the beginning of the semester. Because the students’ demonstration of his/her knowledge about the topic to be learned then KWL plus strategy helped students to become strategies readers, when they use the components of this strategy during their reading. That is to say that KWL strategy contributes in improving the student’s comprehension level and in achieving meaningful learning through activating previous knowledge related to the reading text. That is even though KWL plus strategy instruction is effective; learning is slow and not efficient for all of the cases, especially for ESL and EFL learners. The finding of this research agrees with the findings of numerous studies related to the effects of KWL plus strategy in helping students to learn more comprehension strategies. Strangman and Hall (2009) mentioned that using KWL strategies could help learners be aware of, and control, their efforts to use particular skill and strategies. It gives the reader an opportunity to find real conceptual relations and not random ones with those concepts previously made while building up a cognitive structure. Students are continuously active arranging and organizing what they have learned, in order to make hypothesis and predictions in relation to the text and its objectives. For



this purpose, they use different intellectual processes such as: comprehension, interpretation, analysis, evidencing and eliciting in order to take appropriate decisions and accomplish their learning goals. In addition, Strangman and Hall (2009) mentioned that using KWL plus strategies could help learners be aware of, and control, their efforts to use particular skill and strategies. Also, a study by Cooper (1997) and Conner (2006) asserted that students who were trained to use KWL plus strategies were better than students at evaluation types of comprehension questions and giving adequate answers. Emphasizing the role of teachers in assisting students to utilize effective KWL plus strategy, Carr and Ogle (1987) urged teachers to teach students to use KWL plus as a tool for monitoring and improving classroom learning and educational performance.

2. Students' satisfaction toward KWL plus strategy to enhance reading comprehension of grade 8 Cambodian students

The finding revealed that grade 8 Cambodian students' satisfaction toward the learning of English reading comprehension using the KWL plus strategy as a whole was at "a more satisfactory" level. This could be said that learning English reading comprehension through KWL plus strategy is

helping students learn how to use more comprehension strategies such as making connections between their background knowledge and new knowledge. The students were agreed with all the statement of the questionnaires. It tends to inform that the KWL plus strategy showed a high positive effect in helping them to learn how to use more comprehension strategies such as making connections between their background knowledge and new knowledge. Most of the students receiving experimental treatment showed their interest and attention during instruction. For example, students in the KWL plus treatment showed their interest in the use of this strategy by their participation and their eagerness to answer the questions. Also, as Jared and Jared (1997) found, students showed satisfaction and delight with this strategy when they were able to use their prior knowledge or experiences. The most important part was the self-question, because students in this strategy ask themselves what they know, what they want to know, and what they learned, which enhanced their attitudes toward learning and developing a purpose for reading. According to Ogle (1986), the KWL plus strategy is a self-questioning process which helps students develop a personal commitment to guide them through reading process. Also, Dewey (1938) noted that self-



questioning influences the formulation of attitudes of desire and purpose, encourages students to self-question, and creates a desire to read critically and purposefully. In order to encourage the students to use English as much as possible, the teacher can explicitly require students to use English during a certain part of the activity (Grellet. 1996; Williams. 1996). While the students showed their interest in the KWL plus strategy, the researcher observed that most of these students did not like to use others techniques. Furthermore, the students mentioned that the teacher in the beginning should introduce the topic, the purpose of discussion, and the students participating in discussion. Encourage students listen other's point of view and then evaluate their own.

Conclusion

In conclusion, the KWL plus strategy motivates active learning and instructing on the parts of both learners and instructors. This study made contributions as follows: 1) it illustrates a detailed process for integrating the KWL plus scheme into Cambodian students; and 2) it shows that such integration involves efforts on the part of both learners and instructors. Moreover, it also has empowered the researcher to explore her personal teaching experiences

and to examine current curriculum reading materials and their application to the EFL English reading curriculum with a new awareness and purpose.

Reference

1. Anderson, R. C. (1977). **The notion of schemata and the educational enterprise: Schooling and the acquisition of knowledge**. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
2. Anderson, N. J. (1991). **Individual differences in strategy use in second language reading and testing**. *Modern Language Journal*, 75, 460-472.
3. Anderson, R. C. & Pearson, P. D. (1984). **A schema-theoretic view of reading comprehension**. In P. D. Pearson (Eds.), *Handbook of reading research* (pp.225-291). New York: Longman.
4. Baker, L. & Brown, A. L. (1984). **Metacognitive skills and reading**. In P. D. Pearson (Ed.), *Handbook for reading research* (pp. 353-394). New York, NY: Longman.
5. Cooper, J. D. (1997). **Literacy: Helping children construct meaning** (3rd Ed.). Boston, MA: Houghton Mifflin Company.
6. Dewey, J. (1938). **Experience in education**. New York: Collier Books.



7. Ellis, R. (1986). **Understanding second language acquisition.** Oxford: Oxford University Press.
8. Farrell, M. J. (1957). **The Measurement of productive efficiency.** Journal of the Royal Statistical Society, 120(III), 11-281.
9. Grabe, W. (1988). **Reassessing the term “Interactive”.** In P. L. Carrell, J. Devine & D. E. Eskey (Eds.), Interactive approaches to second language reading (pp. 56-70). New York: Cambridge University Press.
10. Ogle, D. (1986). **KWL: A Teaching model that develops active reading in expository text.** The Reading Instructor, 39(6), 564-570.
11. _____. (1992). **KWL in action: Secondary instructors find applications that work.** In E. K. Dishner et al. (eds.), Reading in content areas: Improving classroom instruction, (p.453-494). Dubuque, IA: Kendall/Hunt.
12. Peregoy, S. F. & Boyle, O. F. (2001). **Reading, writing, and learning in ESL: A resource book for k-12 teachers** (3rd Ed). New York: Longman.
13. Pearson, P. D. (2009). **The roots of reading comprehension instruction.** In S. E. Israel, & G. G. Duffy (Eds.), Handbook of research on reading comprehension (pp. 3-31). New York, NY: Routledge.
14. Pearson, P. D. & Dole, J. A. (1987). **Explicit comprehension instruction: A review of research and a new conceptualization of instruction.** The Elementary School Journal, 88(2), 151-165.
15. Pearson, P. D. & Fielding, L. (1991). **Comprehension instruction.** In R. Barr, M.L.
16. Kamil, P. B. Mosenthal, & P. D. Pearson (Eds.), **Handbook of reading research** (Vol. 2, pp. 815-860). New York: Longman.
17. Piyanukool, S. (2001). **Effects of teaching reading through of text structures.** Unpublished Doctoral Dissertation (Reading), The University of North Texas. Available from: UMI ProQuest Digital Dissertation, (UMI Order No. 3073547).
18. Wongsothorn, A, Hiranburana, K. & Chinnawongs, S. (2003). **English language teaching in Thailand today.** In H. Wah Kam & R. L. Wong (Eds.), English language teaching in East Asia today: Changing policies and practices (pp. 441-453). Singapore: Eastern University Press.



19. Yorio, C. (1971). **Some sources of reading problems for foreign language learners:** Language Learning, 21(1), 107-115.



HS033

Using Mind Mapping Technique to Improve English Writing Ability
of Lao EFL College Students

Souliyaphone Phorthilath¹

Nawamin Prachanant²

Akkaraphon Nuemaihom³

Abstract

This study aimed: 1) to compare the Lao EFL college students' English writing ability before and after learning through mind mapping technique, and 2) to compare the students' self-efficacy toward English writing ability before and after learning through mind mapping technique. The samples of this study were 24 third year English major students at Savannakhet Teacher Training College (STTC), Lao PDR, in academic year 2017-2018. They were selected by simple random sampling technique using the classrooms as a sampling unit. The research instruments were four lesson plans, the pre-test and post-test of writing performance test, and self-efficacy questionnaire. The statistics used to analyze the collect data were mean, standard deviation, and dependent samples t-test. The findings were as follows:

1. The students' English writing ability using mind mapping of students' post-test mean score was higher than pre-test mean scores with statistically significant difference at 0.01 level.

2. The students' self-efficacy towards the mind mapping technique to improve English writing ability was higher than before learning in overall with statistical significance at 0.01 level.

The findings can be significant for teachers and students to develop effective teaching and learning regarding writing using mind mapping technique to improve writing ability in the EFL settings.

Keywords: Writing ability, Mind mapping technique, Lao EFL college students

¹⁻³English Program, Faculty of Humanities and Social Sciences, Buriram Rajabhat University



Introduction

English language plays a very crucial role as the predominant tool for communication in the global community. English has become the crucial recognized international language for communication. When people from countries where English is not the first or official languages come together, they have to choose a language to communicate. Very often, the language chosen is English. Besides communication purpose, English is used as a means to transfer thoughts and cultures and to create good relationships between people in different countries. As a result, English has become an international language and is widely used as a medium for understanding and exchanging ideas among people all over the world. In addition, English is an international language. It is highly significant in various aspects: education, business, commercial, technology, tourism, political communication, medicine, sports, vehicles, engineering, etc.

Nowadays, English is really important for Lao people because many of investors from several countries are allowed to invest in Lao PDR these days, and the various foreign companies are built. So, people who plan to work in Lao PDR, must be proficient in using English. Therefore, English is really crucial and need to be teaching in school

subjects. Because of the influence and importance of English, Lao people cannot neglect in learning English. However, for more than 20 years at Savannakhet Teacher Training College (STTC) is training students to be teachers mostly for two provinces as Savannakhet province and Khammouan province. Especially, the new generation of Laos who plan to study abroad and people in domestic who plan to work in international companies, want to get better jobs and a higher salary. Furthermore, Lao is one member of Association of South-East Asian Nation (ASEAN) that has joined in 1997, and it is also the Asian Economic Community (AEC) epoch that English is necessary to be used in communicating. By these rationales, Lao people have been paying more attention in learning and teaching English because it is the first priority foreign language which needs in both private and public sectors (Singphong. 2008).

Writing is one of important skills used for communication in day-to-day life. People use writing as an instrument to fulfill their purposes, explain ideas, thoughts and memories into writing forms such as sentences, paragraphs, and compositions that convey to reader via applications, e-mails, letters, memorandums, reports, etc. Although writing is as crucial as listening, speaking, and reading, it is not easy to teach



writing for students who learn English as Foreign Language (EFL). In Lao PDR, writing is considered as the first technique importance of four skills language and is taught formally from elementary school up to the university level. Based on Writing 2 Subject in 2010 curriculum of Lao PDR, English has become a compulsory subject which is not only learned in primary and secondary schools, but also colleges, universities and some of private schools have to teach writing. According to Richard and Renandya (2002), writing is not simply speech written down on paper. Learning to write is not a natural extension of learning. Writing requires systematic instruction and practice. It is more restricted and generally follows a standardized form of grammar, structure, organization and there are many writing difficulties, such as how to generate and organize ideas by using an appropriate choice of vocabulary, sentences, and paragraph organization and how to put such idea into intelligible text.

Even though, English writing has been being taught in Lao PDR so many years, particularly in STTC, but the students are not still expressed on learning writing skills that is the cause of affecting themselves to be poor proficiency. Some of students seem to be confused in generating ideas when writing. According to the

window observation and participating in teaching class, the researcher notices that the students are afraid of writing because they could not write accordingly to the topics assigned. They are reluctance to write as they do not know how to start, or which vocabulary they should use in the sentence. Whenever they write, they are usually using wrong grammar and structure. They feel confused using tenses to construct sentences, and could not arrange the words into sentences.

To solve the above problems, the researcher has reviewed various research works and innovations of teaching languages, the researcher assumes that mind mapping might be appropriate to be used to improve students' writing ability as well. Mind mapping is the innovation of teaching method which the contents and the purposes of teaching are integrated that the learners can practice the writing skills accurately. The learners use English as a learning instrument in content and doing activities. Buzan (2005; cited in Sounthalavong, 2016, p.2) states that mind mapping is a very powerful tool for brainstorming, creative thinking, problem solving, organizing ideas and note taking. It is an important technique that improves the way to record information, supports and enhances creative problem solving. It helps learners see the way that pieces of



information fit together. Various researchers (e.g. Aquariza, 2009; Davis, 2010) state that mind mapping is appropriate to promote students' writing ability proficiently.

To make more emphasis, mind mapping should be applied in the English writing classroom. As far as the researcher knows, there is not any mind mapping used in Laos PDR, therefore, this research could be the pioneer study in Lao PDR. Therefore, the researcher is interested in using mind mapping to apply in classroom teaching to improve students' English writing ability at Savannakhet Teacher Training College, Lao PDR. It is expected that mind mapping will highly motivate students' interest of English writing to get more efficiency to improve writing, and become more rapid in many skills of writing ability.

Research Objectives

1. To compare Lao EFL college students' writing ability before and after learning through a mind mapping technique.
2. To compare the students' self-efficacy toward English writing ability before and after learning through mind mapping technique

Methods

Population and samples

The population of this research included 196 third year English major

students who enrolled in Writing 2 Course in the second semester of academic year 2017-2018 at 8 Teacher Training Colleges in all over Lao PDR. The eight colleges are Savannakhet Teacher Training College, Luang Prabang Teacher Training College, Khangkhay Teacher Training College, Salavan Teacher Training College, Pakse Teacher Training College, Bankeun Teacher Training College, Dongkhamxang Teacher Training College, and Luang Nam Tha Teacher Training College. Each college offers only one class of third year English major of students.

The samples of this research were 24 third year English major students who enrolled in Writing 2 Course in the second semester of academic year 2017-2018 at Savannakhet Teacher Training College, Kaysone Phomvihan district, Savannakhet province, Lao PDR. The samples were selected by using simple random sampling technique by using colleges as a sampling unit.

Research Instruments

1. Lesson Plans

According to the schedule of learning and teaching of third year English normal course of academic year 2017-2018, Writing 2 Course was taught two periods per week which included three hours per each period. Two types of writing were employed in this study: narrative and descriptive. The

first two lesson plans focused on narrative writing and the last two lesson plans focused on descriptive writing. Therefore, the four lesson plans (excluding orientation, pre-test, post-test and answering questionnaire) were conducted by the researcher.

2. Writing Tests (Pre-test and Post-test)

The writing tests for third year English major students were conducted by the researcher according to the four lesson plans through the use of mind mapping technique which they had already learned. The pre-test and post-test comprised of two types: narrative writing and descriptive writing. Each student drew slot to get the topic and type of test before the test.

3. Satisfaction Questionnaire

The questionnaire on students' satisfaction towards mind mapping to improve students' writing ability was constructed by the researcher. There were 3 parts of this questionnaire form. The first part was about personal information which is involved gender, age, and time of starting to learn English. The second part consisted of 12 statements of students' satisfactions toward the lesson plans using mind mapping, and the last part was about comments or recommendations of students.

Data Collection

To collect the data, the present study included lesson plans, achievement tests, and self-efficacy questionnaire. The procedures for collecting data were as follows:

1. A pre-test was given to all of samples at the beginning of a class. The test consisted of one narrative writing and one descriptive writing which the samples could choose the topics by drawing slot to get the topics and types of test before the test. And then two types of test were done at the same time for 90 minutes. They had to write at least 100-150 words within 90 minutes. There were 100 points for each test evaluated by the criteria of the writing of the students consisting of organization, development, sentence structure, word choice/grammar usage, and mechanics, adapted from West Virginia writing Rubric (2013; cited in Bunyong.2016).

2. After doing a pre-test, the samples were asked to fill out the questionnaire focusing on their self-efficacy toward writing before learning via mind mapping technique.

3. The samples were orientated to understand about mind mapping technique. Then, they were taught by utilizing mind mapping technique and did the activities for 24 periods.



4. A post-test was administered with all of the samples after attending the course for 90 minutes.

5. After doing a post-test, the samples were asked to fill out the questionnaire focusing on their self-efficacy toward writing after learning via mind mapping technique.

Data Analysis

The obtained data were analyzed to find out percentage, mean, standard deviation, and dependent samples t-test. The details and procedures of data analysis were shown as follows:

1. In order to evaluate the students' writing ability before and after being taught through mind mapping technique, the pre-test and post-test were scored by the researcher and two experts, then the score of each student were divided by 3 and computed to find out the percentage (%), mean ($\bar{x}$) and standard deviation (S.D).

2. Dependent samples t-test was used to compare the difference

between pre-test and post-test mean scores to detect a significant difference set at 0.05 level.

3. Dependent samples t-test was used to compare the difference between the self-efficacy before and after writing by using mind mapping technique to detect a significant difference set at. 0.05 level.

Results

1. A comparison of Lao EFL college students' English writing ability before and after learning through a mind mapping technique

This section reports the results of the analysis of the quantitative data from the achievement tests employed in this study to compare students' writing ability before and after learning through using mind mapping technique. Pre-test scores (100 scores) and post-test scores (100 scores) were compared to find out the statistically significant difference as shown in Table 1 below.

Table 1: A comparison of the difference between pre-test and post-test mean scores

Learning Achievement	n	Total Scores	$\bar{x}$	S.D.	t
Pre-test	24	1.403.33	58.47	3.80	21.00**
Post-test	24	1.881.82	78.41	3.32	

**significant difference at 0 .01

As shown in Table1, it indicates that the students who learned English writing through mind mapping technique had higher writing ability on post-test mean scores ($\bar{x} = 78.41$) than in pre-test mean scores ($\bar{x} = 58.47$) at 0.01 of the statistically significant difference.

2. A comparison of the students' self-efficacy toward English writing ability before and after learning technique

This section reports the results of the analysis of the quantitative data from the questionnaire used in this study to compare students' self-efficacy before and after learning through mind mapping technique.

The results were shown in Table 2.

Table 2: A comparison of students' self-efficacy toward English writing ability before and after learning through mind mapping technique

Statements	Before		After Treatment		t
	Treatment				
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	
1. I enjoy the activities provided in the lesson plans of writing by using mind mapping technique.	3.33	0.56	4.54	0.50	8.21**
2. Learning writing through the mind mapping technique is easy and useful in daily life.	3.67	0.56	4.54	0.50	5.37**
3. Writing through the mind mapping technique is fun to learn and practice.	3.67	0.56	4.71	0.46	6.79**
4. Learning writing through the mind mapping technique can improve my writing ability.	3.42	0.50	4.63	0.49	7.59**
5. I am confident in writing after I have learned the steps of writing through mind mapping technique.	3.63	0.64	4.50	0.51	4.76**
6. The contents and activities for practicing writing are relevant.	3.67	0.63	4.58	0.50	4.83**
7. The topics and activities are suitable to my English level.	3.63	0.57	4.75	0.44	7.43**



Statements	Before		After Treatment		t
	Treatment				
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	
8. Activities and exercises of each lesson plan are suitable for my English background knowledge.	3.83	0.63	4.63	0.49	4.65**
9. Learning writing through the mind mapping technique will enhance my learning.	3.67	0.56	4.79	0.41	10.26**
10. I feel motivated when learning English writing by doing and practicing all lessons.	3.75	0.60	4.63	0.49	5.37**
11. I think I can writing English better in general topics.	3.50	0.65	4.67	0.48	7.00**
12. I have a positive attitude through learning English writing after learning the lesson plans on the mind mapping technique.	3.92	0.58	4.83	0.38	6.86**
Grand total	3.63	0.15	4.64	0.08	6.50**

** Significant difference at 0.01 level

As shown in Table 2, it indicates that after treatment the third year English major students had higher self-efficacy with using mind mapping technique from the achievement test than before treatment both in overall and each item at 0.01 level of statistically significant difference.

Discussion

1. A comparison of Lao EFL college students' English writing ability before and after learning through mind mapping technique

The result disclosed that the students' English writing ability post-test

mean score was higher than the pre-test mean score with statistically significant difference at 0.01 level. This could be explained that the lesson plans and tests using mind mapping technique are efficient because students could improve their writing ability after learning, because they are developed in systematically and continuously to be appropriate with students' levels. Also, the students' writing ability is improved after learning proficiently. They can imagine and remember what to writing. Mind mapping could help them to get the ideas, remind the words or phrases which supported by



their own background knowledge and create the sentences by their own ideas included some words or grammar, and can be used include the content that teacher provided them, to make them more confidences to writing English.

This finding is similar to Buzan (2007: 36) who stated mind mapping technique can help the student as its more easily converted into a draft, then the students can see the relationship between ideas and encourages them to group certain ideas together as they proceed, as well as Davis (2010: 8-9) who confirmed that using mind mapping technique can help the learners for planning, communication, to be more creative, economize the time, problem solving, attention centered arranged and explaining things, to memorize more be better, study more quickly and efficient, see “all the picture”. Also, Davis (2010: 9) stated that mind mapping technique helps activate all of the brain, finishing the brain for the low mental, enable to the researcher centered on the topic, help learners to show the connected between part of information that separate, gives clearly explanation to all and detail, enable us to make concept grouping help learners to compare it, and requires us to center attention on the topic that help shift information about that from short memory

to long memory. Therefore, the four lesson plans using mind mapping technique are very effective to improve their English writing. Similar to the studies of Istianah (2011) and Nuanmanee (2014) who mentioned that the student’ writing achievement score form the post-test was higher than the pre-test significantly at 0.01 level.

2. A comparison of students’ self-efficacy toward English writing before and after learning through using mind mapping technique

The result illustrated that students’ self-efficacy toward English writing was higher than before learning through using mind mapping technique both in overall and each item with statistically significance difference at 0.01 level. This means that mind mapping technique can improved their more self-efficacy toward writing. This could be considered the research reviewed the related literature on self-efficacy questionnaire. Then the researcher adopted and modified writing self- writing questionnaire from Pajares, Hartyle, and Valiante (2001), and Nuanmanee (2014) into a list and proposed the statements to the thesis advisors to examine and give some suggestion for the correctness and appropriateness. After that, the research improved the questionnaire



based on their suggestion. Moreover, the questionnaire was examined and evaluated by the experts about the validity quality. Again, the research improved the questionnaire following the suggestion. Also, the questionnaire was tried out with third year English major students at Savannakhet Teacher Training College who were not the samples to find out the reliability before using with the samples. It can be one effective teaching approach that teacher and relevant person who are interested in this technique can apply in their careers to help their students to learn effectively.

This finding is similar to Sandadth (1999), Sinlapasart (2001) and Prachanant (2015), who claimed that using role play to improve Thai EFL university students' speaking ability on self- efficacy. In addition, the students needed editing writing from another person less than before the treatment. These could be concluded that the students had more self-efficacy toward writing because at last they were able to write themselves within the time given and do not need other people to check their writing. Also, the opinion from the open -ended questions revealed that most students stated that mind mapping technique made them know how to start writing in difference topics, be more confident, and be better in writing.

Overall, it could be noticed that students have positive attitudes toward using mind mapping technique to upgrade their writing abilities.

Conclusion

In conclusion, the mind mapping techniques could bring good effects to students' writing motivation, and it could upgrade their ideas on writing ability. The results of the research will be as the guidelines for developing teaching, learning and research works for English teachers, other educators and persons who are interested in teaching writing by using mind mapping technique. Hopefully, this research will be as guideline for the novices who are investigating a research and also other people who strive for new knowledge learning, especially in colleges and universities. Mind mapping technique can be one effective teaching approach that teacher and relevant person who are interested in this technique can apply in their careers to help their students to learn effectively.

References

1. Aqariza, N. R. (2009). **Using mind mapping in teaching speaking skills at RSBI class SMA Negeri 1 Sidoarjo**. Master's Thesis (English), Tarbiyah Faculty State, Institute for



- Islamic Studies Sunan Ampel 8. Pajares, F., Hartley, J., & Valiante, G. Surabayan, Indonesia. (2001). **Response format in writing self-efficacy assessment: Greater discrimination increases prediction.** Measurement and Evaluation in Counseling and Development. 33, 214-221.
2. Buzan, T. (2005). **Buku pintar mind map.** Jakarta: PT. Duta Prima.
3. _____. (2007). **Buku pintar mind map untuk anak : Agar anak mudah menghafal dan berkonsentrasi.** Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
4. Bunyong, S. (2016). **Effect of genre-based approach to improve grade 11 students' writing ability and retention.** M.A. Thesis, (English), Buriram Rajabhat University, Thailand.
5. Davis, M. (2010). **Concept mapping, mind mapping, and argument mapping.** Australia, Parkville: University of Melbourne Press.
6. Istianah, T. (2011). **The use of genre-based approach in teaching writing procedural texts to improve students' writing skill to the eleventh graders of SMK N1 SLAWI in the academic year of 2010/2011.** Master's Thesis (English), Semarang State University, Indonesia.
7. Nuanmanee, L. (2014). **The effects of using genre-based approach to improve writing ability of grade 6 students.** M.A. Thesis, (English), Buriram Rajabhat University, Thailand.
9. Prachanant, N. (2016, August 5-7). **Using role play to improve Thai EFL university student's speaking ability on tourism and self-efficacy.** Proceedings of "International Conference on Action Research in Language Education" at Hue University of Foreign Languages, Vietnam. International Conference on Action Research in Language Education (Proceedings 131-140), August 5-7, 2016, Hue University of Foreign Languages, Vietnam.
10. Richards, J., & Renandya, W. (2002). **Methodology in language teaching: An anthology of currents practice.** Cambridge : Cambridge University Press.
11. Sandath, S. (1999). **The use of role play and demonstration teaching methods to develop speaking skills of vocational certificate students with different characteristics at Nakhon**



**SiThammarat vocational college
in Nakhon Si Thammarat Province.**

Master's Thesis (Curriculum and instruction), Sukhothai Thammathirat University, Thailand.

12. Sinlapasart, S. (2001). **Developing mattayom 4 students' English speaking ability through role play activities.** Master's Thesis (Teaching English as a foreign language), Srinakarinwarot University, Thailand.
13. Sounthalavong, P. (2016). **Effects of using mind mapping technique to enhance English speaking ability of Lao EFL college students.** M.A. Thesis (English), Buriram Rajabhat University, Thailand.