

❖ **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 และผลงานวิจัย
ที่เกี่ยวกับ กลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์ สาขา
วิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรม สาขาปรัชญา สาขา
นิติศาสตร์ สาขารัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์
สาขาเศรษฐศาสตร์ สาขาสังคมวิทยา สาขาเทคโนโลยี
สารสนเทศ และนิเทศศาสตร์ สาขาการศึกษา ใน
แนวทางสร้างสรรค์และเป็นประโยชน์ทางวิชาการ
2. เพื่อเป็นสื่อกลางแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์
วิชาการ และประสบการณ์วิชาชีพ ในสาขาวิทยาศาสตร์
การแพทย์ สาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรม
สาขาปรัชญา สาขานิติศาสตร์ สาขารัฐศาสตร์และรัฐ
ประศาสนศาสตร์ สาขาเศรษฐศาสตร์ สาขาสังคมวิทยา
สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ และนิเทศศาสตร์ สาขา
การศึกษา รวมถึงเป็นแหล่งเผยแพร่ผลงานของสมาชิก
วารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

❖ **ที่ปรึกษา**

นายกสภาวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

อธิการบดีวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

รองอธิการบดีวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

❖ **บรรณาธิการ**

ศาสตราจารย์ ดร.นายแพทย์กระแส ชนวงค์

❖ **บรรณาธิการผู้ช่วย**

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สนใจ ไชยบุญเรือง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาทิตย์ ฉัตรชัยพลรัตน์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กุหลาบ บุรีสาร

❖ **กองบรรณาธิการ**

ศาสตราจารย์ ดร.กนกกร สมปราษฎ์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

รองศาสตราจารย์ ดร.วิเชียร ชิวพินาย

วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

รองศาสตราจารย์ ดร.วัลลภา อารีรัตน์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

รองศาสตราจารย์ ดร.สุรัชย์ จันทร์จรัส

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

รองศาสตราจารย์ ดร.สุวกิจ ศรีปัดดา

อดีตข้าราชการบำนาญ กรรมการสภา

วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

รองศาสตราจารย์ ดร.เจษฎ์ โทณะวณิก

วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

รองศาสตราจารย์ ดร.จุฬามาศ จันทร์ศรีสุต

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

รองศาสตราจารย์ วิณา อิศรางกูร ณ อยุธยา

วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

รองศาสตราจารย์ นฤมล สีนสุพรรณ

วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาทิตย์ ฉัตรชัยพลรัตน์

วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อักรพนธ์ เนื้อไม้หอม

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยยุทธ สิริสุทธิ

มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อารีย์ นัยพินิจ

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นงคินิตย์ จันทร์จรัส

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นวมินทร์ ประชานันท์

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์



❖ กองบรรณาธิการ (ต่อ)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สนใจ ไชยบุญเรือง

วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อำนาจ ชนะวงศ์

วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กุหลาบ ปุริสาร

วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

ดร.นิกัญชา ลั่นเหลือ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา

ขอนแก่น

ดร.ดาวรุวรรณ ถวิลการ

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

❖ ฝ่ายจัดการและเลขานุการ

อาจารย์กุสุมา ดำรงชัย

อาจารย์ชัยวัฒน์ วัลลภา

นางสาวอัญชลี มูลทิพย์

นางสาวกัญญลักษณ์ กว้างสวัสดิ์

นางสาวพรณิภา อุตรนคร

นายธีรทัช มีมาก

❖ กำหนดออก ปีละ 4 ฉบับ

ฉบับที่ 1 มกราคม – มีนาคม

ฉบับที่ 2 เมษายน – มิถุนายน

ฉบับที่ 3 กรกฎาคม – กันยายน

ฉบับที่ 4 ตุลาคม – ธันวาคม

❖ การส่งเรื่องลงตีพิมพ์

www.casjournal.cas.ac.th

❖ พิมพ์ที่

โรงพิมพ์ เค.ปรินท์

เลขที่ 12/27 ถนนศรีจันทร์ อำเภอเมือง

จังหวัดขอนแก่น 40000

โทรศัพท์ 081-6611883

E-mail kprint999@gmail.com

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

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาอ่านบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย
ประจำปี 11 ฉบับที่ 4 (ตุลาคม – ธันวาคม 2564)

รองศาสตราจารย์ ดร.วิเชียร ชิวพิมาย	วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย
รองศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ ท้ายเรือคำ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รองศาสตราจารย์ ดร.พรศิริ จงกล	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
รองศาสตราจารย์ ดร. จุฬารณ โสตะ	วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย
รองศาสตราจารย์ ดร. สร้อย อนุสรณ์ธีรกุล	วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย
รองศาสตราจารย์ ดร. พรรณี บัณชรหัตถกิจ	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยยุทธ ศิริสุทธิ์	มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กุหลาบ ปุริสาร	วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาทิตย์ ฉัตรชัยพลรัตน์	วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประกอบ ผลงาม	มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยยนต์ เพาพาน	มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นวมินทร์ ประชานันท์	มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสาวณี ศิริสุขศิลป์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรวิทย์ ตันชนเทวินทร์	วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปภากร พิทยवाल	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
ดร.ธีรพัฒน์ สุทธิประภา	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์
ดร.ธีระ ภูดี	มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์
ดร.พิสิฐ เทพไกรวัล	วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย
ดร.เดโซ แสนภักดี	นักวิจัยอิสระ
Dr. Rebecca Dela Cruz-Miranda	Emilio Aguinaldo College, Philippines
Dr. Jocelyn L. Alimondo	San Pablo Seminary, School of Philosophy, Philippines



บทบรรณาธิการ

วารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชียฉบับนี้เป็น ปีที่ 11 ฉบับที่ 4 (ตุลาคม - ธันวาคม 2564) เป็นวารสารที่มีคุณภาพฐาน TCI (ศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย) กลุ่มที่ 2 โดยมีเป้าหมายมุ่งมั่นเพื่อขึ้นสู่ฐาน TCI (ศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย) กลุ่มที่ 1 ให้ได้ในปี 2565 อีก 1 ปีต่อไป ซึ่งวิทยาลัยบัณฑิตเอเชียมีความภาคภูมิใจ และได้พัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องตลอดมา ตั้งแต่ปี 2555 เป็นต้นมารวม 11 ปี บทความที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชียฉบับนี้ เป็นบทความทางวิชาการและบทความวิจัยของ คณาจารย์ นักวิจัย บทความวิจัย วิทยานิพนธ์ ที่คัดสรรมาจากผลงานคุณภาพทั้งระดับชาติและระดับนานาชาติ ในงานประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและระดับนานาชาติ ครั้งที่ 9/2564 CASNIC 2021 ในหัวข้อ เรื่อง การศึกษาหลังการระบาดของโควิด 19 : ความคาดหวังเพื่อการพัฒนา จำนวน 235 บทความ จากสถาบันระดับชาติ 186 เรื่อง ระดับนานาชาติ 49 เรื่อง ที่ผ่านกระบวนการคัดกรองตรวจสอบคุณภาพอย่างเข้มข้นจากผู้ทรงคุณวุฒิ Peer review ในแต่ละกลุ่มสาขาวิชา ทางบรรณาธิการและบรรณาธิการผู้ช่วยร่วมกับเจ้าของบทความที่ต้องแก้ไขปรับปรุงให้ได้มาตรฐาน สำหรับฉบับนี้ผลงานภายในสถาบัน 13 เรื่อง และภายนอกสถาบัน 11 เรื่อง รวม 24 เรื่อง ผลงานทุกเรื่องล้วนได้มาตรฐานและมีคุณภาพ โดยมีเกณฑ์การพิจารณาบทความเชิงวิชาการในด้านความถูกต้องของกระบวนการวิจัย อย่างเป็นระบบ สามารถนำผลวิจัยไปใช้อ้างอิงและใช้ประโยชน์ต่อชุมชน สังคม และประเทศชาติ วารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชียได้รับการยอมรับด้านคุณภาพจากสถาบันและหน่วยงานต่าง ๆ รวมถึงนักวิจัย และนักวิชาการในแต่ละสาขาวิชา กองบรรณาธิการได้ตระหนักถึงมาตรฐานคุณภาพของวารสารจึงทุ่มเทแรงกาย แรงใจ แรงสติปัญญา เพื่อพัฒนาให้วารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชียเป็นวารสารคุณภาพสามารถใช้เป็นแหล่งค้นคว้าอ้างอิงทางวิชาการในระดับชาติและนานาชาติ อันจะก่อให้เกิดคุณประโยชน์ต่อสังคม และวงพหุวิทยาการได้อย่างหลากหลาย สำหรับฉบับนี้มีผลงานวิจัยจากหลากหลายสหสาขาวิชา อาทิ สาขาการศึกษา สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ การพยาบาล สาขาศิลปศาสตร์ สาขาบริหารธุรกิจ และกลุ่มมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ เป็นต้น ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อนิสิตนักศึกษา ครู อาจารย์ นักวิชาการ และผู้สนใจใฝ่เรียนรู้จะได้ใช้เป็นแหล่งสารสนเทศในการพัฒนาองค์ความรู้ที่ทันสมัยสามารถประยุกต์ใช้ในการพัฒนาสังคม วงวิชาชีพและประเทศชาติต่อไป

กองบรรณาธิการมีความยินดีรับบทความในกลุ่ม สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์ สาขาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรม สาขาปรัชญา สาขานิติศาสตร์ สาขารัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ สาขาเศรษฐศาสตร์ สาขาสังคมวิทยา สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ และนิเทศศาสตร์ สาขาการศึกษา และมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ จากทุกองค์กรทั้งภาครัฐ และเอกชน บทความทุกเรื่องจะได้รับการพิจารณาตรวจประเมินคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิประจำกองบรรณาธิการ 2 ท่าน ต่อ 1 เรื่อง ที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขาเพื่อให้ได้คุณภาพและมาตรฐานวิชาการตามเกณฑ์มาตรฐานของ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และมาตรฐาน TCI (ศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย) ที่กำหนดไว้

ท้ายที่สุดนี้กองบรรณาธิการวารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย มีความมุ่งมั่นในการสรรค์สร้างผลงานวิจัย บทความวิชาการที่หลากหลายศาสตร์เพื่อเผยแพร่นวัตกรรมแนวคิดใหม่ๆ สำหรับนักวิชาการ นักวิจัย นักศึกษา และผู้อ่านอย่างเต็มความสามารถ และขอขอบคุณเจ้าของบทความทางวิชาการ และบทความวิจัยทุกเรื่องที่ท่านได้ให้ความเชื่อมั่นในคุณภาพ และสนใจส่งมาตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย ตลอดจนขอขอบพระคุณท่านผู้อ่านที่ให้ความสนใจติดตามวารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย มาอย่างต่อเนื่องตลอดมา และทางกองบรรณาธิการมีความมุ่งมั่นอย่างแน่วแน่ที่จะพัฒนาคุณภาพให้สูงขึ้น เพื่อก้าวสู่ฐาน TCI กลุ่ม 1 และ มุ่งมั่นพัฒนาเพื่อเข้าไปสู่ฐานระดับนานาชาติต่อไปในอนาคต พบกันใหม่ฉบับหน้าปีที่ 12 ฉบับที่ 1 ปี 2565 ในเดือนกันยายนี้ และ ท่านผู้อ่านสามารถติดตามบทความวารสารทุกฉบับได้ โดยได้ Up load ไว้ใน Website ของวารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชียได้ที่ <https://casjournal.cas.ac.th> ขอขอบคุณท่านผู้อ่านทุกท่าน มา ณ โอกาสนี้

ด้วยความปรารถนาดี

กองบรรณาธิการ

สารบัญ

	หน้า
การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ต้นตริตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ทางดนตรีสำหรับนักเรียนอายุ 13-15 ปี พลวัชร สำเรียนรัมย์, ภัทรกร ผลิตากุล	1
บทบาทของครูกับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 พิสิฐ เทพไกรวัล	10
การพัฒนาระบบสารสนเทศงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนกัลยาณวัตร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาขอนแก่น เฉลิมเกียรติ ถีอาสนา, กุหลาบ บุรีสาร	23
การพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบร่วมมือ STAD ประกอบเกมและบัตรคำศัพท์ภาษาจีนร่วมกับ กระบวนการ E-PLC เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงคำศัพท์ภาษาจีน เรื่อง คำศัพท์ภาษาจีน YCT2 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลขอนแก่นอำเภอเมืองจังหวัดขอนแก่น นพรัตน์ หิริโกกุล, กุหลาบ บุรีสาร	33
การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบ LT (learning together) ร่วมกับเทคนิค SQ3R เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านคำศัพท์วิชาภาษาจีน ตามรูปแบบกระบวนการ E-PLC ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนโคกสีพิทยาสรรพ์ เมธิชา สำราญเรียบ, กุหลาบ บุรีสาร	42
ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับการนำนโยบายประเทศไทย 4.0 สู่การปฏิบัติของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 จางุพจน์ เกตุสำเภา, นวมินทร์ ประชานันท์, โกวิท วัชรินทรางกูร	52
การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ BBL เทคนิค Synectics เพื่อพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ เรื่อง ทฤษฎีสี่ ในรายวิชาทัศนศิลป์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพระกุมารเยซูโนนสมบูรณ์ โดย กระบวนการ E-PLC ปิยวัฒน์ บุญโสม, อาทิตย์ ฉัตรชัยพลรัตน์, พรสมบัติ ศรีไสย, จิราพร วิชระโกชน์	65
แนวทางการจัดกิจกรรมส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในโรงเรียนของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย ปีการศึกษา 2563 ธนาศักดิ์ ศรีบุญนนท์	74
ความสัมพันธ์ระหว่างการส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ ในการให้ความเชื่อมั่นของทีม E-PLC และคุณภาพของผลลัพธ์ทางการศึกษาในสถานศึกษา กฤษฎาพันธ์ พงษ์บริบูรณ์	86
แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย ชีวิน อ่อนละอ, สุชาติ บางวิเศษ, กานนท์ แสนเภา, สุชาติ บางวิเศษ	104
การพัฒนาระบบเฝ้าติดตามเครื่องขัดขาวในโรงสีข้าวโดยอาศัยเครือข่ายเซ็นเซอร์ไร้สาย นพชัย คงเจริญ, เกียรติสิน กาญจนวนิชกุล	114
ผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ ในรายวิชาการบริหารการพยาบาล สำหรับนักศึกษาพยาบาล จิตรรัตน์ เลิศวิทยากุล, กัลยา ปังประเสริฐ, วสันต์ชาย สุรมาตย์, ไศภิชช์ นามขำ, ธัญญรัตน์ เนาววิบูลย์พร	124



สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
การพัฒนา Soft Skill สำหรับผู้นำในสถานการณ์โควิด จุฬารัตน์ โสตะ, วิภา อิศรางกูร ณ อยุธยา, อาทิตย์ ฉัตรชัยพลรัตน์, ชวน แพงปัสสา, วุฒิชัย โยธา	135
สุขภาพองค์กรรวมและการปรับตัวของผู้สูงอายุ: จงเปลี่ยนก่อนถูกบังคับให้เปลี่ยน กษม ชนะวงศ์, วิภา อิศรางกูร ณ อยุธยา, จุฬารัตน์ โสตะ	143
การพัฒนาทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อแนะนำการท่องเที่ยวเชิงเกษตรในชุมชนของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาโรงเรียนบ้านบุ่อม อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย ประกอบ ผลงาม, ณัฐนันท์ สุ่มมาตย์	149
Service quality improvement of traditional automotive maintenance services in Yangon, Myanmar Phyo Thiri Hlaing	163
Digital Intelligence of Educational Personnel in Public Universities in 4 Southern Border Provinces during the COVID-19 Pandemic in Thailand Aniwat Kaewjomnong, Chutimawan Kaewjomnong	172
The Effect of Using Videos Associated with Role Play on Enhancing English Speaking Ability of High School Students Kulkaruna Auefueklang, Chookiat Jarat, Nawamin Prachanant	183
Effects of Extensive Reading on Developing Grade 7 Students' English Reading Comprehension and Learning Retention Nattiwat Jindarungsakul, Saowarot Ruangpisan, Nawamin Prachanant	194
Creative Leadership of Administrators in 21st Century Affecting Effectiveness of Private School under Khon Kaen Educational Area District Office 2 Chartchanok Nanok, Kularb Purisan, Artit Chutchaipolrut	202
The Guidelines for Developing on Professional Learning Community on Ethies with Ict System (CAS: A case study E-Plc) Kularb Purisan, Artit Chatchaipolrut, Kusuma Damrongchai, Wipaporn Romphruek	212
Distance Learning Education: From New Normal Challenges to Post-Pandemic Opportunities Jocelyn L. Alimondo	223
Depressive symptoms in community-dwelling older adults before and during the 2019 coronavirus diseases (COVID-19) pandemic Yoko Aihara, Chulaporn Sota	233
A Study on the Status of Language and Cultural Exchange between Korea and Thailand: focusing on Literature Translation and Language Learning Chun Hyunju	243

การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ดนตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อส่งเสริม
การคิดวิเคราะห์ทางดนตรีสำหรับนักเรียนอายุ 13-15 ปี

The development of music learning management plans based on active learning
concept to enhance analytical thinking in music for student aged 13-15 years

พลวัชร สำเรียนรัมย์¹,

ภัทรภร พลิตากุล²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ดนตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อส่งเสริมการคิดวิเคราะห์สำหรับนักเรียนอายุ 13-15 ปี และ 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้านการคิดวิเคราะห์ทางดนตรีในช่วงก่อนและหลังเรียนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม วิธีดำเนินการวิจัยเป็นการสังเคราะห์เอกสารและเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง ผู้เข้าร่วมวิจัยในครั้งนี้คือนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทพลีลา จำนวน 44 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 22 คน เครื่องมือที่ใช้วิจัยในครั้งนี้ คือ แบบทดสอบการคิดวิเคราะห์ทางดนตรี วิเคราะห์ข้อมูลจากการวิเคราะห์เอกสารและทดสอบค่า t-test

ผลการวิจัย พบว่า 1) แผนแอทมุส (ATMUS plan) เป็นแผนการจัดการเรียนรู้ดนตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกที่มุ่งเน้นกิจกรรมการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 กระตุ้นความสนใจ (Activate) ขั้นที่ 2 ปฏิบัติดนตรี (Take Action) ขั้นที่ 3 ผ่อนคลายสมอง (Moderate) ขั้นที่ 4 ประยุกต์ใช้ความรู้ (Use) และ ขั้นที่ 5 สรุปความรู้ (Summarize) 2) ผลสัมฤทธิ์ด้านการคิดวิเคราะห์ทางดนตรีในภาพรวมของกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย ($M = 23.05$, $SD = 2.516$) สูงกว่ากลุ่มควบคุม ($M = 17.36$, $SD = 3.416$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า 2.1) กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการแยกแยะเนื้อหา ($M = 5.23$, $SD = 1.445$) สูงกว่ากลุ่มควบคุม ($M = 4.09$, $SD = 1.337$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2.2) กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการจัดลำดับความสัมพันธ์ ($M = 5.14$, $SD = 1.424$) สูงกว่ากลุ่มควบคุม ($M = 3.95$, $SD = 1.133$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2.3) กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการสรุปหลักการ ($M = 5.05$, $SD = 1.618$) สูงกว่ากลุ่มควบคุม ($M = 3.55$, $SD = 1.471$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : แผนการจัดการเรียนรู้ดนตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก, การวิเคราะห์ทางดนตรี

Abstract

The objectives of this research were: 1) to develop the music learning management plans based on active learning concept to enhance analytical thinking in music for student aged 13-15 years and 2) to compare pre-test and post-test achievement of analytical thinking in music between the experimental group and the controlled group. The research conducted documentary synthesise and quasi-experimental research. The participants are 44 students, aged 13-15 years from Tepleela School, and are divided into 22

¹สาขาวิชาสังคมศึกษาและพัฒนาศิลปะ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

²ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สาขาวิชาสังคมศึกษาและพัฒนาศิลปะ คณะดุริยางคศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

participants per group. The research tool is the music analytical thinking test. Document analysis and t-test were applied for data analysis.

The results found that 1) ATMUS plan focused on music learning management plans based on active learning concept. The learning activities comprise of 5 steps (ATMUS Model), **Step 1** Activate, **Step 2** Take action, **Step 3** Moderate, **Step 4** Use and **Step 5** Summarize. The achievement of analytical thinking in music was divided into 2) The experimental group had the average learning achievement in analytical thinking in music scores ($M = 23.05$, $SD = 2.516$) which was higher than the controlled group scores ($M = 17.36$, $SD = 3.416$) at .05 level. After considering each aspect, it was found that 2.1) The experimental group had significantly higher mean of learning achievement in differentiating ($M = 5.23$, $SD = 1.445$) than the controlled group ($M = 4.09$, $SD = 1.337$) at .05 level. 2.2) The experimental group had significantly higher mean of learning achievement in organizing ($M = 5.14$, $SD = 1.424$) than the controlled group ($M = 3.95$, $SD = 1.133$) at .05 level. 2.3) The experimental group had significantly higher mean of learning achievement in attributing ($M = 5.05$, $SD = 1.618$) than the controlled group ($M = 3.55$, $SD = 1.471$) at the .05 level.

Keywords: music learning management plans based on active learning concept, analytical thinking in music

บทนำ

ดนตรีเป็นกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาให้มนุษย์มีความเจริญเติบโตทางด้านสติปัญญาและความคิด มีส่วนช่วยเสริมสร้างโสตประสาท ความสามารถในการได้ยิน ฟังสมาธิ พัฒนาเขี้ยวปัญญา ร่างกาย อารมณ์ สังคม จากการศึกษาผลการวิจัยพบว่า ความสามารถทางดนตรีเกิดขึ้นจากการประสานกันของสมองทั้งสองข้าง การฝึกปฏิบัติดนตรีของเด็กมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับการเพิ่มขนาดของพื้นผิวสมองทำให้เรียนรู้ได้เร็วยิ่งขึ้นและการเล่นดนตรีหรือการขับร้องเพลงมีผลทางบวกกับสุขภาพและส่งเสริมให้มนุษย์มีอายุยืนยาว (Editor, 1995; Lars Olov Bygren. et al, 1996 อ้างถึงใน วิญญู ทรัพย์ะประภา, 2544)

การเรียนรู้ด้านดนตรีของเด็กในช่วงวัย 13-15 ปี เป็นช่วงที่เด็กมีความคิดเชิงจินตนาการ มีความคิดเชิงรูปธรรมสมบูรณ์แล้ว ด้านสมองและด้านอารมณ์สามารถพัฒนาจนถึงขั้นสมบูรณ์ได้เหมือนผู้ใหญ่ ฉะนั้นในการเรียนการสอนดนตรีเด็กวัยนี้จึงเป็นวัยที่ชอบทดสอบ ทดลองสิ่งใหม่ที่ทำให้เกิดความท้าทาย เด็กสามารถเรียนรู้ทฤษฎีที่มีความซับซ้อนได้จึงควรได้รับการส่งเสริมการคิด (Swanwick & Tillman,

1986 อ้างถึงใน Lehmann et al., 2007; ณรุทธิ์ สุทธิจิตต์, 2541)

การคิดวิเคราะห์เป็นการคิดในระดับสูงตามลำดับขั้นด้านสติปัญญาของ บลูม โดยแบ่งลักษณะการคิดวิเคราะห์ออกเป็น 3 ด้าน คือ 1) แยกแยะเนื้อหา 2) จัดลำดับความสัมพันธ์ 3) การสรุปหลักการ การคิดวิเคราะห์ทางดนตรีเป็นการวิเคราะห์องค์ประกอบดนตรี ได้แก่ จังหวะ ทำนอง เสียงประสาน รูปพรรณ รูปแบบ สีสนและลักษณะของเสียงสามารถประเมินผลได้จากการใช้แบบทดสอบลักษณะต่าง ๆ เนื่องจากการประเมินผลทางด้านสติปัญญา (Anderson & Krathwohl, 2001; เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2563; ณรุทธิ์ สุทธิจิตต์, 2560; ณัฏฐา พันธุ์เจริญ, 2551)

การเรียนรู้ดนตรีเปรียบเหมือนการเรียนรู้ภาษา ซึ่งเป็นกระบวนการในการสื่อสารการจัดการเรียนรู้จึงจำเป็นต้องมีการศึกษาและออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับพัฒนาการเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างเต็มศักยภาพ ผู้สอนดนตรีจึงควรศึกษาเกี่ยวกับความหมายและองค์ประกอบหลักที่สำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อออกแบบกิจกรรมให้ผู้เรียนได้บรรลุตาม

จุดมุ่งหมายของหลักสูตร (ณรุทธ์ สุทธจิตต์, 2560; อารณ ใจเที่ยง, 2553)

การจัดการเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ อย่างแท้จริงนั้น ผู้เรียนจะต้องมีส่วนร่วมในกิจกรรม ได้เรียนรู้ จากการลงมือปฏิบัติและได้ค้นพบความรู้ด้วยตนเอง โดย ครูผู้สอนเป็นผู้สร้างประสบการณ์ คอยแนะนำและอำนวยความสะดวกซึ่งแนวคิดนี้เรียกว่า การเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) โดยในธรรมชาติวิชาดนตรีเป็นวิชาที่ผู้เรียนได้ เรียนรู้จากการฟัง ร้อง เล่น เคลื่อนไหว สร้างสรรค์ การเขียน และการอ่าน ซึ่งสอดคล้องกับการเรียนรู้เชิงรุก (Bonwell & Eison, 1991; ณรุทธ์ สุทธจิตต์, 2560; พิมพ์นธ์ เดชะคุปต์ & เพียว ยินดีสุข, 2563)

จากการศึกษางานวิจัย พบว่า ผู้เรียนที่ได้รับการ เรียนรู้โดยใช้กระบวนการ 5 ขั้น มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์และมีทัศนคติการเรียนรู้เชิงรุกสูงขึ้นกว่าก่อนการ ทดลอง (ยงยุทธ อังคสัญลักษณ์, 2559) ซึ่งจากงานวิจัยต่าง ๆ ที่ศึกษามายังพบว่ามีการวิจัยจำนวนไม่มากนักที่นำแนวคิดการ

เรียนรู้เชิงรุกมาจัดทำเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ดนตรีเพื่อ ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาวิจัยในครั้ง นี้เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการคิดวิเคราะห์ ทางดนตรีของนักเรียน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ดนตรีตาม แนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อส่งเสริมการคิดวิเคราะห์สำหรับ นักเรียนอายุ 13-15 ปี
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้านการคิด วิเคราะห์ทางดนตรีในช่วงก่อนและหลังเรียนระหว่างกลุ่ม ทดลองกับกลุ่มควบคุม

สมมุติฐานการวิจัย

หลังจากการทดลอง กลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนรู้ด้านการคิดวิเคราะห์ทางดนตรีสูงขึ้นกว่ากลุ่ม ควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้เชิง รุกเพื่อส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ทางดนตรีสำหรับ นักเรียนอายุ 13-15 ปี ประกอบไปด้วย 5 ขั้น ได้แก่

1. ขั้นกระตุ้น (Activate)
2. ขั้นปฏิบัติดนตรี (Take Action)
3. ขั้นผ่อนคลายสมอง (Moderate)
4. ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้ (Use)
5. ขั้นสรุป (Summarize)

(Baldwin & Williams, 1988; Johnson et al., 1991; Moore, 1994; Tileston, 2007; Hazzan Lapidot & Ragonis, 2004 อ้างถึงในวิชา เล่าเรียนดี, 2560)

ผลสัมฤทธิ์ด้านการคิดวิเคราะห์ทางดนตรี ประกอบไปด้วย

1. แยกแยะเนื้อหา

- 1.1 Tempo (Allegro, Andante)
- 1.2 Texture (Monophonic, Homophonic, Polyphonic)
- 1.3 Timbre (instruments and voices)

2. จัดระบบความสัมพันธ์

- 2.1 Intervals (M, m, P, d, A)
- 2.2 Chord (M, m, d, A)
- 2.3 Cadence (perfect, plagal, imperfect, interrupted)

3. สรุปหลักการ

- 3.1 Scale (Major, minor)
 - 3.2 Articulation (legato, staccato, tremolo)
 - 3.3 Musical Form (Binary, Ternary, Rondo)
- (GCSE, 2012)

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้การสังเคราะห์เอกสารควบคู่กับการวิจัยกึ่งทดลองแบบศึกษาสองกลุ่มวัดสองครั้ง โดยผู้วิจัยได้แบ่งขั้นตอนการวิจัยเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ดนตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ทางดนตรีสำหรับนักเรียนอายุ 13-15 ปี

1. ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ สาระดนตรี การวัดและประเมินผลการคิดวิเคราะห์เพื่อสังเคราะห์รูปแบบแผนการจัดการเรียนรู้

2. กำหนดรูปแบบและเนื้อหาของแผนการจัดการเรียนรู้ดนตรี ซึ่งผู้วิจัยนำแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก หลักการสอนดนตรีและการคิดวิเคราะห์ทางดนตรีมาสังเคราะห์จนได้แผนแอมุส (ATMUS)

3. นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านตรวจสอบ

4. ปรับปรุงและแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้ตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิแล้วนำไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มทดลอง

5. นำผลการทดลองใช้แผนการจัดการเรียนรู้มาปรับปรุงก่อนนำไปใช้กับผู้เข้าร่วมวิจัย

ตอนที่ 2 ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการคิดวิเคราะห์ทางดนตรีจากการใช้แผนการจัดการเรียนรู้ดนตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก

1. การกำหนดผู้เข้าร่วมวิจัยแบบเจาะจง (Purposive Sampling) มีขั้นตอน คือ คัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัยเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2/1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 โรงเรียนเทพศิลา จำนวน 44 คน ซึ่งเป็นนักเรียนที่มีระดับผลการเรียนอยู่ในระดับใกล้เคียงกันอ้างอิงได้จากคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน จากนั้นผู้วิจัยให้ผู้เข้าร่วมวิจัยทำแบบทดสอบการคิดวิเคราะห์ทางดนตรี เพื่อนำผลคะแนนมาคัดเลือกนักเรียนออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 22 คน จากนั้นทำการทดสอบค่า t-test เพื่อเปรียบเทียบว่าทั้งสองกลุ่มมีความสามารถใกล้เคียงกัน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบทดสอบ

การคิดวิเคราะห์ทางดนตรี มีวัตถุประสงค์เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการคิดวิเคราะห์ทางดนตรี มีเนื้อหาครอบคลุมทั้งหมด 3 ด้าน คือ แยกแยะเนื้อหา จัดระบบความสัมพันธ์และสรุปหลักการ แบ่งออกเป็น 32 ข้อ ประกอบด้วย ปรนัย 30 ข้อและอัตนัย 2 ข้อ รวม 40 คะแนน โดยมีขั้นตอนการสร้าง คือ ศึกษาเอกสาร ตำราและงานวิจัยเกี่ยวข้องกับการคิดวิเคราะห์ทางดนตรี สาระดนตรีสำหรับผู้เรียนอายุ 13-15 ปี เนื้อหาของบทเพลง The Four seasons และเพลง Star War ที่ได้คัดเลือกนำมาพิจารณาข้อสรุปเพื่อสร้างแบบทดสอบแล้วนำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านตรวจสอบและนำผลมาคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องมากกว่า .50 ($IOC > .50$) ถือว่าข้อคำถามนั้นวัดได้สอดคล้องกับเนื้อหาหรือวัตถุประสงค์ตามเกณฑ์ของ วรณี แกมเกตุ (2555) และนำแบบทดสอบมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปทดลองใช้กับนักเรียนที่มีลักษณะคล้ายผู้เข้าร่วมวิจัยจากนั้นจึงนำไปใช้กับผู้เข้าร่วมวิจัย

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน มีรายละเอียดดังนี้

3.1 ก่อนการทดลอง ผู้วิจัยได้ยื่นขอพิจารณาด้านจริยธรรมตามหลักจริยธรรมการวิจัยในคนและประสานงานกับครูที่ปรึกษา ผู้ปกครอง เพื่อขอความร่วมมือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/1 เป็นผู้เข้าร่วมวิจัย จำนวน 44 คน โดยผู้วิจัยมอบเอกสารชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัยให้กับนักเรียนและผู้ปกครองเซ็นรับทราบ

3.2 ระหว่างการทดลอง ให้ผู้เข้าร่วมวิจัยทำแบบทดสอบการคิดวิเคราะห์ทางดนตรีก่อนการทดลอง โดยนำผลคะแนนที่ได้มาเรียงลำดับและคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัยจำนวน 44 คน เข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 22 คน ทำการทดสอบค่า t-test แบบกลุ่มที่เป็นอิสระต่อกันเพื่อเปรียบเทียบว่าทั้งสองกลุ่มมีความสามารถใกล้เคียงกัน จากนั้นดำเนินการสอนกลุ่มทดลองโดยใช้แผนแอมุสและกลุ่มควบคุมตามแผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติ จำนวน 12 แผน แผนละ 50 นาที สัปดาห์ละ 1 แผน รวมทั้งเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการบันทึก

ปัญหาและวิธีการแก้ปัญหาไว้ในหัวข้อหมายเหตุของแผนการจัดการเรียนรู้

3.3 หลังการทดลอง ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทำแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ทางดนตรีหลังการทดลอง

4. การวิเคราะห์ข้อมูล จากการใช้แผนแอมทสมมีการวิเคราะห์ข้อมูลโดยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้านการคิดวิเคราะห์ทางดนตรีระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมในช่วงก่อนและหลังการทดลอง ด้วยการทดสอบค่า t-test แล้วนำเสนอผลในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

ผลการศึกษา

1. แผนการจัดการเรียนรู้ดนตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกชื่อแอมทสม (ATMUS) ได้มาจากการสังเคราะห์เอกสาร เรื่อง แผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก หลักการสอนดนตรี พัฒนาการของผู้เรียน เนื้อหาดนตรีสำหรับนักเรียนอายุ 13-15 ปี การคิดวิเคราะห์ทางดนตรี (Anderson & Krathwohl; Bonwell & Eison, 1991; GCSE, 2012; ญุฑธ สุธจิตต์, 2560; ญชชา พันธุ์เจริญ, 2551; สุวิทย์ คำมูล, 2553) รูปแบบของแผนประกอบด้วย 8 หัวข้อ คือ 1) หัวข้อแผน 2) แนวคิด 3) จุดประสงค์การเรียนรู้ 4) สาระการเรียนรู้ 5) กิจกรรมการเรียนรู้ 6) สื่อและแหล่งเรียนรู้ 7) การวัดและประเมินผล 8) หมายเหตุ เป็นแผน การจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นกิจกรรมการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นที่ 1 กระตุ้นความสนใจ (Activate) เป็นขั้นที่ครูให้สิ่งเร้ากระตุ้นความสนใจผู้เรียนจากการฟังชมคลิปวิดีโอ เล่นดนตรีเพื่อให้ผู้เรียนอยากเรียนโดยครูใช้

คำถามให้ผู้เรียนเกิดความสงสัยหรือแลกเปลี่ยนประสบการณ์ใช้เวลา 3-5 นาที

ขั้นที่ 2 ปฏิบัติดนตรี (Take Action) เป็นขั้นที่ผู้เรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมดนตรีจากการฟังเพลง ร้องเพลง เล่นเครื่องดนตรี มีการสืบค้นความรู้ อภิปรายเพื่อสร้างองค์ความรู้และนำเสนอผลงานจาก Power point, Google slide, Canva และมอบหมายการทำโครงงานดนตรี ใช้เวลา 10-15 นาที

ขั้นที่ 3 ผ่อนคลายสมอง (Moderate) เป็นขั้นปรับเปลี่ยนกิจกรรมเพื่อเปลี่ยนบรรยากาศให้รู้สึกผ่อนคลายด้วยการเล่นเกม ฟังเพลง เคลื่อนไหว และสร้างเจตคติที่ดีในการเรียน ใช้เวลา 3-4 นาที

ขั้นที่ 4 ประยุกต์ใช้ความรู้ (Use) เป็นขั้นที่ผู้เรียนนำความรู้ไปใช้ในกิจกรรม การทำใบงานดนตรีแบบฝึกหัดดนตรีโดยผู้เรียนได้ฝึกเล่นดนตรี เคลื่อนไหว สร้างสรรค์ อ่านและเขียนเพื่อให้เข้าใจองค์ความรู้ได้อย่างลึกซึ้ง ใช้เวลาประมาณ 10-15 นาที

ขั้นที่ 5 สรุปความรู้ (Summarize) เป็นขั้นที่ผู้เรียนได้สื่อสาร เผยแพร่องค์ความรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน ร่วมกันสะท้อนความคิด ประมวลผลเพื่อให้ผู้เรียนได้ร่วมกันสรุปความรู้จากกิจกรรมเพื่อให้เห็นถึงคุณค่าของความรู้ที่ได้รับ ทำให้อยากกลับมาเรียนดนตรีอีก ใช้เวลาประมาณ 5-10 นาที

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการด้านการคิดวิเคราะห์ทางดนตรี คือ ผลสัมฤทธิ์ด้านการคิดวิเคราะห์ทางดนตรีในช่วงก่อนเรียนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม แสดงในตารางที่ 1



ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการคิดวิเคราะห์ทางดนตรีของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนการทดลอง

การคิดวิเคราะห์ทางดนตรี	ผู้เข้าร่วมวิจัย	N	ก่อนการทดลอง		t	p
			M	SD		
ภาพรวม	กลุ่มทดลอง	22	9.73	3.535	.241	.811
	กลุ่มควบคุม	22	9.50	2.668		
แยกแยะเนื้อหา	กลุ่มทดลอง	22	2.41	1.790	.204	.840
	กลุ่มควบคุม	22	2.32	1.086		
จัดลำดับความสัมพันธ์	กลุ่มทดลอง	22	2.32	1.359	-.431	.669
	กลุ่มควบคุม	22	2.50	1.439		
สรุปหลักการ	กลุ่มทดลอง	22	2.82	1.680	.000	1.000
	กลุ่มควบคุม	22	2.82	1.140		

* $p < .05$

จากตารางที่ 1 พบว่า ค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการคิดวิเคราะห์ทางดนตรีในภาพรวมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในช่วงก่อนการทดลองไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดง

ว่า ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการคิดวิเคราะห์ทางดนตรีก่อนการทดลองไม่แตกต่างกัน

ผลสัมฤทธิ์ด้านการคิดวิเคราะห์ทางดนตรีในช่วงหลังเรียนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม แสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์คะแนนการคิดวิเคราะห์ทางดนตรีของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง

การคิดวิเคราะห์ทางดนตรี	ผู้เข้าร่วมวิจัย	N	หลังการทดลอง		t	p
			M	SD		
ภาพรวม	กลุ่มทดลอง	22	23.05	2.516	6.281	.000*
	กลุ่มควบคุม	22	17.36	3.416		
แยกแยะเนื้อหา	กลุ่มทดลอง	22	5.23	1.445	2.670	.011*
	กลุ่มควบคุม	22	4.09	1.337		
จัดลำดับความสัมพันธ์	กลุ่มทดลอง	22	5.14	1.424	3.046	.004*
	กลุ่มควบคุม	22	3.95	1.133		
สรุปหลักการ	กลุ่มทดลอง	22	5.05	1.618	3.218	.003*
	กลุ่มควบคุม	22	3.55	1.471		

* $p < .05$

จากตารางที่ 2 พบว่า ค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการคิดวิเคราะห์ทางดนตรีในภาพรวมของกลุ่มทดลอง ($M = 23.05$, $SD = 2.516$) มีค่าเฉลี่ยสูงกว่า

กลุ่มควบคุม ($M = 17.36$, $SD = 3.416$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณาการคิดวิเคราะห์ทางดนตรีรายด้าน แบ่งเป็น 3 ด้าน คือ ด้านการแยกแยะเนื้อหา

พบว่า ค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลอง ($M = 5.23$, $SD = 1.445$) มีค่าเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุม ($M = 4.09$, $SD = 1.337$) ด้านการจัดลำดับความสัมพันธ์พบว่า ค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลอง ($M = 5.14$, $SD = 1.424$) มีค่าเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุม ($M = 3.95$, $SD = 1.133$) ด้านการสรุปหลักการ พบว่า ค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลอง ($M = 5.05$, $SD = 1.618$) มีค่าเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุม ($M = 3.55$, $SD = 1.471$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า หลังจากที่คุณเรียนในกลุ่มทดลองได้รับการจัดการเรียนรู้ตาม แผนการจัดการเรียนรู้แอมทอสทำให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้านการคิดวิเคราะห์ทางดนตรีที่สูงขึ้น

การอภิปรายผล

แผนแอมทอส (ATMUS) เป็นแผนการจัดการ เรียนรู้ดนตรีตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกที่ผู้วิจัยได้มาจากการสังเคราะห์เอกสารโดยแผนแอมทอสเป็นแผนที่มุ่งเน้นไปที่ กิจกรรมการเรียนรู้ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ซึ่งในแต่ละขั้น นั้นมีความสำคัญเท่ากัน สอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้ ของผู้เรียนและต้องเป็นไปอย่างต่อเนื่องเพราะการจัดการ เรียนรู้ต้องมีการปรับอารมณ์ การปลูกเร้าให้ผู้เรียนเกิดความ ออยากเรียน มีการเตรียมสมองให้พร้อมและมีการกระตุ้น ความสนใจของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนเกิดความอยากรู้อยาก เห็นซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของอีริค เจนเซน (Jensen, 2000) ในขั้นปฏิบัติดนตรีควรให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ เกี่ยวกับเสียงก่อนสัญลักษณ์ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม ในกิจกรรมดนตรี มีการแนะนำให้ผู้เรียนสังเกตและฟังเสียง มีการทดลองเลียนแบบเสียงต่าง ๆ ที่ได้ยินเพื่อให้เห็นถึง ความแตกต่าง ผลที่เกิดจากเสียงโดยให้ผู้เรียนได้รับ ประสบการณ์ตรงและมีส่วนร่วมในกิจกรรมด้วยตนเอง (ณรุทธ์ สุทธจิตต์, 2560) การให้ผู้เรียนมีโอกาสได้คิด วิเคราะห์และฝึกปฏิบัติในเรื่องคุณภาพของเสียงและ ประยุกต์สิ่งที่ได้รับกับกิจกรรมดนตรีเพื่อทำให้การเรียนรู้มี ความหมายต่อผู้เรียน (Tileston, 2007 อ้างถึงใน วัชรภา เล่า เรียนดี และคณะ, 2560) จากการทำใบงาน แบบฝึกหัด กิจกรรมดนตรี การมอบหมายให้ผู้เรียนร่วมกันสร้างชิ้นงาน

หรือครูสร้างสถานการณ์จำลองให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติและ ผู้เรียนได้สรุปความรู้ในรูปแบบแผนผังความคิด อินโฟ กราฟฟิก เพื่อใช้ในการสื่อสารและนำเสนอผลงานผ่าน ช่องทางสังคมออนไลน์ทางเพจเฟซบุ๊ก ยูทูป ซึ่งเป็นช่องทาง ในการเผยแพร่ความรู้ทางด้านดนตรีให้กับผู้คนในสังคม สนับสนุนให้ผู้เรียนได้ฝึกการสื่อสาร การรู้เท่าทันสื่อ นอกจากนี้ยังเป็นการส่งเสริมทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ การ รู้เท่าทันเทคโนโลยี เช่น การออกแบบสื่อนำเสนอ การตัดต่อ วิดีโอ เป็นต้น ซึ่งทักษะเหล่านี้เป็นสิ่งที่จำเป็นที่ผู้เรียนใน ศตวรรษที่ 21 จะต้องเรียนรู้ อีกทั้งเป็นองค์ความรู้อื่นที่ได้รับ นอกเหนือจากองค์ความรู้ทางด้านดนตรี อีกทั้งสนับสนุนให้ ผู้เรียนได้มีการจัดทำแฟ้มสะสมผลงานเพื่อประเมินความรู้ ความสามารถและทักษะของตนเอง และเปิดโอกาสให้เพื่อน ในชั้นเรียนได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์

ในการศึกษาผลสัมฤทธิ์ด้านการคิดวิเคราะห์ ก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม พบว่า หลังจากการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ ด้านการคิดวิเคราะห์ทางดนตรีทั้งภาพรวมและรายด้านสูง กว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย .05 แสดง ว่าผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ แอมทอสทำให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการคิดวิเคราะห์ ทางดนตรีที่สูงขึ้น ซึ่งผู้วิจัยมีความเห็นว่า ผู้เรียนที่ได้เรียน ตามแผนการจัดการเรียนรู้ดนตรีตามแนวคิดการเรียนรู้ เชิงรุกนี้มีจุดเด่นตรงที่ผู้เรียนที่ได้เรียนจะสามารถคิดวิเคราะห์ ทางดนตรีได้เก่งมากยิ่งขึ้น มีหลักการและเหตุผล เพราะ ผู้เรียนมีขั้นตอนในการฝึกการแยกแยะเสียงดนตรีมีการ แสดงความคิดเห็นต่อบทเพลง มีการอภิปราย ผู้เรียนได้ เรียนรู้สาระดนตรีทีละอย่างโดยมีการสอนการปฏิบัติควบคู่ กันไป ในขั้นปฏิบัติกิจกรรมครูผู้สอนมีการใช้วิธีการอุปนัย (induction) โดยการให้ตัวอย่างการฝึกปฏิบัติแล้วจึงค่อย สรุปเป็นหลักการและทฤษฎี สอดคล้องกับหลักการจัดการ เรียนการสอนดนตรีของเพสเตอร์อสซี (Abeles; Hoffer; and Klotman, 1984) เน้นการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ระหว่างเพื่อนในชั้นเรียนและครูผู้สอนคอยตั้งคำถาม เพื่อเสริมความรู้ให้กับผู้เรียน ข้อดีในการสอนดนตรีตาม แนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกช่วยให้นักเรียนได้มีโอกาสแสดงออก

ทางความคิดมากขึ้น ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติดนตรีและสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ทำให้มีความสามารถในการคิดสูงขึ้น แต่ในการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกก็ยังมีข้อจำกัดเนื่องจากการจัดการเรียนรู้ที่ต้องการให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น การลงมือปฏิบัติเพื่อให้เกิดกระบวนการคิดนั้นครูผู้สอนจำเป็นต้องใช้ความอดทนและต้องให้นักเรียนได้มีเวลาคิดมากเพียงพอจึงจะทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพสูงสุดแต่ถึงจะใช้เวลามากกว่าปกติก็เป็นที่น่าพึงพอใจและคุ้มค่าต่อการเรียนเพราะจะทำให้ผู้เรียนคิดเก่งขึ้น นอกจากนี้ผลการวิจัยยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ยงยุทธ อังคสัญลักษณ์ (2559) ที่กล่าวว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยโดยใช้กระบวนการ 5 ขั้น มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ ภัทรกร พลิตากุล (2552) ได้กล่าวว่า นักเรียนที่ได้รับการทดลองใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เปียนโนตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน ซึ่งเป็นการจัดการเรียนรู้ดนตรีแบบ 5 ขั้นมีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางด้านการคิดวิเคราะห์ดนตรีสูงขึ้น

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ครูผู้สอนควรศึกษาแนวคิด ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ องค์ประกอบที่สำคัญของการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ให้เข้าใจอย่างดีก่อนที่จะออกแบบการเรียนการสอนทั้งนี้ควรคำนึงถึงบริบท พื้นฐานความรู้ของนักเรียน ความแตกต่างระหว่างบุคคลเพื่อให้การจัดทำแผนเหมาะสมกับผู้เรียนมากที่สุด
2. ครูผู้สอนสามารถนำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นไปประยุกต์ใช้กับนักเรียนในระดับชั้นหรือช่วงวัยอื่นได้แต่ควรต้องศึกษาทำความเข้าใจแนวคิด หลักการสอน การจัดวางเนื้อหา การวัดประเมินผลให้เข้าใจเสียก่อนเพื่อให้สามารถนำแผนการจัดการเรียนรู้ในครั้งนี้ไปใช้ให้ครอบคลุมการสอนดนตรี การคิดวิเคราะห์ตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก
3. เนื้อหาและบทเพลงที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้คัดเลือกให้เหมาะสมสำหรับผู้เรียนในช่วงอายุ 13-15 ปี

ซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมกับกลุ่มอายุของผู้เรียน พื้นฐานความรู้เดิมและบริบทโดยรอบทางการศึกษาของนักเรียน

เอกสารอ้างอิง

1. เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2563). **การคิดเชิงวิเคราะห์**. (พิมพ์ครั้งที่ 8). ชัคเซส.
2. ณรุทธ์ สุทธจิตต์. (2541). **จิตวิทยาการสอนดนตรี**. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
3. ณรุทธ์ สุทธจิตต์. (2560). **วิธีวิทยาการสอนดนตรี**. (พิมพ์ครั้งที่ 2). สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
4. ณัชชา พันธุ์เจริญ. (2551). **สังคีตลักษณ์และการวิเคราะห์**. (พิมพ์ครั้งที่ 4). สำนักพิมพ์ เกศกะรัต.
5. ภัทรกร พลิตากุล. (2552). **การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เปียนโนตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานสำหรับเด็กอายุ 9-11 ปี**. สาขา ดนตรีศึกษา ภาควิชาศิลปะ ดนตรี และนาฏศิลป์ ศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
6. ยงยุทธ อังคสัญลักษณ์. (2559). **ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทยโดยใช้กระบวนการ 5 ขั้นที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์และทัศนคติการเรียนรู้เชิงรุกของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาภาษาไทย ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
7. วรณี แกมเกตุ. (2555). **วิธีวิทยาการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์**. (พิมพ์ครั้งที่ 3). โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
8. วุฒรา เล่าเรียนดี, ปรณัฐ กิจรุ่งเรือง, และอรพินศิริสัมพันธ์. (2560). **กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อพัฒนาการคิดและยกระดับคุณภาพการศึกษาสำหรับศตวรรษที่ 21**. (พิมพ์ครั้งที่ 12). บริษัท เพชรเกษมพรินติ้ง กรุ๊ป จำกัด.

9. วิญญู ทรัพย์ะประภา. (2544). คนตรี : มิติที่เป็นองค์ประกอบสำคัญของชีวิต. **วารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์**, 16(2), หน้า 9-17. file:///C:/Users/DELL-i7/Downloads/kerv 0016noo2a02.pdf
10. สุวิทย์ คำมูล. (2553). กลยุทธ์การสอนคิดวิเคราะห์. (พิมพ์ครั้งที่ 5). ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพพิมพ์.
11. อารณ ใจเที่ยง. (2553). หลักการสอน (ฉบับปรับปรุง) (พิมพ์ครั้งที่ 5). โอเดียนสโตร์.
12. Abeles, H. F., Hoffer, C. R., & Klotman, R. H. (1995). **Foundations of Music Education (Second Edition ed.)**. Schirmer, Cengage Learning.
13. Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). **A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives**. Addison Wesley Longman, Inc.
14. Bloom, B. S. (1956). **Taxonomy of Educational Objectives**. Handbook 1: Cognitive domain. David McKay Company, Inc.
15. Baldwin, J., & Williams, H. (1988). **Active Learning: a Trainer's Guide**. Blackwell Education.
16. Bonwell, C. C., & Eison, J. A. (1991). **Active Learning: Creative Excitement in the Classroom**. The George Washington University.
17. GCSE. (2012). **GCSE Music for certification from June 2014 onwards (version 1.1)**. Retrieved from <https://pastpapers.Papacambridge.com/AQA/GCSE/Music-4270/AQA-4270-W-SP-14.PDF>
18. Jensen, E. (2000). **Brain-Based Learning**. The Brain Store Publishing.
19. Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Smith, K. A. (1991). **Active Learning: Cooperation in the College Classroom**. Interaction Book Company.
20. Lehmann, A. C., Sloboda, J. A., & Woody, R. H. (2007). **Psychology for musicians**. Oxford University Press.
21. Moore, K. D. (1994). **Secondary Instructional Method**. Wm. C. Brown Communication, Inc.

บทบาทของครูกับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

The Teacher's Role with Instruction in the 21st Century

พิสิฐ เทพไกรวัล

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการนำเสนอบทความวิชาการเรื่องนี้เพื่อเป็นแนวทางสำหรับครูในศตวรรษที่ 21 ได้นำไปปรับใช้ในการจัดการเรียนรู้ และเพื่อเป็นการพัฒนาตนเองของครูต่อภารกิจในการพัฒนาผู้เรียน การเปลี่ยนแปลงในยุคศตวรรษที่ 21 ส่งผลต่อวิถีชีวิตของคนในสังคม ระบบการศึกษาจึงจำเป็นต้องพัฒนา เพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นดังกล่าว เดิมการศึกษามุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีทักษะเพียงอ่านออกเขียนได้ (Literacy) เท่านั้น แต่สำหรับในศตวรรษที่ 21 ต้องมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ การปฏิบัติและการสร้างแรงบันดาลใจไปพร้อมกัน กล่าวคือ จะไม่เป็นเพียงผู้รับ (Passive Learning) อีกต่อไป แต่ผู้เรียนต้องฝึกการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติและการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง (Active Learning) โดยมีครูเป็น “โค้ช” ที่คอยออกแบบการเรียนรู้ช่วยให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ได้ ประการสำคัญ คือ ครูในศตวรรษที่ 21 จะต้องไม่ตั้งตนเป็น “ผู้รู้” แต่ต้องแสวงหาความรู้ไปพร้อมๆ กันกับผู้เรียนในขณะเดียวกัน อีกทั้งผู้เรียนยังสามารถเข้าถึงความรู้ได้ง่ายกว่าเดิมด้วยการเข้าไปในเว็บไซต์ และทำการสืบค้นได้รวดเร็ว ซึ่งวิถีชีวิตของผู้คนในศตวรรษที่ 21 ก็กำลังเปลี่ยนแปลงไป ดังนั้นในฐานะครูและบุคลากรทางการศึกษา ควรที่จะเริ่มปรับตัวให้เข้ากับรูปแบบการพัฒนาที่เกิดขึ้นใหม่นี้ ครูผู้มีความสำคัญต่อการเรียนรู้จะต้องตระหนักแล้วว่า จุดเปลี่ยนครั้งนี้ เราควรจะปรับตัวเช่นไร วิธีการสอนแบบที่นิยมใช้กันมาตลอดในช่วงศตวรรษที่ 19-20 ได้สร้างผลสัมฤทธิ์ที่น่าพึงพอใจแล้วหรือไม่ เป้าหมายและสิ่งที่คาดหวังจากคนในสังคมเป็นเช่นไร บทบาทของครูกับการพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 เป็นสิ่งสำคัญที่ครูควรจะให้ความสนใจและศึกษา เพื่อนำไปประยุกต์ในการจัดการเรียนรู้ ที่ก่อให้เกิดประสิทธิผลยิ่งขึ้นกว่าเดิม

คำสำคัญ : บทบาทของครูกับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

Abstract

The object of presenting this academic as a guide for teacher in the 21st century has been apply in learning management and for self-development teacher to the mission of student development changes in the 21st century affected the lives of people in society. The education system needs to be developed in response to these changes. In the past, education focused on only literacy skills for the learners, but for the 21st century must be on the learner's learning practice. It is not just the recipient (Passive Learning), but the learners need to practice learning. This is based on the practice and the pursuit of knowledge by themselves (Active Learning) with a teacher as a "coach" who designs learning to help learners achieve their objectives. It is important that teachers in the 21st century do not have to be "educators" but have to find knowledge altogether with the students at the same time. Moreover, learners can access knowledge more easily by accessing the website and searching quickly which the way of life by people in the 21st century that changes.

Therefore, teacher and education personnel should begin to adapt to this emerging development model. Teachers who play an important role in learning need to realize that this turning point should be adapt. The traditional teaching method used throughout the 19-20 century have achieved satisfactory results. What are the goals and expectations of people in society? The role of teachers in the development of learners in the 21st century is important that teachers pay attention and study to apply learning management that makes it more effective than ever before.

Keywords : The Teacher's Role with Instruction in the 21st Century

บทนำ

ครูเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการปลูกฝังทั้งวิชาความรู้และความประพฤติแก่เด็กและเยาวชน ดังนั้นครูจึงเป็นบุคคลที่สำคัญที่จะทำให้เด็กไทยอ่านออกเขียนได้ และครูเป็นผู้สร้างพัฒนาการให้เด็กมีความรู้ความสามารถอย่างมีมิติครบทุกส่วน โดยผ่านกระบวนการทางวิชาการคือการเรียนการสอนวิชาการต่าง ๆ เพื่อให้เกิดพัฒนาการทางด้านร่างกายด้วยวิชาพลศึกษาสุขศึกษา ทางด้านอารมณ์และจิตใจผ่านการกล่อมเกลียดด้วยวิชา ศิลปะศึกษา นาฏศิลป์ดนตรี ส่วนด้านสังคมนั้นครูต้องสอนให้เด็กเป็นส่วนหนึ่งของสังคม รู้จักประโยชน์ส่วนตน ประโยชน์ส่วนรวม รู้จักบำเพ็ญประโยชน์ด้วยการสอนวิชาลูกเสือ-เนตรนารี รวมทั้งรู้จักความเสียสละ อดทน มีคุณธรรมจริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ ซึ่งวิชาดังกล่าวจะพัฒนาให้เยาวชนมีความรู้อย่างสมบูรณ์ในทุกด้าน ครูจะต้องเข้าใจในบทบาทของครูยุคใหม่ที่ทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยเหลือผู้เรียน ให้พัฒนาดตนเองได้เต็มศักยภาพ และส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต เนื่องจากเทคโนโลยีในยุคนี้มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและล้ำสมัย ผู้คนในยุคใหม่จึงต้องเรียนรู้สิ่งใหม่ตลอดเวลา ดังนั้นครูต้องปรับตัวให้เข้ากับเทคโนโลยีและคอยแนะนำแนวทางการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมให้กับเด็กอย่างเข้าใจ และพร้อมที่จะทุ่มเทวิชาความรู้ ประสพการณ์ด้วยวิธีการสมัยใหม่ตามธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลง อย่างไรก็ตาม แม้เทคโนโลยีจะเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ความสามารถของครูยุคใหม่อาจจะไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้ทันเทคโนโลยีสมัยใหม่ได้ แต่สิ่งที่ครูสามารถที่จะแนะนำผู้เรียนได้คือ ข้อมูลใดสามารถนำไปปรับใช้กับชีวิตจริงได้บ้าง และสิ่ง

สำคัญที่จะต้องอยู่ควบคู่กับเทคโนโลยีสมัยใหม่คือ ศีลธรรม คุณธรรม ซึ่งครูควรจะถ่ายทอดหรือปลูกฝังให้กับผู้เรียนเป็นสำคัญด้วย โดยจะปลูกฝังถ่ายทอดและพัฒนาไปพร้อมกับด้านสติปัญญาให้แก่เยาวชนอนาคตของชาติอย่างถูกต้องและสมบูรณ์ยิ่งขึ้นต่อไป

ผู้เขียนในฐานะเป็นประธานหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาระดับมัธยมศึกษาและการประถมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์และศิลปศาสตร์ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย มีความมุ่งหวังที่จะปลูกฝังจิตสำนึกและจิตวิญญาณความเป็นครูให้แก่ นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูด้วย เพื่อต่อไปในอนาคตจะได้เป็นครูที่ดีมีคุณภาพ ครูเป็นผู้ทรงความรู้ในเนื้อหาที่จะถ่ายทอดสู่ผู้เรียน จัดการเรียนการสอนได้อย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ ครูจะต้องพัฒนาศิษย์ให้มีทักษะการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 นอกจากนี้ครูยังต้องกำหนดแผน การพัฒนาตนเองให้ชัดเจน มีระบบสนับสนุน การอบรมพัฒนาและการจัดการเรียนการสอน รวมถึงการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในการพัฒนาการเรียนการสอน แต่ถึงอย่างไรก็ตาม ครูต้องเปิดใจรับการเปลี่ยนแปลง อีกทั้งยังต้องมีทักษะและความสามารถรอบด้านที่ต้องอยู่บนมโนธรรมและความอดทน เพื่อส่งเสริมให้ศิษย์มีความคิดสร้างสรรค์ สามารถสร้างองค์ความรู้จากการหาคำตอบด้วยตนเอง รวมทั้งสร้างศิษย์ให้มีทักษะชีวิตและการทำงานตามสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมอีกด้วย

การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2560 – 2579) ได้กำหนดวิสัยทัศน์ไว้ว่า “คนไทยทุกคนได้รับการศึกษาและ

เรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ ดำรงชีวิตอย่างเป็นสุข สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และการเปลี่ยนแปลงของ โลกศตวรรษที่ 21”

ปัจจุบันเป็นยุคที่โลกมีความเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว อันสืบเนื่องมาจากการปรับเปลี่ยนทางสังคมที่เกิดขึ้นในศตวรรษที่ 21 ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 เป็นทักษะที่มีความสำคัญในการดำรงชีวิตและทำงานในระบบสังคมและเศรษฐกิจ ซึ่งมีนักวิชาการได้กล่าวถึงความสำคัญของทักษะในศตวรรษที่ 21 ไว้ดังนี้

วิจารณ์ พานิช (2556) ได้กล่าวถึงความสำคัญ โดยสรุปไว้ว่า การศึกษาในศตวรรษที่ 21 เป็นการเตรียมคนไปเผชิญการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว รุนแรง พลิกผัน และคาดไม่ถึง คนยุคใหม่จึงต้องมีทักษะที่สูงในการเรียนรู้และปรับตัวครู เพื่อศิษย์ต้องพัฒนาตนเองให้มีทักษะของการเรียนรู้ด้วย และในขณะเดียวกันต้องมีทักษะในการทำหน้าที่ครูในศตวรรษที่ 21 ซึ่งไม่เหมือนการทำหน้าที่ครูในศตวรรษที่ 20 หรือ 19

สมเกียรติ ตั้งกิจวานิชย์ (2556) ได้กล่าวถึงความสำคัญเกี่ยวกับทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยสรุปไว้ว่า วรรณกรรมด้านการศึกษาร่วมสมัยชี้ไปในทิศทางเดียวกันว่า ทักษะและความรู้ที่จำเป็นต่อการเป็นพลเมืองและการทำงานในศตวรรษที่ 21 นั้น ค่อนข้างแตกต่างจากศตวรรษที่ 20 บางทักษะแม้จะมีลักษณะถาวร กล่าวคือ มีความสำคัญมากในทุกยุคทุกสมัย ไม่ใช่เฉพาะในศตวรรษที่ 21 เช่น ทักษะ 4C คือ ความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) การสื่อสาร (Communication) และการทำงานเป็นทีม (Collaboration) แต่ทักษะเหล่านี้มีลักษณะเปลี่ยนไปในโลกยุคดิจิทัล รวมถึงทวีความสำคัญมากยิ่งขึ้นจนกลายเป็นสิ่งที่ต้องมีมากกว่าน่าจะมี ขณะที่บางทักษะถือเป็นทักษะชุดใหม่ที่จำเป็นในบริบทของศตวรรษใหม่ เช่น ทักษะด้านสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technologies ICTs) ซึ่งได้ส่งผลกระทบ ต่อรูปแบบความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจ การเมือง สังคม และวัฒนธรรมอย่างรอบด้าน สามารถสรุปเหตุผล 3 ประการว่า เหตุใดทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 จึงจำเป็นอย่างยิ่งต่อการดำรงชีวิตในศตวรรษใหม่นั้น คือ

รูปแบบเศรษฐกิจที่เปลี่ยนไป การพึ่งพาอาศัยในระดับโลกที่เพิ่มมากขึ้นและภูมิทัศน์ในการเรียนรู้ที่เปลี่ยนไป

วารางคณา ทองนพคุณ (2556) ได้กล่าวถึงความสำคัญโดยสรุปไว้ว่า การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นการกำหนดแนวทางยุทธศาสตร์ในการจัดการเรียนรู้ โดยร่วมกันสร้างรูปแบบและแนวปฏิบัติในการเสริมสร้างประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เน้นที่องค์ความรู้ ทักษะ เพื่อใช้ในการดำรงชีวิตในสังคมแห่งความรู้ เปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน โดยจะอ้างถึงรูปแบบ (Model) ที่พัฒนามาจากเครือข่ายองค์กรความร่วมมือ เพื่อทักษะแห่งการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (Partnership For 21st Century Skills) ที่มีชื่อ ย่อว่าเครือข่าย P21

นันทวัน จันทร์กลั่น (2557) ได้กล่าวถึงความสำคัญโดยสรุปไว้ว่า การกำหนดความสำคัญและแนวทางในการพัฒนาการจัดการศึกษาที่เปลี่ยนแปลงไปตามความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การจัดการศึกษาทุกระดับเน้นให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงจึงจำเป็นต้องบูรณาการทั้งด้านศาสตร์ต่าง ๆ และบูรณาการการเรียนรู้ในห้องเรียนและชีวิตจริง

จากแนวคิดสำคัญของการจัดการเรียนรู้และทักษะในศตวรรษที่ 21 ดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่าการศึกษานในศตวรรษที่ 21 มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งต่อการดำรงชีวิตในศตวรรษใหม่ จะช่วยเตรียมความพร้อมให้คนรู้จักคิด เรียนรู้การทำงาน แก้ปัญหา สื่อสารและร่วมมือทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพไปตลอดชีวิต เนื่องจากเป็นยุคที่เปลี่ยนแปลงไปตามความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยการเตรียมคนไปเผชิญการเปลี่ยนแปลงซึ่งคนยุคใหม่จะต้องมีทักษะที่สูงในการเรียนรู้และปรับตัวเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงในด้านรูปแบบเศรษฐกิจการพึ่งพาอาศัยเพิ่มมากขึ้น

การสอนแบบความคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน (Creativity-based learning: CBL) เป็นหนึ่งในรูปแบบการสอนแนว active learning ที่ผู้เขียนเห็นว่าเหมาะสำหรับการนำไปใช้กับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งผู้เรียนได้เรียนรู้ครบทั้งด้านเนื้อหาวิชา และทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสอนรูปแบบนี้จะทำให้ผู้เรียนมีทักษะ

ในการคิดสร้างสรรค์ได้อย่างเป็นรูปธรรม (อนุสร หงษ์ขุนทด, 2559) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 กระตุ้นความสนใจ

แม้ในรูปแบบการสอนแบบปกติ จะมีขั้นนำเข้าสู่บทเรียน เพื่อนำผู้เรียนเข้าสู่เนื้อหาบทเรียนของเราอยู่แล้วก็ตาม แต่ในการจัดการเรียนรู้แบบ CBL นั้นมีความจำเป็นมากที่เราจะต้องกระตุ้นความสนใจผู้เรียน การทำให้ผู้เรียนมีความอยากเรียน อยากรู้ อยากค้นหาคำตอบ ถือเป็นปัจจัยสำคัญสู่ความสำเร็จในการจัดการเรียนการสอนแบบ CBL

ในการจัดการสอนแบบดั้งเดิมที่เราคุ้นชินมักจะใช้ กฎเกณฑ์ ข้อบังคับต่างๆ หรือแม้กระทั่งการลงโทษเพื่อให้ผู้เรียนสนใจในเนื้อหาบทเรียน ซึ่งเราจะเห็นได้ว่าผู้เรียนฟังครูสอนแบบจำเริญ และเข้าเรียนแบบจำทน ขาดความสนใจต่อบทเรียนที่เราเตรียมการมา แต่ในการจัดการเรียนการสอนแบบ CBL นั้น จะมีวิธีการจัดการกระตุ้นผู้เรียนที่แตกต่างออกไป ซึ่งจะส่งผลให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ดีกว่าเดิม และสนใจในการค้นหาความรู้ด้วยตนเองได้

การกระตุ้นความสนใจ ได้แก่

1. ใช้เหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียน หรือสิ่งที่ผู้เรียนสนใจเป็นตัวกระตุ้น

ปกติแล้วผู้สอนมักจะมีเป้าประสงค์ในใจว่า เรียนเพื่อสอบ เราจึงสอนเพื่อให้ผู้เรียนไปสอบจนลืมคิดไปว่าการเรียนคือการพัฒนาชีวิต เนื้อหาที่เรียนต้องนำไปใช้ในชีวิตของผู้เรียนได้ ถ้าเรียนไปแล้วไม่สามารถนำไปใช้ได้จริงนั้นแสดงว่าเนื้อหานั้นไร้ค่า แต่ถ้าเนื้อหาที่ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน เนื้อหาเหล่านั้นจะไม่มีค่าอีกต่อไป ผู้สอนจึงมีหน้าที่จัดการให้เนื้อหานั้นเกี่ยวข้องกับชีวิตของผู้เรียน เช่น “เงินหายถ้าใช้เป็น” “คนรวยใช้เงินอย่างไร” การใช้เรื่องการเก็บออม และการลงทุนเพื่อกระตุ้นความสนใจในวิชาคณิตศาสตร์ แทนที่จะบอกให้จำสูตรอย่างเดียว การใช้เนื้อหาเรื่องพิษพันธุ์ที่ปลูกได้ในบ้านของตัวเองกระตุ้นความสนใจในวิชาวิทยาศาสตร์ แทนที่จะสอนให้จำพืชที่ใกล้ตัว หรือการใช้บทสนทนาที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน วันในการกระตุ้นความสนใจในวิชาภาษาอังกฤษ แทนที่จะสอนแค่ไวยากรณ์ เป็นต้น

2. ใช้สื่อมัลติมีเดีย

การใช้สื่อมัลติมีเดียถือเป็นการกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนได้เป็นอย่างดีทั้งรูปภาพ เสียง ข้อความต่าง ๆ ที่นำมาใช้ ผู้สอนจำเป็นต้องเลือกสื่อที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา โดยที่สื่อเป็นสื่อที่กระตุ้นความสนใจหรือสร้างแรงบันดาลใจในบทเรียนนั้น ๆ ได้ดี จึงจะส่งผลต่อผู้เรียนได้มากและส่งผลให้ผู้เรียนอยากหาคำตอบในเนื้อหาที่เราจะทำการเรียนการสอน

3. ใช้เกมหรือกิจกรรม

การใช้เกมหรือกิจกรรมนั้นเป็นตัวเลือกที่ดีมากในการกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน ซึ่งเกมหรือกิจกรรมที่เลือกมานั้นอาจจะเป็นสนทนาการง่าย ๆ ทั่วไป รวมไปถึงเกมหรือกิจกรรมที่มีความเกี่ยวข้องกับเนื้อหาที่เราจะจัดการเรียนการสอน ซึ่งผู้สอนสามารถเลือกใช้ได้อย่างหลากหลายให้เหมาะกับผู้เรียน การกระตุ้น ผู้เรียนนั้นจำเป็นต้องเลือกกิจกรรมให้สอดคล้องกับผู้เรียน ผู้สอนต้องรู้ก่อนว่าเนื้อหาที่เราจะทำการจัดการเรียนการสอนจำเป็นกับชีวิตของผู้เรียนหรือไม่ แล้วเลือกกิจกรรมที่เหมาะสมกับเนื้อหานั้น เพื่อเป็นการดึงความสนใจผู้เรียนได้อย่างเต็มที่ ทำให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญในเนื้อหาที่จะทำให้ผู้สอน สามารถเลือกเนื้อหาที่ใช้ในกระบวนการกระตุ้นได้ง่ายขึ้น ผู้สอนสามารถใช้การกระตุ้นทั้งสามหัวข้อพร้อมกันได้ เช่น การใช้เหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตของผู้เรียนมานำเสนอในรูปแบบของสื่อมัลติมีเดีย เมื่อจบการนำเสนอแล้วจึงนำเกมหรือกิจกรรมมาเป็นการกระตุ้นอีกครั้งหนึ่ง

ขั้นตอนที่ 2 ตั้งปัญหาและแบ่งกลุ่มตามความสนใจ

ขั้นตอนต่อมาหลังจากการกระตุ้นความสนใจแล้วคือ การตั้งปัญหาและแบ่งกลุ่มผู้เรียนตามความสนใจ กระบวนการนี้ทั้งหมดจะเป็นการใช้ปัญหาเป็นตัวนำ ขั้นการตั้งปัญหาในรูปแบบของการจัดการเรียนการสอนแบบ CBL นั้น ผู้สอนไม่ได้เป็นผู้กำหนดคำถามให้ตั้งแต่แรก แต่จะเป็นการปล่อยให้ผู้เรียนค้นหาปัญหาที่ตนเองสงสัย โดยปัญหาที่เกิดขึ้นนั้นจะเป็นปัญหาที่ผู้เรียนสนใจในบทเรียน เมื่อผู้เรียนค้นพบปัญหาที่ตนเองสงสัยแล้วนั้นจึงทำการแบ่งกลุ่มตามความสนใจ จำนวนของกลุ่มจะตั้งขึ้นตามจำนวนปัญหาที่เกิดขึ้น

ในชั้นเรียน และสมาชิกของแต่ละกลุ่มก็จะเกิดจากความพอใจของผู้เรียนเอง และดำเนินการแก้ไขปัญหาต่างๆ ด้วยตนเอง กระบวนการ CBL จะได้ผลดีมากจากความสมัครใจ ความสนใจและความร่วมมือกันของผู้เรียน กระบวนการนี้จะเห็นได้ว่าผู้เรียนไม่ได้ถูกบังคับให้รู้ แต่เกิดความ “อยากรู้” ด้วยตนเอง และเมื่อผู้เรียนเกิดความอยากรู้ แล้วจึงเป็นจังหวะที่ดีที่จะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนค้นหาเนื้อหาที่ตนเองต้องการ ซึ่งผู้เรียนพร้อมที่จะเปิดรับความรู้นั้นได้อย่างเต็มที่

ขั้นตอนที่ 3 ค้นคว้าและคิด

ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่ใช้เวลามากที่สุดในการจัดกระบวนการเรียนการสอนแบบ CBL ผู้สอนจะปล่อยให้ผู้เรียนได้ใช้เวลาในการเรียนรู้ได้อย่างเต็มที่ ผู้สอนมีหน้าที่เดินให้คำปรึกษาตามกลุ่มเมื่อเวลาที่ผู้เรียนมีปัญหา ผู้สอนจะต้องหักไม่ทำตัวเป็นผู้บอกผู้สอน แต่จะเปลี่ยนหน้าที่จากการสอนทั่วไปที่คอยบอกเนื้อหาคำตอบและตัดสินความถูกต้องของคำตอบ เป็นผู้ให้คำปรึกษาชี้แนะและตอบคำถามด้วยคำถามแบบเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้คิด โดยหลีกเลี่ยงการตัดสินและการอธิบายเนื้อหาอย่างละเอียด อันจะเป็นการส่งผลให้ผู้เรียนหมดอิสระทางความคิด แต่จะใช้วิธีการง่าย ๆ เป็นการถามกลับ เช่น จะดีหรือ แย่หรือ ทำให้ถึงคิดแบบนั้น มันมีวิธีการอื่นที่ดีกว่านี้หรือไม่ หรือเพื่อน ๆ คิดเห็นอย่างไรในเรื่องนี้ เป็นต้น และสิ่งสำคัญอีกข้อหนึ่งสำหรับผู้สอนคือแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ผู้สอนจะสามารถนำไปแนะนำผู้เรียนได้ ผู้สอนในรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบ CBL ไม่จำเป็นต้องเป็นผู้ที่รู้ที่สุดทุกเรื่องในห้องเรียน เพราะความรู้มันเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาและมีจำนวนมากมหาศาล แต่สิ่งสำคัญกว่าก็คือการที่ผู้สอนจำเป็นต้องแนะนำให้ผู้เรียนหาความรู้ได้ถูกแหล่ง แนะนำให้ผู้เรียนรู้จักเลือกข้อมูลความรู้ได้อย่างถูกต้อง และปล่อยให้ผู้เรียนสนุกไปกับการเรียนรู้และค้นคว้าความรู้นั้น ๆ สิ่งที่ได้จากกระบวนการนี้ไม่ใช่คำตอบที่ถูกต้อง แต่เป็นทักษะการคิดและค้นคว้าหาคำตอบในช่วงเวลาที่ผู้สอนนั้นปล่อยให้ผู้เรียนได้ใช้เวลากับเนื้อหาที่ตนเองสนใจได้อย่างเต็มที่ ผู้สอนหลายท่านอาจจะจะมีข้อโต้แย้งว่า ถ้าหากผู้เรียนค้นหาคำตอบไม่ได้หรือได้คำตอบที่

ไม่ถูกต้อง จะเกิดข้อเสียอย่างแน่นอน ซึ่งอาจจะทำให้ผู้สอนหลายท่านยกเลิกวิธีการนี้และหันกลับไปใช้รูปแบบสอนแบบเดิมเพื่อความสบายใจ แต่เนื่องจากกระบวนการเรียนการสอนแบบ CBL นั้น เรามองไกลมากกว่าคำตอบที่ถูกต้อง นั่นคือการฝึกฝนให้ผู้เรียนได้รู้จักคิด และรู้จักค้นคว้าหาข้อมูล รู้จักเลือกใช้และตัดสินใจในข้อมูลที่ได้ได้อย่างง่ายดายในยุคสมัยนี้โดยผ่านเครื่องมือต่างๆ ถ้าผู้สอนยังกังวลเกี่ยวกับคำตอบที่ผู้เรียนได้จะไม่ตรงกับความต้องการของเนื้อหา ก็อย่าเพิ่งใจร้อนหรือกังวลเพราะว่ากระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบ CBL เพิ่งดำเนินการมาได้เพียงครึ่งทางเท่านั้นเอง

ขั้นตอนที่ 4 นำเสนอ

ในขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนจะได้นำเสนอผลงานที่ตนเองได้ไปค้นคว้าและคิดออกมา และผลงานที่นำเสนอให้น้อยกว่าให้ผู้สอนฟังระลึกว่า นี่คือผลงานแห่งความทุ่มเทของผู้เรียนอย่างแท้จริง ดังนั้นเมื่อผู้เรียนออกมาทำการเสนอหน้าชั้น ผู้สอนจำเป็นจะต้องปล่อยให้ผู้เรียนนำเสนอจนจบโดยที่ผู้สอนไม่มีความจำเป็นต้องแทรกแซงระหว่างการนำเสนอ แสดงความคิดเห็นหรือซักถามใดใด ผู้ที่มีหน้าที่หลักในการแสดงความคิดเห็นและซักถาม คือผู้เรียนร่วมชั้น เมื่อจบการนำเสนอผู้สอนจะเป็นผู้เปิดประเด็นให้มีการซักถามในชั้นเรียน และนี่คือกระบวนการที่จะทำให้ผู้เรียนตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ตนเองได้ค้นหามา ถ้าหากข้อมูลที่หามานั้นไม่ถูกต้อง การซักถามในห้องเรียนจะเกิดประเด็นใหม่ ๆ ที่ผู้นำเสนอจำเป็นต้องมีข้อมูลเพื่อตอบผู้ซักถามให้ถูกต้อง ซึ่งผู้นำเสนอก็จะพบว่าข้อมูลของตนไม่ถูกต้องหรือครอบคลุมพอ และต้องเพิ่มเติมตรงไหนบ้างจากการซักถามของผู้เรียนด้วยกัน โดยที่ผู้สอนจะทำหน้าที่คอยควบคุมคำถามและข้อคิดเห็นต่างๆ ให้อยู่ในประเด็นไม่หลุดจากเนื้อหามากนัก ถ้าหากผู้เรียนร่วมชั้นไม่มีข้อซักถามหรือข้อสงสัยใดใด ผู้สอนอาจ เป็นผู้เริ่มถามเองก็ได้เพื่อให้เกิดบรรยากาศของการซักถามในชั้นเรียน ซึ่งวิธีการนี้อาจจะต่อยอดไปสู่ความรู้ใหม่ ๆ ที่ไกลกว่าเนื้อหาเดิมที่เคยสอนกันมาและเป็นเนื้อหาที่ผู้เรียนเต็มใจที่จะค้นหาค้นคว้าด้วยตนเอง

ขั้นตอนที่ 5 ประเมินผล

ขั้นตอนนี้เป็นการประเมินผลกิจกรรมทั้งหมดที่ผู้เรียนได้ทำมาตลอดเวลาของการเรียนรู้ในรูปแบบ CBL ก่อนอื่นต้องทำความเข้าใจในรูปแบบของการประเมินผลก่อนว่า ทั้งกรอบคุณวุฒิแห่งชาติหรือหลักสูตรแกนกลางต้องการนั้น คือการที่ผู้เรียนมีการพัฒนาทั้งด้านของ

1. ความรู้ (Knowledge)
2. ทักษะ (Skill)
3. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

(Attitude)

ดังนั้น การประเมินผลจึงจำเป็นต้องทำให้ครอบคลุมทั้ง 3 ด้านนี้ เพื่อให้ได้คุณภาพของผู้เรียนที่เป็นมาตรฐาน โดยปกติผู้สอนจะคุ้นเคยกับการประเมินด้านความรู้นั่นก็คือการจัดสอบหรือการหาคะแนนจากแบบทดสอบต่าง ๆ ที่แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนมีความรู้ แต่ในส่วนของการประเมินด้านทักษะและการประเมินด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์นั้นไม่มีความชัดเจนมากนัก จึงกลายเป็นว่าคะแนนที่เราเห็นกันจากการเรียนรู้ในรูปแบบปกติมักจะเป็นคะแนนของความรู้ทั้งสิ้น

ในรูปแบบการเรียนการสอนแบบ CBL ต้องประเมิน 3 ด้าน ดังนี้

1. ด้านความรู้

เราสามารถประเมินความรู้ได้ด้วยวิธีการที่เราคุ้นเคยกันมาตลอด นั่นก็คือการจัดให้มีการสอบวัด หรือแบบฝึกหัดต่าง ๆ และนำคะแนนมาชี้วัดว่าผู้เรียนมีความรู้ในเนื้อหาเรื่องนี้เท่าไร

2. ด้านทักษะ

การประเมินด้านทักษะจะเป็นการประเมินความสามารถของผู้เรียน ซึ่งเราสามารถใช้รูปแบบการประเมินแบบรูบริก (Rubric) ในการประเมินผู้เรียนได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับหัวข้อในการประเมินและรายละเอียดการประเมินที่จำเป็น เช่น เราจะประเมินในหัวข้อทักษะการนำเสนอ รายละเอียดการประเมินที่จำเป็นคือด้านเนื้อหา ด้านความชัดเจนในการพูด และด้านเทคนิคในการนำเสนอ เป็นต้น

3. ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

ในการประเมินด้านคุณลักษณะ

อันพึงประสงค์ สามารถใช้การประเมินแบบรูบริก (Rubric) ได้ ซึ่งก็จะมีส่วนคล้ายกับการประเมินด้านทักษะนั่นคือ การตั้งหัวข้อการประเมินในคุณลักษณะที่ผู้สอนอยากให้เกิดขึ้นในผู้เรียน และรายละเอียดสำหรับการประเมินที่สอดคล้องกัน ทั้งนี้ผู้สอนจำเป็นต้องรู้ว่าต้องการให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ใดเกิดขึ้นในผู้เรียน เพื่อการตั้งหัวข้อการประเมินที่ถูกต้อง ซึ่งในส่วนนี้ผู้สอนสามารถดูรายละเอียดได้ในหลักสูตรแกนกลาง แต่สิ่งหนึ่งที่สำคัญคือการใช้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมิน โดยเฉพาะในด้านของทักษะและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เนื่องจากด้านความรู้เราสามารถประเมินได้อย่างชัดเจนจากแบบทดสอบต่าง ๆ แต่ด้านทักษะและคุณลักษณะอันพึงประสงค์จำเป็นต้องประเมินจากผู้สอนและผู้เรียนร่วมกัน ซึ่งจะเป็นการประเมินรอบด้านทั้งผู้เรียนที่ทำกิจกรรมด้วยกัน และผู้สอนที่คอยสังเกตการณ์อยู่ในชั้นเรียน เพื่อให้การประเมินที่มีความแม่นยำมากขึ้น ซึ่งในส่วนนี้อาจจะเป็นการโหวตให้คะแนนในด้านต่าง ๆ หรือการแจกแบบสอบถามให้กรอกในหัวข้อที่ต้องการ เป็นต้น

บทบาทของครูในศตวรรษที่ 21

วิจารณ์ พานิช (2556) กล่าวว่า “การศึกษาที่ถูกต้องสำหรับศตวรรษใหม่ต้องเรียนให้บรรลุ ทักษะ จากรู้วิชาไปสู่ทักษะในการใช้วิชาเพื่อการดำรงชีวิตในโลกแห่งความเป็นจริง การเรียนจึงต้องเน้นเรียนโดยการลงมือทำ หรือการฝึกฝนนั่นเอง และคนเราต้องฝึกฝนทักษะต่างๆ ที่จำเป็นตลอดชีวิต” เครื่องมือเสริม สร้างทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 จึงเป็นเครื่องมือสำคัญในการยกระดับการเรียนรู้ร่วมกันของทั้งผู้บริหาร การศึกษา ครู และผู้เรียน บนฐานคิด “กระบวนการเรียนรู้สำคัญกว่าความรู้” และ “กระบวนการหาคำตอบสำคัญกว่าคำตอบ” โดยใช้ฐานคิด “ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21” (21st Century skills) เพื่อรองรับความท้าทายและการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นกับประเทศไทยในศตวรรษที่ 21 การยกระดับผลสัมฤทธิ์

ทางการศึกษาและส่งเสริมการผลิตกำลังคนที่มีขีดความสามารถในการแข่งขันในเวทีเศรษฐกิจโลกในศตวรรษที่ 21 โดยอยู่บนพื้นฐานความเป็นไทยและฐานคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้เข้าใจตัวตนความเป็นไทยอย่างเข้มแข็งก่อนเข้าสู่เวทีประชาคมอาเซียนอย่างยั่งยืน ดังนั้นการสร้างเครื่องมือเสริมสร้างทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 จึงได้ถูกสร้างขึ้นผ่านฐานปรัชญาความคิดและกระบวนการทางการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของเด็กไทยให้บรรลุ “ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21” (21st Century skills) ที่เน้นทักษะการใช้ชีวิตและการเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งครูจะมีบทบาทหน้าที่เป็นผู้แนะนำและทำโครงการการเรียนรู้ร่วมกันกับเด็ก โดยเด็กจะได้ทั้งความสนุกสนานและแนวทางการคิดและสร้างองค์ความรู้ รวมทั้งนวัตกรรมต่าง ๆ จากความคิดที่เปิดกว้างของครูที่เป็นผู้เปิดโลกทัศน์นั้นให้เด็ก เพราะเครื่องมือเป็นเพียงตัวช่วยนำทางให้ครูเท่านั้น แต่ความสำเร็จในการเรียนรู้ไม่ได้อยู่ที่เครื่องมือ หากอยู่ที่การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สร้างสรรค์องค์ความรู้ด้วยตนเอง ครูเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการปลูกฝังทั้งวิชาความรู้และความประพฤติแก่เด็กและเยาวชน ดังนั้นครูจึงเป็นบุคคลที่สำคัญที่จะทำให้เด็กไทยของเราอ่านออกเขียนได้ และครูเป็นผู้สร้างพัฒนาการให้เด็กมีความรู้ ความสามารถอย่างมีมิติครบทุกส่วน โดยผ่านทางด้านวิชาการคือกระบวนการเรียนการสอนวิชาการต่างๆ ทางด้านร่างกายต้องมีสุขภาพแข็งแรงด้วยวิชาพลศึกษา สุขศึกษา ทางด้านอารมณ์คือการกลม่อเลาะด้วยวิชาศิลปศึกษา นาฏศิลป์ ดนตรี และในส่วนทางด้านสังคมนั้นครูต้องสอนให้เด็กเป็นส่วนหนึ่งของสังคม รู้จักประโยชน์ส่วนตน ประโยชน์ส่วนรวม รู้จักบำเพ็ญประโยชน์ด้านการสอนวิชาลูกเสือ เนตรนารี รวมทั้งรู้จักความเสียสละอดทนด้วยวิชาทหาร ซึ่งวิชาดังกล่าวจะพัฒนาให้เยาวชนมีความรู้อย่างสมบูรณ์ในทุกด้าน (กรุงเทพมหานคร, 2558)

ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2558) ได้ให้มุมมองว่า ครูไทยในยุคศตวรรษที่ 21 จะต้องกลับมาดูการศึกษาโดยรวมจากการปฏิรูปการศึกษาที่เน้นทักษะเพื่อนำไปสู่การมีผลิตภัณท์ใหม่ๆ ว่ามีคุณภาพแล้วหรือยัง เพราะขณะนี้โลกตอนนี้

มีการพัฒนาด้วยความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมใหม่ๆ แต่เรายังคงเลือกที่จะเป็นผู้รับมากกว่าที่จะเป็นนักสร้างสรรค์เสียเอง ทำให้ประเทศไทยเราคงอยู่ในฐานะเป็นเพียงผู้บริโภคอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ฉะนั้นถึงเวลาแล้วที่จะต้องเปลี่ยนวัฒนธรรมการเรียนรู้ของเด็กไทยเสียใหม่ ให้รู้จักการสร้างสรรค์ ร่วมกันวางแผน รู้จักแยกแยะ รู้จักประยุกต์ วิจัยค้นคว้า สร้างผลงาน วางแผนและประมวลผลเป็นซึ่งตัวแปรที่สำคัญในเรื่องนี้ก็คือครู ซึ่งคุณลักษณะสำคัญ 7 ประการ ของครูใน ศตวรรษที่ 21 มีดังนี้

1. **สร้างและบูรณาการความรู้ได้** โดยครูจะต้องสามารถบูรณาการความรู้ต่าง ๆ ที่มี มาใช้ในการสร้างสรรค์และพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ ๆ ได้
2. **มีความคิดวิเคราะห์และสร้างสรรค์** ในการสอนให้เด็กมีทักษะกระบวนการคิด โดยสามารถคิดวิเคราะห์ในเรื่องต่าง ๆ และมีความคิดสร้างสรรค์ที่เป็นประโยชน์
3. **มีวิสัยทัศน์และดกผลึกทางความคิด** เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่น ครูจะต้องเป็นคนมีวิสัยทัศน์ เน้นให้เด็กเกิดการเรียนรู้โดยการส่งเสริมการเรียนรู้แบบผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้เด็กดกผลึกทางความคิดได้ด้วยตัวเอง และมีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกัน
4. **ครูต้องรู้และเข้าใจเทคโนโลยีใหม่** มีทักษะใหม่ ๆ พร้อมทั้งชี้แนะข้อดีข้อเสียให้ผู้เรียนได้ ครูจะต้องสามารถใช้เทคโนโลยีส่งเสริมการศึกษาได้หลากหลาย และสามารถชี้ให้เด็กเห็นถึงข้อดีข้อเสีย และการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ อย่างเหมาะสม
5. **มีทักษะการสอนเด็กให้เติบโตเต็มศักยภาพ** และสร้างผลงานใหม่ ๆ ครูจะต้องส่งเสริมการเรียนรู้ให้เด็กตามวัยและให้เด็กพัฒนาอย่างเต็มที่ตามศักยภาพของเด็ก และเน้นให้เด็กเปลี่ยนจากเป็นผู้รับกลายเป็นผู้พัฒนาและสร้างสรรค์สิ่งใหม่

6. **ต้องเข้มแข็งในจรรยาบรรณ** คุณธรรม จริยธรรม และชักชวนให้คนอื่น ๆ ทำเพื่อสังคม ครูจะต้องยึดมั่นในจรรยาบรรณวิชาชีพ รักษาคุณธรรมจริยธรรม และเป็นบุคคลหนึ่งในสังคมที่ช่วยให้สมาชิกในสังคมนั้น ๆ มีแนวทางในการปฏิบัติตนต่อตนเองและสังคมที่เหมาะสม

7. มิบทบาทหน้าที่ด้านการสอนและวิชาชีพ

พัฒนาคุณภาพของโรงเรียนและในวิชาชีพพร้อมกับผู้บริหารมากขึ้น ครูจะต้องมีบทบาทต่อการส่งเสริม พัฒนา และประเมินผลการเรียนรู้และวิชาชีพในโรงเรียนร่วมกับบุคลากรผู้บริหารและชุมชน

จากคุณลักษณะทั้ง 7 ข้อดังกล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่า ลักษณะของครูในยุคศตวรรษ 21 นั้น เรื่องของการใช้เทคโนโลยีและการสร้างให้ผู้เรียนเป็นนักคิดและนักพัฒนาถือเป็นหัวใจหลักในการส่งเสริมการเรียนรู้ ซึ่งเป็นไปตามยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลงไป ครูจะเป็นผู้สอนอย่างเดียวเหมือนเมื่อก่อนไม่ได้ จะต้องให้เด็กเรียนรู้ด้วยตนเองด้วย โดยที่ครูออกแบบการเรียนรู้ เป็นผู้แนะนำ และอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ให้กับเด็ก ทั้งนี้เพื่อให้เด็กสามารถสร้างสรรค์และพัฒนาองค์ความรู้ได้ด้วยตัวเอง ซึ่งการสร้างสรรค์ด้วยตัวเองนี้คือแนว ทางสำคัญแห่งศตวรรษที่ 21 ที่มาถึงเวลาแล้วที่เราต้องสร้างให้เกิดขึ้นกับการศึกษาไทยเป็นอย่างยิ่ง

การเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ครูต้องเปลี่ยนบทบาทเป็นโค้ชด้วย เนื่องจากปัจจุบันความรู้มีมาก ครูจะจัดการเรียนรู้อย่างไรเพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้อย่างหลากหลาย ผลวิจัยแนะนำสรุปว่า ให้สอนเฉพาะที่สำคัญๆ ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ไปบูรณาการและต่อยอดเองได้ ส่วนความรู้หรือประสบการณ์ที่ไม่ได้จัดให้ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้เอง สิ่งสำคัญในการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 คือ เปลี่ยนวิธีการของการศึกษาจากให้ความรู้ไปสู่ให้ทักษะ เปลี่ยนจากครูเป็นหลัก เป็นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง (วิจารณ์ พานิช, 2556)

บทบาทของครูที่จะมีต่อการพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 (วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง และอชิป จิตฤกษ์, 2554) มีดังต่อไปนี้

1. สอนให้น้อยลง เรียนรู้ให้มากขึ้น (Teach Less, Learn More)

การสอนให้น้อยลงคือการให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นของผู้เรียน โดยผู้สอนตระหนักถึงการจัดการด้านเนื้อหาทั้งหมดในหลักสูตรแกนกลาง และในขณะเดียวกันก็ต้องใส่ใจในคุณภาพของเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 ด้วยอยู่เสมอ อาจกล่าว

ได้อีกนัยหนึ่งว่า การสอนให้น้อยลง ก็คือการใช้วิธีการสอนที่หลากหลาย ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากวิธีแบบปฏิสัมพันธ์ ลงมือปฏิบัติเอง หรือศึกษาจากสภาพจริง โดยเปลี่ยนเป้าหมายจากการเรียนเพื่อความรู้ ไปสู่เป้าหมายเพื่อทักษะ ใช้การสอนให้น้อยลง แต่ในขณะเดียวกันก็ให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้จากตนเองและผู้อื่นได้มากขึ้น

2. ครูเป็นผู้ฝึก (Coach)

เมื่อเราเอ่ยถึง ครู ภาพแรกที่พบเจอก็คือภาพของครูผู้สอน (Teacher) และถ่ายทอดความรู้ต่าง ๆ แต่เมื่อสังคมเปลี่ยนไป ครูควรจะมีการปรับตัว โดยเราต้องมองไปที่เป้าหมายของการเรียนรู้ที่ว่า ผู้เรียนควรจะมีทักษะอะไรบ้างและเป็นผู้กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะนั้น ในการก้าวเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 บทบาทของครูมีใช้แต่เป็นการสอนเพียงอย่างเดียว แต่ยังเป็นการฝึกให้ผู้เรียนเกิดการคิด เกิดแรงบันดาลใจ และเกิดทักษะในการดำรงชีวิตอื่น ๆ

3. สอนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative)

การเรียนรู้แบบร่วมมือ คือการสอนที่แบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ให้ทำงานร่วมกันเพื่อขยายผลการเรียนรู้ของตนเองให้ออกไปได้มากที่สุด ผู้เรียนจะเกิดความรับผิดชอบร่วมกันและสร้างบรรยากาศการเรียนรู้แบบใหม่ซึ่งมิได้เกิดจากการแข่งขัน (competitive) แต่เป็นการร่วมมือกัน (collaborative) ผู้เรียนมิได้เรียนรู้เพื่อที่จะเอาชนะว่าใครเก่งหรือมีความสามารถมากกว่าใคร แต่เรียนรู้ที่จะร่วมมือเพื่อขยายความสามารถและพัฒนาไปสู่ทักษะการเรียนรู้พร้อม ๆ กัน

4. ให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ (Student-directed Learning)

การให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ครูควรจะให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนการสอนตั้งแต่เริ่มต้น โดยอาจให้ผู้เรียนวิเคราะห์ว่าตนนั้นมีความสนใจในเรื่องใด และต้องการเรียนรู้โดยวิธีไหน ต้องการได้รับการประเมินแบบไหน และมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการสอนต่าง ๆ อย่างไร โดยครูควรส่งเสริมและพัฒนาบางสิ่งที่ผู้เรียนขาดควบคู่กันไปด้วย หรือทำข้อตกลงระหว่างครูและผู้เรียน เพื่อสร้างความมีส่วนร่วมระหว่างทั้งสองฝ่าย



5. ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยการลงมือปฏิบัติ (Learning by Doing)

การเรียนรู้โดยการลงมือปฏิบัติ นับเป็นหัวใจของการพัฒนาผู้เรียนให้ได้ทักษะในศตวรรษที่ 21 เป็นการเรียนรู้จากการลงมือทำ เช่น การเรียนรู้แบบ Project Based Learning : PBL โดยครูให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านการทำงานจริง หรือการทำโปรเจกต์ต่าง ๆ โดยมีครูเป็นที่ปรึกษาหรือให้ความช่วยเหลือเมื่อผู้เรียนต้องการ การเรียนรู้ในรูปแบบนี้จะทำให้ผู้เรียนได้ฝึกใช้ทักษะต่าง ๆ ตั้งแต่การคิดริเริ่ม การศึกษาค้นคว้า พิจารณาและตรวจสอบข้อมูล จนนำไปสู่การลงมือปฏิบัติจริง ซึ่งเมื่อชิ้นงานหรือโปรเจกต์ต่าง ๆ ได้เสร็จสิ้นลง การเรียนรู้ก็ไม่ได้จบลงด้วยแต่ผู้เรียนยังคงต้องใช้ทักษะในการนำเสนอ และประเมินความเป็นไปของผลงานอยู่ตลอด การเรียนรู้เช่นนี้นอกจากจะเป็นการฝึกทักษะต่างๆ ที่กล่าวมาข้างต้นแล้ว ยังเป็นการฝึกความร่วมมือและการทำงานเป็นกลุ่มของผู้เรียนอีกด้วย

6. ครูประเมินพัฒนาการของผู้เรียน

การประเมินในรูปแบบเดิมของครูนั้น ครูจะประเมินผู้เรียนจากการสอบและผลคะแนนเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งการประเมินเช่นนี้ไม่ได้เสริมแรงต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนมากนัก ควรเปลี่ยนบทบาทของครูมาเป็นผู้ประเมินความก้าวหน้า รวมถึงการพัฒนาของผู้เรียนและแสดงให้ผู้เรียนได้ทราบความก้าวหน้าของตนเช่นนี้ จะเป็นการเสริมแรงทางบวกให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกและแรงบันดาลใจสู่การเรียนรู้ที่มากกว่าเดิม โดยครูจะต้องมีความเชื่ออยู่เสมอว่า ผู้เรียนนั้นเป็นผู้ที่สามารถพัฒนาให้ก้าวหน้าได้อยู่ตลอดเวลา

7. เครือข่ายของครูผู้สร้างการเรียนรู้หรือชุมชนแห่งการเรียนรู้

พินสุตา สิริธรรังศรี (2557) เสนอรายงานการสังเคราะห์องค์ความรู้ในหัวข้อ "การยกระดับคุณภาพครูไทยในศตวรรษที่ 21" สรุปคุณลักษณะครูไทยที่มีคุณภาพจะต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้

1. เป็นผู้ที่มีจิตวิญญาณของความเป็นครูและผู้ให้
 2. มีความรู้ความสามารถและทักษะการจัดการเรียนรู้
 3. มีทักษะการสื่อสาร
 4. อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ
 5. ตื่นรู้ ทันสมัยทันเหตุการณ์
 6. ตามทันเทคโนโลยีและข่าวสาร
 7. สร้างแรงบันดาลใจในการเรียนรู้
 8. ใฝ่คว้าและแสวงหาความรู้อย่าง
 9. เป็นแบบอย่างทางคุณธรรมจริยธรรมและศีลธรรม
 10. รู้และเข้าใจในอัตลักษณ์ความเป็น
 11. ภาคภูมิใจในความเป็นพลเมือง
 12. ยอมรับและเป็นผู้ดำเนินการเปลี่ยนแปลง
 13. มีความพร้อมและปรับปรุงต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกและประชาคมอาเซียน
- พื้นฐานและลักษณะการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคนนั้นมีความแตกต่างกัน ดังนั้น ครูจึงต้องมีความร่วมมือระหว่างกลุ่มครูด้วยกันเอง เพื่อวิเคราะห์ วางแผน และออกแบบการเรียนรู้ที่ทั่วถึงต่อผู้เรียน โดยทุกฝ่ายที่มีส่วนเกี่ยวข้องจะต้องมาพูดคุย วางแผน โดยเปลี่ยนแปลงการทำงานแบบขั้นตอนและสั่งการ เป็นความร่วมมือเพื่อให้ครูเกิดทักษะในการออกแบบการเรียนรู้ นำไปสู่การออกแบบ PBL ที่มีประสิทธิผล เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ต่อไป

ตารางแสดงบทบาทของครูในศตวรรษที่ 21 ต่อการจัดการเรียนรู้

บทบาทของครู	
ครูในศตวรรษที่ 20	ครูในศตวรรษที่ 21
1. บทบาทของครูต่อการจัดการศึกษาให้ผู้เรียน	
- ครูผู้สอน (Teacher)	- ครูฝึก (Coach) เพื่อให้ผู้เรียนตั้งคำถาม ฝึกสร้างแรงบันดาลใจ - ครูเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Learning Facilitator) เพื่อสร้าง สภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ - ครูประเมินผู้เรียน (Evaluator) เพื่อประเมินพัฒนาการและความก้าวหน้าของผู้เรียน
2. บทบาทของครูต่อสภาพแวดล้อมของระบบการศึกษา	
- ครูจากห้องสี่เหลี่ยม (ครูและตำราหนังสือ)	- ครูจากสภาพแวดล้อม ระบบการศึกษา (ปราชญ์ชาวบ้าน ผู้ประกอบการ เทคโนโลยี เป็นต้น)
3. บทบาทของครูต่อการสร้างเครือข่ายความร่วมมือเพื่อประโยชน์ต่อการจัดการเรียนรู้	
- ครูคนเดียว	- การรวมตัวของครูประจำการ ได้แก่ ครูผู้สอน ครูวิชาการ ครูผู้เชี่ยวชาญ ศึกษานิเทศ และผู้บริหารโรงเรียน ในรูปแบบของชุมชนแห่งการเรียนรู้ (Professional Learning Communities: PLC)
4. บทบาทของครูต่อวิธีจัดการเรียนการสอน	
- ครูเน้นสอนแบบท่องจำ - ครูถ่ายทอดสาระหรือเนื้อความรู้	- ครูเน้นการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ (Learning by Doing)

ที่มา: (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, ม.ป.ป.)

แนวโน้มครูไทยในอนาคต

เมื่อสังคมโลกเปลี่ยนไป ผู้เรียนไม่ได้เรียนรู้จากโรงเรียนเพียงแห่งเดียว แต่สามารถเรียนรู้ได้จากแหล่งเรียนรู้ภายนอกที่เป็นสังคมรอบตัว โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากอินเทอร์เน็ต บทบาทของครูไทยในศตวรรษที่ 21 จึงต้องเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย โดยครูต้องช่วยแก้ไขและชี้แนะความรู้ที่ถูกผิดที่ผู้เรียนได้รับจากสื่อภายนอก รวมทั้งสอนให้รู้จักการคิดวิเคราะห์กลั่นกรองความรู้อย่างมีวิจารณญาณ ก่อนนำข้อมูลมาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม นอกจากนี้ ครูยังต้องปรับเปลี่ยนวิธีการสอนและต้องพัฒนาทักษะที่

จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของตนเอง (ถนอมพร เลหาจรัสแสง, 2550) 8 ประการ ดังต่อไปนี้

1. Content ครูต้องมีความรู้และทักษะในเรื่องที่สอนเป็นอย่างดี หากไม่รู้จริงในเรื่องที่สอนแล้ว ก็จะเป็นปัญหาต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนที่จะมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหานั้น ๆ

2. Computer (ICT) Integration ครูต้องมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีมาช่วยในการจัดการเรียนการสอน เนื่องจากกิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้เทคโนโลยี จะช่วยกระตุ้นความสนใจให้กับผู้เรียน และมีการออกแบบกิจกรรม

การเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ จะช่วยส่งเสริมความรู้และทักษะที่ต้องการของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี

3. Constructionist ครูผู้สอนต้องเข้าใจแนวคิดที่ว่า ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตัวเอง โดยเชื่อมโยงความรู้เดิมที่มีอยู่ภายในเข้ากับการได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ดังนั้นครูจึงควรนำแนวคิดนี้ไป พัฒนางานการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้ให้นักเรียนเกิดความรู้ที่คงทนและเกิดทักษะที่ต้องการ

4. Connectivity ครูต้องสามารถจัดกิจกรรมให้เชื่อมโยงระหว่างผู้เรียนด้วยกัน ผู้เรียนกับครูภายในสถานศึกษาเดียวกันหรือต่างสถานศึกษา ระหว่างสถานศึกษา และสถานศึกษากับชุมชน เพื่อสร้าง สภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ที่เป็นประโยชน์ให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติ อันจะก่อให้เกิดประสบการณ์ตรงกับผู้เรียน

5. Collaboration ครูมีบทบาทในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในลักษณะการเรียนรู้แบบร่วมมือระหว่างนักเรียนกับครูและนักเรียนกับนักเรียนด้วยกัน เพื่อฝึกทักษะการทำงานเป็นทีม การเรียนรู้ด้วยตนเอง และทักษะอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

6. Communication ครูต้องมีทักษะการสื่อสาร ทั้งการบรรยาย การยกตัวอย่าง การเลือกใช้และการนำเสนอ รวมถึงการจัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้ เพื่อถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม

7. Creativity ครูต้องออกแบบสร้างสรรค์กิจกรรมการเรียนรู้ จัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน มากกว่าการเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้หน้าห้องเพียงอย่างเดียว

8. Caring ครูต้องมีเมตตาจิตต่อนักเรียน ต้องแสดงออกถึงความรักความห่วงใยอย่างจริงใจต่อผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเชื่อใจส่งผลให้เกิดสภาพการเรียนรู้ตื่นตัวแบบผ่อนคลาย ซึ่งเป็นสภาพที่ผู้เรียนจะเรียนรู้ได้ดีที่สุด เมื่อหน้าที่และบทบาทของครูผู้สอนได้เปลี่ยนจากการบรรยายหน้าชั้นเรียนเพียงอย่างเดียว มาเป็นการกล่าวนำเข้าสู่บทเรียน การเป็นผู้แนะนำให้คำปรึกษาและแก้ปัญหาให้แก่ผู้เรียน จึงเกิดวิธีการสอนที่หลากหลายมากขึ้น มีการนำ

คอมพิวเตอร์มาใช้ในการเรียนการสอนแบบปฏิสัมพันธ์ผ่านเครือข่าย (Network) อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ครูต้องมีการปรับทัศนคติใหม่ เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะความสามารถที่จำเป็นตามแนวทาง C-Teacher ดังที่ได้กล่าวมาข้างต้น (อ่องจิต เมธยะประภาส, 2557)

บทสรุป

โลกในยุคปัจจุบันเป็นยุคโลกาภิวัตน์ (Globalization) ที่มีความเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็วทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) เมื่อต้องเผชิญหน้ากับปัญหาท้าทายต่างๆ ที่รออยู่ในอนาคต มนุษย์มองเห็นคุณค่าอนันต์ของการศึกษา เพื่อนำไปสู่การมีชีวิตที่ดีขึ้นในศตวรรษใหม่ในวงการศึกษาคือ ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีก่อให้เกิดปัญหาการเผชิญกับข้อมูลมหาศาล ซึ่งไม่สามารถจัดการกับข้อมูลเหล่านั้นและใช้ข้อมูลเหล่านั้นให้เกิดประโยชน์ได้ การเปลี่ยนแปลงและปัญหาชุดใหม่ที่เกิดขึ้นนี้ทำให้มนุษย์จำเป็นต้องปรับตัวเพื่อการดำรงอยู่อย่างมีคุณภาพ จึงทำให้เกิดความจำเป็นในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ใหม่ และทักษะชีวิตชุดใหม่ ฉะนั้นการที่จะพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพต้องอาศัยครูผู้สอนที่มีทักษะในการจัดการเรียนรู้ มีเจตคติต่อวิชาชีพครูที่ดี มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง โดยเฉพาะในยุคศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นทักษะแห่งอนาคตใหม่ที่ครูควรมีเพื่อรองรับ เข้าถึง และสร้างนวัตกรรมจัดการเรียนรู้ ตลอดจนการบริหารจัดการชั้นเรียนแนวใหม่ โดยครูจำเป็นต้องจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยให้นักเรียนเข้าใจสิ่งที่เป็นนามธรรมให้เป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น เพื่อช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในมิติที่ถูกต้อง และพัฒนาผู้เรียนในยุคใหม่ได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

ฉะนั้นบทบาทของครูกับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 คือการที่ครูช่วยเตรียมให้ผู้เรียนมีความพร้อมในการปรับตัวเพื่อดำรงชีวิตอยู่อย่างเหมาะสมสอดคล้องกับลักษณะที่เป็นไปของสังคม ครูคือผู้ที่ต้องช่วยให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองได้สูงสุดเท่าที่จะเป็นไปได้ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า ครูต้องช่วยให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนได้เต็มตามศักยภาพของเขา หรืออาจสรุปบทบาทหน้าที่ของครูในยุคใหม่ได้ คือ ต้องสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ

หมายถึงการที่ครูทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยเหลือสนับสนุนให้ผู้เรียนพัฒนาตนได้เต็มตามศักยภาพ โดยสอดคล้องกับความจำเป็นเพื่อการดำรงชีวิตในสังคมยุคใหม่ และส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพราะความรู้และเทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและล้ำสมัย ผู้คนในยุคใหม่ต้องเรียนรู้สิ่งใหม่ตลอดเวลา ครูจะต้องฝึกนิสัยให้ผู้เรียนรักการเรียนรู้ปรับเปลี่ยนความคิดได้ง่าย มีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและสอนวิธีเรียนมากกว่าสอนเนื้อหา เพราะเนื้อหาในยุคสมัยนี้จะมากกว่าที่จะเรียนรู้ได้อย่างพอเพียง อีกทั้งข้อมูลและเนื้อหาที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ทำให้การจดจำเนื้อหาความรู้เป็นสิ่งที่มีความประโยชน์น้อยค่อนข้างน้อย

การจัดการเรียนรู้ของครูต้องมีการกำหนดเป้าหมาย เปลี่ยนจากการเรียนรู้ในระดับรู้เนื้อหาวิชาและการเรียนรู้ที่ประยุกต์ใช้ความรู้ไปประกอบอาชีพ ไปเป็นการเรียนรู้ที่เกิดการเปลี่ยนแปลงจนเกิดทักษะ สอดคล้องกับการดำรงชีวิตของคนในศตวรรษที่ 21 โดยมีองค์ประกอบหลักที่สำคัญ 6 อย่าง ดังนี้ 1) เน้นเนื้อหาวิชาแกน 2) เน้นทักษะการเรียนรู้ 3) ใช้เครื่องมือแห่งศตวรรษที่ 21 เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ 4) การสอนและเรียนรู้ในสภาพแวดล้อมแห่งศตวรรษที่ 21 5) การสอนและเรียนรู้ในเนื้อหาแห่งศตวรรษที่ 21 และ 6) ใช้การประเมินในศตวรรษที่ 21 เพื่อประเมินทักษะแห่ง ศตวรรษที่ 21 (Partnership for 21st Century Skills, 2013) การเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 เป็นการผสมผสานกันของชุดทักษะการเรียนรู้ ได้แก่ การคิดเชิงวิพากษ์ การทำงานร่วมกัน และความรู้พื้นฐานด้านสารสนเทศกับมาตรฐานทางวิชาการ โดยต้องใช้งานผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital) ภายใต้สภาพแวดล้อมเพื่อพัฒนาวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียนให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

การสอนแบบความคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน (Creativity-based learning: CBL) เป็นหนึ่งในรูปแบบการสอนแนว Active learning ที่ผู้เขียนเห็นว่าเหมาะสำหรับการนำไปใช้กับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งผู้เรียนได้เรียนรู้ครบทั้งด้านเนื้อหาวิชา และทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสอนรูปแบบนี้จะทำให้ผู้เรียนมีทักษะ

ในการคิดสร้างสรรค์ได้อย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งมีเครือข่ายของครูผู้สร้างการเรียนรู้หรือชุมชนแห่งการเรียนรู้ (Professional Learning Community : PLC) เข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการจัดการเรียนรู้

เอกสารอ้างอิง

1. กรุงเทพมหานคร. (2561). **เปิด 4 โมเดลใหม่พัฒนาเศรษฐกิจ ดึงไทยพันกับดัก**. 9 สิงหาคม 2559. (ออนไลน์) เข้าถึงได้จาก : <http://www.bangkokbiznews.com>.
2. ถนอมพร เลาหจรัสแสง. (2550). **นิยามเรียนรู้ อธิบายเจตต์ เพื่อการออกแบบพัฒนา สื่ออิเล็กทรอนิกส์**. วารสารเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 4(4).
3. พินสุดา สิริธรรงค์. (2557). **รายงานการวิจัยและพัฒนา เรื่องรูปแบบการบริหารจัดการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน**. กรุงเทพฯ ฯ : มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
4. ไพฑูรย์ สีนลารัตน์. (2558). **บทบาทของครูในอนาคต: เตรียมผู้เรียนให้สอนตนเองได้ต่อไป** บทความพิเศษ. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์, 1(1) (กุมภาพันธ์ – พฤษภาคม).
5. นันทวัน จันทกรกลิ่น. (2557). **การศึกษาปัญหาและแนวทางการบริหารจัดการคุณภาพในการพัฒนาทักษะ ผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 โรงเรียนบ้านเนินมะปราง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา พิษณุโลก เขต 2**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม.
6. วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง และอชิป จิตฤกษ์. (2554). **ทักษะแห่งอนาคตใหม่ : การศึกษาเพื่อศตวรรษ ที่ 21**. กรุงเทพฯ ฯ : โอเพ่นเวิลด์ส.



7. วรารัตนา ทองนพคุณ. (ม.ป.ป). **ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ความท้าทายในอนาคต 21st Century Skills: The Challenges Ahead.** เข้าถึงได้จาก (สืบค้น 28 ตุลาคม 2563).
8. วิจารย์ พานิช. (2556). **วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21.** กรุงเทพฯ มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.
9. สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, กระทรวงศึกษาธิการ. **แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579.** กรุงเทพมหานคร. มีนาคม 2560.
10. อนุสร หงษ์ขุนทด. (2559). **แนวคิดในการจัดการเรียนการสอน TPACK Model ตอนที่ 5 “แนวทางการจัดการเรียนการสอนแบบ STEM ตามแนวคิด TPACK Model”.** (Online): <http://pitcforteach.blogspot.com>.
11. อ่องจิต เมธยะประภาส. (2557). **“ครูในยุคศตวรรษที่ 21 ต้องมีลักษณะ E-Teacher” (PPT).**

**การพัฒนาระบบสารสนเทศงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนกัลยาณวัตร
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาขอนแก่น**

**The Development Information Systems for Quality Assurance In Kanlayanawat School,
The Office Of KhonKaen Second Education Service Area**

เฉลิมเกียรติ ถิธาสนา¹,

กุหลาบ ปุริสาร²

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการพัฒนาระบบสารสนเทศงานคุณภาพภายในโรงเรียนกัลยาณวัตร สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาขอนแก่น 2. เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนกัลยาณวัตร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาขอนแก่น โดยใช้แนวคิดการพัฒนาระบบ System Development Life Circle: SDLC 5 ขั้นตอน Stair (1999) และใช้วิจัยเชิงปฏิบัติการในการพัฒนาตามวงจร PAOR กลุ่มเป้าหมาย คือ ครูกลุ่มงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนกัลยาณวัตร จำนวน 10 คน เครื่องมือในการวิจัย คือ 1) แบบสอบถามสภาพปัจจุบันปัญหาและความต้องการใช้ระบบสารสนเทศ 2) ระบบสารสนเทศงานประกันคุณภาพภายใน 3) แบบบันทึกการประชุมเชิงปฏิบัติการ 4) แบบสังเกตการใช้ระบบสารสนเทศบริหารงานประกันคุณภาพภายใน 5) แบบสัมภาษณ์การพัฒนาระบบสารสนเทศ 6) แบบประเมินความพึงพอใจ 7) แบบบันทึกการกำกับติดตามและประเมินผล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีพรรณนาวิเคราะห์

ผลวิจัยพบว่า

1. สภาพปัญหาภาพรวมการจัดระบบสารสนเทศงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนกัลยาณวัตร อยู่ในระดับปานกลางส่วนความต้องการพัฒนาอยู่ในระดับมาก

2. การพัฒนาระบบสารสนเทศงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนกัลยาณวัตร พบว่าระบบไม่สะดวกต่อการสืบค้นข้อมูลการประกันคุณภาพ ไม่มีคู่มือการใช้งานระบบ ข้อมูลในระบบยังไม่สมบูรณ์ การเข้าสู่ระบบและการบันทึกข้อมูลทำได้ยาก หลังจากที่ได้พัฒนาระบบสารสนเทศด้วยกระบวนการ SDLC 5 ขั้นตอนและวิจัยเชิงปฏิบัติการในการพัฒนา PAOR ในการปรับปรุงงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียน ส่งผลให้เกิดระบบสารสนเทศงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนกัลยาณวัตรมีประสิทธิภาพสามารถตรวจสอบและใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจของผู้บริหารได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล

คำสำคัญ : การพัฒนาระบบสารสนเทศ, ประกันคุณภาพภายใน

ABSTRACT

The Objective of this action research were: 1. to study the condition of information systems internal quality assurance in Kanlayanawat School, the secondary educational service area office Khon Kean. 2. To develop information systems internal quality assurance in Kanlayanawat School, the secondary educational service area office Khon Kean by using an integrated research model using the concept

¹ นักศึกษาปริญญาโท คณะศึกษาศาสตร์และศิลปศาสตร์ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

² รองคณบดีคณะศึกษาศาสตร์และศิลปศาสตร์ ฝ่ายวิชาการและประกันคุณภาพ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

of system development, System Development Life Circle: SDLC, 5 steps of Stair (1999) and inspection by using action research in the development cycle, PAOR. The target group were 10 teachers of the internal quality assurance group at Kanlayanawat School. The research tools were, 1) Form of a questionnaire problems and needs for using information systems, 2) Form of internal quality assurance information system, 3) Form of workshop record action research, 4) Form of an observation internal quality assurance management information systems, 5) Form of an interview for developing information systems, 6) Form of satisfaction assessment, 7) Form of supervision, monitoring and evaluation record data. The research was analyzed by using percentage, mean and data analysis by descriptive method.

The results of the research found that

1. The problem condition information system development were at the middle level and the need to develop the system was at the high level.

2. The Development of internal quality assurance information system was found that the system problem was inconvenient to search for quality assurance information, system has only manual, the information in the system is not complete, difficult to login system and save data after developing the information system with the SDLC process for improvement and quality assurance within the school. The results in the quality assurance information system in Kanlayanawat School can effectively monitor and use information to support executive decision and making within quality and effectiveness.

Keywords: Information System Development, Internal Quality Assurance

บทนำ

การพัฒนากระบวนการสารสนเทศการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาคือการที่สถานศึกษาร่วมกันพัฒนาปรับปรุงคุณภาพให้เป็นไปตามมาตรฐานการศึกษา โดยเป้าหมายที่สำคัญอยู่ที่การพัฒนาคุณภาพให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนระบบสารสนเทศการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารจัดการและการทำงานของบุคลากรทุกคนในสถานศึกษา โดยสถานศึกษาจะต้องวางแผนพัฒนาและแผนปฏิบัติการที่มีเป้าหมายชัดเจนทำตามแผนสามารถตรวจสอบประเมินผลและพัฒนาปรับปรุงระบบสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง มีความโปร่งใสและมีจิตสำนึกในการพัฒนาคุณภาพ การทำงานในปัจจุบันระบบสารสนเทศมีความสำคัญและความจำเป็นอย่างยิ่งในการดำเนินงานของหน่วยงานต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานรัฐบาลหรือเอกชนโดยอาศัยกระบวนการข้อมูลข่าวสารที่มีอยู่มาจัดการบริหารโดยใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วย

ในการดำเนินงานประหยัดทั้งเวลางบประมาณและบุคลากรที่มีจำนวนจำกัดระบบสารสนเทศการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาจึงเป็นหน้าที่ของบุคลากรทุกคนในสถานศึกษาไม่ว่าจะเป็นผู้บริหารครูและบุคลากรอื่น ๆ ในสถานศึกษาร่วมกันจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบโดยในการดำเนินงานจะต้องให้ผู้ที่เกี่ยวข้อง อาทิผู้เรียนชุมชน เขตพื้นที่ หรือหน่วยงานที่กำกับดูแลเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมาย วางแผน ติดตาม ประเมินผลพัฒนาปรับปรุงช่วยกันคิดช่วยกันทำช่วยกันผลักดันให้สถานศึกษามีคุณภาพเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานขององค์กรและสามารถนำระบบสารสนเทศมาช่วยในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานภายใต้สภาวะที่มีกำลังคนและสิ่งการผลิตที่เท่าเดิมแต่ปริมาณงานที่ทำมีมากขึ้นการนำระบบสารสนเทศมาใช้จะช่วยทำให้ทำงานสะดวกรวดเร็วและมีความถูกต้องมากขึ้นส่งผลให้ผู้เรียนได้รับการศึกษาที่ดีมีคุณภาพเป็นไปตามความต้องการของผู้ปกครอง สังคมและประเทศชาติการ

สร้างความมั่นใจในคุณภาพของการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เกิดลักษณะที่พึงประสงค์ต่างๆอย่างครบถ้วนแนวทางการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2561)

จากการสำรวจสภาพการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาโรงเรียนกัลยาณวัตร จากการทำรายงานประเมินตนเอง (Self-Assessment Report : SAR) วิเคราะห์ข้อมูล การประชุมสรุปงาน และผลการประเมินจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) พบว่าปัญหาการรวบรวมข้อมูลจัดทำระบบสารสนเทศตามมาตรฐานตัวชี้วัดต่าง ๆ ขาดความชัดเจน ยังไม่เป็นรูปแบบและแนวทางที่สอดคล้องกัน ข้อมูลต่างคนต่างเก็บ มีข้อมูลไม่เพียงพอ ไม่เป็นปัจจุบัน ไม่ทันต่อการใช้ ไม่ถูกต้องตามความต้องการ ไม่มีระบบงานสารสนเทศที่ครอบคลุมตัวชี้วัดในแต่ละมาตรฐานเนื่องจากขาดเครื่องมือที่ใช้ในการจัดเก็บข้อมูล หรือแหล่งเก็บข้อมูล การดำเนินการที่ผ่านมายังไม่เป็นระบบ สภาพการเก็บไม่เป็นสัดส่วน เวลาเรียกใช้ต้องเสียเวลาในการค้นหา ส่งผลให้การดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาภายในโรงเรียนไม่มีประสิทธิภาพ (โรงเรียนกัลยาณวัตร, 2563)

จากความจำเป็นและความสำคัญของปัญหา ประกอบกับผู้ศึกษาในฐานะครูโรงเรียนกัลยาณวัตร ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาขอนแก่น เห็นความสำคัญในการดำเนินงานของโรงเรียนด้านการจัดระบบสารสนเทศงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนกัลยาณวัตร ซึ่งถือว่าเป็นงานที่สำคัญยิ่งในการประกันคุณภาพภายในโรงเรียนกัลยาณวัตรและในการจัดระบบสารสนเทศ นั้นการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการจัดงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียน ผู้วิจัยจึงเห็นความจำเป็นที่จะต้องนำเอาเทคโนโลยีเข้ามาใช้มีความทันสมัยเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการดำเนินงานมากยิ่งขึ้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการพัฒนาระบบสารสนเทศงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนกัลยาณวัตร เพื่อเป็นการพัฒนาการจัดระบบสารสนเทศงานประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาสารสนเทศงานคุณภาพภายในโรงเรียนกัลยาณวัตร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาขอนแก่น
2. เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนกัลยาณวัตรสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาขอนแก่น

แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาระบบสารสนเทศงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนกัลยาณวัตรอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ใช้กรอบกระบวนการพัฒนาระบบ (System Development Life Circle: SDLC) 5 ขั้นตอน Stair (1996) เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนกัลยาณวัตรคือ การศึกษาระบบ (System Investigation) การวิเคราะห์ระบบ (System Analysis) การออกแบบระบบ (System Design) การใช้ระบบ (System Implementation) และการดูแลรักษาและตรวจสอบระบบ (System Maintenance & Review) และใช้วงจรพัฒนาตามแนวคิดของ Kermmis & McTaggart (1991: อ้างในยาใจ พงษ์บริบูรณ์, 2537) เป็นกระบวนการในการศึกษาค้นคว้า ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ การวางแผน (Planning) การปฏิบัติ (Action) การสังเกต (Observation) และการสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection)

วิธีดำเนินการวิจัย

1. กลุ่มเป้าหมายการวิจัย คือ ครู กลุ่มงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนกัลยาณวัตร จำนวน 5 คน
2. เครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบสอบถามสภาพปัจจุบันปัญหาและความต้องการใช้ระบบสารสนเทศ 2) ระบบสารสนเทศงานประกันคุณภาพภายใน 3) แบบบันทึกการประชุมเชิงปฏิบัติการ 4) แบบสังเกตการใช้ระบบสารสนเทศบริหารงานประกันคุณภาพภายใน 5) แบบสัมภาษณ์การพัฒนาระบบสารสนเทศ 6) แบบประเมินความพึงพอใจ 7) แบบบันทึกการกำกับติดตามและประเมินผล

3. การดำเนินการพัฒนาระบบสารสนเทศงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนกัลยาณวัตรอำเภอเมืองจังหวัดขอนแก่นประกอบด้วย

3.1 การวางแผน (Planning)

3.1.1 ดำเนินการวิเคราะห์สภาพปัญหา

การใช้สารสนเทศงานประกันคุณภาพโรงเรียนกัลยาณวัตรร่วมกับครูงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนกัลยาณวัตรระยะที่ 1 และวิเคราะห์ ผลจากบันทึกการประชุม หัวหน้ากลุ่มงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนกัลยาณวัตร ในปีการศึกษา 2563 ที่เกี่ยวกับงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนกัลยาณวัตร จากปัญหาการดำเนินการดังกล่าวผู้ศึกษาค้นคว้าและบุคลากรในโรงเรียนกัลยาณวัตรได้นำข้อมูลเบื้องต้นมาวางแผนดำเนินการ กำหนดขั้นตอนการพัฒนา

3.1.2 กำหนดขั้นตอนการพัฒนา จากปัญหาที่วิเคราะห์ได้ใน ข้อ 1.1 ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ใช้วิธีการประชุมกับผู้ร่วมศึกษาค้นคว้า โดยใช้กรอบการพัฒนาระบบ System Development Life Cycle: SDLC 5 ขั้นตอนของ Stair ดังนี้

3.1.2.1 การศึกษาระบบ (System Investigation) เพื่อให้ตระหนักถึงคุณค่าความสำคัญของการพัฒนาระบบสารสนเทศงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนกัลยาณวัตรและมีแนวคิดร่วมกันในการออกแบบการพัฒนาระบบ ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ประชุมกับผู้ร่วมศึกษาค้นคว้า เพื่อวิเคราะห์ ปัญหาและวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของการดำเนินการ ระบบสารสนเทศงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนกัลยาณวัตร เพื่อสำรวจสภาพและปัญหาการดำเนินงานในปัจจุบันที่มีการจัด กระทำข้อมูลไม่เป็นปัจจุบัน และทันสมัย การจัดเก็บข้อมูลดำเนินการด้วยมืออยู่ในรูปของเอกสาร กระดาษไม่สามารถนำไปใช้ได้ตามความต้องการของผู้ใช้เกิดปัญหาในการที่ผู้ใช้ไม่สามารถนำสารสนเทศไปใช้ในการได้ทันเวลาหรือครูในโรงเรียน ไม่สามารถนำข้อมูลไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ศึกษาค้นคว้าซึ่งปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศโรงเรียนกัลยาณวัตร จึงมีความต้องการพัฒนาระบบสารสนเทศงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนที่มีความ

ถูกต้องสมบูรณ์ ทันเวลา และตรงกับความต้องการของผู้ใช้เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนการปฏิบัติการและประเมินความพึงพอใจ และหลังจากเข้ารับการประชุมเชิงปฏิบัติการแล้วผู้ร่วมศึกษา ค้นคว้าทำระบบสารสนเทศด้วยตนเอง ดำเนินการประเมินความพึงพอใจของผู้ให้ข้อมูลต่อการออกแบบระบบสารสนเทศงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนกัลยาณวัตร โดยใช้กิจกรรมการระดมพลังสมองระหว่างผู้ศึกษาค้นคว้าและผู้ร่วมศึกษาเป็นครูที่เกี่ยวข้องงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนจาก การซักถาม และการสัมภาษณ์เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนกัลยาณวัตร

3.1.2.2 การวิเคราะห์ระบบ (System Analysis) เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขอบข่ายงานสารสนเทศงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนกัลยาณวัตรเพื่อให้ครูและนักเรียนเกิดความตระหนักในการพัฒนาระบบเป็นการวิเคราะห์สภาพปัญหา และความต้องการแก้ไข ปัญหา โดยนำผลที่ได้จากการศึกษามา พิจารณาถึงจุดอ่อนและจุดแข็ง ของงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนกัลยาณวัตรในแต่ละด้าน แล้วร่วมกันเลือกองค์ประกอบของระบบที่ไม่สำคัญออก และคัดเอาเฉพาะองค์ประกอบที่มีความสำคัญเกี่ยวข้องมาวิเคราะห์ระบบร่วมกัน เพื่อกำหนดแนวทางในการพัฒนาให้เกิดความเข้าใจทั่วไประบบออกในการแก้ไข ปัญหาและเพื่อนำไปสู่การออกแบบระบบให้ตรงกับความต้องการและให้เน้นไปตามขั้นตอนที่สมบูรณ์โดยการจัดประชุมระดมพลังสมองผู้ศึกษาค้นคว้า และผู้ร่วมศึกษาค้นคว้าและดำเนินการ

3.1.2.3 การออกแบบระบบ (System Design) เพื่อออกแบบระบบสารสนเทศงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนกัลยาณวัตร ทดสอบและติดตั้งระบบสารสนเทศเป็นขั้นตอนที่ผู้ศึกษาค้นคว้า และ ผู้ร่วมศึกษาค้นคว้า บุคลากรที่เกี่ยวข้องได้ร่วมกันวางแผนออกแบบรายละเอียดในส่วนต่าง ๆ ของระบบสารสนเทศ ได้แก่ การแสดงผลลัพธ์ การป้อนข้อมูล กระบวนการเก็บรักษาการปฏิบัติงาน ตามกรอบงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนกัลยาณวัตร โดยใช้ระบบสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูลและได้คู่มือในการใช้งานระบบสารสนเทศ และ

ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ร่วมกันออกแบบระบบและสร้างระบบสารสนเทศ กับผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์ โดยใช้ Web Application สำหรับการออกแบบและแสดงผล ตลอดจนสร้างคู่มือการใช้งานระบบสารสนเทศงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนกัลยาณวัตร ในครั้งนี้ ผู้ศึกษาค้นคว้าดำเนินการพัฒนาจากแบบสัมภาษณ์จากผู้เชี่ยวชาญต่อการออกแบบและประเมินความพึงพอใจของผู้ให้ข้อมูลต่อการออกแบบระบบ สารสนเทศงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนกัลยาณวัตร

3.1.2.4 การใช้ระบบ (System Implementation) เป็นขั้นตอนของทดลองใช้ระบบสารสนเทศงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนกัลยาณวัตร เป็นกระบวนการจาก การนำระบบที่ออกแบบไปใช้ ซึ่งผู้ปฏิบัติต้องมีความเข้าใจในระบบงาน การนำระบบใหม่หรือที่ได้รับการปรับปรุงแล้วไปใช้ในการจัด Web Application การอบรมการใช้ระบบสารสนเทศ ที่สร้างฝึกปฏิบัติจริง เพื่อให้ผู้ร่วมศึกษา ค้นคว้าเกิดทักษะ การเตรียมข้อมูล การทดสอบ เพื่อใช้ระบบดังกล่าว โดยเน้นกระบวนการให้ครูใช้ระบบเป็นผู้เข้ารับการฝึกปฏิบัติ เพื่อระบบสารสนเทศงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนกัลยาณวัตร ให้มีความถูกต้อง สมบูรณ์ เป็นปัจจุบันและสืบค้นได้สะดวก โดยใช้กิจกรรมการประชุมเชิงปฏิบัติการและประเมินความพึงพอใจ และหลังจากเข้ารับการประชุมเชิงปฏิบัติการแล้วผู้ร่วมศึกษา ค้นคว้า การใช้ระบบสารสนเทศด้วยตนเอง ดำเนินการประเมินความพึงพอใจของผู้ให้ข้อมูลต่อการออกแบบระบบสารสนเทศงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนกัลยาณวัตร

3.1.2.5 การดูแลรักษาและตรวจสอบระบบ (System Maintenance and Review) ใช้วิธีการประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อกำหนดแนวทางการดูแลรักษาและตรวจสอบระบบ ซึ่งการดูแลระบบ (Systems Maintenance) จะเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงระบบในบางส่วนที่มีความจำเป็น เพื่อให้การจัดการเพื่อให้ระบบมีประสิทธิภาพ ส่วนการตรวจสอบระบบ (Systems Review) จะเป็นขั้นตอนการประเมินผลของระบบเป็นระยะๆ เพื่อตรวจสอบดูว่าระบบที่ปรับปรุงขึ้น โดยการประชุมเชิงปฏิบัติการ

(Workshop) โดยเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้แสดงความคิดเห็นต่อระบบสารสนเทศงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนกัลยาณวัตรอย่างเต็มที่ ตลอดจนสามารถเสนอแนะแนวทางการพัฒนา ระบบสารสนเทศงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนกัลยาณวัตร ในครั้งนี้ผู้ศึกษาค้นคว้าดำเนินการพัฒนาจากแบบสัมภาษณ์ผู้ร่วม ศึกษา ค้นคว้าปรับปรุงระบบ การพัฒนาระบบสารสนเทศงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนกัลยาณวัตร ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

3.1.3 วิธีการพัฒนาระบบ วิธีในการพัฒนาระบบสารสนเทศงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนกัลยาณวัตร ผู้ศึกษาค้นคว้าและกลุ่มผู้ร่วมศึกษาค้นคว้าได้นำผลการศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาของระบบงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนกัลยาณวัตร ตลอดจนข้อมูลจากการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์เพื่อให้ทราบถึงข้อมูลพื้นฐานของการออกแบบและพัฒนา โดยใช้ 2 วิธี คือ การประชุมเชิงปฏิบัติการ และการนิเทศ กำกับ การติดตาม ผู้ร่วมศึกษาค้นคว้าได้พิจารณาร่วมกันวางแผน และพัฒนาระบบสารสนเทศ ประกอบด้วยขั้นตอนของการพัฒนาระบบ ดังนี้

3.1.3.1 การประชุมเชิงปฏิบัติการ ของผู้ศึกษาค้นคว้า ผู้ร่วมศึกษาค้นคว้า และ ผู้ให้ข้อมูล มีเป้าหมายเพื่อการออกระบบ การนำระบบไปใช้ การบำรุงรักษาและทบทวน Web Application ในการจัดเก็บรวบรวมข้อมูล และมีคู่มือการใช้ระบบสารสนเทศ ตลอดจนสร้างความรู้และความเข้าใจของบุคลากรของโรงเรียนในการนำระบบไปใช้ให้มีประสิทธิภาพ

3.1.3.2 การนิเทศ กำกับการติดตาม เป็นการให้คำปรึกษา แนะนำ ช่วยเหลือ เพื่อให้ครูที่มีส่วนเกี่ยวข้องงานประกันคุณภาพภายใน สามารถปฏิบัติงานในการใช้ระบบสารสนเทศ ให้เป็นระบบ กำหนดแนวทางการทำงานให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์หลักของระบบที่มีความถูกต้อง รวดเร็ว เป็นปัจจุบัน

3.2 การปฏิบัติ (Action) กลุ่มผู้ร่วมศึกษาค้นคว่าร่วมกันปฏิบัติตามแผนที่วางไว้การประชุมเชิงปฏิบัติการ ให้เกิดการพัฒนาสารสนเทศและเพื่อให้โรงเรียนได้มีระบบสารสนเทศงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนกัลยาณวัตรที่มีประสิทธิภาพ

3.2.1 ผู้ศึกษาค้นคว้าและผู้ร่วมศึกษาค้นคว้าศึกษาร่วมดำเนินการพัฒนาตามแผนปฏิบัติการพัฒนาระบบสารสนเทศงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนกัลยาณวัตรโดยผ่านการประเมินจากอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ ให้กลุ่มผู้ร่วมศึกษาค้นคว้า ปฏิบัติตามกรอบการศึกษา ค้นคว้า

3.2.2 ผู้ร่วมศึกษาค้นคว้าดำเนินการปฏิบัติงานพัฒนาระบบสารสนเทศงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนกัลยาณวัตร ระหว่างวันที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2564 ถึงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564

3.3 การสังเกต (Observation) สังเกตกระบวนการพัฒนาทุกขั้นตอน โดยสังเกตการระดมพลังสมอง และการประชุมเชิงปฏิบัติการ หรือการให้ความรู้เพิ่มเติม จากการปฏิบัติ ของกลุ่มผู้ร่วมศึกษาค้นคว้า กลุ่มผู้ให้ข้อมูล การประชุมเชิงปฏิบัติการ จากการสัมภาษณ์ การประเมินความพึงพอใจและการวิเคราะห์ผลการระดมสมอง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่จะสะท้อนผลได้ว่ากิจกรรมประชุมเชิงปฏิบัติการจะบรรลุเป้าหมายหรือไม่ทั้งนี้เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาในขั้นต่อไปตามระยะเวลาของการประชุมปฏิบัติการ และหลังจากประชุมเชิงปฏิบัติการตามกรอบการศึกษาค้นคว้าดังนี้

3.3.1 สังเกตการปฏิบัติงานของกลุ่มผู้ร่วมศึกษาค้นคว้าตามกิจกรรมที่กำหนด

3.3.2 บันทึกผลและเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับกิจกรรม

3.4 การสะท้อนผล (Reflection) หลังจากการประชุมเชิงปฏิบัติการของกลุ่มผู้ร่วม ศึกษา ค้นคว้า และผู้ให้ข้อมูลได้ร่วมแต่ละกิจกรรมมาวิเคราะห์ พิจารณาผลการดำเนินงาน เพื่อให้ ทราบว่าการปฏิบัติการพัฒนาบรรลุตามเป้าหมายหรือไม่มีข้อปรับปรุงแก้ไขอย่างไร สรุป และ สะท้อนผลการดำเนินการเพื่อเป็นข้อมูลและแนวทางในการพัฒนาแก้ไข

ผลการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าเพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนกัลยาณวัตร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาขอนแก่น มีข้อค้นพบดังนี้

1. ศึกษาสภาพปัญหาการพัฒนาระบบสารสนเทศงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนกัลยาณวัตร จากแบบสอบถามสรุปผลได้ดังนี้

1.1 การศึกษาสภาพปัญหาด้านการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนกัลยาณวัตร ด้านทรัพยากรพบว่า ความรู้ประสบการณ์ในการจัดระบบสารสนเทศ โรงเรียนของบุคลากร การจัดหาเครื่องมือ สิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดระบบสารสนเทศ และการกำกับติดตามประเมินผล การใช้วัสดุ อุปกรณ์มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลางและความต้องการพัฒนาระบบสารสนเทศในด้านนี้มีความต้องการอยู่ในระดับมาก

1.2 การศึกษาสภาพปัญหาด้านกระบวนการจัดระบบสารสนเทศ พบว่า การกำหนดบทบาทความรับผิดชอบในการจัดระบบสารสนเทศ การวิเคราะห์บุคลากรที่มี ความรู้ มาปฏิบัติงาน การนำอุปกรณ์เครื่องมือเทคโนโลยีมาใช้จัดระบบสารสนเทศ วิธีการขาด เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล รูปแบบและวิธีการนำเสนอข้อมูลไม่รัดกุม การออกแบบและจัดทำระบบแฟ้มข้อมูลไม่ได้มาตรฐาน ภาพรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลางและความต้องการพัฒนาระบบสารสนเทศในด้านนี้มีความต้องการอยู่ในระดับมาก

1.3 การศึกษาสภาพปัญหาด้านระบบสารสนเทศ พบว่า ข้อมูลมีความต้องการในการใช้ข้อมูลสารสนเทศของเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล รูปแบบและวิธีการนำเสนอข้อมูลไม่รัดกุม การออกแบบและจัดทำระบบข้อมูลมาตรฐาน ภาพรวมมีปัญหาอยู่ในระดับมาก ผลวิจัยพบว่าความสภาพปัญหาการพัฒนาระบบสารสนเทศพบว่า ขาดการจัดหาเครื่องมือ สิ่งอำนวยความสะดวกในระบบสารสนเทศ ขาดบุคลากรที่มี ความรู้มาปฏิบัติงาน

และข้อมูลการเก็บยังไม่เป็นระบบ และพบว่าระบบสารสนเทศเก็บข้อมูลไม่ครอบคลุม

2. การพัฒนาระบบสารสนเทศงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนกัลยาณวัตร การดำเนินการพัฒนาในระยะที่ 2 ดังนี้ โดยนำผลการวิจัยระยะที่ 1 มาแก้ไขและสรุปได้ดังนี้

2.1 ขั้นตอนการวางแผน (Planning) โดยดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

2.1.1 ดำเนินการสรุปสภาพปัญหา การพัฒนาระบบสารสนเทศงานประกันคุณภาพภายในร่วมกับครูฝ่ายประกันคุณภาพภายในโรงเรียนกัลยาณวัตร ได้ข้อมูลจากการศึกษาสภาพปัญหาการพัฒนาระบบสารสนเทศ ประกันคุณภาพภายในดังนี้

2.1.1.1. ด้านการศึกษาระบบ มีการเข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการด้านการพัฒนาระบบสารสนเทศงานประกันคุณภาพภายในขอบข่ายงานสารสนเทศครอบคลุมมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา/ตัวบ่งชี้/ประเด็นที่พิจารณา มาตรฐานที่ 1 คุณภาพผู้เรียน มาตรฐานที่ 2 กระบวนการบริหารและการจัดการ มาตรฐานที่ 3 กระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

2.1.1.2 การวิเคราะห์ระบบ (System Analysis) มีอาการของที่ประกอบเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ ด้านทรัพยากร ด้านกระบวนการจัดระบบสารสนเทศและด้านระบบสารสนเทศ และขอบข่ายงานสารสนเทศครอบคลุมมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา/ตัวบ่งชี้/ประเด็นที่พิจารณา มาตรฐานที่ 1 คุณภาพผู้เรียน มาตรฐานที่ 2 กระบวนการบริหารและการจัดการ มาตรฐานที่ 3 กระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้มีส่วนร่วมกันในการพัฒนาระบบครั้งนี้

2.1.1.3 การออกแบบระบบ (System Design) ได้ศึกษา ประชุม และออกแบบ ระบบสารสนเทศงานประกันคุณภาพภายใน ทดสอบและติดตั้ง

2.1.1.4 การใช้ระบบ (System type) ได้นำระบบสารสนเทศงานประกันคุณภาพภายในไปทดลองใช้ตลอดจนการให้ความรู้ กับบุคลากรที่เข้าร่วมศึกษาค้นคว้าทุกคน

2.1.1.5 การดูแลรักษาและตรวจสอบระบบ (System Maintenance and Review) มีการกำกับติดตามการประเมินผลการใช้ระบบ มีการตรวจสอบปัญหา อุปสรรคการใช้ระบบสารสนเทศงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียน

2.2 ขั้นตอนการปฏิบัติ (Action)

ผลจากการประชุมเชิงปฏิบัติการ การใช้ระบบสารสนเทศงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียน ผู้ร่วมศึกษาค้นคว้าทุกคน ได้ให้ความร่วมมือในการเข้าอบรม และจากการสังเกต พบว่าผลจากการใช้ระบบสารสนเทศงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียน เป็นที่พอใจของบุคลากรในโรงเรียน แต่ไม่มีคู่มือการใช้ระบบและเมื่อบันทึกข้อมูลแล้วกลับมามองข้อมูลใหม่บางครั้งต้องลองผิดลองถูก หรือต้องถามผู้เชี่ยวชาญโปรแกรมระบบ

2.3 ขั้นตอนการสังเกต

ผลจากการประชุมเชิงปฏิบัติการ ขั้นตอนการสังเกต พบว่าผลจากการใช้ระบบสารสนเทศงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนเป็นที่พอใจของบุคลากรในโรงเรียน แต่ไม่มีคู่มือการใช้ระบบและ เมื่อบันทึกข้อมูลแล้วกลับมามองข้อมูลใหม่บางครั้งต้องลองผิดลองถูก หรือต้องถามผู้เชี่ยวชาญ โปรแกรมระบบ

2.4 ขั้นตอนการสะท้อนผล (Reflection)

ขั้นการระบุปัญหาใหม่และการแก้ไข ที่มีประสิทธิภาพ จากการศึกษาค้นคว้าและพัฒนาแก้ปัญหาในการพัฒนาระบบสารสนเทศงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียน ที่ส่งผลต่อคุณครู บุคลากรในโรงเรียนจึงเป็นกระบวนการทำงานที่ต่อเนื่อง ดังนั้นเมื่อโรงเรียนได้ดำเนินระบบสารสนเทศงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนแล้ว ผู้ศึกษาค้นคว้า ผู้ร่วมศึกษาค้นคว้า ผู้ให้ข้อมูลตลอดจนผู้เชี่ยวชาญในการเขียนโปรแกรม มีการวิเคราะห์ปัญหา

ความเป็นไปได้ว่ายังมีข้อบกพร่องบางส่วน แล้วดำเนินการแก้ไขหรือพัฒนาระบบสารสนเทศงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียน ความพึงพอใจในการพัฒนาระบบสารสนเทศผู้ร่วมศึกษาค้นคว้า มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด คือระบบสารสนเทศงานประกันคุณภาพภายในช่วยให้มีข้อมูลสารสนเทศที่เป็นปัจจุบัน และนอกเหนือจากนั้นความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ได้แก่ สามารถเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล เป็นระบบที่ เหมาะสม ง่ายต่อการนำไปใช้ ได้แบ่งเบาภาระงานความรับผิดชอบของงานต่อการบริการ และการนำเสนอข้อมูลสารสนเทศข้อมูลได้ถูกต้อง ประมวลผลข้อมูลได้รวดเร็วและถูกต้อง และงานสารสนเทศสำหรับงานประกันคุณภาพภายใน มีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงาน หลังจากที่ได้พัฒนาระบบสารสนเทศด้วยกระบวนการ SDLC ในการปรับปรุงและงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียน ส่งผลให้เกิดระบบสารสนเทศงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียน กลายมาวัด มีประสิทธิภาพสามารถตรวจสอบและใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจของผู้บริหารได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

การอภิปรายผล

การพัฒนาระบบสารสนเทศงานประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนกลายมาวัด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาขอนแก่น มีการนำวิธีการพัฒนาระบบงานงานประกันคุณภาพภายใน ได้แก่ การประชุมเชิงปฏิบัติการ การสังเกต การสัมภาษณ์ การวัดความพึงพอใจ การบันทึกการนิเทศ กำกับติดตามและประเมินผล การดำเนินครบวงจรแล้ว พบว่า การพัฒนาระบบ ทำให้บุคลากรมีความรู้ความเข้าใจในระบบ สามารถใช้ระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพสามารถตรวจสอบดูและเรียกใช้ข้อมูลทันตามความต้องการโรงเรียนมีระบบสารสนเทศงานประกันคุณภาพภายในที่มีประสิทธิภาพ สามารถ อภิปรายผล ได้ดังนี้

1. จากการใช้วิธีการประชุมเชิงปฏิบัติการ

เป็นการปฏิบัติงานร่วมกันของผู้ร่วมศึกษาค้นคว้า ผู้ศึกษาค้นคว้าและ ผู้ที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับการพัฒนาระบบงานประกันคุณภาพภายใน เป็น ระดมความคิดและกิจกรรม

แลกเปลี่ยนเรียนรู้ นำไปสู่การพัฒนาอย่างเป็นระบบเพื่อประสิทธิภาพการบริหารงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียน กลายมาวัด สอดคล้องกับหลักการประชุมเชิงปฏิบัติการของ สอดคล้องกับ สายันต์ บุญใบ, วัฒนา สุวรรณไตร และวันพร สิทธิสาร (2560) กล่าวไว้ว่า การประชุมเชิงปฏิบัติการเป็นกระบวนการที่เปิดโอกาสให้ทุกคนได้เข้ามามี ส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นหรือแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน หรือลอง ปฏิบัติด้วยตนเอง เพื่อการป้องกันและแก้ไข้ปัญหา ปรับปรุงหรือพัฒนาตามบทบาทหรือ หน้าที่ของผู้ปฏิบัติการในองค์กร ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงปรับปรุง หรือพัฒนาสิ่งต่างๆ ตามความต้องการจำเป็นของหน่วยงานหรือองค์กร โดยมีผู้เชี่ยวชาญหรือผู้มีประสบการณ์เป็นผู้แนะนำหรือช่วยเหลือ หรือ การส่งเสริมให้ผู้เข้าอบรมเกิดการเรียนรู้ทั้งทางด้านทฤษฎีและปฏิบัติ เพิ่มพูนความรู้ความ เข้าใจให้แก่ครูในโรงเรียน ให้สามารถแก้ไขปัญหาในการจัดการเรียนรู้ กำหนดแนวทาง ในการจัดการเรียนรู้และปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ เป็นการปฏิบัติของผู้ปฏิบัติการในองค์กร ในการศึกษา ค้นคว้า ประชุมปรึกษาหารือ และอภิปรายให้ได้แนวทางการแก้้ปัญหาการ จัดการเรียนรู้อาหาข้อสรุปเพื่อนำไปสู่ การปฏิบัติร่วมกัน

2. จากการใช้วิธีการนิเทศ กำกับติดตาม

และประเมินผล จากการดำเนินการทำให้ ทราบว่า บุคลากรได้รับการพัฒนาระบบ นำระบบที่ได้ไปพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความเข้าใจ และสามารถใช้ความรู้ระบบการบริหารงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนกลายมาวัด ได้เป็นการพัฒนางานการพัฒนาคน เป็นการประสานงานประสานความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลที่เกี่ยวข้อง และเป็นการสร้างขวัญและ กำลังใจในการปฏิบัติงานของบุคลากร ตลอดจนเป็นการตรวจสอบแนะนำ ชี้แจงปรึกษาหารือ แก้ไขจุดบกพร่องของครู เพื่อให้บุคลากรปฏิบัติงานสำเร็จตามเป้าหมาย โดย ปัญหาการวิเคราะห์องค์ประกอบของงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนกลายมาวัด ตลอดจนวิเคราะห์งาน กิจกรรม การบริหารจัดการทรัพยากร และสิ่งที่จำเป็นต้องงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนกลายมาวัด มีการออกแบบและการพัฒนาระบบงานประกันคุณภาพภายในโรงเรียนกลายมาวัด ส่วนการใช้ระบบ ผู้ร่วมศึกษาค้นคว้าได้ทดลองใช้ และร่วมกันศึกษาถึงปัญหา ข้อบกพร่อง

เพื่อพัฒนาระบบให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ให้ได้ระบบที่เหมาะสมกับการพัฒนา มีการพัฒนาระบบเป็นระยะ เพื่อให้มีการปรับปรุงอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้ได้ ผลงานที่มีคุณภาพ สอดคล้องกับหลักการนิเทศ กำกับติดตามและประเมินผลของสอดคล้องกับ วัชราน เล่าเรียนดี (2556) ได้กล่าวไว้ว่าเนื่องจากการนิเทศในปัจจุบัน คือ การพัฒนาในวิชาชีพที่เป็นการพัฒนาบุคลากรทุกฝ่าย ทุกระดับอย่างต่อเนื่อง อันเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านความรู้เทคโนโลยีต่าง ๆ ที่เป็นไปอย่างรวดเร็ว ความรู้ความเชี่ยวชาญ ที่มีอยู่เดิมไม่อาจจะนำพาประเทศให้เจริญก้าวหน้าได้ ดังนั้น บุคลากรทางการศึกษา จึงต้องมีการเรียนรู้ตลอดชีวิต เช่นเดียวกับบุคลากรในวิชาชีพอื่น วิธีการนิเทศที่อยู่ในวงจำกัดไม่ต่อเนื่อง ไม่ได้เน้นการพัฒนาความก้าวหน้าให้ทั้งผู้รับการนิเทศและผู้ทำหน้าที่นิเทศ (Teacher – Centered Coaching / Student - Cultured Coaching) ดังนั้น จึงเกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งหลักการ แนวคิด แนวปฏิบัติ คำใด ข้อความใด การปฏิบัติใด ๆ ที่ไม่สร้างความร่วมมือและการยอมรับกันและกัน ด้านที่เป็นไปอย่างรวดเร็ว เช่น การนิเทศแบบคลินิกเป็นการโค้ชโดยผู้เชี่ยวชาญ (Expert Coaching) การโค้ชแบบเพื่อนร่วมอาชีพ (Collegial Coaching ,Expert Coaching) เป็นการโค้ชหรือการนิเทศ โดยผู้เชี่ยวชาญเพื่อช่วยครูแก้ปัญหการสอน ปัจจุบันเป็นการร่วมมือกันพัฒนามากกว่า หรือการนิเทศเพื่อการปรับปรุงและพัฒนา ดังนั้น จึงมีการเปลี่ยนความเชื่อแนวคิดและวิธีปฏิบัติให้เหมาะสมกับครูแต่ละคน ในปัจจุบันจึงมีการศึกษาให้ชื่อเรียกใหม่ ๆ เพื่อการพัฒนาคุณภาพในวิชาชีพสำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษา เช่น Mentoring, Peer Coaching, Collaborative Peer Coaching, Cognitive Coaching และ Professional Development Program ฯลฯ ซึ่งการจัดกิจกรรมทั้งแบบเป็นทางการ (Formal) และไม่เป็นทางการ (Non-Formal) เปลี่ยนเป็นการนิเทศเพื่อพัฒนาความร่วมมือและการพัฒนาสติปัญญา การปฏิบัติงานและการพัฒนาอย่างต่อเนื่องโดยเน้นความร่วมมือกันของทุกฝ่าย ดำเนินการอย่างเป็นระบบเริ่มตั้งแต่ การสร้างความตระหนัก

การยอมรับ การเปลี่ยนแปลง และพัฒนาการเตรียมความพร้อมวิธีการพัฒนา การติดตามดูแลช่วยเหลือกันและกัน และการประเมินผลการพัฒนาทั้งการวัดและประเมินผลทั้งก่อนระหว่าง และหลักการดำเนินการ จนถึงการติดตามการดำเนินการอย่างต่อเนื่องต่อไปเป้าหมายทราบว่าโครงการหรือกิจกรรมนั้นบรรลุวัตถุประสงค์ การมากน้อยเพียงใด ดำเนินการประสบความสำเร็จ มีประสิทธิภาพหรือไม่ผลจากการติดตามและประเมินผล จะให้ข้อมูลที่แสดงให้เห็นถึงความสำเร็จ จุดแข็ง จุดอ่อน และ ประสิทธิภาพสูงขึ้น และยังเป็นการประสานความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลที่เกี่ยวข้อง และเป็นการสร้างขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ทั้งนี้อาจเป็น เพราะว่าการนิเทศกำกับติดตามและประเมินผล ทำให้ทราบถึงปัญหา ความต้องการ และ ความสามารถของครูแต่ละบุคคล และช่วยแก้ไขปัญหาในการทำงานของบุคลากร ให้ประสบ ความสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปและข้อเสนอแนะ

โรงเรียนกัลยาณวัตรมีระบบสารสนเทศงานประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา ที่สามารถทำรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ที่มีคุณภาพ มีประสิทธิภาพเป็นมาตรฐาน มีความสะดวก รวดเร็ว มีคุณภาพ ให้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้อย่างเป็นระบบ มีข้อมูลและสารสนเทศที่มีคุณภาพ เที่ยงตรงและน่าเชื่อถือ และพร้อมต่อการรับการประเมินภายนอก จากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) พัฒนาระบบใช้กรอบกระบวนการพัฒนาระบบ System Development Life Circle: SDLC 5 ขั้นตอน Stair (1996) และใช้วงจรพัฒนาตามแนวคิดของ Kermmis & McTaggart (1991) เป็นกระบวนการในการศึกษาค้นคว้า ซึ่งเป็นส่วนสำคัญความสำเร็จของงานวิจัยชิ้นนี้ ผู้บริหารและครูสามารถนำข้อมูลไปใช้ได้ทันท่วงที บุคลากรงานประกันคุณภาพภายในควรมีทักษะด้านสารสนเทศและโรงเรียนควรเพิ่มงบประมาณสนับสนุนด้านสารสนเทศ



8. เอกสารอ้างอิง

1. โรงเรียนกัลยาณวัตร. (2562). รายงานประเมินตนเอง (Self-Assessment Report : SAR) 2562. เอกสาร: โรงเรียนกัลยาณวัตร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาขอนแก่น.
2. _____. (2563). รายงานประเมินตนเอง (Self-Assessment Report : SAR) 2563. เอกสาร: โรงเรียนกัลยาณวัตร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาขอนแก่น.
3. วัชรรา เล่าเรียนดี. (2556). ศาสตร์การนิเทศการสอนและการได้การพัฒนาวิชาชีพ: ทฤษฎีกลยุทธ์สู่การปฏิบัติ. นครปฐม : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์นครปฐม.
4. สายันต์ บุญใบ, วัฒนา สุวรรณไตร และวันพร สิทธิสาร. (2560). การพัฒนาภาวะผู้นำบริการของนักศึกษาสาขาคณตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร. วารสารการบริหารการศึกษาและภาวะผู้นำมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
5. สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2561). มาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561. สำนักมาตรฐานและการเรียนรู้ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. กรุงเทพมหานคร: บริษัท 21 เซนจูรี่ จำกัด.
6. _____. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579. สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. กรุงเทพมหานคร: บริษัท พรักหวานกราฟิก จำกัด.
7. ยาใจ พงษ์บริบูรณ์. (2537). การวิจัยเชิงปฏิบัติการ. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย ขอนแก่น, 17 (มิถุนายน - กันยายน) : 11 - 15.
8. Coghlan, D. & Brannick, T. (2001). *Doing Action Research in Your Own Organization*. London: Sage.
9. Kemmis, S & McTaggart, R. (1991). *The Action Research Planer (3r d ed.)*. Victor: Deakin University.
10. Stair, R. M. & G. W. Reynolds. (1999). *Principles of Information Systems: A Managerial Approach*. (4 ed). Cambridge MA: Course Technology.

การพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบร่วมมือ STAD ประกอบเกมและบัตรคำศัพท์
ภาษาจีน ร่วมกับ กระบวนการ E-PLC เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงคำศัพท์ภาษาจีน

เรื่อง คำศัพท์ภาษาจีน YCT2 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

โรงเรียนอนุบาลขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

Developing a plan of learning activities using the STAD cooperative model, including
games and Chinese flashcards, together with the E-PLC process to develop
Chinese vocabulary aloud and memorize Chinese vocabulary words of YCT2
of the 2th grade students at Anubankhonkaen School,
Khon Kaen District, Khon Kaen Province

นพรัตน์ หิริโกกุล¹,

กุหลาบ บุริสาร²

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงคำศัพท์ภาษาจีน เรื่อง คำศัพท์ภาษาจีน YCT2 ของนักเรียน โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลขอนแก่นด้วยรูปแบบร่วมมือ STAD ประกอบเกมและบัตรคำศัพท์ภาษาจีน ร่วมกับ กระบวนการ E-PLC โดยพัฒนาการจัดการเรียนรู้จำนวน 3 วงรอบ 3 แผนการเรียนรู้ ผลการประเมินความเหมาะสมได้คะแนนระหว่าง 0.66-1.00 ค่าเฉลี่ย โดยรวม เท่ากับ 4.60 แบบทดสอบวัดความสามารถการอ่านและแบบฝึกหัดก่อน-หลังเรียนจำนวน 10 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก ค่าความยาก อยู่ระหว่าง 0.59-0.76 และมีความเชื่อมั่น ทั้งฉบับเท่ากับ 0.35 สถิติที่ใช้คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าที่ t-test Dependent Samples) มีการประเมินความพึงพอใจของนักเรียน และจรรยาบรรณของวิชาชีพครูที่มีต่อการจัดการเรียนการสอน

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค STAD โดยใช้ร่วมกับ กิจกรรมเกมและแผ่นบัตรคำ เพื่อพัฒนาทักษะการอ่าน เรื่อง คำศัพท์ภาษาจีน YCT2 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาจีน) ของชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างเรียนทั้งหมด E1 และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ E2 จากแบบทดสอบระหว่างเรียนทั้งหมดและหลังเรียนจะมีค่า E1/E2 ที่ระดับ 82.26/86.15 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้

2. ผลการวิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผลการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้มีค่าดัชนีประสิทธิผลในการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้เทคนิค STAD โดยใช้ร่วมกับกิจกรรมเกมและการ์ดบัตรคำ เพื่อพัฒนาทักษะการอ่าน เรื่อง คำศัพท์ภาษาจีน YCT2 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาจีน) ของชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีค่าดัชนีประสิทธิผลในการเรียนรู้ E1 โดยรวม เท่ากับ 0.421 แสดงว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีความรู้เพิ่มมากขึ้นเท่ากับ 0.421 หรือคิดเป็นร้อยละ 42.10 เมื่อพิจารณาเป็นรายแผนการจัดการเรียนรู้พบว่าแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 มีค่าดัชนีประสิทธิผลในการเรียนรู้มากที่สุด เท่ากับ 0.457 และแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 มีค่าดัชนีประสิทธิผลในการเรียนรู้เท่ากับแสดงว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

¹นักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพครู คณะศึกษาศาสตร์และศิลปศาสตร์ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

²รองคณบดีคณะศึกษาศาสตร์และศิลปศาสตร์ฝ่ายวิชาการและประกันคุณภาพ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย



มีความรู้เพิ่มขึ้น 0.378 หรือคิดเป็นร้อยละ 37.80 ส่วนแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีค่าดัชนีประสิทธิผลในการเรียนรู้ที่น้อยที่สุด ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 มีค่าดัชนีประสิทธิผลในการเรียนรู้เท่ากับ 0.378 มีความรู้เพิ่มขึ้น 0.378 หรือคิดเป็นร้อยละ 37.80 โดยค่าดัชนีประสิทธิผลในการเรียนรู้ สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

3. ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแสดงถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้เทคนิค STAD โดยใช้ร่วมกับกิจกรรมเกมและการ์ดบัตรคำ เพื่อพัฒนาทักษะการอ่าน เรื่อง คำศัพท์ภาษาจีน YCT2 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาจีน) ของชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 พบว่ามีคะแนนสูงขึ้นโดยคะแนนทดสอบก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X}$ =31.80, S.D.=3.84) และคะแนนทดสอบหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X}$ =34.60, S.D.=4.16) แสดงว่าโดยรวมนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีพัฒนาการที่เพิ่มมากขึ้นมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนด

4. ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้เทคนิค STAD โดยใช้ร่วมกับกิจกรรมเกมและการ์ดบัตรคำ เพื่อพัฒนาทักษะการอ่าน เรื่อง คำศัพท์ภาษาจีน YCT2 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาจีน) ของชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ผลการประเมินโดยรวมเฉลี่ย อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ =4.60, S.D.=0.35) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือด้านกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ในระดับค่าเฉลี่ยที่มากที่สุด คือ ($\bar{X}$ =4.83, S.D.=0.39) รองลงมาคือด้านสื่อการเรียนการสอน อยู่ในระดับค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{X}$ =4.70, S.D.=0.34) อยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนด้านที่ต่ำค่าเฉลี่ยที่สุดคือด้านเนื้อหาสาระการเรียนรู้ อยู่ในค่าเฉลี่ยในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ =4.25, S.D.=0.52)

คำสำคัญ : เทคนิค STAD โดยใช้ร่วมกับกิจกรรมเกมและบัตรคำศัพท์ภาษาจีน, ทักษะการอ่าน, การคิดอย่างมีวิจารณญาณ

Abstract

This research aims to improve students' reading skills in Chinese vocabulary on YCT2 Chinese vocabulary by using a teaching-learning model. Grade 2, Khon Kaen Kindergarten with the STAD collaboration model, including games and Chinese flashcards, together with the E-PLC process, by applying the learning management plan for 3 cycles, 3 learning management plans. The suitability assessment was scored between 0.66-1.00, the combined mean was 4.60, the reading ability test and 10 pre-post exercises were valued for discrimination power, difficulty value was between 0.59-0.76 and belief value. Confident The whole edition is equal to 0.35. The statistics used were percentage, mean, standard deviation, and t-test Dependent Samples).

The results:

1. The efficiency of the leaning activities after learning E1/E2 was at 82.26/86.15 that was higher than the cerifera 80/80.

2. The effectiveness lmdur of the foreign language learning (Chinese) subject group of grades 2 had the learning effectiveness index E1. Overall equal to 0.421 show that students in grade 2 have increased knowledge equal to 0.421 or 42.10%. When considering each learning management plan, it was found that the learning management plan 3 had the highest learning effectiveness index equal to 0.457 and the learning management plan 1 had the learning effectiveness index equal to 0.457. Show that students in

grade 2 have increased knowledge by 0.378 or accounted for 37.80%. As for the learning management plan that had the least learning effectiveness index, which was the first learning management plan, the learning effectiveness index was 0.378. Increased knowledge 0.378 or accounted for 37.80% by the index of learning effectiveness above the specified threshold 2.

3. The results of the mean and standard deviation analysis represent the pre-school and post-school achievement of the Prathomsuksa 2 students who participated in cooperative learning activities using STAD technique, in combination with games and activities. card word card to improve reading skills on Chinese vocabulary, YCT2, foreign language learning (Chinese) subject group of grades 2, it was found that the scores were higher with the average score of the pre-study test was equal to ($\bar{X}$ =31.80). S.D.=3.84) and the average post-test scores were equal to ($\bar{X}$ =34.60 S.D.=4.16) showed that overall, the second-grade students had a statistically significant difference at the point 05 level according to the given assumptions 2.

4. The results of the satisfaction analysis of grade 2 students who studied by cooperative learning by using STAD technique in combination with game activities and flashcards. To improve reading skills on Chinese vocabulary YCT2, foreign language learning (Chinese) subject group of grades 2, overall assessment results average. At the highest level ($\bar{X}$ =4.60 SD=0.35). When considering each side, it was found that the aspect with the highest mean was the learning management activity at the highest mean level was ($\bar{X}$ =4.83 SD=0.39). followed by teaching media. It is at the most average level. ($\bar{X}$ =4.70 S.D.=0.34) is at the highest level. The lowest-average aspect was the content aspect. in the mean at the highest level ($\bar{X}$ =4.25 S.D.=0.52).

Keywords: STAD technique in combination with Chinese game activities and flashcards, reading skills, critical thinking

บทนำ

ในสภาพการณ์ปัจจุบันนี้ ประเทศจีนได้เข้ามามีบทบาทในสังคมโลกมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะประเทศไทยเป็นประเทศ และมีการติดต่อทำการค้ากับประเทศจีนและภาษาจีนอิทธิพลอย่างมาก ในการเรียนเพิ่มเติมของภาษาต่างประเทศที่นอกเหนือจากภาษาอังกฤษ ในโรงเรียน ซึ่งการเรียน ภาษาต่าง ๆ ให้ได้ผลดีนั้นผู้เรียนจะต้องเรียนรู้ทักษะทั้ง 4 ด้านคือ ฟัง พูด อ่าน และเขียน ปัจจุบันมีห้องเรียนพิเศษภาษาจีนทั้งหมด 3 ห้องเรียน ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 ทางนั้นจะมีการสอบวัดระดับความรู้ภาษาจีน YCT 1-4 ประจำปีของแต่ละห้องทางโรงเรียนอนุบาลขอนแก่น ได้จัดให้นักเรียนได้เรียนวิชาภาษาจีนสัปดาห์ละ 5 ชั่วโมงเรียนต่อสัปดาห์ ให้โดยเฉพาะห้องเรียน

พิเศษภาษาจีน และห้องอื่นๆจะได้เรียน 1 ชั่วโมง ต่อสัปดาห์ ดังนั้น การเรียนภาษาจีนในโรงเรียนจึงเป็นไปได้ยากที่นักเรียนจะสามารถอ่านตัวอักษรจีนได้ถูกต้อง เนื่องจากในแต่ละคาบเรียน คุณครูต้องสอนทักษะทั้ง 4 คือ การฟัง การพูด การอ่าน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2555 : 1) ภาษาจีนมีตัวอักษรจีนที่ซับซ้อนยากในการจดจำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการอ่านและจำคำศัพท์เพื่อเตรียมสอบวัดระดับความรู้ภาษาจีน YCT2 เพื่อเป็นการแก้ปัญหาการอ่านตัวอักษรจีนและเทคนิคการจำคำศัพท์ภาษาจีน YCT2 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6 ห้องเรียนพิเศษภาษาจีนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และนักเรียนสามารถสอบผ่านได้ตามมาตรฐานที่กำหนดของประเทศจีน ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาวิธีการการอ่านของตัวอักษรจีนเพื่อแก้ปัญหาการจำตัวอักษร

จีนและความหมายของคำศัพท์ ดังนั้นผู้วิจัยจึงใช้เกมและแผ่นบัตรคำศัพท์ภาษาจีน เพื่อฝึกให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6 ให้อ่านและแม่นยำในตัวอักษรจีนได้ถูกต้องมากยิ่งขึ้น

ด้วยเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงเห็นว่าการนำแผ่นบัตรคำศัพท์ ซึ่งช่วยให้นักเรียนสามารถ การพัฒนาทักษะการอ่านภาษาจีนและจำคำศัพท์ภาษาจีน โดยเฉพาะคำศัพท์ YCT2 จำนวน 180 คำ ภาษาจีนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนดีขึ้น มีการกระตุ้นใช้เกมร่วมกับโดยใช้บัตรคำศัพท์ทบทวนด้วยตัวเองมาใช้ในการเรียนการสอนภาษาจีน จะช่วยเป็นแรงกระตุ้นเสริมแรงให้ผู้เรียนเกิดความอยากเรียนรู้ โดยการเรียนแบบร่วมมือ นักเทคนิค STAD เป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่จัดให้นักเรียนเรียนเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ๓-๕ คน ความสามารถทางการเรียนนักเรียนทุกคนต้องมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ร่วมกัน โดยร่วมกับกระบวนการ E-PLC เพื่อให้มีการพัฒนาและประสิทธิภาพสูงสุดต่อนักเรียน

จรรยาบรรณวิชาชีพครูเป็นกฎแห่งความประพฤติสำหรับสมาชิกวิชาชีพครูซึ่งองค์กรวิชาชีพครูเป็นผู้กำหนดและสมาชิกในวิชาชีพต้องถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดหากมีการละเมิดจะมีการลงโทษตามกฎหมายระเบียบข้อบังคับที่ได้กำหนดอาชีพครูซึ่งเป็นวิชาชีพชั้นสูงอาชีพหนึ่งจึงต้องมีจรรยาบรรณวิชาชีพครูด้วยในฐานะครูต้องประพฤติปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีต่อศิษย์ต้องมีกิริยามารยาททั้งดงามครูต้องมีจรรยาบรรณและวินัยในตนเองเพื่อเป็นกรอบและแนวทางในการปฏิบัติตามควรประพฤติหรือกิริยาอาการที่ผู้ประกอบวิชาชีพควรประพฤติปฏิบัติเพื่อให้เกิดความดีงามขึ้นแก่ตนเองและวิชาชีพ (กุหลาบ ปุริสาร, 2564)

ผู้วิจัยในฐานะเป็นครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาจีน) โรงเรียนอนุบาลขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น จึงเล็งเห็นปัญหาที่จะพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงคำศัพท์ภาษาจีน YCT2 จำนวน 180 คำ ร่วมกับกระบวนการ E-PLC เพื่อเตรียมตัวสอบวัดผลระดับความรู้ทางภาษาจีน ของประเทศจีน โดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ประกอบเกมและบัตรคำศัพท์ภาษาจีน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6

ห้องเรียนพิเศษภาษาจีน เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถด้านทักษะกระบวนการอ่านออกเสียง ตลอดจนให้ผู้เรียนสนุกสนาน ไม่เบื่อหน่ายการเรียน นักเรียนตระหนักถึงความสำคัญของการอ่าน เห็นคุณค่ามีเจตคติที่ดีต่อวิชาภาษาจีน และใช้เป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอนภาษาจีน ในการพัฒนาการสอนภาษาจีนให้มีประสิทธิภาพและเป็น การเตรียมความพร้อมเพื่อก้าวเข้าสู่อาเซียน เกิดการเรียนรู้ อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดผลสัมฤทธิ์ได้ตามจุดประสงค์ของหลักสูตรและสอดคล้องกับเป้าหมายของการสอนภาษาจีน และเป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนภาษาจีน จนสามารถทำให้นักเรียนสามารถสอบผ่านการวัดระดับความรู้ภาษาจีนในระดับที่สูงขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค STAD โดยใช้ร่วมกับกิจกรรมเกมและการ์ดบัตรคำ เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านและการจำ เรื่อง คำศัพท์ภาษาจีน YCT2 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาจีน) ของชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลขอนแก่น ตามรูปแบบกิจกรรมส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ เพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ ผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Ethics in Professional Learning Community : E-PLC) ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

2. เพื่อศึกษาค่าดัชนีประสิทธิผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค STAD โดยใช้ร่วมกับกิจกรรมเกมและการ์ดบัตรคำ เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านและการจำ เรื่อง คำศัพท์ภาษาจีน YCT2 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาจีน) ของชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลขอนแก่น ตามรูปแบบกิจกรรมส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ ผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Ethics in Professional Learning Community : E-PLC)

3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนของนักเรียน ที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค STAD โดยใช้ร่วมกับกิจกรรมเกมและการ์ดบัตรคำ เพื่อพัฒนาทักษะการอ่าน เรื่อง คำศัพท์ภาษาจีน

YCT2 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาจีน) ของชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลขอนแก่น ตามรูปแบบกิจกรรมส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ ผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Ethics in Professional Learning Community : E-PLC)

4. เพื่อเปรียบเทียบจรรยาบรรณวิชาชีพก่อนและหลังสอนของครูผู้สอน ที่สอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค STAD โดยใช้ร่วมกับกิจกรรมเกมและการ์ดบัตรคำ เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านและการจำ เรื่อง คำศัพท์ภาษาจีน YCT2 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาจีน) ของชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลขอนแก่น ตามรูปแบบกิจกรรมส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Ethics in Professional Learning Community: E-PLC)

5. เพื่อประเมินความพึงพอใจของนักเรียน ที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้เทคนิค STAD โดยใช้ร่วมกับกิจกรรมเกมและการ์ดบัตรคำ เพื่อพัฒนาทักษะการอ่าน เรื่อง คำศัพท์ภาษาจีน YCT2 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาจีน) ของชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลขอนแก่น ตามรูปแบบกิจกรรมส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ ผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Ethics in Professional Learning Community: E-PLC)

แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กระทรวงศึกษาธิการ, (2560) ได้ประกาศใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ให้เป็นหลักสูตรแกนกลางของประเทศ เมื่อวันที่ 11 กรกฎาคม 2551 เริ่มใช้ในโรงเรียนต้นแบบการใช้หลักสูตรและโรงเรียนที่มีความพร้อมในปีการศึกษา 2552 และใช้กับโรงเรียนทั่วไปในปีการศึกษา 2553 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา ได้ดำเนินการติดตามผลการนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติอย่างต่อเนื่องในหลายรูปแบบ ทั้งการประชุมรับฟังความคิดเห็น

การนิเทศติดตามผลการใช้หลักสูตรของโรงเรียน การรับฟังความคิดเห็นผ่านเว็บไซต์ของสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา รายงานผลการวิจัยของหน่วยงานและองค์การที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรและการใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ผลจากการศึกษาพบว่า มีข้อดีหลายประการ เช่น กำหนดเป้าหมายการพัฒนาไว้ชัดเจน มีความยืดหยุ่นเพียงพอให้สถานศึกษาบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษาได้ สำหรับปัญหาที่พบส่วนใหญ่เกิดจากการนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติในสถานศึกษาและในห้องเรียน

แนวคิดทฤษฎี/ทฤษฎีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD (Student Teams Achievement Division)

จากการศึกษาค้นคว้า พบว่า มีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ไว้ดังนี้

วรรณา ไฉงพิมาย (2555) สรุปว่า การเรียนแบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD มีการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนที่แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มเล็ก ๆ กลุ่มละประมาณ 4 คน โดยสมาชิกในกลุ่มจะมีความสามารถที่แตกต่างกันเป็นนักเรียนเก่ง 1 คน ปานกลาง 2 คน และอ่อน 1 คนโดยครูเป็นผู้กำหนดบทเรียนและงานกลุ่มครูสอนบทเรียนให้กับนักเรียนทั้งชั้นแล้วกลุ่มทำงานตามที่กำหนด นักเรียนในกลุ่มช่วยเหลือกันคนเก่งช่วยเหลือเพื่อน ๆ เวลาสอบทุกคนต่างทำข้อสอบของตนครูนำคะแนนของสมาชิกทุกคนภายในกลุ่มมาคิดเป็นคะแนนของกลุ่มจัดลำดับคะแนนของทุกกลุ่มแล้วปิดประกาศให้ทุกคนทราบ

ขั้นตอนการจัดกิจกรรม คือ

1. การนำเสนอบทเรียน
2. การเรียนกลุ่มย่อย
3. การทดสอบย่อย
4. คะแนนความก้าวหน้าของแต่ละคน
5. ทีมที่ได้รับการยกย่อง

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2553) สรุปว่า การเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือรูปแบบ STAD เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้นักเรียนที่มีระดับสติปัญญาและความสามารถแตกต่างกันทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ

ประมาณ 4-5 คนโดยครูเป็นผู้กำหนดบทเรียนและ งานของกลุ่มครูเป็นผู้เสนอบทเรียนให้กับนักเรียนทั้งชั้นแล้วให้กลุ่มทำงานตามที่ครูกำหนด นักเรียนช่วยเหลือซึ่งกันและกันคนที่เรียนเก่งช่วยเหลือเพื่อน ๆ เวลาสอบทุกคนต่างทำข้อสอบของตนแล้วครูนำคะแนนของสมาชิกทุกคนภายในกลุ่มมาคิดเป็นคะแนนของกลุ่มและจัดลำดับของคะแนนทุกกลุ่มแล้วปิดประกาศให้ทุกคนทราบ

จากที่กล่าวมานี้ ผู้วิจัยสรุปได้ว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD คือ การจัดการเรียนเป็นกลุ่มหรือเป็นทีม สมาชิกในกลุ่มจะมี 4-5 คน แบ่งตามความสามารถ สมาชิกทุกคนจะต้องช่วยเหลือกันในขณะเรียนความสำเร็จของกลุ่มคือความสำเร็จของบุคคลและความสำเร็จของ แต่ละคนคือความสำเร็จของกลุ่มด้วย

1. ส่วนประกอบของการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD

มีส่วนประกอบที่สำคัญ 5 ส่วน คือ การนำเสนอบทเรียนต่อนักเรียนทั้งชั้น การเรียนกลุ่มย่อย การทำแบบทดสอบย่อย การคิดคะแนนความก้าวหน้าของสมาชิกแต่ละคน และการยกย่องหรือยอมรับกลุ่มที่ได้รับคะแนนสูงสุด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1.1 การนำเสนอบทเรียนต่อนักเรียนทั้งชั้น

จะเป็นการเสนอเนื้อหาสาระตลอดจนสื่อต่าง ๆ ในชั้นเรียนโดยครูเสนอบทเรียนต่อ ทั้งชั้น โดยใช้กิจกรรมที่เหมาะสมกับบทเรียน ทั้งนี้ต้องทำให้ผู้เรียนเข้าใจวิธีการของการสอนด้วยเทคนิค STAD อย่างแจ่มชัด เพราะผู้เรียนจะได้เรียนรู้เนื้อหาต่าง ๆ แล้วนำไปทดสอบซึ่งส่งผลถึงคะแนนของกลุ่ม

1.2 การเรียนกลุ่มย่อย

ภายในกลุ่มหนึ่งจะประกอบด้วยสมาชิกประมาณ 4-5คน ซึ่งจะต้องทำคะแนนให้กับกลุ่มของตนเองให้มากที่สุด การจัดทีมจะคละกันในด้านความสามารถและเพศ หน้าที่ของกลุ่มคือ การให้สมาชิกแต่ละคนทำคะแนนจากการทดสอบย่อย ให้ดีที่สุดหลังจากที่เสนอเนื้อหาสาระตลอดจนสื่อต่าง ๆ ในชั้นเรียนเสร็จแล้ว การทำกิจกรรมกลุ่มย่อยนักเรียนจะศึกษาจาก บัตรความรู้ บัตรคำถาม หรือ

บัตรกิจกรรมของแต่ละคน หรือคู่ที่ดำเนินกิจกรรมร่วมกัน และมีบัตรเฉลยให้ สมาชิกในกลุ่มจะทำการปรึกษาหารือร่วมกัน แก้ไขปัญหาต่าง ๆ ตลอดจนช่วยแก้ไขสิ่งที่เพื่อนร่วมกลุ่มทำผิดพลาด หน้าที่ของทีมนักเรียนและหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่มจึงต้องเกื้อกูลกัน

1.3 การทำแบบทดสอบย่อย

หลังจากปฏิบัติกิจกรรม คือศึกษาเนื้อหาสาระและร่วมกันแก้ไขปัญหามาต่าง ๆ ในกลุ่มได้ประมาณ 1-2 ชั่วโมง จะมีการทดสอบย่อยโดยผู้เรียนแต่ละคนจะทำแบบทดสอบด้วยตนเอง ไม่มีการช่วยเหลือกันเหมือนตอนปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มย่อย ทุกคนจะทำคะแนนให้ดีที่สุดเท่าที่จะสามารถทำให้กลุ่มบรรลุเป้าหมายได้

1.4 คะแนนความก้าวหน้าของสมาชิกแต่ละคน

เพื่อความสอดคล้องกับหลักการของการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้ประการหนึ่งที่ว่า สมาชิกแต่ละคนมีโอกาสที่จะช่วยเหลือกลุ่มให้ประสบความสำเร็จเท่าเทียมกัน ไม่ว่า จะจัดอยู่ในกลุ่มเรียนเก่ง ปานกลาง หรืออ่อน ดังนั้นการคิดคำนวณคะแนนของกลุ่มจึงคิดคำนวณจากคะแนนของความก้าวหน้า ของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มโดยที่แต่ละคนจะมีคะแนนพื้นฐานหรืออาจเรียกว่า “คะแนนฐาน” ไม่เท่ากัน โดยที่ครูจะกำหนดคะแนนฐานสำหรับแต่ละคนหรือกลุ่ม จากผลการสอบครั้งแรก หรือหลังสุดของการเรียนก็ได้ ผู้เรียนจะทำคะแนนการทดสอบย่อยให้ได้มากกว่าคะแนนฐานของตนเอง จึงจะมีคะแนนความก้าวหน้าที่ดี

1.5 การยกย่องหรือยอมรับกลุ่มที่ได้รับคะแนนสูงสุด

กลุ่มแต่ละกลุ่มจะได้รับการรับรองหรือได้รับรางวัลต่าง ๆ ก็ต่อเมื่อสามารถทำคะแนนของกลุ่มได้มากกว่าที่กำหนดไว้

วิธีดำเนินการวิจัย

1. กลุ่มเป้าหมาย

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6 โรงเรียนอนุบาลขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น สำนักงาน

เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น จำนวน 1 ห้อง 31 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) (บุญชม ศรีสะอาด, 2560)

2. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

2.1 ตัวแปรต้น คือ กิจกรรมการเรียนรู้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบเทคนิค STAD ร่วมกับเกมและการดัดแปลงคำภาษาจีน ร่วมกับ กระบวนการ E-PLC เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/6

2.2 ตัวแปรตาม คือ

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
2. ทักษะการอ่าน
3. ความพึงพอใจของนักเรียน
4. จรรยาบรรณวิชาชีพ

3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนโดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบร่วมกับ STAD ร่วมเทคนิคการดัดแปลงและเกมภาษาจีน

การสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจมีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำราเกี่ยวกับวิธีการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ

2. กำหนดกรอบหรือขอบข่ายในการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ

3. สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ เป็นแบบมาตราวัดของ Likert จำนวน 10 ข้อ โดยมีระดับความพึงพอใจ 5 ระดับ คือ

พึงพอใจในระดับมากที่สุด ระดับ 5

พึงพอใจในระดับมาก ระดับ 4

พึงพอใจในระดับปานกลาง ระดับ 3

พึงพอใจในระดับน้อย ระดับ 2

พึงพอใจในระดับน้อยที่สุด ระดับ 1

4. นำแบบสอบถามความพึงพอใจไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายต่อไป

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยลงมือปฏิบัติการสอนด้วยตนเอง ดังนี้

4.1 ชี้แจง แนะนำ และให้ความรู้ รายละเอียดเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบเทคนิค STAD ร่วมกับเกมและการดัดแปลงคำภาษาจีน และการวิจัยเชิงปฏิบัติการให้กับทีม PLC

4.2 ปฐมนิเทศนักเรียน ให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบเทคนิค STAD ร่วมกับเกมและการดัดแปลงคำภาษาจีน

4.3 ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 3 แผน ใช้เวลาดำเนินการ 3 ชั่วโมง วงรอบที่ 1 ดำเนินการแผนฯ ที่ 1 วงรอบที่ 2 ดำเนินการแผนฯ ที่ 2 วงรอบที่ 3 ดำเนินการ

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลตามประเด็นในวัตถุประสงค์ของการวิจัย มีลำดับขั้นตอนดังนี้ การวิเคราะห์ข้อมูล โดยคำนวณค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคำตอบจากแบบสอบถาม ที่สมบูรณ์ทั้งหมด แยกเป็นเป็นรายด้านตามตัวแปรตาม แล้วนำค่าเฉลี่ย (x) ที่ได้มาแปลผลเป็นระดับ โดยใช้เกณฑ์สัมบูรณ์ (Absolute Criteria) ตามแนวทางของเบสส์ (Bass, 1990, p.122) ซึ่งแบ่งคะแนนเป็นช่วง ๆ มีความหมายดังนี้

4.51 - 5.00 อยู่ในระดับมากที่สุด

3.51 - 4.50 อยู่ในระดับมาก

2.51 - 3.50 อยู่ในระดับปานกลาง

1.51 - 2.50 อยู่ในระดับน้อย

1.00 - 1.50 อยู่ในระดับน้อยที่สุด

6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย (X) ใช้สูตร (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ 2538 : 73) ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) บุญธรรมกิจปริดาภิสุทธิ (2542, : 223)

สรุปผลการวิจัย

การพัฒนาแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบร่วมมือ STAD ประกอบเกมและบัตรคำศัพท์ภาษาจีน ร่วมกับ กระบวนการ E-PLC เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียง

คำศัพท์ภาษาจีน เรื่อง คำศัพท์ภาษาจีน YCT2 ของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลขอนแก่น อำเภอเมือง
มีข้อสรุปดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัด
กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค STAD โดยใช้
ร่วมกับกิจกรรมเกมและแผ่นบัตรคำ เพื่อพัฒนาทักษะการ
อ่าน เรื่อง คำศัพท์ภาษาจีน YCT2 กลุ่มสาระการเรียนรู้
ภาษาต่างประเทศ (ภาษาจีน) ของชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
โรงเรียนอนุบาลขอนแก่น ตามรูปแบบกิจกรรมส่งเสริม
กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนา
จรรยาบรรณวิชาชีพ ผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
(Ethics in Professional Learning Community : E-PLC)
ระหว่างเรียนทั้งหมด E1 และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ E2
จากแบบทดสอบระหว่างเรียนทั้งหมดและหลังเรียนจะมีค่า
E1/E2 ที่ระดับ 82.26/86.15 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้

2. ผลการวิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผลการจัด
กิจกรรมการเรียนรู้มีค่าดัชนีประสิทธิผลในการเรียนรู้แบบ
ร่วมมือโดยใช้เทคนิค STAD โดยใช้ร่วมกับกิจกรรมเกมและ
การดับัตรคำ เพื่อพัฒนาทักษะการอ่าน เรื่อง คำศัพท์ภาษาจีน
YCT2 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาจีน) ของ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลขอนแก่น ตามรูปแบบ
กิจกรรมส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ
เพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ ผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
(Ethics in Professional Learning Community : E-PLC)
มีค่าดัชนีประสิทธิผลในการเรียนรู้ E1 โดยรวมเท่ากับ 0.421
แสดงว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีความรู้เพิ่มมากขึ้น
เท่ากับ 0.421 หรือคิดเป็นร้อยละ 42.10 เมื่อพิจารณาเป็น
รายแผนการจัดการเรียนรู้พบว่าแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3
มีค่าดัชนีประสิทธิผลในการเรียนรู้มากที่สุด เท่ากับ 0.457
แสดงว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีความรู้เพิ่มขึ้น
0.457 และคิดเป็นร้อยละ 45.70 รองลงมาเป็นแผนการ
จัดการเรียนรู้ที่ 2 มีค่าดัชนีประสิทธิผลในการเรียนรู้เท่ากับ
แสดงว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีความรู้เพิ่มขึ้น
0.452 หรือคิดเป็นร้อยละ 45.20 และรองลงมาแผนการ
จัดการเรียนรู้ที่ 1 มีค่าดัชนีประสิทธิผลในการเรียนรู้เท่ากับ
แสดงว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีความรู้เพิ่มขึ้น

0.378 หรือคิดเป็นร้อยละ 37.80 ส่วนแผนการจัดการเรียนรู้
ที่มีค่าดัชนีประสิทธิผลในการเรียนรู้ที่น้อยที่สุดได้แก่ แผนการ
จัดการเรียนรู้ที่ 1 มีค่าดัชนีประสิทธิผลในการเรียนรู้เท่ากับ
0.378 แสดงว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีความรู้
เพิ่มขึ้น 0.378 หรือ คิดเป็นร้อยละ 37.80 โดยค่าดัชนี
ประสิทธิผลในการเรียนรู้ สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

3. ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบน
มาตรฐานแสดงถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและ
หลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้จัด
กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้เทคนิค STAD โดยใช้
ร่วมกับกิจกรรมเกมและการดับัตรคำ เพื่อพัฒนาทักษะ
การอ่าน เรื่อง คำศัพท์ภาษาจีน YCT2 กลุ่มสาระการเรียนรู้
ภาษาต่างประเทศ (ภาษาจีน) ของชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
โรงเรียนอนุบาลขอนแก่น ตามรูปแบบกิจกรรมส่งเสริม
กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนา
จรรยาบรรณวิชาชีพ ผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Ethics
in Professional Learning Community : E-PLC) พบ ว่า
มีคะแนนสูงขึ้นโดยคะแนนทดสอบก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ
($\bar{X}$ =31.80, S.D.=3.84) และคะแนนทดสอบหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย
เท่ากับ ($\bar{X}$ =34.60, S.D.=4.16) แสดงว่าโดยรวมนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 2 มีพัฒนาการที่เพิ่มมากขึ้นมีความแตกต่าง
กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับจุด 05 เป็นไปตาม
สมมติฐานที่กำหนด

4. ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบ
ร่วมมือ โดยใช้เทคนิค STAD โดยใช้ร่วมกับกิจกรรมเกมและ
การดับัตรคำ เพื่อพัฒนาทักษะการอ่าน เรื่อง คำศัพท์ภาษาจีน
YCT2 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาจีน) ของ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลขอนแก่น ตามรูปแบบ
กิจกรรมส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทาง
วิชาชีพเพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ ผ่านระบบเทคโนโลยี
สารสนเทศ (Ethics in Professional Learning Community:
E-PLC) ผลการประเมินโดยรวมเฉลี่ย อยู่ในระดับมากที่สุด
($\bar{X}$ = 4.60, S.D.=0.35) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า
ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือด้านกิจกรรมการจัดการเรียนรู้
อยู่ในระดับค่าเฉลี่ยที่มากที่สุดคือ ($\bar{X}$ =4.83, S.D.=0.39)

รองลงมาคือด้านสื่อการเรียนการสอน อยู่ในระดับค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{X}=4.70$, S.D.=0.34) อยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนด้านที่ต่ำค่าเฉลี่ยที่สุดคือด้านเนื้อหาสาระการเรียนรู้ อยู่ในค่าเฉลี่ยในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.25$, S.D.=0.52)

ข้อเสนอแนะ

1. ควรพัฒนากิจกรรมเสริมบทเรียนการอ่านออกเสียงภาษาจีนกลางควบคู่กับการเขียน ตัวอักษรจีน เพื่อพัฒนาการเรียนภาษาจีนของนักเรียนต่อไป
2. ควรพัฒนาสื่อที่ใช้ในการประกอบกิจกรรมเสริมบทเรียนการอ่านออกเสียงภาษาจีนกลาง เพื่อส่งเสริมการเรียนของนักเรียน ทำให้นักเรียนมีความสนใจและจดจำภาษาจีนมากยิ่งขึ้น
3. ควรมีการสร้างชุดกิจกรรมเกมเพื่อเสริมสร้างทักษะเกมการอ่านออกเสียงภาษาจีนและความสนใจในการอ่านภาษาจีนสำหรับนักเรียนของระดับประถมศึกษาที่มากขึ้น
4. ควรมีการศึกษา หลักการ ทฤษฎีของกิจกรรมเกมการศึกษาแล้วนำไปดัดแปลง หรือสร้างขึ้นใหม่เพื่อนำไปพัฒนาการเรียนการสอนในรายวิชาอื่นๆ

เอกสารอ้างอิง

1. ทิศนา ขัมมณี. (2553). **ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ**. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
2. นนทลี พรธาดาวิทย์. (2561). **การจัดการเรียนรู้แบบ Active learning**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ทริปเพิล เอ็ดดูเคชั่น

3. นัฐพล นพเกา.(2550). การมีวินัยในตนเองกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนของนักเรียนโรงเรียนคลองใหญ่วิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาตราด. งานนิพนธ์ กศ.ม. ชลบุรีมหาวิทยาลัยบูรพา.
4. พรสวรรค์ สิงห์ศรี. (2549) การพัฒนาแผนการเรียนรู้ภาษาจีนด้วยกลุ่มร่วมมือแบบ STAD เพื่อพัฒนาการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม,
5. รัชณี ปรัชญา เรื่องพงษ์. (2549). ผลการพัฒนาความสามารถด้านการอ่านจับใจความสำคัญโดยใช้กลุ่ม ร่วมมือแบบ STAD โดยใช้เกมและการ์ดบัตรคำชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
6. รินรดา จันทะวัน. (2550). การพัฒนาแผนการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านเชิงวิเคราะห์ด้วยกลุ่มร่วมมือ (STAD) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาจีน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
7. ฤดี บุญบำรุง. (2547). องค์ประกอบด้านจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาจีนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อำเภอคง จังหวัดนครราชสีมา. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.



การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบ LT (learning together) ร่วมกับเทคนิค SQ3R
เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านคำศัพท์วิชาภาษาจีน ตามรูปแบบกระบวนการ E-PLC
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนโคกสีพิทยาสรรพ์

Developing LT (learning together) learning activities together with SQ3R technique
to improve reading skills in Chinese subjects According to the E-PLC process model
of Mathayomsuksa 6 students at Koksipittayason School

เมธิชา สำราญเรียบ¹,

กุหลาบ ปุริสาร²

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงคำศัพท์ภาษาจีนของนักเรียน โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนโคกสีพิทยาสรรพ์ด้วยรูปแบบร่วมมือ LT และเทคนิค SQ3R ร่วมกับกระบวนการ E-PLC โดยนำแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 3 วงรอบ 3 แผนการจัดการเรียนรู้ ผลการประเมินความเหมาะสมได้คะแนนระหว่าง 0.66-1.00 ค่าเฉลี่ย โดนรวม เท่ากับ 4.60 แบบทดสอบวัดความสามารถการอ่านและแบบฝึกหัดก่อน-หลังเรียนจำนวน 10 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก ค่าความยาก อยู่ระหว่าง 0.59-0.76 และมีค่าความเชื่อมั่น ทั้งฉบับเท่ากับ 0.35 สถิติที่ใช้คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าที่ t-test Dependent Samples)

ผลการศึกษาพบว่า

1. ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รูปแบบร่วมมือ LT และเทคนิค SQ3R ร่วมกับกระบวนการ E-PLC ของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างเรียนทั้งหมด E1 และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ E2 จากแบบทดสอบระหว่างเรียนทั้งหมดและหลังเรียนจะมีค่า $E1 / E2$ ที่ระดับ 85.43/97.71 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้
2. ผลการวิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รูปแบบร่วมมือ LT และเทคนิค SQ3R ร่วมกับกระบวนการ E-PLC ของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีค่าดัชนีประสิทธิผลในการเรียนรู้ EI โดยรวมเท่ากับ 0.8433 แสดงว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีความรู้เพิ่มมากขึ้นเท่ากับ 0.8433 หรือคิดเป็นร้อยละ 84.33 เมื่อพิจารณาเป็นรายแผนการจัดการเรียนรู้พบว่าแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 มีค่าดัชนีประสิทธิผลในการเรียนรู้มากที่สุดเท่ากับ 1 และแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 มีค่าดัชนีประสิทธิผลในการเรียนรู้เท่ากับ 1 แสดงว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีความรู้เพิ่มขึ้น 1 หรือคิดเป็นร้อยละ 100 ส่วนแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีค่าดัชนีประสิทธิผลในการเรียนรู้น้อยที่สุดได้แก่แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 มีค่าดัชนีประสิทธิผลในการเรียนรู้เท่ากับ 0.6176 มีความรู้เพิ่มขึ้น 0.6176 หรือคิดเป็นร้อยละ 61.76 โดยค่าดัชนีประสิทธิผลในการเรียนรู้สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด
3. ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแสดงถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้จัดกิจกรรมการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ LT และเทคนิค SQ3R ร่วมกับกระบวนการ E-PLC ของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่ามีคะแนนสูงขึ้นโดยคะแนนทดสอบก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X}$ = 25.63,

¹นักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพครู คณะศึกษาศาสตร์และศิลปศาสตร์ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

²รองคณบดีคณะศึกษาศาสตร์และศิลปศาสตร์ฝ่ายวิชาการและประกันคุณภาพ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

S.D. = 5.33) และคะแนนทดสอบหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X}$ = 29.31, S.D. = 6.20) แสดงว่าโดยรวมนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีพัฒนาการที่เพิ่มมากขึ้นมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนด

4. ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนโดยการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้รูปแบบร่วมมือ LT และเทคนิค SQ3R ร่วมกับกระบวนการ E-PLC ของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ผลการประเมินโดยรวมเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.60, S.D. = 0.35) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือด้านกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่อยู่ในระดับค่าเฉลี่ยที่มากที่สุดคือ ($\bar{X}$ = 4.83, S.D. = 0.39) รองลงมาคือด้านสื่อการเรียนการสอน อยู่ในระดับค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.70, S.D. = 0.34) อยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยที่ต่ำที่สุดคือด้านเนื้อหาสาระการเรียนรู้ อยู่ในค่าเฉลี่ยในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.25, S.D. = 0.52)

5. ผลการพัฒนาการปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณวิชาชีพครูที่มีต่อการเรียนรู้ด้านการอ่านออกเสียงคำศัพท์ภาษาจีน โดยจัดการกิจกรรมการเรียนรู้รูปแบบร่วมมือ LT และเทคนิค SQ3R ร่วมกับ กระบวนการ E-PLC ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีการพัฒนาสูงขึ้นทั้งด้านจรรยาบรรณต่อตนเอง และด้านจรรยาบรรณต่อผู้รับบริการ

คำสำคัญ : การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบ LT (learning together), ทักษะการอ่านคำศัพท์วิชาภาษาจีน

Abstract

This research was aimed at improving students' reading skills of Chinese vocabulary. by using the teaching and learning management model Mathayom 6, Khok Si Pittayasan School with LT cooperation model and SQ3R technique together with the E-PLC process by bringing the learning management plan for 3 cycles, 3 learning management plans. The results of the suitability assessment were scored between 0.66-1.00, the mean total was 4.60, the reading ability test and pre-post exercises of 10 items had discriminating powers, difficulty values between 0.59-0.76, and belief values. confident the whole issue was 0.35. The statistics used were percentage, mean, standard deviation, and t-test dependent samples.

The results showed that:

1. The analysis of the efficiency of the learning activities of the LT cooperative learning model and the SQ3R technique in combination with the E-PLC process of Mathayom 6 during all E1 classes and the efficiency of the E2 results from all in- and post-study tests where it has an E1/E2 value of 85.43/97.71, which is higher than the 80/80 threshold set.

2. The index analysis of the effectiveness of learning activities of the LT cooperation model and the SQ3R technique together with the E-PLC process of Mathayom Suksa 6 had the overall EI learning effectiveness index of 0.8433, indicating that secondary school students in the 6th year, there was an increase in knowledge of 0.8433 or 84.33%. When considering each learning management plan, it was found that the learning management plan 3 had the highest index of learning effectiveness as 1 and the learning management plan. Second, the learning effectiveness index was 1, indicating that Mathayomsuksa 6 students had an increase of 1% or 100%. The learning management plan with the least learning effectiveness index was the plan. Learning Effectiveness Index 1 had a learning effectiveness index of 0.6176, an increase in knowledge of 0.6176 or 61.76 percent. The learning effectiveness index was higher than the specified criteria.

3. The mean and standard deviation analysis represent the pre-school and post-study learning achievements of Mathayom Suksa 6 students who have organized learning activities, LT cooperation model and SQ3R technique together with the process. E-PLC of Mathayom 6 was found to have higher scores with the mean pre-test score of ($\bar{X}$ = 25.63, SD = 5.33) and the mean score of the post-study test was equal to ($\bar{X}$ = 29.31, S.D. = 6.20) It was shown that overall, Mathayom 6 students had a statistically significant difference at the point 05 level according to the given assumptions.

4. The satisfaction analysis of Mathayomsuksa 6 students studying by LT cooperative learning activities and SQ3R techniques together with the E-PLC process of Mathayomsuksa 6 students. Average overall assessment results. At the highest level ($\bar{X}$ = 4.60, SD = 0.35). When considering each side, it was found that the aspect with the highest mean was the learning management activity at the highest mean level was ($\bar{X}$ = 4.83, SD=0.39). followed by teaching media. It is at the most average level. ($\bar{X}$ = 4.70, S.D. = 0.34) at the highest level the lowest-average aspect was the content aspect. in the mean at the highest level ($\bar{X}$ = 4.25, S.D.=0.52).

5. The develop the practice of teaching professional ethics towards learning to read Chinese words aloud, by organizing learning activities in cooperation model LT and SQ3R technique together with the E-PLC process of Mathayom Suksa 6 students was higher both self-ethic and for student ethic aspects.

Keywords: Developing LT (learning together) learning activities, improve reading skills in Chinese subjects

บทนำ

ในสภาพการณ์ปัจจุบันนี้ ประเทศจีนได้เข้ามา มีบทบาทในสังคมโลกมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะประเทศไทยเป็น ประเทศ และมีการติดต่อทำการค้ากับประเทศจีนและ ภาษาจีนมีอิทธิพลอย่างมาก ในการเรียนเพิ่มเติมของ ภาษาต่างประเทศที่นอกเหนือจากภาษาอังกฤษ ในโรงเรียน ซึ่งการเรียนภาษาต่าง ๆ ให้ได้ผลดีนั้นผู้เรียนจะต้องเรียนรู้ ทักษะทั้ง 4 ด้านคือ ฟัง พูด อ่าน และเขียน

การจัดการเรียนการสอนในรายวิชาภาษาจีน ของนักเรียนโรงเรียนโคกสีพิทยาสรรพ์ อำเภอเมือง จังหวัด ขอนแก่น ทำให้ผู้วิจัยทราบว่านักเรียนมีพัฒนาการด้านการ อ่านภาษาจีนอยู่ในเกณฑ์ต่ำซึ่งยังไม่สามารถฟัง และอ่าน ภาษาจีนได้อย่างคล่องแคล่ว จึงจำเป็นต้องได้รับพัฒนา ด้านการเรียนวิชาภาษาจีน ผู้เรียนยังขาดความรู้ ทักษะ กระบวนการคิดและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของ ครูผู้สอนยังไม่สอดคล้องกับธรรมชาติของผู้เรียนเท่าที่ควร ทำให้ผู้เรียนเกิดความท้อแท้ เบื่อหน่ายและไม่สนใจที่จะ

เรียน ทำให้เกิดปัญหาการเรียนการสอนส่งผลให้ผู้เรียน มีพัฒนาการทางการเรียนที่ต่ำและความพึงพอใจในการเรียน วิชาอ่านเขียนภาษาจีน สอดคล้องกับรายงานของสถานศึกษา สมควรที่จะได้รับการพัฒนาให้มีคุณภาพมากขึ้น โดยเฉพาะ ครูควรเน้นกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับธรรมชาติ ของผู้เรียน ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม สามารถนำไปใช้ได้ ใน ชีวิตประจำวันสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้แก่ผู้เรียนใน ยุคศตวรรษที่ 21 ที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

จรรยาบรรณวิชาชีพครู เป็นกฎแห่งความประพฤติ สำหรับสมาชิกวิชาชีพครู ซึ่งองค์กรวิชาชีพครู เป็นผู้กำหนด และสมาชิกในวิชาชีพทุกคนต้องถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด หาก มีการละเมิดจะมีการลงโทษตามกฎหมาย ข้อบังคับที่ได้ กำหนด อาชีพครูซึ่งเป็นวิชาชีพชั้นสูงอาชีพหนึ่ง จึงต้องมี จรรยาบรรณวิชาชีพครูด้วยในฐานะครูต้องประพฤติปฏิบัติ ตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ศิษย์ ต้องมีกิริยามารยาทที่งดงามครู ต้องมีจรรยาบรรณและวินัยในตนเอง เพื่อเป็นกรอบและ แนวทางในการปฏิบัติตาม ความประพฤติหรือกิริยาอาการ

ที่ผู้ประกอบวิชาชีพครู ควรประพฤติปฏิบัติเพื่อให้เกิดความตื่นตัวขึ้นแก่ตนเองและวิชาชีพ (กุหลาบ ปุริสาร, 2564)

จากการศึกษาจุดเด่นของวิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ LT และเทคนิค SQ3R โดยใช้รูปแบบ (E-PLC) ดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจสร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ LT และเทคนิค SQ3R ในการสอนวิชาภาษาจีนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เพื่อเป็นสื่อในการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเองสร้างความคงทนในการเรียนรู้โดยเน้นการนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันและยังเป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาจีน) ให้เกิดประโยชน์แก่นักเรียนมากที่สุดต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบร่วมมือ LT และเทคนิค SQ3R ร่วมกับ กระบวนการ E-PLC เพื่อพัฒนาทักษะการอ่าน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีประสิทธิภาพ (E1/E2) กำหนดเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อศึกษาค่าดัชนีประสิทธิผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบร่วมมือ LT และเทคนิค SQ3R ร่วมกับ กระบวนการ E-PLC เพื่อพัฒนาทักษะการอ่าน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน
3. เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการอ่านออกเสียงคำศัพท์ภาษาจีนก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนโดยกิจกรรมการเรียนรู้รูปแบบร่วมมือ LT และเทคนิค SQ3R ร่วมกับ กระบวนการ E-PLC ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยมีจำนวนนักเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ได้คะแนนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยรูปแบบร่วมมือ LT และเทคนิค SQ3R ร่วมกับ กระบวนการ E-PLC เพื่อพัฒนาทักษะการอ่าน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
5. เพื่อพัฒนาการปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณวิชาชีพครูในการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านออกเสียงคำศัพท์

ภาษาจีน โดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้รูปแบบร่วมมือ LT และเทคนิค SQ3R ร่วมกับ กระบวนการ E-PLC ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กระทรวงศึกษาธิการ, (2551) ได้ประกาศใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ให้เป็นหลักสูตรแกนกลางของประเทศ เมื่อวันที่ 11 กรกฎาคม 2551 เริ่มใช้ในโรงเรียนต้นแบบการใช้หลักสูตรและโรงเรียนที่มีความพร้อมในปีการศึกษา 2552 และใช้กับโรงเรียนทั่วไปในปีการศึกษา 2553 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา ได้ดำเนินการติดตามผลการนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติอย่างต่อเนื่องในหลายรูปแบบ ทั้งการประชุมรับฟังความคิดเห็น การนิเทศติดตามผลการใช้หลักสูตรของโรงเรียน การรับฟังความคิดเห็นผ่านเว็บไซต์ของสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา รายงานผลการวิจัยของหน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรและการใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ผลจากการศึกษาพบว่า มีข้อดีหลายประการ เช่น กำหนดเป้าหมายการพัฒนาไว้ชัดเจน มีความยืดหยุ่นเพียงพอให้สถานศึกษาบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษาได้ สำหรับปัญหาที่พบส่วนใหญ่เกิดจากการนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติในสถานศึกษาและในห้องเรียน

1. แนวคิดทฤษฎี/ทฤษฎีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ LT (Learning together)

จากการศึกษา พบว่า มีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือ LT (Learning together) ไว้ดังนี้ การเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค Learning Together (LT) หมายถึง คือ การจัดกิจกรรมที่ให้สมาชิกในกลุ่มได้รับผิดชอบ มีบทบาทหน้าที่ทุกลักษณะการจัดกิจกรรม กลุ่มผู้เรียนจะแบ่งหน้าที่กันทำงาน เช่น เป็นผู้อ่านคำสั่งใบงาน เป็นผู้จดบันทึกงาน เป็นผู้หาคำตอบ เป็นผู้ตรวจคำตอบ กลุ่มจะได้ผลงานที่เกิดจากการทำงานของทุกคน รูปแบบ LT (Learning Together)



ขั้นตอนการจัดการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

เทคนิค LT

ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียม

ขั้นที่ 2 ขั้นจัดการเรียนรู้

ขั้นที่ 3 ขั้นกิจกรรมกลุ่ม

ขั้นที่ 4 ขั้นสรุปและประเมินผล

การเรียนรู้

จากที่กล่าวมานี้ ผู้วิจัยสรุปได้ว่า การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค LT คือ การจัดการเรียนเป็นกลุ่มหรือเป็นทีม สมาชิกในกลุ่มจะมี 4-5 คน แบ่งตามความสามารถ สมาชิกทุกคนจะต้องช่วยเหลือกัน ในขณะที่เรียนความสำเร็จของกลุ่มคือความสำเร็จของบุคคล และความสำเร็จของแต่ละคนคือความสำเร็จของกลุ่มด้วย

2. แนวคิดทฤษฎี/ทฤษฎีการจัดการเรียนรู้

เทคนิค SQ3R

เทคนิคการอ่านแบบ SQ3R เป็นระบบ

ในการอ่านหนังสือให้เราเข้าใจข้อมูล และจำได้ในภายหลังมากขึ้น โดยมีขั้นตอนและหลักการดังนี้

S - Survey - อ่านผ่านๆ, Q -

Question - ตั้งคำถาม, R1 - Read - อ่าน, R2 - Recall - สรุปในใจ, R3 - Review - ทบทวน

การบูรณาการวิธีการสอนแบบร่วมมือ

LT ร่วมกับเทคนิค SQ3R

ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียม

ขั้นที่ 2 ขั้นจัดการเรียนรู้

Survey - อ่านผ่านๆ

Question - ตั้งคำถาม

Read - อ่าน

ขั้นที่ 3 ขั้นกิจกรรมกลุ่ม

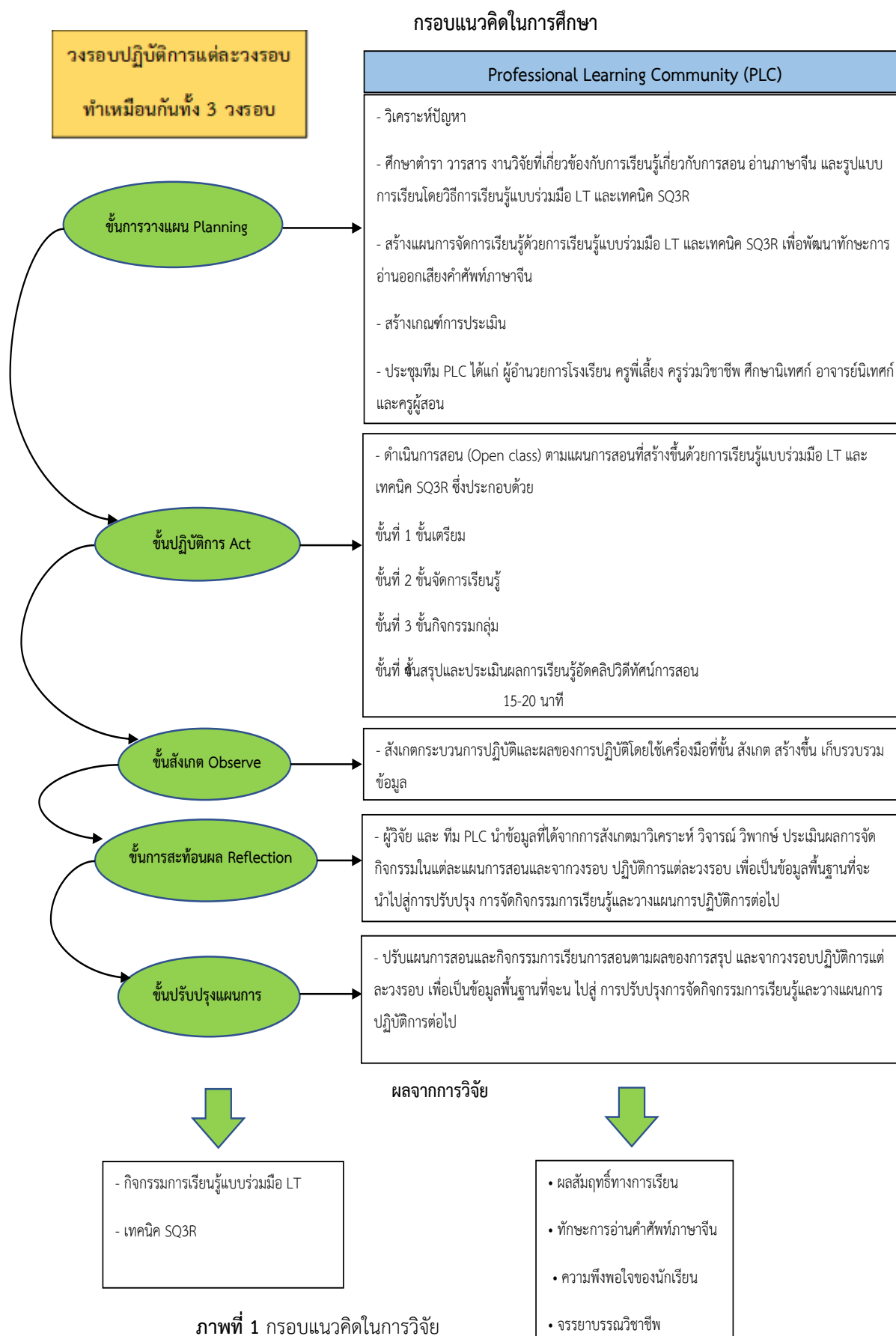
Recall - สรุปในใจ

Review - ทบทวน

ขั้นที่ 4 ขั้นสรุปและประเมินผล

การเรียนรู้

สามารถสรุปเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

แหล่งที่มา: กุหลาบ ปุริสาร (2564) คู่มือการดำเนินการ E-PLC

วิธีดำเนินการวิจัย

1. กลุ่มเป้าหมาย

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/1 โรงเรียนโคกสีพิทยาสรรพ์ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาขอนแก่น จำนวน 1 ห้อง 19 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) (บุญชม ศรีสะอาด, 2560)

2. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

2.1 ตัวแปรต้น คือ กิจกรรมการเรียนรู้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบร่วมมือ LT และเทคนิค SQ3R ร่วมกับกระบวนการ E-PLC เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/1

2.2 ตัวแปรตาม คือ

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
2. ทักษะการอ่าน
3. ความพึงพอใจของนักเรียน
4. จรรยาบรรณวิชาชีพ

3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนโดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบร่วมมือ LT และเทคนิค SQ3R การสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจมีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำราเกี่ยวกับวิธีการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ

2. กำหนดกรอบหรือขอบข่ายในการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ

3. สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ เป็นแบบมาตราวัดของ Likert จำนวน 10 ข้อ โดยมีระดับความพึงพอใจ 5 ระดับ คือ

- พึงพอใจในระดับมากที่สุด ระดับ 5
- พึงพอใจในระดับมาก ระดับ 4
- พึงพอใจในระดับปานกลาง ระดับ 3
- พึงพอใจในระดับน้อย ระดับ 2
- พึงพอใจในระดับน้อยที่สุด ระดับ 1

4. นำแบบสอบถามความพึงพอใจไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายต่อไป

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยลงมือปฏิบัติการสอนด้วยตนเอง ดังนี้

4.1 ชี้แจง แนะนำและให้ความรู้ รายละเอียดเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบร่วมมือ LT และเทคนิค SQ3R และการวิจัยเชิงปฏิบัติการให้กับทีม PLC

4.2 ประเมินเทคนิคนักเรียน ให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบร่วมมือ LT และเทคนิค SQ3R

4.3 ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้น จำนวน 3 แผน ใช้เวลาดำเนินการ 3 ชั่วโมง วงรอบที่ 1 ดำเนินการแผนฯ ที่ 1 วงรอบที่ 2 ดำเนินการแผนฯ ที่ 2 วงรอบที่ 3 ดำเนินการแผนฯ ที่ 3

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลตามประเด็นในวัตถุประสงค์ของการวิจัย มีลำดับขั้นตอนดังนี้ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยคำนวณค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคำตอบจากแบบสอบถาม ที่สมบูรณ์ทั้งหมด แยกเป็นเป็นรายด้านตามตัวแปรตาม แล้วนำค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ที่ได้มาแปลผลเป็นระดับ โดยใช้เกณฑ์สัมบูรณ์ (Absolute Criteria) ตามแนวทางของเบสต์ (Bass. 1990, p.122) ซึ่งแบ่งคะแนนเป็นช่วง ๆ มีความหมายดังนี้

4.51 - 5.00 อยู่ในระดับมากที่สุด

3.51 - 4.50 อยู่ในระดับมาก

2.51 - 3.50 อยู่ในระดับปานกลาง

1.51 - 2.50 อยู่ในระดับน้อย

1.00 - 1.50 อยู่ในระดับน้อยที่สุด

6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ใช้สูตร (ลวัน สายยศ และอังคณา สายยศ 2538 : 73) ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, (2542 : 223)

ผลการศึกษา

1. ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบร่วมมือ LT และเทคนิค SQ3R ร่วมกับ กระบวนการ E-PLC เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงคำศัพท์ภาษาจีน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนโคกสีพิทยาสรรพ์ ตามรูปแบบกิจกรรมส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ ผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Ethics in Professional Learning Community : E-PLC) ระหว่างเรียนทั้งหมด E1 และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ E2 จากแบบทดสอบระหว่างเรียนทั้งหมดและหลังเรียนจะมีค่า E1/E2 ที่ระดับ 85.43/97.71 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้

2. ผลการวิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีค่าดัชนีประสิทธิผลในการเรียนรู้แบบร่วมมือ LT และเทคนิค SQ3R ร่วมกับ กระบวนการ E-PLC เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงคำศัพท์ภาษาจีน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนโคกสีพิทยาสรรพ์ ตามรูปแบบกิจกรรมส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ ผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Ethics in Professional Learning Community : E-PLC) มีค่าดัชนีประสิทธิผลในการเรียนรู้ EI โดยรวมเท่ากับ 0.8433 แสดงว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีความรู้เพิ่มมากขึ้นเท่ากับ 0.8433 หรือ คิดเป็นร้อยละ 84.33

เมื่อพิจารณาเป็นรายแผนการจัดการเรียนรู้พบว่าแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 มีค่าดัชนีประสิทธิผลในการเรียนรู้มากที่สุดเท่ากับ 1 และแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 มีค่าดัชนีประสิทธิผลในการเรียนรู้เท่ากับ 1 แสดงว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีความรู้เพิ่มขึ้น 1 หรือคิดเป็นร้อยละ 100 ส่วนแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีค่าดัชนีประสิทธิผลในการเรียนรู้น้อยที่สุดได้แก่แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 มีค่าดัชนีประสิทธิผลในการเรียนรู้เท่ากับ 0.6176 มีความรู้เพิ่มขึ้น 0.6176 หรือคิดเป็นร้อยละ 61.76 โดยค่าดัชนีประสิทธิผลในการเรียนรู้สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

3. ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแสดงถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลัง เรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ LT และเทคนิค SQ3R เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านคำศัพท์ภาษาจีน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาจีน) ของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนโคกสีพิทยาสรรพ์ ตามรูปแบบกิจกรรมส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ ผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Ethics in Professional Learning Community : E-PLC) พบว่ามีคะแนนสูงขึ้นโดยคะแนนทดสอบก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X} = 25.63$, S.D. = 5.33) และคะแนนทดสอบหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X} = 29.31$, S.D. = 6.20) แสดงว่าโดยรวมนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีพัฒนาการที่เพิ่มมากขึ้นมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนด

4. ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ LT และเทคนิค SQ3R เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านคำศัพท์ภาษาจีน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาจีน) ของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนโคกสีพิทยาสรรพ์ ตามรูปแบบกิจกรรมส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ ผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Ethics in Professional Learning Community : E-PLC) ผลการประเมินโดยรวมเฉลี่ย อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.60$, S.D. = 0.35) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือด้านกิจกรรมการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับค่าเฉลี่ยที่มากที่สุดคือ ($\bar{X} = 4.83$, S.D. = 0.39) รองลงมาคือด้านสื่อการเรียนการสอน อยู่ในระดับค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{X} = 4.70$, S.D. = 0.34) อยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนด้านที่ต่ำค่าเฉลี่ยที่สุดคือด้านเนื้อหาสาระการเรียนรู้ อยู่ในค่าเฉลี่ยในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.25$, S.D. = 0.52)

การอภิปรายผล

จากการวิจัยที่ผู้ศึกษาได้ทดลองใช้การจัดการเรียนรู้รูปแบบร่วมมือ LT และเทคนิค SQ3R โดยกระบวนการ E-PLC ผลการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เชิงปริมาณ พบว่า มีประสิทธิภาพ (E1/E2) เท่ากับ 85.43/97.71 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 ทั้งนี้จึงทำให้การจัดการเรียนรู้รูปแบบร่วมมือ LT และเทคนิค SQ3R มีประสิทธิภาพส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ นิพนธ์ จันทรด (2557) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้การอ่านภาษาจีนเพื่อความเข้าใจ ด้วยรูปแบบการจัดการกิจกรรม การเรียนรู้ของฮันเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 90.27/81.25 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพที่ตั้งไว้ 75/75 นกุล ธรรมจง (2553) ได้ศึกษาผลการใช้แบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียง สัทอักษรภาษาจีนกลาง "ไทยพินอิน" ที่มีต่อความสามารถในการอ่านออกเสียงสัทอักษรจีนกลาง ของ นักศึกษาโปรแกรมวิชาภาษาจีน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงผลการวิจัย พบว่ามีค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพโดยรวมอยู่ในเกณฑ์ 80.69/89.05 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน (80/80) ที่ตั้งไว้ การพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพครูที่มีต่อการเรียนรู้รูปแบบร่วมมือ LT เทคนิค SQ3R

โดยกระบวนการ E-PLC เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านคำศัพท์ภาษาจีนนั้นเป็นรูปแบบชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยผสมผสานเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยการนำผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญทางด้านการจัดการเรียนรู้มาช่วยในการแลกเปลี่ยนข้อมูล ความรู้ซึ่งกันและกัน ทั้งนี้เพื่อให้ผู้สอนเห็นมุมมองใหม่ ๆ ในการจัดการเรียนรู้ รวมไปถึงการเห็นตัวอย่างในการจัดการเรียนรู้ ที่จะทำให้ผู้สอนนำไปพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ ซึ่งสถานการณ์ปัจจุบันประเทศไทยกำลังเผชิญกับโรคระบาดไวรัสโคโรนา 19 จึงทำให้สถานศึกษา ครูผู้สอนรวมทั้งผู้เรียนต้องปรับตัวให้พร้อมกับการจัดการเรียนการสอนรูปแบบใหม่โดยการเรียนการสอนนั้นต้องมีการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้เป็นส่วนมาก ดังนั้นเทคโนโลยีเป็นเครื่องมือช่วยให้ทำความเข้าใจและการจัดการเรียนการสอนให้ฝังเข้าไปในความเข้าใจของ

นักเรียนได้ง่ายขึ้น และการนำเทคโนโลยีมาช่วยนั้นทำให้นักเรียนเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการเรียน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

1.1 ครูผู้สอนต้องวางแผนการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละชั่วโมงให้ดี พร้อมกับเตรียมสื่อและอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้พร้อมเพื่อบรรยากาศการเรียนการสอนจะได้ต่อเนื่อง

1.2 ครูควรมีกิจกรรมเสริมแรง กระตุ้นให้กับผู้เรียนสนใจอยู่เสมอในการทำกิจกรรมต่าง ๆ

1.3 เนื้อหาในการสอนที่ครูผู้สอนนำมาให้ผู้เรียน ควรเป็นเนื้อหาที่อยู่ในความสนใจของผู้เรียนและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาการนำกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ LT และเทคนิค SQ3R ไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมายระดับชั้นอื่นๆ

2.2 ควรศึกษาการส่งเสริมชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพครู เพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพครูโดยผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (E-PLC) ในการจัดการเรียนการสอนรูปแบบอื่นๆ และพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนอย่างต่อเนื่องในระยะยาวและศึกษาพัฒนาการไปพร้อมๆ กัน

2.3 ควรศึกษาการนำรูปแบบชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพครู เพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพครูโดยผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (E-PLC) ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาสมรรถนะครูด้านอื่นๆ อาทิ ด้านงานวิจัยในชั้นเรียน ด้านการพัฒนาหลักสูตร ด้านการผลิตสื่อและนวัตกรรม เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551.**
- นกุล ธรรมจง. (2558). **เอกสารประกอบการสอนรายวิชาภาษาจีนระดับต้น 1. คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง**

3. บุญชม ศรีสะอาด. (2560). **การวิจัยเบื้องต้น**. (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.
4. บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2542). **เทคนิคการสร้างและการรวบรวมข้อมูล**. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ : ปีแอนด์บี.
5. ประดับศิลป์ ชากำนัน. (2556). **การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค LT ประกอบหนังสืออ่านเพิ่มเติม เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3**. วิทยานิพนธ์. (ค.ม.). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
6. ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2538). **เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา**. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.



ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับการนำนโยบายประเทศไทย 4.0 สู่การปฏิบัติของผู้บริหารสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1

The Teachers' Opinions of Thailand 4.0 Policy Implementation of the School
Administrators under Buriram Primary Educational Service Area Office 1

จากุพจน์ เกตุสำเภา¹,
นวมินทร์ ประชานันท์²,
โกวิท วัชรินทรางกูร³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับการนำนโยบายประเทศไทย 4.0 สู่การปฏิบัติของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 จำแนกตามประสบการณ์ทำงานและขนาดของสถานศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นครูจำนวน 35 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางเครซีและมอร์แกน แล้วทำการสุ่มแบบชั้นภูมิตามขนาดสถานศึกษาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับที่ 0.944 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าคะแนนที่ ค่าความแปรปรวนทางเดียว และการทดสอบรายคู่ด้วยวิธีการของเชฟเฟ

ผลการวิจัย พบว่า

1. ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับการนำนโยบายประเทศไทย 4.0 สู่การปฏิบัติของผู้บริหารสถานศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ด้านการปรับบทบาทผู้สอน รองลงมา ได้แก่ ด้านการยกระดับคุณภาพผู้เรียน ด้านการสร้างเครือข่ายความร่วมมือ ด้านการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ และด้านการพัฒนาคุณลักษณะผู้บริหารตามลำดับ ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ด้านการส่งเสริมเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา

2. ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับการนำนโยบายประเทศไทย 4.0 สู่การปฏิบัติของผู้บริหารสถานศึกษาจำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน พบว่า โดยรวมและรายด้านทุกด้านไม่แตกต่างกัน

3. ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับการนำนโยบายประเทศไทย 4.0 สู่การปฏิบัติของผู้บริหารสถานศึกษาจำแนกตามขนาดสถานศึกษา พบว่า โดยรวม และด้านการสร้างเครือข่ายความร่วมมือ ด้านการปรับบทบาทผู้สอน ด้านการยกระดับคุณภาพผู้เรียน และด้านการส่งเสริมเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษาต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ด้านอื่นๆ ไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ : ความคิดเห็นของครู, นโยบายประเทศไทย 4.0, การนำนโยบายสู่การปฏิบัติ, การบริหารสถานศึกษา

¹นักศึกษาปริญญาโท คณะครุศาสตร์ สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

²อาจารย์ประจำคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สาขาวิชาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

³อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

Abstract

This study aimed to investigate and compare the Teachers' Opinions of Thailand 4.0 policy implementation the school administrators under Buriram Primary Educational Service Area Office 1, classified by work experiences and school sizes. The samples consisted of 335 teachers, selected by using the table of Krejcie and Morgan, stratified random sampling and simple random sampling, respectively. The data were collected by the questionnaire with the reliability at 0.944. The obtained data were analyzed by using percentage, mean, standard deviation, t-test, one-way ANOVA and Scheffé method.

The findings revealed that :

1. The Teachers' Opinions of Thailand 4.0 Policy Implementation of the school administrators under Buriram Primary Educational Service Area Office 1 in overall was at the high level. The highest mean score was "Teacher role adjustment", followed by "Learner quality enhancement", "Formation of cooperate connection", and "Administrator attribution development", respectively. contrast, "supporting educational technology and innovation" was at the lowest level.
2. A comparison of teachers' opinions toward Thailand 4.0 policy implementation of the school administrators, classified by work experiences, in overall and each aspect was not different.
3. A comparison of teachers' opinions toward Thailand 4.0 policy implementation of the school administrators under Buriram Primary Educational Service Area Office 1 classified by school sizes, in overall was statistically significant difference at .05 level. And the aspects of "Formation of cooperate connection", "Teacher role adjustment", "Learner quality enhancement" and "Supporting educational technology and innovation" were statistically significant difference at .05 level, while the rest aspects were not different.

Keywords: Teachers' Opinions, Thailand 4.0 policy, policy implementation, educational administration

บทนำ

ประเทศไทยได้มีการพัฒนาให้สอดคล้องกับการพัฒนาตามสังคมโลก ด้วยแนวคิดการพัฒนาเน้นการเข้าสู่ยุค 4.0 ซึ่งเป็นยุคแห่งเทคโนโลยีและนวัตกรรม โดยรัฐบาลได้กำหนดนโยบายขึ้นเพื่อขับเคลื่อนการแก้ปัญหาภายในประเทศ โดยได้ดำเนินการยกร่างกรอบยุทธศาสตร์ชาติ เพื่อใช้เป็นกรอบแนวทางการพัฒนาประเทศในระยะ 20 ปี โดยเป้าหมายเพื่อให้ประเทศชาติมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน และการกระชับแผนงานระยะยาวให้ชัดเจนจึงได้มีการกำหนดกรอบการดำเนินงานในระยะสั้นขึ้นในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ โดยได้จัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 สำหรับใช้เป็นแผนพัฒนาประเทศเป็นการพัฒนาในระยะ 5 ปี ซึ่งเป็นการแปลงยุทธศาสตร์

ชาติสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม ในด้านการศึกษาจึงมีการกำหนดนโยบายให้สอดคล้องกับแนวทาง 4.0 โดยสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาได้จัดทำแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 เพื่อใช้เป็นแผนยุทธศาสตร์ระยะยาวสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาของประเทศได้นำไปใช้เป็นกรอบและแนวทางการพัฒนา จุดมุ่งหมายที่สำคัญของแผน คือ การมุ่งเน้นการประกันโอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษา การศึกษาเพื่อการมีงานทำ สร้างงานให้มีทักษะนวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้กำหนดนโยบายโดยเพื่อการจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างความมั่นคงของสถาบันหลักของชาติ การปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข พัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถ ความเป็น

เลิศทางวิชาการ เพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน พัฒนาศักยภาพและคุณภาพผู้เรียนให้มีสมรรถนะตาม หลักสูตรและคุณลักษณะในศตวรรษที่ 21 สร้างโอกาสความ เสมอภาค ลดความเหลื่อมล้ำให้ผู้เรียนทุกคนได้รับบริการ ทางการศึกษา พัฒนาผู้บริหาร ครู และบุคลากรให้เป็นมืออาชีพ จัดการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ปรับสมดุลและ พัฒนาระบบการบริหารจัดการศึกษาทุกระดับเพื่อพัฒนาไปสู่ประเทศไทย 4.0

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 (2563) ได้วิเคราะห์นโยบายจากต้นสังกัด แล้วกำหนดเป็นนโยบายสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 เพื่อเป็นแนวทาง ในการดำเนินงานในสถานศึกษาให้สอดคล้องกับนโยบายของทาง รัฐบาลทุกด้าน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการดำเนินการ ขับเคลื่อนนโยบาย ดำเนินงานพร้อมทั้งให้คำแนะนำ ช่วยเหลือส่งเสริม และสนับสนุนให้การดำเนินงานของ สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ และสถานศึกษา เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลยิ่งขึ้น

การดำเนินงานของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 มีปัญหา ที่พบคือการสร้างเครือข่ายความร่วมมือของสถานศึกษาโดย ความร่วมมือกันจะเป็นเพียงการมีส่วนร่วมในการประชุม ออกความเห็นชอบเพียงบางส่วนเท่านั้น จึงไม่มีโอกาสมาก พอในการสร้างเครือข่ายความร่วมมือให้เกิดขึ้นระหว่าง สถานศึกษาอย่างแท้จริงทำให้การแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ และทรัพยากรในกลุ่มเกิดขึ้นน้อยและไม่คุ้มค่า ปัญหาต่อมา คือคุณลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษาที่ต้องบริหารงานใน ยุคที่เทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วและยังต้อง เผชิญกับความผันผวนของสถานการณ์ต่าง ๆ เช่นการแพร่ ระบาดของเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 จำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้บริหาร จะต้องปรับตัวตนเองให้เท่าทัน นอกจากนี้ปัญหาด้านหลักสูตร และการจัดการเรียนรู้เป็นอีกสิ่งหนึ่งที่เกิดขึ้นเนื่องจากการ เข้าสู่ประเทศไทย 4.0 ต้องมีการปรับหลักสูตรให้อิสระ ในการเรียนรู้มากขึ้น จัดกิจกรรมแบบเน้นการปฏิบัติจริง ควบคู่กับการบูรณาการสหวิทยาการ ในทำนองเดียวกันอีก

เรื่องที่พบปัญหาเกิดขึ้นผู้บริหารต้องให้ความสำคัญกับ การปรับบทบาทผู้สอนมากขึ้น ครูจะต้องได้รับการส่งเสริม ให้ปรับบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ มีการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) เพื่อ แก้ปัญหาผู้เรียนและพัฒนาให้มีเทคนิคการจัดการเรียนรู้ สมัยใหม่ยกระดับคุณภาพผู้เรียนให้มีทักษะการเรียนรู้ใน ศตวรรษที่ 21 เพื่อตอบสนองต่อชุมชนโลกต่อไป อีกประเด็น ปัญหาที่พบคือการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม ทางการศึกษาเป็นอีกปัญหาหลักในสถานศึกษาเพราะ ไม่มีการวางแผนกลยุทธ์เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี ด้านนี้โดยตรง ปัญหาการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม ไม่ได้ อยู่ทั้งงบประมาณหรือคอมพิวเตอร์รวมถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ต อย่างเมื่อก่อนแต่ปัญหาสำคัญคือการขาดการส่งเสริมด้าน ICT บุคลากรภายในสถานศึกษาจึงขาดทักษะที่จำเป็น สำหรับการใช้เทคโนโลยี ทำให้มีการใช้งานเทคโนโลยีไม่ ต่อเนื่อง และผู้บริหารที่พัฒนานวัตกรรมในรูปแบบการ บริหารงานเพื่อการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในสถานศึกษายังมี น้อย ในการนำนโยบายประเทศไทย 4.0 สู่การปฏิบัติของ ผู้บริหารสถานศึกษานั้น ครูผู้สอนคือผู้ที่ใกล้ชิดกับการ ปฏิบัติมากที่สุด เพราะในฐานะผู้ปฏิบัติตามนโยบายที่ได้รับ จากผู้บริหารครูจะมีมุมมองที่สะท้อนถึงปัญหาที่เกิดขึ้นใน การดำเนินงานของผู้บริหารสถานศึกษาครูผู้สอนเป็น ทรัพยากรมนุษย์ที่จะขับเคลื่อนนโยบายของสถานศึกษาให้ ประสบผลสำเร็จได้ เพราะครูผู้สอนมีทั้งศักยภาพและ ประสิทธิภาพที่จะเข้ามาเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการปฏิบัติงาน (พิชญภา ยินยาว 2562) ความคิดเห็นของครูจึงมีความสำคัญ อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่ต้องทำการศึกษาเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูล ของการนำนโยบายประเทศไทย 4.0 สู่การปฏิบัติของผู้บริหาร สถานศึกษาว่ามีการปฏิบัติเป็นอย่างไร

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาที่ กล่าวมาข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาการนำนโยบาย ประเทศไทย 4.0 สู่ขั้นตอนการนำนโยบายไปปฏิบัติ เมื่อส่ง ต่อมาถึงสถานศึกษาในสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษา ประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 แล้ว มีการดำเนินงานของ สถานศึกษาอย่างไร จึงเป็นสาเหตุให้ผู้วิจัยจัดทำงานวิจัยเพื่อ

ศึกษาเรื่องความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับการนำนโยบายประเทศไทย 4.0 สู่การปฏิบัติของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 ขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับการนำนโยบายประเทศไทย 4.0 สู่การปฏิบัติของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1
2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับการนำนโยบายประเทศไทย 4.0 สู่การปฏิบัติของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 จำแนกตามประสบการณ์การทำงานและขนาดสถานศึกษา

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ ครูผู้สอนในโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 2,447 คน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1. 2564 : 1)
2. กลุ่มตัวอย่าง ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครูผู้สอนในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 335 คน ได้จากการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ตามตารางของ Krejcie and Morgan ; (อ้างถึงใน ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์ 2555 : 148)จากนั้นทำการสุ่มตามชั้นภูมิอย่างมีสัดส่วนตามขนาดสถานศึกษา และสุ่มอย่างง่ายด้วยวิธีการจับฉลากตามลำดับ
3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับการนำนโยบายประเทศไทย 4.0 สู่การปฏิบัติของผู้บริหารสถานศึกษา แบบสอบถามออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ประสบการณ์ในการทำงานและขนาดสถานศึกษา โดยแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับการนำนโยบายประเทศไทย 4.0 สู่การปฏิบัติของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 ซึ่งผู้วิจัยได้สังเคราะห์เนื้อหาจากแนวคิดของชัยยนต์ เพาพาน (2559 : 4), ดิเรก พรสีมา (2559 : 4), สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ (2559 : 6), ทวีศักดิ์ จินดานุรักษ์ (2560 : 27), โพนม จันทร์น้อย (2560 : 1), ไพฑูรย์ สีนลารัตน์ (2560 : 46), สุวิทย์ เมษินทรีย์ (2561 : 2), Newzealand Ministry of Education (2013 : 12) , Northouse & Lee (2019 : 141) ประกอบด้วยการดำเนินงาน 6 ด้าน ได้แก่ ด้านการสร้างเครือข่ายความร่วมมือ ด้านการพัฒนาคุณลักษณะผู้บริหรด้านการปรับบทบาทผู้สอน ด้านการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ ด้านการยกระดับคุณภาพผู้เรียนและด้านการส่งเสริมเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษาลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งแบ่งเป็น 5 ระดับ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล การศึกษาความคิดเห็นของครูที่มีต่อการนำนโยบายประเทศไทย 4.0 สู่การปฏิบัติของผู้บริหารสถานศึกษา วิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การเปรียบเทียบความเห็นของครูที่มีต่อการนำนโยบายประเทศไทย 4.0 สู่การปฏิบัติของผู้บริหารสถานศึกษา จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน โดยใช้ Independent Samples t-test กำหนดค่าสถิติที่ระดับที่ระดับนัยสำคัญ .05 การเปรียบเทียบความเห็นของครูที่มีต่อการนำนโยบายประเทศไทย 4.0 สู่การปฏิบัติของผู้บริหารสถานศึกษา จำแนกตามขนาดสถานศึกษา โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One - way ANOVA) และเมื่อพบความแตกต่างจึงทำการทดสอบรายคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe' method)

ผลการศึกษา

1. ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับการนำนโยบายประเทศไทย 4.0 สู่การปฏิบัติของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 ปรากฏดังตารางที่ 1



ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตามความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับการนำนโยบายประเทศไทย 4.0 สู่การปฏิบัติของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 โดยรวม

รายการ	ระดับความคิดเห็น			
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับ
1. ด้านการสร้างเครือข่ายความร่วมมือ	4.44	0.47	มาก	3
2. ด้านการพัฒนาคุณลักษณะผู้บริหาร	4.38	0.51	มาก	5
3. ด้านการปรับบทบาทผู้สอน	4.59	0.45	มากที่สุด	1
4. ด้านการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้	4.42	0.44	มาก	4
5. ด้านการยกระดับคุณภาพผู้เรียน	4.47	0.60	มาก	2
6. ด้านการส่งเสริมเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา	4.27	0.58	มาก	6
รวมเฉลี่ย	4.43	0.45	มาก	

จากตารางที่ 1 พบว่า ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับการนำนโยบายประเทศไทย 4.0 สู่การปฏิบัติของผู้บริหารสถานศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ด้านการปรับบทบาทผู้สอน รองลงมา ได้แก่ ด้านการยกระดับคุณภาพผู้เรียน ด้านการสร้างเครือข่ายความร่วมมือ ด้านการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ และ ด้านการพัฒนา

คุณลักษณะผู้บริหารตามลำดับ ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ด้านการส่งเสริมเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา

2. การเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูที่มีต่อการนำนโยบายประเทศไทย 4.0 สู่การปฏิบัติของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน ปรากฏดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับการนำนโยบายประเทศไทย 4.0 สู่การปฏิบัติของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน

การนำนโยบายประเทศไทย 4.0 สู่การปฏิบัติ	ประสบการณ์ในการทำงาน				t
	น้อยกว่า 10 ปี		10 ปีขึ้นไป		
	(n = 138)		(n = 249)		
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	
1. ด้านการสร้างเครือข่ายความร่วมมือ	4.43	0.52	4.45	0.43	0.32
2. ด้านการพัฒนาคุณลักษณะผู้บริหาร	4.33	0.60	4.41	0.46	1.21
3. ด้านการปรับบทบาทผู้สอน	4.54	0.50	4.62	0.42	1.59
4. ด้านการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้	4.45	0.43	4.41	0.44	0.84
5. ด้านการยกระดับคุณภาพผู้เรียน	4.53	0.56	4.44	0.62	1.38
6. ด้านการส่งเสริมเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา	4.32	0.60	4.24	0.57	1.15
รวมเฉลี่ย	4.43	0.48	4.43	0.43	0.99

จากตารางที่ 2 พบว่า การเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับการนำนโยบายประเทศไทย 4.0 สู่การปฏิบัติของผู้บริหารสถานศึกษาจำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน โดยรวมและรายด้านทุกด้านไม่แตกต่างกัน

3. การเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูที่มีต่อการนำนโยบายประเทศไทย 4.0 สู่การปฏิบัติของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 จำแนกตามขนาดสถานศึกษา ดังปรากฏในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับการนำนโยบายประเทศไทย 4.0 สู่การปฏิบัติของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 จำแนกตามขนาดสถานศึกษา

การนำนโยบายประเทศไทย 4.0 สู่การปฏิบัติ	ขนาดสถานศึกษา						F
	ขนาดเล็ก		ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่		
	(n = 106)		(n = 142)		(n = 87)		
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
1. ด้านการสร้างเครือข่ายความร่วมมือ	4.53	0.35	4.42	0.51	4.36	0.50	3.58*
2. ด้านการพัฒนาคุณลักษณะผู้บริหาร	4.46	0.43	4.36	0.58	4.32	0.50	1.86
3. ด้านการปรับบทบาทผู้สอน	4.68	0.41	4.51	0.47	4.61	0.46	4.34*
4. ด้านการพัฒนาหลักสูตร และการจัดการเรียนรู้	4.47	0.38	4.44	0.42	4.35	0.53	1.90
5. ด้านการยกระดับคุณภาพผู้เรียน	4.61	0.44	4.43	0.56	4.39	0.78	3.90*
6. ด้านการส่งเสริมเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา	4.41	0.53	4.17	0.64	4.26	0.51	5.16*
รวมเฉลี่ย	4.53	0.37	4.39	0.46	4.38	0.50	3.56*

จากตารางที่ 3 พบว่า การเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับการนำนโยบายประเทศไทย 4.0 สู่การปฏิบัติของผู้บริหารสถานศึกษาจำแนกตามขนาดสถานศึกษา ด้านการสร้างเครือข่ายความร่วมมือ ด้านการปรับบทบาทผู้สอนด้านการยกระดับคุณภาพผู้เรียน และด้านการส่งเสริมเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา

แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ .05 ส่วนด้านอื่น ๆ ไม่แตกต่างกันจากการพบความแตกต่าง ด้านการสร้างเครือข่ายความร่วมมือ ด้านการปรับบทบาทผู้สอน ด้านการยกระดับคุณภาพผู้เรียน และด้านการส่งเสริมเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา จึงทำการทดสอบเป็นรายคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe' method) ปรากฏดังตารางที่ 4-7

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับการนำนโยบายประเทศไทย 4.0 สู่การปฏิบัติของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์เขต 1 ด้านการสร้างเครือข่ายความร่วมมือ จำแนกตามขนาดสถานศึกษาเป็นรายคู่

ขนาดสถานศึกษา	$\bar{X}$	ขนาดเล็ก	ขนาดกลาง	ขนาดใหญ่
		4.53	4.42	4.36
ขนาดเล็ก	4.53	-	0.11	0.17*
ขนาดกลาง	4.42		-	0.07
ขนาดใหญ่	4.36			-

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



จากตาราง 4 พบว่า เมื่อทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ พบว่า ครูที่สอนในสถานศึกษาขนาดเล็กกับครูที่สอนในสถานศึกษาขนาดใหญ่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการนํานโยบายประเทศไทย 4.0 สู่การปฏิบัติของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

ประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 ด้านการสร้างเครือข่ายความร่วมมือแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยครูที่สอนอยู่ในสถานศึกษาขนาดเล็กมีค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นสูงกว่าครูที่สอนอยู่ในสถานศึกษาขนาดใหญ่

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับการนํานโยบายประเทศไทย 4.0 สู่การปฏิบัติของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 ด้านการปรับบทบาทผู้สอน จำแนกตามขนาดสถานศึกษาเป็นรายคู่

ขนาดสถานศึกษา	$\bar{x}$	ขนาดเล็ก	ขนาดกลาง	ขนาดใหญ่
		4.68	4.51	4.61
ขนาดเล็ก	4.68	-	0.17*	0.07
ขนาดกลาง	4.51		-	-0.10
ขนาดใหญ่	4.61			-

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 5 เมื่อทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ พบว่า ครูที่สอนในสถานศึกษาขนาดเล็กกับครูที่สอนในสถานศึกษาขนาดกลางมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการนํานโยบายประเทศไทย 4.0 สู่การปฏิบัติของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

บุรีรัมย์ เขต 1 ด้านการปรับบทบาทผู้สอนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยครูที่สอนอยู่ในสถานศึกษาขนาดเล็กมีค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นสูงกว่าครูที่สอนอยู่ในสถานศึกษาขนาดกลาง

ตารางที่ 6 การเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับการนํานโยบายประเทศไทย 4.0 สู่การปฏิบัติของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 ด้านการยกระดับคุณภาพผู้เรียน จำแนกตามขนาดสถานศึกษาเป็นรายคู่

ขนาดสถานศึกษา	$\bar{x}$	ขนาดเล็ก	ขนาดกลาง	ขนาดใหญ่
		4.61	4.43	4.39
ขนาดเล็ก	4.61	-	0.18	0.22*
ขนาดกลาง	4.43		-	0.04
ขนาดใหญ่	4.39			-

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 6 เมื่อทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ พบว่า ครูที่สอนในสถานศึกษาขนาดเล็กกับครูที่สอนในสถานศึกษาขนาดใหญ่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการนํานโยบายประเทศไทย 4.0 สู่การปฏิบัติของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

บุรีรัมย์ เขต 1 ด้านการยกระดับคุณภาพผู้เรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยครูที่สอนอยู่ในสถานศึกษาขนาดเล็กมีค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นสูงกว่าครูที่สอนอยู่ในสถานศึกษาขนาดใหญ่

ตารางที่ 7 การเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับการนำนโยบายประเทศไทย 4.0 สู่การปฏิบัติของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 ด้านการส่งเสริมเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา จำแนกตามขนาดสถานศึกษาเป็นรายคู่

ขนาดสถานศึกษา	$\bar{x}$	ขนาดเล็ก	ขนาดกลาง	ขนาดใหญ่
		4.41	4.17	4.26
ขนาดเล็ก	4.41	-	0.24*	0.15
ขนาดกลาง	4.17		-	0.09
ขนาดใหญ่	4.26			-

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 7 พบว่า เมื่อทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ พบว่า ครูที่สอนในสถานศึกษาขนาดเล็กกับครูที่สอนในสถานศึกษาขนาดกลางมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำนโยบายประเทศไทย 4.0 สู่การปฏิบัติของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 ด้านการส่งเสริมเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยครูที่สอนอยู่ในสถานศึกษาขนาดเล็กมีค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นมากกว่าครูที่สอนอยู่ในสถานศึกษาขนาดกลาง

การอภิปรายผล

1. การศึกษาความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับการนำนโยบายประเทศไทย 4.0 สู่การปฏิบัติของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 พบว่า ความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับการนำนโยบายประเทศไทย 4.0 สู่การปฏิบัติของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับมากทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ครูมีความคิดว่าผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 มีการนำนโยบายประเทศไทย 4.0 สู่การปฏิบัติอยู่แล้วทั้งการสร้างเครือข่ายความร่วมมือแลกเปลี่ยนองค์ความรู้เชื่อมโยงข้อมูลในฐานข้อมูลและใช้ทรัพยากรร่วมกันในเครือข่ายพัฒนาคุณลักษณะของตัวผู้บริหารเองให้เป็นผู้บริหารยุคใหม่ มีวิสัยทัศน์ ปรับบทบาทผู้สอนจากการเป็นผู้บรรยายมาเป็นผู้อำนวยความสะดวกใน

การเรียนรู้พัฒนาหลักสูตรให้มีกรอบแนวทางการดำเนินงานในสถานศึกษาที่ชัดเจน ส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงยกระดับคุณภาพผู้เรียนให้สามารถพัฒนาผู้เรียนเป็นผู้มีความคิดสร้างสรรค์คิดอย่างมี วิเคราะห์ ญาณ ส่งเสริมเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา ส่งเสริมบุคลากรให้มีความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีและการสร้างนวัตกรรมใหม่ สอดคล้องกับ งานวิจัยของ นิษฐ์วุฒิ จิรโรจน์ภิญโญ (2564) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของการบริหารการศึกษาที่มีต่อคุณภาพการศึกษาให้เป็นไปตามมาตรฐานการศึกษา 4.0 ผลการวิจัยพบว่าการบริหารสถานศึกษาให้เป็นไปตามมาตรฐานการศึกษาโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ด้านการปรับบทบาทผู้สอนทั้งนี้อาจเป็นเพราะครูมีความคิดว่าผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์เขต 1 ได้ส่งเสริมการปรับบทบาทครูให้ทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ ส่งเสริมครูให้มีความรู้ในด้านการใช้เทคโนโลยีหาความรู้ใหม่ ให้ครูสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้เรียนวิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคล วัดและประเมินผลตามสภาพจริง ผลักดันการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนในการแก้ไขปัญหาให้กับผู้เรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปิยณัฐ วงศ์เครือศรี (2562) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำครูในการจัดการเรียนรู้ในยุคไทยแลนด์ 4.0 ของโรงเรียนประถมศึกษาสังกัด

สำนักงานศึกษาธิการภาค 11 ผลการวิจัยพบว่า ครูต้องพัฒนาตนเองสู่ความเป็นมืออาชีพ ทำการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะผู้เรียนสู่ไทยแลนด์ 4.0 จัดการเรียนรู้เพื่อสร้างนวัตกรรมทักษะความคิดสร้างสรรค์มีคุณธรรม สามารถทำงานร่วมกันเป็นทีมได้และมีทักษะการใช้เทคโนโลยี นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ เวสเธียร์เมอร์ (Westheimer. 2015) ได้ทำการศึกษารื่องการให้การศึกษาแก่พลเมืองที่ดีในศตวรรษที่ 21 ด้วยแง่มุมของทางเลือกทางการเมืองและศาสตร์การสอนสำหรับครู ผลการวิจัยพบว่า การจัดการศึกษาควรพัฒนาทั้งผู้เรียนและผู้สอนในด้านต่าง ๆ คือการคิดเชิงวิเคราะห์ การตัดสินใจดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันกับบุคคลอื่นพัฒนาองค์ความรู้คิดหาแนวทางแก้ไขปรับปรุงคุณภาพชีวิตของตนเองชุมชนและสังคมให้ดีขึ้นจัดการความเสี่ยงของระบบเมืองและวิถีชีวิต พัฒนาผู้อยู่ในระบบการศึกษาและขาดโอกาสให้มีความเสมอภาคลดความเหลื่อมล้ำจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสม มีความยั่งยืนปรับตัวให้เกิดความสมดุลในการใช้ชีวิตพร้อมกับสังคม

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการส่งเสริมเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา ทั้งนี้อาจเป็นเพราะครูมองว่าผู้บริหารสถานศึกษายังไม่สามารถออกแบบนวัตกรรมใหม่ ๆ มาใช้ในสถานศึกษาหรือหากออกแบบได้แล้วด้วยภาระงานและข้อจำกัดทางด้านเวลาที่ไม่สามารถทดลองใช้และปรับปรุงนวัตกรรมให้ดียิ่งขึ้นได้ก่อนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และเผยแพร่นวัตกรรมทำให้เมื่อมีนวัตกรรมถูกเผยแพร่ในเขตพื้นที่ สถานศึกษาอื่นก็ไม่สามารถนำมาใช้ได้อย่างเหมาะสม การดำเนินการให้สถานศึกษามีงบประมาณสำหรับการจัดหา พัฒนา ดูแลและรักษาสื่อนวัตกรรมยังไม่สามารถทำได้เท่าที่ควรเพราะการบริหารงานทุกส่วนย่อมต้องใช้งบประมาณไม่สามารถนำงบประมาณมาส่งเสริมด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมอย่างเดียวได้ การเชื่อมโยงข้อมูลจากฐานข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) มีน้อยโดยเฉพาะอย่างยิ่งในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 ถึงแม้จะมีอุปกรณ์ หรือระบบอินเทอร์เน็ตที่ครบครัน แต่สถานศึกษาที่ต้องรับนโยบายจากต้นสังกัดหรือหน่วยงานอื่นต้องมีการรายงานข้อมูลซ้ำชุดเดิมจำนวนมาก ภาระงานจะถูกถ่ายทอดสู่ผู้ปฏิบัติทำให้ครูต้องทำงาน

หนักหากผู้บริหารส่งเสริมครูให้มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีมากพอที่จะเชื่อมโยงข้อมูล ใช้ข้อมูลต่าง ๆ ให้เกิดประโยชน์และรวดเร็วจะทำให้สามารถลดภาระงานของครูได้มากสอดคล้องกับงานวิจัยของ กฤติภัทรกร ศิริภทรนิธิโกสิน (2564) ที่ได้ทำการศึกษารื่องการใช้เทคโนโลยีในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษาในยุควิถีใหม่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากระบี่ พบว่า การบริหารสถานศึกษาในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 ทำให้ผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องปรับตัวในด้านเทคโนโลยีเป็นอย่างมาก เพื่อให้การบริหารงานของโรงเรียนเกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผล นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของลึบเบอร์ส (Lubbers. 2014) ที่ได้ศึกษาเอกสารต่าง ๆ และรวบรวมมาในประเด็นข้อเสนอแนะให้มีแนวทางในการสนับสนุนนวัตกรรมทางการศึกษาสำหรับครูด้านทักษะดิจิทัลและการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ต่าง ๆ ครูทุกคนจะได้รับนวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนใหม่ ๆ เพื่อพัฒนาและสนับสนุนนวัตกรรมเหล่านี้ให้สามารถจัดการเรียนการสอนได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. การเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูที่มีต่อการนำนโยบายประเทศไทย 4.0 สู่การปฏิบัติของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน โดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกันทั้งนี้อาจเป็นเพราะ การดำเนินงานตามนโยบายประเทศไทย 4.0 ของผู้บริหารสถานศึกษาเมื่อถ่ายทอดลงสู่ผู้ปฏิบัติแล้วนั้น ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานมากและครูที่มีประสบการณ์น้อยต่างก็ต้องให้ความสำคัญกับการดำเนินงานตามนโยบายที่ตั้งไว้เหมือนกัน การปฏิบัติงานล้วนมีเป้าหมายเดียวกันในการยกระดับคุณภาพผู้เรียนให้เป็นผู้มีความพร้อมในศตวรรษที่ 21 ปรับหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ให้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียน ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านการปฏิบัติจริง บูรณาการสหวิชา ส่งเสริมนวัตกรรมในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในสถานศึกษาใช้เทคโนโลยีให้คุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุดสอดคล้องกับ กาญจนา ปุณะตุง (2562) ได้ทำการศึกษาวิจัยรื่องการเตรียมความพร้อมเพื่อก้าวสู่ยุคไทยแลนด์ 4.0 ของข้าราชการสำนักการคลังและสินทรัพย์กระทรวงศึกษาธิการ

พบว่าข้าราชการสำนักการคลังและสินทรัพย์กระทรวงศึกษาธิการที่มีอายุแตกต่างกันมีการเตรียมความพร้อมเพื่อก้าวเข้าสู่ยุคไทยแลนด์ 4.0 ไม่แตกต่างกัน

3. การเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูที่มีต่อการนำนโยบายประเทศไทย 4.0 สู่การปฏิบัติของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 จำแนกตามขนาดสถานศึกษา โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะครุมองว่าการดำเนินงานตามนโยบายประเทศไทย 4.0 ของผู้บริหารสถานศึกษาในสถานศึกษาที่มีขนาดต่างกันจะมีเป้าหมายในการดำเนินงานบางอย่างเหมือนกันสามารถส่งเสริมงานบางด้านในทำนองเดียวกันได้ เช่น การพัฒนาตนเองของผู้บริหารที่ไม่่ว่าจะอยู่ในโรงเรียนขนาดใดผู้บริหารต่างก็มีแนวทางในการพัฒนาด้านตนเองคล้ายกัน หรือหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ของสถานศึกษาต่างก็มีแนวทางให้ดำเนินงานคล้ายกัน แต่ทางตรงกันข้ามการทำงานด้านอื่นจะมีความแตกต่างกันมากเพราะขนาดของสถานศึกษาที่ต่างกันจะมีจำนวน ของผู้ปฏิบัติงานทั้งสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับชุมชน การปรับบทบาทของครูผู้สอน การยกระดับคุณภาพผู้เรียน การส่งเสริมเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา และปัจจัยต่าง ๆ มากน้อยไม่เท่ากันทำให้เกิดความแตกต่างทางด้านความพร้อมของการดำเนินงาน สอดคล้องกับ งานวิจัยของ วิชาญ โชติกลาง (2561) ได้ทำการศึกษาเรื่องการบริหารสถานศึกษาตามนโยบายการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาไทยแลนด์ 4.0 ของสถานศึกษาในสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดนครราชสีมา พบว่าสถานศึกษาที่มีขนาดแตกต่างกันจะมีการบริหารสถานศึกษาตามนโยบายการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาไทยแลนด์ 4.0 แตกต่างกัน

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการสร้างเครือข่ายความร่วมมือ ด้านการปรับบทบาทผู้สอน ด้านการยกระดับคุณภาพผู้เรียน และด้านการส่งเสริมเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ .05 จากความคิดเห็นของครูที่แตกต่างกันในการสร้างเครือข่ายความร่วมมือ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะโรงเรียนทุกโรงเรียนมีภาระงาน

ที่มีความคล้ายคลึงกันต้องปฏิบัติตามแนวนโยบายเดียวกันแต่ด้วยขนาดของสถานศึกษาที่แตกต่างกันทำให้มีจำนวนครูที่ปฏิบัติหน้าที่ด้านต่าง ๆ มากน้อยไม่เท่ากันจึงส่งผลให้การสร้างความร่วมมือมีความแตกต่างกันตามไปด้วย เช่น โรงเรียนขนาดใหญ่จะมีฝ่ายงานที่มีทีมงานในการประชาสัมพันธ์สานสัมพันธ์กับชุมชนองค์กรภายนอกได้เป็นอย่างดี อีกทั้งจำนวนนักเรียนที่มีมากยังสามารถสร้างชื่อเสียง สร้างเครือข่ายให้เป็นที่รู้จักได้มากกว่าโรงเรียนขนาดเล็ก ที่มีภาระงานมากทำให้การให้น้ำหนักความสำคัญของการทำงานตกไปอยู่ในส่วนอื่นนอกเหนือจากการสร้างเครือข่ายความร่วมมือให้เกิดขึ้น ถึงแม้สถานศึกษาขนาดเล็กจะสร้างเครือข่ายความร่วมมือให้เกิดขึ้นได้นั้นก็จะเป็นในกลุ่มเครือข่ายขนาดเล็กตามบริบทของสถานศึกษาตนเองเท่านั้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ พัทรี มั่นสนธิ (2560) การมีส่วนร่วมของครูผู้สอนในการบริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรีพบว่าครูที่สอนในสถานศึกษาขนาดต่างกันมีความเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของครูผู้สอนในการบริหารสถานศึกษาแตกต่างกัน

จากความเห็นของครูที่แตกต่างกันในด้านการปรับบทบาทผู้สอน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะสถานศึกษาที่มีความพร้อมด้านบุคลากรจะสามารถกระจายงานเป็นหมวดต่าง ๆ และมีทีมงานที่คอยสนับสนุนได้เป็นอย่างดีและมีประสิทธิภาพ เช่น การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในสถานศึกษาขนาดใหญ่ที่นักเรียนชั้นเดียวกันมีหลายห้องเรียนคณะครูสามารถจับกลุ่มแก้ปัญหาโดยที่ปัญหามีความคล้ายคลึงกันและสามารถออกแบบนวัตกรรมไปแก้ปัญหาได้อย่างตรงจุด ครูสามารถปรับบทบาทการสอนให้มีประสิทธิภาพในทางตรงกันข้ามสถานศึกษาขนาดเล็กหากมีการจัดกระบวนการเรียนรู้ทางวิชาชีพขึ้นถึงแม้จะมีปัญหาเดียวกันแต่อาจจะเป็นคนละชั้นที่สอนนวัตกรรมที่คิดค้นขึ้นมากจะทำให้ครูนำไปปรับใช้ได้ไม่ตรงจุดทั้งหมด ดังนั้นการปรับเปลี่ยนบทบาทในการจัดการเรียนรู้อาจจะไม่มากเท่ากับโรงเรียนที่มีความพร้อมมากกว่า สอดคล้องกับ นางณัฐจอนเกษ (2564) การนิเทศภายในของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในอำเภอสีคิ้วสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษา

ประณตศึกษานครราชสีมา เขต 4 พบว่า ครูที่สอนในสถานศึกษาที่มีขนาดต่างกันจะมีความเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานตามบทบาทหน้าที่และภาระงานที่แตกต่างกัน

จากความเห็นของครูที่แตกต่างกันในด้าน การยกระดับคุณภาพผู้เรียน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการยกระดับคุณภาพผู้เรียนจำเป็นต้องใช้ทรัพยากรทางการศึกษาหลายสิ่งหลายอย่างประกอบเข้าด้วยกันทั้งบุคลากรงบประมาณ สถานที่ ซึ่งสิ่งเหล่านี้มีความแตกต่างกันตามขนาดของสถานศึกษาในสถานศึกษาที่มีความพร้อมมากกว่าย่อมอำนวยความสะดวกในการยกระดับคุณภาพผู้เรียนได้มากกว่าสอดคล้องกับงานวิจัยของ พงศ์ศักดิ์ จิตสะอาด (2560) ได้ศึกษาเรื่องการศึกษาปัญหาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1-2 พบว่าครูที่สอนในสถานศึกษาที่มีขนาดต่างกันมีความเห็นเกี่ยวกับการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่แตกต่างกัน

จากความเห็นของครูที่แตกต่างกันในด้าน การส่งเสริมเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะในสถานศึกษาที่มีขนาดใหญ่ผู้บริหารจะมีการติดต่อสื่อสารกับหน่วยงานอื่นที่มากกว่าสถานศึกษาขนาดเล็ก มีหลายนโยบายที่สถานศึกษาขนาดใหญ่ที่จะต้องทำหน้าที่เป็นเจ้าภาพ หรือเป็นโครงการนำร่อง ทำให้ผู้บริหารต้องมีความรอบรู้ มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีเพื่อประสานงานต่าง ๆ อีกทั้งการต้องดูแลบุคลากรจำนวนมาก ต้องมีการใช้ระบบเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาคอยช่วยแก้ปัญหาและอำนวยความสะดวกในการดำเนินงานสิ่งเหล่านี้จะคอยผลักดันให้ผู้บริหารมีการพัฒนาทักษะทางด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมอยู่เสมอ จึงทำให้เกิดความแตกต่างระหว่างผู้บริหารจากสถานศึกษาขนาดเล็กกว่าที่หลายงานสามารถจัดการได้โดยไม่ต้องพึ่งเทคโนโลยีมากนัก สอดคล้องกับงานวิจัยของ บรรจง เจริญสุข (2561) บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาของครู ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษากระบี่ผลการวิจัยพบว่าครูที่สอนในสถานศึกษาที่มีขนาดต่างกันจะมีความเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาที่แตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1 เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า การปรับบทบาทผู้สอนมีค่าเฉลี่ยสูงสุด จึงควรส่งเสริมด้านการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ให้สามารถขยายผลการสร้างนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาในระดับสถานศึกษา กลุ่มเครือข่าย และระดับเขตพื้นที่การศึกษาต่อไป

1.2. เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า การส่งเสริมเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษามีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด จึงควรส่งเสริมให้ผู้บริหารมีความสามารถด้านการเชื่อมโยงข้อมูลจากฐานข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) เพื่อป้องกันการดำเนินงานที่ต้องรายงานข้อมูลซ้ำซ้อนของสถานศึกษา

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 จากการออกแบบงานวิจัยสอบถามความคิดเห็นของครูครั้งนี้ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ละเอียดมากขึ้นในการวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการกำหนดกลุ่มตัวอย่างของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นครู ผู้บริหารสถานศึกษา และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

2.2 จากการศึกษาการนำนโยบายประเทศไทย 4.0 สู่การปฏิบัติ เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ ควรมีการต่อยอดศึกษาแนวทางในการนำนโยบายประเทศไทย 4.0 สู่การปฏิบัติในเชิงคุณภาพต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. กฤติภัทรกร ศิริภัทรนิธิโกศล. (2564). การใช้เทคโนโลยีในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษาในยุควิถีใหม่ สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากระบี่. วิทยานิพนธ์. ศษ.ม. (การบริหารการศึกษา). สงขลา : มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.
2. กาญจนา ปุณณะตุง. (2561). การเตรียมความพร้อมเพื่อก้าวเข้าสู่ยุคไทยแลนด์ 4.0 ของข้าราชการสำนักการคลังและสินทรัพย์กระทรวงศึกษาธิการ. วิทยานิพนธ์. รป.ม. (รัฐประศาสนศาสตร์). กรุงเทพฯ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.

3. ชัยยนต์ เพาพาน. (2559). แนวคิดและทฤษฎีพื้นฐานการเป็นผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21. กาฬสินธุ์ : มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์.
4. ดิเรก พรสีมา. (2559). สภาวะการศึกษาไทย : แนวทางการปฏิรูปการศึกษาไทยเพื่อก้าวสู่ยุค Thailand 4.0. กรุงเทพฯ : สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.
5. ทวีศักดิ์ จินดานุรักษ์. (2561). การบริหารจัดการชั้นเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. (เอกสารประกอบ การสอน นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
6. นงคณัฐ จอมเกาะ. (2564). การมีเทศาภิบาลของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในอำเภอสีคิ้วสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 4. วิทยานิพนธ์. ศษ.ม. (การบริหารการศึกษา). นครราชสีมา : วิทยาลัย นครราชสีมา.
7. นิษฐ์วดี จิโรจน์ภิญโญ. (2564). ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของการบริหารการศึกษาที่มีต่อคุณภาพการศึกษาให้เป็นไปตามมาตรฐานการศึกษา 4.0. วิทยานิพนธ์. ศษ.ม. (การบริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี.
8. บรรจง เจริญสุข. (2561). บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาของครู ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กระบี่. วิทยานิพนธ์. ค.ม. (การบริหารการศึกษา). สุราษฎร์ธานี : มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.
9. ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์. (2555). ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 10. บุรีรัมย์ : กลุ่มวิชาทดสอบและวิจัย การศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ บุรีรัมย์.
10. ปิยณัฐ วงศ์เครือสร. (2562). รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำครูในการจัดการเรียนรู้ในยุคไทยแลนด์ 4.0. วิทยานิพนธ์. ค.ด. (การบริหาร การศึกษาและภาวะผู้นำ). สกลนคร : มหาวิทยาลัย ราชภัฏสกลนคร.
11. พงศ์ศักดิ์ จิตสะอาด. (2560). การศึกษาปัญหาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา พระนครศรีอยุธยา เขต 1-2. วิทยานิพนธ์. ศษ.ม. (การบริหารการศึกษา). เชียงราย : วิทยาลัย เชียงราย.
12. พัทธี มนัสสนิธ. (2560). การมีส่วนร่วมของครูผู้สอนในการบริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา จันทบุรี. วิทยานิพนธ์. ค.ม.(การบริหารการศึกษา). จันทบุรี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.
13. พิษณุภา ยืนยาว. (2562). ตำราภาวะผู้นำทางการบริหารการศึกษาและสถานศึกษา. นครปฐม : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.
14. โปยม จันทรน้อย. (2560, 12 มีนาคม). “การศึกษา 4.0.” มติชน. หน้า 1.
15. ไพฑูรย์ สีนลารัตน์. (2560). การศึกษาไทย 4.0 โรงเรียนผลิตภาพ. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยครู ศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์.
16. วิชาญ โชติ กลาง. (2561). การบริหารสถานศึกษาตามนโยบายการจัดการศึกษา อาชีวศึกษาไทยแลนด์ 4.0 ของสถานศึกษาในสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์. ศษ.ม. (การบริหารการศึกษา). นครราชสีมา : วิทยาลัยนครราชสีมา.
17. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา บุรีรัมย์ เขต 1. (2563). แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563. บุรีรัมย์ : กลุ่มนโยบายและแผน สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถม ศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1.



18. สุวิทย์ เมษินทรีย์ (2561). **ประเทศไทย 4.0**. สืบค้นเมื่อ 15 เมษายน 2564 จาก <http://planning2.m>
19. Lubbers, C. (2014). **Supporting Innovation in Education**. Public Libraries. 53(3), 36 41. New Zealand Ministry of Education. (2013). The education leader ship model. Retrived 20 May 2021, from <http://www.educationleader ship>.
20. Northouse, P.G. & Lee, M. (2019) **Leadership Casestudies in education**. California: Sage.
21. Westheimer, J. (2015, October). Indicating the good citizen in 21st-century political choices and pedagogical goals. **Journal of American Political Science Association**. 37(2) : 241.

การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ BBL เทคนิค Synectics เพื่อพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์

เรื่องทฤษฎีสี ในรายวิชาทัศนศิลป์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

โรงเรียนพระกุมารเยซูโนนสมบุญ โดย กระบวนการ E-PLC

Development of learning management with Brain-Based-Learning (BBL) with Synectics to develop creative skills on color theory in the visual arts subject of Prathomsuksa 6
Infant Jesus Nonsomboon School by Process E-PLC

ปิยวัฒน์ บุญโสม¹,

อาทิตย์ ฉัตรชัยพลรัตน์²,

พรสมบัติ ศรีไสย³,

จิราพร วิชระโกชน⁴

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ เรื่องทฤษฎีสี ในรายวิชาทัศนศิลป์ โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ BBL บูรณาการกับ เทคนิค Synectics ร่วมกับ กระบวนการ E-PLC ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยมีจำนวนนักเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ได้คะแนนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม (2) เพื่อพัฒนาการปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณวิชาชีพครูที่มีต่อการเรียนรู้ด้านความคิดสร้างสรรค์ เรื่องทฤษฎีสี ในรายวิชาทัศนศิลป์ โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ BBL บูรณาการกับ เทคนิค Synectics ร่วมกับกระบวนการ E-PLC ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษา คือ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 29 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ BBL บูรณาการกับ เทคนิค Synectics ร่วมกับกระบวนการ E-PLC 3 แผน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง ทฤษฎีสี แบบประเมินทักษะความคิดสร้างสรรค์ แบบประเมินการปฏิบัติตนจรรยาบรรณวิชาชีพครู วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสรุปโดยใช้การบรรยายเชิงพรรณนาความ ผลการศึกษาพบว่า (1) นักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ BBL บูรณาการกับ เทคนิค Synectics พบว่า มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีทักษะความคิดสร้างสรรค์ผ่านเกณฑ์คิดเป็นร้อยละ 93.10 เมื่อนำไปเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 พบว่า ผ่านเกณฑ์ทั้งคะแนนและจำนวนนักเรียน (2) การศึกษาจรรยาบรรณวิชาชีพครูผ่านกระบวนการ E-PLC โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : การจัดการเรียนรู้ BBL, เทคนิค Synectics, ทักษะความคิดสร้างสรรค์, ทฤษฎีสี, กระบวนการ E-PLC

¹นักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพครู คณะศึกษาศาสตร์และศิลปศาสตร์ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

²คณบดีคณะศึกษาศาสตร์และศิลปศาสตร์ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

³อาจารย์พิเศษหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู คณะศึกษาศาสตร์และศิลปศาสตร์ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

⁴อาจารย์ประจำคณะศึกษาศาสตร์และศิลปศาสตร์ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

Abstract

This action research's objectives were: (1) to develop academic achievement and creative skills development about color theory in visual arts by learning management with the learning model BBL integrated with Synectics techniques together with the E-PLC process during pre-and post-learning with the number of students, not less than 60 percent with a passing score of 70 percent of the full score of Prathomsuksa 6, the target group used in the study was 29 persons Prathomsuksa 6. The tools used in the study were the learning management plan using the BBL learning model, integrated with the Synectics technique and the E-PLC process, 3 plans, an achievement test on the subject of color theory, a creative skill assessment form. Professional Ethics Practice Assessment Form. Data were analyzed: using mean, percentage, standard deviation. and conclude using descriptive descriptions. The results of the study found that (1) Prathomsuksa 6 students had learning achievements before and after learning the learning management with the BBL learning model integrated with the Synectics technique. It was found that the scores after school were higher than before. They had a statistically significant difference at the .05 level and 93.10 percent of their creative skills were passed. Compared to the 70% criteria, it was found that both the scores and the number of students were passed (2). Teacher professional ethics through the E-PLC process overall is at a high level.

Keywords: BBL, Synectics, Creative skills, Color theory, the E-PLC process

บทนำ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะเป็นกลุ่มสาระที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีจินตนาการทางศิลปะ ชื่นชมความงาม มีสุนทรียภาพ ความมีคุณค่า ซึ่งมีผลต่อคุณภาพชีวิตมนุษย์ กิจกรรมทางศิลปะช่วยพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม ตลอดจนการนำไปสู่การพัฒนาสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตนเอง อันเป็นพื้นฐาน ในการศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพได้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

ในการเรียนการสอนรายวิชาทัศนศิลป์จึงควรได้รับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ให้สามารถนำไปใช้ได้ ในบทเรียนในแนวทางใหม่และสร้างประสบการณ์ตรงให้กับผู้เรียน เพราะกระบวนการทำงานทางศิลปะ หรือกิจกรรมที่สร้างสรรค์นั้นเป็นกระบวนการที่จะนำผู้เรียนไปสู่พฤติกรรมในการแก้ไขปัญหาต่างๆที่มีผลมุ่งหวังในทางที่ดีอย่างสร้างสรรค์ของผู้เรียน แต่เมื่อประเมินผลงานการสร้างสรรค์ของผู้เรียนพบว่า ในกระบวนการสร้างผลงาน นักเรียนส่วน

ใหญ่ไม่สามารถปฏิบัติในขั้นการระบายสีได้ สังเกตจาก ผู้เรียนไม่สามารถควบคุมสี หรือใช้เทคนิคการระบายสีได้ และไม่เข้าใจหลักการของสี ทำให้ผลงานของผู้เรียนเกิดความเสียหายจึงไม่สามารถสื่อสารอารมณ์ ความคิดได้ ส่งผลให้ผู้เรียนสูญเสียความมั่นใจในการสร้างสรรค์ผลงานของตน ผู้ศึกษาในฐานะครูผู้สอนจึงเห็นสมควรเร่งพัฒนาการจัดการเรียนรู้และกิจกรรมด้านความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะเพิ่มขึ้นเพื่อประโยชน์ในการสร้างสรรค์ผลงานของผู้เรียนในอนาคต

ผู้ศึกษาได้ใช้การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน เป็นการประยุกต์นำเอาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ กระบวนการทำงานของสมองที่มุ่งเน้นให้ความสำคัญกับโครงสร้างของสมอง หากสมองสามารถทำงานได้ ตามปกติ ก็จะทำให้เกิดการเรียนรู้ต่อไป (ทิตินา ขัมมณี, 2551) รวมทั้งนำเทคนิคชินเนคติคส์มาช่วยเน้นการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ให้กับผู้เรียน โดยการนำเอาการเปรียบเทียบมาให้นักเรียนได้พิจารณาและเปรียบเทียบอย่างละเอียดและเป็นระบบเมื่อ

การเปรียบเทียบมาถึงจุดหนึ่ง ผู้เรียนจะสามารถเสนอบทเรียนหรืองานของเขาในมิติที่ต่างออกไปจากกรอบแนวคิดเดิม ๆ ได้อย่างเกิดผล เป้าหมายหลักของการสอนคือ การฝึกฝนให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ในบทเรียนในการแก้ปัญหาหรือการคิดค้นสิ่งใหม่ๆ ขึ้นมาโดยใช้การเปรียบเทียบมาเป็นเครื่องมือในการสร้างสรรค์ (Gordon, 1972)

ปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่ขาดไม่ได้ก็คือ จะต้องมีการชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพเป็นหนึ่งในกระบวนการพัฒนาวิชาชีพของผู้สอน ที่จะช่วยให้เกิดการรวมตัวกันเรียนรู้ของกลุ่มครู และมีบรรยากาศในการเรียนรู้ที่มีความเป็นกัลยาณมิตรและพึงพาอาศัยกัน จนเกิดเป็นวงจรการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของครูอย่างต่อเนื่อง มุ่งสร้างวัฒนธรรมร่วมกัน เกิดความจริงใจของสมาชิก ซึ่งมีเป้าหมายสำคัญร่วมกัน คือ การพัฒนาองค์กรให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ และพัฒนานักเรียนให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ (สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา, 2561)

อาชีพครูซึ่งเป็นวิชาชีพชั้นสูงอาชีพหนึ่ง จึงต้องมีจรรยาบรรณวิชาชีพครูด้วยในฐานะครูต้องประพฤติปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ศิษย์ ต้องมีกิริยามารยาทที่งดงาม ครูต้องมีจรรยาบรรณและวินัยในตนเอง เพื่อเป็นกรอบและแนวทางในการปฏิบัติตาม ความประพฤติหรือกิริยาอาการที่ผู้ประกอบวิชาชีพครู ควรประพฤติปฏิบัติเพื่อให้เกิดความดีงามขึ้นแก่ตนเองและวิชาชีพ

จากเหตุผลดังกล่าวผู้ศึกษาจึงเล็งเห็นปัญหาที่จะพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ในเรื่องของทฤษฎี โดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ BBL บูรณาการกับ เทคนิค Synectics ร่วมกับ กระบวนการ E-PLC เพื่อพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ เรื่องทฤษฎี ในรายวิชาทัศนศิลป์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อให้ให้นักเรียนสะท้อนความคิด จากจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ที่ปรากฏให้เห็นในผลงาน และการเรียน การสอนที่เน้นการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ มีการวัดผล แบบวัดทักษะความคิดสร้างสรรค์จากผลงาน เพื่อนำไปส่งเสริมพัฒนาและจัดกิจกรรมที่ช่วยกระบวนการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพให้ดียิ่งขึ้น และใช้เป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอนวิชาทัศนศิลป์ ให้มีประสิทธิภาพ

เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดผลสัมฤทธิ์ได้ตามจุดประสงค์ของหลักสูตรและสอดคล้องกับเป้าหมายของการสอนวิชาทัศนศิลป์ และเป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนกลุ่มสาระอื่นๆ ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ เรื่องทฤษฎี ในรายวิชาทัศนศิลป์ โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ BBL บูรณาการกับ เทคนิค Synectics ร่วมกับ กระบวนการ E-PLC ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยมีจำนวนนักเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ได้คะแนนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม

2. เพื่อพัฒนาการปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณวิชาชีพครูที่มีต่อการเรียนรู้ด้าน ความคิดสร้างสรรค์ เรื่องทฤษฎี ในรายวิชาทัศนศิลป์ โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ BBL บูรณาการกับ เทคนิค Synectics ร่วมกับกระบวนการ E-PLC ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ BBL
Brain Based Learning

การนำองค์ความรู้เรื่องสมองและธรรมชาติการทำงานของสมองมาใช้ในการจัดกระบวนการให้เกิดการเรียนรู้ได้แก่การจัดกิจกรรมระหว่างผู้สอนและผู้เรียน การจัดสภาพแวดล้อม และที่สำคัญการออกแบบการใช้เครื่องมือเพื่อการเรียนรู้ต่างๆ โดยเบรเนบสต์มีขั้น 5 ขั้น ได้แก่ 1. ขั้นเตรียมสมอง 2. ให้ความรู้ใหม่ 3. ทำความเข้าใจอย่างละเอียด 4. จัดจำข้อมูลที่เรียนรู้ 5. บูรณาการความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ (Regate, 1999, Jennsen, 2000, Winters, 2005)

การจัดการเรียนรู้ กระบวนการซินเน็คติคส์
(Synectics)

การสอนแบบซินเน็คติคส์นั้นมีเป้าหมายหลักก็คือ การใช้บทเรียนฝึกฝนให้ผู้เรียนเกิด ความคิดสร้างสรรค์

ในการแก้ปัญหา หรือการคิดค้นสิ่งใหม่ขึ้นมา โดยในการเปรียบเทียบเป็นเครื่องมือสำคัญฝึกฝนการคิดสร้างสรรค์ซึ่งแบ่งการเปรียบเทียบออกเป็น 4 รูปแบบดังต่อไปนี้ 1. การเปรียบเทียบโดยตรง 2. การเปรียบเทียบตนเอง 3. การเปรียบเทียบสัญลักษณ์ และ 4. การเปรียบเทียบจินตนาการเพื่อฝัน (Joyce and Well, 1972)

ทักษะความคิดสร้างสรรค์

Torrance (1962) ให้นิยามความคิดสร้างสรรค์ว่าเป็นกระบวนการของความรู้สึกไวต่อปัญหา หรือสิ่งที่บกพร่องขาดหายไป และความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถทางสมองที่คิดได้กว้างไกลหลายทิศทางหรือเรียกว่าลักษณะการคิดนอกกรอบ ซึ่งทอแรนซ์ได้นำมาศึกษาถึงองค์ประกอบได้แก่ 1. ความคิดริเริ่ม 2. ความคิดคล่องแคล่ว 3. ความยืดหยุ่น และ 4. ความคิดละเอียดลออ

ทฤษฎีสี่

สี่ ทำหน้าที่เป็นองค์ประกอบสำคัญอย่างหนึ่งที่ทำงานศิลปะขึ้นนั้นมีคุณค่าทางสุนทรียะ หน้าที่หลักของสี่ในงานศิลปะ คือ ให้ความแตกต่างระหว่างรูปกับพื้น หรือรูปทรงกับที่ว่างให้ความรู้สึกเคลื่อนไหวด้วยการนำสายตาของผู้ดูบริเวณที่สีตัดกันจะดึงดูดความสนใจให้ความเป็นมิติแก่รูปทรง ให้ความลึกในภาพ และให้อารมณ์ความรู้สึกได้ด้วยตัวมันเอง (คณะ อุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2547)

กระบวนการ E-PLC

ในส่วนของความสำคัญของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหรือระบบอิเล็กทรอนิกส์ ต่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ทักษะแห่งอนาคตใหม่ในยุคเทคโนโลยีขั้นสูง ด้วยแนวคิดการนำ PLC มาเป็นเครื่องมือ

ในการพัฒนาครูในด้านต่าง ๆ ครูสภาจึงได้พัฒนา PLC มาใช้ในการส่งเสริมจรรยาบรรณวิชาชีพครู ผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หรือระบบอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งจะสามารถสร้างเครือข่ายเชื่อมโยงระหว่าง ผู้ประกอบวิชาชีพให้ตระหนักถึงการประพฤติผิดจรรยาบรรณได้อย่างกว้างขวางครูในทุกสังกัด (สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา, 2561)

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ใช้หลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ตามแนวคิดของ Kemmis และ McTaggart)

1. กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพระกุมารเยซูโนนสมบูรณ์ อำเภอบ้านแฮด จังหวัดขอนแก่น จำนวน 29 คน และทีม PLC ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียน ครูพี่เลี้ยง ครูร่วมวิชาชีพ ศึกษานิเทศก์ และอาจารย์นิเทศ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มี 3 ชนิด คือ

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ BBL บูรณาการกับ เทคนิค Syntectics ร่วมกับการกระบวนการ E-PLC 3 แผน

2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ทฤษฎีสี่ 30 ข้อ

2.3 แบบประเมินทักษะความคิดสร้างสรรค์ 4 ด้าน

2.4 แบบประเมินการปฏิบัติตนจรรยาบรรณวิชาชีพครู 18 ข้อ

3. การดำเนินการตามวงจรรอบ แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การดำเนินการตามวงจรรอบปฏิบัติการ

ขั้นตอน	กิจกรรม
1. ขั้นวางแผน (PLAN)	ผู้วิจัยได้สร้างสมาชิก E-PLC และวิเคราะห์ปัญหาจากผลงานการสร้างสรรคของนักเรียน ศึกษาค้นคว้าเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ด้านความคิดสร้างสรรค์โดยใช้วิธีการเรียนรู้ BBL บูรณาการกับ เทคนิค Syntectics และสร้างเครื่องมือเพื่อใช้วัด และประเมินผล
2. ขั้นปฏิบัติการ (ACT) และสังเกต (OBSERVE)	ผู้วิจัยดำเนินการปฏิบัติการสอน (Open class) โดยนำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้พัฒนาแล้วไปดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยดำเนินการสอนตามแผนการสอนที่สร้างขึ้น ขณะทำการสอนครูผู้สอนคอยสังเกตชั้นเรียนและบันทึกคลิปวิดีโอที่ศักรสอน 15-20 นาที

ขั้นตอน	กิจกรรม
3. ขั้นสะท้อนผลการปฏิบัติ (REFLECT)	ประชุมสะท้อนผลการสังเกตชั้นเรียน จากข้อมูลที่ได้จากครูผู้สอน การวิเคราะห์จากคลิปวิดีโอที่บันทึกการสอน และการบันทึกของทีม PLC ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียน ครูพี่เลี้ยง ครูร่วมวิชาชีพ ศึกษาวิเคราะห์ อาจารย์นิเทศก์ และครูผู้สอนเกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียนการสอน จรรยาบรรณวิชาชีพ และการประเมินตามสภาพจริงที่เกิดขึ้นกับนักเรียน

ผลการศึกษา

1. เชิงปริมาณ

1.1 ผลคะแนนจากการทำแบบทดสอบย่อยท้ายวงรอบปฏิบัติการที่ 1-3 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 คะแนนจากการทำแบบทดสอบย่อยท้ายวงรอบปฏิบัติการที่ 1-3

วงรอบที่	จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	คะแนนรวม	คะแนน		จำนวนนักเรียน	
				คะแนนรวมเฉลี่ย	คิดเป็นร้อยละ	นักเรียนที่ผ่านเกณฑ์	คิดเป็นร้อยละ
1	29	10	197	6.79	67.93	25	86.20
2	29	10	232	8.00	80.00	27	93.10
3	29	10	260	8.96	89.65	28	96.55

จากตารางที่ 2 พบว่า คะแนนจากการทำแบบทดสอบย่อยท้ายวงรอบปฏิบัติการที่ 1-3 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะความคิดสร้างสรรค์มีค่าเฉลี่ยสูงขึ้นตามลำดับ

1.2 ผลการวิเคราะห์คะแนนแบบประเมินทักษะความคิดสร้างสรรค์ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์คะแนนแบบประเมินทักษะความคิดสร้างสรรค์

จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	คะแนนรวม	คะแนน		จำนวนนักเรียน	
			คะแนนรวมเฉลี่ย	คิดเป็นร้อยละ	นักเรียนที่ผ่านเกณฑ์	คิดเป็นร้อยละ
29	20	488	16.83	84.14	27	93.10

จากตารางที่ 3 พบว่า นักเรียนมีคะแนนด้านทักษะความคิดสร้างสรรค์ มีคะแนนรวมเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 84.14 และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ คิดเป็นร้อยละ 93.10

1.3 ผลการวิเคราะห์คะแนนผลสัมฤทธิ์ด้านการพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ ดังตารางที่ 4



ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์คะแนนผลสัมฤทธิ์ด้านการพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์

ผลการทดสอบ	N	$\bar{X}$	S.D.	df	t	Sig
ก่อนเรียน	29	13.10	2.26	28	-13.60**	.00
หลังเรียน	29	23.48	5.32	28		

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4 พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ BBL บูรณาการกับเทคนิค Syntetics เพื่อพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์

มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.4 ผลวิเคราะห์การพัฒนาจรรยาบรรณ

วิชาชีพครูผ่านกระบวนการ E-PLC ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลวิเคราะห์การพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพครูผ่านกระบวนการ E-PLC

ที่	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ		
		$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1.	จรรยาบรรณต่อตนเอง	4.73	0.48	มากที่สุด
2.	จรรยาบรรณต่อวิชาชีพ	4.73	0.48	มากที่สุด
3.	จรรยาบรรณต่อผู้รับบริการ	4.68	0.51	มากที่สุด
4.	จรรยาบรรณต่อผู้ร่วมประกอบวิชาชีพ	4.73	0.48	มากที่สุด
5.	จรรยาบรรณต่อสังคม	4.4	0.47	มาก
ภาพรวมโดยเฉลี่ย		4.42	0.44	มาก

จากตารางที่ 5 พบว่า การพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพครูผ่านกระบวนการ E-PLC โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.42 ($\bar{X}=4.42$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีจรรยาบรรณวิชาชีพครูในระดับมากที่สุดทุกด้าน ยกเว้นด้านจรรยาบรรณต่อสังคม

2. การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ ตามกระบวนการ E-PLC วงรอบที่ 1-3

วงรอบปฏิบัติการที่ 1 สรุปได้ว่า ผลการจัดการเรียนรู้แผนที่ 1 เรื่อง หลักการใช้สื่อตรงข้ามในงานทัศนศิลป์ โดยรวมนักเรียนยังไม่มั่นใจในการตอบคำถาม ไม่สามารถสรุปความหมายสำคัญของสื่อตรงข้ามได้ ครูต้องคอยช่วยทบทวนความรู้เดิม และการเรียนการสอนรูปแบบ On Line ทำให้นักเรียนขาดเรียนเป็นจำนวนมาก และในขั้นการสร้างสร้งผลงาน นักเรียนมักไม่ฟังคำสั่ง ครู

ต้องคอยกระตุ้น แนะนำให้มีสมาธิรู้จักรอ และค่อย ๆ แก้ปัญหาการทำงานของตน และมีคะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.79 จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 67.93 มีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ทั้งหมด 25 คน จากนักเรียนจำนวน 29 คน

วงรอบปฏิบัติการที่ 2 สรุปได้ว่า ผลการจัดการเรียนรู้แผนที่ 2 เรื่อง เทคนิคการระบายสี และสีคู่ตรงข้าม โดยรวมนักเรียนให้ความสนใจในกิจกรรมการเรียนการสอนดีขึ้น สามารถร่วมกันอภิปรายเรื่อง เทคนิคการระบายสีได้ดี แต่นักเรียนยังสับสน ความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ ครูจึงสรุปเรื่อง เทคนิคการระบายสี หลักการใช้สีคู่ตรงข้ามเพิ่มเติม เปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม ในขั้นการสร้างสร้งผลงานพบว่านักเรียนบางคนทำผลงานไม่เสร็จตามเวลา ครูจึงปรับแก้เวลาในวงรอบต่อไป และมีคะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 8.00 จากคะแนนเต็ม 10 คะแนนคิดเป็นร้อยละ

80.00 มีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ทั้งหมด 27 คน จากนักเรียนจำนวน 29 คน

วงรอบปฏิบัติการที่ 3 สรุปได้ว่า ผลการจัดการเรียนรู้แผนที่ 3 เรื่อง วรรณคดี หรือโขนสี และสีคู่ตรงข้าม โดยครูนำเข้าสู่บทเรียนด้วยเกม วรรณคดีสี่อารมณ์ ทำให้นักเรียนมีส่วนร่วม สนุกสนานกับการเรียนรู้มากขึ้น ร่วมกันอภิปรายความหมายความสำคัญของวรรณคดีได้ดีมากขึ้น ครูใช้สื่อนวัตกรรม คู่มือประกอบใบงาน มาช่วยแก้ปัญหาการสับสนความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ ทำให้นักเรียนมีกรอบแนวความคิดนำทั้ง 3 เรื่อง มาสร้างสรรค์ผลงานได้ดีขึ้น และแก้ปัญหาการเรียนขาดเรียน On Line โดยการส่งคลิป Video การสอนย้อนหลังรูปแบบ On Demand รวมทั้งการใช้สื่อนวัตกรรม ส่งผลให้นักเรียนมีกระบวนการสร้างสรรค์ผลงานที่ดีขึ้น ส่วนคะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 8.96 จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 89.65 มีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ทั้งหมด 28 คน จากนักเรียน จำนวน 29 คน โดยประเด็นที่นักเรียน 1 คนยังไม่สามารถทำได้มีดังนี้ 1) นักเรียนไม่สามารถนำองค์ความรู้ทั้ง 3 เรื่องมาผนวกรวมกันแล้วใช้สร้างสรรค์ผลงานของตนเองได้ 2) นักเรียนไม่เข้าเรียน On Line และไม่มา รับ-ส่ง ใบงานตามนัดหมายในรูปแบบ On Hand 3) นักเรียนไม่มีสมาธิในการเรียนรูปแบบ On Line หลังจากเสร็จทั้ง 3 วงรอบแล้วผู้วิจัยทำการทดสอบนักเรียนโดยใช้ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องทฤษฎีสี และวัดทักษะความคิดสร้างสรรค์จากผลงานของนักเรียน ด้วยแบบประเมินทักษะความคิดสร้างสรรค์

การอภิปรายผลการศึกษา

1. ทักษะความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนหลังจากนักเรียนประเมินทักษะความคิดสร้างสรรค์ พบว่า มีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์คิดเป็นร้อยละ 93.10 และมีคะแนนรวมเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 84.14 ของคะแนนเต็ม เมื่อนำไปเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 พบว่าผ่านเกณฑ์ทั้งคะแนนและจำนวนนักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ นิตยา วงศ์ชู (2555) ได้ศึกษาการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ

เรื่อง การวาดภาพระบายสี ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้ แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ 14 คน จากจำนวนนักเรียนทั้งหมด 16 คน คิดเป็นร้อยละ 87.50 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังจากทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการ พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ BBL บูรณาการกับ เทคนิค Synectics มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เพราะว่ากระบวนการจัดการเรียนการสอนโดยการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ BBL บูรณาการกับ เทคนิค Synectics เป็นกระบวนการเรียนที่ผสมผสานระหว่างการนำองค์ความรู้ เรื่องสมองและธรรมชาติการทำงาน ของสมองมาใช้ในการจัดการเรียนรู้และบูรณาการร่วมกับกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ด้วยวิธีการเทคนิค Synectics โดยอาศัยกระบวนการเปรียบเทียบ เมื่อนักเรียนเปรียบเทียบจนถึงจุดหนึ่งนักเรียนจะสามารถสร้างสรรค์ผลงานของตนเองได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของปิยะพงษ์ ทรงประวัต (2557) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ ทักษะศิลป์ด้วยวิธีซินเนคติกส์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการสร้างสรรค์ภาพวาด สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า นักเรียนมีผลการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อน เรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพครูผ่านกระบวนการ E-PLC โดยภาพรวมพบว่า จรรยาบรรณวิชาชีพครูโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน ยกเว้นด้านจรรยาบรรณต่อสังคม จากวงรอบปฏิบัติการที่ 1-3 สมาชิกทีม PLC ให้ความเห็นตรงกันว่า จรรยาบรรณวิชาชีพครูของครูผู้สอน ตั้งแต่แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1-3 มีความตั้งใจในการดำเนินงานเป็นอย่างดี มีความเอาใจใส่ให้ลูกศิษย์เป็นรายบุคคลมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนดี มีการเสริมแรงโดยการพูดให้กำลังใจ มีความเป็นธรรมชาติระหว่างครูกับลูกศิษย์

ดีมาก และติดตามผลการทำงานของผู้เรียนเป็นรายบุคคล คอยชี้แนะแนวทางการแก้ไขผลงานของผู้เรียนเพิ่มเติมจน บรรลุตามเป้าหมาย

สรุปและข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษา

1.1 การเรียนการสอนในระดับโรงเรียนควรมีการนำ การจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ BBL บูรณาการกับ เทคนิค Synectics ร่วมกับ กระบวนการ E-PLC เพื่อพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ ไปดำเนินการพัฒนา ผู้เรียน ผู้สอน ทั้งสถานศึกษา ต่อไปอย่างต่อเนื่อง ในภาคเรียนต่อไป และเผยแพร่รูปแบบชุมชนการเรียนรู้ฯ ไปยังโรงเรียน สถานศึกษา หรือ หน่วยงานอื่นๆ

1.2 การที่ครูผู้สอนจะนำการจัดกิจกรรม การเรียนรู้รูปแบบ การเรียนการสอน BBL และเทคนิค Synectics ไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มี ประสิทธิภาพ และให้ได้ผลดีนั้น ครูผู้สอนควรศึกษาให้เข้าใจ ก่อนที่จะนำไปใช้

2. ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

2.1 การส่งเสริมชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพครู เพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพครูโดยผ่านเทคโนโลยี สารสนเทศ (E-PLC) ที่มีประสิทธิภาพ ผู้ที่เกี่ยวข้องกับชุมชน การเรียนรู้วิชาชีพครูทำความเข้าใจกับหลักการ วัตถุประสงค์ เงื่อนไข การวัดและประเมินผล และระบบสนับสนุน ที่จะทำ ให้รูปแบบประสบความสำเร็จ พร้อมทั้งทำความเข้าใจกับครู ที่เข้าร่วมการพัฒนาวิชาชีพทุกขั้นตอน การกำกับ ติดตาม ด้วยความเป็นกัลยาณมิตรก็มีความสำคัญเช่นกัน ในการ ที่จะทำให้เกิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพอย่างแท้จริงจะช่วย ให้ครูได้พัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพครูและมีสมรรถนะในการ จัดการเรียนการสอน เกิดการพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ ส่งผลให้นักเรียนมีคุณภาพและพัฒนางานของตนเองมากขึ้น

2.2 การนำการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบ การเรียนรู้ BBL บูรณาการกับ เทคนิค Synectics เพื่อพัฒนา

ทักษะความคิดสร้างสรรค์ในการสร้างสรรค์งานทัศนศิลป์นี้ ไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนา ความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนได้ ผู้สอนจะต้องพิจารณา เนื้อหา สารที่สอดคล้องและยืดหยุ่น ที่สามารถส่งเสริมค วามคิดสร้างสรรค์ได้

3. ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

3.1 ควรมีการศึกษาวิจัยกลุ่มผู้เรียนที่มีความ แตกต่างในด้านทักษะฝีมือในการสร้างสรรค์ ความสนใจใน เนื้อหาบทเรียน ความพึงพอใจในการสร้างสรรค์ผลงาน ศิลปะ และความสามารถในการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน เนื่องจากตัวแปรต่างๆ เหล่านี้จะมีผลต่อการรับรู้ การสร้าง กระบวนการคิด และการสร้างสรรค์ผลงานของผู้เรียนได้

3.2 การศึกษาวิจัยในผู้เรียนระดับประถมศึกษา การเพิ่มเวลาในการทดลองในภาคปฏิบัติ อาจช่วยให้ผู้เรียน ได้ค้นพบ รูปแบบวิธีการเฉพาะตน ซึ่งเป็นตัวแปรที่สำคัญ เพื่อนำไปสู่การสร้างสรรค์ผลงานของตนได้

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.** กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์ การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- ทิศนา ขัมมณี. (2551). **รูปแบบการเรียน การสอนทางเลือกที่หลากหลาย.** กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- นิตยา วงศ์ชู. (2555). **การพัฒนาความคิด สร้างสรรค์ทางศิลปะ เรื่อง การวาดภาพพระบาย สี่ ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการ จัดการเรียนรู้ แบบส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์.** หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา หลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

4. ปิยะพงษ์ ทรงประวัติ. (2557). **การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ทัศนศิลป์ด้วยวิธีซินเนคติกส์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการสร้างสรรค์ภาพวาดสำหรับนักเรียนระดับชั้น ประถมศึกษา ปีที่ 4.** วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. (สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน). มหาวิทยาลัยศิลปากร.
5. ไพโรจน์ วิริยจารี. (2547). **การออกแบบการทดลองขั้นสูง.** เชียงใหม่ : คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
6. สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา. (2561). **ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาจรรยาบรรณของวิชาชีพผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Ethics in Professional Learning Community: E-PLC).** กรุงเทพมหานคร: องค์การการค้าของสสค. ลาดพร้าว.
7. Gordon, W.J.J. and Poze.T. (1972). **Introduction to Synectics (Problem-Solving).** Camridge. Porpoise Books.
8. Jensen, E. (2000). **Brain –based learning.** San Diego, CA: The Brain Store.
9. Joyce and Weil. (1972). **Information Processing Model of Teaching.** New Jersey : Prentice-Hall.
10. Kemmis, S & McTaggart, R. (1988). **The Action Research Planer (3rd ed.).** Victoria : Deakin University.
11. Regate, & Caine, G. (1999). **Principles of brain-based learning.** University of Nebraska at Ohama.
12. Torrance, E. P. (1962). **Guiding creative talent.** NJ: Prentice-Hall.
13. Winters. (2005). **Brain-based teaching: Fad or promising teaching method.** University Park, IL,: Governors State University. ERIC.



แนวทางการจัดกิจกรรมส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ
ในโรงเรียนของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู
วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย ปีการศึกษา 2563

The Activity Guidelines for Promoting the Processes of Professional Learning
Community in Schools of the Students of Graduate Diploma Program
in Teaching Profession, College of Asian Scholars,
Academic Year 2020

ธนาศักดิ์ ศิริบุญนนท์

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับของปัจจัยที่ส่งผลต่อการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ 2) ศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ 3) สร้างสมการพยากรณ์ที่ดีที่สุดที่มีต่อการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ และ 4) ศึกษาแนวทางการพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้บริหารสถานศึกษา ครูพี่เลี้ยง ครูผู้สร้างแรงบันดาลใจ และนักศึกษา จำนวน 148 คน และผู้ให้ข้อมูลหลักในการสัมภาษณ์จำนวน 10 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม มาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.93 และแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง ซึ่งผ่านการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ มีคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}=4.56$, S.D.=0.30) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า

1) ระดับการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในโรงเรียนของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.40$)

2) ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลการศึกษากการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.26$)

3) ผลการศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในโรงเรียน พบว่าโดยรวม มีความสัมพันธ์ทางบวกอยู่ในระดับสูง มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง 0.587-0.725 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4) ผลการวิเคราะห์หาตัวแปรพยากรณ์ที่ดีที่สุดเพื่อพยากรณ์การเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในโรงเรียน พบว่า ตัวแปรพยากรณ์ (y total) ได้แก่ (1) ภาวะผู้นำทางวิชาการ (x_5) (2) โครงสร้างองค์กร (x_1) และ (3) พลวัตด้านบุคคลและสังคม (x_3) สามารถพยากรณ์การเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (R) เท่ากับ 0.780 มีค่าประสิทธิภาพในการพยากรณ์ (R^2) ในภาพรวมเท่ากับ 0.608 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (SEest) เท่ากับ 0.599 สามารถรวมการทำนายความเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในโรงเรียนได้ คิดเป็นร้อยละ 78.00 ซึ่งสามารถเขียนสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐานตามลำดับ ดังนี้

$$y' = 1.034 + 0.580(X_3) + 0.945(X_1) + 1.127(X_5)$$

$$Z = 0.528(X_3) + 0.747(X_1) + 0.932(X_5)$$

5) แนวทางการพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในโรงเรียนของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู ได้แก่ โครงสร้างองค์กรที่มีเครือข่ายการสนับสนุนที่ดีมีเสถียรภาพ การบริหารจัดการของฝ่ายบริหารที่ชัดเจน และความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครู

คำสำคัญ : แนวทางการจัดกิจกรรม, ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

Abstract

The objectives of this research were: 1) to study the level of factors affecting the professional learning community; 2) to study the relationship of factors affecting the professional learning community; 3) to construct the best predictive equation for professional learning community and 4) the guidelines for developing a professional learning community in schools of the Graduate Diploma Program in Teaching Profession Students of College of Asian Scholars. The Samples were school administrators, mentors, inspirational teachers and the students 148 persons. and 10 key informants. The research instruments were (1) a 5 -level estimation scale questionnaire with a confidence value of 0.93 and (2) a semi-structured interview form evaluated by the experts. with overall quality was at a very good level ($\bar{X}$ =4.56, S.D.=0.30) The data were analyzed by percentage, mean, standard deviation, Pearson's product moment correlation coefficient, multiple regression by stepwise, and Content Analysis.

The results showed that:

1) The level of factors affecting being a professional learning community in schools of students of the Graduate Diploma Program in Teaching Profession was overall found to be at a high level ($\bar{X}$ = 4.40).

2) The study on being a professional learning community was overall found to be at a high level ($\bar{X}$ = 4.26).

3) The study on the relationship of factors affecting being a professional learning community in schools was overall found that there was a high level of positive correlation. The correlation coefficient between 0.587-0.725 with the statistical significance at the .01 level.

4) The analysis of the best predictor variables to predict the professional learning community in schools found that the predictors (y total) were (1) academic leadership (x_5) (2) organizational structures (x_1) and (3) personal and social Dynamics (x_3) can predict the professional learning community which was statistically significant at the .01 level with a correlation coefficient (R) of 0.780, an overall forecasting efficiency (R^2) of 0.608 and a standard error (SEest) of 0.599. It was able to predict a professional learning community in schools 78.00%. The forecast equation can be written in the form of raw scores and standard scores respectively as follows:

$$y' = 1.034 + 0.580(X3) + 0.945(X1) + 1.127(X5)$$

$$Z = 0.528(X3) + 0.747 (X1) + 0.932(X5)$$

5) The guidelines for developing a community of students in the school of the Graduate Diploma Program in Teaching Profession Students, College of Asian Scholars are as follows: An organizational structure with a good support network's freedom, clear and well-planned management and understanding of the professional learning community of teachers.

Keywords: Activity Guidelines, Professional Learning Community

บทนำ

สังคมโลกในศตวรรษที่ 21 มีความแตกต่างจากในอดีตมาก มีการเคลื่อนย้ายผู้คน สื่อ เทคโนโลยี และทรัพยากรต่าง ๆ จากทั่วทุกมุมโลกอย่างรวดเร็วและสะดวก มีความเชื่อมโยงทาง เศรษฐกิจ สังคม การเมืองการปกครองระหว่างภูมิภาค ประเทศ สังคมและชุมชน มีความซับซ้อนและเปลี่ยนแปลงของความรู้และข้อมูลข่าวสารตลอดเวลา และเป็นพลวัต Whitehead (1931) อธิบายว่า ในอดีตช่วงอายุของคนคนหนึ่งอาจมีเรื่องราวการเปลี่ยนแปลงให้พบเห็นน้อยต่างจากในปัจจุบัน ที่ในช่วงอายุคนหนึ่งมีเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคมเกิดขึ้นมากมาย วิถีชีวิตและการทำงานในศตวรรษที่ 21 มีความแตกต่างจากอดีต มีความเปิดกว้าง ยอมรับและให้ความสำคัญกับข้อมูลความรู้และข่าวสารที่หลากหลาย การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ผู้คนในศตวรรษนี้ จึงไม่สามารถใช้ความรู้และทักษะบางอย่างในอดีตมาแก้ปัญหาในปัจจุบันได้ดี การจัดการศึกษาและการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จึงไม่ใช่กระบวนการถ่ายทอดความรู้ แต่คือการส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้กับผู้คน การจัดการศึกษาและการเรียนรู้ควรมีเป้าหมายสำคัญในการพัฒนาคนในฐานะพลเมืองให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิตอย่างสมดุล มีทักษะจำเป็นและสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข มีภาวะผู้นำการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต โดยเน้นการเรียนรู้เพื่อสร้างเสริมแรงบันดาลใจให้มีชีวิตอยู่อย่างมีความหมาย การเรียนรู้ เพื่อบ่มเพาะความคิดสร้างสรรค์ ความสามารถในการ รังสรรค์สิ่งใหม่ ๆ การเรียนรู้

เพื่อปลูกฝังจิตสาธารณะ ยึดประโยชน์ส่วนรวม และการเรียนรู้เพื่อการนำไปปฏิบัติ มุ่งสร้างการทำงานให้เกิดผลสัมฤทธิ์เป็นพลเมืองที่มีคุณภาพพึ่งพาตนเองได้ และดำเนินชีวิตอย่างมีความสุข ทั้งนี้ หลักสูตรและวิธีการจัดการศึกษาและการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ควรจัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง มีใช้การจดจำเนื้อหาวิชา เน้นการเรียนรู้ที่เกิดจากความต้องการของผู้เรียนอย่างแท้จริง และลงมือปฏิบัติ เพื่อให้เกิดประสบการณ์ตรงและต่อยอดความรู้ นั้นได้ด้วยตนเอง ผู้สอนต้องสามารถสร้างและออกแบบสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ที่มีบรรยากาศเกื้อหนุนและเอื้อต่อการเรียนรู้อย่างมีเป้าหมาย การเชื่อมโยงความรู้หรือแลกเปลี่ยนความรู้กับชุมชนและสังคม โดยรวม จัดการเรียนรู้ผ่านบริบทความเป็นจริง และการสร้างโอกาสให้ผู้เรียนได้เข้าถึงสื่อ เทคโนโลยี เครื่องมือ และแหล่งเรียนรู้ที่มีคุณภาพ (สุวิธิดา จรุงเกียรติกุล, 2561)

หัวใจหลักของการเรียนรู้ของครูรูปแบบหนึ่งที่สำคัญ คือ การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ ทางวิชาชีพ (Professional Learning community: PLC) ซึ่งเป็นวิธีที่จะช่วยลดปัญหาการดึงครูออกจากห้องเรียนได้ สอดคล้องกับแนวคิดของการจัดการศึกษา เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นแนวทางการจัดการศึกษาที่แตกต่างไปจากศตวรรษที่ผ่านมา ครูต้องเปลี่ยนบทบาทจากครูที่บรรยายป้อนความรู้อยู่หน้าห้อง มาเป็นครูที่คอยสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับ วิจารย์ พานิช (2555) ที่กล่าวว่า ครูเพื่อศิษย์ต้องเปลี่ยนแปลงบทบาทของตนเองจากครูสอน (Teacher) ไปเป็นครูฝึก (Coach) หรือ ผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Learning Facilitator) มีการเรียนรู้ร่วมกัน

ทั้งผู้สอนและผู้เรียนอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง ที่เรียกว่า ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community: PLC) ดังนั้น ครูเพื่อศิษย์จึงต้องเปลี่ยนจากเน้นสอนไปทำหน้าที่จุดประกายความใฝ่รู้ (Inspire) แก่ศิษย์ ให้ศิษย์ได้เรียนจากการลงมือปฏิบัติ (Learning by Doing) ผู้สอนเป็นผู้ชี้แนะการเรียนรู้ (Learning Coaching) ที่สามารถ นำพาผู้เรียนไปท่องเที่ยวนอกห้องเรียนที่เกิดการเรียนรู้ จากการมีส่วนร่วม และเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง (Active Learning) (คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2560) กลวิธีที่สนับสนุนการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) คือการเรียนการสอนที่ให้นักเรียนได้ทำและคิดในสิ่งที่ทำ (Bonwell and Eison, 1991) เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ที่นำมาใช้เป็นกลยุทธ์ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ให้ เหมาะกับผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ผู้เรียน ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย ผู้เรียนได้ลงมือกระทำ และได้คิดเกี่ยวกับสิ่งที่เขาได้ทำลงไป โดยผู้เรียนจะถูกเปลี่ยนบทบาทจากผู้รับความรู้ (Receive) ไปสู่การมีส่วนร่วมในการสร้างความรู้ (Co-creators) (Fiedler and Brent, 1996)

นอกจากนี้ยังมีการศึกษาและการวิจัยในหลาย โรงเรียนภายในประเทศและต่างประเทศที่ ดำเนินการใน รูปแบบ PLC พบว่าเกิดผลดีทั้งผู้เรียนและผู้สอน ดังเช่น ผลการวิจัยของ Hord (1997) ที่ยืนยันว่าการดำเนินการใน รูปแบบ PLC นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงเชิงคุณภาพ ทั้งด้าน วิชาชีพและ ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน จากการสังเคราะห์ รายงานการวิจัยเกี่ยวกับโรงเรียนที่มีการจัดตั้ง PLC โดยใช้ คำถามว่า โรงเรียนดังกล่าวมีผลลัพธ์อะไรบ้างที่แตกต่างไป จากโรงเรียนทั่วไปที่ไม่มีชุมชนแห่งวิชาชีพ และถ้าแตกต่าง แล้วจะมีผลดีต่อครูผู้สอนและต่อนักเรียนอย่างไรบ้าง ซึ่งมี ผลสรุป 2 ประเด็น คือ ประเด็นที่ 1 ผลดีต่อครูผู้สอน พบว่า ลดความรู้สึกโดดเดี่ยวในงานสอนของครู เพิ่มความรู้สึก ผูกพันต่อพันธกิจและเป้าหมายของโรงเรียนมากขึ้น โดย เพิ่มความกระตือรือร้นที่จะปฏิบัติให้บรรลุพันธกิจอย่างแข็ง ขัน จนเกิดความรู้สึกว่าต้องการร่วมกันเรียนรู้และรับผิดชอบ ต่อพัฒนาการโดยรวมของนักเรียน ถือเป็น “พลังการเรียนรู้”

ซึ่งส่งผลให้การปฏิบัติการสอนในชั้นเรียนให้มีผลดียิ่งขึ้น ตระหนักถึงบทบาทและพฤติกรรมการสอนที่จะช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีที่สุด อีกทั้งการรับทราบข้อมูล สารสนเทศต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อวิชาชีพได้อย่างกว้างขวางและ รวดเร็วขึ้น ลดอัตราการลาหยุดงานน้อยลง ประเด็นที่ 2 ผลดีต่อผู้เรียน พบว่า สามารถลดอัตราการตกซ้ำชั้น และ จำนวนชั้นเรียนที่ต้องเลื่อน หรือชะลอการจัดการเรียนรู้ให้ น้อยลง อัตราการขาดเรียนลดลง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในวิทยาศาสตร์ ประวัติศาสตร์ และวิชาการอ่านที่สูงขึ้น อย่างเด่นชัด

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในโรงเรียนของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในโรงเรียนของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย
3. เพื่อสร้างสมการพยากรณ์ที่ดีที่สุดที่มีต่อการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในโรงเรียนของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย
4. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในโรงเรียนของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

องค์ประกอบความเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทาง วิชาชีพ ตามกรอบแนวคิดของ ฮอร์ด (Hord, 1997) ใน 5 ด้าน ประกอบด้วย

- 1) การสนับสนุนและการเป็นผู้นำร่วมกัน (Share and Supportive Leadership)
- 2) การกำหนดวิสัยทัศน์และค่านิยมร่วม (Shared Value and Vision)

3) การเรียนรู้ร่วมกันและการประยุกต์ใช้
ความรู้ (Collective Learning and Application)

4) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างบุคคล
(Shared Personal Practice)

5) การจัดสภาพที่เอื้ออำนวย (Supportive
Conditions)

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้
ทางวิชาชีพ ประกอบด้วย

1) โครงสร้างองค์กร (Organizational
Structures)

2) การมุ่งเน้นการปรับปรุงพัฒนางาน (Focus
of Improvement Work)

3) พลวัตด้านบุคคลและสังคม (Personal
and Social Dynamics)

4) อิทธิพลของบริบท (Contextual
Influences)

5) ภาวะผู้นำทางวิชาการ (Academic
Leadership)

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นแบบผสมผสาน (Mixed
Methods Research) ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

1) กลุ่มเป้าหมาย

ประชากร ได้แก่ ทีมชุมชนแห่งการเรียนรู้
ทางวิชาชีพในโรงเรียนของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตร
บัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย อำเภอลำ
ปีการศึกษา 2563 ประกอบด้วย (1) ผู้บริหารสถานศึกษา
(2) ครูพี่เลี้ยง (3) ครูผู้สร้างแรงบันดาลใจ และ (4) นักศึกษา
รวมทั้งสิ้น 240 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ทีมชุมชนแห่งการ
เรียนรู้ทางวิชาชีพในโรงเรียนของนักศึกษาหลักสูตร
ประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย
อำเภอลำปีการศึกษา 2563 ประกอบด้วย (1) ผู้บริหาร
สถานศึกษา (2) ครูพี่เลี้ยง (3) ครูผู้สร้างแรงบันดาลใจ และ
(4) นักศึกษา รวมทั้งสิ้น 148 คน โดยผู้วิจัยกำหนดขนาด

กลุ่มตัวอย่างจากการเปิดตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง
ของ Krejcie และ Morgan (1970, 608) และใช้การเลือก
ตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified random sampling)

ผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informants)

ในการสัมภาษณ์ จำนวน 10 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่
ผู้อำนวยการสถานศึกษา จำนวน 5 คน และอาจารย์นิเทศก์
จำนวน 5 คน ซึ่งผู้วิจัยทำการเลือกแบบเจาะจง

2) ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

(1) ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ปัจจัยที่ส่งผลต่อ
การเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ได้แก่ โครงสร้าง
องค์กร (Organizational Structures) การมุ่งเน้นการปรับปรุง
พัฒนางาน (Focus of Improvement Work) พลวัตด้าน
บุคคลและสังคม (Personal and Social Dynamics) อิทธิพล
ของบริบท (Contextual Influences) และภาวะผู้นำทาง
วิชาการ (Academic Leadership)

(2) ตัวแปรตาม ได้แก่ องค์ประกอบ
ความเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพตามกรอบแนวคิด
ของ ฮอร์ด (Hord, 1997) ประกอบด้วย ด้านการสนับสนุน
และการเป็นผู้นำร่วมกัน (Supportive and Shared
Leadership) ด้านการรวบรวมความคิดสร้างสรรค์ (Collective
Creativity) ด้านการกำหนดวิสัยทัศน์และค่านิยมร่วม
(Shared Values and Vision) ด้านการจัดสภาพแวดล้อมที่
เอื้ออำนวย (Supportive Conditions) และด้านการแบ่งปัน
บทเรียนส่วนบุคคล (Shared Personal Practice)

3) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ จำนวน
2 ฉบับ ได้แก่ (1) แบบสอบถาม (Questionnaires) แบ่งเป็น
4 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ตอนที่ 2
สอบถามเกี่ยวกับระดับการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทาง
วิชาชีพ ตอนที่ 3 สอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการเป็น
ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ตอนที่ 4 ข้อคิดเห็นหรือ
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เป็นลักษณะคำถามแบบปลายเปิด และ
(2) แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview)
สัมภาษณ์เกี่ยวกับ 1) สภาพปัจจุบันในการขับเคลื่อน PLC
2) ปัญหาหรืออุปสรรคที่ผ่านมาในการขับเคลื่อน PLC

3) ปัจจัยด้านใดบ้างที่ช่วยให้การขับเคลื่อน PLC 4) แนวทางในการขับเคลื่อน PLC ให้ประสบความสำเร็จ

4) การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

(1) แบบสอบถาม มีค่าดัชนีความสอดคล้อง อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 และมีค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์แอลฟาของ Cronbach (Cronbach's Alpha Coefficient) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ (ไพศาล วรคำ, 2562) ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.93

(2) แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง ผ่านการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ มีคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}$ =4.56, S.D.=0.30)

5) การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม (Questionnaires) และแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi structured Interview) ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม ถึงวันที่ 31 สิงหาคม 2564

6) การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 6 ตอน ดังนี้

(1) วิเคราะห์สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยคำนวณหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ และนำเสนอในรูปตารางความเรียง

(2) วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ โดยคำนวณหาค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำเสนอในรูปตารางความเรียง

(3) วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ โดยคำนวณหาค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำเสนอในรูปตารางความเรียง

(4) วิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

(5) วิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) ของตัวแปรในสมการพยากรณ์ที่ส่งผลต่อการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

(6) วิเคราะห์ข้อมูลแบบสัมภาษณ์ ผู้เชี่ยวชาญ ด้วยการวิเคราะห์ความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

7) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย

1. สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 61.67 มีประสบการณ์การทำงานต่ำกว่า 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 98.33 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 96.67 สังกัดกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย คิดเป็นร้อยละ 36.67

2. ระดับการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ในโรงเรียนของนักศึกษาประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู โดยรวมอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การเรียนรู้ร่วมกันและการประยุกต์ใช้ความรู้ ด้านการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย และด้านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างบุคคลตามลำดับ ส่วนด้านการกำหนดวิสัยทัศน์และค่านิยมร่วม มีค่าเฉลี่ยเป็นลำดับสุดท้าย โดยมีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.35-4.44 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานตั้งแต่ 0.97-1.08

3. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในโรงเรียนของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู มีค่าเฉลี่ยของระดับการปฏิบัติอยู่โดยรวมอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านภาวะผู้นำทางวิชาการ ด้านอิทธิพลของบริบท และด้านการมุ่งเน้นการปรับปรุงพัฒนางาน ตามลำดับ ส่วนด้านโครงสร้างองค์กร มีค่าเฉลี่ยเป็นลำดับสุดท้าย โดยมีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.19-4.32 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานตั้งแต่ 0.83-0.95

4. ผลการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในโรงเรียนของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู พบว่า มีความสัมพันธ์กันในระดับสูง ($r=0.587-0.725$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากมากไปหาน้อย ได้แก่ ภาวะผู้นำทางวิชาการ (X_5) ($r=.725$) รองลงมา คือ อิทธิพลของบริบท (X_4) ($r=.715$) พลวัตด้านบุคคลและสังคม (x_3) ($r=.700$) การมุ่งเน้นการปรับปรุงพัฒนางาน (x_2) ($r=.663$) และโครงสร้างองค์กร (x_1) ($r=.587$) ตามลำดับ

5. ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) ของตัวแปรในสมการพยากรณ์ที่ส่งผลต่อการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ พบว่า ค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากการพยากรณ์ มีค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อน (Residual = .440) และมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง ($\text{sig}=.000$) ตัวแปรในการพยากรณ์ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเท่ากับ 0.780 มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) เท่ากับ 60.80 มีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานการพยากรณ์เท่ากับ 0.599 และค่าคงที่ของสมการพยากรณ์ที่อยู่ในรูปคะแนนดิบเท่ากับ 1.034 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยมากที่สุด คือ ภาวะผู้นำทางวิชาการ (X_5) รองลงมา คือ โครงสร้างองค์กร (x_1) และ พลวัตด้านบุคคลและสังคม (x_3) ตามลำดับ สามารถเขียนสมการพยากรณ์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐานตามลำดับ ดังนี้

$$y' = 1.034 + 0.580(X_3) + 0.945(X_1) + 1.127(X_5)$$

$$Z = 0.528(X_3) + 0.747(X_1) + 0.932(X_5)$$

6. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

1) สภาพปัจจุบัน ปัญหาและอุปสรรคในการขับเคลื่อน PLC ในโรงเรียนของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู เป็นอย่างไร แต่ละโรงเรียนได้มีการปฏิบัติตามกรอบนโยบายการขับเคลื่อน PLC ของเขตพื้นที่การศึกษา ด้วยการจัดชั่วโมง PLC ไว้ในตารางสอนของครูทุกคน เพื่อให้ครูทุกคนได้ใช้ชั่วโมงนี้ร่วมกันแก้ไข ปัญหาในด้านต่าง ๆ ของนักเรียน โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน มีการอบรมการทำ PLC โดยการเชิญ

นักวิชาการภายนอกที่มีความเชี่ยวชาญทางด้าน PLC มาให้ความรู้และแนวทางในการปฏิบัติ แต่การขับเคลื่อน PLC ก็เป็นไปในทิศทางที่ไม่ดีนัก เนื่องด้วยผู้บริหารและครูไม่คอยให้ความสำคัญในการทำ PLC อย่างจริงจัง มีความเข้าใจทิศทางในการปฏิบัติที่ไม่ตรงกัน และครูส่วนใหญ่ยังไม่เข้าใจอย่างแท้จริง ส่งผลให้การขับเคลื่อน PLC ไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร

2) แนวทางในการขับเคลื่อน PLC ในโรงเรียนของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู ให้ประสบผลสำเร็จมีอะไรบ้าง ผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ได้แนวทางในการขับเคลื่อน PLC ในโรงเรียนของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

2.1 ด้านโครงสร้างองค์กร (1) ครูและนักเรียนแสดงความคิดเห็นโดยยึดหลักประชาธิปไตย (2) มีเครือข่ายชุมชน และองค์กรภายนอกเข้ามามีส่วนร่วมในการสนับสนุนที่ดี (3) มีการแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการขับเคลื่อน PLC ภายในโรงเรียน

2.2 ด้านการบริหารจัดการของฝ่ายบริหาร (1) มีนโยบายและโครงสร้างการพัฒนาที่ชัดเจน สามารถทำเป็นแบบอย่างได้ เป็นไปอย่างสม่ำเสมอ และเห็นผลเชิงประจักษ์ (2) ส่งเสริมสนับสนุนทรัพยากรและงบประมาณเพื่อการเรียนรู้ (3) มีการส่งเสริมให้ครูมีความก้าวหน้าในการพัฒนาวิชาชีพและเพิ่มพูนความรู้

2.3 ด้านครูผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษา (1) มีความรู้ความเข้าใจในการทำ PLC ให้่องแท้ โดยศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับนโยบายการขับเคลื่อน PLC ภายในสถานศึกษาให้เกิดความชัดเจน (2) มีเป้าหมายและความมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนานักเรียนเป็นสำคัญ โดยนำกระบวนการ PLC มาปรับใช้ในการแก้ปัญหาในการทำงาน การจัดการเรียนการสอน และสร้างนวัตกรรมที่เหมาะสมในการจัดการเรียนการสอน (3) พัฒนาความรู้ด้านวิชาชีพให้ทันสมัยอยู่เสมอ ด้วยการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ก้าวหน้าโลก

การอภิปรายผล

1. ผลการศึกษาระดับการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในโรงเรียนของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย พบว่า โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.40$, $S.D.=1.05$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกด้านมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การเรียนรู้ร่วมกันและการประยุกต์ใช้ความรู้ ($\bar{X}=4.44$, $S.D.=1.08$) ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในโรงเรียนเป็นการรวมตัว รวมใจ รวมพลัง ร่วมมือกันของครู ผู้บริหาร และนักการศึกษาในโรงเรียน เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ ดังที่ Sergiovanni (1994) ได้กล่าวว่า PLC เป็นสถานที่สำหรับ “ปฏิสัมพันธ์” ลด “ความโดดเดี่ยว” ของมวลสมาชิกวิชาชีพครูของโรงเรียน ในการทำงาน เพื่อปรับปรุงผลการเรียนของนักเรียน หรืองานวิชาการโรงเรียน ซึ่ง Hord (1997) มองในมุมมองเดียวกัน โดยมองการรวมตัวกันดังกล่าว มีนัยยะแสดงถึงการเป็นผู้นำร่วมกันของครู หรือเปิดโอกาสให้ครูเป็น “ประธาน” ในการเปลี่ยนแปลง (วิจารณ์ พานิช, 2555) การมีคุณค่าร่วม และวิสัยทัศน์ร่วมกัน ไปถึงการเรียนรู้ร่วมกันและการนำสิ่งที่เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้อย่างสร้างสรรค์ร่วมกัน การรวมตัวในรูปแบบนี้เป็นเหมือนแรงผลักดันโดยอาศัยความต้องการและความสนใจของสมาชิกใน PLC เพื่อการเรียนรู้ และพัฒนาวิชาชีพสู่มาตรฐานการเรียนรู้ของนักเรียนเป็นหลัก (Senge, 1990) การพัฒนาวิชาชีพให้เป็น “ครูเพื่อศิษย์” (วิจารณ์ พานิช, 2555) โดยมองว่าเป็น “ศิษย์ของเรา” มากกว่ามองว่า “ศิษย์ของฉัน” และการเปลี่ยนแปลงคุณภาพการจัดการเรียนรู้ที่เริ่มจาก “การเรียนรู้ของครู” เป็นตัวตั้งต้น เรียนรู้ที่จะมองเห็นการปรับปรุง เปลี่ยนแปลง พัฒนาการจัดการเรียนรู้ของตนเอง เพื่อผู้เรียนเป็นสำคัญ

2. ผลการศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในโรงเรียนของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย พบว่า โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.26$, $S.D.=0.87$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน

พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ภาวะผู้นำทางวิชาการ ($\bar{X}=4.32$, $S.D.=0.86$) ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องมีความเป็นผู้นำทางวิชาการ ซึ่งเป็นคุณสมบัติสำคัญในการบริหารงานการจัดการศึกษา โดยเริ่มต้นศึกษาถึงความหมาย ภาวะผู้นำ คือ การที่ผู้นำใช้อิทธิพลจะโดยอำนาจหน้าที่หรือโดยได้รับความเชื่อถือศรัทธาที่มีอยู่กับบุคคลที่เป็นสมาชิกในกลุ่ม สร้างสรรค์หรือปลูกฝังศรัทธา ความกลมเกลียว ความร่วมมือร่วมใจให้ เกิดขึ้นในระหว่างผู้ร่วมงาน ผู้ตาม ทั้งนี้ เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปในทิศทางที่ผู้นำหรือผู้บริหารต้องการ อันเป็นไปตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายขององค์การ สอดคล้องกับ Yamada (2000) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร พบว่า ผู้บริหารที่มีภาวะความเป็นผู้นำทางวิชาการมีลักษณะให้ความสำคัญกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ให้ความสำคัญกับเทคนิคการสอน ให้ความสำคัญในการจัดบรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนรู้ ให้ความสำคัญกับการประเมินความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียน เป็นนักประสานงานทางวิชาการ การสนับสนุนครูมีความชัดเจนโปร่งใสในการปฏิบัติงาน มีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกลและมีความมุ่งมั่น ปฏิบัติงานให้บรรลุผลตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้ ด้วยเหตุนี้จึงมีการอภิปรายกันว่า สถานศึกษาที่มีความเป็นภาวะผู้นำทางวิชาการก็คือ ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีประสิทธิภาพนั่นเอง

3. ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) ของตัวแปรในสมการพยากรณ์ที่ส่งผลต่อการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในโรงเรียนของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ มีค่าสหสัมพันธ์พหุคูณเท่ากับ 0.780 ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) เท่ากับ .608 หมายถึง ตัวพยากรณ์ทุกตัวร่วมกันพยากรณ์การเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพได้ร้อยละ 78.00 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะภาวะผู้นำทางวิชาการเป็นสิ่งสำคัญที่สุดในการบริหารงานให้ประสบผลสำเร็จ ทำให้งานมีคุณภาพ สอดคล้องกับ Seyfarth (1999) ที่กล่าวไว้ว่า

ผู้บริหารต้องทำงานร่วมกับครู กระตุ้นครู ให้คำแนะนำครู และประสานงานให้ครูทุกคนทำงานร่วมมือกันด้วยเทคนิควิธีที่มีคุณภาพ ซึ่งจะส่งผลให้การบริหารงานวิชาการในสถานศึกษาเกิดประสิทธิผลสูงสุด และ Gunninghan & Cordeiro (2000) ที่ได้กล่าวไว้ว่า ภาวะผู้นำทางวิชาการจะเน้นที่การพัฒนาหลักสูตรและการสอน การพัฒนาครู การปรับปรุงการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง

4. ผลการศึกษาแนวทางในการพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในโรงเรียนของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย แบ่งเป็น 3 ด้าน ดังนี้

ด้านที่ 1 แนวทางการพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพด้านโครงสร้างองค์กร คือ 1) ครูและนักเรียนมีสิทธิแสดงความคิดเห็นโดยยึดหลักประชาธิปไตย ผู้บริหารให้การสนับสนุน ช่วยเหลือ ให้กำลังใจ และดูแลในด้านต่างๆ อย่างใกล้ชิด 2) มีเครือข่ายการสนับสนุนที่ดี โดยชุมชน ผู้ปกครอง และองค์กรภายนอกเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารโรงเรียนร่วมกับผู้บริหารและครู เพื่อให้เกิดการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนที่ยั่งยืน โดยมุ่งผลประโยชน์และคุณภาพผู้เรียนเป็นสำคัญ 3) มีการแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการขับเคลื่อน PLC ภายในโรงเรียน เพื่อให้เกิดการทำงานร่วมกัน โดยมีการกำกับติดตามการดำเนินงาน และร่วมกันประเมินผลเป็นระยะ ซึ่งสอดคล้องกับ สุชาติ น้าใจดี (2552 อ้างถึงใน สอนง โลหิตวิเศษ, 2561: 37-38) พบว่า เน้นโครงสร้างชุมชนแบบเครือข่าย (Network) ซึ่งส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันทั้งภายในชุมชนและข้ามชุมชน เกิดการเชื่อมโยงด้วยการเรียนรู้และทำกิจกรรมร่วมกันด้วยความสมัครใจ อันก่อให้เกิดพลังและปัญญาร่วมกัน สามารถนำชุมชนไปสู่ความสำเร็จได้ และการเปิดโอกาสให้คนเข้ามามีส่วนร่วมคิด จัดลำดับความสำคัญ วิเคราะห์หาสาเหตุ การแก้ไข การวางแผน การดำเนินงานตามแผน และการประเมินผล เป็นกระบวนการเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชน ส่งผลให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ด้านที่ 2 แนวทางการพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพด้านการบริหารจัดการของฝ่ายบริหาร

- 1) มีนโยบายและโครงสร้างการพัฒนาที่ชัดเจน โดยมอบแนวทางในการปฏิบัติที่ชัดเจนให้กับครู สามารถทำเป็นแบบอย่างได้ เป็นไปอย่างสม่ำเสมอ และเห็นผลเชิงประจักษ์
- 2) ส่งเสริมสนับสนุนทรัพยากรและงบประมาณเพื่อการเรียนรู้ ได้แก่ สนับสนุนการนำเทคโนโลยีมาใช้ เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ทันกับยุคสมัย และจัดกิจกรรมหรือโครงการที่มุ่งการมีส่วนร่วมและพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน
- 3) มีการส่งเสริมให้ครูมีความก้าวหน้าในการพัฒนาวิชาชีพ และเพิ่มพูนความรู้ โดยมีการจัดอบรมในหัวข้อหรือประเด็นที่ครูสนใจ หรือสนับสนุนให้ครูได้เข้ารับการพัฒนาจากองค์กรภายนอก โดยมุ่งผลประโยชน์นักเรียนเป็นสำคัญ
- 4) มีการสื่อสารทางบวกกับครูและบุคลากรภายในโรงเรียน โดยเน้นชี้จุดดีเพื่อสร้างขวัญกำลังใจ และรับฟังความคิดเห็นจากครู ซึ่งจะช่วยให้ครูผู้สอนและบุคลากรทุกฝ่ายมีความกระตือรือร้นในการทำงานเกิดบรรยากาศที่ดี และส่งเสริมการทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับ Sandra M. Kaiser (2000 อ้างถึงใน วาสนา ทองทวีชัยศ, 2560 : 29-30) พบว่า การดำเนินงานบริหารจัดการ (Management Practice) พฤติกรรมของผู้บริหารที่สนับสนุนการเรียนรู้จากความสำเร็จและความผิดพลาด การจูงใจให้มีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ การสนับสนุนทรัพยากรและงบประมาณเพื่อการเรียนรู้ และการปฏิบัติงานของสมาชิก และสอดคล้องกับ สรศักดิ์ นิมากร (2560) พบว่า แนวทางการพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ผู้บริหารควรเปิดโอกาสและรับฟังความคิดเห็นของครู มีการส่งเสริมให้ครูกล้าคิด กล้าแสดงออก ผู้บริหารและครูควรมีการวางแผนและลงมือ ปฏิบัติร่วมกัน มีการตัดสินใจในรูปแบบคณะกรรมการ เพื่อกำหนดวิสัยทัศน์หรือนโยบาย และควรมีการนิเทศกำกับ ติดตามหลังการปฏิบัติงาน

ด้านที่ 3 แนวทางการพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพด้านครูผู้สอนและ บุคลากรทางการศึกษา คือ 1) มีความรู้ความเข้าใจในการทำ PLC ให้่องแท้ โดยเข้ารับการอบรม สัมมนาจากผู้เชี่ยวชาญด้าน PLC หรือ ศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับนโยบายการขับเคลื่อน PLC ภายในสถานศึกษาให้เกิดความชัดเจน 2) มีเป้าหมาย และความมุ่งมั่นตั้งใจในการพัฒนานักเรียนเป็นสำคัญ โดยนำกระบวนการการทำ PLC มาปรับใช้ในการแก้ปัญหาในการทำงาน การจัดการเรียนการสอน และสร้างนวัตกรรมที่เหมาะสมในการจัดการเรียนการสอน 3) พัฒนาความรู้ด้านวิชาชีพให้ทันสมัยอยู่เสมอ ด้วยการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ก้าวทันโลก และเข้ารับการพัฒนาตนเองภายในองค์กรหรือจากองค์กรภายนอกเป็นระยะ ๆ 4) มีการแลกเปลี่ยนกันระหว่าง ครูผู้สอน แบ่งปันเทคนิควิธีการจัดการเรียนการสอน ให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และร่วมกัน แก้ปัญหาในด้านต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Dora, H. (2015) พบว่า ระดับความสามารถและการรับรู้ของครูสัมพันธ์กับการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพและสอดคล้องกับ ศกลวรรณ สีนประเสริฐ (2562) พบว่า การเตรียมการสอน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การวัดประเมินผล และการสะท้อน การปฏิบัติงานของครู ส่งผลต่อการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

สรุปและข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากการวิจัย พบว่า การเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในโรงเรียนของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู โดยรวมอยู่ในระดับมาก ด้านที่สูงที่สุด คือ การเรียนรู้ร่วมกันและการประยุกต์ใช้ความรู้ ซึ่งผู้เรียนสามารถใช้ประโยชน์จากทักษะ หรือ ทรัพยากรของผู้อื่นได้ ดังนั้นองค์ความรู้จึงเกิดได้ผ่านการที่สมาชิกมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันในการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ โดยมีความสำเร็จของกลุ่มและทุกคนเป็นเป้าหมายสำคัญของการเรียนรู้ ดังนั้น โรงเรียนจึงควรมีการสร้างวัฒนธรรมองค์กร (Cultural organization) โดยออกแบบและวางแผน

การประพฤติปฏิบัติ ค่านิยม ความเชื่อที่เกี่ยวกับการปฏิบัติงานให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในภาระหน้าที่ที่ได้รับมอบ

2. จากการวิจัย พบว่า ปัจจัยด้านภาวะผู้นำด้านวิชาการ เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพมากที่สุด ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาจึงเป็นบุคคลหลักและสำคัญอย่างยิ่งในการขับเคลื่อนชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในโรงเรียนให้ประสบผลสำเร็จ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยในครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิเคราะห์เพื่อสำรวจและระบอบองค์ประกอบรวมที่สามารถอธิบายความสัมพันธ์ตัวแปรสังเกตได้ โดยวิธีการ Exploratory Factor Analysis (EFA) ซึ่งสามารถลดตัวแปรสังเกตได้ โดยการสร้างตัวแปรใหม่ในรูปขององค์ประกอบรวม หรือควรมีการวิจัยในลักษณะของการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุโดยใช้การวิเคราะห์ Path Analysis หรือ Causal Modelling

2. ควรทำการวิจัยเพื่อพัฒนาแนวทางการพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ในมิติย่อยด้านอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนเพิ่มเติม เช่น ในพื้นที่ที่มีบริบท แตกต่างกัน ด้านการส่งเสริมการจัดการเรียนการสอน ด้านการส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรมของ นักเรียน ด้านสุขภาวะกาย สุขภาวะทางใจ ของนักเรียน เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

1. คณะศึกษาศาสตร์. (2560). **โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการจัดการเรียนรู้แบบ Phenomenon-based Teaching and learning**. กรุงเทพฯ: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
2. ไพศาล วรคำ. (2562). **การวิจัยทางการศึกษา (Educational Research)**. (พิมพ์ครั้งที่ 10). มหาสารคาม: ตักศิลาการพิมพ์.
3. วิจารย์ พานิช. (2555). **วิถีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ ในศตวรรษที่ 21**. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรีสฤษดิ์วงศ์.



4. _____. (2559). **บันทึกชีวิตครูสู่ชุมชนการเรียนรู้**. กรุงเทพฯ: เอส.อาร์.พรินต์ติ้ง แมสโปรดักส์ จำกัด.
5. วาสนา ทองทวีชัยยศ. (2560). **ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา**. กรุงเทพฯ: ภาควิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
6. วิราวรรณ เพ็ชรนาวา. (2563). **แนวทางการพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ของโรงเรียนมัธยมศึกษาในสหวิทยาเขตวิภาวดี กรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิตภาควิชาพื้นฐานทางการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
7. ศกลวรรณ สีนประเสริฐ. (2562). **ปัจจัยที่ส่งผลต่อความเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7**. วารสารคณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา.
8. ศรสวรรค์ เพ็ชรมี. (2558). **ปัจจัยที่ส่งผลต่อความเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38 จังหวัดตาก**. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร.
9. สอนง โลหิตวิเศษ. (2561). **ชุมชนแห่งการเรียนรู้**. สารานุกรมศึกษาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
10. สรศักดิ์ นิมากร. (2560). **แนวทางการพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพของโรงเรียนเฉพาะความพิการทางด้านร่างกายหรือการเคลื่อนไหวหรือสุขภาพ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ**. วารสารวิจัยและพัฒนาการศึกษาพิเศษ, 6(2), (กรกฎาคม-ธันวาคม). คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
11. สุวิธิดา จรุงเกียรติกุล. (2561). **ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (The Twenty-First Century Skills)**. <https://www.truelookpanya.com/education/content/66054/-teaartedu-teaart-teaarttea>.
12. Bonwell, C.C.; & Eison, J. A. (1991). **Active Learning: Creative Excitement in the Classroom**. ASHE-ERIC Higher Education Reports No. 1. Washington, D.C.
13. Dora, H. (2015). **Exploring the relationship between school-level teacher qualifications and teachers' perceptions of school-based professional learning community practices**. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0742051X15300196>
14. Fedler, R. and Brent, R. (1996). **Navigating the Bumpy Road to Student-Centered Instruction**. *Journal of College Teaching*, Vol. 44.
15. Gunningham & Cordeiro. (2000). **Education administration; A problembased approach**. Boston; Allyn and Bacon.
16. Hord, S.M. (1997). **Professional learning communities: Communities of continuous inquiry and improvement**. Austin: Southwest Educational Development Laboratory.
17. Hord, S.M. (2004). **Professional learning communities: Changing schools through professional learning communities**. New York: Teachers College Press.
18. Krejcie, V. Robert; & Morgan, W. Daryle. (1970). **Determining Sample Size for Research Activities**. *Journal of Education and Psychological Measurement*. 30:

- 607-610. Retrieved November 5, 2017, from URL: https://home.kku.ac.th/sompong/guest_speaker/KrejcieandMorgan_article.pdf
19. Senge, P. M. (1990). **The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization**. Doubleday, New York, NY: MCB UP Ltd.
20. Sergiovanni, T. (1994). **Building community in schools**. San Francisco, CA: Jossey Bass.
21. Seyfarth. (1999). **The principal: new leadership for new challenges**. New Jersey: Pretice-Hall.
22. Whitehead, A.N. (1931). **Introduction: Business adrift**. New York : McGraw-Hill.
23. Yamada, A. T. (2000). **Elementary school principals' percentage of responsibilities and competencies for instructional leadership**. Ed.D Dissertation. Faculty of the Graduate school, University of the Pacific.

ความสัมพันธ์ระหว่างการส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาจรรยาบรรณ
วิชาชีพ ในการให้ความเชื่อมั่นของทีม E-PLC และคุณภาพของผลลัพธ์ทางการศึกษาในสถานศึกษา
Relationship between promoting community processes of professional learning
to develop professional ethics in ensuring the confidence of the E-PLC team
and the quality of educational outcomes in educational institutions

กฤษฎาพันธ์ พงษ์บริบูรณ์

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นของการส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ ตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ ตามแนวคิดการให้ความเชื่อมั่นของทีม E-PLC และตามแนวคิดคุณภาพของผลลัพธ์ทางการศึกษา และ 2) ความสัมพันธ์ระหว่างการส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ ตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ แนวคิดการให้ความเชื่อมั่นของทีม E-PLC และแนวคิดคุณภาพของผลลัพธ์ทางการศึกษา กลุ่มเป้าหมายที่ศึกษา คือทีม E-PLC ของสถานศึกษาที่นักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพครู ของวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย รุ่นที่ 6 ปฏิบัติหน้าที่สอนอยู่ในสถานนั้น ประกอบด้วย ผู้อำนวยการ (Administrator) ครูพี่เลี้ยง (Mentor) ครูผู้สร้างแรงบันดาลใจ (Inspirator) ครูเพื่อนร่วมเรียนรู้ (Buddy Teacher) และศึกษานิเทศก์ (Expert) เครื่องที่ใช้เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลในรูปแบบการตอบสนองคู่ (Dual-Response Format) จำนวน 60 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นด้วยค่าดัชนี และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพปัจจุบันของการส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ ทั้งด้านการจัดการเรียนการสอนและด้านการวัดและประเมินผล โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากทุกด้าน ส่วนสภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน โดยความต้องการจำเป็นที่มีค่าสูงที่สุดเป็นอันดับแรก คือ การจัดการเรียนการสอน และ 2) ความสัมพันธ์ของตัวแปรพบลักษณะความสัมพันธ์ที่แตกต่างกันทั้งหมด ตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ตามแนวคิดการให้ความเชื่อมั่นของทีม E-PLC (Give confidence) และตามแนวคิดคุณภาพของผลลัพธ์ทางการศึกษา (Outcome) พบว่า การส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ ทั้งการจัดการเรียนการสอนและการวัดและประเมินผลต่างก็มีความสัมพันธ์ต่อกันแต่ระดับของความสัมพัทธ์ต่างกัน โดยการส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ ทุกด้านภายใต้แนวคิดเดียวกันและต่างแนวคิดกันนั้น พบความสัมพันธ์เชิงบวก อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 อยู่ในระดับ ปานกลางถึงสูง คือ ตั้งแต่ .680-.879

คำสำคัญ: ชุมชนแห่งการเรียนรู้, คุณภาพของผลลัพธ์ทางการศึกษา, ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ

Abstract

This research aims to study 1) The current conditions, desirable conditions and needs of promoting the community process of professional learning to develop professional ethics according to the concept of learning community according to the concept of confidence of the E-PLC team and according to the quality concept of educational outcomes, and 2) The relationship between promoting the community process of professional learning to develop professional ethics according to the concept of the learning community. E-PLC team confidence concepts and quality concepts of educational outcomes. The target audience studied was the E-PLC team of the school where the teacher certificate program students of the 6th edition of the Asian Graduate School performed their teaching duties on site consist. The director of mentor, an inspirational teacher (Inspirator), a fellow teacher (Buddy Teacher) and an expert, used as a five-level scale questionnaire that collected data in a dual-response format of 60 statistics used in data analysis, including percentage, average, standard deviation. Demand analysis was required with PNI_{modified} index and Pearson correlation coefficients. The results showed that: 1) The current condition of promoting the community process of professional learning to develop professional ethics, both in teaching and measurement and evaluation. The picture was included on a very level on all sides. The desirable conditions were at the highest level in all areas, with the most valuable need for the first priority: teaching and 2) The Variable relationships found all the different relationship characteristics according to the Community concept of professional learning (PLC), according to the E-PLC (Give confidence) team concept, and according to the quality concept of educational outcomes, it was found that promoting the community process of professional learning to develop professional ethics, both teaching and measurement and evaluating differences, it were correlated with each other but different levels of relationships. By promoting the community process of professional learning to develop professional ethics. All aspects under the same and different concepts are different significantly positive correlations at .01 were moderate to high, from .680-.879.

Keywords: learning community E-PLC, Team Assurance Quality of Educational Outcomes, Professional learning community to develop professional ethics

บทนำ

การศึกษาที่มีคุณภาพเป็นประเด็นที่ทั่วโลกให้ความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากตระหนักถึงความไม่สอดคล้องระหว่างแนวทางการจัดการศึกษากับทักษะที่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิตของคนในปัจจุบัน รัฐบาลไทยใช้แนวทางการกำหนดกรอบยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 และนโยบายประเทศไทย 4.0 ที่มีทิศทางสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน และมีกระทรวงศึกษาธิการเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการดำเนินการตามเป้าหมายที่ 4

ว่าด้วยการศึกษา โดยมีรายละเอียดของประเด็นการพัฒนาทั้งสิ้น 7 ประเด็นหลัก และ 3 ประเด็นสนับสนุน ครอบคลุมการจัดการศึกษาทุกช่วงวัยตั้งแต่ระดับปฐมวัยถึงระดับอุดมศึกษา ซึ่งมุ่งให้ความสำคัญกับ 3 ประเด็น ได้แก่ 1) ผู้เรียนมีทักษะที่จำเป็น รวมถึงทักษะทางเทคนิคและอาชีพสำหรับการจ้างงาน การมีงานที่ดี และการเป็นผู้ประกอบการ ตัวชี้วัดคือ ผู้เรียนมีทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2) ผู้เรียนสามารถอ่านออกเขียนได้และคำนวณได้ ตัวชี้วัดคือผู้เรียนมีความรู้สำหรับการ

ทำงานในระดับพื้นฐาน คือ อ่านออกเขียนได้ และทักษะการคำนวณ 3) ผู้เรียนได้รับความรู้ ทักษะที่จำเป็นสำหรับส่งเสริมการพัฒนาอย่างยั่งยืน ได้รับการศึกษาและมีวิถีชีวิตที่ยั่งยืน สิทธิมนุษยชน ความเสมอภาคระหว่างเพศ การส่งเสริมวัฒนธรรมแห่งความสงบสุข ไม่ใช้ความรุนแรง เป็นพลเมืองของโลก และนิยมในความหลากหลายทางวัฒนธรรมมีส่วนร่วมของวัฒนธรรมการพัฒนาที่ยั่งยืน (Rieckmann, 2017; สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560)

แนวทางการพัฒนาคุณภาพการศึกษาในประเทศต่างๆ พบว่า หลายประเทศได้ทำการศึกษาค้นคว้ากันมาอย่างต่อเนื่องยาวนาน และพบว่า การเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมการทำงานของครู ให้มีลักษณะของการทำแบบเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ละทิ้งการทำงานอย่างโดดเดี่ยวสู่การทำงานแบบร่วมมือ ที่เรียกกันว่า “ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ” หรือ Professional Learning Community (PLC) จะสามารถสร้างการเปลี่ยนแปลงเพื่อให้เกิดคุณภาพของผลลัพธ์การศึกษาได้ (สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา, 2564) และแนวคิด PLC นี้ ได้ถูกนำไปปฏิบัติกันอย่างแพร่หลายในหลายประเทศ รวมถึงมีผลการวิจัยของนักการศึกษาเป็นที่ยืนยันความสำเร็จอย่างมากมาย และสำหรับประเทศไทย โดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) กระทรวงศึกษาธิการ ได้มีนโยบายกำหนดให้ PLC เป็นยุทธศาสตร์และแนวปฏิบัติสำคัญที่ใช้สำหรับการพัฒนาครูเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา ทั่วประเทศ เริ่มต้นตั้งแต่ปี 2560 เป็นต้นมา ผลการดำเนินการของนโยบาย PLC ในระดับโรงเรียน จากการศึกษา พบว่า มีทั้งโรงเรียนที่ประสบความสำเร็จและไม่ (ประสบความสำเร็จจากปัจจัยหลายประการ โดยมีปัจจัยประการหนึ่งที่ น่าสนใจและเป็นมูลเหตุของความสำเร็จของ PLC อาจเป็นเพราะความเชื่อมั่นในบุคคลซึ่งจัดว่าเป็นความรู้สึกรักใคร่ภายในตัวบุคคลที่สังเกตได้ยาก ซับซ้อนและเป็น นามธรรม หากแต่มีอิทธิพลโดยตรงต่อประสิทธิภาพการทำงานภายในองค์กร ดังนั้นหากเสริมสร้างให้ เกิดความเชื่อมั่นซึ่งกันและกันของคณะครูที่มีต่อเพื่อนครูและผู้บริหารได้ ย่อมส่งเสริมให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานและนำไปสู่การปฏิบัติงานภายใต้แนวคิด PLC และ คุณภาพของผลลัพธ์ทางการศึกษาดีขึ้นตามไปด้วย

(วัชร กาศสนุกและอนุชา กอนพวง, 2560; อ้างถึงใน มินตรา ลายสนิทเสรีกุล, 2561)

ปัจจุบันการดำเนินการตามนโยบาย PLC ได้รับการสรุปผลเป็นระยะ พบว่า การทำ PLC ในโรงเรียนยังพบอุปสรรคหลายประการ ทั้งวัฒนธรรมแบบราชการที่ใช้กฎระเบียบในการสั่งการมากกว่าการทำงานแบบกัลยาณมิตร ครูยังไม่เปิดรับการเรียนรู้ใหม่ ความเคยชินกับการจัดการเรียนรู้ที่ครูเป็น “ผู้ทำการสอน” มากกว่า “ผู้จัดประสบการณ์ให้กับผู้เรียน” รวมไปถึงการขาดวัฒนธรรมแห่งความเชื่อมั่นและให้เกียรติ (สุริศา ริมศิริ, 2560) อาทิ การขาดความเชื่อมั่นระหว่างผู้บริหารและครู โดยเห็นว่านโยบาย PLC เป็นนโยบายที่ผู้บริหารนำมาสั่งการให้ครูปฏิบัติ โดยที่ผู้บริหารไม่ใช่ผู้ที่ต้องรับภาระหรือเผชิญหน้าความยุ่งยาก (Louis, 2006) หรือทัศนคติและบทบาทของครูในการทำ PLC โดยยังเคยชินกับการจับผิดมากกว่าการสนับสนุนและให้กำลังใจ ดังนั้นการให้ความเชื่อมั่นของทีม E-PLC จึงเป็นประเด็นที่มีความสำคัญ เนื่องจากการให้ความเชื่อมั่นของทีม E-PLC ที่มีต่อเพื่อนครู และการให้ความเชื่อมั่นของทีม E-PLC ที่มีต่อผู้บริหารสำคัญต่อการทำ PLC หากการบริหารจัดการสามารถช่วยเสริมสร้างให้เกิดการให้ความเชื่อมั่นของทีม E-PLC ได้ ย่อมเกิดประสิทธิภาพในการทำงาน และทำให้การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิด PLC ประสบความสำเร็จ ส่งผลต่อคุณภาพของผลลัพธ์ทางการศึกษา ตามที่ต้องการ การสร้างทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่สอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 ทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ทุกเวลา และทุกสถานที่ (Learn for all : anyone, anywhere and anytime) ด้วยหลักการดังกล่าว สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา, 2564) จึงได้พัฒนา PLC มาใช้ในการส่งเสริมจรรยาบรรณ ของวิชาชีพครูผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยที่ผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษาจะต้องประพฤติปฏิบัติตามจรรยาบรรณของวิชาชีพ พัฒนาสู่กระบวนการส่งเสริมให้ผู้เตรียมเข้าสู่วิชาชีพครู (นิสิต นักศึกษาครู) และครูประจำการได้มีโอกาส นำประเด็นการปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพครู นำมาบูรณาการกับการออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ และมีกระบวนการพัฒนาการจัดกิจกรรมด้วยกระบวนการ

ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community) จะเป็นการสร้างประสบการณ์ที่มีความหมายให้นักศึกษา และผู้ประกอบวิชาชีพครู และนำการเรียนรู้ร่วมกันนำเสนอผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเป็นการลดการใช้กระดาษให้น้อยที่สุด และเป็นการสร้างทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่สอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยกระบวนการดังกล่าวดำเนินการเพื่อพัฒนา ผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา ด้านคุณธรรม จริยธรรม และตามจรรยาบรรณของวิชาชีพครู พร้อมทั้งพัฒนาผู้เตรียมเข้าสู่วิชาชีพครูได้เรียนรู้จากต้นแบบของความเป็นครูที่ดีจากครูพี่เลี้ยง เสมือนเป็นการเตรียมความพร้อมสู่การปฏิบัติวิชาชีพอย่างผู้มีจรรยาบรรณ มุ่งเน้นไปสู่การนำไปใช้ปฏิบัติในวิถีชีวิตประจำวันได้ เพื่อสร้างประสบการณ์ และมีการบูรณาการหลักจรรยาบรรณของวิชาชีพครูสู่การปฏิบัติการสอน โดยยึดการปฏิบัติจริงให้เกิดเป็นตัวอย่างและเกิดเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ร่วมกัน โดยมีครูประจำการเป็นผู้นำและกำกับดูแลเป็นแบบอย่างที่ดี ด้วยเหตุนี้เมื่อนำแนวคิดการส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ มาบูรณาการเข้ากับแนวคิดคุณภาพของผลลัพธ์ทางการศึกษา แนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ และแนวคิดการให้ความเชื่อมั่นของทีม E-PLC จะได้เป็นการส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ 1) ตามแนวคิดคุณภาพของผลลัพธ์ทางการศึกษา 2) ตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ และ 3) ตามแนวคิดการให้ความเชื่อมั่นของทีม E-PLC ซึ่งการส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ ทั้งสามแนวคิดนี้จะช่วยเป็นแนวทางมุ่งสู่คุณภาพของผลลัพธ์ทางการศึกษาตามที่ต้องการ โดยอาศัยความร่วมมือกันของสมาชิกในโรงเรียนในรูปแบบของชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ และการสร้างความเข้มแข็งของสมาชิกด้วยแนวคิดการให้ความเชื่อมั่นของทีม E-PLC

ทั้งนี้เพื่อให้สามารถดำเนินการได้อย่างสอดคล้องกับความต้องการและมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาสภาพของการส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทาง

วิชาชีพเพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ ตามแนวคิดทั้งสามแนวคิด โดยศึกษาทั้งสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ ความต้องการจำเป็น รวมไปถึงความสัมพันธ์ระหว่างการส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่แสดงถึงความต้องการเร่งด่วน และเห็นทิศทางของความสัมพันธ์ที่สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดการปฏิบัติที่ส่งเสริมซึ่งกันและกันได้ อันจะเป็นใช้ประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาต่อไปในอนาคตส่งเสริมคุณภาพผลลัพธ์ทางการศึกษา ช่วยให้ผู้สามารถปฏิรูปการศึกษาให้มีคุณภาพได้จริง เป็นรูปธรรม เกิดประโยชน์ต่อการทางการศึกษาต่อนักเรียน ครูและผู้บริหาร ช่วยยกระดับคุณภาพการศึกษาในภาพรวมของประเทศให้สูงขึ้นตาม เป้าหมายของนานาชาติได้ในที่สุด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ ตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ตามแนวคิดการให้ความเชื่อมั่นของทีม E-PLC และตามแนวคิดคุณภาพของผลลัพธ์ทางการศึกษา
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ ตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ตามแนวคิดการให้ความเชื่อมั่นของทีม E-PLC และตามแนวคิดคุณภาพของผลลัพธ์ทางการศึกษา

วิธีดำเนินการวิจัย

1. กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษา

กลุ่มเป้าหมายในการศึกษาค้นครั้งนี้ เป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในทีม E-PLC ของสถานศึกษา ที่นักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพครู ของวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย รุ่นที่ 6 ที่มีจำนวน 180 คน ปฏิบัติหน้าที่สอนอยู่สถานศึกษานั้น ดังนั้นกลุ่มเป้าหมายจึงประกอบด้วย ผู้อำนวยการ (Administrator) จำนวน 160 คน ครูพี่เลี้ยง

(Mentor) จำนวน 180 คน ครูผู้สร้างแรงบันดาลใจ (Inspirator) จำนวน 180 คน ครูเพื่อนร่วมเรียนรู้ (Buddy Teacher) จำนวน 180 คน และศึกษานิเทศก์ (Expert) จำนวน 75 คน รวมทั้งสิ้น 615 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ ตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ตามแนวคิดการให้ความเชื่อมั่นของทีม E-PLC และตามแนวคิดคุณภาพของผลลัพธ์ทางการศึกษา โดยข้อคำถามอยู่ในรูปแบบมาตรประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ แบบตอบสองคู่ (Dual-Response format) แบบสอบถามที่สร้างขึ้นได้รับการตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ มีค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามเชิงปฏิบัติการทุกข้อระหว่าง 0.60-1.00 จากนั้นนำไปทดลองใช้เพื่อตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยง โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha-reliability Coefficient) ซึ่งได้ค่าความเที่ยงทั้งฉบับเท่ากับ 0.96

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยส่งแบบสอบถามที่เป็นแบบสอบถามดิจิทัล(แบบสอบถามผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์) พร้อมหนังสือขอความร่วมมือจากวิทยาลัยบัณฑิตเอเชียไปยังสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มเป้าหมายที่ศึกษา ซึ่งเก็บข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้อำนวยการ (Administrator) จำนวน 160 คน ครูพี่เลี้ยง (Mentor) จำนวน 180 คน ครูผู้สร้างแรงบันดาลใจ (Inspirator) จำนวน 180 คน

ครูเพื่อนร่วมเรียนรู้ (Buddy Teacher) จำนวน 180 คน และศึกษานิเทศก์ (Expert) ซึ่งจัดส่งในเดือน มิถุนายน – กรกฎาคม พ.ศ.2564 ได้รับการตอบแบบสอบถามดิจิทัลกลับคืนมาและเป็นแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ จำนวนทั้งสิ้น 575 ฉบับ จาก 615 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 93.50

4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล/การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 การวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์จากแบบสอบถาม โดยหาค่าเฉลี่ย (μ) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ) ใช้เกณฑ์แปลความหมายค่าเฉลี่ยของบุญชม ศรีสะอาด (2556)

4.2 การประเมินความต้องการจำเป็น ใช้สูตรการหาค่าดัชนี $PNI_{modified} = (I-D)/D$

4.3 การหาความสัมพันธ์ของตัวแปรระหว่างการส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ ตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ตามแนวคิดการให้ความเชื่อมั่นของทีม E-PLC และตามแนวคิดคุณภาพของผลลัพธ์ทางการศึกษา ผู้วิจัยใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

ผลการวิจัย

1. สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นของการส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ ตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ตามแนวคิดการให้ความเชื่อมั่นของทีม E-PLC และตามแนวคิดคุณภาพของผลลัพธ์ทางการศึกษา แสดงได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ ตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ตามแนวคิดการให้ความเชื่อมั่นของทีม E-PLC และ ตามแนวคิดคุณภาพของผลลัพธ์ทางการศึกษา

การส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ เพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ		สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI ^{modified} = (I-D)/D
		μ	σ	ระดับ	μ	σ	ระดับ	
1) การจัดการเรียนการสอน								
1.1 ตามแนวคิด ชุมชนแห่ง การเรียนรู้ ทางวิชาชีพ	1. ผู้บริหารทำหน้าที่ช่วยจัดหาสิ่งจำเป็นและอำนวยความสะดวกต่างๆแก่ครู ส่วนครูมีอำนาจในการออกแบบการจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียนอย่างเต็มที่	3.93	0.72	มาก	4.69	0.47	มากที่สุด	0.192
	2. ผู้บริหารและครูทุกคนยึดถือเป้าหมายการทำงานคือความสำเร็จของการเรียนรู้ของนักเรียนเป็นสำคัญ และมีความพยายามพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้บรรลุตามเป้าหมายนั้น	4.13	0.87	มาก	4.60	0.48	มากที่สุด	0.113
	3. ผู้บริหารและทีม E-PLC มีการร่วมมือกันในลักษณะทำงานเป็นทีม มีการร่วมคิดร่วมตัดสินใจ ร่วมสังเกตการณ์ในห้องเรียน หรือร่วมจัดการเรียนการสอนแบบกลุ่ม	4.11	0.65	มาก	4.73	0.45	มากที่สุด	0.151
	4. ผู้บริหารและทีม E-PLC มีการรวมกลุ่มกันพูดคุยอย่างจริงจังเกี่ยวกับการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดียิ่งขึ้น หรือแก้ไขปัญหาที่พบในห้องเรียน ใช้การระดมความคิด การประยุกต์ใช้ทฤษฎีใหม่ๆ และหาข้อสรุปร่วมกัน	4.29	0.63	มาก	4.78	0.42	มากที่สุด	0.114
	5. ผู้บริหารและทีม E-PLC เกิดการเรียนรู้และพัฒนาตนโดยเรียนรู้จากเพื่อนร่วมงานที่เข้ามา มีบทบาทในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนร่วมกันได้แลกเปลี่ยนความคิด ข้อมูล การสังเกตการณ์ในห้องเรียน และอภิปรายหาจุดที่ควรปรับปรุง ทำให้เกิดการพัฒนาศักยภาพทางวิชาชีพที่มากขึ้น	4.24	0.74	มาก	4.76	0.43	มากที่สุด	0.120
	6.ครูทุกคนดำเนินงานโดยการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศมาเป็นเครื่องมือในการทำงานอย่างเป็นระบบและประหยัดทรัพยากร	3.87	0.76	มาก	4.60	0.50	มากที่สุด	0.190
	7. ครูทุกคนส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ ทักษะ และนิสัยที่ถูกต้อง ดีงามแก่ศิษย์ และผู้รับบริการ ตามบทบาทหน้าที่อย่างเต็มความสามารถ ด้วยความบริสุทธิ์ใจ	3.80	0.79	มาก	4.67	0.48	มากที่สุด	0.228



การส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อ พัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ		สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI _{modified} = (I-D)/D
		μ	σ	ระดับ	μ	σ	ระดับ	
	8. ครูทุกคนจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ความรัก ความเมตตา ความเอาใจใส่ ช่วยเหลือ ส่งเสริมให้กำลังใจ แก่ศิษย์ ตามบทบาทหน้าที่ โดยเสมอหน้า	3.98	0.75	มาก	4.58	0.53	มากที่สุด	0.151
	9. ครูทุกคนประพฤติปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี ทั้งทางกาย วาจา และจิตใจ	4.32	0.70	มาก	4.63	0.47	มากที่สุด	0.072
	10. ครูทุกคนต้องต้องไม่กระทำตนเป็นปฏิปักษ์ต่อความเจริญทางกายสติปัญญา จิตใจ อารมณ์ และสังคมของศิษย์	3.91	0.70	มาก	4.58	0.62	มากที่สุด	0.170
	เฉลี่ยรวม	4.02	0.74	มาก	4.66	0.56	มากที่สุด	0.159
1.2 ตาม แนวความคิดให้ ความเชื่อมั่น ของทีม E-PLC	1. ผู้บริหารมีความรู้ ความสามารถในการจัดการเรียนการสอนเป็นอย่างดี สามารถเป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำที่ดีแก่คณะครูได้	4.18	0.75	มาก	4.58	0.58	มากที่สุด	0.096
	2. ผู้บริหารคอยให้กำลังใจ ให้การสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนของครูอย่างเต็มที่ และอำนวยความสะดวกแก่คณะครูในการจัดการเรียนการสอน	3.89	0.80	มาก	4.69	0.47	มากที่สุด	0.206
	3. ผู้บริหารมุ่งเน้นและกระตุ้นให้ครูเกิดการปฏิบัติตามหลักการหรือแนวทางการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	4.40	0.74	มาก	4.78	0.42	มากที่สุด	0.086
	4. ผู้บริหารและทีม E-PLC ร่วมมือกันบูรณาการกระบวนการพัฒนาครู ให้ส่งเสริมสนับสนุนซึ่งกันและกันอย่างกลมกลืน	3.98	0.72	มาก	4.64	0.53	มากที่สุด	0.168
	5. ผู้บริหารและทีม E-PLC ร่วมมือกันบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศมาเป็นเครื่องมือในการทำงานอย่างเป็นระบบและประหยัดทรัพยากร	4.30	0.74	มาก	4.69	0.47	มากที่สุด	0.090
	6. ผู้บริหารและทีม E-PLC ร่วมมือกันตอบสนองต่อการปฏิรูปการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ห้องเรียนเป็นฐาน	4.24	0.77	มาก	4.61	0.49	มากที่สุด	0.086
	7. ผู้บริหารและทีม E-PLC ร่วมมือกันสร้างสรรค์วัฒนธรรมการทำงานร่วมกันระหว่างครูที่เป็นผู้ประกอบวิชาชีพ กับนักศึกษาที่กำลังจะเข้าสู่วิชาชีพ	4.20	0.76	มาก	4.67	0.48	มากที่สุด	0.111

การส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อ พัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ		สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI _{modified} = (I-D)/D
		μ	σ	ระดับ	μ	σ	ระดับ	
	8.ผู้บริหารและทีม E-PLC ร่วมมือกันเป็นกระบวนการพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพโดยใช้ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับมนุษย์ โดยมีเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือบันทึกร่องรอยอย่างเป็นวิทยาศาสตร์	3.96	0.71	มาก	4.73	0.45	มากที่สุด	0.197
	9. ครูทุกคนร่วมมือในการจัดการเรียนการสอนทั้งของตนและของครูคนอื่นอย่างเต็มกำลังความสามารถ ทั้งที่เป็นงานตามขอบข่ายหน้าที่หรือนอกเหนือจากนั้นก็ตาม	3.96	0.74	มาก	4.59	0.48	มากที่สุด	0.160
	10. ครูทุกคนร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เปิดรับการชี้แนะการปฏิบัติงาน แบ่งปันข้อมูลที่สำคัญจำเป็นต่อการจัดการเรียนการสอนอย่างไม่ปิดบังกัน สามารถพูดคุยปรึกษาเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนกันได้อย่างสะดวกใจ มีการสนทนาที่มุ่งสะท้อนผลการปฏิบัติงาน รวมถึงร่วมแบ่งปันเรื่องราว ทุกข์สุขแก่กันทั้งที่เรื่องงานและเรื่องส่วนตัว	3.98	0.69	มาก	4.80	0.40	มากที่สุด	0.207
	เฉลี่ยรวม	4.11	0.76	มาก	4.68	0.54	มากที่สุด	0.139
1.3 ตามแนวคิด คุณภาพของ ผลลัพธ์ทาง การศึกษา	1. การเรียนการสอนในสถานศึกษามุ่งให้นักเรียนสามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศ และประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลสารสนเทศได้	4.20	0.79	มาก	4.71	0.51	มากที่สุด	0.122
	2. การเรียนการสอนในสถานศึกษามุ่งให้นักเรียนมีความสามารถ วิเคราะห์และสร้างสื่อประเภทต่างๆ	4.13	0.76	มาก	4.57	0.54	มากที่สุด	0.106
	3. การเรียนการสอนในสถานศึกษามุ่งให้นักเรียนมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยี	4.16	0.82	มาก	4.64	0.53	มากที่สุด	0.118
	4. การเรียนการสอนในสถานศึกษามุ่งให้นักเรียนมีทักษะการอ่าน เขียนและคิดคำนวณเพิ่มสูงมากขึ้นเรื่อย ๆ	4.04	0.74	มาก	4.60	0.58	มากที่สุด	0.139
	5. การเรียนการสอนในสถานศึกษาตอบสนองต่อการปฏิรูปการ จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ห้องเรียนเป็นฐาน	4.02	0.74	มาก	4.62	0.58	มากที่สุด	0.150
	6. การเรียนการสอนในสถานศึกษามุ่งบูรณาการกับการออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน	4.12	0.75	มาก	4.76	0.48	มากที่สุด	0.154
	7. การนำการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน มาช่วยแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียนในชั้นเรียน	4.12	0.76	มาก	4.78	0.45	มากที่สุด	0.160



การส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อ พัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ		สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI _{modified} = (I-D)/D
		μ	σ	ระดับ	μ	σ	ระดับ	
	8. การเรียนการสอนในสถานศึกษามุ่งให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม	3.96	0.77	มาก	4.56	0.59	มากที่สุด	0.150
	9. การเรียนการสอนในสถานศึกษามุ่งเน้นให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การดำเนินชีวิตอย่างสมดุล และพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง	4.04	0.67	มาก	4.62	0.49	มากที่สุด	0.143
	10. การเรียนการสอนในสถานศึกษามุ่งเน้นให้นักเรียนเข้าใจ ยอมรับและส่งเสริมให้เกิดความเท่าเทียมทางเพศ ยุติการเลือกปฏิบัติ ต่อต้านการใช้ความรุนแรงและการคุกคามทางเพศ	4.12	0.71	มาก	4.58	0.50	มากที่สุด	0.111
	เฉลี่ยรวม	4.09	0.75	มาก	4.64	0.55	มากที่สุด	0.135
2) การวัดและประเมินผล								
2.1 ตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ	1. ผู้บริหารให้อำนาจการตัดสินใจแก่ครู ในการออกแบบการวัดและประเมินผลนักเรียนตามสัดส่วนและวิธีการที่เห็นควร โดยที่ผู้บริหารเป็นผู้คอยดูแล ช่วยเหลืออื่นๆ	3.96	0.79	มาก	4.73	0.45	มากที่สุด	0.195
	2. ผู้บริหารและครูส่งเสริมให้มีการวัดและประเมินผลทั้งระหว่างทางและปลายทางเพื่อเป้าหมายความสำเร็จทางการเรียนรู้ของนักเรียนเป็นสำคัญ	4.13	0.76	มาก	4.56	0.62	มากที่สุด	0.102
	3. ผู้บริหารและครูส่งเสริมให้มีการวัดและประเมินผลที่หลากหลายยิ่งขึ้น ในลักษณะวัดและประเมินผลร่วมกันระหว่างรายวิชาหรือลักษณะบูรณาการข้ามกลุ่มสาระการเรียนรู้	4.04	0.78	มาก	4.69	0.47	มากที่สุด	0.161
	4. ผู้บริหารและครูรวมกลุ่มกันหารือเพื่อออกแบบการวัดและประเมินผล มีการนำเอาผลลัพธ์ที่ได้จากวัดและประเมินผลมาเป็นแนวทางพัฒนา และแก้ปัญหาที่พบของนักเรียนเป็นรายบุคคล	4.14	0.78	มาก	4.64	0.48	มากที่สุด	0.122
	5. ผู้บริหารและครูเกิดการเรียนรู้และพัฒนาตนเองจากการดำเนินการร่วมกันเกี่ยวกับการวัดและประเมินผล การสรุปและอภิปรายผลลัพธ์ที่ได้ ทำให้เกิดการพัฒนาศักยภาพทางวิชาชีพที่มากขึ้น	3.98	0.72	มาก	4.64	0.48	มากที่สุด	0.168

การส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อ พัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ		สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI _{modified} = (I-D)/D
		μ	σ	ระดับ	μ	σ	ระดับ	
	6. ผู้บริหารและทีม E-PLC ร่วมมือกันบูรณาการระหว่างกระบวนการผลิตครูและกระบวนการพัฒนาครู ให้ส่งเสริมสนับสนุน ซึ่งกันและกันอย่างกลมกลืน	4.10	0.77	มาก	4.71	0.46	มากที่สุด	0.149
	7. ผู้บริหารและทีม E-PLC ร่วมมือกันบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศมาเป็นเครื่องมือในการทำงานอย่างเป็นระบบและประหยัดทรัพยากร	4.22	0.77	มาก	4.62	0.53	มากที่สุด	0.095
	8. ผู้บริหารและทีม E-PLC ร่วมมือกันตอบสนองต่อการปฏิรูปการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ห้องเรียนเป็นฐาน	3.84	0.71	มาก	4.60	0.50	มากที่สุด	0.197
	9. ผู้บริหารและทีม E-PLC ร่วมมือกันสร้างสรรค์วัฒนธรรมการทำงานร่วมกันระหว่างครูที่เป็นผู้ประกอบวิชาชีพ กับนักศึกษาครูที่กำลังจะเข้าสู่วิชาชีพ	4.04	0.67	มาก	4.58	0.58	มากที่สุด	0.132
	10. ผู้บริหารและทีม E-PLC ร่วมมือกันเป็นกระบวนการพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพโดยใช้ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับมนุษย์ โดยมีเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือบันทึกร่องรอยอย่างเป็นวิทยาศาสตร์	4.00	0.71	มาก	4.64	0.48	มากที่สุด	0.161
	เฉลี่ยรวม	4.05	0.76	มาก	4.64	0.51	มากที่สุด	0.147
2.2 ตามแนวคิด การให้ความ เชื่อมั่นของทีม E-PLC	1. ผู้บริหารอำนวยความสะดวกแก่คณะครูในการดำเนินการวัดและประเมินผลทุกขั้นตอน	4.09	0.79	มาก	4.60	0.58	มากที่สุด	0.125
	2. ผู้บริหารมีความรู้ความสามารถในการวัดและประเมินผลเป็นอย่างดีสามารถให้คำแนะนำที่ดีแก่คณะครูได้	4.16	0.77	มาก	4.64	0.57	มากที่สุด	0.118
	3. ผู้บริหารอุทิศเวลาอย่างเต็มที่และต่อเนื่องในการพัฒนาผู้เรียนโดยใช้ข้อมูลสารสนเทศที่จากการวัดและประเมินผล	4.22	0.79	มาก	4.71	0.46	มากที่สุด	0.116
	4. ผู้บริหารมีนโยบายให้ทำการวัดและประเมินผลนักเรียนตามสภาพจริง มุ่งเน้นให้เกิดการพัฒนาความสามารถ และใช้ข้อมูลจากการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงในการพัฒนาสถานศึกษา	3.91	0.79	มาก	4.67	0.48	มากที่สุด	0.193



การส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อ พัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ		สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI _{modified} = (I-D)/D
		μ	σ	ระดับ	μ	σ	ระดับ	
	5. ผู้บริหารสื่อสารผลการประเมินทั้งในระดับ สถานศึกษาและระดับชาติให้ครูทุกคนทราบ และนำมาใช้เป็นข้อมูลปรับปรุงพัฒนางานด้าน วิชาการของสถานศึกษา	4.02	0.74	มาก	4.62	0.53	มากที่สุด	0.150
	6. ครูทุกคนช่วยเหลือและร่วมมือกันอย่าง เต็มที่ในเรื่องที่เกี่ยวกับการวัดและประเมิน ผู้เรียน	4.29	0.76	มาก	4.76	0.43	มากที่สุด	0.109
	7. ครูทุกคนปฏิบัติหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการวัด และประเมินผลนักเรียนตามกำลัง ความสามารถของตนเองอย่างเต็มที่ ทั้งที่เป็น งานในหน้าที่ของตนหรือนอกเหนือจากหน้าที่ ของตนก็ตาม	4.00	0.74	มาก	4.56	0.62	มากที่สุด	0.139
	8. ครูทุกคนมีคุณสมบัติและความรู้ ความสามารถในการวัดและประเมินผลที่ดี เยี่ยม	4.12	0.72	มาก	4.58	0.58	มากที่สุด	0.111
	9. ครูทุกคนทำการวัดและประเมินผลนักเรียน ตามสภาพจริง มีการรายงานผลตามความเป็น จริง และใช้ข้อมูลที่ได้ในการพัฒนาหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน	4.02	0.66	มาก	4.64	0.48	มากที่สุด	0.155
	10. ครูทุกคนแบ่งปันข้อมูลที่ได้จากการวัดและ ประเมินผลนักเรียนให้ครูท่านอื่นทราบได้อย่าง เต็มที่ เพื่อใช้ในการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา	4.16	0.71	มาก	4.73	0.45	มากที่สุด	0.138
	เฉลี่ยรวม	4.10	0.72	มาก	4.65	0.56	มากที่สุด	0.135
2.3 ตามแนวคิด คุณภาพของ ผลลัพธ์ทาง การศึกษา	1. การวัดและประเมินของสถานศึกษามีการ ประเมินผลระดับความสามารถของผู้เรียนใน การเข้าถึงและประเมินความน่าเชื่อถือของ สารสนเทศ และมุ่งเน้นอย่างยิ่งให้เกิดการ พัฒนาอย่างต่อเนื่อง	3.98	0.69	มาก	4.62	0.47	มากที่สุด	0.161
	2. การวัดและประเมินผลของสถานศึกษามีการ ประเมินความสามารถของผู้เรียนในการ วิเคราะห์และสร้างสื่อ และมุ่งเน้นอย่างยิ่งให้ เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง	4.20	0.74	มาก	4.60	0.54	มากที่สุด	0.095
	3. การวัดและประเมินผลของสถานศึกษามีการ ประเมินความสามารถของผู้เรียนในการใช้ เทคโนโลยีต่างๆ และมุ่งเน้นอย่างยิ่งให้เกิดการ พัฒนาอย่างต่อเนื่อง	4.16	0.77	มาก	4.71	0.46	มากที่สุด	0.134

การส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อ พัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ		สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI _{modified} = (I-D)/D
		μ	σ	ระดับ	μ	σ	ระดับ	
	4. การวัดและประเมินผลของสถานศึกษามีการประเมินระดับของทักษะการอ่าน การเขียน และการคิดคำนวณของผู้เรียน และมุ่งเน้นอย่างยิ่งให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง	4.04	0.72	มาก	4.60	0.58	มากที่สุด	0.139
	5. การวัดและประเมินผลของสถานศึกษามีการประเมินความรู้ ความเข้าใจ และความตระหนักของผู้เรียน เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม	4.06	0.73	มาก	4.56	0.59	มากที่สุด	0.122
	6. การวัดและประเมินผลของสถานศึกษามีการประเมินความรู้ความเข้าใจของผู้เรียน เกี่ยวกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การดำเนินชีวิตอย่างสมดุล และพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง	4.27	0.75	มาก	4.57	0.58	มากที่สุด	0.071
	7) มีการวัดและประเมินผลที่หลากหลายโดยพิจารณาจากความหลากหลายของผู้เรียน	4.06	0.76	มาก	4.60	0.58	มากที่สุด	0.133
	8) มีการวัดและประเมินผล ผู้เรียนทั้งในรูปแบบการประเมินระหว่างเรียนและการประเมินผลหลังเรียนและมีการให้ข้อเสนอแนะจากผลการประเมินผล	4.05	0.77	มาก	4.73	0.45	มากที่สุด	0.169
	9) มีการวัดและประเมินผลผู้เรียน เพื่อประเมินผู้เรียนในด้านขององค์ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้องในการแก้ปัญหาด้วยวิธีการที่หลากหลาย เช่น การประเมินระหว่างเรียน การประเมินผลหลังเรียน การประเมินตามสภาพจริง เป็นต้น เพื่อเป็นการประเมินผู้เรียนได้อธิบายองค์ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้องกับแนวทางแก้ปัญหา	4.12	0.75	มาก	4.76	0.43	มากที่สุด	0.154
	10. การวัดและประเมินผลของสถานศึกษามีการประเมินความเข้าใจและทัศนคติของผู้เรียนในการยอมรับและส่งเสริมความเท่าเทียมทางเพศต่อต้านการใช้ความรุนแรงและการคุกคามทางเพศ	3.98	0.72	มาก	4.58	0.62	มากที่สุด	0.151
	เฉลี่ยรวม	4.09	0.74	มาก	4.63	0.58	มากที่สุด	0.142
เฉลี่ยรวมทั้งหมด		4.08	0.75	มาก	4.64	0.56	มากที่สุด	0.142

จากการศึกษาพบว่า สภาพปัจจุบันมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย คือ การส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ ด้านการวัดและประเมินผล ($\mu=4.08$, $\sigma=0.75$) และด้านการจัดการเรียนการสอน ($\mu=4.07$, $\sigma=0.76$) ในขณะที่สภาพที่พึงประสงค์ของการส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ ตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ตามแนวคิดการให้ความเชื่อมั่นของทีม E-PLC และตามแนวคิดคุณภาพของผลลัพธ์ทางการศึกษา มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย คือ การส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ ด้านการจัดการเรียนการสอน ($\mu=4.66$, $\sigma=0.55$) และด้านการวัดและประเมินผล ($\mu=4.64$, $\sigma=0.56$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า 1) ด้านการจัดการเรียนการสอน สภาพปัจจุบันมีค่าเฉลี่ยเรียงลำดับจากมากไปน้อย คือ การจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดการให้ความเชื่อมั่นของทีม E-PLC ($\mu=4.11$, $\sigma=0.77$) ตามแนวคิดคุณภาพของผลลัพธ์ทางการศึกษา ($\mu=4.09$, $\sigma=0.75$) และตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ($\mu=4.02$, $\sigma=0.74$) ส่วนสภาพที่พึงประสงค์มีค่าเฉลี่ยเรียงลำดับจากมากไปน้อย คือ การจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดการให้ความเชื่อมั่นของทีม E-PLC ($\mu=4.68$, $\sigma=0.54$) ตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ($\mu=4.66$, $\sigma=0.56$) และตามแนวคิดคุณภาพของผลลัพธ์ทางการศึกษา ($\mu=4.64$, $\sigma=0.55$) 2) ด้านการวัดและประเมินผล สภาพปัจจุบันมีค่าเฉลี่ยเรียงลำดับจากมากไปน้อยคือการวัดและประเมินผลตามแนวคิดการให้ความเชื่อมั่นของทีม E-PLC ($\mu=4.10$, $\sigma=0.76$) ตามแนวคิดคุณภาพของผลลัพธ์ทางการศึกษา ($\mu=4.09$, $\sigma=0.74$) และตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ($\mu=4.05$, $\sigma=0.75$) ส่วนสภาพที่พึงประสงค์มีค่าเฉลี่ยเรียงลำดับจากมากไปน้อย คือการวัดและประเมินผลตามแนวคิดการให้ความเชื่อมั่นของทีม E-PLC ($\mu=4.65$, $\sigma=0.56$) ตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

($\mu=4.64$, $\sigma=0.51$) และตามแนวคิดคุณภาพของผลลัพธ์ทางการศึกษา ($\mu=4.63$, $\sigma=0.58$) เมื่อนำค่าเฉลี่ยของสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์มาทำการหาความต้องการจำเป็น พบว่า ค่าความต้องการจำเป็นที่มีค่ามากที่สุด คือ การจัดการเรียนการสอน ($PNI_{modified}=0.15$) และการวัดและประเมินผล ($PNI_{modified}=0.136$) โดยมีรายละเอียดของแต่ละด้านดังนี้ ด้านการจัดการเรียนการสอน องค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพที่มีค่าความต้องการจำเป็นสูงที่สุด คือ ครูทุกคนส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ ทักษะ และนิสัยที่ถูกต้อง ดีงาม แก่ศิษย์ และผู้รับบริการ ตามบทบาทหน้าที่อย่างเต็มความสามารถ ด้วยความบริสุทธิ์ใจ ($PNI_{modified}=0.228$) องค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดการให้ความเชื่อมั่นของทีม E-PLC ที่มีค่าความต้องการจำเป็นสูงที่สุด คือ ครูทุกคนร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เปิดรับการชี้แนะการปฏิบัติงาน แบ่งปันข้อมูลที่สำคัญจำเป็นต่อการจัดการเรียนการสอนอย่างไม่ปิดบังกัน สามารถพูดคุยปรึกษาเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนกันได้อย่างสะดวกใจ มีการสนทนาที่มุ่งสะท้อนผลการปฏิบัติงาน รวมถึงร่วมแบ่งปันเรื่องราว ทุกข์สุขแก่กันทั้งที่เรื่องงานและเรื่องส่วนตัว ($PNI_{modified}=0.207$) และองค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดคุณภาพของผลลัพธ์ทางการศึกษาที่มีค่าความต้องการจำเป็นสูงที่สุด การนำการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน มาช่วยแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียนในชั้นเรียน ($PNI_{modified}=0.160$) ด้านวัดและประเมินผล องค์ประกอบของการวัดและประเมินผลตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพที่มีค่าความต้องการจำเป็นสูงที่สุด คือ ผู้บริหารและทีม E-PLC ร่วมมือกันตอบสนองต่อการปฏิรูปการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ห้องเรียนเป็นฐาน ($PNI_{modified}=0.197$) องค์ประกอบของการวัดและประเมินผลตามแนวคิดการให้ความเชื่อมั่นของทีม E-PLC ที่มีค่าความต้องการจำเป็นสูงที่สุด คือ ผู้บริหารมีนโยบายให้ทำการวัดและประเมินผลนักเรียนตามสภาพจริง มุ่งเน้นให้เกิดการพัฒนาความสามารถ และใช้ข้อมูลจากการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงในการพัฒนาสถานศึกษา ($PNI_{modified}=0.193$) และองค์ประกอบของการวัดและประเมินผล

ตามแนวคิดคุณภาพของผลลัพธ์ทางการศึกษาที่มีค่าความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ) มีการวัดและประเมินผลผู้เรียนทั้งในรูปแบบการประเมินระหว่างเรียนและการประเมินผลหลังเรียนและมีการให้ข้อเสนอแนะจากผลการประเมินผล ($PNI_{modified}=0.169$)

2. ความสัมพันธ์ของตัวแปรระหว่างการส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ ตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ตามแนวคิดการให้ความเชื่อมั่นของทีม E-PLC และตามแนวคิดคุณภาพของผลลัพธ์ทางการศึกษา แสดงได้ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ของตัวแปรระหว่างการส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ ตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ แนวคิดการให้ความเชื่อมั่นของทีม E-PLC และแนวคิดคุณภาพของผลลัพธ์ทางการศึกษา

การส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ		1.การจัดการเรียนการสอน			2.การวัดและประเมินผล		
		ตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ	ตามแนวคิดการให้ความเชื่อมั่นของทีม E-PLC	ตามแนวคิดคุณภาพของผลลัพธ์ทางการศึกษา	ตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ	ตามแนวคิดการให้ความเชื่อมั่นของทีม E-PLC	ตามแนวคิดคุณภาพของผลลัพธ์ทางการศึกษา
1. การจัดการเรียนการสอน	ตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ	1.00	-	-	-	-	-
	ตามแนวคิดการให้ความเชื่อมั่นของทีม E-PLC	.850**	1.00	-	-	-	-
	ตามแนวคิดคุณภาพของผลลัพธ์ทางการศึกษา	.714**	.802**	1.00	-	-	-
2. การวัดและประเมินผล	ตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ	.694**	.728**	.739**	1.00	-	-
	ตามแนวคิดการให้ความเชื่อมั่นของทีม E-PLC	.748**	.852**	.739**	.747**	1.00	-
	ตามแนวคิดคุณภาพของผลลัพธ์ทางการศึกษา	.713**	.721**	.774**	.879**	.680**	1.00

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ ตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ตามแนวคิดการให้ความเชื่อมั่นของทีม E-PLC (Give confidence) และตามแนวคิดคุณภาพของผลลัพธ์ทางการศึกษา (Outcome) พบว่า การส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ ทั้งการจัดการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล

ต่างก็มีความสัมพันธ์ต่อกันแต่ระดับของความสัมพันธ์ต่างกัน โดยการส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ ทุกด้านภายใต้แนวคิดเดียวกันนั้น พบความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 อยู่ในระดับ ปานกลางถึงสูง คือ ตั้งแต่ .680-.879 ส่วนการส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ ที่ต่างแนวคิดกันพบว่า การส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

เพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ ตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้วิชาชีพ กับตามแนวคิดการให้ความเชื่อมั่นของทีม E-PLC ตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้วิชาชีพ กับตามแนวคิดคุณภาพของผลลัพธ์ทางการศึกษาและตามแนวคิดการให้ความเชื่อมั่นของทีม E-PLC กับตามแนวคิดคุณภาพของผลลัพธ์ทางการศึกษา ทั้งการจัดการเรียนการสอนและการวัดและประเมินผล ที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 อยู่ในระดับปานกลางถึงสูงทั้งหมด

อภิปรายผลการวิจัย

1. สภาพปัจจุบันของการส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ ตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ตามแนวคิดการให้ความเชื่อมั่นของทีม E-PLC และตามแนวคิดคุณภาพของผลลัพธ์ทางการศึกษา ทั้งการพัฒนาหลักสูตรการจัดการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผลทุกด้านอยู่ในระดับมาก ในขณะที่สภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด แต่หากพิจารณาการส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ ในแต่ละแนวคิดจะพบความแตกต่างในเรื่องของระดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนา โดยการส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ ตามแนวคิดคุณภาพของผลลัพธ์ทางการศึกษามีความต้องการจำเป็นสูงที่สุดในทุกด้าน แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนการสอนและการวัดและประเมินยังต้องให้ความสำคัญกับการพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ และทัศนคติตามเป้าหมายของคุณภาพผลลัพธ์ทางการศึกษาเพิ่มมากขึ้น โดยหากพิจารณาเป็นรายองค์ประกอบของแนวคิดคุณภาพของผลลัพธ์ทางการศึกษา จะพบว่า ครูทุกคนส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ ทักษะและนิสัยที่ถูกต้อง ดึงมาแก่ศิษย์ และผู้รับบริการ ตามบทบาทหน้าที่อย่างเต็มความสามารถ ด้วยความบริสุทธิ์ใจเป็นประเด็นที่มีความต้องการจำเป็นมากที่สุด รองลงมาคือครูทุกคนร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เปิดรับการชี้แนะการปฏิบัติงาน แบ่งปันข้อมูลที่สำคัญจำเป็นต่อการจัดการเรียนการสอนอย่างไม่ปิดบังกันสามารถพูดคุยปรึกษาเพื่อพัฒนาการจัดการเรียน

การสอนกันได้อย่างสะดวกใจ มีการสนทนาที่มุ่งสะท้อนผลการปฏิบัติงานรวมถึงร่วมแบ่งปันเรื่องราว ทุกข์สุขแก่กันทั้งที่เรื่องงานและเรื่องส่วนตัวในทุกด้าน ซึ่งแสดงให้เห็นถึงปัญหาและความจำเป็นเร่งด่วนที่จะต้องปรับปรุงแก้ไข ดังนั้นจำเป็นต้องพัฒนาแนวทางการส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ ภายในโรงเรียนเพื่อสอดแทรกความรู้ ความเข้าใจ รวมถึงทัศนคติในส่วนนี้เข้าไป นั้นแสดงให้เห็นว่า ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในโรงเรียนมีจุดเริ่มต้นที่ดี คือผู้บริหารและครูต่อผู้เรียนความปรารถนาต่อผู้เรียนเป็นพื้นฐานเอื้อต่อการสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกันคือความสำเร็จของผู้เรียน ซึ่งข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับจรรยาบรรณวิชาชีพอันเป็นคุณสมบัติพื้นฐานของครูและผู้บริหารสถานศึกษา ที่ ปรากฏในข้อบังคับคุรุสภาว่าด้วยจรรยาบรรณ พ.ศ.2556 หมวด 3 จรรยาบรรณต่อผู้รับบริการ ข้อ 9 กล่าวว่า ผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษาต้องรัก เมตตา เอาใจใส่ ช่วยเหลือ ส่งเสริมให้กำลังใจแก่ ศิษย์ และผู้รับบริการ ตามบทบาทหน้าที่โดยเสมอหน้า นอกจากนี้ด้านการพูดคุยสะท้อนคิดมีความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสูงที่สุด ซึ่งแสดงให้เห็นจุดอ่อนที่ยังต้องการ การแก้ไขและส่งเสริมให้มีการปฏิบัติที่เพิ่มมากขึ้น ซึ่งมีความเป็นไปได้ว่าสมาชิกในโรงเรียนยังขาดความรู้ ความเข้าใจ รวมถึงทักษะที่จำเป็นในการปฏิบัติตามลักษณะสำคัญของการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ โดยเฉพาะการพูดคุยสะท้อนคิดที่ต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานของการไม่สั่ง ไม่สอน ไม่บอกคำตอบ แต่ชวนคิด สนับสนุนให้ทำและให้กำลังใจ (สิริพันธุ์ สุวรรณมรรคา, 2556, อ้างถึงใน ชาริณี ตรีวิทย์, 2560) เน้นการสื่อสารทางบวก มากกว่าการสั่งการและนำความคิดของตนไปตัดสินหรือชี้นำผู้อื่น สอดคล้องกับที่ชไมพร ดิสถาพร (2554) กล่าวถึงกระบวนการพูดคุยสะท้อนคิดหรือการทำสุนทรียสนทนา (Dialogue) ว่าเป็นกระบวนการคิดร่วมกันอย่างเป็นชุมชน เน้นการมีส่วนร่วมและการช่วยเหลือแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากกันและกัน โดยละวางการตอบโต้ทั้งกายและจิตใจเปิดรับการเรียนรู้และเข้าถึงการพัฒนาภายในตัวตนด้วยกระบวนการสื่อสารระหว่างบุคคล ซึ่งหลักการดังกล่าวสวนทางกับธรรมชาติของการสื่อสารโดยทั่วไปของมนุษย์ที่จะมีช่องว่างระหว่างบุคคล

แต่ละคนตั้งอยู่บนจุดยืนของตนเอง ซึ่งหากมีความคิดเห็นที่ไม่ตรงกับตนจะรู้สึกขัดแย้ง ไม่พอใจ จนอาจทำให้ไม่สามารถดำเนินการสนทนาต่อไปได้ ซึ่งหากครูและผู้บริหารยังไม่เข้าใจและฝึกให้คุ้นเคยกับการพูดคุยสะท้อนคิดที่เป็นสุนทรียสนทนา ก็อาจทำให้การดำเนินการดังกล่าวจึงมีแนวโน้มไม่ประสบความสำเร็จได้สูง จนกลายเป็น การหลีกเลี่ยงที่จะพูดคุยกัน ดังนั้นเริ่มต้นจึงควรเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ ที่ถูกต้อง รวมถึงทักษะที่จำเป็นเหล่านี้ให้เกิดขึ้นแก่สมาชิก ในโรงเรียนเป็นขั้นตอนแรก ในขณะที่เดียวกันการส่งเสริม กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนา จรรยาบรรณวิชาชีพ ตามแนวคิดการให้ความเชื่อมั่นของทิม E-PLC มีความต้องการจำเป็นสูงในด้านการพัฒนาหลักสูตร แสดงให้เห็นว่ากระบวนการในการพัฒนาหลักสูตรยังขาด การมีปฏิสัมพันธ์ ร่วมมือช่วยเหลือกันระหว่างบุคลากรใน โรงเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของสุภาดา เหมละอ์อารัง (2559) ที่พบปัญหาของการมีส่วนร่วมในการจัดการพัฒนา หลักสูตรสถานศึกษาจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย เท่าที่ควร ดังนั้นจึงควรสร้างการมีส่วนร่วมของสมาชิกใน โรงเรียนให้มากขึ้นเพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้เกิดขึ้นแก่คณะ ครุภายในโรงเรียนเป็นอันดับแรก

2. ความสัมพันธ์ของตัวแปรระหว่างการส่งเสริม กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนา จรรยาบรรณวิชาชีพ ตามแนวคิดการให้ความเชื่อมั่นของทิม E-PLC กับ ตามแนวคิดคุณภาพของผลลัพธ์ทางการศึกษา มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลางถึงสูงทุกด้านการ บริหาร ทำให้เห็นได้ว่า การบริหารเชิงวิชาการที่มุ่งเน้นให้ ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เป็นไปตามคุณภาพของผลลัพธ์ทาง การศึกษาที่ต้องการให้ได้ผลดี ควรมีการส่งเสริมกระบวนการ ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาจรรยาบรรณ วิชาชีพ ตามแนวคิดการให้ความเชื่อมั่นของทิม E-PLC เป็น ตัวช่วยส่งเสริม อันหมายถึง การสร้างความเชื่อมั่นให้เกิดขึ้น ในหมู่สมาชิกภายในโรงเรียน โดยอาศัยการสร้างการรับรู้ได้ ถึงความปรารถนาดีระหว่างกัน ความรู้สึกว่าพึงพาซึ่งกัน และกันได้ สร้างความเชื่อมั่นต่อความสามารถของสมาชิก ความเชื่อมั่นต่อความซื่อสัตย์ และความเปิดเผยจริงใจ

ให้เกิดขึ้น ซึ่งข้อค้นพบนี้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Gruenert (2005) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ของวัฒนธรรมโรงเรียนแห่ง ความร่วมมือที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน ซึ่งคำว่า วัฒนธรรม โรงเรียนแห่งความร่วมมือนั้นหมายถึง การที่ครูร่วมยึดถือ ค่านิยมทางการศึกษาเดียวกันอย่างเหนียวแน่น ร่วมมือกันที่ จะพัฒนาวิชาชีพและยกระดับการทำงานของตนให้ดีขึ้น โดยพบว่า ปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน ประกอบขึ้นจากความสัมพันธ์ระหว่างครูด้วยกันและการ ทำงานด้วยการสนับสนุนส่งเสริมซึ่งกันและกัน โดยหมาย รวมทั้งครูและผู้บริหาร และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Tschannen-Moran and Gareis (2015) ที่พบว่า ความเชื่อมั่น ที่มีต่อผู้บริหารเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ทำงานได้อย่างมี ประสิทธิภาพสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของสัมฤทธิ์ ทองทับ และอุทัย ภิรมย์รัตน์ (2557) ที่ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมโรงเรียนเพื่อส่งเสริมคุณภาพการศึกษา โดยพบว่าความเชื่อมั่นอันเป็น 1 ใน 7 องค์ประกอบ มีความ เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลางถึงมาก มีค่า สหสัมพันธ์ระหว่าง .474 - .816 โดยมีความสัมพันธ์เชิงบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่ง การเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ ตาม แนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพมีสภาพปัจจุบันอยู่ ในระดับสูงอยู่แล้ว แต่ผู้บริหารก็ยังคงให้ความสำคัญ โดย หลอมรวมเป็นวัฒนธรรมการทำงานในสถานศึกษาอย่าง แท้จริง เสริมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างครูในสถานศึกษา รวมทั้งเสริมสร้างบทบาทของผู้บริหารต่อ PLC ในโรงเรียน ให้มากขึ้น

1.2 การส่งเสริมกระบวนการชุมชนแห่ง การเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาจรรยาบรรณวิชาชีพ ผู้บริหาร ควรยึดแนวทางดำเนินการตามแผนการศึกษาชาติฉบับ ปัจจุบันที่สอดคล้องกับแนวคิดเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน



ขององค์การสหประชาชาติ จะทำให้ระดับของคุณภาพของ
ผลลัพธ์ทางการศึกษาเพิ่มสูงขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การวิจัยครั้งนี้ ศึกษาตัวแปรด้านการ
บริหารตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ การให้
ความเชื่อมั่นของทีม E-PLC และคุณภาพของผลลัพธ์ทาง
การศึกษาในภาพกว้าง อาจศึกษาปัจจัยที่เป็นรายละเอียด
ของตัวแปรแต่ละตัวเพิ่มเติมได้อีก

2.2 การวิจัยครั้งนี้ทำการศึกษาผลจากครู
และบุคลากรทางการศึกษา และผู้เกี่ยวข้องกับสถานศึกษา
หากต้องการศึกษาผลที่กว้างยิ่งขึ้น อาจศึกษาโดยเก็บข้อมูล
จาก นักเรียน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น ผู้ปกครอง ชุมชน

เอกสารอ้างอิง

1. ชาริณี ตรีวรัญญ. (2560). การสร้างชุมชนแห่ง
การเรียนรู้เชิงวิชาชีพด้วยการพัฒนาบทเรียน
ร่วมกัน: แนวคิดและแนวทางสู่ความสำเร็จ.
วารสารครุศาสตร์, 45(1), 299-319.
2. ชไมพร ดิสถาพร. (2554). การพัฒนารูปแบบ
กิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนโดยใช้
สุนทรียสนทนาและการสื่อสารอย่างสันติเพื่อ
เสริมสร้างความสามารถด้านการสื่อสาร
ภายในครอบครัวของผู้ปกครองเยาวชนผู้เข้า
รับการบำบัดยาเสพติด. (วิทยานิพนธ์ปริญญา
ดุขฎฐบัณฑิต ไม้ได้ตีพิมพ์). วิทยาลัยบัณฑิต
เอเชีย, กรุงเทพมหานคร.
3. มินตรา ลายสนธิเสรีกุล. (2561). กลยุทธ์การ
บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดชุมชน
แห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ความไว้วางใจของ
คณะครูและคุณภาพของผลลัพธ์ทางการศึกษา.
(ปริญญาดุขฎฐบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
คณะครุศาสตร์.
4. บุญชม ศรีสะอาด. (2556). การวิจัยเบื้องต้น.
พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพมหานคร สุวีริยาสาส์น.
5. สัมฤทธิ์ ทองทับ และอุทัย ภิรมย์รัตน์. (2557).
การพัฒนาวัฒนธรรมโรงเรียนเพื่อส่งเสริม
คุณภาพ การศึกษาของโรงเรียนระดับประถมศึกษา
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วารสารวิชาการ
มหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น.
11(1), 14.
6. สุภชาติา เหมปาละธำรง. (2559). แนวทางการ
บริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษา ตามหลักสูตร
แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช
2551 ของโรงเรียนต้นแบบสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษานครสวรรค์ เขต 1-3. วารสารวิชาการ
มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย ฉบับสังคมศาสตร์
และมนุษยศาสตร์, 6(1), 337-348.
7. สุริศา ริมศิริ. (2561). แนวทางการขับเคลื่อน
PLC สู่การพัฒนาคุณภาพผู้เรียน Thailand
4.0 สพม.17. สืบค้นจาก <http://www.sesa17.go.th/site/images/PLC-Sesa17-guide-2560.pdf>
8. สุวิมล ว่องวาณิช. (2558). การวิจัยประเมิน
ความต้องการจำเป็น. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ:
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
9. สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา. (2564). คู่มือการ
ดำเนินการกิจกรรมกิจกรรมส่งเสริมกระบวนการ
ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนา
จรรยาบรรณวิชาชีพผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
(Ethics in Professional Learning Community:
E-PLC) ประจำปี 2564. กรุงเทพมหานคร:
องค์การการค้าของสสค. ลาดพร้าว.
10. สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560).
แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 –2579.
กรุงเทพมหานคร: พริกหวาน กราฟฟิค
11. Gruenert, S. (2005). Correlations of
collaborative school cultures with
student achievement. Nassp Bulletin,
89(645), 43-55.

12. Rieckmann, M. (2017). **Education for sustainable development goals: Learning objectives.** Paris: UNESCO Publishing.
13. Tschannen-Moran, M., & Gareis, C. R. (2015). Faculty trust in the principal: An essential ingredient in high-performing schools. **Journal of educational administration**, 53(1), 66-92.



แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมของผู้บริหารสถานศึกษา

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย

Guidelines for Developing Ethical Leadership for School Administrators

Under the Nong Khai Secondary Education Service Area Office

ชีวิน อ่อนละอ¹,

สุชาติ บางวิเศษ²,

กานนท์ แสนเภา³,

สุชาติ บางวิเศษ⁴

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ การพัฒนาภาวะผู้นำเชิงจริยธรรม ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย 2) เพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงจริยธรรม ของผู้บริหารสถานศึกษา และ 3) เพื่อประเมินแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงจริยธรรม ของผู้บริหารสถานศึกษา การดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ **ระยะที่ 1** การศึกษาสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ การพัฒนาภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมของผู้บริหารสถานศึกษา **ระยะที่ 2** การกำหนดแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมของผู้บริหารสถานศึกษา และ **ระยะที่ 3** การประเมินแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมของผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเชิงสำรวจ ประกอบด้วย ผู้บริหารโรงเรียน และ ครู จำนวน 291 คน กลุ่มเป้าหมายในการศึกษาพุทธรณ์ จำนวน 3 โรงเรียน กลุ่มเป้าหมายเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ ร่วมการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) จำนวน 13 คน ผู้เชี่ยวชาญประเมินอิงเกณฑ์ จำนวน 5 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง การวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์เนื้อหาโดยวิธีพรรณนาวิเคราะห์

ผลการวิจัย พบว่า

1. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ การพัฒนาภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย พบว่า สภาพปัจจุบันการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.20, S.D. = 0.97) และสภาพที่พึงประสงค์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.41, S.D. = 0.62)

2. ผลการศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมของผู้บริหารสถานศึกษา ได้องค์ประกอบ 5 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านวิสัยทัศน์ ประกอบด้วยแนวทางการพัฒนา 2 แนวทาง 2) ด้านความซื่อสัตย์สุจริต ประกอบด้วยแนวทางการพัฒนา 3 แนวทาง 3) ด้านความรับผิดชอบ ประกอบด้วยแนวทางการพัฒนา 3 แนวทาง 4) ด้านการยึดหลักคุณธรรมความดี ประกอบด้วยแนวทางการพัฒนา 3 แนวทาง 5) ด้านความเป็นแบบอย่างที่ดี ประกอบด้วยแนวทางการพัฒนา 3 แนวทาง

3. ผลการประเมินโดยอิงเกณฑ์ผู้เชี่ยวชาญของแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.89, S.D. = 0.19) เมื่อพิจารณาเรียงลำดับค่าเฉลี่ยมากไปน้อย

¹อาจารย์ประจำ คณะศึกษาศาสตร์และศิลปศาสตร์ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

²อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

³ผู้อำนวยการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย

⁴นักวิชาการศึกษา มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

คือ 1) ด้านความเหมาะสม ($\bar{X}$ = 4.89, S.D.= 0.19) 2) รองลงมาคือด้านความเป็นไปได้ ($\bar{X}$ = 4.83, S.D.= 0.39) 3) ด้านความเป็นประโยชน์ ($\bar{X}$ = 4.91, S.D.= 0.21) และ 4) ด้านความถูกต้อง ($\bar{X}$ = 4.91, S.D.= 0.21)

คำสำคัญ : แนวทางการพัฒนา, ภาวะผู้นำเชิงจริยธรรม

Abstract

The objectives of this research were: 1) to study the current condition. and desirable conditions to develop ethical leadership of school administrators Under the Nong Khai Secondary Educational Service Area Office, 2) to formulate guidelines for ethical leadership development and 3) to assess guidelines for ethical leadership development. of school administrators the research process was divided into 3 phases: **Phase 1**, The study of current conditions. and desirable conditions Ethical Leadership Development of School Administrators, **Phase 2** Determination of Guidelines for Ethical Leadership Development of School Administrators, and **Phase 3** Evaluation of Ethical Leadership Development Guidelines for School Administrators. The sample group used in the survey research consisted of 291 school administrators and teachers. The target group in the multi-case study consisted of 3 schools. 13 participants participated in Focus Group Discussion; 5 experts assessed based on criteria. The research instrument was a questionnaire, a semi-structured interview. Data analysis included frequency, mean, standard deviation and content analysis by descriptive-analytical method.

The results of the research were as follows:

1. The results of the study of the present condition and desirable conditions to develop ethical leadership of school administrators Under the Nong Khai Secondary Educational Service Area Office, it was found that the current state of ethical leadership development of school administrators. Overall, it was at high level ($\bar{X}$ = 4.20, S.D. = 0.97) and desirable condition. Overall, it was at the highest level ($\bar{X}$ = 4.41, S.D. = 0.62).

2. The results of the study of the guidelines for the development of ethical leadership of educational institution administrators It has 5 components, consisting of 1) Vision: It consists of two development guidelines. 2) Integrity. It consists of three development guidelines. 3) Responsibility: It consists of 3 development guidelines: It consists of 3 development guidelines. 5) Being a good role model: It consists of three development guidelines.

3. The results of the assessment based on the expert criteria of the guidelines for the development of ethical leadership of educational institution administrators were at the highest level ($\bar{X}$ = 4.89, SD = 0.19) when considering each aspect, in descending order of averages, as follows: 1) suitability ($\bar{X}$ = 4.89, SD = 0.19) 2) followed by feasibility ($\bar{X}$ = 4.83, SD = 0.39) 3) usefulness ($\bar{X}$ = 4.91, SD = 0.21) and 4) validity Must ($\bar{X}$ = 4.91, SD = 0.21).

Keywords: Development guidelines, Ethical leadership

บทนำ

สภาพปัจจุบันมีภาวะผู้นำหลายแบบที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของภูมิสังคม ซึ่งแต่ละแบบ ล้วนแล้วแต่มุ่งเน้นเพื่อให้องค์กรมุ่งสู่ความสำเร็จ และเป็นภาวะผู้นำที่จำเป็นสำหรับการบริหารจัดการในยุคสังคมปัจจุบัน และสถานการณ์และแนวโน้มสังคมโลกเกิดการเลื่อนไหลของกระแสวัฒนธรรมโลกที่ผสมผสานกับวัฒนธรรมท้องถิ่น ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตและรูปแบบการบริโภค พลวัตความเปลี่ยนแปลงของวัฒนธรรมไทยที่ได้รับอิทธิพลจากกระแสวัฒนธรรมโลกมีสาเหตุจากโลกาภิวัตน์ เกิดการผสมผสานกันระหว่างวัฒนธรรมส่งผลให้การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต ทักษะคติ ความเชื่อ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การเรียนรู้และการบริโภคในรูปแบบต่าง ๆ อาทิ การใช้สื่อออนไลน์ในการจับจ่ายใช้สอยการทำธุรกรรมต่าง ๆ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน ผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์โดยไม่จำเป็นต้องรู้จักตัวตนซึ่งกันและกัน การบริโภคสื่อหลายช่องทางในช่วงเวลาเดียวกัน คนให้คนไทยเข้าถึงข้อมูลได้อย่างไร้ขีดจำกัด เกิดการสร้างวัฒนธรรมร่วมสมัย และมีโอกาสสำหรับการสร้างสรรค์สินค้าและบริการ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับประเทศงานเดียวกัน ก่อให้เกิดวิกฤตทางวัฒนธรรม เนื่องจากขาดการคัดกรองและเลือกรับวัฒนธรรมที่ดีงาม จนทำให้คนไทยละเลยอัตลักษณ์ มีพฤติกรรมที่เน้นบริโภคนิยมและค่านิยมที่ซึ่งใช้ชีวิตแบบเร่งรีบ ไม่เคารพสิทธิคนอื่น ขาดความเอื้อเฟื้อเกื้อกูล ซึ่งนำไปสู่การสูญเสียคุณค่าทางวัฒนธรรมดั้งเดิม และพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ในสังคมไทย (ดาวรรุวรรณ ถวิลการ, 2564)

ความเปลี่ยนแปลงของสังคมอันสืบเนื่องมาจากความเป็นโลกาภิวัตน์ (Globalization) ความเจริญก้าวหน้าของเศรษฐกิจ สังคม การเมือง ความเป็นสังคมข้อมูลข่าวสาร (IT society) ความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับการเรียน เรื่องสิทธิมนุษยชน (Human right) ค่านิยมแบบวัตถุนิยม (Materialism) หรือแม้แต่วัฒนธรรมการมีจุดหมายชีวิตแบบสุขนิยมสุดโต่ง (Hedonism) รวมถึงสภาวะการแข่งขันและการเปลี่ยนแปลงของโลกในปัจจุบันนี้

ที่นับวันจะทวีความรุนแรงขึ้น ประกอบกับการเป็นผู้มีคุณธรรมจริยธรรมในปัจจุบันลดลงประชาชนจำนวนมากไม่เห็นความสำคัญของคุณธรรมจริยธรรม ไม่ยึดมั่นในคุณธรรม ไม่ประพฤติตามจริยธรรม ทำให้สังคมมีปัญหา ความเจริญทางวัตถุแต่มีความเสื่อมโทรมทางจิตใจ มุ่งแสวงหาความสุขทางวัตถุมีความเห็นแก่ตัว ขาดความเชื่ออาทร ขาดการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ขาดคุณธรรมจริยธรรม ส่งผลให้เกิดวิกฤตการณ์ทางสังคมที่เรียกว่าวิกฤตการณ์แห่งการอยู่ร่วมกัน (ชุตินา รักษ์บางแหลม, 2559) ในส่วนของพระธรรมคำสอนมองว่า เหตุผล ประโยชน์สุขที่แท้เป็นใหญ่ เป็นเกณฑ์ เป็นมาตรฐาน เมื่อถือธรรมเป็นใหญ่ ก็เห็นแก่ธรรม เห็นแก่ความจริง ความถูกต้องความดีงาม และยึดถือตามหลักการ กฎกติกา รวมทั้ง กฎหมาย ตั้งธรรมาธิปไตยเป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจ ก็จะไม่เอนเอียงไปข้างไหน ไม่เห็นแก่ผลประโยชน์ ไม่เห็น แก่พรรคพวก ไม่เห็นแก่คะแนนนิยม เป็นต้น และจะมีความชัดเจนในการทำงาน” และ พระมหา วุฒิชัย วชิรเมธี (ว.วชิรเมธี , 2552) ได้กล่าวถึงความสำคัญของผู้ผู้นำในการพัฒนาจริยธรรมของคนในองค์กรว่า “ปัญหาจริยธรรมของบุคคลส่งผล ให้เกิดปัญหาสังคมจนกลายเป็นปัญหาของชาติบ้านเมืองนั้น อยู่ในความรับผิดชอบของทุกคนในสังคม เพราะสังคมเป็นลักษณะสังคมประกิต (socialization) คือทุกองค์การที่อยู่ในสังคมจะต้องร่วมมือกันทำกิจกรรมเพื่อให้ สังคมอยู่เย็นเป็นสุข โดยองค์การหรือสถาบันที่อยู่ในสังคมจะต้องมีหน้าที่ชัดเจน คนในสังคมให้เป็นคนที่มีจริยธรรม ให้บุคคลในสังคมลดความรุนแรง ความเห็นแก่ตัว ลดพฤติกรรมที่ผิดจรรยาบรรณ การจัดการดังกล่าวจึงต้องเริ่มที่ผู้นำซึ่งเป็นผู้กำหนดชะตากรรมของทั้งตัวผู้นำ ผู้ตามขององค์กร ถ้าองค์กรใดมีผู้นำที่มีจริยธรรมที่เปี่ยมไปด้วยภาวะผู้นำที่มีจริยธรรมเป็นพื้นฐาน องค์กรนั้น ๆ ย่อมมีแต่ความเจริญรุ่งเรือง แต่ถ้าการกลับเป็นไปในทางตรงกันข้าม องค์กรนั้น ๆ ก็ย่อมจะพบแต่ความล้มเหลว ผู้บริหารกับผู้นำคือคนคนเดียวกัน ทำหน้าที่เหมือนกัน ผู้บริหาร คือ ผู้มีศิลปะในการใช้คนให้ทำงานและโดยเมื่อทำงานสำเร็จแล้ว ต้องก่อให้เกิด ภาวะคนก็สำราญงานก็สำเร็จ” ผู้บริหาร การศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชนมี

ภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมได้แก่ความรู้ คุณธรรมจริยธรรม และการปฏิบัติที่เป็นแบบอย่างที่ดีให้ประจักษ์แก่ ครู นักเรียนและบุคลากรภายในสถานศึกษา (สุเทพ พงศ์ศรีวัฒน์, 2550 : 57)

จากการศึกษาสภาพปัจจุบันภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา กำลังประสบปัญหาในหลายประการพอจะสรุปได้ คือ ปัญหาจากปัจจัยภายนอกได้แก่ นโยบายของรัฐ สภาพเศรษฐกิจโดยทั่วไป การขยายตัวของโรงเรียนรัฐบาลลดจนความนิยมของผู้ปกครอง สถานภาพทางการเงินของโรงเรียน จำนวนนักเรียนที่ลดลง บทบาทของผู้บริหารและครูอาจารย์ในการจัดการเรียนการสอน รวมถึงประเด็นเรื่องขวัญและกำลังใจของครู โดยเฉพาะอย่างยิ่งการดำเนินงานระบบประกันคุณภาพการศึกษาตามความมุ่งแห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ซึ่งถือเป็นเรื่องที่สำคัญอันดับแรก ในการพัฒนาโรงเรียนให้มีความพร้อมด้านการจัดการเรียนการสอนทัดเทียม และ ความเชื่อมั่นศรัทธาในหมู่ผู้ปกครองที่จะส่งบุตรหลานเข้ามารับบริการการศึกษา รวมถึงการเปลี่ยนผู้บริหารสถานศึกษา หรืออัตราการย้ายออกของครูที่เกิดขึ้นบ่อย

จากการศึกษาจริยธรรมภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา ตามหลักการ และเหตุผลดังกล่าวข้างต้น พบว่า ผู้นำ หรือผู้บริหารที่ไม่มีจริยธรรมแล้ว จะเกิดอิทธิพลทางลบ และผลกระทบที่เลวร้ายตามมาอีกมากมายอย่างที่พวกเราอาจจะคาดไม่ถึง ซึ่งอิทธิพลที่สำคัญของภาวะผู้นำนี้ส่งผลกระทบที่สำคัญต่อผู้ตาม ผู้ใต้บังคับบัญชา หรือผู้อื่นที่มีส่วนเกี่ยวข้อง รวมถึงการนำหรือจูงใจหรือการพัฒนา

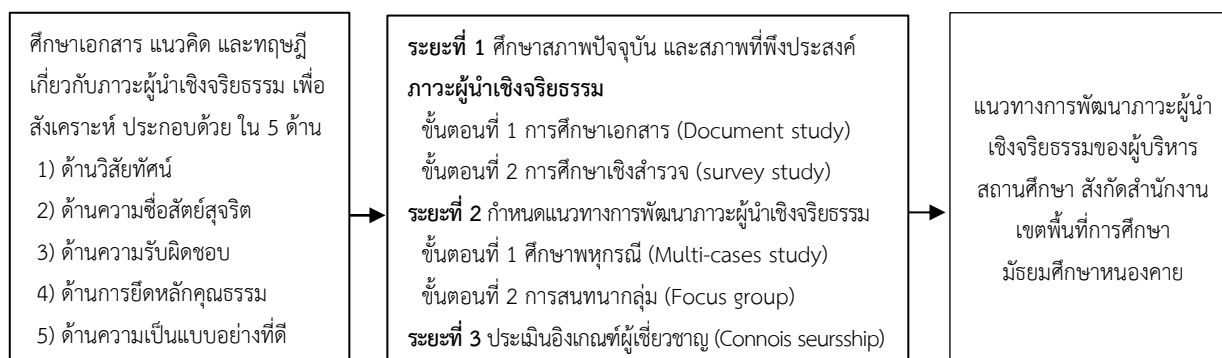
ศักยภาพผู้อื่น เพื่อให้บรรลุเป้าหมายร่วมกัน (รัตติกรณ์ จงวิศาล, 2556 :111) ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นความหวังของการเป็นแบบอย่างที่ดี เพราะผู้บริหารเป็นทั้งหัว และหน้าตาของสถานศึกษาที่ต้องเป็นแบบอย่างที่ดี ทั้งในและนอกสถานศึกษา พฤติกรรมผู้นำเชิงจริยธรรมในการบริหารสถานศึกษาของผู้บริหารย่อมส่งผลต่อคุณภาพของครู และคุณภาพผู้เรียนอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ตามการเปลี่ยนแปลงในโลกยุคปัจจุบัน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย
2. เพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงจริยธรรม ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย
3. เพื่อประเมินแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงจริยธรรม ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ได้จากการสังเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงจริยธรรม จากแนวคิด ทฤษฎีนักวิชาการศึกษา ผู้วิจัยนำมากำหนดเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยได้ 5 ด้านตามภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษา แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลที่หลากหลาย ซึ่งเน้นลักษณะของข้อมูลจากหลายแหล่ง (Multiple data sources) ใช้ระเบียบวิธีวิทยาการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methodology) โดยมีขั้นตอนและรายละเอียดวิธีดำเนินการวิจัย 3 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ ภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย

1. ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ ผู้บริหาร และครู ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย จำนวน 1,178 คน จำแนกเป็น ผู้บริหาร จำนวน 44 คน และครู จำนวน 1,134 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้บริหาร และครู ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย จำนวน 291 คน จำแนกเป็น ผู้บริหาร จำนวน 38 คน และครู จำนวน 253 คน โดยการเทียบจำนวนประชากรทั้งหมด กับตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). และใช้เทคนิคการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling Technique)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม แบบตรวจสอบรายการ (Check-List) แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมี 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพผู้ตอบแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (check list) ประกอบด้วย เพศ ตำแหน่ง วุฒิการศึกษา และประสบการณ์การทำงาน

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับการปฏิบัติตามสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ ของข้อมูลระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมของผู้บริหาร

สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย ซึ่งประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ด้านวิสัยทัศน์ 2) ด้านความซื่อสัตย์สุจริต 3) ด้านความรับผิดชอบ 4) ด้านการยึดหลักคุณธรรมความดี และ 5) ด้านความเป็นแบบอย่างที่ดี ซึ่งลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553 : 99-100)

3. วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยขอหนังสือจากวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย เพื่อขอความอนุเคราะห์ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ตามขั้นตอน ดังนี้

4.1 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ ของ ภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ โดยกำหนดเกณฑ์เป็นระดับคะแนนวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพที่พึงประสงค์ และสภาพที่พึงประสงค์ภาวะผู้นำของผู้บริหาร และครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย ในระยะที่ 1 เพื่อทราบระดับการปฏิบัติ และสภาพที่พึงประสงค์

ระยะที่ 2 ร่างแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมของผู้บริหารสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย มี 2 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาพหุกรณี (Multi-case study) โดยการกำหนดเกณฑ์โรงเรียนที่มีผลการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practices) ด้านผู้บริหารมีการบริหารคุณธรรม จริยธรรมดีเยี่ยม กลุ่มตัวอย่างได้จากการคัดเลือกแบบเจาะจง จำนวน 3 โรงเรียน ได้แก่ 1) โรงเรียนโพธิ์ตากพิทยาคม 2) โรงเรียนน้ำสวยวิทยา และ 3) โรงเรียนท่าบ่อพิทยาคม เครื่องมือได้แก่ แบบสัมภาษณ์สัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง

ขั้นตอนที่ 2 การสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) ผู้ทรงคุณวุฒิ และมีความเชี่ยวชาญด้านการบริหารที่ยึดหลักคุณธรรมจริยธรรม จำนวน 13 คน ประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 5 คน ครู จำนวน 4 คน กรรมการสถานศึกษา จำนวน 2 คน และ ผู้นำชุมชน จำนวน 2 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบบันทึกการสนทนากลุ่ม

ระยะที่ 3 ประเมินการพัฒนาแนวทาง โดยการประเมินอิงเกณฑ์ผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship) จำนวน 5 คน จากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ประเมินความเหมาะสม (Propriety) ความเป็นไปได้ (Feasibility) ความเป็นประโยชน์ (Utility) ของแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย

3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เป็นแบบประเมินอิงเกณฑ์ ที่แสดงระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

3.2 วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2.1 ผู้วิจัยของหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย เพื่อขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ในการนัดหมาย วัน เวลา ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ในการประเมินอิงเกณฑ์ผู้เชี่ยวชาญ

3.2.2 ตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของเนื้อหาการสนทนากลุ่ม เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

3.2.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ ของแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

ระยะที่ 1 ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ ภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย สรุปได้ดังนี้

1.1 สภาพปัจจุบันภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.20, S.D. = 0.97)

1.2 สภาพที่พึงประสงค์ ภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.61, S.D. = 0.62)

ระยะที่ 2 ร่างแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย

2.1 ผลการศึกษาพหุกรณี (Multi-case study) โดยสัมภาษณ์ผู้บริหารโรงเรียน ถึงแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมของผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนต้นแบบที่มีวิธีปฏิบัติที่ดี (Best Practices) จำนวน 3 โรงเรียน ประกอบด้วย 1) โรงเรียนโพธิ์ตากพิทยาคม 2) โรงเรียนน้ำสวยวิทยา และ 3) โรงเรียนท่าบ่อพิทยาคม ในองค์ประกอบ 5 ด้าน อันดับ 1 ด้านความเป็นแบบอย่างที่ดี อันดับ 2 ด้านวิสัยทัศน์ อันดับ 3 ด้านความรับผิดชอบ อันดับ 4 และอันดับ 5 คือด้านความซื่อสัตย์สุจริต ถึงแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมของผู้บริหารสถานศึกษา ตามลำดับความสำคัญจำเป็น เพื่อนำมายกร่าง แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำ และนำไปสนทนากลุ่มเป้าหมาย เพื่อการยกย่องและยืนยันร่างแนวทางต่อไป 2.2 การสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder)

ผู้ทรงคุณวุฒิ และมีความเชี่ยวชาญด้านการบริหารที่ยึดหลักคุณธรรมจริยธรรม จำนวน 13 คน ประกอบด้วย ผู้บริหารจำนวน 5 คน ครู จำนวน 4 คน กรรมการสถานศึกษา จำนวน 2 คน และ ผู้นำชุมชน จำนวน 2 คน เพื่อการยกร่าง และ ยืนยันองค์ประกอบ แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาหนองคาย สรุปได้ดังนี้ องค์ประกอบที่ 1 ด้านการยึดหลักคุณธรรมความดี ประกอบด้วยแนวทางการพัฒนา 3 แนวทาง ดังนี้ 1) ผู้บริหารปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีในการปฏิบัติงานในสถานศึกษา 2) ผู้บริหารพัฒนาตนเองตามหลักธรรมของพุทธศาสนามุ่งประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตน 3) ผู้บริหารมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อครูและบุคลากร ในสถานศึกษาและบุคคลทั่วไป องค์ประกอบที่ 2 ด้านความซื่อสัตย์สุจริต ประกอบด้วยแนวทางการพัฒนา 3 แนวทาง ดังนี้ 1) ผู้บริหารบริหารงานด้วยความซื่อสัตย์สุจริต 2) ผู้บริหารยึดมั่นในคุณธรรมจริยธรรม เปิดใจกว้างรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นและรักษาผลประโยชน์ของสถานศึกษา 3) ผู้บริหารเสียสละ และอุทิศตนในการพัฒนาสถานศึกษาด้วยความเต็มใจองค์ประกอบ ที่ 3 ด้านความรับผิดชอบ ประกอบด้วยแนวทางการพัฒนา 3 แนวทาง ดังนี้ 1) ผู้บริหารมีความรู้ ความสามารถและความรับผิดชอบต่อองค์กร 2) ผู้บริหารกระจายอำนาจการตัดสินใจให้กับครูและบุคลากรตามภาระงานที่รับผิดชอบ 3) ผู้บริหารสร้างบรรยากาศที่ดีในการทำงาน องค์ประกอบที่ 4 ด้านความเป็นแบบอย่างที่ดี ประกอบด้วยแนวทางการพัฒนา 3 แนวทาง ดังนี้ 1) ผู้บริหารปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างในการครองตน ครองคน และครองงาน 2) ผู้บริหารรักษาระเบียบวินัยตามจรรยาบรรณวิชาชีพอย่างสม่ำเสมอ 3) ผู้บริหารส่งเสริมภาพลักษณ์ของสถานศึกษาและองค์ประกอบที่ 5 ด้านวิสัยทัศน์ ประกอบด้วยแนวทางการพัฒนา 2 แนวทางดังนี้ แนวทางดังนี้ 1) ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ในการบริหารงานที่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงในยุคปัจจุบัน 2) ผู้บริหารมีภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมในการพัฒนาองค์กรให้มีประสิทธิภาพ

ระยะที่ 3 ผลการประเมินอิงเกณฑ์ผู้เชี่ยวชาญแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา

หนองคาย โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.35, S.D. = 1.11) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านความเหมาะสม ($\bar{X}$ = 4.89, S.D. = 0.19) ด้านความเป็นไปได้ ($\bar{X}$ = 4.83, S.D. = 0.39) และด้านความเป็นประโยชน์ ($\bar{X}$ = 4.91, S.D. = 0.21) ตามลำดับ

อภิปรายผล

การอภิปรายผลการวิจัยแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย ผู้วิจัยจะกล่าวถึงประเด็นที่สำคัญ นำมาอภิปรายผลการวิจัยที่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

จากผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน ของแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งผลการวิจัยสอดคล้องกับงานวิจัยของ สิทธิศักดิ์ ขุนนาแก้ว (2550) ได้ศึกษาการศึกษาพฤติกรรมด้านจริยธรรมของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 1 ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 1 จำแนกตามอายุวุฒิการศึกษา และสถานที่ตั้งของโรงเรียน โดยรวม อยู่ในระดับมาก คือยึดหลักการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ หรือกฎหมายของสังคม และสอดคล้องกับกมลทิพย์ ทองคำแหง (2554) ได้ทำการศึกษากลยุทธ์การพัฒนาภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมสำหรับผู้บริหารโรงเรียน สรุปได้ว่า 1) องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมมี 3 ด้านคือ 1) ภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมต่อตนเอง 2) ภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมต่อเพื่อนร่วมงาน และ 3) ภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมต่อวิชาชีพ การศึกษาสภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ จิราภรณ์ อาริรัมย์ (2556) ได้ศึกษาคุณธรรมจริยธรรมของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 2 จากการศึกษาพบว่า แนวทางส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

นครราชสีมา เขต 2 ผู้บริหารสถานศึกษาควรประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้ร่วมงาน ผู้บริหารควรยอมรับฟังความคิดเห็น ผู้ใต้บังคับบัญชาผู้บริหารควรปฏิบัติหน้าที่อย่างโปร่งใส ซื่อสัตย์ ยุติธรรมเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม และใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย

ผลการพัฒนาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย ในองค์ประกอบ 5 องค์ประกอบ ประกอบด้วย 1 ด้านการยึดหลักคุณธรรมความดี ประกอบด้วยแนวทางการพัฒนา 3 แนวทาง ดังนี้ 1) ผู้บริหารปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีในการปฏิบัติงานในสถานศึกษา 2) ผู้บริหารพัฒนาตนเองตามหลักธรรมของพุทธศาสนามุ่งประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตน 3) ผู้บริหารมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อครูและบุคลากรในสถานศึกษาและบุคคลทั่วไป สอดคล้องกับงานวิจัยของ สลิลทิพย์ ชูชาติ (2556 : 52) ได้ศึกษาเรื่องพฤติกรรมเชิงจริยธรรมของผู้บริหารในการบริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 ได้รูปแบบของผู้บริหารสถานศึกษาในแต่ละด้าน ดังนี้ 1) ด้านการครองตนตามหลักขรവാธธรรม ผู้บริหารประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีต่อผู้ร่วมงาน ประพฤติปฏิบัติตนเป็นคนมีความซื่อตรงซื่อสัตย์พูดจริงทำจริง ผู้บริหารมีคุณธรรมทั้งกายวาจาใจและจิตสำนึกความเป็นผู้นำที่ดี 2) ด้านการครองตน ตามหลักพรหมวิหารธรรม ผู้บริหารมีความเสมอภาคยุติธรรมไม่เอินเอียง รับฟังความคิดเห็นหรือปัญหาของผู้ร่วมงานอย่างจริงจัง ให้ความเอาใจใส่ ดูแลสนับสนุนผู้ร่วมงาน ให้ความเจริญก้าวหน้าในหน้าที่ยกย่องเอาใจใส่ตามกาลอย่างเหมาะสม องค์ประกอบที่ 2 ด้านความซื่อสัตย์สุจริต ประกอบด้วยแนวทางการพัฒนา 3 แนวทาง ดังนี้ 1) ผู้บริหารบริหารงานด้วยความซื่อสัตย์สุจริต 2) ผู้บริหารยึดมั่นในคุณธรรมจริยธรรม เปิดใจกว้างรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นและรักษาผลประโยชน์ของสถานศึกษา 3) ผู้บริหารเสียสละ และอุทิศตนในการพัฒนาสถานศึกษาด้วยความเต็มใจสอดคล้องกับ นางลักษณ์ วิรัชชัย และรุ่งนภา ตั้งจิตเรณูกุล (2551: 34-35) จัดทำโครงการสำรวจและสังเคราะห์ตัวบ่งชี้คุณธรรม จริยธรรม สรุปว่า ตัวบ่งชี้

คุณธรรมจริยธรรม 5 อันดับแรกที่มีความจำเป็นในทุกกลุ่มวิชาชีพ/อาชีพ องค์ประกอบที่ 3 ด้านความรับผิดชอบ ประกอบด้วยแนวทางการพัฒนา 3 แนวทาง ดังนี้ 1) ผู้บริหารมีความรู้ความสามารถและความรับผิดชอบต่อองค์กร 2) ผู้บริหารกระจายอำนาจการตัดสินใจให้กับครูและบุคลากร ตามภาระงานที่รับผิดชอบ 3) ผู้บริหารสร้างบรรยากาศที่ดีในการทำงาน สอดคล้องกับกนกอร สมปราชญ์ (2554) ได้วิจัยเรื่องตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมสำหรับผู้บริหารโรงเรียนและตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลการวัดตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ องค์ประกอบที่ 4 ด้านความเป็นแบบอย่างที่ดี ประกอบด้วยแนวทางการพัฒนา 3 แนวทาง ดังนี้ 1) ผู้บริหารปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างในการครองตน ครองคน และครองงาน 2) ผู้บริหารรักษาระเบียบวินัยตามจรรยาบรรณวิชาชีพอย่างสม่ำเสมอ 3) ผู้บริหารส่งเสริมภาพลักษณ์ของสถานศึกษา สอดคล้องกับงานวิจัยของกมลทิพย์ ทองกำแหง (2554) ได้ทำการศึกษากลยุทธ์การพัฒนาภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมสำหรับผู้บริหารโรงเรียนเอกชน สรุปได้ว่า องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมมี 3 ด้านคือ 1) ภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมต่อตนเอง 2) ภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมต่อเพื่อนร่วมงาน 3) ภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมต่อวิชาชีพ และองค์ประกอบที่ 5 ด้านวิสัยทัศน์ ประกอบด้วยแนวทางการพัฒนา 2 แนวทางดังนี้ แนวทางดังนี้ 1) ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ในการบริหารงานที่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงในยุคปัจจุบัน 2) ผู้บริหารมีภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมในการพัฒนาองค์กรให้มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ Smith (1974) ได้วิจัยเกี่ยวกับ ลักษณะพฤติกรรมของครูใหญ่ในการทำงานพบว่าพฤติกรรมของครูใหญ่ทำให้เกิดประสิทธิภาพนั้นมี 15 ประการสำคัญ ๆ ในอันดับแรก คือการสร้างความสัมพันธ์กับผู้ใต้บังคับบัญชา

ผลการประเมินแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย โดยภาพรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมและกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลที่หลากหลายแหล่งข้อมูล

ซึ่งผลการวิจัยมีความสอดคล้องตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติ และเป็นข้อสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา และสอดคล้องกับกุหลาบ ปุริสาร (2561) ที่ระบุว่า การเรียนรู้กับภาวะผู้นำที่หลากหลายรูปแบบ จะสามารถกลายเป็น “ผู้นำที่มีประสิทธิภาพในยุคศตวรรษที่ 21” ได้ดังเช่น ศาสตราจารย์ดร. นายแพทย์กระแชะ ชนะวงศ์ แม้จะอายุ 84 ปี แต่ท่านได้รับเชิญเป็นผู้อำนวยการทางการศึกษาหลายแห่ง ทั้งระดับชาติและระดับนานาชาติสมควรที่เราจะดูท่านเป็นตัวอย่างในการปฏิบัติและขอให้ได้พัฒนานอย่างต่อเนื่องตลอดไป อันจะส่งผลต่อองค์กรแห่งความสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในที่สุด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากผลการวิจัย

1.1 ผลการวิจัยด้านวิสัยทัศน์ ข้อที่มีสภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด คือผู้บริหารมีความรู้ความสามารถ และประสบการณ์ในการบริหารที่มีคุณภาพและมาตรฐานจนเป็นที่ยอมรับ ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องพัฒนาตนเองด้วยวิธีการที่หลากหลาย เช่น การศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น การอบรม การสัมมนา และการศึกษาดูงาน

1.2 ผลการศึกษาด้านความซื่อสัตย์สุจริต ข้อที่มีสภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด คือผู้บริหารมีความซื่อสัตย์ สุจริตต่อตนเอง เพื่อนร่วมงานและวิชาชีพ โดยไม่ใช้หน้าที่เพื่อแสวงหาผลประโยชน์ส่วนตน ดังนั้นผู้บริหารจะต้องบริหารงานตามภาระงานด้วยความโปร่งใสตรวจสอบได้ และยึดหลักธรรมภิบาล

1.3 ผลการศึกษาด้านความรับผิดชอบ ข้อที่มีสภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด คือผู้บริหารสร้างบรรยากาศแห่งความไว้วางใจ จนได้รับความเคารพ และการสนับสนุนจากผู้ใต้บังคับบัญชา ดังนั้นผู้บริหารจะต้องบริหารจัดการติดต่อประสานงานด้วยความเป็นกัลยาณมิตรกับทุกคนทุกฝ่ายในสถานศึกษา เอาใจใส่ต่อผู้ใต้บังคับบัญชาด้วยความจริงใจ

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาแนวทางพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาแบบอื่น ๆ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาและกำหนดวิสัยทัศน์ ทิศทางในการบริหารสถานศึกษาให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผลสูงสุด

2.2 ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา และกำหนดกลยุทธ์แนวทาง ขั้นตอน ในการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาอย่างเป็นรูปธรรม

เอกสารอ้างอิง

1. กนกกร สมปราชญ์. (2554). **ตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์.** สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
2. กมลทิพย์ ทองกำแหง. (2544). **กลยุทธ์การพัฒนาภาวะผู้นำเชิงจริยธรรม สำหรับผู้บริหารโรงเรียน.** กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
3. กุหลาบ ปุริสาร. (2561). **แนวทางการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์สู่ผู้นำที่มีประสิทธิผลของผู้บริหารในศตวรรษที่ 21. วารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย, 8(1),** มกราคม-มิถุนายน: 1-9.
4. จิราภรณ์ อารีรัมย์. (2556). **ศึกษาคูณธรรมจริยธรรมของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 2. วิทยานิพนธ์ ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิตสาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยปทุมธานี.** 4.
5. ชูติมา รักษ์บางแหลม. (2559). **วิเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงจริยธรรม และประเด็นปัญหาจริยธรรมในการบริหารสถานศึกษาของผู้บริหารวิทยาลัยพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข. วิทยานิพนธ์ (ศษ.ม.) สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.** 5.

6. นงลักษณ์ วิรัชชัย, รุ่งนภา ตั้งจิตรเจริญกุล. (2551). **การวิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงคุณธรรมจริยธรรมของคนไทย**. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาพลังแผ่นดินเชิงคุณธรรม
7. ดาวรรุณณ ถวิลการ. (2564). **ภาวะผู้นำดิจิทัล**. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
8. บุญชม ศรีสะอาด. (2553). **การวิจัยเบื้องต้น**. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
9. พระมหาวุฒิชัย วชิรเมธี (ว.วชิรเมธี). (2552). **ภาวะผู้นำ: จากเนลสัน มันเดลา โอบามาแห่งทำเนียบขาว**. กรุงเทพฯ: สถาบันวิมุตตยาลัย.
10. รัตติกรณ์ จงวิศาล. (2556). **ภาวะผู้นำ ทฤษฎีการวิจัย และแนวทางสู่การพัฒนา**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
11. สลิลทิพย์ ชูชาติ. (2556). **พฤติกรรมเชิงจริยธรรมของผู้บริหารในการบริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2**. วิทยานิพนธ์ พธ.ม. (สาขาการบริหารการศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
12. สุเทพ พงศ์ศรีวัฒน์. (2550). **ภาวะผู้นำเชิงจริยธรรม**. วารสารดำรงราชานุภาพ, 7(23), เมษายน -มิถุนายน 2550.
13. สิทธิศักดิ์ ขุนนาแก้ว. (2550). **การศึกษาพฤติกรรมด้านจริยธรรมของผู้บริหารโรงเรียนสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชลบุรีเขต 1**. ปริญญาศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา.
14. Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). **Determining sample size for research activities**. Educational and Psychological Measurement, 30(3), 607-608.
15. Smith R. (1974). **The Human Organization**. New York: McGraw-Hill.

การพัฒนาระบบเฝ้าติดตามเครื่องขัดขาวในโรงสีข้าวโดยอาศัยเครือข่ายเซ็นเซอร์ไร้สาย

Development of a Monitoring System for a Whitening Machine in a Rice Mill based on a Wireless Sensor Network

นพชัย คงเจริญ¹เกียรติสิน กาญจนวนิชกุล²

บทคัดย่อ

เครื่องขัดขาวเป็นเครื่องจักรที่สำคัญในกระบวนการสีข้าว เนื่องจากกำจัดรำและทำให้เมล็ดข้าวมีสีขาว สถานะการทำงานและการปรับตั้งค่าเครื่องขัดขาวไม่เหมาะสม มีผลต่อคุณภาพของเมล็ดข้าวที่ได้ ดังนั้น ในงานวิจัยนี้ คณะผู้วิจัยจึงได้นำเทคโนโลยีด้านเครือข่ายเซ็นเซอร์ไร้สายและอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งมาประยุกต์ใช้กับเครื่องขัดขาว คณะผู้วิจัยได้พัฒนากลไกการสุ่มตัวอย่างข้าวหลังจากผ่านการขัดขาว เพื่อนำข้าวไปยังชุดตรวจวัดค่าความขาวและอุณหภูมิ พร้อมทั้งได้สร้างชุดตรวจวัดระดับการเปิดข้าวลงเครื่องขัดขาวเพื่อประมาณอัตราการป้อนข้าวลงเครื่องขัดขาว และ ชุดวัดค่ากระแสไฟฟ้าของเครื่องขัดขาวเนื่องจากกระแสไฟฟ้าเป็นตัวบ่งชี้ว่าเครื่องขัดขาวทำงานปกติหรือไม่ ถ้าหากค่าที่ตรวจวัดเหล่านี้ อยู่นอกช่วงที่กำหนด จะมีการแจ้งเตือนให้ผู้ปฏิบัติงานได้ทราบ เพื่อที่จะทำการแก้ไขได้ทันที่ นอกจากนี้ ค่าตรวจวัดทั้งหมดนี้ยังถูกส่งไปยังห้องควบคุมผ่านเครือข่ายไร้สาย เพื่อบันทึกลงฐานข้อมูลและแสดงผลบนหน้าจอและบนแอปพลิเคชันในโทรศัพท์มือถือ ผลการทดลองพบว่า กลไกการสุ่มสามารถสุ่มตัวอย่างข้าวออกมาได้ตามช่วงเวลาที่กำหนด หลังจากวัดค่าความขาวและอุณหภูมิแล้วสามารถนำตัวอย่างข้าวคืนกลับสู่กระบวนการสีข้าวได้ ความคลาดเคลื่อนของชุดวัดระดับการเปิดข้าวลงเครื่องขัดขาวน้อยกว่า 0.2 ระดับ ความผิดพลาดของชุดวัดค่ากระแสสัญญาณ 4-20 mA น้อยกว่า 0.5 mA ผลการทดสอบการแจ้งเตือนและการเฝ้าติดตามผ่านทางเครือข่ายไร้สายและอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง ทำงานได้อย่างถูกต้อง ดังนั้น ระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถตรวจวัดและเฝ้าติดตามค่าต่างๆ ด้วยความถูกต้อง ทำให้ทราบสถานะการทำงานของเครื่องตลอดเวลา และ เมื่อมีความผิดปกติเกิดขึ้น ผู้ปฏิบัติงานสามารถแก้ไขได้ทันที่

คำสำคัญ : เครือข่ายไร้สาย, โรงสีข้าว, อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง, เครื่องขัดขาว

Abstract

A whitening machine is an important machine in the rice milling process since it removes bran and makes white rice. The operating status and improper machine settings affects the quality of the milled rice grains. Thus, in this research, we applied the technology of wireless sensor networks and the Internet of things to the whitening machine. We developed a mechanism taking rice samples after being whitened for measuring whiteness and temperature. We also built a rice-releasing scale measurement set used to estimate the rice feeding rate into the whitening machine. We developed a whitening-machine current measurement set since the electric current is used to indicate whether the whitening machine is in normal operation or not. If any of these measurement quantities is out of specific range, operators will be notified

^{1,2}หน่วยวิจัยการออกแบบกระบวนการและการควบคุมอัตโนมัติ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

in order to fix the problem in a timely manner. Likewise, all these measurement quantities are sent to the control room via a wireless network to be recorded into the database and shown on screen and on mobile applications. The experimental results showed that the sampling mechanism was able to take rice samples at the specific time correctly. After whiteness and temperature of rice samples were measured, they were released back to the process. The error of the rice-releasing scale measurement was less than 0.2. The error of whitening-machine current measurement was less than 0.5 mA. The experimental results of notification and monitoring via wireless networks and Internet of things showed that they functioned properly. As a result, the developed system can measure and monitor all parameters with high accuracy. This enables us to know machine conditions all the time. When an abnormal condition occurs, operators will fix the issue quickly.

Keywords : Wireless network, Rice mill, Internet of things, Whitening machine

บทนำ

ปัจจัยหลักที่ส่งผลต่อคุณภาพของข้าวสารมีหลายปัจจัย เช่น การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว คุณภาพข้าวเปลือกเริ่มต้น ลักษณะพันธุ์ข้าว ประสิทธิภาพของเครื่องจักรที่ใช้ในกระบวนการสีข้าวและคนดูแลเครื่องจักร ในบทความวิจัยนี้ จะมุ่งเน้นในส่วนของการสีข้าวซึ่งเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพของข้าวขาวที่ได้ การสีข้าวนั้นเป็นกระบวนการแปรรูปข้าวเปลือกให้เป็นข้าวสาร โดยแต่ละขั้นตอนจะใช้เครื่องจักรกลที่มีหน้าที่ต่าง ๆ ทำงานสัมพันธ์กัน ได้แก่ เครื่องทำความสะอาดข้าวเปลือก เครื่องกะเทาะเปลือก เครื่องขัดขาวและขัดมัน เครื่องคัดแยกขนาดและเครื่องยิงเมล็ดดำ ข้าวสารที่มีคุณภาพดีควรมีปริมาณข้าวตันสูง (เปอร์เซ็นต์ข้าวตัน หมายถึง เมล็ดข้าวที่มีความยาวมากกว่า 80 เปอร์เซ็นต์ของเมล็ด และให้รวมถึงเมล็ดข้าวแตกเป็นซีกที่มีเนื้อที่เหลืออยู่ตั้งแต่ 80 เปอร์เซ็นต์ของเมล็ด) ปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ข้าวหักในระหว่างการสีข้าว คือการปรับตั้งค่าเครื่องกะเทาะเปลือกและเครื่องขัดขาวที่ไม่เหมาะสม มีรายงานการวิจัยโดยเก็บข้อมูลจากโรงสี 56 แห่ง พบว่าทุกโรงสีมีปัญหาในกระบวนการกะเทาะเปลือกและกระบวนการขัดขาว (จินตมณี นิสยนต์ และ อภิชาติ อาจนาศี, 2011) ซึ่งในงานวิจัยนี้จะมุ่งเน้นไปที่เครื่องขัดขาวเป็นหลัก

เครื่องขัดขาว (whitener) คือ กระบวนการทำให้รำหลุดออกจากข้าวกล้อง ซึ่งจะทำให้เมล็ดข้าวเปลี่ยนสีจากสีน้ำตาลเป็นสีขาวมากขึ้น ผลผลิตที่ได้คือ รำ (bran) และข้าวสาร (milled rice) ซึ่งระดับการขัดสามารถปรับตั้งได้ ถ้าปรับตั้งให้ขัดข้าวให้ขาวมาก ก็อาจจะส่งผลให้ข้าวหักมีปริมาณมากขึ้น สิ้นเปลืองพลังงานและเวลาเกินกว่าจำเป็น ดังนั้นระดับความขาวของเมล็ดข้าวสารจึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง ในปัจจุบันนี้โรงสีส่วนใหญ่จะใช้วิธีการสูบลมเป็นครั้งคราว โดยจะนำเมล็ดข้าวที่ผ่านเครื่องขัดขาว ไปวัดค่าด้วยเครื่องวัดความขาวข้าวซึ่งมีราคาค่อนข้างแพง หรือใช้ประสบการณ์ด้วยการใช้มือสัมผัสกับความร้อนของเมล็ดข้าวหลังจากการขัดขาว ซึ่งจะวัดค่าที่ไม่แม่นยำ และที่สำคัญก็คือการสูบลมนี้ถ้าหากทำซ้ำเกินไปความขาวของข้าวที่ได้อาจจะไม่ได้ตามที่ต้องการ

จากปัญหาดังต้นคณะผู้วิจัยได้พัฒนาโปรแกรมเกลียวลำเลียง (Khongchareon และคณะ, 2020) สำหรับการสูบลมตัวอย่างข้าวมาวัดค่าความขาวและอุณหภูมิของข้าว ที่ออกจากเครื่องขัดขาว เพื่อแจ้งเตือนให้ผู้ปฏิบัติงานทราบเมื่อข้าวมีค่าอุณหภูมิและความขาวอยู่นอกช่วงที่กำหนด พร้อมทั้งทำการส่งค่าไปบันทึกและแสดงผลที่ห้องควบคุม แต่กลไกดังกล่าวติดตั้งยุ่งยากและมีราคาสูงคณะผู้วิจัยจึงได้ออกแบบกลไกสูบลมตัวอย่างข้าวแบบใหม่ พร้อมมีการวัดค่ากระแส

ของเครื่องตัดข้าวและระดับการเปิดข้าวลงเครื่องตัดข้าวเพิ่มเติม เนื่องจากกระแสของมอเตอร์จะเป็นตัวบ่งชี้ว่าเครื่องตัดข้าวทำงานปกติหรือไม่ และปริมาณการเปิดข้าวลงเครื่องตัดข้าวจะเป็นตัวบ่งชี้ว่าอัตราการป้อนข้าวลงเครื่องตัดข้าว ณ ปัจจุบันเหมาะสมหรือไม่ พร้อมกับได้นำเทคโนโลยีในด้านอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (Internet of Things: IoT) มาประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มความสะดวกให้กับผู้ใช้งาน

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาระบบเฝ้าติดตามคุณภาพของข้าวในกระบวนการตัดข้าว โดยใช้เทคโนโลยีทางด้านเครือข่ายเซ็นเซอร์ไร้สายและอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง โดยตรวจวัดค่าความขาวและอุณหภูมิของข้าวที่ออกจากเครื่องตัดข้าว, ค่ากระแสไฟฟ้าของเครื่องตัดข้าวและระดับการเปิดข้าวลงเครื่องตัดข้าว พร้อมทั้งมีการแจ้งเตือนให้ผู้ปฏิบัติงานได้ทราบเมื่อค่าต่างๆ อยู่นอกช่วงที่กำหนด ค่าที่ได้จากการตรวจวัดถูกจัดเก็บลงในฐานข้อมูลและแสดงผลบนหน้าเว็บไซต์และบนแอปพลิเคชันของโทรศัพท์มือถือ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถดูค่าต่างๆ ได้อย่างสะดวกมากขึ้น

แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ปัจจัยที่ผลต่อเครื่องตัดข้าว

ในการปรับตั้งค่าให้เครื่องตัดข้าว ถ้าหากทำการตัดข้าวมากเกินไปก็จะทำให้ข้าวหักได้ง่าย แต่ถ้าหากปรับตั้งค่าให้เครื่องตัดข้าวทำการชั้่นน้อยลงก็จะทำให้สีของข้าวสารไม่ได้ตามมาตรฐานข้าวของประเทศไทย ดังนั้น ร้อยละความขาวของข้าวที่ออกจากเครื่องตัดข้าวจึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง ในปัจจุบันนี้โรงสีส่วนใหญ่จะใช้วิธีการสุ่มอาจจะทุก ๆ ชั่วโมง โดยจะนำเมล็ดข้าวที่ผ่านเครื่องตัดข้าวไปทำการวัดกับเครื่องวัดความขาวข้าว หรือใช้ประสบการณ์ด้วยการใช้มือสัมผัสกับความร้อนของเมล็ดข้าวหลังจากการตัดข้าว ซึ่งจะได้ค่าที่ไม่แม่นยำและที่สำคัญก็คือการสุ่มตรวจนี้ ถ้าหากทำซ้ำเกินไปความขาวของข้าวที่ได้อาจจะไม่ได้ตามที่ต้องการ นอกจากนี้อุณหภูมิของข้าวหลังจากการตัดข้าวถ้ามีค่าสูงเกินไปอาจจะผลต่อการหักของเมล็ดข้าวได้

จากปัญหาดังกล่าว ได้มีคณะผู้วิจัยพัฒนาเซ็นเซอร์วัดความขาวของเมล็ดข้าว เช่น Kawamura และคณะ (2003) ได้พัฒนาระบบตรวจวัดคุณภาพของข้าวโดยอัตโนมัติ โดยมี reflectance sensor สำหรับทำการวัดความขาวของเมล็ดข้าวเพื่อใช้ในการแบ่งเกรดของเมล็ดข้าว แต่ไม่ได้ติดตั้งเพื่อตรวจวัดแบบออนไลน์โดยตรง Jangkajit และ Khunboa (2013) ได้ศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างความขาวของเมล็ดข้าวและอุณหภูมิของเมล็ดข้าว พร้อมทั้งใช้กระบวนการประมวลผลภาพ (image processing) เพื่อตรวจวัดค่าความขาวของเมล็ดข้าวอีกด้วย อย่างไรก็ตามการใช้กระบวนการประมวลผลภาพนั้นจะทำให้ต้นทุนสูงขึ้น การติดตั้งค่อนข้างยุ่งยาก และ อุณหภูมิที่ได้จากความสัมพันธ์ดังกล่าว ไม่ได้เป็นอุณหภูมิของเมล็ดข้าวจริง ๆ เนื่องจากการตรวจวัดทางอ้อม Nascimento และ Galli (2009) ได้สร้างอุปกรณ์ที่ใช้วัดความขาวและความโปร่งแสงของเมล็ดข้าวด้วยการวัดการสะท้อนของแสงและการดูดซับของแสงตามลำดับ อย่างไรก็ตาม วิธีที่นำเสนอนี้เป็นเครื่องมือวัดที่สร้างขึ้นเพื่อทดแทนเครื่องมือวัดมาตรฐานที่มีราคาแพงเท่านั้น Yadav และ Jindal (2001) ใช้กระบวนการประมวลผลภาพเพื่อคำนวณค่าเฉลี่ยของระดับสีเทา (gray level) ที่ได้จากภาพ แต่วิธีนี้ มีราคาค่อนข้างสูงและติดตั้งยุ่งยากต้องใช้อุปกรณ์จำนวนมาก ดังนั้นบทความวิจัยนี้ จึงนำเสนออุปกรณ์ตรวจวัดความขาว อุณหภูมิของเมล็ดข้าวที่ออกจากเครื่องตัดข้าว ค่ากระแสของเครื่องตัดข้าว และระดับการเปิดข้าวลงเครื่องตัดข้าว ที่มีราคาถูกและสามารถตรวจวัดได้ตลอดเวลา พร้อมทำการแสดงผลแบบออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันของโทรศัพท์มือถือ

2. เครือข่ายเซ็นเซอร์ไร้สาย

เครือข่ายเซ็นเซอร์ไร้สาย คือ การใช้อุปกรณ์เซ็นเซอร์จำนวนมากเพื่อตรวจวัดคุณสมบัติต่าง ๆ ของสิ่งที่สนใจและประมวลผลข้อมูลเหล่านั้นเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่เกี่ยวกับสิ่งที่สนใจ หรือ สามารถตอบสนองกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมได้โดยอัตโนมัติ ในอดีตที่ผ่านมาตัวอย่างการประยุกต์ใช้เครือข่ายเซ็นเซอร์ไร้สาย (wireless sensor network: WSN) มากมาย เช่น การใช้ XBee

ในการตรวจวัดค่าอุณหภูมิและความชื้นของเครื่องอบ (Hidayat และคณะ, 2018) การใช้ Zigbee™ ในการตรวจสอบความชื้นในดินของแปลงข้าว (Miskam และคณะ, 2009) การใช้ 6LoWPAN กับเซ็นเซอร์วัดความชื้นของข้าวที่ออกจากเครื่องขัดขาว (Chantima และคณะ, 2016) คณะผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่จะประยุกต์ใช้ WSN สำหรับการเฝ้าติดตามคุณภาพของเมล็ดข้าวหลังจากผ่านเครื่องขัดขาว ทำให้ลดปัญหาทางด้านสุขภาพของผู้ดูแล เนื่องจากภายในโรงสีนั้นจะมีฝุ่นและรำข้าวฟุ้งกระจายและมีเสียงดัง นอกจากนี้การประยุกต์ใช้ WSN สำหรับโรงสีจะทำให้การบริหารจัดการโรงสีสะดวกมากขึ้น สามารถแสดงผลทั้งแบบจอแสดงผลและแบบออนไลน์ได้

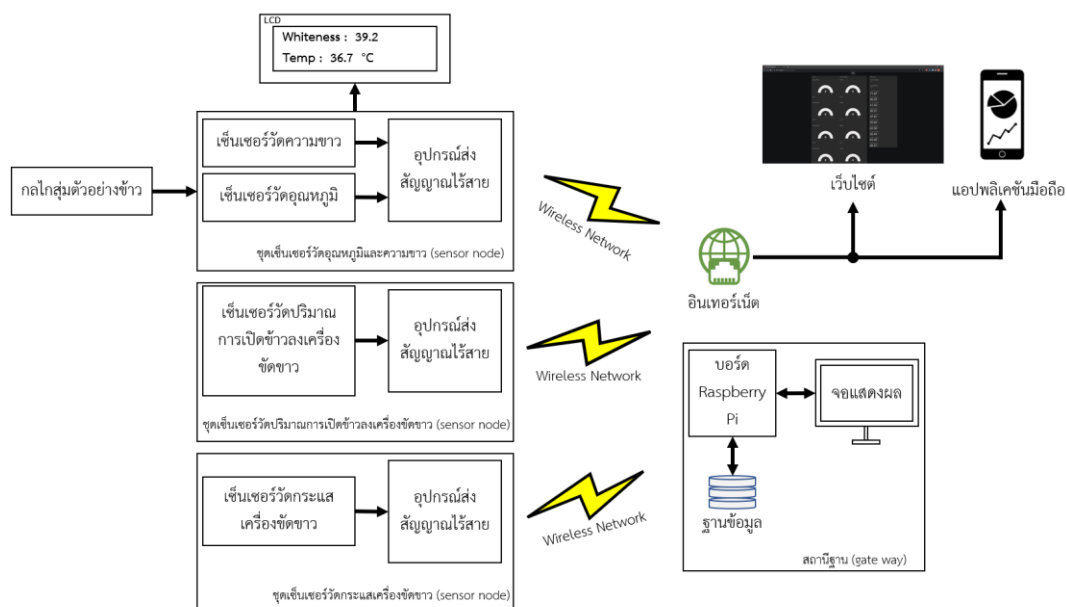
3. อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง

อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (Internet of Things: IoT) คือ การทำให้อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่มีวงจรควบคุมฝังอยู่ข้างใน สามารถเชื่อมต่อและมีการแลกเปลี่ยนหรือส่งข้อมูลไปยังอุปกรณ์อื่นๆ ได้ โดยมีรูปแบบในการส่งข้อมูล

เป็นตัวกำหนด อีกทั้งยังสามารถควบคุมอุปกรณ์ในระยะไกลผ่านระบบเครือข่ายได้ด้วย เช่น การสั่งเปิดปิดไฟด้วยมือถือ สั่งรดน้ำต้นไม้ การรับการแจ้งเตือนจากเซ็นเซอร์กันขโมยเมื่อมีคนเดินผ่าน เป็นต้น (Atzori และคณะ, 2010)

วิธีดำเนินการวิจัย

จากวัตถุประสงค์ข้างต้น คณะผู้วิจัยได้ออกแบบการส่งข้อมูลของระบบเครือข่ายเซ็นเซอร์ไร้สายดังภาพที่ 1 โดยส่วนโหนดเซ็นเซอร์ (sensor node) แบ่งเป็น 3 ส่วนหลักคือ ชุดเซ็นเซอร์วัดอุณหภูมิและความชื้น ชุดเซ็นเซอร์วัดกระแสของเครื่องขัดขาว และชุดเซ็นเซอร์วัดระดับการเปิดข้าวลงเครื่องขัดขาว ข้อมูลที่ได้จากโหนดเซ็นเซอร์ถูกส่งข้อมูลไปยังสถานีฐาน (base station) ผ่านเครือข่ายไร้สาย สถานีฐาน ทำหน้าที่เก็บข้อมูลที่ได้จากโหนดเซ็นเซอร์ พร้อมแสดงผลที่หน้าจอและส่งค่าไปยังหน้าเว็บไซต์เพื่อแสดงผลแบบออนไลน์

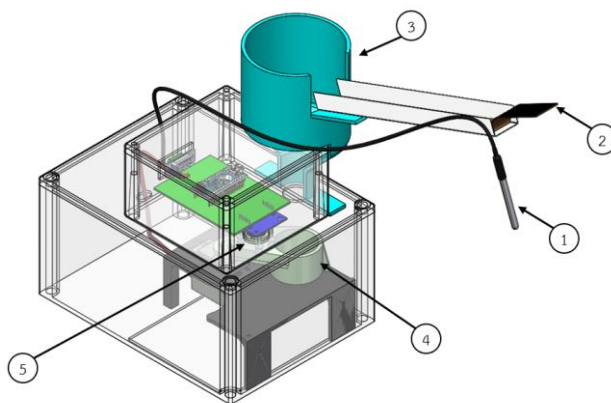


ภาพที่ 1 แผนภาพของระบบเครือข่ายเซ็นเซอร์ไร้สายสำหรับการเฝ้าติดตามคุณภาพของข้าวของเครื่องขัดขาว

1. กลไกการสู้แบบรางลาดเอียง

เนื่องจากข้าวที่ไหลออกมาจากเครื่องขัดขาว มีปริมาณและความเร็วค่อนข้างสูง ทำให้เซ็นเซอร์ไม่สามารถตรวจจับได้อย่างถูกต้อง คณะผู้วิจัยจึงได้ออกแบบกลไกสู้ตัวอย่างข้าวเพื่อนำมาวัดค่าความขาว ในงานวิจัยในอดีต (Khongchareon และคณะ, 2020) คณะผู้วิจัยได้พัฒนากลไกแบบเกลียวลำเลียง แต่กลไกแบบเกลียวลำเลียงติดตั้งค่อนข้างซับซ้อน จึงได้ออกแบบกลไกการสู้แบบรางลาดเอียง ซึ่งติดตั้งและดูแลง่ายขึ้น อีกทั้งยังมีต้นทุนในการสร้างต่ำ ดังแสดงในภาพที่ 2 ชุดกลไกการสู้ข้าวแบบรางลาดเอียง มีเซ็นเซอร์วัดอุณหภูมิ (DS18B20) ติดอยู่ที่ปลายของราง

(หมายเลข 1) เพื่อทำการวัดอุณหภูมิของข้าวที่ไหลออกมาจากเครื่องขัดขาว ที่ปลายสุดของตัวรางจะมีช่องรับข้าวที่สามารถปรับระยะเข้าออกได้ (หมายเลข 2) จากนั้นข้าวจะไหลไปตามรางไปยังกรวยเพื่อไหลเข้าไปยังกล่องอุปกรณ์วัดความขาว (หมายเลข 3) เมื่อถึงเวลาที่กำหนดไว้ ถาดรับตัวอย่างข้าวจะเคลื่อนที่ด้วยเซอร์โวมอเตอร์ขนาดเล็ก มายังบริเวณใต้กรวยเพื่อให้ข้าวไหลลงไปในถาด (หมายเลข 4) จากนั้นถาดจะเคลื่อนที่ไปที่ตำแหน่งใต้เซ็นเซอร์วัดความขาว (หมายเลข 5) เมื่อตรวจวัดค่าความขาวเสร็จแล้ว ข้าวจะถูกปล่อยกลับลงสู่ระบบต่อไป

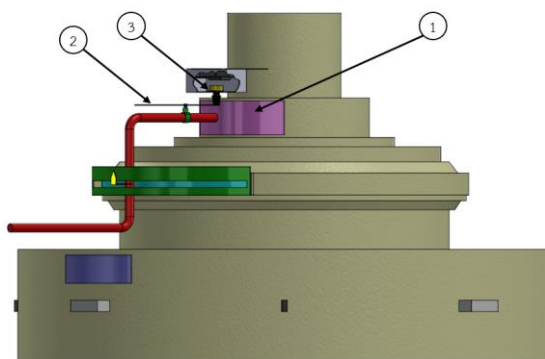


ภาพที่ 2 กลไกการสู้แบบรางลาดเอียง

2. ชุดเซ็นเซอร์วัดระดับการเปิดข้าวลงเครื่องขัดขาว

ชุดเซ็นเซอร์วัดระดับการเปิดข้าวลงเครื่องขัดขาว คณะผู้วิจัยได้ใช้ตัวต้านทานแบบหมุนปรับค่าได้

มาสร้างกลไกโดยใช้ก้านปรับลิ้นปล่อยข้าวของเครื่องขัดขาว ดังแสดงในภาพที่ 3 โดยที่ก้านปรับลิ้นปล่อยข้าว (หมายเลข 1) จะเป็นตัวทำให้แกน (หมายเลข 2) ของตัวต้านทาน (หมายเลข 3) หมุนเปลี่ยนค่าไปจากเดิม

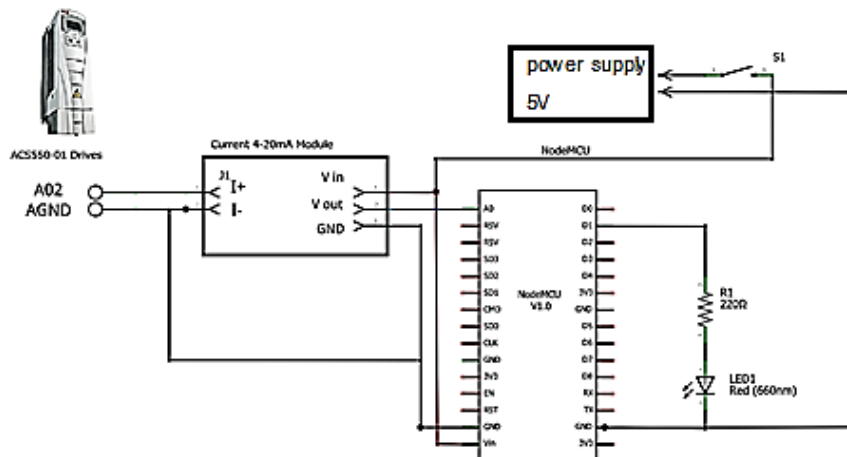


ภาพที่ 3 กลไกการวัดระดับการเปิดข้าวลงเครื่องขัดขาว

3. ชุดเซ็นเซอร์วัดกระแสเครื่องขัดขาว

เนื่องจากมอเตอร์สำหรับเครื่องขัดขาวมีตัวควบคุมความเร็ว (Inverter : MITSUBISHI ACS550-01) ซึ่งอุปกรณ์นี้มีช่องจ่ายสัญญาณกระแส 4-20 mA ตามกระแส

ที่จ่ายให้มอเตอร์ ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงได้เลือกใช้โมดูลแปลงกระแส 4-20 mA เป็นแรงดัน 0-5 V ต่อเข้ากับตัวไมโครคอนโทรลเลอร์ ดังแสดงในภาพที่ 4



ภาพที่ 4 วงจรการต่อเซ็นเซอร์เพื่อวัดค่ากระแส

4. ระบบเครือข่ายเซ็นเซอร์ไร้สาย

ในการสร้างระบบเครือข่ายเซ็นเซอร์ไร้สาย (WSN) นั้น NodeMCU V2 จะถูกใช้เป็นตัวรับค่าจากเซ็นเซอร์ที่ได้พัฒนาขึ้น โดยจะถูกติดตั้งกับเครื่องขัดขาวเพื่อที่จะทำหน้าที่เป็นโหนดเซ็นเซอร์ของ WSN ข้อมูลจากโหนดเซ็นเซอร์จะถูกส่งไปยังสถานีฐาน ซึ่งคณะผู้วิจัยได้ใช้ Raspberry Pi Single Board Computer รูปแบบการส่งข้อมูลระหว่าง NodeMCU กับสถานีฐาน ใช้โปรโตคอลแบบ TCP/IP ซึ่งการเชื่อมต่อลักษณะนี้จำเป็นต้องทราบหมายเลข IP Address ของเครื่องที่จะติดต่อ แต่เนื่องจากการเชื่อมต่อผ่านระบบ WiFi อุปกรณ์ในเครือข่ายอาจจะได้รับหมายเลข IP Address ที่เปลี่ยนไปในแต่ละครั้งที่เชื่อมต่อกับเครือข่ายได้ ดังนั้น คณะผู้วิจัยจึงได้แก้ปัญหาโดยให้สถานีฐานส่งสัญญาณในลักษณะ broadcast ผ่านโปรโตคอล UDP (User Datagram Protocol) ออกมาทุก ๆ 5 วินาที และโหนดเซ็นเซอร์ที่เชื่อมต่อ WiFi ต้องรอรับ IP Address ของสถานีฐานผ่านทาง UDP เมื่อทราบ IP Address ของสถานีฐานแล้ว โหนดเซ็นเซอร์จึงจะสามารถส่งข้อมูลไปยังสถานีฐานเพื่อทำหน้าที่จัดเก็บข้อมูลและแสดงผลบนหน้าจอที่ห้องควบคุม ซึ่งทำให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถเฝ้าติดตามประสิทธิภาพของเครื่องจักรและคุณภาพของเมล็ดข้าว

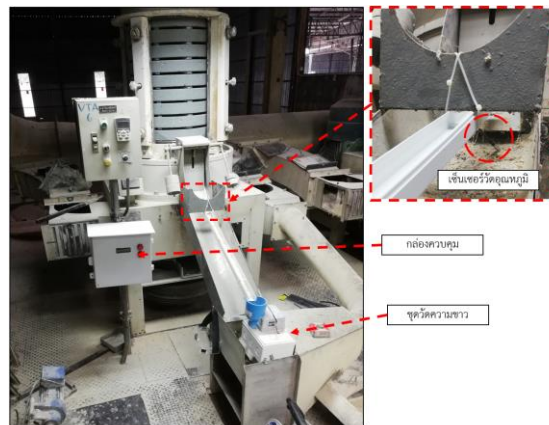
ได้ตลอดเวลา นอกจากนี้โหนดเซ็นเซอร์ยังส่งค่าต่าง ๆ ผ่านโปรโตคอล MQTT ไปยัง NETPIE Cloud Platform เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถดูค่าได้แบบออนไลน์อีกด้วย

5. ผลการศึกษาและอภิปรายผล

1. กลไกการสุ่มแบบรางวัลเอียง

เมื่อนำชุดกลไกการสุ่มแบบรางวัลเอียงไปติดตั้งดังภาพที่ 5 พบว่า ติดตั้งได้ง่ายและรวดเร็วกว่ากลไกการสุ่มแบบเดิม ข้าวสามารถไหลลงมาจากราง และสามารถปรับช่องรับข้าวเพื่อปรับปริมาณการไหลของตัวอย่างข้าวได้เป็นอย่างดี

กลไกการสุ่มทำหน้าที่สุ่มตัวอย่างข้าวเพื่อนำมาวัดค่าความขาวและอุณหภูมิ (Khongchareon และคณะ, 2020) โดยเซ็นเซอร์วัดสี (tcs3200 color sensor) และใช้เซ็นเซอร์วัดอุณหภูมิ (DS18B20) ซึ่งพบว่าค่าความขาวผิดพลาดต่ำสุดอยู่ที่ 0.32 และมีค่าความผิดพลาดสูงสุดอยู่ที่ 1.79 และในการวัดอุณหภูมิ พบว่าค่าความผิดพลาดต่ำสุดอยู่ที่ 0.2 องศาเซลเซียส และมีค่าความผิดพลาดสูงสุดอยู่ที่ 1.4 องศาเซลเซียส (Khongchareon และคณะ, 2020)



ภาพที่ 5 ชุดกลไกการสุมแบบรางลาดเอียง

2. ชุดเซ็นเซอร์วัดปริมาณการเปิดหัวลงเครื่องขัดขาว

ชุดเซ็นเซอร์วัดปริมาณการเปิดหัวลงเครื่องขัดขาวที่ใช้ตัวต้านทานแบบหมุนปรับค่าได้ คณะผู้วิจัยได้ทำการวัดค่าแรงดันไฟฟ้าช่วง 0-5 V แปลงเป็นค่าดิจิทัล 10 Bit โดยปรับระดับการเปิดเพิ่มขึ้น ทุกๆ 2 ระดับการเปิด ค่าที่อ่านได้สามารถนำมาหาสมการความสัมพันธ์ระหว่างระดับ

การเปิดเทียบกับค่าแรงดันไฟฟ้าได้ดังสมการที่ 1 ซึ่งได้ค่า $R2(adj)$ อยู่ที่ 99.74% นำสมการที่ได้ไปใช้ในการเขียนโปรแกรมเพื่อหาค่าระดับการเปิด จากนั้นทำการทดสอบความถูกต้องโดยการปรับระดับการเปิดหัว แล้วอ่านค่าจากเซ็นเซอร์เป็นแรงดันไฟฟ้า 0-5 V หลังจากนั้นใช้สมการที่ 1 เพื่อคำนวณหาระดับการเปิด ผลการทดลองดังแสดงในตารางที่ 1 การติดตั้งสามารถแสดงได้ดังภาพที่ 6

$$Y = (0.0002)X^2 - (0.4954)X + 289.48$$

โดยที่ Y คือ ระดับการเปิด

X คือ ค่าแรงดันไฟฟ้าแปลงเป็นค่าดิจิทัล

ตารางที่ 1 ค่าความถูกต้องของการวัดระดับการเปิดหัวลงเครื่องขัดขาว

ระดับการเปิด	ระดับการเปิดที่อ่านได้จากเซ็นเซอร์	ความคลาดเคลื่อน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2.3	2.2	0.1	0.05
2.9	2.9	0.0	0.08
4.5	4.4	0.1	0.05
6	6	0.0	0.05
9.4	9.3	0.1	0.05



ภาพที่ 6 ชุดเซ็นเซอร์วัดปริมาณการเปิดข้าวลงเครื่องขัดขาว

3. ชุดเซ็นเซอร์วัดกระแสเครื่องขัดขาว

เนื่องจากชุดเซ็นเซอร์วัดกระแสเครื่องขัดขาว อ่านค่าจากช่องจ่ายสัญญาณกระแส 4-20 mA ตามกระแสที่จ่ายให้มอเตอร์ ดังนั้น คณะผู้วิจัยจึงได้เลือกใช้โมดูลแปลงกระแส 4-20 mA เป็นแรงดันไฟฟ้า 0-5 V ต่อเข้ากับตัวควบคุมมอเตอร์ (Inverter : MITSUBISHI ACS550-01) ค่าที่อ่านได้สามารถนำมาหาสมการความสัมพันธ์ระหว่างกระแส

4-20 mA เทียบกับค่าแรงดันไฟฟ้าได้ดังสมการที่ 2 ซึ่งได้ค่า $R2(adj)$ อยู่ที่ 99.68% นำสมการที่ได้ไปใช้ในการเขียนโปรแกรมเพื่อหาค่ากระแส 4-20 mA จากนั้นทำการทดสอบความถูกต้องโดยการปรับค่ากระแส 4-20 mA แล้วทำการวัดค่าด้วยโมดูลแปลงกระแส 4-20 mA เป็นแรงดันไฟฟ้า 0-5 V แรงดันไฟฟ้าที่ได้ ถูกแปลงเป็นค่าดิจิทัลและแทนค่าลงในสมการที่ 2 ผลการทดลองแสดงได้ดังตารางที่ 2

$$Y = (0.0161)X + 2.7631$$

โดยที่ Y คือ กระแส 4-20 mA

X คือ ค่าแรงดันไฟฟ้าแปลงเป็นค่าดิจิทัล

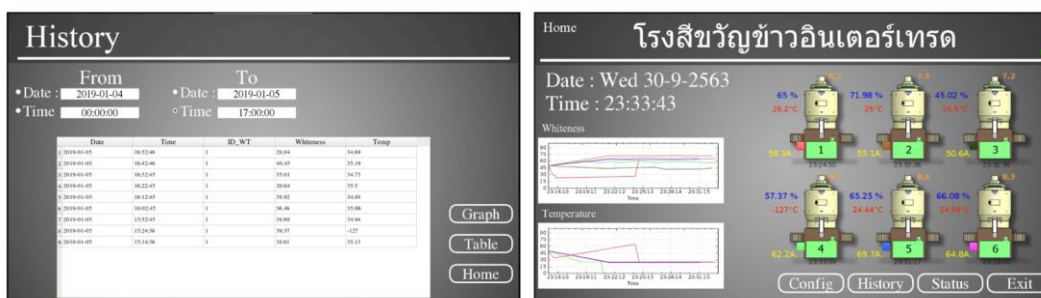
ตารางที่ 2 ค่าความถูกต้องของการวัดกระแสโดยใช้สัญญาณ 4-20 mA

สัญญาณกระแส 4-20 mA จากตัวควบคุมมอเตอร์ (mA)	สัญญาณกระแส 4-20 mA ที่อ่านได้จากเซ็นเซอร์ (mA)	ความคลาดเคลื่อน (mA)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
5.56	5.5	0.06	0.03
7.48	7.51	0.03	0.02
9.68	9.83	0.15	0.02
13.41	13.71	0.29	0.03
15.55	15.95	0.40	0.03

4. ระบบเครือข่ายเซ็นเซอร์ไร้สาย

การทดสอบสถานการณ์ฐาน คณะผู้วิจัยได้ทำการทดสอบการเก็บข้อมูลที่ได้จาก WSN ลงฐานข้อมูล การดึงข้อมูลออกมาแสดงผลย้อนหลัง การแสดงผลที่หน้าจอ

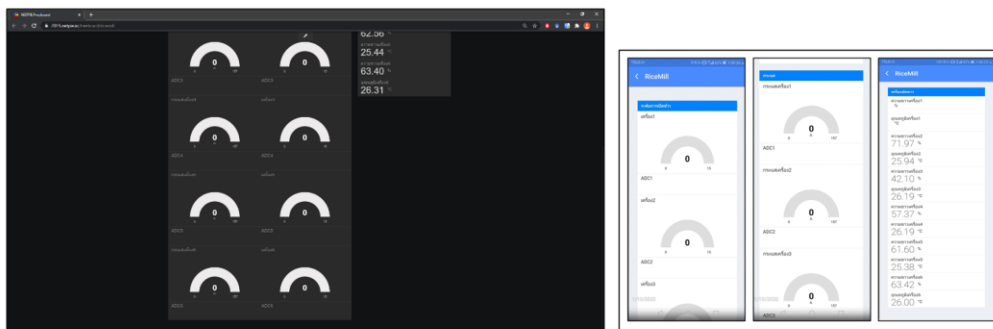
ในห้องควบคุม สามารถทำได้อย่างถูกต้องดังภาพที่ 7 โดยที่ภาพแรก คือ การดึงข้อมูลออกมาแสดงผลย้อนหลัง และการแสดงผลที่หน้าจอควบคุม ตามลำดับ



ภาพที่ 7 การแสดงผลที่หน้าจอในห้องควบคุม

การทดสอบเครือข่ายไร้สายและอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง คณะผู้วิจัยได้ทำการส่งค่าต่างๆผ่านโปรโตคอล MQTT ไปยัง NETPIE Cloud Platform จากนั้นทดสอบ

การแสดงผลที่หน้าเว็บไซต์ และการแสดงผลที่แอปพลิเคชันของโทรศัพท์มือถือ ดังภาพที่ 8 ซึ่งพบว่าทุกระบบสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง



ภาพที่ 8 การแสดงผลที่หน้าเว็บไซต์และแอปพลิเคชันของโทรศัพท์มือถือ

การอภิปรายผล

ชุดกลไกสู่มข้าวที่ได้พัฒนาขึ้นใหม่ทำให้การติดตั้งและการดูแลรักษาง่ายขึ้น และไม่จำเป็นต้องใช้ไฟฟ้าในการขับเคลื่อน การวัดค่าความขาวและการวัดอุณหภูมิมีความถูกต้องในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ สามารถนำมาดูแนวโน้มเพื่อประเมินความผิดปกติของเครื่องขัดขาวเบื้องต้นได้

ชุดวัดกระแสมีความถูกต้องสูง ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำ สามารถนำมาวัดกระแสเพื่อบ่งบอกได้ว่า เครื่องจักรทำงานได้ถูกต้องหรือไม่ ถ้าเครื่องจักรเกิดความผิดปกติ ค่ากระแสไฟฟ้าจะมีค่าสูงหรือต่ำกว่าค่าที่ควรจะเป็น จะมีการแจ้งเตือนไปยังผู้ดูแล

ชุดวัดอุณหภูมิมีความถูกต้องค่อนข้างสูง ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำ สามารถนำมาใช้ระดับการเปิดข้าวลงเครื่อง

ขัดขาวได้ ความผิดพลาดในการวัดมุม เกิดจากกลไกลิ้นปิดข้าวกับก้านเหล็กที่ปรับลั่นมีการโยกตัวได้เนื่องจากการยึดไม่มั่นคง

ภาพรวมการทำงานของทั้งระบบ พบว่าสามารถตรวจวัดและส่งค่าไปยังสถานีฐานผ่านเครือข่ายแบบไร้สายได้อย่างถูกต้อง การแสดงผลสามารถทำได้ทั้งหน้าเครื่องห้องควบคุม เว็บไซต์และบนแอปพลิเคชันตามวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

7. สรุปและข้อเสนอแนะ

งานวิจัยนี้เป็นการทำเทคโนโลยีเครือข่ายเซ็นเซอร์แบบไร้สายมาประยุกต์ใช้กับกระบวนการสีข้าว โดยมุ่งเน้นในขั้นตอนของเครื่องขัดขาว ค่าที่ตรวจวัดประกอบไปด้วยค่าความขาวและอุณหภูมิของข้าวที่ออกจากเครื่องขัดขาว,

ค่ากระแสไฟฟ้าของเครื่องขัดขาวและระดับการเปิดข้าวลงเครื่องขัดขาว ค่าทั้งหมดจะถูกส่งไปยังสถานีฐานผ่านเครือข่ายแบบไร้สาย เพื่อบันทึกค่าและแสดงผล ระบบที่พัฒนาขึ้นนี้ช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถตรวจสอบการทำงานของเครื่องขัดขาวได้สะดวกและรวดเร็ว และยังสามารถขยายไปยังเครื่องจักรอื่น ๆ ในกระบวนการสีข้าวได้ ซึ่งจะทำให้ระบบบริหารจัดการโรงสีมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยนี้ได้รับทุนวิจัยจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ภายใต้โครงการพัฒนานักวิจัยและงานเพื่ออุตสาหกรรม (พวอ.) คณะผู้วิจัยใคร่ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง และ ขอขอบพระคุณ บริษัทขวัญข้าว อินเตอร์เทรด จำกัด ที่เอื้อเฟื้อสถานที่สำหรับการทำวิจัย

เอกสารอ้างอิง

- จินตมาณี นิสัยนต์ และ อภิชาติ อางนาเสียว. (2011). การเพิ่มประสิทธิภาพโรงสีข้าวหอมมะลิ. การประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัย ระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ. ครั้งที่ 12; มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- Atzori, L. Iera, A. and Morabito G. (2010). **The Internet of things: A survey.** Comput. Netw., vol. 54, no. 15.
- Chantima, P. et al. (2016). **A sensor node prototype for real-time rice whiteness measurement.** 2016 13th International Joint Conference on Computer Science and Software Engineering (JCSSE).
- Hidayat, S. S. et al. (2018). **Development of two-in-one type drying machine and grinder control system based on wireless sensors network.** 2018 International Conference on Applied Science and Technology (iCAST).
- Jangkajit, C. and Khunboa, C. (2013). **The study of relationship between whiteness and temperature of rice.** Adv. Comput. Inf. Technol. (ACIT 2013).
- Khongchareon, N. et al. (2020). **Development of a wireless sensor network for monitoring husking and whitening process in rice mills.** Mahasarakham Inter J of Eng Tech., vol. 6, no. 2.
- Kawamura, S. et al. (2003). **Development of an automatic rice-quality inspection system.** Comput. Electron. Agric., vol. 40, no. 1–3.
- Miskam, M. et al. (2009). Preliminary design on the development of wireless sensor network for paddy rice cropping monitoring application in Malaysia. **European Journal of Scientific Research.**, vol. 37, no. 1.
- Nascimento, T. and Galli, R. (2009). **An equipment to measure whiteness and transparency of rice.** Rev. Ciencias Exatas., vol. 2.
- Yadav, K. B. and Jindal, K. V. (2001). **Monitoring milling quality of rice by image analysis.** Comput. Electron. Agric., vol. 33, no. 1.



ผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์
ในรายวิชาการบริหารการพยาบาล สำหรับนักศึกษาพยาบาล

The Effect of using the Active Learning Online learning management model to develop
analytical thinking skills in the course of Nursing Administration for nursing students

ธิดารัตน์ เลิศวิทยากุล¹, กัลยา ปิงประเสริฐ²,
วสันต์ชาย สุรมาตย์³, โคภิชช์ นามขำ⁴,
ธัญญรัตน์ เนาววิบูลย์พร⁵

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกออนไลน์ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ ในรายวิชาการบริหารการพยาบาล สำหรับนักศึกษาพยาบาล และศึกษาความพึงพอใจในการใช้รูปแบบ กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 87 คน เป็นกลุ่มทดลองรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกออนไลน์ และนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 98 คน เป็นกลุ่มควบคุม รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกในห้องเรียน ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการบริหารการพยาบาล เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกออนไลน์ แบบทดสอบความรู้การบริหารการพยาบาล แบบประเมินทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ และแบบประเมินความพึงพอใจรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกออนไลน์ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหา วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดย ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ค่าทีอิสระ

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองที่ใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกออนไลน์ มีคะแนนเฉลี่ยความรู้ ทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ และ ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกออนไลน์ แตกต่างจากกลุ่มควบคุมที่ใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกในห้องเรียน แสดงให้เห็นว่า การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์หรือห้องเรียนเสมือนจริง ผู้สอนสามารถออกแบบกิจกรรมที่หลากหลายเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม และพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ได้ ซึ่งบทบาทผู้สอนต้องมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนที่หลากหลาย

คำสำคัญ : การเรียนรู้เชิงรุกออนไลน์, ทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์, นักศึกษาพยาบาล

Abstract

This quasi-experimental research aimed to study on the effect of using active learning online learning management model to develop analytical thinking skills in the course of nursing administration for nursing students and study the satisfaction of using the model. The sample group included 87 the 4th year nursing students, academic year 2021, was an experimental group on active learning online learning management model, and 98 the 4th year nursing students of academic year 2020 as a control group for the

¹ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สาขาวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

²อาจารย์สาขาวิชาการพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์ คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

³อาจารย์สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

⁴⁻⁵อาจารย์สาขาวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

active learning online learning management model in the real classroom, who enrolled in nursing administration. The research tools were an active learning online learning management model. Nursing management knowledge test, analytical thinking skills assessment form and an active learning online learning management model satisfaction assessment form. Qualitative data were analyzed by content analysis. The quantitative data were analyzed by percentage, mean, standard deviation and analyze the independent- t test.

The results founded that an experimental group using an online active learning management model, have a knowledge average score, analytical thinking skills and satisfaction in using active learning online learning management model. It was different from the control group that used an active learning management model in the real classroom show that online teaching or virtual classroom management, teachers can design a variety of activities to encourage learners to participate and developing analytical thinking skills, the role of an instructor must be able to use a variety of technology in teaching and learning.

Keywords: Active Learning Online, Analytic Thinking Skill, Nursing Student

บทนำ

การเรียนรู้ ความรู้ นวัตกรรม สื่อ และเทคโนโลยี เป็นปัจจัยสำคัญของการพัฒนาไปสู่สังคมแห่งความรู้ การส่งเสริม และสร้างกลไกเพื่อให้ผู้เรียนทุกคนมีโอกาสและทางเลือกที่จะเข้าถึงปัจจัยการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ด้วยรูปแบบและวิธีการที่หลากหลาย ซึ่งจะนำมาสู่การพัฒนาคุณภาพ ประสิทธิภาพ และขีดความสามารถของผู้เรียน การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (active learning) เป็นวิธีการสอนรูปแบบหนึ่งที่มีความเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ ในด้านการเรียนเพื่อสร้างความเข้าใจ และการนำความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความตื่นตัวต่อการเรียนรู้ และสร้างความกระตือรือร้นด้านความรู้คิดมากกว่าวิธีการสอนโดยให้ผู้เรียนท่องจำเพียงอย่างเดียว การเรียนเชิงรุกจึงเป็นการเรียนการสอนที่ช่วยยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนให้สูงขึ้น ผู้เรียนจะเกิดความพึงพอใจในรูปแบบการเรียนการสอนที่ผู้เรียนได้มีส่วนในการลงมือกระทำ มากกว่าการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นฝ่ายรับความรู้เพียงอย่างเดียว (Passive Learning) (Sweeller, 2006) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดที่กล่าวว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในมโนทัศน์ที่สอนได้ถูกต้องและลึกซึ้ง เกิดความคงทนถาวร ผู้เรียน

สามารถเชื่อมโยงความรู้ได้เป็นอย่างดี เกิดความสนุกสนาน จากกิจกรรมที่จัดขึ้นในการเรียนการสอน สามารถบูรณาการความรู้ที่ได้จากการเรียนการสอนให้เกิดประโยชน์ เป็นผลสืบเนื่องมาจากการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้เป็นผู้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนการสอนเชิงรุกจึงเป็นการสร้างองค์ความรู้ให้แก่ผู้เรียน เพราะผู้เรียนสามารถสร้างขึ้นได้ด้วยตนเอง เนื่องจากการเรียนรู้เชิงรุกเป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มีการสร้างกิจกรรมในชั้นเรียนเพื่อให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน โดยจะมีกิจกรรมสอดแทรกให้ผู้เรียนปฏิบัติไปพร้อม ๆ กับการฟังบรรยาย มีกิจกรรมกลุ่ม หรือกิจกรรมออนไลน์ เพื่อเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนตื่นตัวในการเรียนอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นจึงจัดได้ว่า การเรียนการสอนเชิงรุกเป็นการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองอย่างแท้จริง (จิราภา อรรถพร, 2557)

New Normal หรือ ความปกติใหม่ เกิดขึ้นจากการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด 19 ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงตั้งแต่การทำงาน การดูแลสุขภาพอย่างเคร่งครัด แม้กระทั่งการจัดการเรียนรู้ที่จะต้องปรับตัว การดำเนินชีวิตใหม่ในหลากหลายประการด้วยกัน ได้แก่ การรับประทานอาหาร การเดินทาง การพูดคุย เศรษฐกิจที่มีความสำคัญต่อความ

เป็นอยู่ของคน หรือแม้กระทั่งการศึกษา เหล่านี้ล้วนส่งผลกระทบต่อชีวิตความเป็นอยู่ของมวลมนุษยชาติทั่วโลก สถานศึกษาต่าง ๆ จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการเรียนรู้อย่างเร่งด่วนในการพัฒนาการเรียนการสอนของครูมาเป็น แบบ Online เพื่อลดการเผชิญหน้ากัน ซึ่งเดิมมีการจัดการเรียนรู้แบบ Online บ้างแต่ไม่มากนัก กลายเป็นจัดการเรียนรู้ Online 100% ต้องมีการเว้นระยะห่างระหว่างผู้เรียนและผู้สอน งดการเดินทางมาเรียน งดการมารวมกลุ่มกันเป็นจำนวนมาก งดกิจกรรมหลาย ๆ กิจกรรมที่จัดเพื่อพัฒนาผู้เรียน มาเป็นกิจกรรมแบบ Online ดังนั้นผู้สอนผู้เรียน สถานศึกษาต้องปรับตัวอย่างเร่งด่วน นอกจากนั้นผู้พัฒนาระบบทางด้านสารสนเทศ เร่งพัฒนาเครื่องมือที่จะมาช่วยในการจัดการศึกษา และการประชุมทางไกลเพื่อสนองต่อความต้องการของผู้ใช้ เช่น Zoom, Google Hangouts, Skype, Line, FaceTime, Facebook, Messenger, Microsoft Teams, True Virtual World, Google meet, Vroom, Web X เป็นต้น (กาญจนา บุญภักดิ์, 2563)

การจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต มีการปรับเปลี่ยนการเรียนการสอนแบบออนไลน์เช่นเดียวกัน เพื่อให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังด้านทักษะการคิดวิเคราะห์ ผู้วิจัยจึงได้นำหลักการจัดการเรียนการสอนเชิงรุก (active learning) ที่จัดในห้องเรียนในสภาพปกติที่ยังไม่มีการระบาดเชื้อโควิด-19 นำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนเชิงรุกแบบออนไลน์ (active learning online) ในรายวิชาการบริหารพยาบาล ซึ่งเป็นรายวิชาที่นักศึกษาพยาบาลต้องเรียนในชั้นปีที่ 4 โดยผู้เรียนนำองค์ความรู้ทางการบริหาร เช่น ทฤษฎีและแนวคิดการบริหาร กระบวนการบริหาร ภาวะผู้นำของผู้บริหารการพยาบาล และการประกันคุณภาพการพยาบาล นำมาวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาเชิงการบริหารจัดการทางการพยาบาล สู่การตัดสินใจในการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการคิดวิเคราะห์ เชื่อมโยงแก้ไขสถานการณ์ปัญหาทางการพยาบาล และคุณภาพการพยาบาล และพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนให้ไม่แตกต่างจากการเรียนในสภาพห้องเรียนปกติ โดยผู้วิจัยได้สังเคราะห์ขั้นตอนการคิดวิเคราะห์ ประกอบด้วย

5 ขั้นตอน ได้แก่ ระบุปัญหาหรือข้อมูลที่ต้องการวิเคราะห์ให้ชัดเจน (Define the problem) รวบรวมและประมวลผลข้อมูล (Gather and interpret information) พัฒนาแนวทางการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้ (Develop possible solution) นำแนวทางการแก้ปัญหาไปทดสอบ (Test possible solutions) และ เลือกแนวทางที่ดีที่สุดไปดำเนินการใช้ (Select and implement a solution) บุคลากรกับรูปแบบการเรียนรู้เชิงรุก เพื่อสร้างห้องเรียนเสมือนจริง ผ่านการเรียนรู้ทางออนไลน์ จัดกิจกรรมที่หลากหลาย และผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ สู่การสร้างองค์ความรู้ใหม่ได้ด้วยตนเอง และประเมินความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการจัดการจัดการเรียนรู้เชิงรุกออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ สำหรับนักศึกษาพยาบาลหลังจากใช้รูปแบบ เพื่อนำผลการประเมินปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนให้ทันสมัย และตรงกับความต้องการของผู้เรียนที่เปลี่ยนไปตามบริบทอื่น ๆ

วัตถุประสงค์

1. ศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกออนไลน์ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ ในรายวิชาการบริหารการพยาบาล สำหรับนักศึกษาพยาบาล 2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการ ใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกออนไลน์ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ ในรายวิชาการบริหารการพยาบาล สำหรับนักศึกษาพยาบาล

สมมติฐานการวิจัย

1. กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีความรู้แตกต่างกัน
2. กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีทักษะการคิดวิเคราะห์แตกต่างกัน
3. กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกแตกต่างกัน

แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยใช้กรอบแนวคิดการจัดการเรียนรู้เชิงรุกออนไลน์ (จิราภา อรรถพร, 2557) และขั้นตอนการคิดวิเคราะห์ นำสู่กรอบแนวคิดการวิจัยดังนี้

1. การจัดการเรียนรู้เชิงรุกองค์ประกอบของรูปแบบการสอนเชิงรุกออนไลน์เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการเรียนรู้ของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต ประกอบด้วย 9 องค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 บทบาทผู้สอน (Teacher Roles) หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนผู้สอนจะมีบทบาทเป็นเพียงผู้ชี้แนะในกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเตรียมเนื้อหาในการเรียนการสอน เตรียมแผนการจัดการเรียนรู้ ตอบคำถามข้อสงสัยของผู้เรียน และเป็นผู้สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนจากร่องรอยบนระบบจัดการเรียนรู้

องค์ประกอบที่ 2 บทบาทผู้เรียน (Student Roles) หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเชิงรุกที่ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติและเรียนรู้สิ่งต่างๆด้วยตนเอง ผู้เรียนมีส่วนร่วมในทุก ๆ กิจกรรม คือ การค้นคว้าหาความรู้ การระดมสมอง การสรุปความคิดรวบยอด การสะท้อนคิด และเน้นให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน ผู้เรียนมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน เพื่อให้ผู้เรียนได้รู้จักทำงานร่วมกับเพื่อนร่วมชั้นเรียน เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน

องค์ประกอบที่ 3 ระบบจัดการเรียนรู้ (Learning Management System: LMS) หมายถึง โปรแกรมจัดการเรียนรู้ที่ทำหน้าที่ เป็นศูนย์กลางการจัดการเรียนการสอนเชิงรุก เพื่อใช้ในการบันทึกและสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน ทั้งนี้จะช่วยให้ผู้เรียนและผู้สอนจะเข้าถึงเนื้อหาและใช้งานได้ง่าย โดยมีเครื่องมือทางด้านการจัดการ การปรับปรุงการควบคุม การสำรองข้อมูล การสนับสนุนข้อมูล การบันทึกสถิติผู้เรียนและการประเมินผล ซึ่งผู้เรียนต้องทำการเข้าสู่ระบบในการเรียนการสอนทุกครั้ง โดยผู้สอนมีหน้าที่ดูแลระบบ และตรวจสอบร่องรอยพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนผ่านระบบจัดการเรียนรู้

องค์ประกอบที่ 4 เนื้อหาของบทเรียน (Content) หมายถึง ใบความรู้ออนไลน์ (e-Document) ใบความรู้ที่นำเสนอในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งในใบงานจะประกอบด้วยเนื้อหาข้อความ รูปภาพ วิดีโอ และเว็บไซต์ที่สามารถเชื่อมต่อออกไปยังเนื้อหาเพิ่มเติมได้ โดยเน้นการ

ออกแบบที่เน้นกลยุทธ์การให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรม ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอน ผู้เรียน และเพื่อนร่วมชั้นเรียน กระตุ้นให้ผู้เรียนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ มีแบบฝึกหัดให้ผู้เรียนปฏิบัติตามคำสั่ง และสามารถตรวจสอบความเข้าใจและความสนใจในบทเรียนของผู้เรียนได้

องค์ประกอบที่ 5 การสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student-centered Teaching) หมายถึง การจัดการเรียนการสอนการจัดกิจกรรมที่เน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองผู้สอนจะเป็นเพียงผู้สังเกตการณ์และชี้แนะผู้เรียน โดยคำนึงถึงประโยชน์ของผู้เรียนเป็นประการสำคัญ เพื่อเน้นให้ผู้เรียนได้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ที่มีอยู่เดิมไปสู่พฤติกรรมการเรียนรู้ที่พึงประสงค์

องค์ประกอบที่ 6 การติดต่อสื่อสารผ่านเทคโนโลยี (Communication Technology) หมายถึง การติดต่อสื่อสารกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียน ผู้เรียนและผู้เรียน ซึ่งเป็นการสนทนาทั้งแบบประสานเวลา (Synchronous Discussions) และแบบไม่ประสานเวลา (Asynchronous Discussions) โดยใช้ Facebook / google meet เป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสาร อีกทั้งยังเป็นเครื่องมือช่วยในการนำเสนอเนื้อหาเพื่อให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน

องค์ประกอบที่ 7 กระบวนการส่งเสริมพฤติกรรมการเรียนรู้ (Behavior Modification Process) หมายถึง กระบวนการในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนจากการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นฝ่ายตั้งรับเพียงอย่างเดียว (Passive Learner) ให้เป็นผู้เรียนที่มีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Active Learner)

องค์ประกอบที่ 8 การสะท้อนการเรียนรู้ของผู้เรียน (Learning Reflection) หมายถึง การจัดกิจกรรมการสอนให้ผู้เรียนได้สะท้อนคิดเกี่ยวกับองค์ความรู้ทั้งหมดหลังจากได้เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดความคิดรวบยอดในสิ่งที่ได้เรียนรู้

องค์ประกอบที่ 9 การวัดและประเมินผล (Measurement and Evaluation) หมายถึง การประเมินผล การคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนหลังการเรียนโดยรูปแบบการสอน

เชิงรุกออนไลน์ และประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนหลังเรียนด้วยรูปแบบการสอนเชิงรุกออนไลน์ ผู้เรียนมีการประเมินความพึงพอใจหลังจากการเรียนรู้ผ่านรูปแบบการสอนเชิงรุกออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์

2. ขั้นตอนการคิดวิเคราะห์ (Analytic Thinking) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน

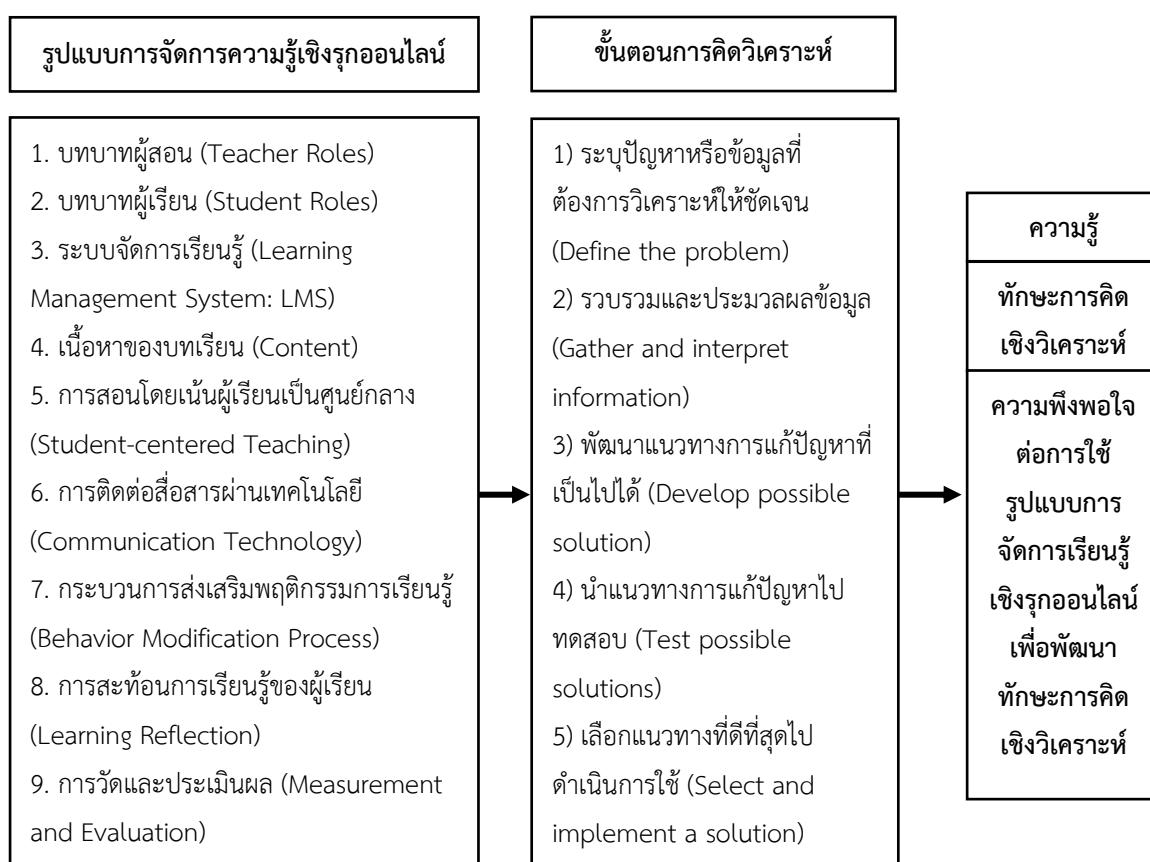
1) ระบุปัญหาหรือข้อมูลที่ต้องการวิเคราะห์ให้ชัดเจน (Define the problem)

2) รวบรวมและประมวลผลข้อมูล (Gather and interpret information)

3) พัฒนาแนวทางการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้ (Develop possible solution)

4) นำแนวทางการแก้ปัญหาไปทดสอบ (Test possible solutions)

5) เลือกแนวทางที่ดีที่สุดไปดำเนินการใช้ (Select and implement a solution)



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการ

ดำเนินการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research)

1. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย ชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 87 คน เป็นกลุ่มทดลองรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกออนไลน์ และนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 4

ปีการศึกษา 2563 จำนวน 98 คน เป็นกลุ่มควบคุมรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกในห้องเรียน ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการบริหารการพยาบาล

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

2.1 รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ของนักศึกษาพยาบาล ประกอบด้วยเนื้อหา 5 หน่วยการเรียนรู้ ดังนี้

หน่วยที่ 1 แนวคิดและหลักการบริหาร

การพยาบาล ประกอบด้วย

- หลักการบริหารทางการพยาบาล
- กระบวนการและเทคนิคการบริหารการพยาบาล

ที่มีประสิทธิภาพ

หน่วยที่ 2 ภาวะผู้นำ ประกอบด้วย

- ภาวะผู้นำ ในวิชาชีพพยาบาล : สมรรถนะภาวะผู้นำของผู้บริหารการพยาบาลในศตวรรษที่ 21
- การบริหารและการเป็นผู้นำทางการพยาบาล : เครื่องมือทางการบริหารการพยาบาล Smart Nursing Leadership
- การวางแผน การจัดการการมุ่งสู่ความสำเร็จของงานคุณภาพ

หน่วยที่ 3 การบริหารบุคคล และ

การบริหารหอผู้ป่วย ประกอบด้วย

- การบริหารงานบุคลากรทางการพยาบาลให้เกิดประสิทธิผล ในศตวรรษที่ 21 : คนสำคัญงานสำเร็จ
- มาตรฐานหอผู้ป่วย สู่ Patient Safety

หน่วยที่ 4 การประกันคุณภาพการ

พยาบาล ประกอบด้วย

- มาตรฐานการพยาบาลระดับสากล
- ประเด็นและแนวโน้มการบริหารการพยาบาลในสถานการณ์ปัจจุบันและอนาคตคุณค่าแห่งเกียรติยศ วิชาชีพพยาบาล : ปรับเพื่อเปลี่ยนแปลง

หน่วยที่ 5 สัมมนาและนำเสนอการ

ใช้เครื่องมือและบทบาททางการบริหาร การพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ ตามสถานการณ์ปัญหาทางการบริหารการพยาบาล

2.2 แบบทดสอบความรู้ในรายวิชาการบริหารการพยาบาล แบบอัตนัยจำนวน 5 ข้อ

2.3 แบบประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์

แบบ Rating scale 5 ระดับ

2.4 แบบประเมินความพึงพอใจในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกออนไลน์ แบบ Rating scale 5 ระดับ

3. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

3.1 การหาความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ของนักศึกษาพยาบาล แบบทดสอบความรู้ในรายวิชาการบริหารการพยาบาลแบบประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ และแบบประเมินความพึงพอใจในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกออนไลน์ ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา นำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Item-Objective Congruence Index : IOC) ผลการวัดค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของคำถามมีค่าอยู่ระหว่าง 0.67 ถึง 1.00 ซึ่งมีค่าความตรงเชิงเนื้อหาใช้ได้

3.2 การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบทดสอบความรู้ในรายวิชาการบริหารการพยาบาลแบบประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ และแบบประเมินความพึงพอใจในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกออนไลน์ ทดลองใช้จำนวน 30 ชุด กับกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มที่ทำการศึกษา จากนั้นจึงนำมาทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Conquest 2.0 ได้ผลดังนี้ แบบทดสอบความรู้แบบอัตนัย ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.31 ถึง 0.63 ค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.33-0.71 แบบประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.92 ($r=0.88$) แบบประเมินความพึงพอใจในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกออนไลน์ เท่ากับ 0.82 ($r=0.82$)

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติเชิงพรรณนา ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบคะแนนทดสอบความรู้ คะแนนทักษะการคิดวิเคราะห์ ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้ independent t-test และข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการวิเคราะห์เนื้อหา



ผลการวิจัย

1. ผลการการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกออนไลน์ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ ในรายวิชาการบริหารการพยาบาล สำหรับนักศึกษาพยาบาล

1.1 กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีความรู้แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ความรู้	กลุ่ม	n	$\bar{x}$	S.D.	F	sig
	ทดลอง	87	78.63	3.42	7.220	.008
	ควบคุม	98	66.73	2.13		

$P \leq 0.05$

จากตารางที่ 1 แสดงว่าเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกออนไลน์เพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ สามารถเพิ่มคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้สูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

1.2 กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์	กลุ่ม	n	$\bar{x}$	S.D.	F	sig
	ทดลอง	87	4.66	0.37	16.002	.000
	ควบคุม	98	4.41	0.55		

$P \leq 0.05$

จากตารางที่ 2 แสดงว่าเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกออนไลน์ของกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยด้านทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์สูงขึ้น และแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

2. ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกออนไลน์ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ ในรายวิชาการบริหารการพยาบาล สำหรับนักศึกษาพยาบาล มีความแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 คะแนนเฉลี่ยด้านความพึงพอใจต่อการเรียนรู้เชิงรุกออนไลน์ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์	กลุ่ม	n	$\bar{x}$	S.D.	F	sig
	ทดลอง	87	4.63	0.36	26.870	.000
	ควบคุม	98	3.91	0.65		

$P \leq 0.05$

จากตารางที่ 3 แสดงว่ากลุ่มทดลองเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกออนไลน์ มีความพึงพอใจมากขึ้น แตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

การอภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง ผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกออนไลน์ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ ในรายวิชาการบริหารการพยาบาล สำหรับนักศึกษาพยาบาล ผู้วิจัยอภิปรายผล ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ด้านความรู้ รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกออนไลน์ สามารถเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองให้สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 เพราะกระบวนการเรียนรู้เชิงรุกสอดคล้องกับธรรมชาติการทำงานของสมองที่เกี่ยวข้องกับความจำโดยจะจำในสิ่งที่เรียนรู้มีส่วนร่วมมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน ผู้สอน และสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ได้ผ่านการปฏิบัติจริง สามารถเก็บความจำไว้ในระบบความจำระยะยาว (Long Term Memory) สอดคล้องกับผลการวิจัยของเมเยอร์และโจนส์ (Mayers, C., & Jones, T.B. 1993) ที่พบว่าการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุกทำให้เกิดความสามารถในการคิดเพิ่มขึ้น สามารถตอบสนองและปฏิสัมพันธ์ต่อการเรียน มีการเรียนรู้ที่เข้าใจอย่างลึกซึ้งในเนื้อหา เปิดโอกาสให้นักเรียนได้คิดและแก้ปัญหาด้วยตนเอง ตลอดจนการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน และโอกาสการฝึกฝนและการทำบ่อยครั้งทำให้นักเรียนมีความรู้ความสามารถและศักยภาพของตนเอง ซึ่งไปสู่การพัฒนาขีดความสามารถในการเรียนรู้ของตนเองให้ประสบความสำเร็จทางการเรียน และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ กรรณิการ์ ปัญญาดี (2558) ที่ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกออนไลน์เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาคอมพิวเตอร์ 3 ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลอง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และการศึกษาของ อนันต์ นวลใหม่, พชร รมพยอม วิชัยดิษฐ และ วันวิสาข์ ลิจวัน (2563) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรม

การเรียนรู้เชิงรุกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การทำงานเป็นทีมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่องโครงสร้างและหน้าที่เซลล์ พบว่า นักเรียนที่เรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ นักเรียนที่เรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกมีการทำงานเป็นทีมหลังเรียนอยู่ในระดับมาก อย่างไรก็ตามการจัดการเรียนรู้เชิงรุกออนไลน์ ยังเป็นช่องทางการจัดการเรียนรู้ที่จัดให้ผู้เรียนมีการเข้าถึงความรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา สามารถทบทวนความรู้ได้จากการบันทึกการสอนได้มากตามความต้องการของผู้เรียน และผู้เรียนสามารถ feed back ได้ตลอดเวลา ดังที่ เจริญ ภูวิจิตร (2564) ได้สรุปไว้ว่า การจัดการเรียนรู้ทางออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพในยุคดิจิทัล เพื่อให้สามารถนำประโยชน์จากการจัดการเรียนรู้ทางออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพไปประยุกต์ใช้ต่อไปได้นั้น ครูผู้สอนจะต้องกำหนดแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อสร้างแรงจูงใจให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนด้วยกันและครูผู้สอน ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของผู้เรียนเป็นสำคัญ และจากข้อมูลการศึกษาดังกล่าวจึงน่าจะเป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ทางออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพได้เช่นกัน และสิ่งสำคัญ Feedback จากผู้เรียนที่ป้อนกลับมาจากการจัดการเรียนการสอนออนไลน์จะนำไปสู่การปรับปรุงและพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป

2. ด้านทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์สถานการณ์

ปัญหาทางการบริหารการพยาบาล รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกออนไลน์ สามารถพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ของกลุ่มทดลองให้สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 ทั้งนี้เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนเชิงรุกมีการจัดลำดับขั้นตอนการเรียนการสอนที่มีพื้นฐานแนวคิดมาจากคอนสตรัคติวิสต์ ซึ่งมีการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้คิด และลงมือกระทำหาคำตอบของปัญหาด้วยตัวเองอย่างอิสระเต็มที่ นักเรียนได้มีการวางแผนการแก้ปัญหาที่น่าสงสัย หรือสิ่งที่ต้องการเรียนรู้ ค้นหาคำตอบด้วยตนเอง และร่วมกับเพื่อน จากการสอนที่มีการกระตุ้นความสนใจของนักเรียน นักเรียนได้มีการคิดเชื่อมโยงระหว่าง

ความรู้และประสบการณ์ที่มีอยู่เดิมกับประสบการณ์ที่เกิดจากการเรียนรู้สิ่งใหม่ เพื่อสร้างองค์ความรู้ของตนเอง นอกจากนี้การจัดการเรียนรู้เชิงรุก เป็นการเรียนการสอนที่พัฒนาศักยภาพของสมอง ได้แก่ การคิด การแก้ปัญหา เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ สามารถแสวงหาความรู้ บูรณาการความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร สารสนเทศต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง จนนำไปสู่ความคิดรวบยอด (ไชยยศ เรืองสุวรรณ, 2553) ซึ่งแนวคิดของเซγκεอร์ กอส และเบิร์นสไตน์ (Shenker, Goss, and Bernstein, 1996) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้เชิงรุก เป็นการขยายทักษะการคิดวิเคราะห์ และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ตลอดจนความสามารถของการประยุกต์เนื้อหาของผู้เรียน สอดคล้องกับการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่พบว่า ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน คือ การเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง และกิจกรรมการเรียนรู้ที่กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน (พรหมทิพา นาคคล้าย, 2550) นอกจากนี้การบูรณาการทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาทางการบริหาร การพยาบาล โดยผู้เรียนได้เรียนรู้ตามขั้นตอน 5 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) ระบุปัญหาหรือข้อมูลที่ต้องการวิเคราะห์ ให้ชัดเจน (Define the problem) 2) รวบรวมและประมวลผลข้อมูล (Gather and interpret information) 3) พัฒนาแนวทางการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้ (Develop possible solution) 4) นำแนวทางการแก้ปัญหาไปทดสอบ (Test possible solutions) และ 5) เลือกแนวทางที่ดีที่สุดไปดำเนินการใช้ (Select and implement a solution) เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนเรียนรู้ step by step เมื่อปฏิบัติบ่อย ๆ ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์เพื่อและตัดสินใจสรุปแนวทางในการแก้ไขปัญหา ได้อย่างเหมาะสมมากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ พัชรี นาคผง (2562) ได้พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิค STAD พบว่า ทักษะการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิค STAD

สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 โดยนักเรียนเห็นด้วยมากในด้านบรรยากาศการเรียนรู้เป็นลำดับหนึ่ง รองลงมาคือ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และด้านประโยชน์ที่ได้รับ

3. ด้านความพึงพอใจหลังการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกออนไลน์ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ของกลุ่มทดลองมีความพึงพอใจในรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกออนไลน์สูงชันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 3 เพราะการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning: AL) เน้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียน ผู้สอนจัดกิจกรรมที่หลากหลาย โดยผู้เรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติ และสร้างองค์ความรู้ได้เอง โดยผู้สอนมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวก และผสมผสานกับความทันสมัยของเทคโนโลยีที่สามารถสร้างห้องเรียนเสมือนจริงได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ ศิริพร มีพรบุชา (2563) ศึกษาการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ โดยใช้ระบบห้องเรียนออนไลน์ google Classroom ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง แนวคิดเชิงคำนวณแก้ปัญหา พบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการจัด กิจกรรมการเรียนรู้แบบออนไลน์ในระดับมาก เพราะผู้เรียนสามารถศึกษาบทเรียนได้ด้วยตนเองในช่วงเวลาที่ต้องการ เรียนได้ทุกที่ทุกเวลา

สรุปและข้อเสนอแนะ

1. สรุปผล ผู้วิจัยสามารถสรุปผลการวิจัย 3 ด้าน ดังนี้

1.1 ด้านความรู้ พบว่า กลุ่มทดลองที่ใช้การเรียนรู้เชิงรุกออนไลน์ มีค่าเฉลี่ยความรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุม แสดงให้เห็นว่า ผู้เรียนสามารถเข้าถึงความรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา สามารถทบทวนจากสื่อการสอนทางออนไลน์ได้มากตามความต้องการ

1.2 ด้านทักษะการคิดวิเคราะห์ พบว่า กลุ่มทดลองที่ใช้การเรียนรู้เชิงรุกออนไลน์ มีค่าเฉลี่ยทักษะการคิดวิเคราะห์ สูงกว่ากลุ่มควบคุม แสดงให้เห็นว่า ผู้เรียนสามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ปัญหา

ได้เหมาะสม จากการเข้าถึงความรู้ได้หลากหลายช่องทาง และรูปแบบการเรียนรู้ได้นำขั้นตอนการคิดวิเคราะห์มาใช้ อย่างเป็นระบบ

1.3 ด้านความพึงพอใจหลังการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกออนไลน์ พบว่า กลุ่มทดลองที่ใช้ การเรียนรู้เชิงรุกออนไลน์ มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจสูงกว่า กลุ่มควบคุม แสดงให้เห็นว่า การเรียนรู้เชิงรุกออนไลน์ ที่ผู้สอนออกแบบมีกิจกรรม และสื่อการสอนที่หลากหลาย สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้ และคิดวิเคราะห์ สถานการณ์ปัญหา ได้เหมาะสม สามารถออกแบบการนำเสนอ ผลการเรียนรู้ได้อย่างสร้างสรรค์

รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกออนไลน์ เพื่อ พัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ สำหรับนักศึกษาพยาบาล ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เพื่อกระตุ้น ให้ผู้เรียนเกิดการตื่นตัวในการเรียนรู้ ส่งเสริมให้ผู้เรียน มีทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมในศตวรรษที่ 21 ที่ว่าเต็มใจ ร่วมมือ สื่อสารดี แก้ปัญหาเป็น มีวิจรรย์ญาณ คิดสร้างสรรค์ โดยการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ ครูมีบทบาทสำคัญ ในการวางแผนการจัดการเรียนรู้ที่ทันสมัย รู้เท่าทันสถานการณ์ การเปลี่ยนแปลง ครูจึงต้องเป็นผู้ปรับและเปลี่ยนวิธีการจัดการ เรียนรู้อยู่เสมอ เป็นผู้อำนวยความสะดวก ร่วมตรวจสอบความรู้ เสริมพลังบวก ก้าวทันยุค และจัดการเรียนได้สอดคล้องกับ ความต้องการของผู้เรียนสมัยใหม่ ที่เรียนรู้ได้ตลอดเวลา ทุกที่ต้องการ

2. ข้อเสนอแนะ

2.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1) นำผลการวิจัยไปใช้ในการจัดการเรียน การสอน และปรับกิจกรรมให้หลากหลายผ่านช่องทาง ออนไลน์ได้อย่างน่าสนใจ

2) ประยุกต์ใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ เชิงรุกออนไลน์ เพื่อพัฒนาทักษะหรือสมรรถนะผู้เรียน ในด้านต่าง ๆ

2.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1) วิจัยและพัฒนาแบบการเรียนรู้เชิงรุก ออนไลน์ในรูปแบบต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับผู้เรียนหลายระดับ

2) พัฒนาแบบประเมินประสิทธิผลการเรียน การสอนผ่านสื่อออนไลน์

3) พัฒนารูปแบบการเรียนรู้ออนไลน์ ในรายวิชาปฏิบัติ เพื่อพัฒนาทักษะวิชาชีพ และทักษะอื่น ๆ ที่จำเป็น

เอกสารอ้างอิง

1. กาญจนา บุญภักดิ์. (2563). การจัดการเรียนรู้ ยุค New Normal. วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม. 19(2). พฤษภาคม-สิงหาคม. 1-6.
2. กรณิการ์ ปัญญาดี. (2558). ผลการจัดกิจกรรม การเรียนรู้เชิงรุกออนไลน์เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์ 3 ของนักเรียน มัธยมศึกษาปีที่ 2. ปริญญาศึกษาศาสตร มหาบัณฑิต สาขาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราช มงคลธัญบุรี.
3. เจริญ ภูวิจิตร. (2564). การจัดการเรียนรู้ทาง ออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพในยุคดิจิทัล. <http://www.nidtep.go.th/2017/publish/doc /20210827.pdf> เข้าถึงข้อมูล 28 ตุลาคม 2564.
4. จิรภา อรรถพร. (2556). การพัฒนารูปแบบการ สอนเชิงรุกออนไลน์เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการ เรียนรู้ของนิสิตปริญญาบัณฑิต. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
5. ไชยยศ เรืองสุวรรณ. (2553). Active Learning. ข่าวสารวิชาการ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัย เชียงใหม่. ประจำเดือนพฤศจิกายน.
6. พรรณทิพา นาคคล้าย. (2550). ปัจจัยที่มีอิทธิพล ต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายสังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 1 จังหวัด ฉะเชิงเทรา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.



7. พჭรี นาคผง. (2562). การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคนิค STAD. ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน. บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศิลปากร.
8. ศิริพร มีพรบุชา. (2563). การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ โดยใช้ระบบห้องเรียนออนไลน์ google Classroom ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง แนวคิดเชิงคำนวณแก้ปัญหา. รายงานการวิจัยในชั้นเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีโรงเรียนบ้านห้วยมงคลอำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์.
9. อนันต์ นวลใหม่, พჭรี ร่มพยอม วิชัยดิษฐ์ และวันวิสาห์ ลิจจวน. (2563). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกต่อ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการทำงานเป็นทีมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่องโครงสร้างและหน้าที่เซลล์. The 7th Nation Conference Nakhonratchasima College.
10. Mayers, C., & Jones, T.B. (1993). *Promoting active learning: Strategies for the college classroom*. San Francisco: Jossey – Bass Publisher.
11. Shenker, J. I.; Goss, S. A. ;& Bernstein, D.A. (1996). *Instructor's Resource Manual for Psychology: Implementing Active Learning in the Classroom*. Retrieved October 27 2021, from <http://s.psych/uiuc.edu/jskenker/active.html>.
12. Sweller, J. (2006). *The worked example effect and human cognition: Learning and Instruction*. New Jersey: Educational Technologies.

การพัฒนา Soft Skill สำหรับผู้นำในสถานการณ์โควิด Soft Skill Development for Leader in Covid Period

จุฬารัตน์ โสตะ¹, วิณา อิศรางกูร ณ อยุธยา²,
อาทิตย์ ฉัตรชัยพลรัตน์³, ชวน แพงปัสสา⁴,
วุฒิชัย โยธา⁵

บทคัดย่อ

บทความวิชาการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายความหมาย ความสำคัญ องค์ประกอบและแนวทางการพัฒนา soft skill โดยการทบทวนเอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง แล้วนำมาสรุปเป็นหมวดหมู่ ความหมายของ soft skill ซึ่งมีความสำคัญต่อความสามารถของมนุษย์ ในการเข้าใจกับตัวเองได้ดี นำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตและการทำงานได้ดีเพิ่มความเป็นคนมีคุณภาพ เป็นทักษะที่เป็นนามธรรมฝังงายในและเพิ่มความสามารถในการพัฒนาระบบและปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงาน

Soft skill มีองค์ประกอบที่สำคัญ 10 ประการ ได้แก่การรู้จักตนเองและการเห็นใจผู้อื่นทักษะการสื่อสารความสามารถในการปรับตัว การแก้ไขปัญหาการคิดเชิงวิเคราะห์และเลือกตัดสินใจ ความคิดสร้างสรรค์ การทำงานร่วมกับผู้อื่น การบริหารเวลา ความฉลาดทางอารมณ์ และการเรียนรู้ตลอดชีวิตและทักษะดิจิทัลส่วน วิธีการพัฒนา soft skill ที่สำคัญได้แก่ ประเมินตนเองและผู้อื่นตามความเป็นจริง พัฒนาทักษะการสื่อสารให้มีประสิทธิภาพ พัฒนาทักษะความสามารถรับมือกับความเปลี่ยนแปลงและสถานการณ์ใหม่ ฝึกการแก้ไขปัญหาให้ตรงจุดของปัญหาฝึกการแก้ตัดสินใจด้วยปัญญาฝึกสร้างความคิดสร้างสรรค์ Normal เพื่อลดความเครียดทั้ง กาย และใจ ฝึกตนเองให้พร้อมทำงานกับคนทุกประเภท ฝึกการบริหารจัดการเวลาให้เหมาะสม เสริมสร้างความฉลาดทางอารมณ์ และ มีการเรียนรู้ตลอดชีวิตและพัฒนาทักษะดิจิทัล ข้อเสนอแนะผู้นำควรพัฒนา soft skill ด้านต่างๆ เพื่อเป็นพฤติกรรมที่คงทนถาวรเพื่อนำไปสู่การบริหารจัดการและการนำอย่างมีประสิทธิภาพ มีความสุขในการทำงานร่วมกันอย่างมีความสุข และก่อให้เกิดผลดี ต่อประสิทธิภาพการทำงาน และการอยู่ร่วมกัน ในทุกองค์กร อย่างราบรื่น

คำสำคัญ : การพัฒนา, ซอฟท์ สกิล, ผู้นำ, สถานการณ์โควิด

Abstract

The purpose of this article is to explain the meaning, importance, components and guidelines of soft skill development by reviewing relevant documents and literature. Then bring it to the conclusion into categories. The definition of soft skills is a skill that should be prepared to cope with all difficulties and adapt to the success of the work. The important of soft skill is the key to improve people's self understanding

¹คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

²ประธานหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภาวะผู้นำและนวัตกรรมการจัดการสุขภาพ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

³คณบดีคณะศึกษาศาสตร์และศิลปศาสตร์ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

⁴อาจารย์ประจำ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

⁵อาจารย์ประจำ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

ability. It can be applied to life and work. Improving quality is an inherent virtue. Improve the ability of system development and adjusting working mode. There are 10 important elements, including self-awareness and empathy, communication skills, adaptability, problem solving, analytical thinking and decision making, creativity, collaboration, time management, emotional intelligence and lifelong learning and digital skill.

The important software skill development method have 10 components: 1) To self-evaluate in the actual situation, 2) improve effective communication skills, 3) develop the ability to ready to changes to new situations, 4) complex and challenge problem-solving, 5) scientific decision making, 6) creative working with new paradigm 7) Individual difference understanding, 8) time management, 9) improving emotional intelligence, and 10) lifelong learning and digital skill. Therefore recommend that leaders should develop software skills continuously. This is a persistent behavior that leads to effective management and leadership, happy workplace, increase efficiency in an organization smoothly.

Keywords: Soft Skill, Development, Leader, Covid Period

บทนำ

ปัจจุบันทั่วโลก กำลังเผชิญกับสถานการณ์โควิดอย่างทั่วถึง ซึ่งมีผลกระทบต่อด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง วิถีชีวิตและความเป็นอยู่ พฤติกรรม ของคนอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ สถานการณ์การติดเชื้อ โควิดระดับโลกปัจจุบัน พบมีผู้ติดเชื้อทั้งสิ้น 244,458,918 คน เสียชีวิต 4,964,323 คน ส่วนในประเทศไทย พบผู้ติดเชื้อ 1,859,157 คน เสียชีวิต 18,799 คน Worldometer (2021).ทำให้เกิดผลกระทบเชิงลบที่ใหญ่มาก เกิดขึ้นทั่วโลก ผลกระทบด้านลบ คือ 1) ผลกระทบด้านสุขภาพ มีประชาชนเจ็บป่วยและเสียชีวิตเป็นจำนวนมาก และบุคลากรทางการแพทย์ต้องทำงานหนักมากขึ้น มีผลเสียทั้งสุขภาพกายและสุขภาพจิต 2) ผลกระทบทางด้านสังคม เกิดความตระหนก ตื่นกลัวและมีการนำมาสู่ความไม่เสียรภาพของสังคม 3). ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ เกิดขึ้นอย่างมหาศาล เนื่องจากประเทศไทยพึ่งการส่งออกและการท่องเที่ยว โดย GDP ของประเทศไทยจะปรับตัวลดลงถึง - 6.7% ซึ่งถือว่าหนักมาก (สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ, 2564) ซึ่งผลกระทบต่อ สุขภาพ เศรษฐกิจ สังคม วิถีชีวิตและความเป็นอยู่ ของบุคคล และองค์กรและหน่วยงานต่างๆ มากมาย ผู้นำของแต่ละองค์กร จำเป็นต้องตระหนักและให้ความสำคัญในการป้องกันและแก้ไขปัญหา

ให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ทั้งจำเป็นต้องนำทักษะสำคัญของผู้นำมาใช้แทบทุกกระบวนการ หรือการปรับแผนกลยุทธ์ให้สามารถรับมือกับวิกฤติที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม ผู้นำที่มีภาวะผู้นำเป็นปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จของงานและองค์กร ภาวะผู้นำหรือภาวะความเป็นผู้นำไม่ได้เป็นมาโดยกำเนิด แต่สามารถสร้างขึ้นได้ เป็นเรื่องที่เรียนรู้และฝึกฝนได้ โดยต้องคำนึงถึงหลัก 3 ประการ คือ ผู้นำต้องรู้จักยกย่องชื่นชมเพิ่มค่าและความหมายให้คนอื่น พอใจและภูมิใจกับงานที่ตนเองทำและหาทางทำให้มีค่ามีความหมายมากขึ้น และพัฒนาตนเองให้เป็นคนมีประโยชน์ อยู่เสมอจึงจะเหมาะสมกับยุคสมัย (กระแส ชนวงษ์, 2564) โดยเฉพาะในสถานการณ์โควิด ที่คลและสังคมได้รับผลกระทบทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคม วิถีชีวิตความเป็นอยู่และสุขภาพทั้งสุขภาพกายและสุขภาพจิต การใช้ภาวะผู้นำผนวกกับ soft skill จะทำให้การบริหารจัดการต่าง ๆ เป็นไปได้ด้วยความราบรื่น และมีประสิทธิภาพซึ่ง กษม ชนวงษ์ (2564) กล่าวว่าผู้นำสมัยใหม่ ต้องมีนวัตกรรมภาวะผู้นำ โดยเน้นการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ การบริหารจัดการที่ดี และทำหน้าที่ในบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ ให้เหมาะสมกับบริบทและสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป อย่างรวดเร็วและมีคุณภาพ (Speed and quality) หรือที่เรียกว่า Quality Covid

ซึ่ง แบสส์ (Bass, 2006) กล่าวว่า ผู้นำ มีอิทธิพลต่อผู้ตาม โดยการเปลี่ยนแปลงการตระหนักรู้ว่าอะไรเป็นสิ่งสำคัญ ให้ผู้ตามได้วิเคราะห์ตนเอง มองโอกาส และความท้าทายในมุมมองใหม่ ๆ มองหาข้อดีในการพัฒนาบุคคลกลุ่ม หรือองค์กร โนมนำผู้ตามเพื่อให้เกิดความพยายาม เพื่อศักยภาพที่สูงขึ้น และเพื่อยกระดับของศีลธรรมจริยธรรมที่สูงขึ้นด้วยการเปลี่ยนแปลงที่คาดไม่ถึงในปัจจุบัน ยุคโลกแห่งการพลิกผัน (Disruptive World) เกิดนวัตกรรมแบบพลิกผัน (Disruptive Innovation) เป็นการเปลี่ยนแปลงอย่างสิ้นเชิงที่ทำให้สิ่งเดิม ๆ ที่มีอยู่บางสิ่งบางอย่างต้องหายไป โลกเปลี่ยนทุกวินาที การจินตนาการใหม่ (Re-Imagine) ภาวะผู้นำในโลกยุคใหม่ ที่จะต้องพัฒนาให้รอบด้านในทุกมิติ เป็นผู้นำที่มีภาวะผู้นำหรือมีภาวะความเป็นผู้นำ 360 องศา เป็นผู้นำแกนกลาง เป็นผู้นำที่ไม่ใคร่นสั่งการ กำกับควบคุม แต่เป็นผู้นำที่จะต้องตั้งศักยภาพบุคลากร ต้องสร้างทุกคนให้เป็นผู้บริหาร มีทักษะผู้นำในยุค New Normal มีภาษาใหม่ของการเป็นผู้นำในการต้องแก้ไขปัญหากับ Disruption ด้วยการเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น เข้าใจ Digital Disruption เป็นการสร้างโอกาสเพื่อความสำเร็จใหม่ในยุคดิจิทัลมี Mindset, Skillset, Toolset ประกอบกับ Hard Skill, Soft Skill รวมถึงมีการ Reskill และ Upskill ภาวะผู้นำเป็นทั้งพรสวรรค์และพรแสวง ที่สำคัญคือ การเรียนรู้และฝึกฝนจึงจะเกิดภาวะผู้นำอย่างแท้จริงได้ (จิรยุทธ พุทธิรักษาพิทักษ์, 2564) การบริหารจัดการให้ผ่านภาวะวิกฤติไปได้ด้วยดีนั้น ต้องอาศัยภาวะผู้นำที่มีทั้ง hard skill และ Soft skill ซึ่ง hard skill คือ ทักษะสำคัญในการประกอบวิชาชีพ ทั้งเนื้อหา เทคนิค วิธีการ ขั้นตอน กระบวนการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ แต่การทำงาน โดย อาศัย Soft skill อาจจะมีปัญหาอุปสรรคหลายประการ เนื่องจากในสถานการณ์โควิดเช่นนี้ ต้องอาศัยความเป็น Human Skill หรือทักษะความเป็นมนุษย์มากขึ้น ซึ่งเรียกว่า Soft skill นั่นเอง บทความวิชาการนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาความหมายองค์ประกอบและแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำในยุคโควิด ที่ได้รับผลกระทบอย่างแรง เป็นแนวทางในการประยุกต์ใช้เทคนิคสำคัญในการอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข และการทำงานให้ประสบผลสำเร็จก้าวหน้า รวมทั้งการมีชีวิตในสังคมอย่างสันติในสถานการณ์แห่งยุคโควิด

ยุคแห่งความไม่แน่นอน ยุคแห่งการพลิกผัน ที่ต้องอาศัยการปรับตัว บนหลักคิดที่มีประสิทธิภาพ จากผลกระทบของสถานการณ์โควิด ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับความหมาย และความสำคัญ ของ Soft Skill องค์ประกอบ และแนวทางการพัฒนา Soft Skill หรือซึ่งจะเป็นแนวทางในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ถูกต้องเหมาะสม การบริหารจัดการ และการดำเนินชีวิตด้วยความสุขและราบรื่นในยุคโควิด หรือ New Normal ให้ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เก่ง ดี มีภาวะผู้นำและความสุข ต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อนำเสนอความหมายความสำคัญ องค์ประกอบ และแนวทางการพัฒนา soft skill สำหรับผู้นำในสถานการณ์โควิด

วิธีการศึกษา

โดยการทบทวนเอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง แล้วนำมาสรุปเป็นหมวดหมู่ ทั้งด้านความหมายของ soft skill ความสำคัญองค์ประกอบและแนวทางการพัฒนา soft skill จากเอกสารตำรา และการสืบค้นข้อมูลจากวารสาร ฐานข้อมูลต่าง ๆ เพื่อได้แนวทางการพัฒนา soft skill และเป็นประโยชน์ในการประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติตัวของผู้นำในยุคโควิดต่อไป

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาสามารถสรุปได้ดังนี้ ทั้งด้านความหมาย ความสำคัญ องค์ประกอบและแนวทางการพัฒนา soft skill ดังต่อไปนี้

1. ความหมายของ Soft skill บางคนเรียกว่า ทักษะละมุล บางคนเรียกว่า จรณทักษะ แต่ผู้เขียนขอใช้คำทับศัพท์เพื่อให้เข้าใจง่าย เป็นทักษะที่ควรเตรียมพร้อมเพื่อรับมือกับทุกโอกาสที่เข้ามาและปรับตัวเพื่อประสบความสำเร็จในการทำงาน

2. ความสำคัญของ Soft skill ปัจจุบัน soft skill มีความสำคัญมากต่อทุกวงการ มีประโยชน์ต่อบุคคลและองค์กร หลายประการกล่าว คือ

1. เพิ่มความสามารถของมนุษย์ในการเข้าใจกับตัวเองได้ดี สามารถการบริหารจัดการอารมณ์ และปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น อย่างละมุนละไม เหมาะสม ที่ทำให้มนุษย์สามารถเรียนรู้ ผักผ่อนและพัฒนาให้ดียิ่งขึ้นได้ เพื่อให้เกิดการทำงานร่วมกันและประสบความสำเร็จไปเป็นทีมได้อย่างราบรื่น

2. นำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตและการทำงานได้ดี ให้มีความ Soft หรือ อ่อนโยน ต่อความรู้สึกของตนเองและผู้อื่นรอบข้างได้เป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพ ลดความกระทบกระทั่ง และความขัดแย้งต่าง ๆ

3. เพิ่มความเป็นคนมีคุณภาพ เข้าอกเข้าใจผู้อื่นทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน ช่วยให้สามารถตอบโต้หรือปัญหาต่าง ๆ ได้ตรงใจ ส่งผลให้ประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการทำงานเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ช่วยให้เกิดการทำงานร่วมกันกับผู้อื่นได้ดีกว่าเดิม และยังส่งผลกระทบที่ดีต่อสังคมอีกด้วย

4. เป็นทักษะที่เป็นนามธรรมฝังงายใน เพราะเป็นเรื่องของความสามารถในเชิงลึกที่สัมพันธ์กับคุณสมบัติและการให้คุณค่าจากภายในตัวมนุษย์ ที่ต้องเรียนรู้ปฏิสัมพันธ์ต่อกัน จึงจะสามารถ มองเห็นคุณลักษณะของ soft skill ได้ ไม่เพียงดูแต่ภายนอกแบบผิวเผิน

5. เพิ่มความสามารถในการพัฒนาระบบ และปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงานได้ดีมากขึ้น ราบรื่น มากขึ้น ถึงแม้ว่าตัว Hardware จะยังคงเหมือนเดิม แต่ความสามารถกลับเพิ่มขึ้น และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในงานอื่น ๆ ที่แตกต่างกันได้อีก

จึงสรุปได้ว่า Soft skill มีความสำคัญได้แก่ เพิ่มความสามารถของมนุษย์ ในการเข้าใจกับตัวเองได้ดี นำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตและการทำงานได้ดี เพิ่มความเป็นคนมีคุณภาพ เป็นทักษะที่เป็นนามธรรมฝังงายในและเพิ่มความสามารถในการพัฒนาระบบและปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงาน

3. องค์ประกอบของ soft skill มีหลายประการที่สำคัญ ดังนี้

1. การรู้จักตนเองและการเห็นใจผู้อื่น (Self awareness and Empathy) ต้องรู้จักตัวเองและผู้อื่นของ

ตนเอง และ หน้าที่การงาน บทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการแก้ไขปัญหาและการปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น เข้าใจ ให้อภัย และสามารถปฏิสัมพันธ์ได้อย่างเหมาะสม ในแต่ละสถานการณ์และแต่ละบุคคล

2. ทักษะการสื่อสาร (Communication Skill) การทำงานอะไรก็ตาม ล้วนต้องมีการติดต่อสื่อสารกัน ไม่ว่าจะเป็นการนำเสนองาน การเสนอความคิดเห็นทั้งกับหัวหน้า เพื่อนร่วมงานหรือลูกน้อง ตลอดจนลูกค้า หรือผู้เกี่ยวข้อง ทั้งผู้มารับบริการ ต่าง ๆ ซึ่งการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ จะช่วยให้เกิดความร่วมมือและการช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการทำงาน ทำให้การทำงานเป็นไปอย่างราบรื่น

3. ความสามารถในการปรับตัว (Adaptability) ไม่ยึดติดกับวิธีการเดิม ๆ ต้องพยายามเปลี่ยนกับตนเอง เช่น Digital transformation ลดการใช้กระดาษ ใช้คอมพิวเตอร์ในการทำงานมากขึ้นโลกทุกวันนี้ถูกขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็นเครื่องมือในการทำงาน หรือรูปแบบการติดต่อสื่อสาร ความสามารถในการปรับตัวและความยืดหยุ่นทางความคิด จึงสำคัญมาก โดยคนที่มีความสามารถในการปรับตัวและเปลี่ยนแปลงมุมมองความคิด จะสามารถรับมือกับความเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่เกิดขึ้นและยังสามารถพลิกแพลงหาวิธีที่เหมาะสมกับสถานการณ์หรือเหตุการณ์ต่างๆ ได้เป็นอย่างดี

4. การแก้ไขปัญหา (Problem Solving) นอกจากผลกระทบจาก โควิดแล้ว ยังมีผลกระทบจากเทคโนโลยี ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงของสังคมเศรษฐกิจ ทำให้ปัญหาที่เกิดขึ้นมีความแตกต่างไปและมีความซับซ้อนมากขึ้น ทำให้ทักษะการแก้ไขปัญหาที่มีความซับซ้อน มีความสำคัญมากขึ้นเรื่อย ๆ โดยทักษะนี้ต้องอาศัยหลายทักษะย่อย ๆ ไม่ว่าจะเป็น การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การระบุปัญหาและความต้องการของผู้เกี่ยวข้องมีความเข้าใจในการเชื่อมโยง และการอ่านบริบทของงาน ตลอดจนต้องสร้างสรรค์วิธีแก้ไขปัญหาในรูปแบบต่างๆ ตามแต่ละสถานการณ์แล้วตัดสินใจแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม

5. การคิดเชิงวิเคราะห์และเลือกตัดสินใจ

(Analytical Thinking and Decision-making) ยุคแห่งข้อมูลมหาศาลที่รอให้เข้าไปขุดค้นออกมา หรือ Big Data กำลังเป็นที่พูดถึงกันมากขึ้นเรื่อย ๆ ทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์จะช่วยให้เราสามารถย่อยข้อมูลจำนวนมากได้โดยต้องรู้จักตั้งคำถามเชิงวิเคราะห์ ระบุมโนทัศน์ ประมวลข้อมูล ตีความ ประเมินทางเลือกและตัดสินใจ เพื่อให้องค์กรได้ประโยชน์สูงสุด และเกิดความผิดพลาดน้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ หรือไม่มีความผิดพลาดเลย โดยใช้หลัก 3 D คือ Design, Data, Decision เพื่อนำมาใช้ในการตัดสินใจ มากกว่าใช้ความรู้สึก หรือประสบการณ์เท่านั้น

6. ความคิดสร้างสรรค์ (Creativity)

การหาทางเลือกให้ตนเอง ใหม่ เส้นทางใหม่ ๆ วิธีการใหม่ ลด งบประมาณ การทำงานที่มีประสิทธิภาพ เป็นทักษะที่สร้างแนวคิดใหม่ ๆ พัฒนารูปแบบใหม่ๆ ที่แตกต่างจากเดิม หลักการ กระบวนการ และเทคโนโลยีใหม่ มาประยุกต์ใช้ช่วยให้การทำงานดีขึ้นหรือแก้ปัญหาได้ดีขึ้น ถือเป็นทักษะที่มีคุณค่า เพราะนำมาใช้กับงาน ไม่ว่าจะเป็นการสร้างผลิตภัณฑ์หรือบริการที่จะช่วยแก้ปัญหาให้ลูกค้าในสถานการณ์โควิด ทักษะนี้เข้าไปมีส่วนร่วมในการนำเอาเทคโนโลยี วิธีการทำงาน หรือแนวคิดมาใช้สร้างสรรค์แนวคิดใหม่ ๆ ให้องค์กรด้วยการทำงาน work from home, Online, การใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม

7. การทำงานร่วมกับผู้อื่น (Collaboration)

ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น เพราะการทำงานทุกวันนี้เราต้องทำงานร่วมกับคนที่หลากหลาย ทั้งในแง่ของสายงาน ช่วงวัยที่ต่างกัน เช่น gen X, gen y, gen z หรือ ซึ่งในแต่ละช่วงวัย จะมีพื้นฐาน (Background) การรับรู้ที่แตกต่างกันซึ่งจะส่งผลให้บุคคลมีแนวคิด บุคลิกภาพ พฤติกรรมที่ต่างกัน ดังนั้นจึงต้องการเสริมสร้างทักษะในการทำงานร่วมกับคนอื่น เพื่อสร้างสรรค์ผลงานที่มีประสิทธิภาพ ทั้งการทำงานร่วมกันภายในทีม และการทำงานร่วมกับคนอื่นๆ กลุ่มอื่น ๆ และทุกระดับ

8. การบริหารเวลา (Time Management)

ทุกคนมีเวลา 24 ชั่วโมงเท่ากัน การจัดเวลาให้เหมาะสมเป็นสิ่งที่สำคัญและจำเป็นมาก ชีวิตที่หลายคนต้องทำงานเร่งรีบแข่งกับเวลา ทั้งในการทำงาน การเรียน การดูแลสุขภาพตนเอง ดูแลคนในครอบครัว จะใช้เวลาอย่างไรให้เกิดประโยชน์สูงสุดดังนั้นจึงควรมีการวางแผน ควบคุม กำหนดระยะเวลา และจัดลำดับความสำคัญของงานให้ชัดเจน เพื่อให้ทำงานสำเร็จตามเป้าหมายในเวลาที่กำหนดได้เป็นสิ่งที่สำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อความสมดุลแห่งชีวิต (Balancing of Life) ได้อย่างเหมาะสม

9. ความฉลาดทางอารมณ์ (Emotional Intelligence)

ความสามารถในการควบคุมอารมณ์ตนเอง ได้รู้จักการสังเกตทำความเข้าใจจัดการ รวมทั้งแสดงออกทางอารมณ์ของตัวเองได้อย่างดี และสามารถตอบสนองต่อผู้อื่น อย่างชาญฉลาดได้ถึงแม้บางที ถูกกระทบกระเทือนกระทบกันก็ไม่กระทบใจ จะนำไปสู่การทำงานร่วมกันได้ดี บุคคลที่มีความฉลาดทางอารมณ์ จะมี ความยืดหยุ่น (Flexible) โดยเฉพาะในสถานการณ์โควิด อาจจะมีเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดเกิดขึ้น จึงต้องพร้อมที่จะปรับตัว และเปลี่ยนแปลงเพื่อให้ได้แนวทางการทำงาน และวิถีชีวิตที่ดีขึ้น จะช่วยให้คนทำงานสามารถควบคุมอารมณ์และแสดงออกได้อย่างเหมาะสมในแต่ละสถานการณ์ อันไม่แน่นอนในยุคโควิด ที่เต็มไปด้วย ความพลิกผัน ความไม่แน่นอน ของสังคม

10. การเรียนรู้ตลอดชีวิตและทักษะ

ดิจิทัล (Life-Long Learning and digital Skill) การพัฒนาที่ก้าวกระโดดของเทคโนโลยีทำให้เกิดนวัตกรรม เกิดอาชีพใหม่ ๆ ตลอดจนวิธีการทำงานที่เปลี่ยนแปลงไป ดังนั้นจึงต้องมีการเตรียมพร้อมในการเรียนรู้อยู่เสมอ และต้องทำตัวเองให้เป็นนักเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งเป็นสิ่งที่สำคัญมากในยุคที่เทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การเรียนรู้ตลอดเวลา เป็นส่วนหนึ่ง ที่นำไปสู่การพัฒนาแนวความคิด ทักษะต่อความเจริญเติบโตและ ก้าวหน้า (Growth mindset) จึงพร้อมที่จะเรียนรู้ สิ่งใหม่ ๆ เพื่อให้เกิดความเจริญเติบโต

แต่ต้องเรียนรู้และปรับตัวตลอดเวลา พร้อมรับความท้าทายใหม่ ๆ โดยการอ่านมากฟังมาก สังเกตมาก เสวนาบ่อย ๆ กับผู้มีความรู้ เลือกรับข้อมูลเชิงสร้างสรรค์ มีคุณค่าและเป็นประโยชน์

4. แนวทางการพัฒนา Soft skill ในผู้นำในสถานการณ์โควิด สรุปได้ดังนี้

1. ประเมินตนเองและผู้อื่นตามความเป็นจริง ว่ามีจุดแข็ง จุดอ่อนตนเอง อย่างไรตรงไปตรงมา ซึ่งจะพิจารณาด้วยตนเองหรือจากบุคคลอื่นในส่วนที่เป็นจุดแข็งควรรักษาไว้ ส่วนจุดอ่อน ต้องหมั่นปรับปรุงพัฒนา และเรียนรู้เข้าใจผู้อื่นตามความเป็นจริงเพื่อยอมรับและการปรับตัวเข้าหากันได้อย่างเหมาะสม

2. พัฒนทักษะการสื่อสารให้มีประสิทธิภาพ ทั้งการพูด การฟัง การแสดงออกที่เหมาะสม การบอกเล่าเรื่องยากให้เป็นเรื่องง่าย ทำให้คนเข้าใจง่าย มีสื่อที่เหมาะสม ระวังความสนใจและรอจังหวะที่เหมาะสม

3. พัฒนทักษะความสามารถรับมือกับความเปลี่ยนแปลงและสถานการณ์ใหม่ (Ready to change)

4. ฝึกการแก้ไขปัญหาให้ตรงจุดของปัญหา จึงต้องเสาะแสวงหาต้นตอหรือรากเหง้าของปัญหาที่แท้จริง ด้วยเทคนิคต่างๆที่เหมาะสม เช่นการใช้เทคนิค 5 Why หรือการถามถึงปัญหาด้วยคำว่า ทำไม 5 ครั้ง หรืออาจจะใช้ cause effect diagram เพื่อหาปัญหาที่แท้จริงทั้งด้าน input, Process, output, System, structure ว่าปัญหาที่แท้จริงคืออะไร และสามารถแก้ไขปัญหาให้ถูกจุด

5. ฝึกการตัดสินใจด้วยปัญญาใช้ข้อมูล (data) ที่ถูกต้องเหมาะสม ตัวเลข สถิติ สภาพปัญหา ขนาดของปัญหาที่แท้จริง แต่ทั้งนี้ การแก้ไขปัญหา ต้องอาศัยความเร็ว และคุณภาพ (speed and quality) จึงสำคัญมาก การนำข้อมูลไปใช้ได้อย่างถูกต้อง

6. ฝึกสร้างความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) ฝึกพัฒนาวิธีการใหม่ๆที่แตกต่างจากเดิม นำหลักการ กระบวนการ และเทคโนโลยีใหม่ มาประยุกต์ใช้ ช่วยให้การดำเนินงานดีขึ้น หรือแก้ปัญหาได้ดีขึ้น ไม่ยึดติดกับสิ่งที่คุ้นชิน แต่ควรฝึกทำงานที่เหมาะสมกับสถานการณ์ใหม่ ๆ แม้เจอทางตันก็สามารถหาทางออกได้อย่างเหมาะสม ดังาม มีคุณค่า

ประสบผลสำเร็จได้ การฝึกหาทางออกที่เหมาะสม ใหม่ ๆ มีการปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ใหม่ ในยุค New Normal เพื่อลดความเครียดทั้ง กาย และใจ

7. ฝึกตนเองให้พร้อมทำงานกับคนทุกประเภท พร้อมที่จะเข้าใจและเรียนรู้การอยู่ร่วมกันกับผู้อื่น ความแตกต่างของบุคคล ทั้งด้าน เข้าใจพื้นฐานการเลี้ยงดู ประสบการณ์ ช่วงวัย เพศ และปัจจัยต่าง ๆ ที่บุคคลมี individual difference เพื่อให้เข้าใจ ของแต่ละบุคคลเพื่อการมองข้าม การเข้าใจและให้อภัย พร้อมผสมความเหมือนและผสมความต่างได้อย่างเหมาะสม

8. ฝึกการบริหารจัดการเวลาให้เหมาะสม เป็นสิ่งที่สำคัญและจำเป็นมากเสริมสร้างความสมดุลของชีวิต (balancing of Life) มีการจัดลำดับความสำคัญของปัญหา (Priority setting) โดยแบ่งเป็น 4 กลุ่ม คือ งานสำคัญเร่งด่วน งานสำคัญ ไม่เร่งด่วน งานไม่สำคัญเร่งด่วน งานไม่สำคัญและไม่เร่งด่วน เพื่อจัดเวลาให้เหมาะสม

9. เสริมสร้างความฉลาดทางอารมณ์ (Emotional Intelligence) ความสามารถในการควบคุมอารมณ์ตนเอง ได้ รู้จักการสังเกตทำความเข้าใจจัดการ รวมทั้งแสดงออกทางอารมณ์ของตนเองได้อย่างดี และสามารถตอบสนองต่อผู้อื่น อย่างชาญฉลาดได้ ถึงแม้บางที่ถูกระทบกระแทกกระทั้น ก็ไม่กระเทือน จะนำไปสู่การทำงานร่วมกันได้ดี บุคคลที่มีความฉลาดทางอารมณ์ จะมีความยืดหยุ่น (Flexible) โดยเฉพาะในสถานการณ์โควิด อาจจะมีเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดเกิดขึ้น จึงต้องพร้อมที่จะปรับตัว และเปลี่ยนแปลง เพื่อให้ได้แนวทางการทำงาน และวิถีชีวิตที่ดีขึ้น จะช่วยให้คนทำงานสามารถควบคุมอารมณ์ และแสดงออกได้อย่างเหมาะสมในแต่ละสถานการณ์ อันไม่แน่นอนในยุคโควิด ที่เต็มไปด้วย ความพลิกผัน ความไม่แน่นอน ของสังคม

10. มีการเรียนรู้ตลอดชีวิต และการพัฒนาทักษะดิจิทัล (Life-Long Learning and Digital Skill) การพัฒนาแนวความคิด ทักษะต่อความเจริญเติบโตและ ก้าวหน้า (Growth mindset) และพัฒนาทักษะดิจิทัล เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการเรียนรู้เท่าทันสิ่งใหม่ ๆ ความรู้ใหม่ ๆ เพื่อให้เกิดความเจริญเติบโต โดยหมั่นแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ เสมอ

โลกทุกวันนี้ มีแหล่งและช่องทางความรู้มากมาย ทั้งโลก internet, social media, face book, you tube, tik tok ล้วนเป็นแหล่งความรู้ที่สำคัญ

จึงสรุปได้ว่า Soft skill เป็นสิ่งที่สำคัญและจำเป็นที่ต้องพัฒนาให้เกิดขึ้น ในผู้นำทุกคน เพื่อนำชีวิตให้ประสบความสำเร็จ และผ่านพ้นสถานการณ์โควิดนี้ ด้วยความราบรื่นดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ทักษะ และ แนวทางการพัฒนา Soft skill สำหรับผู้นำในสถานการณ์โควิด

ข้อที่	ทักษะ Soft skill	แนวทางการพัฒนา Soft skill
1	การรู้จักตนเองและผู้อื่น	ประเมินตนเองและผู้อื่น ว่ามีจุดแข็ง จุดอ่อนตนเอง อย่างตรงไปตรงมา
2	ทักษะการสื่อสาร	พัฒนาทักษะการสื่อสาร การพูด การฟัง การแสดงออกที่เหมาะสม
3	ความสามารถในการปรับตัว	พัฒนาทักษะความสามารถรับมือกับความเปลี่ยนแปลงและสถานการณ์ใหม่ (Ready to change)
4	การแก้ไขปัญหา	ทักษะการแก้ไขปัญหาที่มีความซับซ้อนมีความสำคัญมากขึ้นเรื่อย ๆ โดยทักษะนี้ต้องอาศัยหลายทักษะย่อย ๆ ไม่ว่าจะเป็น การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การระบุปัญหาและความต้องการของผู้เกี่ยวข้อง
5	การคิดเชิงวิเคราะห์และเลือกตัดสินใจ	ฝึกการตัดสินใจ เชิงวิทยาศาสตร์ (Science based) บนพื้นฐานของข้อมูลที่ถูกต้อง มีหลักการ ด้วยการคิดวิเคราะห์อย่างถี่ถ้วน
6	ความคิดสร้างสรรค์	ฝึกพัฒนาวิธีการใหม่ๆที่แตกต่างจากเดิม นำหลักการ กระบวนการ และเทคโนโลยีใหม่ มาประยุกต์ใช้ ช่วยให้การงานดีขึ้นหรือแก้ปัญหาได้ดีขึ้น
7	พร้อมที่จะทำงานร่วมกับผู้อื่น	เข้าใจความแตกต่างของบุคคล (Individual differences Understanding)
8	การบริหารเวลา	การจัดเวลาให้เหมาะสม เป็นสิ่งที่สำคัญและจำเป็นมากเสริมสร้างความสมดุลของชีวิต (balancing of Life)
9	ความฉลาดทางอารมณ์	จึงต้องพร้อมที่จะปรับตัว ด้วยความยืดหยุ่น (Flexible) และเปลี่ยนแปลงเพื่อให้ได้แนวทางการทำงาน และวิถีชีวิตที่ดีขึ้น
10	การเรียนรู้ตลอดชีวิตและการใช้ดิจิทัล	การพัฒนาแนวความคิด ทักษะต่อการเติบโตและ ก้าวหน้า (Growth mindset) และทักษะดิจิทัล เทคโนโลยี สารสนเทศ เพื่อการเรียนรู้และทำสิ่งใหม่ ๆ ทักษะ ทักษะการรู้ ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ใหม่ๆ

ข้อเสนอแนะ

ควรนำ soft skill ไปประยุกต์ใช้ในวิถีชีวิต เพื่อการพัฒนา แนวคิด ทักษะ และ เป็นพฤติกรรมที่ดีงามในชีวิตส่วนตัวและการปฏิบัติงาน เพื่อการอยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างมีความสุขและมีความเจริญก้าวหน้าในหน้าที่การงาน และ ส่งเสริมผู้นำให้เข้าใจทีมงานอย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

1. กระแส ชนวงษ์. (2564). 88 ปีที่ฝนไฟให้ความรักและความสุข. ขอนแก่น, บริษัท เพ็ญพรินต์ จำกัด.
2. กษม ชนวงษ์ (2564). นวัตกรรมภาวะผู้นำ. เอกสารประกอบการจัดทำโครงการการจัดการความรู้ครั้งที่ 5 วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย วันที่ 21 กรกฎาคม 2564.

3. จิรยุทธ พุทธรักษาพิทักษ์. (2564). จินตนาการใหม่การพัฒนาภาวะผู้นำในยุคโลกป่วน. **วารสารแสงอีสาน** 18(1) : 22-33.
4. ปกรณ์ โปรรุ่งโรจน์ และ ณกมล จันทร์สม. (2564). ปัจจัยด้านจรรยาบรรณ (Soft Skill) ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน ของพนักงานกลุ่มเจนเนอเรชันวายในกรุงเทพมหานคร. **วารสารรัชดา** 15 (42) : 117-128.
5. รัตน์วัชร เพ็ญรัตน์หิรัญ และ ก่องทรัพย์ ทองคำ. (2564). การสำรวจ Soft Skills ที่จำเป็นของสถานประกอบการในศตวรรษที่ 21. **วารสารวิจัยรำไพพรรณี** 2564 : 15 (1) 59-69.
6. สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ. (2564). <https://www.nationalhealth.or.th/en/node/2242> [Retrieved 25 October, 2021].
7. Bass, B. M., and Riggio R. E. (2006). **Transformational Leadership**, London, Lawrence Erlbaum Associates, New Jersey.
8. Brungardt C. (2011). The Intersection Between Soft Skill Development and Leadership Education. **Journal of Leadership Education**. 10 (1) :1-7.
9. Dean, S. A. (2017). **Soft Skills Needed for the 21st Century Workforce**. Doctor of Business Administration, Walden University.
10. Palmer, B., Walls, M., Burgess, Z. and Stough, C. (2001). Emotional intelligence and effective leadership. **Leadership & Organization Development Journal** 22(1): 5-10.
11. Singh, R. and Tiwari V. (2020). Operationalization of soft skill attributes and determining the existing gap in novice ICT professionals. **International Journal of Information Management**. 50(2): 375-386.
12. Worldometer (2021). <https://www.worldometers.info/coronavirus/> [Retrieved 25 Oct, 21].

สุขภาพองค์รวมและการปรับตัวของผู้สูงอายุ: จงเปลี่ยนก่อนถูกบังคับให้เปลี่ยน Holistic Health and Adaptation of Elderly: Change Before You Have to

กษม ชนวงค์ วิธนา¹,
อิศรางกูร ณ อยุธยา²,
จุฬารักษ์ โสตะ³

บทคัดย่อ

บทความวิชาการนี้มุ่งนำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับ “สุขภาพองค์รวมและการปรับตัวของผู้สูงอายุ: เปลี่ยนก่อนถูกบังคับให้เปลี่ยน” จากการที่ประเทศไทยก้าวเข้าสู่สังคม ผู้สูงอายุแล้ว ในปี พ.ศ.2564 และจะเป็นสังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ในปี พ.ศ. 2574 ประเทศไทยได้เตรียมพร้อมผู้สูงอายุที่มี คุณภาพ การส่งเสริมพัฒนาและคุ้มครองสังคมผู้สูงอายุทั้งประเทศ ตามบริบทของแต่ละพื้นที่จัดกิจกรรมและโครงการต่างๆ ใน ด้านสุขภาพองค์รวม กาย จิต สังคม และจิตวิญญาณ สร้างแบบแผนการปรับตัวที่พึงประสงค์ให้ผู้สูงอายุยึดเป็นแนวปฏิบัติ โดย ให้ปรับตัวตั้งแต่วินาที “จงเปลี่ยนก่อนถูกบังคับให้เปลี่ยน”

คำสำคัญ : ผู้สูงอายุ ; สุขภาพองค์รวม ; การปรับตัว

Abstract

The academic article focus to present the opinion on “Holistic Health and Adaptation of Elderly: Change Before You Have To.” Thailand is going to be aging society by the year 2021, and to be Super Aged Society by the year 2031. Thailand already prepared for quality aging, promotion development and protection to aging society all around country, by following context of each area to take care and set up activities and various project. Design guideline for elderly practice by start to do adaptive concept today “Change before you have to”.

Keywords: Elderly; Holistic health; Adaptation

เหตุการณ์ปัจจุบันของประชากรผู้สูงอายุปี ค.ศ. 2050 ประชากรโลกจะมีมากกว่า 9,000,000,000 คน จำนวน 2,000,000,000 คน คือที่มีอายุมากกว่า 60 ปี คิดเป็นสัดส่วนถึง 22% ของประชากรโลกทั้งหมดทั้งนี้จาก ความเจริญก้าวหน้าของการแพทย์และการสาธารณสุข องค์การสหประชาชาติได้งานใน World Economic and Social Survey 2007: Development in Aging World ประชากรโลกถึง 80%

ไม่มีหลักประกันความมั่นคงเพียงพอ สำหรับผู้สูงอายุซึ่งมีความเสี่ยงสูงกว่าทางด้าน ภาวะสุขภาพ ปัญหาด้านพหุพล ภาพขาดผู้ดูแลและขาดรายได้ปัจจุบันใน ประเทศที่กำลังพัฒนา จะมีจำนวนผู้สูงอายุถึง 342,000,000 คน ที่ไม่มีรายได้มั่นคง เพียงพอ (UN Department of Economic and social Aging, 2007: Development in an aging world, New York June 2007, P.89)

¹อธิการบดี วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

²ประธานหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภาวะผู้นำและนวัตกรรมการจัดการสุขภาพ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

³คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

ประเทศไทย สัดส่วนผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไปเพิ่มขึ้น อย่างรวดเร็ว จากร้อยละ 8.1 ในปี 2538 เป็นร้อยละ 16.5 ในปี 2559 ประเทศไทยมีประชากรทั้งสิ้น 66.5 ล้านคน เฉพาะผู้สูงอายุ มีมากถึง 11.1 ล้านคน หรือคิดเป็น 16.7% (กรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคม และความมั่นคงของมนุษย์, 2562) ปัจจุบันประชากรผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น เป็น 20% ในปี พ.ศ. 2564 จึงทำให้เห็นว่าประเทศไทยเข้าสู่ สังคมผู้สูงอายุแล้วและ กำลังจะเป็นสังคมผู้สูงอายุอย่าง สมบูรณ์ (กระทรวงสาธารณสุข, 2563) โดยอัตราส่วนของ ประชากรผู้สูงอายุเพิ่ม 20% และ เพิ่มขึ้น 30% ในปี พ.ศ. 2578 (มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนา ผู้สูงอายุไทย) รัฐบาลไทยตามที่ได้กำหนดให้สังคมผู้สูงอายุ เป็นวาระ แห่งชาติและได้สานต่อแผนปฏิบัติการด้านผู้สูงอายุ พ.ศ. 2545 ถึง 2565 เตรียมพร้อมสังคมไทยเข้าสู่สังคม ผู้สูงอายุ อย่างสมบูรณ์ในปีพ.ศ. 2564 ซึ่งจากการประเมินผล แผนปฏิบัติการงานยังพบการดำเนินงานทั้งงานที่ต้องปรับปรุง เช่น การเตรียมความพร้อมของประชากรเพื่อวัยสูงอายุที่มี คุณภาพ การส่งเสริมพัฒนาผู้สูงอายุและการคุ้มครองสังคม สำหรับผู้สูงอายุ ในจังหวัดขอนแก่นเองจำนวนผู้สูงอายุ เพิ่มขึ้นเช่นกันจึงจำเป็นต้องเร่งเตรียมการสังคมผู้สูงอายุ ตามบริบทของแต่ละพื้นที่ อาทิเช่น ในจังหวัดขอนแก่น มีการรณรงค์เป็นโครงการผู้สูงอายุอัจฉริยะ(Smart Aging) 3 ประเทศ ในอาเซียนเป็นสังคมสูงวัยแล้ว โดยมีลำดับ ผู้สูงอายุ มากที่สุดคือ ประเทศสิงคโปร์ ประเทศไทย และ เวียดนาม (มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย, UNWPP 2015) จำนวนประชากรผู้สูงอายุ ประมาณการว่า มีสัดส่วนผู้สูงอายุ ในช่วง 60 ปี ขึ้นไปถึง 20% ของจำนวน ประชากรทั้งหมด หรือไม่น้อยกว่า 13 ล้านคน และคาดการณ์ ว่าอีก 20 ปี ข้างหน้าหรือปี 2583 ประเทศไทยจะมีผู้สูงอายุ 20 ล้านคน หรือ 1 ใน 3 ของคนไทยจะเป็นผู้สูงอายุ และ ผู้สูงอายุ 80 ปี ขึ้นไป จะมีมากถึง 3.5 ล้านคน สถิติของ ผู้สูงอายุ 77 จังหวัด 31 ธันวาคม 2563 เท่ากับ 17.57% ของประเทศ ภาคกลาง 18.66% ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 16.86% ภาคเหนือ 19.87% ภาคใต้ 15.22% ภาคตะวันออก 15.56% รวม ประชากรทั้งหมดของผู้สูงอายุ 11,627,130 คน เป็นชาย 5,130,363 คน เป็นหญิง 6,496,767 คน (กรมกิจการ

ผู้สูงอายุ กระทรวงมหาดไทย, 2564) ปัจจุบันอัตราเกิดและ อัตราตายของสังคมไทยอยู่ในสภาวะที่เกิดเท่ากัน คนมีบุตร น้อยลง เทคโนโลยีช่วยให้มีอายุยาวนานขึ้น นั่นคือ ใน 100 คน มีคนสูงอายุ 20 คน วันนี้เรามีความพร้อมกันมากน้อยแค่ไหน หรือเราได้เตรียมออกแบบชีวิตกันไว้ดีอย่างไร คงเป็น คำถาม ที่ต้องการขยายและบอกต่อ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ เนื่องจาก เป็นเรื่องราวที่น่าวิตก หากคนในสังคมไม่ได้มีการเตรียมการ ไต่ไกรรองรับ จากข้อมูลสำนักงานสถิติแห่งชาติได้ นับเสนอ มุมมองความสุขของผู้สูงวัย ว่าจะพึงพอใจกับ อนาคตของตน ด้วย 4 บริบท คือ มีสุขภาพที่ดี มีรายได้ที่ เพียงพอ มีเงินออม และสุดท้ายสามารถอยู่ร่วมและดำเนิน กิจกรรมร่วมกับผู้อื่น ได้อย่างมีความสุข นั่นคือการได้ใช้ชีวิต อย่างมีความสุขและ สอดคล้องไปกับสังคมที่เปลี่ยนไป หากทำได้เชื่อเหลือเกิน ว่าผู้สูงอายุจะมีความสุขไปตามการก้าว ท้นของกาลเวลา แน่นนอน

กระบวนการชราภาพซับซ้อน และแตกต่างกัน ในแต่ละบุคคลเกิดขึ้นภายในระดับเซลล์ เนื้อเยื่อ อวัยวะ ต่าง ๆ อันเกิดจากอิทธิพลของปัจจัยภายใน ปัจจัยภายนอก และสิ่งแวดล้อม วิธีการดำเนินชีวิต ความเครียดที่เกิดจาก ความวิตกกังวล สังคมมายาวนาน (Matteson, 1997) กระบวนการชราภาพ (Aging process) ส่งผลกระทบต่อ สภาพร่างกายจิตใจอารมณ์สังคมของผู้สูงอายุส่งผลต่อ วิธีการดำเนินชีวิต การพึ่งพิงผู้อื่น เป็นเหตุให้เกิดความคับ ข้องใจ เป็นผลให้เกิดการส่งสมภาวะเครียด ข้ายังกระทบต่อ สภาพเศรษฐกิจ และสังคมโดยรวมของประเทศ กระบวนการ ชราภาพในผู้สูงอายุจึงเป็นสิ่งที่ไมอาจปฏิเสธหรือหลีกเลี่ยง ได้ทั้งชายและหญิง ทำให้เกิดความเสื่อมทางกายภาพ จิต สังคม ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

Jack Welch กล่าวว่า “โดยเหตุที่วัยสูงอายุต้อง เผชิญกับการเปลี่ยนแปลงด้านต่าง ๆ ทั้งทางร่างกายและ จิตใจซึ่งจำเป็นต้องปรับตัวให้ต้องยอมรับการเปลี่ยนแปลง ที่ เกิดขึ้น” หากผู้สูงอายุไม่สามารถปรับตัวตามจะเกิด ผลกระทบ ทางด้านกายภาพและจิตสังคมต่างๆ ดังนั้น ผู้สูงอายุจึงต้อง ปรับตัวตามสภาพกาย ใจ สังคม และจิต วิญญาณแบบองค์ รวมเป็นเบื้องต้น “จงเปลี่ยนก่อนที่จะท่านจะ ถูกบังคับให้เปลี่ยน”

เพราะว่าการขาดความสามารถทาง ภายของผู้สูงอายุ (Physical Disability) เป็นสาเหตุที่สำคัญ และพบมากที่สุด การมีโรคประจำตัวในผู้สูงอายุทำให้ความสามารถในการดูแลตนเองลดลง อีกทั้งภาวะการเจ็บป่วยเรื้อรังมีผลอย่างมากต่อสภาพร่างกาย รายได้ต้องพึ่งพาผู้อื่นสูญเสียความเป็นอยู่ที่ดี สุขสบาย ต้องทุกข์ ทรมาน สูญเสียอิสระความคุ้นเคยกับสภาพแวดล้อมการสูญเสียด้านจิตใจ วิตกกังวล ซึมเศร้า สูญเสียอัตมโนทัศน์ แห้งตัน สูญเสียภาพลักษณ์ความภาคภูมิใจ ถดถอย (Loss of Self Esteem) และสูญเสียบทบาทครอบครัวและบทบาท ในสังคม

สุขภาพองค์รวม (Holistic Health)

สุขภาพ (Health) หมายถึง

“ความเป็นสุขปราศจากโรค” (พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตสถาน, 2525)

“เป็นภาวะที่สมบูรณ์แข็งแรงของทางกายและจิตใจ รวมถึงการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมอย่างปกติสุขและปราศจากความพิการ” องค์การอนามัยโลก (WHO), 2489

“เป็นความสมบูรณ์ของบุคคลที่ปราศจากอาการและอาการแสดงของโรค เป็นลักษณะของบุคคลที่มีโครงสร้างที่สมบูรณ์ และสามารถทำหน้าที่ของตนได้” (Orem, 1991)

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสุขภาพแบ่งได้เป็น 3 องค์ประกอบ (พ.ร.บ.สุขภาพแห่งชาติ พ.ศ.2550)

ได้แก่ สุขภาวะทางกาย สุขภาวะทางจิต สุขภาวะทางสังคม สุขภาวะทางปัญญา ความเชื่อมโยงและพลวัตเกี่ยวกับสุขภาพ ประกอบด้วย บุคคล สภาพแวดล้อม สุขภาพ ระบบบริการสุขภาพ

ความหมายสุขภาพองค์รวม

องค์รวม (holism) มาจากภาษากรีกว่า Holos หมายถึง หน่วยรวมหรือองค์รวม การเป็นองค์รวมของบุคคลคนมีความหมายมากกว่าหรือแตกต่างจากผลรวมของส่วนประกอบแต่ละส่วนของร่างกายรวมกันบุคคลจะตอบสนองต่อสิ่งเร้าในรูปแบบของการผสมผสานทางจิตใจ และ

จิตวิญญาณ การมีสุขภาพองค์รวมที่ดีหมายถึง การผสมผสานขององค์ประกอบทุกด้านของบุคคล และบุคคล สามารถพัฒนาการทำงานที่สูงสุดขึ้นเรื่อย ๆ ตามศักยภาพ เป็นกระบวนการต่อเนื่องตลอดชีวิต จุดเน้นของภาวะ สุขภาพองค์รวมเน้นตัวบุคคล มิได้เน้นที่โรคหรือความเจ็บป่วย เน้นที่การป้องกันโรค เน้นการดูแลตนเอง การคงไว้ ซึ่งภาวะสุขภาพเป็นความรับผิดชอบของบุคคล มอง ภาวะการเจ็บป่วยในแง่ดี โดยมองการเจ็บป่วยว่าเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต และเป็นสิ่งท้าทายที่ทำให้บุคคลได้มีโอกาสในการพัฒนาตนเอง ให้ความสำคัญกับคุณค่าทางจิตวิญญาณ โดยการพัฒนาทางด้านจิตวิญญาณมีความสำคัญในการ พัฒนาสุขภาพองค์รวม

มิติของสุขภาพองค์รวม

มิติทางกายหรือสุขภาวะทางกาย (Physical Dimension) หมายถึง ร่างกายที่สมบูรณ์แข็งแรง คล่องแคล่ว มีกำลัง ไม่เป็นโรค ไม่พิการ มีเศรษฐกิจหรือปัจจัยที่พอเพียง ไม่มีอุบัติเหตุอันตราย และมีสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมสุขภาพ มิติทางจิตหรือสุขภาวะทางจิต (Psychological Dimension) หมายถึง จิตที่เป็นสุข รื่นเริง คล่องแคล่วไม่ติดขัด มีความเมตตา สัมผัสได้กับสรรพสิ่ง มีสติ มีสมาธิ มีปัญญา รวมถึงการลดความเห็นแก่ตัวด้วย มิติทางสังคมหรือสุขภาวะทางสังคม (Social Dimension) หมายถึง การอยู่ร่วมกันด้วยดี มีครอบครัวที่อบอุ่น ชุมชนที่เข้มแข็ง สังคมที่มีความยุติธรรม มีความเสมอภาค มีภราดรภาพ มีสันติ มีความเป็นประชาสังคม มีระบบบริการที่ดี มีระบบบริการ ที่เป็นกิจการทาง สังคม มิติทางจิตวิญญาณหรือสุขภาวะทางจิตวิญญาณ (Spiritual Dimension) หมายถึง สุขภาพที่เกิดขึ้นเมื่อทำ ความดี หรือจิตสัมผัสกับสิ่งที่มีคุณค่าอันสูงส่ง หรือสิ่งสูงสุด เช่น การเสียสละ การมีความเมตตา กรุณา การเข้าถึงพระ รัตนตรัย หรือเข้าถึงพระผู้เป็นเจ้า เป็นความสุขที่ไม่อยู่กับ ความเห็นแก่ตัว เป็นสุขภาวะที่เกิดขึ้นเมื่อนุชนมีความหลุด พ้นจากการมีตัวตน (Self-Transcending) จึงมีอิสระภาพ มีความผ่อนคลายอย่างยิ่ง มีผลดีต่อสุขภาพทั้งกาย จิต และ สังคม

การดูแลสุขภาพแบบองค์รวม เป็นศาสตร์และศิลป์ในการส่งเสริม พื้ฟู ดูแลสุขภาพ หมอ พยาบาล และผู้ดูแล จะต้องเรียนรู้ ตอบสนองต่อการบำบัดเสริม และ

การแพทย์ทางเลือก หรือสมุนไพรที่ผู้รับบริการเลือกใช้ เนื่องจากทีมสุขภาพและผู้ดูแลเป็นผู้ที่ช่วยให้ผู้รับบริการมีความรับผิดชอบต่อ ดูแลชีวิต และสุขภาพของตนเอง ช่วยให้ผู้รับบริการมีภาวะสุขภาพดีที่สุดและมีสิทธิเลือกวิธีการรักษาตนเอง

วิธีการให้การดูแลสุขภาพแบบองค์รวมที่เกี่ยวข้องกับความเชื่อวัฒนธรรมหรือการรักษา แบบทางเลือก ระบบการแพทย์ทางเลือก คือการรักษาพยาบาลอีกรูปแบบหนึ่ง แตกต่างไปจากการแพทย์แผนปัจจุบัน (Conventional Medicine) เป็นภูมิปัญญาชาวบ้านท้องถิ่น ซึ่งการแพทย์ทางเลือกเป็นวิทยาการผสมผสานให้ใกล้เคียงกับการดำรงชีวิตของมนุษย์มิใช่การแพทย์ที่ให้การรักษาโดยใช้ยา แผนปัจจุบัน ผู้ให้การรักษาไม่จำเป็นต้องจบวุฒิทางการแพทย์ แผนปัจจุบัน แต่เป็นผู้ที่ผ่านการอบรมและได้รับการฝึกฝน จนเป็นที่ชำนาญในแต่ละสาขา ได้แก่ การกดจุด (Reflexology) การฝังเข็ม (Acupuncture) การจัดกระดูกแบบจีน (Chiropractic Therapy) จิ้งกง (Guigong) ไทเก๊ก (Tai Chi Chuan) สุนทรบำบัด (Aromatherapy) การบำบัดด้วยน้ำ (ธาราบำบัด วารีบำบัด หรือ Hydrotherapy) การใช้พืช สมุนไพร (Herbal Therapies) การนวดแผนไทย (Massage) การใช้วิธีการและจิตที่มีความสัมพันธ์กัน (Mind and Body Medicine) การรักษาบนพื้นฐานของชีวะวิทยา เช่น การใช้ สมุนไพร โภชนาการ และโภชนาบำบัด (Nutrition and Diet Therapy) วิธีการจัดการทางกาย เช่น การนวด การโยคะ การใช้พลังบำบัด การเสริมสร้างพลังโดยเน้นการใช้พลัง ภายในตนเองหรือรอบๆตัว เช่น ชิงก พลังออร่า พลังจิต การสะกดจิต ดนตรีบำบัด (Music Therapy) เป็นต้น

สรุป สุขภาพองค์รวม นำสู่การมีสุขภาพในบุคคล โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่ส่วนใหญ่มีภาวะสุขภาพเปราะบาง ที่ต้องได้รับการดูแลอย่างครอบคลุม เหมาะสม และพึงพอใจของผู้รับบริการ

ภาวะขาดการศึกษา (Low Education) ของผู้สูงอายุ

มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางจิตสังคมอย่างมาก ได้แก่ ขาดความมั่นใจ และแตกต่างไปจากผู้อื่น สร้างโลกใหม่ให้แก่ตนเอง การรวมกลุ่มของคนที่มีความคิดเห็น

เดียวกันหรือใกล้เคียง การเกิดภาวะความเจ็บป่วยเพราะขาดความรู้พื้นฐานในการป้องกัน การรักษาสุขภาพของ ตนเอง และมีส่วนทำให้การติดต่อประสานงานกับสังคม ลดลง

ภาวะขาดความสามารถด้านจิตใจ (Mental Disability) ของผู้สูงอายุ

ภาวะหลงลืมและภาวะเครียดจะพบได้มาก ในผู้สูงอายุจากการเจ็บป่วย สูญเสียคู่ชีวิต ความผิดปกติในการรับรู้จากภาวะกาย ได้แก่ หูตึง หลงลืม สายตาไม่ดี

ภาวะการขาดความสามารถทางสังคม (Social Incompetence) ของผู้สูงอายุ

เป็นผลจากปัญหาทั้งทางร่างกายและจิตใจจากการขาดความสามารถในการเรียนรู้ทำอะไรไม่เป็น หรือต้องอาศัยการเปลี่ยนแปลง มีความเชื่อมั่นในตัวเองสูง และรวมทั้งเป็นผู้สูงอายุที่ชอบเก็บสะสมของเก่าต่าง ๆ

การมีพฤติกรรมวุ่นวายและรบกวนผู้อื่นของผู้สูงอายุ

อาจเนื่องจากการนอนไม่หลับ วิตกกังวลไปทุกเรื่องทำให้มีความเครียดมากขึ้น มีความกดดันปรับตัวไม่ได้ เกิดพฤติกรรมก้าวร้าว ข่มขู่ หนึ่งเฉย เจ็บใจ เดินหลงทาง ทำร้ายตัวเอง หวาดระแวง (Anti-Social Behavior) พฤติกรรมเหล่านี้จะส่งผลให้เกิดภาวะเครียดกับผู้อื่นใกล้ชิดหรือผู้ดูแล

ภาวะการมีพยาธิสภาพของสมอง (Organic Brain Syndrome: OBS) ของผู้สูงอายุ

เนื่องจากความผิดปกติของสมอง ทำให้สติปัญญา ความจำ อารมณ์เปลี่ยนแปลง ความคิดสับสน ภาวะการเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตวิญญาณ ความเชื่อทางศาสนา ประชญา วิธีการดำเนินชีวิตการปรับตัวของผู้สูงอายุจากสภาพการที่เปลี่ยนแปลงไปในผู้สูงอายุแต่ละคน แต่ละกลุ่มมีความแตกต่างกัน ความสามารถในการแก้ปัญหาในอดีต รวมทั้งต้องการเป็นส่วนหนึ่งของสังคม

สำหรับแนวทางแก้ปัญหาเรื่องผู้สูงอายุนั้นต่อจากภาวะสุขภาพดังที่กล่าวมาแล้ว จุดแรกต้องเริ่มตั้งแต่ปรับเปลี่ยนวิถีคิด เพราะหากเริ่มต้นด้วยวิถีคิดที่ไม่ถูก ก็

ไม่สามารถแก้ปัญหาได้ วิธีวางแผนสร้างความมั่นคงทางปัจจัย 4 ทางการค้าจึงขึ้นต้องดูที่บริบทผู้สูงอายุที่ต้องใช้ชีวิตอยู่ยุคนี้ ซึ่งผู้สูงอายุจำเป็นต้องเรียนรู้และยอมรับในเทคโนโลยีที่เพิ่มมากขึ้นในปัจจุบันและอีกภาระกิจหลักคือปรับภาระเป็นพลัง กระตุ้นให้ผู้สูงอายุจากการเป็นผู้รับให้เปลี่ยนมาเป็นผู้ให้ เป็นผู้สูงวัยที่มีคุณภาพออกมาแบ่งปันให้สังคมด้วยวิชาความรู้ที่แต่ละท่านมีอยู่ในตัวในทุกๆด้านของแต่ละบุคคล ทำให้ผู้สูงอายุสามารถสร้างพลังในตนเองขึ้นมาใช้ชีวิตอย่างมีคุณค่าในยุค Aged Society ชุมชนจึงควรสร้างพื้นที่ของการเรียนการสอนวิชาต่างๆแก่ผู้สูงอายุ จัดให้มีการศึกษาตามอัธยาศัย Informal Education ซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุได้เรียนรู้และให้ความรู้ตามความสนใจตามความถนัด ตามความฝัน ซึ่งทั้งหมดนี้คือสิ่งที่ทำให้เราได้มีผู้สูงอายุที่เปี่ยมสุข และมีคุณภาพอย่างแท้จริง ทั้งนี้ถึงเวลาที่ภาคชุมชนจะรวมพลังและร่วมมือกันจัดสรร ดูแลกันและกันในชุมชนเพื่อให้เกิดหลักประกันในวิถีของแต่ละชุมชน เป็นการสร้างชุมชนที่เข้มแข็ง และสร้างความอบอุ่นความใกล้ชิดให้เกิดขึ้น อันเป็นการลดการเป็นทุนนิยม สุ่วิถีแห่งความสุข เกื้อหนุนและแบ่งปัน ทำให้ผู้สูงอายุมีการปรับตัว เปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตก่อนถูกบังคับให้เปลี่ยน

แบบแผนการปรับตัวที่พึงประสงค์ (O'Brien, 1915: 123- 124)
ผู้สูงอายุสามารถยึดเป็นแนวทางการปฏิบัติ ดังนี้

1. การปรับตัวให้เข้ากับสภาพร่างกายที่เสื่อมลง
2. การปรับตัวให้เข้ากับสภาวะที่ไม่ได้ทำงาน และมีรายได้ลดลง
3. การปรับตัวให้เกิดการยอมรับต่อการจากไปของคู่ครองเพื่อนสนิทและสมาชิกในครอบครัว
4. การปรับตัวให้ยอมรับแบบแผนของสังคมในกลุ่มผู้สูงอายุด้วยกัน
5. การปรับตัวเพื่อสร้างความสุขและความพึงพอใจให้แก่ตนเอง
6. การปรับตัวเพื่อเตรียมตัวรับการเปลี่ยนแปลงแบบแผนการค้าชีวิตประจำวันของตนเองและครอบครัว

สรุป ผู้สูงอายุทุกคนควรตระหนักถึงการปรับตัวเองและการเปลี่ยนแปลงตนเองในด้านต่าง ๆ ที่มีความหลากหลายแตกต่างกัน โดยที่มนุษย์มีความเป็นปัจเจกบุคคล (Individual Different) จึงเริ่มตั้งแต่วินาทีนี้ในการ ปรับตัวจึงเปลี่ยนก่อนถูกบังคับให้เปลี่ยน (Change before you have to)

เอกสารอ้างอิง

1. กรมกิจการผู้สูงอายุ. (2564). **การดูแลผู้สูงอายุ**. สืบค้น 6 ตุลาคม 2564, จาก <https://www.dop.go.th/th/know/15/741>.
2. กรมกิจการผู้สูงอายุ. (2564). **สถิติผู้สูงอายุ**. สืบค้น 6 ตุลาคม 2564, จาก <https://www.dop.go.th/th/know/1>.
3. กรมกิจการผู้สูงอายุ. (2562). **มาตรการ ขับเคลื่อนระเบียบวาระแห่งชาติเรื่องสังคม สูงอายุ (ฉบับปรับปรุง)**. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: บริษัทอมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิช ชิง จำกัด (มหาชน). สืบค้นจาก http://www.dop.go.th/download/knowledge/th1551432930-155_0.pdf.
4. กรมสุขภาพจิต. (2562). **ดูแลสุขภาพแบบองค์รวมแต่เนิ่นๆ ช่วยวัยเก๋าไม่ต้องเป็นภาระลูกหลาน**. สืบค้น 6 ตุลาคม 2564, จาก <https://www.dmh.go.th/news-dmh/view.asp?id=29896>.
5. กรมสุขภาพจิต. (2563). **93 วันสู่สังคม “คนชรา” 5 จังหวัด? คนแก่เยอะสุด-น้อยสุด**. สืบค้น 7 ตุลาคม 2564, จาก <https://www.dmh.go.th/news-dmh/view.asp?id=30453>.
6. กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. (2554). **การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ แบบบูรณาการ**. นนทบุรี: โรงพิมพ์องค์การ สงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
7. จินตนา อาจสันติเยะ และพรนภา คำพราว. (2557). **รูปแบบการดูแลสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน Modality of Care for the Older Adults in Community**. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 15(3), 123-127.



8. ณัฐสิริชา ภาภักธนันท์, กฤติกา แสนโชน, ประจัญ กิ่งมิ่งแฮ. (2563). รูปแบบการ เสริมสร้าง สุขภาวะแบบองค์รวมของผู้สูงอายุใน สถาน สงเคราะห์คนชราภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. **วารสารมหาจุฬานาครธรรม์, 6(10), 6001-6016.**
9. ทศนา ชูวรรณะปกรณ์. (2544). การพยาบาล ผู้สูงอายุในประเทศไทย. **วารสารสภาการ พยาบาล, 16(4), 52-64.**
10. บุญช่วย ค้ายาดี. (2564). **สังคมผู้สูงอายุเต็ม รูปแบบ.** สืบค้น 9 ตุลาคม 2564, จาก <https://www.thaipost.net/main/detail/103356>.
11. พิมพ์สุทธิบัวแก้ว และรติพร ถึงฝั่ง. (2559). **การดูแล สุขภาพและภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุไทย.** สมาคมนักวิจัย, 21(2), 94-109.
12. รัตนาภรณ์ชูทอง. (2560). **การแพทย์เสริมและ การแพทย์ทางเลือก.** สืบค้น 6 ตุลาคม 2564, จาก https://meded.psu.ac.th/binla/class04/388_441/Alternative_Medicine/index.html.
13. อัจศรา ประเสริฐสิน, ทักษา สุริโย, ปพน ณัฐ เมธาวิณ. (2561). สุขภาวะของผู้สูงอายุ: แนวคิด และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง. **วารสารสุขศึกษา, 41(1), 1-15.**
14. Hedy Marks. (2020). **What Is Holistic Medicine?** Retrieved October 8, 2021, from <https://www.webmd.com/balance/guide/what-is-holistic-medicine>.
15. Modern Holistic Health. (2021). **What is Holistic Health Definition?** Retrieved October 10, 2021, from <https://www.modernholistichealth.com/what-is-holistic-health-definition/>.
16. Taylor Mallory Holland. (2018). **What Is Holistic Health Care, Anyway?** Retrieved October 10, 2021, from <https://www.dignityhealth.org/articles/what-is-holistic-health-care-anyway>

**การพัฒนาทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อแนะนำการท่องเที่ยวเชิงเกษตรในชุมชน
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนบ้านบุหม อำเภอลำปาง จังหวัดเลย**
**Developing English skills for introducing agricultural tourism in the community
of Prathomsuksa Students at Ban Buhom School,
Chiang Khan District, Loei Province**

ประกอบ ผลงาม¹,ณัฐนันท์ สุ่มมาตย์²**บทคัดย่อ**

ภาษาอังกฤษเป็นภาษาสากลที่ประเทศไทยต้องเร่งพัฒนาขีดความสามารถการสื่อสารของผู้เรียนทุกระดับ การศึกษา บทความนี้เสนอ: 1) การศึกษาปัญหาการพูด การอ่าน และการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนบ้านบุหม อำเภอลำปาง จังหวัดเลย 2) การสร้างแบบฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร เรื่อง การแนะนำการท่องเที่ยวเชิงเกษตรในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนบ้านบุหมตามเกณฑ์ 80/80 3) การเปรียบเทียบทักษะการใช้ภาษาอังกฤษแนะนำการท่องเที่ยวเชิงเกษตรในชุมชนบ้านบุหม ระหว่างก่อนและหลังการเรียนรู้ ด้วย แบบฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษแนะนำการท่องเที่ยวเชิงเกษตรในชุมชน และ 4) การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน ต่อ แบบฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารที่สร้างขึ้น กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนบ้านบุหม จำนวน 35 คน ปีการศึกษาที่ 2/2563 โดยการสุ่มแบบง่าย เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย 1) แบบทดสอบเพื่อศึกษา ปัญหา การพูด การอ่าน และการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2) แบบฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3) แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าประสิทธิภาพ E1/E2 ดัชนีประสิทธิผล ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติการทดสอบที่ผลการศึกษพบว่า 1) นักเรียนรู้ คำศัพท์ในวงที่จำกัด ร้อยละ 74.14 ไม่สามารถออกเสียงและสะกดคำหลายพยางค์จากตำราเรียนได้อย่างถูกต้อง ด้านการพูด และการเขียน ร้อยละ 80 ไม่สามารถสร้างประโยคที่ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์โดยไม่เปิดหนังสือ ด้านการอ่าน ร้อยละ 74.43 ไม่สามารถตอบคำถามเกี่ยวกับสิ่งที่อ่านได้ 2) แบบฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร เรื่อง การแนะนำการท่องเที่ยวเชิงเกษตรในชุมชน ที่สร้างขึ้นมี 4 ชุด แต่ละชุดมีประสิทธิภาพ E1/E2 ตามเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ 3) นักเรียนมีทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อแนะนำการท่องเที่ยวเชิงเกษตรในชุมชนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ 4) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อแบบฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารที่สร้างขึ้น ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.74$, $SD = .30$)

คำสำคัญ : การท่องเที่ยวเชิงเกษตร การพัฒนาทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ นักเรียนโรงเรียนบ้านบุหม

¹ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ข้าราชการบำนาญ สาขาวิชาภาษาอังกฤษศึกษา คณะมนุษยศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

²อาจารย์สาขาวิชาภาษาจีนและภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร คณะมนุษยศาสตร์ฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

Abstract

English is an international language that Thailand should accelerate the development of communication abilities of students' at all educational levels. This article presented: 1) problems in speaking, reading and writing English for communication of Prathomsuksa students at Ban Buhom School in Chiang Khan District, Loei Province, 2) a development of English for communication exercises entitled "Introduction of agricultural tourism in the communities for the students with a preset criteria of 80/80, 3) a comparison of English skills for introducing agricultural tourism in the community of the students before and after learning with the exercises developed, and 4) the students' satisfaction toward the exercises developed. The sample gained by a simple random sampling technique was 35 students who were studying in Prathomsuksa 4-6 at Ban Buhom School, Chiang Khan District, Loei Province, in academic year 2 / 2020. The research tools comprised: 1) an English test to examine the students' problems, 2) the English for communication exercises, 3) the pretest and posttest, and 4) a set of satisfaction questionnaire. The data was analyzed by the E1/E2, effectiveness index, frequency, percentage, mean, standard deviation, and t-test for dependent sample. The study found that: 1) the students knew limited vocabulary; about 74.14 percent of them could not pronounce and spell long words from the textbook correctly. In speaking and writing, about 80 percent of them could not make full grammatically correct sentences without opening the book. In reading, about 74.43 percent of them could not answer questions about what they had read. 2) English for communication exercises, entitled "Introduction of agricultural tourism in the communities for the students of Ban Buhom School," comprised 4 units, and the efficiency of each unit met the preset criteria of 80/80. 3) The students' English skills for introducing agricultural tourism in their community acquired after learning through the designed exercises were higher than what they had before at the statistical significance level of .01. 4) The students' satisfaction toward exercises developed was at the highest level ($\bar{X}$ = 4.74, SD = .30).

Keywords: Agricultural tourism, Developing English skills, Ban Buhom School students

1. บทนำ

ทักษะพื้นฐานทางการใช้ภาษาด้านการอ่านและการฟัง เป็นทักษะการเรียนรู้เพื่อรับรู้ข้อมูล ส่วนทักษะการเขียนและการพูดเป็นทักษะที่ใช้ในการสื่อสาร ซึ่งเป็นการนำ ข้อมูลที่รับรู้ผ่านการอ่านหรือการฟัง มาพูดหรือเขียนเพื่อการสื่อสารกับบุคคลอื่น ทักษะการอ่านออกเขียนได้มีอยู่ หลายระดับ เช่น การอ่านคำได้ การสะกดคำเป็น และการ เขียนคำต่าง ๆ ได้ ซึ่งถือเป็นทักษะการอ่านออกเขียนได้ เบื้องต้น หากผู้เรียนอ่านเรื่องราวแล้วสามารถคิดวิเคราะห์ และ นำสาระที่ได้จากการอ่านมาสื่อสารเรื่องราว ผ่านการ เขียนหรือการพูดให้ผู้อื่นได้รับรู้ข้อมูลได้อย่างถูกต้องตาม

เนื้อหาที่ระบุไว้ในเรื่องที่ย่าน ก็ถือว่ามีความทักษะการอ่านและการเขียนที่ดี

โรงเรียนบ้านบุษม ตำบลบุษม อำเภอเชียงคน จังหวัดเลย ตั้งอยู่หมู่ที่ 7 บ้านบุษม ตำบลบุษม อำเภอเชียงคน จังหวัดเลย จัดการเรียนการสอนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ตั้งแต่ระดับอนุบาลถึงระดับประถมศึกษาตอนปลาย ในงบประมาณปี 2563 มีนักเรียนอยู่จำนวน 136 คน แบ่งออกเป็นระดับอนุบาล 29 คน และระดับประถมศึกษา 107 คน มีครูที่จัดการเรียนการสอนจำนวน 13 คน

บ้านบุษม ตำบลบุษม อำเภอเชียงคน จังหวัดเลย เป็นหมู่บ้านที่อยู่ติดฝั่งแม่น้ำโขง ชายแดนไทยลาว ประชากร

ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำสวนผลไม้ ที่ขึ้นชื่อคือ การปลูกมะม่วง ซึ่งมีตลาดรับรองมะม่วงบ้านบุษมทั้งในประเทศและต่างประเทศ มีการรับซื้อโดยตรงที่สวน ตลาด ต่างประเทศที่รับซื้อ เช่น ตลาดในประเทศมาเลเซีย เวียดนาม ญี่ปุ่น เมียนมาร์ สปป.ลาว สิงคโปร์และอินโดนีเซีย สร้างรายได้ประมาณ 400 ล้านบาทต่อปี และนอกจากนี้ ในปัจจุบัน ผลไม้อีกชนิดที่ตำบลบุษม ที่มีชื่อเสียงคือทุเรียน ที่มีกลิ่นหอมหวาน นวลหนาใหญ่ ในเม็ดเล็ก พันธุ์ “คักเลย” ซึ่งปลูกที่ยอดภูห้วยยอดกกทอง

หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาภาษาอังกฤษศึกษา และหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาภาษาอังกฤษ ภาษาอังกฤษธุรกิจ และ ภาษาจีน และภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย มีปรัชญาของการจัดการศึกษาร่วมกันคือ เพื่อการผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความเข้าใจทางภาษาอังกฤษและสามารถนำความรู้ไปพัฒนาบุคลากรหน่วยงานต่าง ๆ ด้านการใช้ภาษาอังกฤษได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะการฟัง พูด อ่านเขียน ภาษาอังกฤษ การสอนภาษาอังกฤษ และ วิชาวิจัยทางภาษา ซึ่งวิชา ดังกล่าวนักศึกษาจะต้องจัด กิจกรรมเพื่อการพัฒนาตนเองให้ มีความรู้ความสามารถทางการฟัง พูด อ่าน และเขียน เพื่อ การสื่อสารได้เป็นอย่างดี สามารถเก็บข้อมูล วิเคราะห์ ปัญหาสร้างสื่อ เพื่อแก้ปัญหาทางการใช้ภาษาและสามารถ นำความรู้ไปใช้ถ่ายทอดและพัฒนาทักษะดังกล่าวแต่ผู้ที่ ต้องการได้

ในปีการศึกษา 2562 สาขาวิชาภาษาอังกฤษ ได้ทำการสำรวจระดับความสามารถด้าน การฟัง การพูด การอ่าน และการออกเขียนภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4-5 โรงเรียนบ้านบุษม เพื่อใช้เป็นข้อมูล พื้นฐานในการออกแบบสื่อและกิจกรรมพัฒนาทักษะ การ จัดการเรียนรู้ของครูและทักษะการใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียน ซึ่งได้พบว่า นักเรียนมีความสามารถที่เป็นไปตามสภาพของความรู้ในหลักสูตร และสอบผ่านการเรียนรู้ในแต่ละระดับชั้น แต่หากเทียบกับนักเรียนในเขตชุมชนเมือง นักเรียนยังขาดทักษะการฟัง พูด อ่าน และ เขียน ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในสถานการณ์จริง อีกทั้ง นักเรียนบางคน

ยังมีปัญหาด้านการเขียนตัวอักษร ภาษาอังกฤษ การสะกดคำ และการอ่านออกเสียงคำศัพท์ ภาษาอังกฤษ

ในการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษนั้น การออกแบบเนื้อหาที่ตรงกับปัญหาและความต้องการของผู้เรียนและชุมชน การปรับเนื้อหาให้เข้ากับบริบทและสิ่งแวดล้อมของผู้เรียน เป็นสิ่งที่จำเป็นที่สุดที่เกี่ยวข้องจะต้องทำการศึกษาและนำมาใช้เพื่อให้ นักเรียนได้เรียนรู้ตรงกับปัญหาและตามต้องการ ตรงกับศักยภาพและความสามารถของผู้เรียน ซึ่งหลักสูตรที่คำนึงถึงประเด็นสำคัญดังกล่าวมาแล้วนี้อาจเรียกว่าดังกล่าว่า “หลักสูตรท้องถิ่น” ซึ่งหมายถึงหลักสูตรที่มีการพัฒนาขึ้นสำหรับบริบทท้องถิ่น ต่างๆ ให้ตรงตามความต้องการความเหมาะสม ของพื้นที่ เพื่อส่งเสริมผู้เรียนให้มีศักยภาพและมีคุณภาพตามเป้าหมายในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นนั้น นักการศึกษาหลายท่านได้ ให้ความหมายของการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นไว้ เช่น วิมล รัตน์ จุฑารานนท์ (2541 : 51) กล่าวว่า การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นมีความหมายได้ 2 ลักษณะ คือ การทำหลักสูตรที่มี อยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้นหรือสมบูรณ์ยิ่งขึ้นและ หมายถึง การสร้าง หลักสูตรขึ้นใหม่โดยไม่มีหลักสูตรเดิมเป็นพื้นฐานเดิมอยู่แล้ว อุดม เขยกิจวงศ์ (2545 : 21) กล่าวว่า การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ที่เป็นหลักสูตรเฉพาะซึ่งสร้างขึ้นมากเพื่อแก้ปัญหาใน ท้องถิ่นจะเป็นด้านอาชีพหรือสามัญ หรือปรับหลักสูตรที่มี อยู่ก็ได้ แต่ต้องเป็นเรื่องที่ตรงกับความต้องการของผู้เรียน มีความใหม่ทันสมัยและเป็นปัจจุบันเสมอ สำนักงาน คณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (2556 : 64) กล่าวว่า การ พัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น หมายถึง การดำเนินงานในการ ปรับปรุง ขยายหรือเพิ่มรายละเอียดเนื้อหาสาระ แผนการสอน สื่อการเรียนการสอน กิจกรรมการเรียน การสอนและการวัดประเมินผลให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพ เศรษฐกิจ สังคม และความต้องการของท้องถิ่น โดยยึด จุดหมายของหลักสูตรแกนกลางหรือหลักสูตร แม่บทเป็น หลัก สำหรับงานวิจัยนี้ มุ่งพัฒนาเนื้อหา สื่อ และกิจกรรม การเรียนการสอนภาษาอังกฤษที่เข้ากับอาชีพและแหล่ง ท่องเที่ยวเชิงเกษตรในชุมชนบ้านบุษม ซึ่งลักษณะคล้าย หลักสูตรท้องถิ่น

สำหรับการสร้างหลักสูตรท้องถิ่น สัต อุทรานนท์ (2532 : 314 อ้างถึงใน ประชา สมศรี, 2545 : 22) ได้กล่าวถึง กระบวนการ พัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น มี ขั้นตอน ดังนี้ 1) จัดตั้ง คณะทำงาน ซึ่งควรเลือกบุคคลที่มีความสามารถ และ มีความจัดตั้งในการปฏิบัติงาน 2) ศึกษาสภาพข้อมูลพื้นฐาน ซึ่งการเก็บรวบรวม ข้อมูลอาจใช้วิธีการ วิจัย สัมภาษณ์ ประชุม และสัมภาษณ์ หรือวิธีการอื่น ๆ ที่เห็น ว่าจะเป็น ประโยชน์ทำให้ทราบข้อมูลที่แท้จริง 3) กำหนด จุดมุ่งหมาย สำหรับหลักสูตรท้องถิ่นว่าควรจะมีวัตถุประสงค์เพื่อ 4) พิจารณา ความเหมาะสมของหลักสูตรกับสภาพท้องถิ่น ดำเนินการ เลือกเนื้อหาที่มีอยู่ใน หลักสูตรกลางที่เห็นว่ามี ความสอดคล้อง กับสภาพปัญหาและความต้องการของ ท้องถิ่น และถ้าหากว่า ยังมีสิ่งใดไม่ครอบคลุม กับสภาพ ปัญหาและความต้องการ ของท้องถิ่น ก็ดำเนินการสร้าง รายวิชา ขึ้นมาใหม่ 5) ดำเนินการ เลือกเนื้อหาสาระของ หลักสูตรกลาง จัดสร้างรายวิชาขึ้นมา ใหม่ 6) ดำเนินการใช้ หลักสูตรสิ่งสำคัญมากในขั้นนี้ คือ การนิเทศและติดตามผล 7) การประเมินผลการใช้หลักสูตร จะทำให้ทราบว่า หลักสูตรที่จัดขึ้นมีความเหมาะสมเพียงใด 8) ทำการแก้ไข ปรับปรุงสรุปได้ว่าในการพัฒนาหลักสูตร มีกระบวนการพัฒนา ประกอบด้วยการจัดตั้งคณะกรรมการ การวิเคราะห์ข้อมูล พื้นฐาน การกำหนดวัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรม คาบ เรียน การวัดผลประเมินผล การจัดทำเอกสาร หลักสูตร การ ทดลองใช้และตรวจสอบคุณภาพ การเสนอ ขออนุมัติใช้ หลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้ และการประเมินผล หลักสูตร ซึ่งงานวิจัยนี้ประยุกต์ข้อสรุปนี้ในการออกแบบ เนื้อหาที่ นำมาให้นักเรียนฝึกใช้ภาษาอังกฤษ

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (ททท, 2545) ได้ให้ความหมายของ Agritourism (การท่องเที่ยวเชิง เกษตร) ไว้ว่าเป็นการท่องเที่ยวที่ได้ทั้งความเพลิดเพลิน และความรู้ นำกลับไปประยุกต์ใช้หรือประกอบอาชีพได้ และเปิดโอกาส การได้ทวนกลับไปเรียนรู้เข้าใจ ภาคภูมิใจกับอาชีพเกษตรกรรม รากฐานของแผ่นดินไทย ที่เปี่ยมไปด้วยคุณค่าภายใต้แนวคิด ปรัชญาของความรู้ ภูมิปัญญาของบรรพบุรุษเกษตรกรไทย ขนบธรรมเนียม วัฒนธรรมประเพณีรูปแบบกิจกรรมและ การประกอบ อาชีพทางการเกษตรที่ก่อให้เกิดรายได้แก่

ชุมชน ซึ่งการ ท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ได้แยกกิจกรรม การท่องเที่ยว เชิงเกษตร ภายใต้ Amazing Thailand เช่น 1) การทำนา (Rice Cultivation) 2) การทำสวนไม้ตัดดอก (Cutting Flowers) 3) การทำสวนผลไม้ (Horticulture) 4) การทำผักสวนครัว (Vegetable) 5) การทำสวนสมุนไพร (Herbs) 6) การทำฟาร์มปศุสัตว์ (Animal Farming) และ 7) งานผลิตภัณฑ์ต่างๆ (Festival) การจัดงานเพื่อ ส่งเสริม การขายผลิตผล ทางเกษตร เมื่อถึงฤดูกาล เป็นต้น

ในด้านปัญหาการใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียนนั้น ธนวัฒน์ อรุณสุขสว่าง และ นรินทร์ สังข์รักษา (2558) ได้ ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถในการใช้ ภาษาอังกฤษ ตามทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของ นักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 6 เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กรุงเทพฯ เขต 2 เพื่อรองรับการเข้าสู่ ประชาคมอาเซียน ซึ่งพบว่า ปัจจัยสนับสนุนที่ส่งผลต่อ ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ ระดับมากมี 1 ข้อ คือ ด้านตัวครูผู้สอน และปัจจัยสนับสนุน ที่ส่งผลต่อ ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษระดับปานกลาง มี 3 ข้อ คือ ด้านโรงเรียน ด้านตัวผู้เรียน และด้านครอบครัว ส่วนณัฐนรี ฤทธิรัตน์ และธัญญา ชีระมณ (2557) ได้ศึกษา ปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนา ทักษะการพูด ภาษาอังกฤษ ของนักศึกษาซึ่งพบว่า นักศึกษากลุ่มที่มี คะแนนสูงจะมีปัญหา ด้านคำศัพท์ส่วนนักศึกษากลุ่มที่มี คะแนนต่ำ จะปัญหาด้าน ความกังวลและความกลัวทำให้ขาดความมั่นใจอาจเนื่องจาก ความสามารถในการใช้ภาษา และความรู้ด้านคำศัพท์และ ไวยากรณ์ที่ไม่เพียงพอ ทำให้นักศึกษาไม่สามารถพูดให้คนอื่นเข้าใจได้ จึงเกิดความกังวล

การพัฒนาทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อ แนะนำ การท่องเที่ยวเชิงเกษตรในชุมชนบ้านบวม ของนักเรียน โรงเรียนบ้านบวม ในครั้งนี้ มุ่งเน้นการสร้างสื่อ เสริมการเรียนรู้ ภาษาอังกฤษประเภทแบบฝึกทักษะทาง ภาษา เพื่อใช้พัฒนา ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษที่จำเป็นใน การสื่อสาร สำหรับ แนวคิดเกี่ยวกับแบบฝึกทักษะทาง ภาษานั้น กันตรัตน์ ชื่นชมน้อย (2556 : 25) ได้กล่าวว่า แบบฝึกเป็นสื่อการเรียนรู้ การสอนประเภทหนึ่งที่ครูได้สร้างขึ้น เพื่อจัดประสบการณ์ ตรงให้กับนักเรียนเพื่อช่วยให้ นักเรียนได้นำความรู้มาใช้

โดยอยู่ในรูปกิจกรรมที่ให้นักเรียน ได้ฝึกปฏิบัติและเรียนรู้จากประสบการณ์จริง เป็นเครื่องมือ ที่สำคัญอย่างยิ่งต่อการฝึกฝนทักษะต่าง ๆ และ สุจิต เหมวัล (2555) กล่าวว่า แบบฝึกสามารถช่วยให้ผู้เรียน ทบทวนเนื้อหาได้ด้วยตนเอง และครูสามารถมองเห็นปัญหา ต่าง ๆ ของผู้เรียนได้อย่างชัดเจน จากการที่ให้ผู้เรียนทำแบบฝึกซึ่งจะช่วยให้ครูสามารถปรับปรุงและแก้ไขปัญหานั้น ๆ ได้ทันที่ นอกจากนี้ Petty, (1963) อ้างถึง ในพนมวัน วรตลย์, (2542) ได้กล่าวถึง ประโยชน์ของแบบฝึกว่าเป็นส่วนเพิ่มหรือเสริมหนังสือเรียน ในการเรียนทักษะเป็นอุปกรณ์การสอนที่ช่วยลดภาระของ ครูได้มาก เพราะแบบฝึกเป็นสิ่งที่จัดทำขึ้นอย่างเป็นระบบ ระเบียบช่วยเสริมทักษะทางการใช้ภาษาแบบฝึกเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้เด็กฝึกทักษะการใช้ภาษาได้ดี แต่ต้อง อาศัยการส่งเสริมและเอาใจใส่จากครูผู้สอนด้วย ช่วยในเรื่อง ความแตกต่างระหว่างบุคคล เนื่องจากแต่ละชั้นเรียน เด็กมี ความสามารถทางภาษาแตกต่างกัน การให้เด็กทำแบบฝึกที่เหมาะสมกับความสามารถจะช่วยให้เด็กประสบความสำเร็จ ในด้านจิตใจมากขึ้น

นอกจากนี้รินดา รั้งดิษฐ์ (2560) ได้สร้างแบบฝึกทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจตามกระบวนการประสิทธิภาพตามขั้นตอนการสร้างอย่างมีระบบและวิธีการที่เหมาะสม โดยเริ่มจากการศึกษาเอกสารหลักสูตร คู่มือครู เอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสอนภาษาอังกฤษ การวิเคราะห์เนื้อหาและได้รับการตรวจสอบแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญในการสร้างแบบฝึกทักษะ ก่อนที่จะนำไปใช้จริง แบบฝึกทักษะที่สร้างขึ้นได้ผ่านการ ทดลองกับนักเรียนรายบุคคล รายกลุ่มขนาดเล็ก และราย กลุ่มภาคสนาม ก่อนที่จะนำไปทดลองจริงกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อทราบปัญหา และเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงแบบฝึก ทำให้แบบฝึกที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ สูงกว่าเกณฑ์ที่ กำหนดไว้ คือ 80/80 เช่นเดียวกัน ณัฐกฤตา คงรัตน์ และ คณะ (2563) ที่พัฒนาแบบฝึกทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ เพื่อการสื่อสารโดยใช้กระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง สำหรับ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยยึดรูปแบบการสอน ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ซึ่งพบว่าแบบฝึกที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ

สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ส่วน วิชชุดา กรุงศรี (2554) ได้สร้างชุดกิจกรรมการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการ สื่อสาร ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมเท่ากับ 83.69/86.53 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ เนื่องจากมี การศึกษารายละเอียดเนื้อหาและหลักสูตรให้ชัดเจน มี กิจกรรมที่เหมาะสมกับนักเรียน ใช้ได้ในการสื่อสารในชีวิตจริง (E1:E2 / 75:75) และ กนิษฐา สมานชาติ (2558) ได้ พัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้แผนที่ความคิดสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งพบว่า แบบฝึกทักษะมีประสิทธิภาพ 82.52/79.89 เนื่องมาจากการสร้างแบบฝึกทักษะนั้นได้มีการปฏิบัติการ ตามขั้นตอนการสร้าง มีการศึกษาปัญหา ความต้องการ มี การปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ ตลอดจน มีการนำไปทดลองก่อนนำไปใช้จริง

จากที่กล่าวมาแล้วจะเห็นได้ว่า แบบฝึกทักษะเป็นสื่อการเรียนรู้ที่ช่วยพัฒนาทักษะทางภาษาที่มีประสิทธิภาพ ดังนั้น เพื่อพัฒนาทักษะการอ่าน การเขียน และการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้น ประถมศึกษา โรงเรียนบ้านบุษุม ที่เชื่อมโยงกับการสื่อสาร เกี่ยวกับกิจกรรมในชีวิตประจำวันในชุมชน คือการทำสวน ผลไม้ ซึ่งเป็นอาชีพหลักและสร้างรายได้และชื่อเสียง ระดับประเทศ ดังนั้น สาขาวิชาภาษาอังกฤษ จึงได้ จัด โครงการวิจัยและพัฒนาทักษะการพูด การอ่าน และออก เขียนภาษาอังกฤษให้กับนักเรียนดังกล่าว เพื่อยกระดับ ความสามารถทางการใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียน อีกทั้งเพื่อช่วยให้ครูมีสื่อและเทคนิคการสอนที่มีเนื้อหาและวิธี เรียนรู้ตรงกับความต้องการของนักเรียนและความจำเป็นของ ชุมชน อีกทั้งช่วยสร้างคุณค่าของการเรียนรู้ในชั้นเรียนให้ เกิดประโยชน์ต่อครอบครัว ชุมชน และสังคมในระดับ ท้องถิ่น และระดับชาติต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ในการศึกษา มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

2.1 เพื่อศึกษาปัญหาการพูด การอ่าน และการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนบ้านบุษุม อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย

2.2 เพื่อสร้างแบบฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร เรื่อง การแนะนำการท่องเที่ยวเชิงเกษตรในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา โรงเรียนบ้านบุษม

2.3 เพื่อเปรียบเทียบทักษะการใช้ภาษาอังกฤษแนะนำการท่องเที่ยวเชิงเกษตรในชุมชน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนบ้านบุษม ระหว่างก่อน และหลังการเรียนรู้ด้วยแบบฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ แนะนำการท่องเที่ยวเชิงเกษตรในชุมชน

2.4 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อแบบฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร เรื่อง การแนะนำการท่องเที่ยวเชิงเกษตรในชุมชน สำหรับนักเรียนบ้านบุษม

3. สมมติฐานการวิจัย

นักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนบ้านบุษมมีทักษะการใช้ภาษาอังกฤษแนะนำการท่องเที่ยวในชุมชน หลังเรียนด้วยแบบฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร เรื่อง การแนะนำการท่องเที่ยวเชิงเกษตรในชุมชน สูงกว่าก่อนเรียน

4. ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองดำเนินการทดลองแบบแผนวิจัยกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (one-group pre-posttest design) มีจุดมุ่งหมาย เพื่อพัฒนาทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร เรื่อง การแนะนำการท่องเที่ยวเชิงเกษตรในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนบ้านบุษม อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1) ประชากรในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนบ้านบุษม ตำบลบุษม อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย จำนวน 38 คน

2) กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 35 คน สุ่มแบบง่ายจากนักเรียนที่กำลังเรียนอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6

โรงเรียนบ้านบุษม ตำบลบุษม อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย ปีการศึกษาที่ 1/2563

4.2 เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

1) แบบทดสอบเพื่อศึกษาปัญหาการพูด การอ่าน และการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนบ้านบุษม (มีค่าความยากตั้งแต่ 0.37 ถึง 0.70 และค่าอำนาจจำแนกรายข้อตั้งแต่ 0.35 ถึง 0.94 ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.84)

2) แบบฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร เรื่อง การแนะนำการท่องเที่ยวเชิงเกษตรในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนบ้านบุษม (เป็นไปตามเกณฑ์ E1/E2: 80/80 โดยมีเงื่อนไขระบุไว้ว่า หากค่าประสิทธิภาพอยู่ในช่วงที่สูงกว่า หรือต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ไม่เกินร้อยละ 2.5 ถือว่ามีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด สามารถ นำไปใช้สอนได้)

3) แบบทดสอบก่อนเรียนและหลัง เรียน (มีค่าความยากตั้งแต่ 0.37 ถึง 0.70 และค่าอำนาจ จำแนกรายข้อตั้งแต่ 0.35 ถึง 0.94 ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.88)

4) แบบประเมินความพึงพอใจ (ค่าเฉลี่ยของความเหมาะสมระดับสูงมาก ($\bar{X}$ = 4.68, SD = 0.82)

4.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษา มีการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1) วิเคราะห์ปัญหาการพูด การอ่าน และการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร โดยใช้ความถี่ และ ร้อยละ

2) วิเคราะห์คุณภาพแบบฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ที่สร้างขึ้นด้วยการหาค่าประสิทธิภาพแบบฝึกด้วยวิธี E1/E2 (80/80)

3) วิเคราะห์ผลการเปรียบเทียบทักษะการใช้ภาษาอังกฤษแนะนำการท่องเที่ยวเชิงเกษตรในชุมชน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนบ้านบุษม ระหว่าง

ก่อนและหลังการเรียนรู้ด้วยแบบฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ
แนะนำการท่องเที่ยวเชิงเกษตรในชุมชน โดยใช้ดัชนีประสิทธิผล
ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติการ ทดสอบที่

4) วิเคราะห์ความพึงพอใจของ นักเรียน
ที่มีต่อแบบฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการ สื่อสาร
เรื่อง การแนะนำการท่องเที่ยวเชิงเกษตรในชุมชน สำหรับ
นักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนบ้านบุษม โดยใช้ ค่าเฉลี่ย
และ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังต่อไปนี้

5.1 ปัญหาการพูด การอ่าน และการเขียน
ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา
โรงเรียนบ้านบุษม อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย

ปัญหาการพูด การอ่าน และการเขียน
ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ของนักเรียน มีรายละเอียดดัง
ตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ปัญหาการพูด การอ่าน และการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนบ้านบุษม

ด้านที่ประเมิน	สรุปประเด็นที่นักเรียนมีปัญหา	จำนวนนักเรียน ที่มีปัญหา	ร้อยละ
1. การออกเสียง สะกดคำ และ บอกความหมายคำศัพท์เกี่ยวกับ ชีวิตประจำวัน	รู้คำศัพท์ในวงที่จำกัด และ ไม่สามารถออกเสียง และสะกดคำคำศัพท์หลายพยางค์จากตำราเรียน ได้ ถูกต้อง	27	77.14
2. การพูดและการเขียนเกี่ยวกับ ชีวิตประจำวัน	ไม่สามารถสร้างประโยคที่ถูกต้องตามหลัก ไวยากรณ์ เกี่ยวกับหัวข้อที่ให้เช่นเขียน พูด และ สนทนาให้ ข้อมูลเกี่ยวกับตัวเอง เช่น บอกชื่อ อายุ โรงเรียน บ้านเกิด สิ่งที่ชอบ สมาชิกในครอบครัว อาชีพ โดย ไม่เปิดหนังสือ	28	80.00
3. การอ่านประโยค และข้อความ สั้นๆเกี่ยวกับชีวิตประจำวัน	ไม่สามารถตอบคำถามเกี่ยวกับสิ่งที่อ่านได้	25	74.43

จากตารางที่ 1 พบว่า นักเรียนรู้คำศัพท์
ในวงที่จำกัด ร้อยละ 74.14 ไม่สามารถออกเสียงและสะกด
คำหลายพยางค์ได้อย่างถูกต้อง ด้านการพูดและการเขียน
ร้อยละ 80 ไม่สามารถสร้างประโยคที่ถูกต้องตามหลัก
ไวยากรณ์โดยไม่เปิดหนังสือ ด้านการอ่าน ร้อยละ 74.43
ไม่สามารถตอบคำถามเกี่ยวกับสิ่งที่อ่านได้

5.2 การสร้างแบบฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ
เพื่อการสื่อสาร เรื่อง การแนะนำการ ท่องเที่ยวเชิงเกษตร
ในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนบ้านบุษม
ตามเกณฑ์ 80/80

แบบฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อ
การสื่อสาร เรื่อง การแนะนำการท่องเที่ยวเชิงเกษตรใน

ชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนบ้านบุษม
อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย ที่สร้างขึ้น มีทั้งหมด 4 ชุด แบ่ง
ตามสวนผลไม้ในเขตตำบลบุษม เนื้อหาแต่ละชุด ประกอบด้วย
บทอ่าน คำศัพท์ ตัวอย่างประโยค แบบฝึกหัด การใช้คำ
แบบฝึกหัดการใช้ประโยค บทสนทนา และแบบฝึกหัดสนทนา
สถานการณ์ต่าง ๆ ประสิทธิภาพ (E1/E2) ของแบบฝึกทักษะ
การใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร เรื่อง การแนะนำการ
ท่องเที่ยวเชิงเกษตรในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา
โรงเรียนบ้านบุษม อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย ปรากฏ
ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ประสิทธิภาพ (E1/E2) ของแบบฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร เรื่อง การแนะนำการท่องเที่ยวเชิงเกษตรในชุมชน

แบบฝึกหัดชุดที่	E1	E2	การแปลความหมาย
ชุดที่ 1 Fruits at Buhom	80.71	80.57	เป็นไปตามเกณฑ์
ชุดที่ 2 Have fun with fruits	81.68	80.85	เป็นไปตามเกณฑ์
ชุดที่ 3 Fruit Farming at Buhom	80.05	80.00	เป็นไปตามเกณฑ์
ชุดที่ 4 Visiting Buhom Orchard	80.51	80.28	เป็นไปตามเกณฑ์

จากตารางที่ 2 แบบฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร เรื่อง การแนะนำการท่องเที่ยวเชิงเกษตรในชุมชน ประกอบไปด้วย แบบฝึกหัดทั้งหมด 4 ชุด ซึ่งแต่ละชุดมีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ (E1/E2 : 80/80) ที่ตั้งไว้

5.3 การเปรียบเทียบทักษะการใช้ภาษาอังกฤษแนะนำการท่องเที่ยวเชิงเกษตรในชุมชน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนบ้านบุษม ระหว่างก่อนและหลังการเรียนรู้ด้วยทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ แนะนำการท่องเที่ยวเชิงเกษตรในชุมชน

การพัฒนาทักษะการใช้ภาษาอังกฤษแนะนำการท่องเที่ยวเชิงเกษตรในชุมชน ใช้เวลา 2 เดือน โดยใช้กิจกรรมดังนี้

1) คณะผู้วิจัยจัดอบรมให้กับครูผู้สอนภาษาอังกฤษ โรงเรียนบ้านบุษม จำนวน 3 คน และ นักศึกษาวิชาเอกภาษาอังกฤษชั้นปีที่ 3 คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย จำนวน 30 คน เรื่อง การใช้แบบ ฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร เรื่อง การแนะนำการท่องเที่ยว เชิงเกษตรในชุมชน เพื่อการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ ให้กับนักเรียน

2) ครูใช้แบบฝึกทักษะการนำภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร เรื่อง การแนะนำการท่องเที่ยว เชิงเกษตรในชุมชน ไปสอนนักเรียน เพื่อเสริมเนื้อหาใน หลักสูตรปกติเป็นเวลา 2 เดือน

3) นักศึกษาวิชาเอกภาษาอังกฤษชั้นปีที่ 3 คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราช

ภัฏเลย จำนวน 30 คน ใช้แบบฝึกดังกล่าว จัดกิจกรรม พัฒนาทักษะการใช้ภาษาอังกฤษให้กับนักเรียน จำนวน 2 ครั้ง ๆ ละ 6 ชั่วโมง

4) คณะผู้วิจัย จัดกิจกรรมนิเทศ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่องเทคนิคการสอน ให้กับครูผู้สอน จำนวน 2 ครั้ง อีกทั้งจัดหาหนังสือ และวัสดุอุปกรณ์เสริมการเรียนรู้ให้กับครูและนักเรียนเพิ่มเติม ตามที่ต้องการ

ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวเชิงเกษตรในชุมชนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนบ้านบุษม ที่ได้รับการโครงการพัฒนาและวิจัยนี้ นำเสนอให้เห็นได้จากดัชนีประสิทธิผลของแบบฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร เรื่อง การแนะนำการท่องเที่ยวเชิงเกษตรในชุมชน ที่สร้างขึ้น และจากการเปรียบเทียบทักษะการใช้ภาษาอังกฤษแนะนำการท่องเที่ยวเชิงเกษตรในชุมชนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนบ้านบุษม ระหว่างก่อนและหลังการเรียนรู้ด้วยแบบฝึกที่สร้างขึ้น ดังรายละเอียดต่อไปนี้

5.3.1 ดัชนีประสิทธิผลของแบบฝึก ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารที่สร้างขึ้น

ดัชนีประสิทธิผลของแบบฝึก ทักษะผลการทักษะการใช้ภาษาอังกฤษแนะนำการท่องเที่ยวเชิงเกษตรในชุมชน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียน บ้านบุษม อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย โดยการวิเคราะห์ ค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ปรากฏดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ดัชนีประสิทธิผลของแบบฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษแนะนำการท่องเที่ยวเชิงเกษตรในชุมชน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนบ้านบุษม

คะแนนจากแบบทดสอบ	จำนวนผู้เรียน (คน)	คะแนนเต็ม	คะแนนรวม	E.I.
คะแนนก่อนเรียน	35	30	456	0.67
คะแนนหลังเรียน	35	30	854	

จากตารางที่ 3 ดัชนีประสิทธิผล (E.I.)

ของแบบฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษแนะนำการท่องเที่ยวเชิงเกษตรในชุมชน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนบ้านบุษมที่สร้างขึ้น เท่ากับ 0.67 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าแบบฝึกดังกล่าวช่วยให้ผู้เรียนมีพัฒนาการด้านการใช้ภาษาอังกฤษแนะนำการท่องเที่ยวเชิงเกษตรในชุมชน เพิ่มขึ้น 0.67 หรือร้อยละ 67

5.3.2 การเปรียบเทียบทักษะการใช้

ภาษาอังกฤษแนะนำการท่องเที่ยวเชิงเกษตรในชุมชน ระหว่างก่อนและหลังการเรียนรู้ด้วยแบบฝึกทักษะทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารที่สร้างขึ้น

ผลการเปรียบเทียบทักษะการใช้ภาษาอังกฤษแนะนำการท่องเที่ยวเชิงเกษตรในชุมชน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนบ้านบุษม ระหว่างก่อนและหลังการเรียนรู้ด้วยทักษะการใช้ภาษาอังกฤษแนะนำการท่องเที่ยวเชิงเกษตรในชุมชน ปรากฏดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบทักษะการใช้ภาษาอังกฤษแนะนำการท่องเที่ยวเชิงเกษตรในชุมชน ของนักเรียนโรงเรียนบ้านบุษม ระหว่างก่อนและหลังการเรียนรู้ด้วยทักษะการใช้ภาษาอังกฤษแนะนำการท่องเที่ยวเชิงเกษตรในชุมชน

คะแนน	n	$\bar{x}$	S.D.	t	df	P
ก่อนเรียน	35	13.03	1.34	82.24**	34	.000
หลังเรียน	35	24.40	2.75			

** p<.01

จากตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยของคะแนนจาก

การทดสอบก่อนเรียนเท่ากับ 13.03 (S.D. = 1.34) คะแนนหลังเรียนเท่ากับ 24.40 (S.D. = 2.75) ซึ่งชี้ให้เห็นว่าหลังเรียน นักเรียนมีทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อแนะนำการท่องเที่ยวเชิงเกษตรในชุมชนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5.4 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแบบ

ฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร เรื่อง การแนะนำการท่องเที่ยวเชิงเกษตรในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนบ้านบุษม

ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร เรื่อง การแนะนำการท่องเที่ยวเชิงเกษตรในชุมชน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนบ้านบุษม ปรากฏดังตารางที่ 5



ตารางที่ 5 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร เรื่อง การแนะนำการท่องเที่ยวเชิงเกษตรในชุมชน

ลำดับที่	ประเด็นที่ประเมิน	ระดับความพึงพอใจ		
		$\bar{x}$	S.D.	ความหมาย
ด้านเนื้อหา				
1	เนื้อหาสอดคล้องกับจุดประสงค์	4.67	0.80	มากที่สุด
2	นักเรียนเข้าใจเนื้อหาการเรียน	4.65	0.82	มากที่สุด
3	นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง	4.64	0.83	มากที่สุด
4	นักเรียนสามารถอ่านและทำความเข้าใจได้ด้วยตนเอง	4.58	0.85	มากที่สุด
5	เนื้อเรื่องในเนื้อหาที่เรียนน่าสนใจ	4.66	0.81	มากที่สุด
เฉลี่ย		4.64	0.82	มากที่สุด
ด้านภาพประกอบ ภาษา ขนาด และ ตัวพอนท์ ตัวอักษร				
6	ภาพประกอบชัดเจน	4.68	0.79	มากที่สุด
7	ภาษาที่ใช้มีความเหมาะสม	4.59	0.84	มากที่สุด
8	ความถูกต้องของการใช้ภาษา	4.69	0.78	มากที่สุด
9	ขนาดของตัวอักษรมีความเหมาะสม	4.66	0.81	มากที่สุด
10	ขนาดภาพมีความเหมาะสม	4.65	0.82	มากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย		4.65	0.81	มากที่สุด
รวม		4.65	0.82	มากที่สุด

จากตารางที่ 5 นักเรียนมีความพึงพอใจ ต่อแบบฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร เรื่อง การแนะนำการท่องเที่ยวเชิงเกษตรในชุมชน โดยภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.64, S.D. = 0.82) เมื่อพิจารณา รายด้าน และรายประเด็นย่อยของแต่ละด้าน พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ในทุกด้านและในทุก ประเด็นย่อยของแต่ละด้าน ($\bar{X}$ = 4.58, S.D.=0.85 - $\bar{X}$ = 4.69, S.D. = 0.78)

จากคำถามปลายเปิด มีนักเรียนแสดงความเพิ่มเติม ดังต่อไปนี้

1) ชอบเรียนกับแบบฝึกที่สร้างขึ้น เพราะได้ไปเรียนในชุมชนนอกเรียนเรียน ได้ฝึกเขียนและพูดภาษาอังกฤษในสถานการณ์จริง (12 คน)

2) ชอบเรียนกับพี่นักศึกษาเพราะ สอน สนุกและเข้าใจง่าย (10 คน)

3) ชอบวิดีโอของนักเรียนแต่ละกลุ่มที่จัดทำขึ้นเกี่ยวกับการสนทนาภาษาอังกฤษแนะนำสวนผลไม้ต่าง ๆ ในบ้านบุง เพราะสามารถประยุกต์ใช้เป็นตัวอย่างในการฝึกสนทนาภาษาอังกฤษในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ (9 คน)

6. อภิปรายผล

ข้อค้นพบจากการวิจัย มีประเด็นอภิปรายดังต่อไปนี้

6.1 ปัญหาการพูด การอ่าน และการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา โรงเรียนบ้านบุง ที่สำรวจก่อนเรียน ซึ่งพบว่า นักเรียนรู้คำศัพท์ในวงที่จำกัด ร้อยละ 74.14 ไม่สามารถออกเสียงและสะกดคำหลายพยางค์จากตำราเรียนได้อย่างถูกต้องด้านการพูดและการเขียน ร้อยละ 80 ไม่สามารถสร้างประโยค

ที่ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์โดยไม่เปิดหนังสือ ด้านการอ่าน ร้อยละ 74.43 ไม่สามารถตอบคำถามเกี่ยวกับสิ่งที่อ่านได้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะโรงเรียนบ้านบุษมเป็นโรงเรียนขนาดเล็ก และขาดสื่อการเรียนรู้ที่ตรงกับปัญหาและความต้องการของ นักเรียน และนักเรียนส่วนใหญ่มาจากครอบครัวเกษตรกร ไม่มี โอกาสได้ฝึกการใช้ภาษาอังกฤษในสถานการณ์จริง ที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของนักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับ ธนวัฒน์ อรุณสุขสว่าง และ นรินทร์ สังข์รักษา (2558) ที่ พบว่า ปัจจัยสนับสนุนที่ส่งผลต่อความสามารถในการใช้ ภาษาอังกฤษมี 3 ข้อ คือ ด้านโรงเรียน ด้านตัวผู้เรียน และ ด้านครอบครัว และ สอดคล้องกับ ณัฏฐ์นรี ฤทธิรัตน์ และ ธัญญา ชีระมณ (2557) ที่พบว่า นักศึกษากลุ่มที่มีคะแนนสูง จะมีปัญหาด้านคำศัพท์ส่วนนักศึกษากลุ่มที่มีคะแนนต่ำ จะมีปัญหาด้านความกังวลและความกลัว ทำให้ขาดความมั่นใจ อาจเนื่องมาจากความสามารถในการใช้ภาษา และความรู้ ด้านคำศัพท์และไวยากรณ์ที่ไม่เพียงพอ ทำให้นักศึกษา ไม่ สามารถพูดให้คนอื่นเข้าใจได้ จึงเกิดความกังวล

6.2 แบบฝึกทักษะการอ่านการเขียนเพื่อการ สื่อสาร และการวิเคราะห์ เรื่อง การแนะนำการท่องเที่ยว เชิงเกษตรในชุมชน ประกอบไปด้วย แบบฝึกหัดทั้งหมด 4 ชุด ซึ่งทั้ง 4 ชุด มีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ E1/E2 : 80/80 ที่ตั้งไว้ทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยได้สร้างแบบฝึกทักษะการ ใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร โดยผ่านหลายขั้นตอนการ เช่น การศึกษาและวิเคราะห์ปัญหา ของผู้เรียน วิเคราะห์ สภาพสิ่งแวดล้อมที่เป็นจริงในท้องถิ่น ทบทวนหลักการและ สารต่าง ๆ จากเอกสาร ตำรางานวิจัย หลักสูตร และ เอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสอนภาษาอังกฤษ ออกแบบ เนื้อหาสำหรับการตรวจสอบและแก้ไขเนื้อหาตามข้อเสนอแนะ ของผู้เชี่ยวชาญในการสร้างแบบฝึกทักษะ ก่อนที่จะนำไป พัฒนาประสิทธิภาพสื่อกับนักเรียนเป็น รายบุคคล รายกลุ่ม ขนาดเล็ก และรายกลุ่มภาคสนาม และ ก่อนที่จะนำไป ทดลองจริงกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อปรับปรุงแบบฝึกทักษะให้มี ความเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับ รินดา รัง ดิษฐ์ (2560) และ ณัฐกฤตา คงรัตน์ และคณะ (2563) ที่ได้สร้างแบบฝึกทักษะ การอ่านเพื่อความเข้าใจตาม กระบวนการประสิทธิภาพมี ประสิทธิภาพ สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80/80 ทั้งนี้

เนื่องจากได้สร้างแบบฝึกทักษะ ตามขั้นตอนการสร้างอย่างมี ระบบ นอกจากนี้ยังสอดคล้อง กับวิชุลดา กรุงศรี (2554) ที่ พบว่า ประสิทธิภาพของชุด กิจกรรม เท่ากับ 83.69/86.53 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 75/75 เนื่องจากชุดกิจกรรมที่สร้างขึ้น ได้ยึดรูปแบบการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร จัด กระบวนการเรียนรู้ที่มีการฝึกปฏิบัติ มีการนำภาษาไปใช้จริง ตามหน้าที่ของภาษาในการสื่อความหมาย โดยมีเป้าหมาย อยู่ที่ใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารในชีวิตจริง และยัง สอดคล้องกับ กนิษฐา สมานชาติ (2558) ที่พัฒนาแบบฝึก ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ เพื่อความเข้าใจ โดยใช้แผนที่ ความคิดสำหรับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการสร้าง แบบฝึกทักษะพบว่า แบบฝึก ทักษะ มีประสิทธิภาพ 82.52/79.89 เนื่องมาจากในการ สร้างแบบฝึกทักษะนั้นได้มีการ ปฏิบัติการตามขั้นตอนการ สร้าง มีการศึกษาปัญหา ความต้องการ ศึกษาเนื้อหา หลักสูตร มีการปรับปรุงแก้ไข และเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ เมื่อปรับปรุงแบบฝึกทักษะให้มี ความเหมาะสม ตลอดจนมี การนำไปทดลองก่อนนำไปใช้จริง เพื่อศึกษาปัญหาในการใช้ กับนักศึกษาและปรับปรุงให้ เหมาะสม

6.3 การเปรียบเทียบทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ แนะนำการท่องเที่ยวเชิงเกษตรในชุมชน ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาโรงเรียนบ้านบุษม ระหว่างก่อน และหลัง การเรียนด้วยแบบฝึกหัดที่สร้างขึ้น ซึ่งพบว่า ค่าเฉลี่ยของ คะแนนจากการทดสอบก่อนเรียนเท่ากับ 13.03 (S.D. = 1.34) และ หลังเรียนเท่ากับ 24.40 (S.D. = 2.75) ซึ่งชี้ให้เห็นว่า หลังเรียนนักเรียนมีทักษะการใช้ ภาษาอังกฤษเพื่อแนะนำ การท่องเที่ยวเชิงเกษตรในชุมชน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .01 เป็นไปตามสมมติฐาน ที่ตั้งไว้ทั้งนี้เนื่องจากแบบฝึก ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ แนะนำการท่องเที่ยวเชิงเกษตรใน ชุมชนสำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาโรงเรียนบ้านบุษม มี ประสิทธิภาพตรงตามที่ กำหนดไว้ มีการนำไปทดลองใช้และ ปรับปรุงแก้ไขตาม ขั้นตอนให้เหมาะสมกับผู้เรียน มีเนื้อหาและจุดประสงค์ ที่สอดคล้องกันกับปัญหาและความต้องการ ของผู้เรียน และ ชุมชน และนักศึกษาสามารถนำแบบฝึกไปเรียนรู้เกี่ยวกับ ชุมชนของตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับ สุวีริยา ทองประดิษฐ์

และคณะ (2561) ที่พบว่าผู้เรียนที่ฝึกทักษะ การอ่านจากสื่อ ที่มีเนื้อหาบริบทท้องถิ่นภาคใต้มีพัฒนาการ ในรายกวิธี การอ่านสูง เพราะสื่อดังกล่าวให้ประสบการณ์จริงแก่ผู้เรียน การที่ผู้เรียนได้อ่านเรื่องที่พบเห็น บ่อย ๆ หรือปฏิบัติอยู่ใน ชีวิตประจำวันจะทำให้ผู้เรียนได้พัฒนา ความสามารถในการ อ่านมากขึ้น และสอดคล้องกับ พรสุตา นาวารักษ์ (2562) ที่พบว่า การให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากสื่อที่มี เนื้อหาเกี่ยวกับ ท้องถิ่นที่หลากหลายทำให้ผู้เรียนมีความสามารถในการใช้ ภาษาเพื่อการสื่อสารสูงขึ้น

6.4 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อแบบฝึก ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร เรื่อง การแนะนำ การท่องเที่ยวเชิงเกษตรในชุมชนโดยภาพรวมอยู่ที่ระดับมาก ที่สุด ($\bar{X} = 4.64$, S.D. = 0.82) และจากคำถามปลายเปิด พบว่า นักเรียนชอบเรียนแบบฝึกดังกล่าวเพราะทำให้นักเรียนได้เรียนรู้นอกสถานที่คือที่แหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตร ในชุมชน และนักเรียนชอบเรียนกับนักศึกษาเพราะสอน สนุกและเข้าใจง่าย ทั้งนี้เนื่องจากแบบฝึกหัดที่สร้างขึ้นมี เนื้อหาที่ใกล้ตัวเป็นเนื้อหาท้องถิ่นที่นักเรียนคุ้นเคย ภาพประกอบเนื้อหาเหมาะสม กิจกรรมมีความหลากหลาย ทำ ให้ผู้เรียนสนุกกับการเรียนการทำกิจกรรมและทำ แบบฝึกหัด ด้วยตนเอง ทำให้นักเรียนมีความสุขในการเรียน ไม่กดดัน และมีความสนใจ ความพึงพอใจในการเรียนมากขึ้น สอดคล้อง กับรินดา รัชดิษฐ์ (2017) ที่พบว่าความพึง พอใจของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการเรียน ด้วยแบบฝึกทักษะ การอ่าน ภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้รูปแบบการ เรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค LT โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.31$) ทั้งนี้ เพราะแบบฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีความน่าสนใจ สวยงาม มีกิจกรรม หลากหลาย ทำให้นักเรียนมีความพึงพอใจและชื่นชอบที่จะ ลองทำแบบฝึกทักษะซ้ำ ๆ ซึ่งนักเรียนได้ฝึกแล้ว ได้รับ ความรู้และสามารถจดจำคำศัพท์ ประโยค และเข้าใจ ความหมายของเนื้อหา ทำให้นักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น ซึ่ง สอดคล้องกับแนวคิดของเบญจวรรณ เสาวโค (2553 : 45) กล่าวว่า ความพึง พอใจ เป็นความรู้สึกที่รับรู้ด้วยจิตใจโดย อาศัยแรงจูงใจภายใน แสดงออกมาเป็นพฤติกรรมต่าง ๆ ต่อการเรียนการสอนของครูและสามารถและแสดงให้บุคคล

รอบข้างได้รับรู้ในทางบวกหรือทางที่ดีขึ้นสอดคล้องกับ วิชชุดา กรุงศรี (2554) ที่พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียน ที่มี ต่อชุดกิจกรรมฯ อยู่ในระดับพอใจเป็นอย่างยิ่งซึ่งอาจเป็น เพราะชุดกิจกรรมจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษทุกหน่วย (Unit) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความหลากหลาย สามารถ เปลี่ยนบรรยากาศในการเรียนการสอนไปตามแหล่งการเรียนรู้ ต่าง ๆ ที่อยู่ภายในโรงเรียน หรือภายในท้องถิ่น ได้ตามความ เหมาะสมและความพึงพอใจของนักเรียน อีกทั้งมี ความสำเร็จ ของการเรียนรู้ในแต่ละครั้งออกมาเป็นรูปแบบ ที่ เป็นรูปธรรม พึงพอใจกับผลสำเร็จของงานมีความสุขกับ การเรียน ภาษาอังกฤษอย่างเห็นได้ชัด

7. ข้อเสนอแนะ

มีข้อค้นพบจากการวิจัยที่สำคัญต่อครูผู้สอนและ ผู้บริหารที่สามารถนำไปพิจารณาวางแผนเพื่อการพัฒนา คุณภาพการเรียนการสอนต่อไป ดังนี้

1. ปัญหาสำคัญที่ทำให้นักเรียนไม่สามารถ ใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารได้คือ นักเรียนรู้คำศัพท์ในวงที่จำกัด
2. นักเรียนที่เรียนภาษาอังกฤษจากสื่อ ที่มีเนื้อหาตรงกับปัญหา ความต้องการของนักเรียนและ สภาพแวดล้อมในท้องถิ่น จะช่วยให้ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ สื่อสารของนักเรียนดีขึ้น
3. นักเรียนส่วนใหญ่ชอบวิดีโอของนักเรียน ที่ จัดทำขึ้นเกี่ยวกับการสนทนาภาษาอังกฤษในสถานการณ์ ต่าง ๆ ในสถานที่จริง เพราะสามารถนำไปดูย้อนหลังและ ประยุกต์ใช้ เป็นตัวอย่างในการฝึกสนทนาภาษาอังกฤษในสถานการณ์ ต่าง ๆ ในโอกาสต่อ ๆ ไปได้

8. เอกสารอ้างอิง

1. การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (ททท.). (2545). เอกสารการประชุมเชิงปฏิบัติการด้าน การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ภายใต้โครงการ ส่งเสริม และพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ. วันที่ 1-9 มีนาคม 2545 ณ ศูนย์การประชุม แห่งชาติสิริ กิตต์. กรุงเทพฯ: กองอนุรักษ์การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย.

2. กันตรัตน์ ชื่นชมน้อย. (2556). การสร้างแบบฝึกการอ่านจากหนังสือพิมพ์และนิตยสารภาษาอังกฤษตามแนวการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขต กำแพงแสน. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษ) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
3. ฉวีวรรณ กิรติกร. (2553). การส่งเสริมทักษะการคิดคำนวณในระดับประถมศึกษา ในการพัฒนาทักษะการคิดคำนวณของนักเรียนในระดับประถมศึกษา. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
4. ณัฐกฤตา คงรัตน์ และ คณะ. (2563). การพัฒนาแบบฝึกทักษะการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารโดยใช้กระบวนการเรียนรู้ ด้วยตนเอง สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 2. *Research and Development Journal Suan Sunandha Rajabhat University*, 12(2), (July-December), 43-53.
5. ณัฐนันท์ ฤทธิรัตน์. และ .ธัญภา ชีระมณ. (2557). ปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษาไทย. การประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 15, ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น วันที่ 28 มีนาคม 2557: 2839-2848.
6. ธนวัฒน์อรุณสุขสว่าง และ นรินทร์ สังข์รักษา. (2558). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษตามทักษะการเรียนรู้ใน ศตวรรษที่ 21ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 เขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 เพื่อรองรับการเข้าสู่ ประชาคมอาเซียน. *วารสารวิชาการ Veridian E-Journal. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร. (สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ)*, 8(2), 493 – 505.
7. เบญจวรรณ เสาวโค. (2553). การพัฒนาแบบฝึกทักษะภาษาไทย เรื่อง การเขียนสะกดคำตามมาตราตัวสะกดโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.
8. พนมวัน วรตลย์. (2542). การสร้างแบบฝึกทักษะการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. *ปริญญาณิพนธ์ การศึกษา มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยทักษิณ*, 38 – 39.
9. พรสุดา นาวารักษ์. (2562). การพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษโดยบูรณาการการสอนภาษา เพื่อการสื่อสารร่วมกับวิดีโอสตรึมมิ่งของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการสอนภาษาอังกฤษเพื่อวิชาการและงานอาชีพ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.
10. รินดา รังดิษฐ์. (2560). การพัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค LT สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. การประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 8 “Research 4.0 Innovation and Development SSRU’s 80th Anniversary”, 2024-33.
11. วิชชุดา กรุงศรี. (2554). การสร้างชุดกิจกรรมจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ เรื่อง Plants for Life โดยใช้รูปแบบการสอนภาษาเพื่อการ สื่อสาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านแม่ทราย (ครุราษฎร์เจริญวิทย) อำเภอ ร้องกวาง จังหวัดแพร่ 1. *ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตต์ ปีที่ 5 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2554 :30-37*



12. วิชัย ประสิทธิ์วุฒิเวชช์. (2542). **การพัฒนาหลักสูตร สานต่อที่ท้องถิ่น**. กรุงเทพฯ : เซ็นเตอร์ ดิสคัฟเวอรี. พิมพ์ครั้งที่ 1, 115-116.
13. วิมลรัตน์ จตุรนนท์. (2541). **กระบวนการพัฒนาหลักสูตรในเอกสารประกอบการสัมมนาอาจารย์และเจ้าหน้าที่สายวิชาการโรงเรียนตำรวจในสังกัดกองบัญชาการศึกษา โรงเรียนเวลคัมจอมเทียนบีช เมืองพัทยา ชลบุรี**. ชลบุรี: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
14. ศักดิ์ชาย แซ่ลิ้ม. (2562). **การพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษโดยบูรณาการการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับวีดิโอสตริมมิ่งของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4**. วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการสอนภาษาอังกฤษเพื่อวิชาการและงานอาชีพ. มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.
15. สุจิต เหมวัล. (2555). **ศาสตร์การสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรม**. ขอนแก่น : โรงพิมพ์ทรัพย์สุนทรการพิมพ์.
16. สุวีรยา ทองประดิษฐ์, นิ สากร จารุมณี, Nisakorn Charumanee. (2561). **การพัฒนา บทเรียน**
- อ่านภาษาอังกฤษ โดยใช้เนื้อหาบริบท ท้องถิ่น เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่าน และพัฒนาคำศัพท์ภาษาอังกฤษ 1. **วารสารมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร**, 15(2), ประจำเดือนพฤษภาคม-สิงหาคม 2561: 77-96.
17. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. (2556). **รายงานประจำปี 2556 สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ**. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, 64.
18. อุมพร เพชรนัย. (2556). **การศึกษาความสามารถอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีปัญหา ทางด้านการเรียนรู้ด้านการอ่านจากการใช้วิธีสอนอ่านเป็นคำร่วมกับเทคนิค Picture Me Reading**. ปริญญา นิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ.
19. อุดม เขยแก้ววงศ์. (2543). **ศึกษาวิเคราะห์พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542**. กรุงเทพฯ : บรรณกิจ.

Service quality improvement of traditional automotive maintenance services in Yangon, Myanmar

Phyo Thiri Hlaing¹

Abstract

This study aims to identify the relationship between service quality and satisfaction, trust and revisit intention to traditional automotive maintenance service in Yangon, Myanmar. Data collection from online and offline who have experienced using conventional automobile services by 200 respondents and analyzing data by multiple regression analysis. The findings are service quality variables, Tangible (TAN), responsiveness (RES), assurance (ASS), and empathy (EMP), have a positive relationship with satisfaction when responsiveness (RES), assurance (ASS), and empathy (EMP) have a significant relationship with trust. Furthermore, there is a positive relationship between satisfaction, trust and revisit intention in using traditional automotive maintenance services in Yangon, Myanmar. Plus, this study will benefit current and future investors of the traditional automotive maintenance services and compete for authentic maintenance service centers in Yangon, Myanmar.

Keywords: Service Quality, Customer Satisfaction, Customer Trust, Revisit Intention, Traditional Automotive Maintenance

1. Introduction

In 1905, an automobile was imported and started to use in Myanmar. It has probably been a remarkable sight to the inhabitants of Myanmar close by the bullock trucks. In 1915, Myanmar motor vehicle rules were introduced and drafted for Myanmar. In 1956, the world's largest automobile maker Toyota distributed the company's first exports in ASIA. Therefore, in 1962, Myanmar's streets and roads are becoming rather busy as the motor vehicles number around 30,000 (Ipsos Business Consulting, 2013). In 2011, Myanmar's political and economic are transition by the new government. They set up the new plan was replaced and removed the old car from Myanmar's lanes because of safety and environmental pollution. Under this program, the

government allowed a new model automobile year from 1999 to 2006 produced models. After that, a total of 58,711 import permits were issued in 2012. Thus, during the 21st century, Yangon roads quickly became a common sight to see modern automobiles. The number of passenger vehicles registered was growing year by year, but authentic maintenance services are also bombing across the region. Therefore, traditional services are facing customer retention as customers demand is rising. Some customers are sticking to automotive maintenance service over the authentic. service center for many reasons. However, it is crucial to provide better service quality and fulfill customer satisfaction to increase switching costs. Therefore, fulfilling the customer needs building trust and satisfaction

crucial in customer retention and revisit to the service for automotive maintenance service. Additionally, due to the low switching cost and highly competitive rival, considering and fulfilling customer needs, satisfaction, and building trust plays a significant role in automotive maintenance service to survive in the future.

2. Objectives

This study focuses on achieving the following objectives:

- 1) To understand what factors in the SERVQUAL model should consider customer satisfaction and customer trust.
- 2) to find the relationship between customer satisfaction, trust and revisit intention on automotive maintenance service in Yangon, Myanmar.

3. Literature Review

3.1 Service Quality

Service is tangible, and there is no objective to measure the quality of the service, Parasuraman, Zeithaml, & Berry (1988) mentioned that a possible tool to measure service quality is the consumers' perception of the quality. They studied that there are five dimensions to measure service with 22 scale items which call SERVQUAL. There are:

- 1) Assurance: Trust and confidence in the service and knowledge of the employees
- 2) Empathy: Caring and attention that provide to each of the customers
- 3) Reliability: Performing the service as promised

4) Responsiveness: Happy to help customers currently and after the service

5) Tangibles: The physical appearance of the facilities which provide to the customer.

3.2 Customer Satisfaction

Oliver (1980) defined customer satisfaction as differences between the customer's service quality experience and customer expectations. Service Satisfaction Is the result of the customers after they through on the products or services and customers feel the value received from what they spend. (Hallowell, 1996).

3.3 Trust

Many researchers defined trust in many different ways. Rotter (1980) described the belief that another party's performance can be trust, and Deutsch (1958) mentioned that the belief and intention toward the loss. Moreover, some researchers described the belief in another party due to their consistent well-performance and virtue (Morgan & Hunt, 1994). Trust is playing a crucial role in the marketing study (Morgan & Hunt, 1994; Moorman, Deshpande, & Zaltman, 1993; Brashear, Boles, Bellenger, & Brooks, 2003) while researchers found that service quality has a significant relationship on trust. The higher the service quality higher the trust in another party (Shpëtim, 2012).

3.4 Revisit Intention

Warshaw & Davis (1985) described revisiting intention as the level of how a person participates in future behavior. Customer satisfaction is a major factor influencing the customer to revisit intention (Wu., Ai, Yang, & Li, 2015) and it also predicts that customer will revisit/ repurchase the service/product or not (Kim & Lee, 2011).

3.5 Relationship between research variables and research hypothesis

3.5.1 The relationship between service quality and customer satisfaction

In the competitive global market, service quality is becoming an essential consideration for the automobile service. Therefore, many companies must understand and remain about SEQUAL and customer satisfaction are very important concepts in the competitive market (Faisal, Zaineb, Abeer, & Aiman, 2020). With the purpose of gaining high degree of customer satisfaction, high SERQUAL is required which frequently impacts to positive behavioral intentions (Brandy & Robertson, 2001). Service quality has the option to develop customer satisfaction (Kotler & Keller, 2006)

3.5.2 The relationship between service quality and customer trust

Some researcher confirms that the higher service quality customers obtain from service suppliers, the higher the trust he or she apply towards those service suppliers (Shpetim, 2011). Another researcher found that service quality affected belief in steady customer relationships. Some researchers expressed that consumer satisfaction is the predictor of customer trust and earlier researchers demonstrated that consumer satisfaction has an altogether impact on customer trust (Leninkumar V., 2017).

3.5.3 The relationship between customer satisfaction and customer trust

The higher the satisfaction that customers have with the service, the higher the trust in the service and will increase the likelihood to repurchase the service (Gusti & Putu, 2018). Some researchers showed that customer satisfaction is

the predictor of customer trust and the previous researcher proved that customer satisfaction has significant influence on customer trust in the e-banking sector and the e-commerce industry (Rizky, 2017; Leninkumar V., 2017; Norhermaya & Soesanto, 2016; Chu, Lee, & Yu, 2012). Moreover, the customer will gain their confidence to the service and create the repurchase behavior since customer satisfaction affect to the customer trust (Revita, 2016).

3.5.4 The relationship between customer satisfaction, customer trust and revisit intention

Customer satisfaction is an important factor in the service industry since keeping a customer is playing a significant role than persuading new customers (Kim & Lee, 2011) and another researcher described that satisfaction is the main factor that effect the customer revisit intention in resort industry (Alexanaris, Kouthouris, & Meligdis, 2006). Moreover, Satisfaction can predict the customer revisit intention (Kim, Kim, & Goh, 2011). Not only the satisfaction has a positive effect on revisit intention, but also trust has a positive effect on it. If the customer has trust on the service, it leads to the positive intention to that service (Lau & Lee, 1999). Hus et al., (2015) found that satisfaction and trust significantly correlate with repurchase/ revisit intention.

3.6 Benefit of Research

This study will advantage the current automotive maintenance services to survive and help meet customer satisfaction to revisit the service rather than the dealership service center in Yangon, Myanmar. Also, this will help not only for automotive maintenance service but also for the

authentic service center. Additionally, it will help future investors who want to invest in the high potential industry.

4. Research Process

Research developed the questionnaires based on the previous valid researchers and did back translation to avoid misunderstanding of the questionnaires. Researchers did online and offline users who have visited to the maintenance at once.

Convenient sampling method for the data collection because to collect data quickly and readily available to the researcher. A pilot test of 30 respondents required to test the reliability and validity of the questionnaires before collecting the data. Five-point Likert scale such as Strongly agree – 5, Agree – 4, Neutral – 3, Disagree – 2, Strongly Disagree – 1 will be used in questionnaires and only targeted to those who had experienced automotive maintenance service once.

There were three steps in the data analysis plan. Firstly, descriptive statistics to review the demographic information of the respondents. And Cronbach's Alpha was used to ensure the reliability of the variables. Multiple regression analysis was used in this study to analyze the data to understand the relationship and factors influencing customer satisfaction, trust and revisit the intention of automotive maintenance services.

4.1 Population and Sample

The researcher targeted those who had experience in automotive maintenance service at least once across the Yangon region area. Later, the researcher adopted (Green S.B, 1991) to calculate the sample size. According to the formula, the sample size was 106. The calculation was following; $N > 50 + 8m$ $N > 50 + 8(7)$ $N > 106$ N: Sample size, m: No. of predictors. Therefore, estimate sample size for this study was 200.

5. Finding and Result

Descriptive analysis analyzed the total 8 variables on the total 200 respondents experienced in traditional automotive maintenances services. The descriptive analysis result was as follows;

Variables	Mean ($\bar{x}$)	Std. Deviation
Tangible (TAN)	3.7	0.75
Reliability (REL)	4.5	0.645
Responsiveness (RES)	4.1	0.515
Assurance (ASS)	4.2	0.483
Empathy (EMP)	4.2	0.598
Satisfaction (SAT)	4.2	0.575
Trust (TRU)	4.1	0.605
Revisit intention (REV)	4.3	0.614

All variables are over 3.7 which can be defined as agree.

5.1 Multiple Regression Analysis Figure

Figure 1.1 illustrated that Tangible (TAN) and Assurance (ASS) have positive effects on satisfaction at $p < 0.05$, while Responsiveness (RES) and empathy (EMP) significantly affect satisfaction $p < 0.01$. Responsiveness (RES) has the most substantial influence among other variables at 0.26, which means that the traditional automobile services provide swift responsiveness to customers, which will increase satisfaction by 0.26 units. Reliability has no relationship with satisfaction. Also, some researchers found that reliability has not positively related with customer satisfaction in commercial bank (Vencataya, Pudaruth, Juwaheer, & Dirpal, 2019). Yet, other researcher found that they all dimension of service quality has influences on customer satisfaction (Faisal, Zaineb, Abeer, & Aiman, 2020). Responsiveness (RES), assurance (ASS), and empathy (EMP) have a significant influence on customer's trust at $p < 0.01^{**}$. It can be assumed that traditional automobile services should provide swift responsiveness, better assurance on services, and empathy to customers to improve satisfaction level, which increases customer's trust

in services. However, tangible (TAN) and reliability (REL) does not influence customer's trust. Therefore, it can be defined as customer trust is not depend on the traditional automobile service's appearance and reliability. Among the variables, responsiveness (RES) has the strongest influence on customer trust since it has 0.319 beta value.

Regression analysis of satisfaction and trust resulted in the satisfaction that significantly influences customer trust at $p < 0.01$. Standardized coefficients β is 0.51 units, meaning an increment of one unit in customer satisfaction led to an increase of 0.51 units of customer's trust. Also, some researchers found that satisfaction is significantly related to customer trust (Leninkumar V., 2017).

Customer satisfaction and trust significantly affect revisiting intention at $p < 0.01$. At the same time, the beta is 0.35 and 0.471, respectively. It can be defined as trust as the strongest indicator of revisit intention. other researcher found that satisfaction and trust has a positive relationship on revisit intention (Hsu, Chang, & Chuang, 2015).

No.	Hypothesis Path	Beta	t-value	P-value	Hypothesis Supported
H ₁	TAN → SAT	0.13	2.042*	0.04	Accepted
H _{1a}	TAN → TRU	0.092	1.57	0.12	Rejected
H ₂	REL → SAT	0.03	0.448	0.65	Rejected
H _{2a}	REL → TRU	-0.058	-1.01	0.31	Rejected
H ₃	RES → SAT	0.26	3.53**	0.00	Accepted
H _{3a}	RES → TRU	0.319	4.55**	0.00	Accepted
H ₄	ASS → SAT	0.18	2.73*	0.01	Accepted
H _{4a}	ASS → TRU	0.207	3.33**	0.00	Accepted
H ₅	EMP → SAT	0.23	3.087**	0.00	Accepted
H _{5a}	EMP → TRU	0.234	3.32**	0.00	Accepted
H ₆	SAT → TRU	0.51	8.299**	0.00	Accepted
H ₇	SAT → REV	0.35	5.932**	0.00	Accepted
H ₈	TRU → REV	0.47	8.111**	0.00	Accepted

Note: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

Figure 1.1 The Summary Results of Multiple Regression Analysis

6. Conclusion

This study is adapted from Parasuraman's (1988) service quality to measure the service and extended the theory to measure the relationship with trust and integrated from Faisal (2020) to find the relationship between satisfaction, trust and revisit intention of the service. This study extended and integrated the useful framework from previous researchers' work to find the different theoretical perspectives and new ideas to apply in the traditional automobile maintenance services in Yangon, Myanmar. As discussed earlier, traditional automobile maintenance services face difficulties competing for authentic automobile maintenance services since authentic services are developing and threatening traditional services. This extended theory suggests that traditional service owners should improve satisfaction and trust to improve revisiting intention. This research also fills the gap with a useful theoretical framework for the local business in traditional automobile services owners and future small and medium business investors by providing information about meeting satisfaction and trust to increase customers' intention to revisit.

Current or future investor implies the results to improve service quality. Upgrading the appearance and decoration of automotive maintenance service will give the increase service satisfaction. Furthermore, keep clean and well organized will give the fresh environment work area. Also, assurance is positive relationship in satisfaction so improving employee skills and hiring a skillful employee with full of knowledge will deliver better assurance of services to improve satisfaction. The owner should improve the staff skills and training so that employees will work faithfully in their jobs.

Therefore, the employee will happily work and try hard to achieve the goals of a traditional automotive maintenance service. As a result, if the automotive maintenance service delivers remarkable service quality and incredible experience, the customers give positive word-of mouth suggestions intention on traditional automobile maintenance services to understanding the relationship between marketing mix variables. Automobile maintenance services might benefit from the findings to improve service quality and fulfilling customer satisfaction to improve their intention to revisit. This study found the remarkable result by understanding the factors influencing satisfaction, trust and revisit intention on automobile maintenance services in Yangon, Myanmar. As discussed earlier, authentic automobile maintenance services became widespread and increasing customer retention rate in traditional services somehow. Therefore, this study brings valuable information to improve customer service quality to increase satisfaction and trust to increase revisiting service to survive and compete in the market where authentic automobile maintenance services are developing.

7. Recommendation

There is some recommendation for future study. This study developed and extended the previous researchers on service quality and finding the relationship between satisfaction, trust and revisit intention based on the valid framework and previous researchers. Also, some researchers found that marketing mix has a positive relationship with customer satisfaction, service quality, and loyalty. Element of the service marketing mix, including "product, price, place, promotion, people, process,

and physical evidence,” are important in business and service, impacting satisfaction and loyalty. (Setiawan, Alam, & Maming, 2020; Mustawadjuhaefa, Basrimodding, Jobahaarbima, & Ilhamlabbase, 2017; Khumnualthong, 2015) They played a major role in business and service marketing strategies to follow and set the right marketing to target audiences. Therefore, considering and integrating service marketing mix to measure customer satisfaction, trust and revisit.

8. References

1. Alexanaris, K., Kouthouris, C., & Meligdis, A. (2006). Increasing customers' loyalty in a skiing resort: The contribution of place attachment and service quality. **International Journal of Contemporary Hospitality Management**, 18(5), 414-425.
2. Brandy, M., & Robertson, C. (2001). **Searching for a consensus on the antecedent role of service quality and satisfaction: an exploratory crossnational study.**
3. Brashear, T. G., Boles, J. S., Bellenger, D. N., & Brooks, C. M. (2003). An empirical test of trust-building processes and outcomes in sales manager - salesperson relationships. **Journal of the Academy of Marketing Science**, 31(2), 189-200.
4. Chu, P. Y., Lee, G. Y., & Yu, C. (2012). Service Quality, Customer Satisfaction, Customer Trust, And Loyalty in an E-Banking Context. **Social Behavior and Personality**, 2012, 40(8), 1271-1284.
5. Faisal, T. S., Zaineab, S., Abeer, I., & Aiman, R. (2020). The impact of airline service quality on passengers' behavioral intentions using passenger satisfaction as a mediator. **Journal of Air Transport Management**.
6. Gusti, A. T., & Putu, G. S. (2018). The Effect of Perceived Website Quality, E-Satisfaction, and E -Trust Towards Online Repurchase Intention. **International Journal of Economics, Commerce and Management Vol. VI, Issue 10**, 262-287.
7. Hallowell, R. (1996). The relationships of customer satisfaction, customer loyalty, and profitability: an empirical study. **International Journal of Service Industry Management**.
8. Hsu, M., Chang, C., & Chuang, L. (2015). Understanding the determinants of online repeat purchase intention and moderating role of habit: The case of online group-buying in'. **International Journal of Information Management**. 35(1), 45-56.
9. Ipsos Business Consulting. (2013). **Automotive in Myanmar**. Ipsos Business Consulting.
10. Khumnualthong, P. (2015). **The effects of service marketing mix (7Ps) on customer satisfaction and customer loyalty of medical aesthetic clinics.**
11. Kim, Y. K., & Lee, H. R. (2011). Customer satisfaction using low cost carrier. **Tourism Management**, 32(2), 235-243.
12. Kotler, P., & Keller, K. L. (2006). **Marketing Management, Twelfth Edition**. Pearson Prentice Hall, Pearson.

13. Leninkumar, V. (2017). The Relationship between Customer Satisfaction and Customer Trust on Customer Loyalty. **International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences**, 7(4), 450-465.
14. Leninkumar, V. (2017). The Relationship between Customer Satisfaction and Customer Trust on Customer Loyalty. **International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences**, 7(4).
15. Moorman, C., Deshpande, R., & Zaltman, G. (1993). Factors affecting trust in market research relationships. **Journal of Marketing**, 57(1), 81-101.
16. Morgan, R. M., & Hunt, S. D. (1994). The commitment-trust theory of relationship marketing. **Journal of Marketing**, 58(3), 20-38.
17. Mustawadjuhaefa, Basrimodding, Jobahaarbima, M., & Ilhamlabbase. (2017). Marketing mix and service quality effect on customer satisfaction and loyalty of Toyota cars. *Quest Journal*, **Journal of research in business management**, 5(2), 13-23.
18. Norhermaya, Y. A., & Soesanto, H. (2016). Analisis Pengaruh Kepuasan Pelanggan Terhadap Kepercayaan Dan Loyalitas Pelanggan Untuk Meningkatkan Minat Beli Ulang (Studi Pada Online Store Lazada.co.id). **Diponegoro Journal of Management**, 5(3), pp. 1105-1117.
19. Oliver, R.L. (1980). A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions. **Journal of Marketing Research** No.XVII, November, 460-469.
20. Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1988). SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality. **Journal of Marketing**, 64(1), Spring 1988, 12-40.
21. Revita, A. (2016). E-Satisfaction Dan E-Trust Mempengaruhi E-Loyalty Konsumen Wanita Dalam Sosial Media, **PERFORMA: Jurnal Manajemen dan StartUp Bisnis**, Vol. 1, No. 4, pp. 505-513. **Jurnal Manajemen dan StartUp Bisnis**, 1(4), 505-513.
22. Rizky, M. M. (2017). The Influence of Trust and Customer Value to Customer Satisfaction on Bank BRI Branch Soetomo Jambi. **Saudi Journal of Business and Management Studies**, 2(8), 737-743.
23. Rotter, J. B. (1980). Interpersonal trust, trustworthiness, and gullibility. **American Psychologist**, 35(1), 1-7.
24. Setiawan, M., Alam, S., & Maming, J. (2020). The effect of service quality and marketing mix strategy on satisfaction and loyalty of KPR customers at PT> bank central asia, TBK. Makassar branch. **Hesamuddin journal of applied business and entrepreneurship (HJABE)**, 3(4), 107-116.
25. Shpëtim, C. (2012). Exploring the relationships among service quality, satisfaction, trust and store loyalty among retail customers. **Journal of Competitiveness**, 4(4), 16-35.

26. Sweis, R. J., Diab, H., & Saleh, F. I. (2016). Assessing service quality in secondary schools: the case of Jordan. **Benchmarking: An International Journal**, 23(5), 1207-1226.
27. Vencataya, L., Pudaruth, S., Juwaheer, R. T., & Dirpal, G. (2019). **Assessing the impact of service quality dimensions on customer satisfaction in commercial banks of mauritius**. Business and economics no. 14(1)/2019, 259-270.
28. Warshaw, P. R., & Davis, F. D. (1985). Disentangling behavioral intention and behavioral expectation. **Journal of Experimental Social Psychology**, 21(3), 213-228.
29. Wu., H. C., Ai, C. H., Yang, L. J., & Li, T. (2015). A study of revisit intentions, customer satisfaction, corporate image, emotions and service quality in the hot spring industry. **Journal of China Tourism Research**, 11(4), 371-401.



Digital Intelligence of Educational Personnel in Public Universities in 4 Southern Border Provinces during the COVID-19 Pandemic in Thailand

Aniwat Kaewjomnong¹,
Chutimawan Kaewjomnong²

Abstract

The purpose of this research was to study the current state of digital intelligence of educational personnel in public universities in the 4 southern border provinces during the COVID-19 pandemic in Thailand, study self-development to acquire digital intelligence, and study the readiness to bring public university into the digital university. The key informants were 27 lecturers working in public universities in the 4 southern border provinces of Thailand. This research used convenience sampling and content analysis. The qualitative research instruments were semi-structured interviews and observational forms. Used content analysis and thematic analysis. The results showed that the current state of the workforce has digital intelligence in the areas of privacy management, digital citizen identity and cybersecurity management, respectively. The self-development for digital intelligence, namely, self-learning, on-campus digital equipment work practice, and attend university training program, respectively. For the readiness to lead the organization to become a digital university, it was found that the university was not ready to become a digital university. However, it can be prepared to become a digital university by defining visions, goals setting, or plans to become a digital university, personnel need high speed internet, more modern digital equipment and digital environment, respectively.

Keywords: Digital Intelligence, Public University, Educational Personnel, 4 Southern Border Provinces of Thailand, COVID-19 Pandemic

Introduction

As Thailand enters the 21st century, Thai higher education institutions (Universities) are committed to applying quality management efforts driven by more digital technology and innovation. In addition, by the time that Thailand has officially entered the ASEAN Economic Community (AEC) since 2015 (Siraprasiri & NaThalang, 2016), causes the university to focus on the importance of the quality

development and factors affecting the readiness management to support the ASEAN Economic Community and entering the 21st century, in which Aunsiri & Charoensuk (2019) commented that most Thai educational institutions focus on the management and development of educational quality by emphasizing on learning development and governance of educational standards. In this case, Chaichanet al. (2019) found that the educational management

¹Lecturer, Economics and Business Administration, Thaksin University

²Lecturer, Chitralada Technology Institute

of Thai educational institutions have created learning activities to enhance the atmosphere in the educational institutions and develop the learning ability with useful creative thinking processes by applying the knowledge to develop learners, personnel in educational institutions, and develop the educational institutions for further success.

At present, there are a large number of both government and private universities in Thailand by providing the education from bachelor to doctorate degree resulting in the competition amongst universities in nowadays, therefore, strategic management are applied to attract students' interest in various courses according to the student admissions plan (Chuaytukpuan, 2015), another part of the administration of higher education institutions focuses on human resource management, human resource development, and organizational development for high performance. The administration, therefore, focuses on bringing digital technology equipment to facilitate in every mission, thus, the operations inside university, more digital technology is required and all personnel must possess a high performance to automatically apply in their implementation in all roles and functions.

Especially in the four southern border provinces of Thailand, where there are public universities that have continuously responded to the government's Thailand 4.0 policy. One of the goals that many universities have set is to become a digital university as much as possible, thus trying to drive more with digital technology and innovation. The success of a university and becoming a digital university, part of them depends on how much digital citizenship skills that university personnel

possess. Digital intelligence are what citizens of the 21st century should know and comprehend in order to apply in their work and living their life, therefore, university operations require constant use of digital media, online media, and digital devices so understanding the norm of conduct is a must in order to be appropriate and accurate that is digital citizenship. In this case, Murray & Perez (2014) presents the information on the situation of digital literacy abroad, especially in the higher education institutions that mostly have become digital universities, and the digital roadmap has been assigned in the organizational development plan that is determined from a strategic plan of that country, which are mostly developed countries. Therefore, there must be an educational drive for digital literacy, hence, it must be defined as a national digital literacy strategy and be having an international digital literacy assessment to measure success.

As for digital literacy and digital intelligence, it may be new issue and may not be mentioned seriously in many universities, resulting in no comprehension and no international digital literacy assessment to measure success. According to the informal conversations of researchers with academic personnel in many universities, the majority of them still do not understand and realize the details of digital citizenship skills, hence, the majority of them just comply with the strict rules of the university. However, if the university has continued to implement digital technology equipment but personnel have not yet practiced using digital citizenship skills strictly, only the understanding of the internet usage alone, it may result in the difficulty of becoming a digital university.



The digital intelligence of a person during the COVID-19 pandemic in Thailand will enable them to manage, control and direct themselves to create the sense of conscience and be aware of the utilization of information and digital technology, to use it with the understanding of rights, responsibility, ethics, legality, usage with intelligence and reasonable action. In this case, Eric & Jared (2014) presented the opinion that the digital literacy and digital leadership is a good thing for personnel in the organization as it creates a knowledge and understanding that is up to date with the changes and be able to prepare themselves to keep up with the changes and citizenship of the digital world. However, the digital intelligence, Chris (2013) is of the opinion that educational institution administrators have emphasized on this issue by teaching, having a mentor, and training to understand the rights, duties, responsibilities, data analysis, and having an ethical approach to implement digital technology in operations. For this reason, it is inevitable to educate and measure the digital literacy.

However, digital intelligence, especially digital literacy and digital literacy assessment during the COVID-19 pandemic in Thailand, are relatively few in Thailand's universities, and there is no serious study on this issue although this is essential to the development towards becoming a digital university. It is noticeable that all universities are increasingly focusing on the importance of digitality by introducing digital technologies in teaching and learning and administration, including technology equipment, information technology, computers, multimedia, or online electronic media, etc. However, for the achievement of learner quality, personnel quality, and entering international standardization. Therefore,

having important information related to the digital intelligence of personnel will provide university the important information that can be applied to drive and develop the university to achieve its goals but without an obvious information or having no up-to-date information then it may be difficult for the universities to drive and develop to become high-performing organizations, and it may also be difficult to become a digital university in the future. For many universities in the southern part of Thailand that still do not have an obvious information on digital intelligence during the COVID-19 pandemic in Thailand, the majority of them have not yet presented the important information for the society to have a positive perception about the issue in the current situation. In particular, how are the digital intelligence of the personnel in the current condition or ways to develop digital citizenship skills or the guidelines for managing change and organizational development to enable personnel to become digital citizenship and the readiness to drive and lead the organization to become a digital university that can support Thailand 4.0 policy, etc.

These relevant information above are all important information that affect the utilization in the administration of public universities in southern border provinces in Thailand to achieve its goal as a digital university. The more important information the university has, the more they can create the benefit and strength. Therefore, the researcher is interested in conducting basic research on "Digital Intelligence of Personnel of Public Universities in 4 Southern Border Provinces during the COVID-19 Pandemic in Thailand", which the research results are preliminary data or basic information on policy utilization by applying research data to help

decision-making in administration and policy-making in university administration. It can also be used to develop human resources that require future training programs, planning and defining digital citizenship development policies for personnel. It can also be further developed for continue advanced research.

Research Objectives

1. Study the current condition of digital intelligence of personnel of public universities in the 4 southern border provinces of Thailand.
2. To study the methods for self-development of personnel of public universities to acquire digital intelligence.
3. To study the readiness to bring the public university in the 4 southern border provinces of Thailand into the digital university.

Concepts, Theories and Related Research

Supawadee Suwannathen et al. (2019) conducted research on state and problem of digital technology usage of elderly in meuang district, Khon Kaen Province. The research finding found that: 1) the technology literacy: elderly has ability to use digital technology, especially smartphone. Application capability at the middle level. Elderly access to digital technology with smartphone at highest level, followed by assess with social media and computer, access to digital technology with tablet at the lowest level. The comparison between capability and problem about usage of digital technology found that: female has capability in usage of application more than male but female has problem about access and usage of digital technology than male at the 0.05 level of significance.

In additionally a significant difference in level of education, occupation before retire, mean salary per month and family situation that has significant differences capability and problem of usage digital technology at the 0.05 level of significance.

Kritsupath Saranork & Panita Wanapirun (2018) conducted research on connectivism learning activity in ubiquitous learning environment by using ioE for digital native. The research found that: learning methods designing in order to create learning environment can be as follows; 1) smart classroom system, applies technology to create smart classroom which consists of three parts of convenient system for pedagogy 2) smart teaching system, which consists of seven procedures; recommendation, survey, presentation, separation, connecting teaching, advance organizer, and compilation, 3) smart learning system, which refers to intelligent learning, is done by teacher coaching and designing active learning. Active learning is designed by providing smart devices to connect to the internet and learning through cloud computing system, which is able to system learn through the smart devices of learners all the times.

Research Methodology

1. Content, as for digital intelligence, the researcher bases the information on the concept of Council of Europe (2017), Park, Y. (2017), UNESCO (2017) & Worapot Wongkitrungrueng (2018), which presents a framework for digital citizenship, include digital citizen identity, Privacy management, critical thinking, screen time management, cyberbullying management, digital footprints, cybersecurity management and digital empathy



2. Key informants. The key informants are personnel who work as academic professors in government universities located in four southern provinces. The key informants were selected by convenience sampling from professors who had leisure time and were convenient to provide information by conducting interviews without affecting working hours from Thaksin University with the number of 9 people, and conducting phone interviews with professors of PNU University with the number of 3 people, from YRU with the number of 9 people, from SRU with the number of 3 people, and from RUTS with the number of 3 people. Therefore, the total number are 27 people.

3. Research area, the researcher conducted the research in five government universities located in the lower southern part of Thailand, namely, Princess of Naradhiwas University (PNU), Yala Rajaphat University (YRU), Songkhal Rajaphat University (SRU), Rajamangala University of Technology Srivijaya (RUTS), and Thaksin University (TSU). However, the researcher did not collect data from Prince of Songkla University (PSU), Pattani Campus and Hat Yai Campus with the reason that they are a large research university which is already a digital university and is not grouped into a group of local universities for local community development.

4. Research instruments is a semi-structured interview form and structured observation which are designed and created by the researcher as an example of questions for discussion with key informants for primary data collection.

5. Data collection, the researcher collects secondary data from documents, textbooks, books, research papers and related research articles. Primary

data were collected from interviews and discussions with key informants.

6. Data analysis was conducted by using content analysis by bringing the information obtained from the interview results in spoken language and observation to adjust it into a written language that can be understood. The details of the information are in the same meaning without any modifications.

Research Results

1. The current condition of digital intelligence of academic personnel in public universities in the 4 southern border provinces in Thailand. The results from data collection are summarized as follows;

1.1 Academic personnel, the results of the data analysis found that the majority of the academic personnel were of the opinion that the digital intelligence of academic personnel, the first top six are privacy management, critical thinking, cybersecurity management, digital footprints, digital empathy and digital citizen identity, respectively. In order to maintain personal data, most of them show that most of professors' work is related to the five main tasks and other tasks, so they need to search, use a large amount of information, and store it on the computer, so discretion is required in managing personal data so that it cannot be damaged or be used by others. It is necessary to know which information should be published and which information is copyrighted. As for the analytical thinking should also have had a good judgment because in using the data, it must be analyzed and distinguished of which information would have good content and good to be utilized or which information would have dangerous content and

should not be utilized or must be used with caution. Including the use of information online that must be very careful.

1.2 In applying their own security skills in online world, the majority of lecturers agree that they need to focus on data in their work, so it is important to protect their data by creating a code or security system first. They must be finding a way that other people cannot steal the information, and preventing the virus, etc. As for the ethical use skills, it is considered that the professors must comply with the principles of ethics, rules and regulations of the university in the use of all types

of digital equipment. In order to build a good relationship, others must be able to use the available information or retrieve it for work that requires careful consideration without infringing on other people's information with the knowledge of which information should be published and which information is copyrighted. As for the identity preservation skills, the majority of professors agree that it is necessary to create good information that characterizes one's own good qualities and publicize real information without spreading fake information online and carefully manage the good information for applying in publishing only.

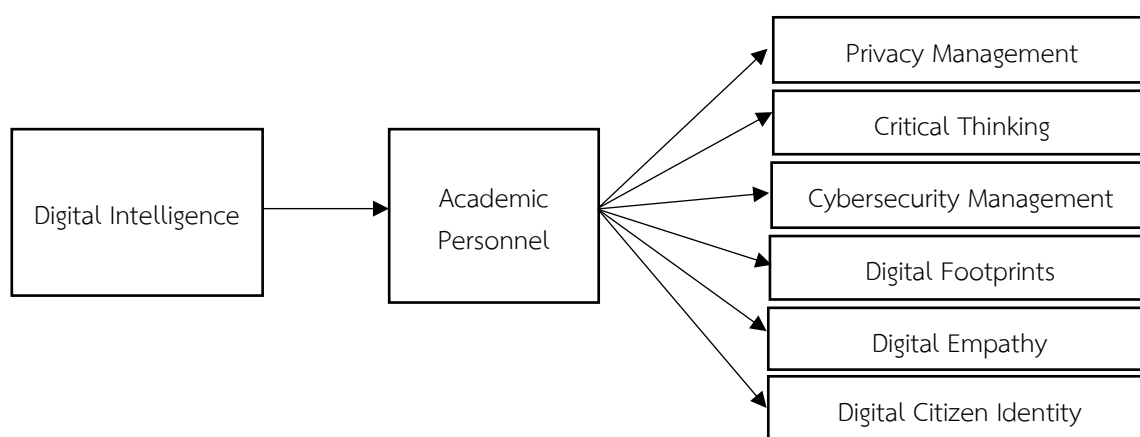


Figure 1.1: Current Status of Digital intelligence of academic personnel in public universities in the 4 southern border provinces in Thailand

From figure 1.1, The data analysis found that the key informants did not pay attention or focus on the issue of screen time management and cyberbullying management, probably because most informants were lecturers with cognitive ability, analyze data ability and the ability to distinguish the information by themselves, making them become cautious in the using and disseminating data, including the usage of digital equipment in academic work, therefore, it does not cause them any problems

with online threats or having to use the equipment all the time, so there is no need to focus on the time spending on screen or self-control on screen time with the work-life balance that may be possible to create problems in their life.

2. To study the methods for self-development of personnel of public universities to acquire digital intelligence. - Data analysis found that most key informants have developed to acquire digital intelligence, the information as shown in figure 1.2

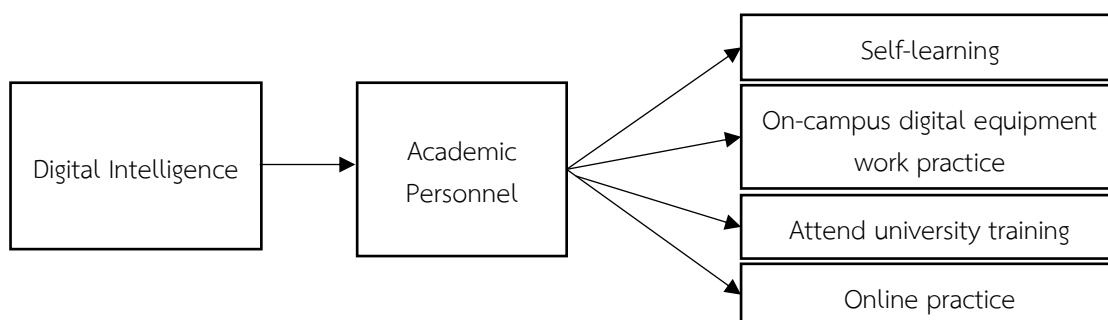


Figure 1.2 Methods for self-development of lecturer in public universities to acquire digital intelligence.

From table 1.2, Data analysis found that most key informants have developed to acquire digital intelligence, namely, self-learning, on-campus digital equipment work practice, attend university training program, learning from colleagues, and online practice, respectively.

3. The readiness of the public universities to become a digital university and guidelines for leading the organization to become a digital university. The results of the data analysis found that the majority of the key informants were of the opinion that the university was not ready to become a digital university. However, it can be prepared to become a digital university by defining visions, goals setting, or plans to become a digital university, administrators must possess digital leadership to define activities/projects that lead to becoming a digital university, be providing a budget to support the digital university, should have brought more digital equipment or modern information technology to apply in every mission, and creating a university atmosphere by developing to be having high-speed internet as the first concern that should be implemented in all faculties and offices in order to be able to do activities or projects that lead to the digital era, etc.

Discussion

1. Research results of the current condition of digital intelligence of academics in public universities are critical thinking, cybersecurity management, digital empathy and digital citizen identity, respectively. The findings are consistent with Pakvipa Posri (2018) that conducted the research on the role of education for digital citizenship development. The research results show that the development of digital citizenship consists of three dimensions. The first dimension is of the respect for the rights of others, consisting of ethics and code of conduct, equal access and rights to internet usage, legal and the violation of the right to use the Internet. The second dimension is of the knowledge, consisting of knowledge and communication skills, media literacy to be able to handle it, learning, communicating, and the utilization of technology, and commercial knowledge for online trading according to the rules. The third dimension is of the privacy protection and security, consisting of accuracy and usage responsibility, the security in using to protect privacy, physical and mental health care to prevent the impact of the digital world, and is in line with the idea of Porz Kraiwin & Bancha Chalapirom (2020) that conducted

the research on strategies for developing private school administrators based on the concept of digital citizenship. The research found that the current concept of digital intelligence in schools are the access to digital media, the compliance with the laws relating to digital communications, digital literacy, digital communication, and the protection of privacy rights of oneself and others.

2. Based on research results on how to do self-development to acquire digital intelligence through self-learning, on-campus digital equipment work practice, participation in university project practice, learning from colleagues, and online practice, respectively. The research results are consistent with Porz Kraiwin & Bancha Chalapirom (2020) that conduct the research on strategies for developing. The research result found that the development of private school administrators for digital citizenship includes coaching job training and on-duty training, external training that is to attend seminars and meetings, simulation and on-duty practice. In addition, this is consistent with the research of Manarat Kaeokerd, Sukanya Chaemchoy & Pruet Siribanpitak (2021) that conduct the research on the priority needs of academic management of secondary schools based on the concept of digital citizenship. The research results show that the overall the high level is required in academic administration based on the concept of digital citizenship. The school need to develop the curriculum, provide training and learning for personnel, create digital engagement, and organize learning activities for digital security.

3. The results on the study of readiness and guidelines for leading the public universities to become a digital university need to define visions,

set digital goals, allocate a budget to purchase up-to-date learning resources, administrators must possess digital leadership to support digital university activities/projects to bring more modern learning resources in working for every mission and provide an environment to make the use of digital learning resources more convenient. The findings are consistent with Songsiri Wichiranon & Arunee Arunreugn, (2019) that conducted the research topic “Need Assessment to be a Digital University of Rajamangala University of Technology Phra Nakhon”. The research result found that instructor group, aspects of classrooms, laboratories, and learning resource service systems and the university staff group, the aspect of learning resource service system was the highest, and also consistent with the research of Kampon Kessalee & Kanyarat Kwiecien (2018) that conducted the research on Digital Literacy in the Workplace for Supporting Staff, Loei Rajabhat University. The research results showed that literacy to become a digital university as a whole should have infrastructure factors, university literacy in the workplace, infrastructure, university policy, human resources, and development process. In addition, It is also in line with the concept of Suchanya Khaosakun, Teera Runcharoen & Worasit Ratanavaraha (2017) that presented the concept of Administrators in Digital Era which found that educational institute administrators need to transform themselves to become digital leaders that be able to manage the change in every new situations by bringing more information technology into their organizations, seek and allocate modern learning resources to apply in the management of educational institutions, and utilize the modern learning resources to the fullest potential by ensuring quality in every mission.

Recommendations

1. The research utilization

1.1 According to research results, it was found that the current condition of higher education institutions in the lower southern region of which personnel possess digital intelligence in personal data protection and analytical thinking with a good judgment which is similar. The researcher would recommend the top administrators of higher education institutions to utilize the research findings for information management purposes to define a roadmap or action plan for becoming a digital university.

1.2 According to research results on how to develop personnel in public universities to acquire digital intelligence. The researcher would recommend the administrator who is in charge of human resource management or human resource development in higher education institutions to utilize the information to create human resource development programs in the organization and determine the allocation of budget for personnel development in order to comply with New Normal way of living which can develop a more advanced digital citizenship.

1.3 From the research results that the university is not ready to be a digital university and the guideline to develop the organization to become a digital university. The researcher would recommend the administrators of all levels to utilize the research results in defining visions, goals, or action plans for projects and activities management, and to increase the use of digital learning resources in all missions, etc. which will contribute to a more digital university atmosphere within the educational institution.

2. The next research conducting

2.1 According to the research results on the current condition of public universities that

personnel possess digital citizenship skills in personal data protection and analytical thinking with a good judgement which is similar. The researcher would recommend to conduct the research on the entering of a new way of life in the use of digital equipment in operations to bring higher education institutions into the digital era to support the Thailand 4.0 policy, or conducting research on digital learning and digital knowledge measurement of personnel in higher education institutions, etc.

2.2 According to the research results on how to do self-development to acquire digital intelligence. The researcher would recommend to conduct the research on external factors influencing digital behavior changes of university personnel or conducting research on the guideline to utilize digital technology in order to have operational results that support the becoming of a digital university, etc.

2.3 According to the research results on the guidelines for bringing higher education institutions into the digital universities. The researcher would recommend to conduct the research on the guideline to modify working style by applying digital equipment in work or conducting the research on the guideline to create an atmosphere to support a digital university or guidelines for doing activities that lead to becoming a digital university, etc.

References

1. Aunsiri, S., & Charoensuk, O. (2019). The operation to Improve the Quality of Educational Management for the Bachelor of Nursing Science Program of the Private Higher Education Institutions. *Christian University of Thailand Journal*, 25(4), 96-111.

2. Bangorn Pasmalisa & Siriphong Sauphayana. (2021). Digital Citizenship of Schools' Administrators in Piyamit United Campus under Secondary Educational Service Area Office 4. **Journal of Roi Kaensarn Acadimi, 6(3)**, 16-29.
3. Chaichan, S., Tantawutho, V., & Wattana, J. (2019). Learning Activity for Enhancing Self-directed Learning Abilities for Non-formal Education Student by Using Khit-pen Process. **Christian University of Thailand Journal, 25(4)**, 29-42.
4. Chris, A. Suppo. (2013). **Digital Citizenship Instruction in Pennsylvania Public School: School Leaders Experienced Beliefs and Current Practices**. Doctor of Education, Indiana University of Pennsylvania.
5. Chuaytukpuan, T. (2015). The Study of Factors Affecting Decision to Study in Higher Education Level at Dhurakij Pundit University of Undergraduate Students. **Suthiparithat Journal, 29(90)**, 256-271.
6. Council of Europe. (2017). **Digital Citizenship Education: Empowering Digital Citizenships**. Strasbourg: The Council of Europe.
7. Eric, S., & Jared, C. (2014). **The New Digital Age: Reshaping the Future of People, Nations and Business**. London, UK: John Murray.
8. Eric Sheninger. (2014). **The Pillars of Digital Leadership. Changing Paradigms for Changing Times**. Thousand Oaks, CA: Corwin.
9. Kampon Kessalee & Kanyarat Kwiecien. (2018). Digital Literacy in the Workplace for Supporting Staff, Loei Rajabhat University. **Humanities and Social Sciences Journal of Graduate School, Pibulsongkram Rajabhat University, 12(2)**, 503-514.
10. Keatisak Lompongchart. (2020). Working Skills in the Digital Age. **The Secretariat of the Senate. 10(4)**, 1-16.
11. Kritsupath Saranork & Panita Wanapirun. (2018). Connectivism Learning Activity in Ubiquitous Learning Environment by Using ioE for Digital Native. **Veridian E-Journal, Silpakorn University, International (Humanities, Social Sciences and Arts), 11(4)**, 405-415.
12. Manarat Kaeokerd, Sukanya Chaemchoy & Pruet Siribanpitak. (2021). The priority needs of academic management of secondary schools based on the concept of digital citizenship. **Humanities and Social Social Sciences Journal of Pibulsongkeam Rajabhat University, 15(1)**, 66-78.
13. Murray, M.C., & Perez, J. (2014). Unraveling the Digital Literacy Paradox: How Higher Education Fails at the Fourth Literacy. **Issues in Informing Science and Information Technology, 11**, 85-100.
14. Pakvipa Posri. (2018). The role of education for digital citizenship development. **Journal of Education and Social Development, 14(1)**, 15-31.



15. Park, Y. (2017). Digital Intelligence (DQ). **Singapore: DQ Institute.**
16. Phailinrat Goonnasith & Dhirapat Kulophas. (2017). A needs Analysis for Enhancing Digital Citizenship of Students in Matthayomwatnairong School. **An Online Journal of Education, 12(4), 205- 219.**
17. Porz Kraiwin & Bancha Chalapirom. (2020). Strategies for Developing Private School Administrators based on the Concept of Digital Citizenship. **Journal of Education Studies, 48(2), 147-164.**
18. Sheninger, Eric. (2014). **Digital Leadership: Changing Paradigms for Changing Times.** Thousand Oaks, CA: Corwin.
19. Songsiri Wichiranon & Arunee Arunreugn. (2019). Need Assessment to be a Digital University of Rajamangala University of Technology Phra Nakhon. **Journal of Faculty of Education Pibuisongkram Rajabhat University, 6(2), 262-272.**
20. Siraprapasiri, P., & Na Thaleng, C. (2016). Towards the ASEAN Community: Assessing the Knowledge Attitudes, and Aspirations of Thai University Students. **Journal of Current Southeast Asian Affairs, 35(2), 113-147.**
21. Suchanya Khaosakun, Teera Runcharoen & Worasit Ratanavaraha. (2017). **Administrators in Digital Era. Conference Proceedings, The 3rd National Academic Conference on Education (Innovation of Learning) (138-148). Lumpang.** Lumpang Rajabhat University.
22. Supawadee Suwannathen, Nittaya Kinboon, Suwich Tirakoat, Chaya Hiruncharoenvate & Ladapa Ssripasuda. (2019). State and Problem of Digital Technology Usage of Elderly in Meuang District, Khon Khan Province. **Journal of Graduate School, 16(74), 235-245.**
23. Tuanthong Chaowakeeratiphong & Somchai Wongnaya. (2020). Guidelines to Develop Digital Citizenship of Students at the Faculty of Education, Kamphaeng Phet Rajabhat University. **The Golden Teak: Humanity and Social Science Journal (GTHJ), 26(4), 72-85.**
24. UNESCO. (2017). **Digital Citizenship Education in Asia-Pacific Outcome Document. Conference on Digital Citizenship Education in Asia-Pacific.** Bangkok: UNESCO Asia and Pacific Regional Bureau for Education.
25. Worapot Wongkitrungrueng. (2018). **Digital Citizen Guide.** Bangkok: Ministry of Digital Economy and Society.

The Effect of Using Videos Associated with Role Play on Enhancing English Speaking Ability of High School Students

Kulkaruna Auefueklang¹,

Chookiat Jarat²,

Nawamin Prachanant³

Abstract

This research aimed: 1) to study students' English speaking ability after learning English videos associated with role play, and 2) to investigate student's satisfaction towards English videos associated with role play. The samples were 16 high school students at Mahidhornwittaya School who enrolled in Listening and Speaking Course (E30201) in the first semester of academic year 2021 at Mahidhornwittaya School under the Secondary Educational Service Area Office Surin, Surin Province, Thailand. The samples were selected by using cluster random sampling method. The research instruments were 1) lesson plans, 2) English speaking performance test, and 3) the satisfaction questionnaire. The statistics used to analyze the collected data were percentage, mean, standard deviation, and dependent samples t-test. The results were as follows: 1. The overall English speaking ability of high school students was at a good level. When considering each aspect, it was found that students had the highest average score in "comprehension", followed by fluency, vocabulary, grammar, and pronunciation. 2. The students' satisfaction towards videos associated with role play in overall was a more satisfactory level.

Keywords: English speaking ability, Thai high school students, Videos, Role Play

1. Introduction

English is the foreign language that the Ministry of Education of Thailand prescribed as the basic learning content for the entire basic education core curriculum (Ministry of Education. 2008). English is the world's most widely used as international language and plays as an important role in livelihood. Due to the advancement of technology, it has made English language more essential, it is considered to be an extremely important tool for driving the

process of communication, studying, searching knowledge, occupation, and making good relationships with the world community (Bupphachat. 2018). English is an important and essential international language used in daily life. Especially, using English for communication plays a role as an international language. According to the basic education curriculum, teaching and learning English focuses on the development of all four skills: listening, speaking, reading and writing (Tantrakul, 2014) In all four skills

¹Kulkaruna Auefueklang (M.A. English, Buriram Rajabhat University)

²Chookiat Jarat (Buriram Rajabhat University)

³Nawamin Prachanant (Buriram Rajabhat University)

mentioned, the most important skill is speaking. This is a skill that clearly demonstrates knowledge, thoughts, understanding and feelings of the speaker. Similar to Nunan (1991), teaching English emphasizes on communicative approach by focusing on developing four skills: listening, speaking, reading and writing. While Ur (1996) states that speaking seems to be the most crucial skills in terms of communication and interaction.

In Thailand, the English language course is set to provide a foreign language course for studying. Students rarely have the opportunity to speak or use English in their daily life, except when they study English in the classroom. However, Khamkhien (2010) states that English speaking is deemed to be difficult for Thai students since English is not their native language. Similar to Khamkhien, Shumin (1997) points out that speaking English is extremely difficult for learners. They often do not speak English well because they are not surrounded in an environment where English is used for communication. The learners lack of fluency in language structures, expressions and understanding the cultures of the native speakers. Furthermore, Moontadee et al (2016) claim that teachers focus on language structures rather than practicing speaking. The students are not eager to speak. They are unable to apply what they have learned to communicate and they cannot use spoken language properly according to the occasions and situations.

The researcher, as an English teacher who has been teaching English at Mahidhornwittaya School, Surin, Thailand for 5 years, finds that most students have a variety of learning problems in English. The causes of the problems are concerned with the limitation of background knowledge of the

students and some of them lack of awareness of learning language. Especially speaking skills, the students cannot use English in conversation or communicate with others effectively. They cannot speak or express their feeling, thoughts and ideas in English. In addition, they do not have self-confidence for pronouncing English words and most of them feel shy whenever the teacher asks them to speak English. However, the English teachers' ineffective teaching approaches used also cause the problem. Garder (1985) states that the teacher and the teaching methods are the factors that affect good attitude for speaking English and lacking of motivation to speak English. In the English classroom, teachers and teaching methods play an important role in shaping the attitudes of the learners. If the teacher has good language teaching skills, interesting teaching methods, and good personality, these can motivate and encourage the learners to learn and speak English.

To contribute the ways to solve the problems of teaching English speaking, there are lots of methods to improve students' speaking ability. It seems like a great challenge for the researcher to focus on using of role play and videos to solve the problem of speaking. The researcher studied the findings of the effects of role play and videos through improving speaking skills. Below are some of the research studies that support the using of role play and videos.

Krebt (2017), Kusnierek (2015), Neupane (2019), Suryani (2015), and Zidouni (2014) conducted the research by using role plays to improve students' speaking skills. The results showed that role play has significant effect on improving students' speaking skills. It is an effective teaching technique to teach speaking and promote students to communicate in

English. Some students had overcome their fear of speaking in front of the people whom they do not have a close relationship. They liked to move in class to practice in role play technique such as group work and peer.

Albahlal (2019), Boonbandol and Soontomwipat (2016), Lestari (2019), Riswandi (2016), Sihem (2013), and Yukselir and Komur (2016) studied various of videos and found that students have good English skills. Videos improved their speaking skills including; fluency, vocabulary, pronunciation, grammar, and content. It helped student guess the meaning of unfamiliar words, reduced the students' anxiety, helped students learn faster and retain the students' attention during class. Furthermore, the videos developed students' communicating abilities and it can increase their performance. Thus, it is no doubt that role play and videos can improve students' speaking skills effectively. Therefore, the role play and English videos have been chosen for this research work with the belief in its efficacy and capability in motivating students' learning.

It seems like a great challenge for the researcher as an English teacher to solve the problem of students' speaking ability, motivate and encourage the students to be active in speaking English. This investigation emphasizes on learning English videos associated with role play to advocate the students' speaking skills for high school students at Mahidhornwittaya School. Especially, the results of this investigation can be used as a guideline for the development of the teaching methods for teachers who emphasize on teaching English speaking skills.

2. Purposes of the Study

1. To study the students' English speaking ability after learning through videos associated with role play.
2. To compare the students' satisfaction towards before and after learning through the videos associated with role play.

3. Methodology

3.1 Population and Samples

The population of this study included 70 high school students who enrolled in Listening and Speaking Course (E30201) in the first semester of academic year 2021. They were from three schools: 16 from Mahidhornwittaya School, 30 from Raewittaya School and 24 from Sangsuprachawittayacarn School under the Secondary Educational Service Area Office Surin, Surin Province, Thailand. The samples of the study were 16 high school students who enrolled in Listening and Speaking Course (E30201) in the first semester of academic year 2021 at Mahidhornwittaya School under the Secondary Educational Service Area Office Surin, Surin Province, Thailand. They were selected by using cluster random sampling method.

3.2 Research Instruments

The research instruments in this study were videos associated with role play lesson plans, English speaking performance test, and the satisfaction questionnaire. The details of each instrument were as follows:

3.2.1 Lesson plans

The researcher constructed six lesson plans based on the Listening and Speaking Course (E30201) curriculum of Grade 10-12. Each



lesson plan included using videos associated with role play activity. The contents were related the CEFR (Common European Framework of Reference for Languages) which consisted of personal identification, travel, education and future career, health and welfare, shopping, and food and drink. The completed lesson plans were submitted to the thesis advisors to check the correctness and appropriateness, and then the three experts checked the face validity. Finally, all six lesson plans were group-trying out for the efficiency.

3.2.2 English speaking performance

test English speaking performance test

was used to evaluate students' speaking ability. The students took the performance test after they finished learning English videos associated with role play lesson plans. There were six items for this test including item 1. Introducing, item 2. Rooms in the house, item 3. Interview for jobs, item 4. Fitness center, item 5. Buying sneakers, and item 6. Ordering food. The English speaking performance test were submitted to the thesis advisors to check the correctness and appropriateness, and then the three experts checked the face validity. Students worked in pair to role a play as the non-scripted role play. They prepared the role play for five minutes. Each pair did the role play with the topic selected about three to five minutes to the class. In the time of presentation, three raters (two native speakers and the researcher) evaluated their English speaking ability. All role play presentations were recorded in case of the uncertainty of scoring by both pair of students and teachers can be repeated it again.

3.2.3 Satisfaction Questionnaire

The questionnaire was used to find the students' satisfaction towards learning English videos associated with role play. The questionnaire was divided into two main parts: the first part consisted of 10 questionnaire items of a five-point with Likert's rating scales. The second part was additional information or other opinions from the students about learning through English videos associated with role play. The questionnaire statements were examined by the thesis advisors for correctness and appropriateness, and validated by the three experts. The questionnaire was tried out with 24 high school students from Sangsupprachawittayacarn School under the Secondary Educational Service Area Office Surin, Surin Province, Thailand to find out the reliability.

3.3 Data Collection

The samples participated for 21 periods in Listening and Speaking Course (E30201) once a week. The six videos associated with role play lesson plans were designed into three main steps of role play proposed by Krebt (2017); pre role play step, while role play step and after role play step.

In the pre role play step, the researcher prepared the target language used in the role play from the chosen topics. The students were given the words or phrases used in role play techniques in order to participate effectively. They practiced role play without taking times to know the meaning of unfamiliar words. The second stage, while role play step, the students read the text and acted in the role as clarified in the model conversation. The students studied the words and idioms needed and

be acquainted with the situation. They created and wrote their new own script based from the original model without helping from the teacher. All students did the writing and tried to correct their mistakes without saying it loudly. They were randomly divided into new partner every week to avoid sitting with the same partner. Before they started doing the role play, they had enough time to prepare themselves between two students. They were asked for help from their teacher or any higher level groups while practicing. Then, the students began typing their own text and each student played both roles in the conversation. While doing a role play, recording audio had already been done at the same time as they acted their role play with 3-5 different students.

The last stage, after role play step, the students received feedback from each other and the teacher. They can share their opinions freely about how they want to interact in certain role but they were unable to do it. After they finished learning through videos and performing the role play in each lesson plan, the students were asked to have performance test which was evaluated their speaking ability. Then, the samples took the performance test at the end of the six lessons. After the test, the students were asked to fill out the satisfaction questionnaire.

3.4. Data Analysis

3.4.1 English speaking performance test

The English speaking performance test were evaluated by using the scale adapted from Harris (1986; cited in Prachanant. 2015) These rubrics were classified into 5 categories: pronunciation, grammar, vocabulary, fluency, and comprehension. Each category gave 5 points. The scores from the English speaking of each student evaluated by three

ratars (two native speakers and the researcher) were calculated by using mean ($\bar{x}$), and conversed to percent (%). In order to see the level of the students' English speaking ability, the criteria from Harris (1986; cited in Prachanant. 2015) were applied as follows:

Dependent samples t-test was used to compare the difference posttest and retention test mean score to detect a significant difference set at .05. The role play activity, assessment and evaluation in speaking ability were analyzed based on the concepts adapted from Harris (1986. cited in Prachanant. 2015).

3.4.2 Satisfaction 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 statistical analysis i.e., alpha co-efficient of Cronbach was used to calculate the reliability of questionnaire. Percentage (%) was used to calculate the data of the personal information of the samples. Mean ($\bar{x}$), standard deviation (S.D.), and dependent sample t-test were used to investigate the students' satisfaction toward learning through videos associated with role play lesson plans.

4. Findings

4.1 Students' English speaking ability after learning through videos associated with role play

The scores from the English speaking of each student evaluated by three ratars (two native speakers and the researcher). After computing the real scores of the students from ratars, the researcher calculated the students' scores from each rater to know the percent of the students who



got excellent, good, mediocre, poor, and very poor levels in English speaking ability towards using

videos associated with role play. The results can be presented in the following table.

Table 1: Frequency and percent of the students' English speaking ability according to raters

Score range	Level of Speaking Ability	Frequency(f)	Percent(%)
81-100	Excellent	2	12.50
61-80	Good	9	56.52
41-60	Mediocre	5	31.25
21-40	Poor	0	0.00
0-20	Very Poor	0	0.00
Total		16	100.00

As shown in the table 1, it indicated that most of students (f = 9, 56.52%) were in good level, 5 students (31.25%) were in mediocre, 2 students (12.50%) were in excellent, and none of students was in poor and very poor level of English speaking ability.

It could be concluded that the high school students were in good level of English speaking ability towards using the videos associated with role play.

After getting the students' scores from the raters, the researcher classified the students'

scores based on each component of English speaking as shown in Table 2 below.

Table 2 illustrates the students' average scores for each aspect of English speaking towards using the videos associated with role play according to the three raters (researcher and two English native speakers). The findings show that the average score of the high school students in English speaking towards using the videos associated with role play in overall was 70.76%. The highest average score was comprehension (78.00%), followed by fluency (72.75%). In contrast, the lowest average score was pronunciation (64.03%).

Table 2: The students' average scores for each aspect of English speaking according to raters

Aspects of speaking	Rater 1		Rater 2		Rater 3		Average scores (%)
	$\bar{x}$	%	$\bar{x}$	%	$\bar{x}$	%	
Pronunciation	6.15	61.70	6.37	63.70	6.67	66.70	64.03
Grammar	6.68	66.80	6.75	67.50	6.79	67.90	67.40
Vocabulary	7.10	71.10	7.25	72.50	7.19	71.90	71.83
Fluency	7.15	71.15	7.31	73.10	7.40	74.00	72.75
Comprehension	7.65	76.50	7.80	78.00	7.95	79.50	78.00
Total	6.94	69.40	7.09	70.90	7.20	72.00	70.76

4.2 Students' satisfaction towards the videos associated with role play

This section presents results of the analysis of the quantitative data from the questionnaire

used in this research to find the students' satisfaction after being taught through the videos associated with role play. The results were shown in **Table 3**.

Table 3: The students' satisfaction towards the videos associated with role play

No.	Statements	$\bar{x}$	S.D.	Interpretation
1	I enjoy the activities provided in the lesson plans of speaking by using the videos associated with role play.	4.63	0.50	The most satisfaction
2	Learning speaking through the videos associated with role play lessons are fun and interesting.	4.38	0.62	More satisfaction
3	Learning speaking through the videos associated with role play lessons could improve my speaking ability.	4.50	0.52	The most satisfaction
4	I am confident to speak English after I have learned through the videos associated with role play lessons.	4.25	0.68	More satisfaction
5	The contents and activities for practicing speaking are suitable to my English level.	4.50	0.52	The most satisfaction
6	Learning through the videos associated with role play helped me understand the contents well.	4.56	0.51	The most satisfaction
7	Learning English speaking through the videos associated with role play lessons are useful for my further study.	4.19	0.66	More satisfaction
8	Learning English speaking through the videos associated with role play enhances my learning.	4.31	0.79	More satisfaction
9	I feel motivated when learning English speaking by doing and practicing in all lessons.	4.44	0.51	More satisfaction
10	I have positive attitude towards learning English speaking by learning the six lesson plans of the videos associated with role play.	4.50	0.63	The most satisfaction
Grand total		4.42	0.59	More satisfaction

As displayed in **Table 3** above, presented the students' satisfaction towards the videos associated with role play. The result showed that 1) they enjoyed the activities provided in the lesson plans of speaking by using the videos associated with role play was at the most satisfaction level

with the mean score of 4.63 and the standard deviation of 0.50, 2) learning through the videos associated with role play helped them understand the contents well was at the most satisfaction level with the mean score of 4.56 and the standard deviation of 0.51, 3) they had positive attitude

towards learning English speaking by learning the six lesson plans of the videos associated with role play was at the most satisfaction level with the mean score of 4.50 and the standard deviation of 0.63. In contrast, learning English speaking through the videos associated with role play lessons was useful for my further study was at more satisfaction level with the mean score of 4.19 and the standard deviation of 0.66.

5. Discussion

5.1 Students' English speaking ability after learning through videos associated with role play

The findings revealed that the English speaking ability on using the videos associated with role play of high school students at Mahidhornwittaya School as a whole was at good level. This could be explained by the fact that using the videos associated with role play can motivate the students to speak English. They can freely use their language related to the topics learned. The researcher roles as the motivator and facilitator when they do the role play during the classroom. Moreover, the topics for their role play are familiar with them as well as they are the high school students and the videos are interesting; these may affect their English speaking ability as in good level. This finding is consistent with Riswandi (2016) who revealed that videos developed students' speaking skill and found some aspects were improved including fluency, vocabulary, pronunciation, grammar, and content. Also, the finding is similar to Krebt (2017) who indicated that using role-play improved Iraqi EFL students' speaking skill.

When considering at each aspect, it was found that students had the highest average score in "comprehension"; in contrast, they had the lowest average score in "pronunciation" This means that comprehension seems to be the easiest aspect in speaking while pronunciation tends to be the most problematic in English speaking of the high school students.

In terms of pronunciation, it could be clearly explained that some vocabulary about the topics is not familiar with them and are rarely used in their daily life speaking; therefore, they will have some problems of pronunciation. This problem may make their English speaking is difficult to understand by the listeners (raters). Additionally, they have a problem in pronouncing the long words, such as prime angus beef, tenderloin, coleslaw, etc. so that they have to repeat those words many times. Based on this, it could be concluded that they faced the problem in the aspect of pronunciation of their English speaking ability. This finding is similar to Khalidah, Gultom and Harini (2013) who revealed that the most difficult aspect in speaking is pronunciation

Regarding to comprehension, it is perhaps explained that the topics presented are familiar with students since the topics are related to their daily life. In addition, they had already seen from the videos provided from the researcher. Importantly, they had gained knowledge about those topics from the familiar characters in the videos and they explained quite clearly about those topics and language use, therefore, they can speak on the selected sentences or phrases to do their role play without trouble.

Based on the reasons above, the raters can understand the content and are easy to follow the English speaking presentation on their role play. This finding supports of Khalidah, Gultom and Harini (2013) who mentioned that the students had the highest score in the aspect of comprehension when they were evaluated the English speaking ability.

5.2 Students' satisfaction towards the videos associated with role play

The findings show that the students' satisfaction towards videos associated with role play in overall was at more satisfactory level. From the open-ended questions, most students pointed out that they were more enthusiastic and happier and they had more chance to practice and enhance their English speaking skills effectively. By the way, it could be noticed that the students have positive attitudes towards using videos associated with role play to upgrade their speaking abilities. This is consistent with Riswandi (2016) who stated that YouTube based videos developed students' speaking skill and motivation. Also, Rahimy and Safarpour (2012) who insisted that role play enhanced the students' speaking performance and strengthened the students' attitude to speak.

In conclusion, the result of this study indicates that the using of videos associated with role play is effective in improving English speaking ability of high school students. It is hoped that the teacher and relevant persons who are interested in this method to apply in classroom teaching in order to improve students' English speaking ability.

6. Conclusion

In conclusion, this research focused to study students' English speaking ability through learning videos associated with role play and retention. It also concerned the investigation of student's motivation after using videos associated with role play.

The results from the three objectives confirmed that videos associated with role play are an effective tool for enhancing and retaining the students' speaking ability. These high school students were motivated by the implementation. They enjoyed learning through videos associated with role play. They improved their speaking through interaction with friends through role play situations. The learning retention of these students slightly increased on the account of the two main factors: useful videos and role play method.

7. References

1. Albahlal, F., S. (2019). The Impact of You Tube on Improving Secondary School Students' Speaking Skills: English Language Teachers' Perspectives. *Journal of Applied Linguistics and Language Research*. **6(2)**, (1-17).
2. Boonbandol, Y. & Soontornwipat, S. (2016). *Using English Videos on You Tube to Develop Vocational Students' Speaking Skills at Singburi Vocational College*. Retrieved 7 July 2020, from <https://so04.tcithaijo.org/index.php/larhcu/article/view/146827>.



3. Brown, H., D. (2001). **Teaching by Principles: An Interactive Approach to Language Pedagogy (Second Edition)**. New York: Longman.
4. Hamouda, A. (2013). An Exploration of Causes of Saudi Students' Reluctance to Participate in the English Language Classroom. **International Journal English Language Education**. 1(1). Retrieved on 19 September 2020 from <http://www.macrothink.org/journal/index.php/ijele/article/view/2652/2234>.
5. Huges, A. (2003). **Testing for Language Teachers**. Cambridge: Cambridge University Press. p.113.
6. Janudom, J. (2014). **Enhancing Students' Vocabulary Learning and Retention through Drama Activities**. Prince of Songkla University, Surat Thani Campus. Retrieved 7 August 2021, from <http://www.culichula.ac.th>.
7. Kaovere, N., & Mbaokua, D. (2018). **The Role of Role Play as a Teaching Method on Social Skills through the Development of English Language of Children at Junior Primary School Level: A Study of the Perception of the Namibian English Language Teachers**, University of Eastern Finland. Retrieved 7 September 2021 from <https://erepo.uef.fi/handle/123456789/20718>.
8. Kashiha, H. & Heng, C., S. (2013). **The Effect of Role-play on EFL Learners' Retention and Recall of Idiomatic Expressions**. Retrieved 7 August 2021, from <https://www.researchgate.net>.
9. Kayi, H. (2006). Teaching Speaking: Activities to Promote Speaking in Second Language. **The Internet TESL Journal**, Vol. XII, No.11. Retrieved 11 January 2021 from <http://iteslj.org/Techniques/Kayi-TeachingSpeaking.html>.
10. Khalidah, U., Gultom, E. and Harini, T. (2013). **A study on the speaking ability of second year students of SMA N 2 SIAK HULU**. Retrieved 7 August 2021, from <https://repository.unri.ac.id/xmlui/bitstream/handle/123456789/2162/JURNAL%20Ummi%20Khalidah.pdf?sequence=1>.
11. Khamkhien, A. (2010). **Teaching English Speaking and English Speaking Tests in the Thai Context: A Reflection from Thai Perspective**. Kasetsart University.
12. Krebt, M. D. (2017). The Effectiveness of Role Play Techniques in Teaching Speaking for EFL College Students. **Journal of Language Teaching and Research**. 8(5), 865-866.
13. Madani. (2019). **Authentic Assessment of Speaking Skills in EFL Class**. etrieved 12 February, 2021 from <http://repository.iainbengkulu.ac.id/3784/1/MADANI.pdf>.
14. Nunan, D. (1991). **Language teaching methodology: a textbook for teachers**. New York: Prince Hall.
15. Rahimy, R., & Safarpour, S. (2012). The Effect of Using Role-Play on Iranian EFL Learners' Speaking Ability. **Asian Journal of Social Sciences & Humanities**, 1(3), 50–59.

16. Richards, J.,C. & Renandya, W., A. (2002). **Methodology in Language Teaching: An Anthology of Current Practice**. United States of America: Cambridge University Press.
17. Riswandi, D. (2016). **Use You TubeBased Videos to Improve Students' Speaking Skills**. Proceeding The 2nd International Conference on Teacher Training and Education Sebelas Maret University. Volume. 2, No. 1 2016 ISSN: 25002-4124.
18. Skinner, N. (2016). **The Importance of Role Play**. Retrieved 7 July 2020, from <https://www.nordangliaeducation.com/our-schools/vietnam/ho-chi-minh-city/bis/article/2016/9/8/the-importance-of-role-play>.
19. Tantrakul, T. (2014). **Development of Speaking Skills for Everyday Life Using Conversation Exercises**. Sripatum University.
20. Ur, P. (1996). **A Course in Language Teaching: Practice and Theory**. New York: NY. Cambridge University Press.
21. Ur, P. (2012). **A Course in Language Teaching: Practice and Theory**. Cambridge: Cambridge University Press.
22. Zaim, R., M. (2017). **Teachers' Need for Authentic Assessment to Assess Writing Skill at Grade VII of Junior High Schools in Teluk Kuantan**. Advances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR), Vol. 110, P.179.



Effects of Extensive Reading on Developing Grade 7 Students' English Reading Comprehension and Learning Retention

Nattiwan Jindarungsakul¹,

Saowarot Ruangpaisan²,

Nawamin Prachanant³

Abstract

This research aimed to: 1) compare students' reading comprehension achievement before and after learning through extensive reading to develop reading comprehension for grade 7 students; 2) investigate students' satisfaction toward learning through extensive reading to develop reading comprehension; and 3) investigate the retention of grade 7 students to reading comprehension by using extensive reading approach. The samples were 26 of grade 7 students who took the Fundamental English Course (E21101) in the first semester of the academic year 2021 at Ban Nongtakrong School under Buriram Primary Educational Area Service Office 3 selected by using purposive sampling technique. The research instruments were lesson plans, English reading tests, and satisfaction questionnaire. The statistics used to analyze the collected data were percentage, mean, and standard deviation. The hypothesis was tested by dependent samples t-test with the statistically significant set at .05 level. The findings were as follows:

1. The grade 7 students' reading comprehension post-test mean score was higher than the pre-test mean score with statistically significant difference at .05 level.

2. The grade 7 students' satisfaction toward reading after learning through the extensive reading approach in overall was at the most satisfactory.

3. The grade 7 students had the retention after learning English reading comprehension through the extensive reading approach.

The findings can be significant for teachers and students to develop effective teaching and learning regarding reading comprehension through the extensive reading approach in the EFL settings.

Keywords: Reading Comprehension, Extensive Reading, Satisfaction, Retention

1. Introduction

English is the second most widely used language in the world after Chinese, but it far outranks the latter as an international language. Knowing how to communicate in English is essential for just

about anyone seeking to succeed in countless fields from business to academia (Arinya. 2019).

In Thailand, English is used as a Foreign Language (EFL). It has become an important role in Thai education for more than a century (Graddol. 2006).

¹M.A. English, Buriram Rajabhat University

^{2,3}Buriram Rajabhat University

English is used in Thailand as a compulsory subject in schools and in higher education institutions (Wongsothorn; Hiranburana, and Chinnawongs. 2003). English has increasingly been used and viewed as an important skill for Thai urban middle classes (Simpson and Thammasathien. 2007), while the access to English language education in rural or poorer communities is limited (Hayes. 2010; Kosonen. 2008).

English has four main skills: listening, speaking, reading, and writing. Each skill has importance for learners in different facets of communications. Reading is one of skills appears in several materials such as books, magazines, newspapers, internet and so on. Reading plays an important role for EFL learners since it is the tool to get knowledge and access new technology. In addition, reading becomes an essential instrument to enhance the potential people and the channel of learning so people read more know more. Reading is useful for language acquisition.

Reading comprehension has always played a crucial role in EFL classroom. Reading skill is one of the English skills used for high school and pre-university learners to pass entrance examination to get seat in universities. However, reading comprehension is included in EFL materials, textbooks and courses in several levels (school and university) and almost in all areas, both general and particular (Khansir and Gholami Dashti, 2014) In order to improve students in reading comprehension, reading strategies can help students understand the text they and improve their comprehension,

Therefore, the researcher has looked for an effective approach to enhance the students' reading comprehension, to be suitable for the students in the 21st century and that students can

choose many channels in learning reading and improve their reading comprehension.

Extensive reading approach is one of strategies employed to enhance reading skill for students. Extensive reading (ER) is "reading in quantity in order to gain a general understanding of what is read, to develop good reading habits, to build knowledge of vocabulary and structure, and to encourage a liking for reading" (Richards and Schmidt, 2002, p 139 -149). Extensive reading is an approach of teaching that helps students to become better at the skill of reading rather than reading to study the language itself. This shows that the immediate focus of extensive reading is on the content being read, rather than on language skills (Extensive Reading Foundation Guide. 2011).

Because of the benefits of extensive reading mentioned earlier, the researcher as one of the teachers at Ban Nongtakrong School where is located in Lahansai District, Buriram Province and it is the expansion school under Buriram Primary Educational Area Service Office 3 believes that extensive reading will help the students at grade 7 students at Ban Nongtakrong School improve their English reading comprehension For this reason, the researcher employs extensive reading approach to improve students' reading comprehension and this approach will encourage students to have a positive thought in reading and become bookworm eventually.

2. Purposes of the Study

1) To compare students' reading comprehension achievement before and after learning through extensive reading to develop reading comprehension for grade 7 students.



2) To investigate students' satisfaction toward learning through extensive reading to develop reading comprehension.

3) To investigate the retention of grade 7 students to reading comprehension by using extensive reading approach

3. Methodology

3.1 Population and Samples

The population of this research consisted of 120 grade 7 students of the academic year 2021 from the 9 schools of Samrong-mai school cluster, Lahansai District, Buriram Province under Buriram Primary Educational Area Service Office 3.

The samples in this research composed of 26 grade 7 students who studied the Fundamental English Course (E21101) in the first semester of the academic year 2021 at Ban Nongtakrong School, Lahansai District, Buriram Province under Buriram Primary Educational Area Service Office 3. They were selected by purposive sampling technique because this class consisted of a mix of low, moderate and high proficiency students. The samples were grouped based on English Reading Course achievement test score in the previous academic year 2019. The reason to group the samples using previous score of on English Reading Course in the academic year 2019 because the researcher found students' scores on English Reading Course were low than it should be.

3.2 Research Instruments

3.2.1 Six lesson plans for teaching extensive reading to develop comprehension for grade 7 students who will study the Fundamental

English Course (E21101) at Ban Nongtakrong School in the first semester of the academic year 2021. Each lesson plan will totally last 3 hours. The whole lesson plan will be totally 18 hours

3.2.2 The English reading test through extensive reading for grade 7 students conducted by the researcher of 10 items for multiple choice, 5 true or false, 5 matching items and 10 vocabulary quizzes. The whole English reading tests were totally 30 items.

3.2.3 Reading materials were short stories employed as reading instruments to gather data concerning the students' reading comprehension through extensive reading.

3.2.4 A set of questionnaires of students' satisfaction toward English reading was designed to collect the data from the students after learning reading through extensive reading.

3.3 Data Collection

3.3.1 To start the research, the students were asked to do the pre-test which consisted of 30 multiple-choices in 1 hour.

3.3.2 The students were informed the objectives of this research and the procedure of the eight-week extensive reading. Since the short-story length was not very long and students would possibly finish reading each short story in one week.

3.3.3 Regarding to the development of students' English reading comprehension using the extensive reading approach, the students required to read short stories that they voted eight stories, and three hours per each story.

3.3.4 After reading each short story, students did the mini-test in order to check their comprehension of the text.

3.3.5 After attending English reading comprehension using the extensive reading approach, the post-test was used to evaluate the samples' English reading comprehension for 1 hour.

3.3.6 The samples were asked to fill out the questionnaires focusing on their satisfaction after being taught reading comprehension toward the extensive reading approach.

3.3.7 Fourteen days after the posttest, the researcher let students do the delayed post-test. They spent approximately 1 hour doing the test.

4. Data Analysis

4.1 The Data Obtained from the Pre-test and Post-test

According to the evaluation of the samples about their English reading comprehension before and after being taught through the extensive reading approach, the researcher analyzed the pre-test and post-test to compute and find out the percentage (%), mean ($\bar{X}$) and standard deviation (S.D.).

The researcher used the dependent samples t-test to compare the difference between the pre-test and the post-test mean scores to find out a significant difference set at .05 level.

4.2 The Data Obtained from the Satisfaction Questionnaire

The evaluation of students' satisfaction was calculated for the mean ($\bar{X}$) and standard deviation (S.D.). The following will be the criteria for levels for analysis of each question (Srisa-ard. 2002: 99-103):

4.3 Participants' Additional Opinion Data

This section was the open-ended questions that the researcher required the participants to give more opinions and suggestions about learning English reading comprehension toward the extensive reading approach. The researcher used the content analysis technique to detect the satisfaction and reaction of participants.

Satisfaction Questionnaire The evaluation of students' satisfaction was calculated for the mean ($\bar{X}$) and standard deviation (S.D.). The following will be the criteria for levels for analysis of each question (Srisa-ard. 2002: 99-103):

4.3 Participants' Additional Opinion Data This section was the open-ended questions that the researcher required the participants to give more opinions and suggestions about learning English reading comprehension toward the extensive reading approach. The researcher used the content analysis technique to detect the satisfaction and reaction of participants.

5. Findings

5.1 Research Question One: Does the extensive reading help increase students' reading comprehension achievement?

This section reports the results of the analysis of the quantitative data from English reading test employed in this research to compare students' reading comprehension before and after learning through the extensive reading approach. Pre-test scores (30 scores) and post-test scores (30 scores) were compared to find out the statistically significant difference as shown in Table 1, respectively.

Table 1 : Comparison of the Difference between Pre-test and Post-test Mean Scores

Learning Achievement	n	Total Scores	$\bar{x}$	S.D.	t
Pre-test	26	285	10.96	1.61	24.68*
Post-test	26	652	25.08	1.76	

*Significant difference at .05

As shown in Table 1, it indicates that the students who learned English reading comprehension through the extensive reading approach had higher reading comprehension had higher learning achievement on post-test mean scores ($\bar{x}$ = 25.08) than the pre-test mean scores ($\bar{x}$ = 10.96) at the .05 level of the statistically significant difference (t = 24.68).

5.2 Research Question Two: Does the extensive reading improve the students' satisfaction through reading comprehension?

This section reports the results of the analysis of the quantitative data from the questionnaire used in this study to find out the students' satisfaction after learning reading comprehension through the extensive reading approach. The results were shown in **Table 2**.

Table 2: Students' Satisfaction after Learning Reading Comprehension through the Extensive Reading Approach

No.	Statements	$\bar{x}$	S.D.	Level
1	The extensive reading improves my reading comprehension skills.	4.77	0.42	The Highest Satisfactory
2	The extensive reading helps me learn new words.	4.65	0.68	The Highest Satisfactory
3	The number of books is enough for the extensive reading approach.	4.50	0.75	Higher Satisfactory
4	The level of difficulty of each book appropriates students' level	4.62	0.68	The Highest Satisfactory
5	The extensive reading approach helps me understand better the reading from your regular class text book.	4.73	0.59	The Highest Satisfactory
6	The extensive reading approach is useful because it helps me learning English while learning about thing that you enjoy.	4.54	0.75	The Highest Satisfactory
7	The extensive reading helps me get a better a grade because it makes me a better reader.	4.58	0.69	The Highest Satisfactory
8	The extensive reading makes me better at reading speed and comprehension.	4.62	0.74	The Highest Satisfactory

No.	Statements	$\bar{x}$	S.D.	Level
9	The extensive reading approach should be added in every semester.	4.73	0.52	The Highest Satisfactory
10	I have a positive attitude through learning English reading comprehension after learning through the extensive reading approach.	4.69	0.61	The Highest Satisfactory
Grand Total		4.64	0.58	The Highest Satisfactory

As Shown in Table 3, the mean score of the delayed post-test ($\bar{x}$ = 25.00, S.D. = 1.50) was lower than the post-test ($\bar{x}$ = 25.08.05, S.D. = 1.76). In this research, the result indicated that the English test scores of the students' English reading comprehension through the extensive reading were not different between the post-test and the delayed post-test scores that means students had retention for English reading comprehension through the extensive reading approach.

6. Discussion

6.1 Comparison of the Students' English Reading Comprehension between Post-test and Pre-test Mean Scores

The result disclosed that the students' English reading comprehension post-test mean scores was higher than the pre-test mean scores with statistically significant difference at .05 level. This is because the researcher reviewed the related literature, for instance, the Basic Education Core Curriculum B.E. 2551 (A.D. 2008), reading theories, the extensive reading approach, and a syllabus for secondary level of English subject and contents of reading for grade 7 students before construction the test. Afterwards, the tests were edited and revised by the thesis advisors. Then, the researcher enhanced the tests based on their suggestions. In

addition, the tests were examined and evaluated by the experts to find out the validity. Again, the researcher enhanced the tests following to their suggestions. Furthermore, the researcher followed the steps of learning English reading comprehension through the extensive reading. Moreover, the lessons were tried out and found the efficiency before used with the samples. For this reason, students who learned English reading comprehension through the extensive reading had higher scores of reading comprehension.

6.2 The Student's Satisfaction toward English Reading Comprehension after Learning through the Extensive Reading Approach

The result illustrated that students' satisfaction toward English reading comprehension after learning through the extensive reading approach as a whole were at "the highest satisfactory". This could be explained that learning English reading comprehension through the extensive reading approach made the students had more satisfactory with learning the lessons. This could be summarized that the lessons were evaluated the quality by the experts therefore the lessons have high quality, appropriate contents, and are suitable for students' level. The students gave the three highest mean score, no. 1 "The extensive reading improves my reading comprehension skills." followed by no. 9



“The extensive reading approach should be added in every semester.”, and no. 10 “I have a positive attitude through learning English reading comprehension after learning through the extensive reading approach. that showed learning English Reading comprehension through the extensive reading approach can improve students’ English reading comprehension. Moreover, the opinion from open-ended questions showed that most students stated that learning English reading comprehension through the extensive reading approach made them know how to start reading comprehension in various topics, enjoy the lessons, activities and exercises a lot, satisfied with this teaching method, feel more confident and motivated in reading including be better in reading comprehension. Similarly,

6.3 The Students’ Retention of English Reading Comprehension through the Extensive Reading Approach

The results showed that the mean score of the delayed post-test was lower than the post-test. This is could be explained that the English test scores of students’ English reading comprehension through the extensive reading approach were not different between the post-test and the delayed post-test scores.

The finding of this research could be considered that fourteen days after the students finished the post-test; the delayed post-test was given to them for checking their target of reading comprehension after the treatment. They spent approximately one hour doing the test. It indicated that learning English reading comprehension through the extensive approach improve students’ short-term memory. However, the students learning English reading comprehension through the extensive approach

gained significantly scores. The result of the delayed post-test showed that the students retained lower scores than they obtained in the post-test. It was obvious that reading comprehension through the extensive reading approach of students fade out fourteen days after the treatment. Therefore, the result pointed out clearly that learning English reading comprehension through the extensive approach of grade 7 students could help them memorize long term-memory of their reading comprehension. This is confirmed by theory of retention from Sheu (2003) that the length of time for checking the students’ retention after learning is 14 days, because the short-term memory will become long-term memory.

7. Conclusion

This research aimed: 1) to compare students’ reading comprehension achievement before and after learning through extensive reading to develop reading comprehension for grade 7 students; 2) to investigate students’ satisfaction toward learning through extensive reading to develop reading comprehension; and 3) to investigate the retention of grade 7 students to reading comprehension by using extensive reading approach. The research hypotheses were: 1) the post-test mean score of students’ English reading comprehension is higher than pre-test mean score; 2) students’ satisfaction after learning English reading comprehension through the extensive approach in overall was at the highest level; and 3) there is not different between the post-test mean score and the delayed post-test mean score in English reading comprehension through the extensive reading approach.

8. References

1. Arinya, T. (2019). **Why English Matters in Thailand**. Retrieved 26 April 2020, from <https://www.bangkokpost.com/business/1798104/why-english-matters-to-thailand>.
2. Extensive Reading Foundation (2011). **The Extensive Reading Foundation's Guide to Extensive Reading**.
3. Graddol, D. (2006). *English Next*. United Kingdom : British Council.
4. Hayes, D. (2010). Language Learning, Teaching and Educational Reform in Rural Thailand: An English Teacher's Perspective. **Asia Pacific Journal of Education**, 30(3), pp. 305-319.
5. Khansir, A. A. and J. Gholami Dashti. (2014). The effect of question-generation strategy on Iranian EFL learners reading comprehension development. **English Language Teaching**, 7(4), pp. 38-45.
6. Kosonen, K. (2008). Literacy in Local Languages in Thailand : Language Maintenance in a Globalised World. **International Journal of Bilingual Education and Bilingualism**, 11(2), pp. 170-188.
7. Richards, J. C., & Schmidt, R. (2002). **Longman Dictionary of Language Teaching and Applied Linguistics**. London : Longman.
8. Simpson, A., & Thammasathien, N. (2007). **Thailand and Laos**. In A. Simpson (Ed.), **Language and National Identity in Asia** (pp. 391- 414). Oxford : Oxford University Press.
9. Srisa-ard, B. (2002). **Basic of Research (Revised Version 7th ed.)**. Bangkok: Suweeriyasan
10. Wongsathorn, A., Hiranburana, K., & Chinnawongs, S. (2003). **English Language Teaching in Thailand Today**. In H. W. Kam, & R. L. Wong (Eds.), **English Language Teaching in East Asia Today: Changing Policies and Practices** (pp. 441-453). Singapore: Eastern Universities Press.



Creative Leadership of Administrators in 21st Century Affecting Effectiveness of Private School under Khon Kaen Educational Area District Office 2

Chartchanok Nanok¹,

Kularb Purisan²,

Artit Chutchaipolrut³

Abstract

The objectives of this research were to: (1) study the level of creative leadership of administrators in 21st Century, private school under Khon Kaen educational area district office 2 (2) study the effectiveness of the private school under Khon Kaen educational area district office 2 (3) study the relationship between creative leadership of administrators in 21st Century and the effectiveness of private school under Khon Kaen educational area district office 2 (4), study creative leadership of administrators in 21st century affecting effectiveness of private school under Khon Kaen educational area district office 2, Sampling group consisted of 162 persons including administrators and teachers from private school groups. In the area of the Office of Khon Kaen Primary Educational Service Area, Region 2 during 2020 academic year. Research tool was a questionnaire with a reliability coefficient of 0.90. Data was analyzed by using computer program for calculating mean, percentage, standard deviation, and Pearson product moment coefficient. Regression equations were created for predicting dependent variables through Stepwise Multiple Regression Analysis. **Research findings** were as follows; (1) Overall image of creative leadership in the 21st century of Private School under Khon Kaen Educational Area District Office 2 indicated a “highest” level of mean score. When compare to each other, all aspects also indicated a “high” level, teamwork had the highest mean score while the lowest one was creative thinking. (2) Overall image of the four aspects of schools’ effectiveness indicated a “highest” level of mean score. When compare to each other, all aspects also indicated a “high” level, the ability to solve problems in school had the highest mean score while the lowest one was the ability to produce high-achieving students. (3) Overall image of the relation between creative leadership in the 21st century of Private School under Khon Kaen Educational Area District Office 2 and schools’ effectiveness indicated a “high” level. All aspects had a positive relation between each other with a statistical significance at the .01 level. (4) The creative leadership in the 21st century of Private School under Khon Kaen Educational Area District Office 2 affecting schools’ effectiveness included having Vision (X1), Communication Skills (x6) and Teamwork (X5). The multiple correlation coefficient was .650 with a statistical significance at the .05 level. The predictive coefficient or predictive power was 42.30 ($R^2 = 0.423$). These could be expressed in equations of unstandard and standard score as follows:

¹Graduate Student of Educational Administration, College of Asian Scholars.

²Vice Dean of Faculty of Education and Liberal Arts, College of Asian Scholars.

³Dean of Faculty of Education and Liberal Arts, College of Asian Scholars

Unstandardized Score Predictive Equation

$$Y' = 17.131 + 1.659 * (X1) + 1.968 * (X6) - 1.030 * (X5)$$

Standardized Score Predictive Equation

$$Z = 0.457 Z1 + 0.446 Z6 - 0.255 Z5$$

Keywords: creative leadership in the 21st century, Effectiveness school

1. Introduction

The Ministry of Education has the primary responsibility of providing education to develop manpower to be competent and competent on the world stage. There is a production plan and manpower development. to increase competitiveness, it prepares the school-age population with the skills for 21st-century life, so administrators should have an accurate idea of their needs and by the management guidelines of the agency as well as having guidelines for setting appropriate school education policies. to maximize the benefits of learners and all stakeholders or stakeholders (Office of the Education Council Secretariat, 2015).

An educational institution is a social institution in the creation and development of human resources in society to be qualified personnel with a mission that is critical in its operations. Organize education by the nation's aspirations, which will lead to the development of the organization to be a learning organization. However, that educational institutions will be able to operate effectively. Educational institutions need to adjust the paradigm to be in line with being a learning organization. Factors affecting the quality of teaching and learning management and success in school administration depend on the administrators of the school. Especially in Thai society in the 21st century, the quality and efficiency of Thai education will be

related and vary according to the leaders. At the educational institution level, the leader is the administrator of the educational institution itself (Worapat Phucharoen, 2004). The leadership of Century 21 Education must be accurate and consistent with the changing context. The most important thing is to educate the future people to need to create leaders is to have the ability to set a vision. Promote teamwork Conducting oneself as a good model with knowledge can solve problems, can prioritize or capture the main points of the problem and communication Communicate clearly with appropriate language and gestures. In addition, being a leader in the 21st century requires creative thinking to effectively develop an educational institution to become a quality school. Build an organization to be a learning organization making the school become an international standard school and prepare to enter the 21st century in the future (Victor Panich, 2015).

But from the state of education management of private school groups in the area of the office of Khon Kaen Primary Educational Service Area, at present, it was found that Overall, there are many academic problems. This was caused by the lack of skilled personnel and lack of good mechanisms to promote, support, supervise and monitor the school's academic work, thus affecting the quality of learners.

For this reason, the researcher is interested in studying the creative leadership of school administrators in the 21st century that affects the effectiveness of private school groups. In the area of the Office of Khon Kaen Primary Educational Service Area 2, for educational institution administrators to have creative leadership in administration and to have modern advancements in the 21st-century world and to be able to perform well in administration and answer the question of developing schools and organizations to be efficient and effective which this research uses survey research.

2. Objectives

2.1 To study the level of creative leadership of administrators in 21st Century, private school under Khon Kaen educational area district office 2

2.2 To study the effectiveness of the private school under Khon Kaen educational area district office 2

2.3 To study the relationship between creative leadership of administrators in 21st Century and the effectiveness of private school under Khon Kaen educational area district office 2

2.4 To study creative leadership of administrators in 21st century affecting effectiveness of private school under Khon Kaen educational area district office 2

3. Concepts, theories, and related research

3.1 Creative Leadership

The researcher has synthesized elements from 11 researchers, namely Kwanruthai Phusara (2019), Natchanan Pulkaew (2015), Kritsaphon Amranan (2016), Duangkhae Khamnok (2016),

Phonthip Pankong (2016), Montha Sirawong (2016), Supap Ritbamrung (2013), Delich & Broneyn (2010), Palus & Horth (2005), Mungkasem (2001) and Robinson (2000) and it can be seen that there are 5 components of creative leadership that is the theoretical framework derived from synthesis: 1) vision 2) Individuality consideration 3) Flexibility and adaptability 4) Creativity 5) Teamwork

3.2 Leadership in the 21st Century

The researchers synthesized elements from 10 academics and researchers: Toastmaster (2013), CDPI (2013), Reimer (2013), Williams (2014), Brunson (2014), Kabyemera (2014), Shalom (2014), CCL (2014), Podolny (2015) and NASSP (2015), and it can be seen that there are three components of the synthesized theoretical framework of creative leadership. Elements are 1) communication skills 2) teamwork 3) creativity.

3.3 Creative Leadership in the 21st Century

From the synthesis of elements of creative leadership and 21st century leadership from academics and researchers. It can be seen that there are 6 components of creative leadership in the 21st century that are theoretical framework derived from synthesis to define the conceptual framework in this research as follows: 1) vision 2) Individuality consideration 3) Flexibility and adaptability 4) Creativity 5) Teamwork 6) Communication skills.

3.4 School effectiveness

Mott (1972), cited in Somchit Choosrivas, (2019) had an idea of whether the school would be effective or not. It is often considered an academic achievement. in which learning achievement is only one part. Among all ideas, whether a school is

effective or not depends on 1) Productivity 2) Positive Attitude 3) Adaptability 4) Flexibility.

4. Methodology

This research uses a survey research methodology to study creative leadership of administrators in 21st century affecting effectiveness of private school under Khon Kaen educational area district office 2, with details as follows:

1. The population used in the research.

The population used in this research were school administrators and teachers of private school under Khon Kaen educational area district office 2, the number of 10 schools, 286 persons.

2. Sampling group using Krejcie & Morgan's (1970) tables, was sampled 162 persons out of 286 persons and used a simple random sampling method (lottery), school sample group.

3. The variables used in the research

The primary variables were the creative leadership variables of the century 21 of the school administrators, from 21 researchers, namely Kwanruthai Phusara (2019), Natchanan Pulkaew (2015), Kritsaphon Amranan (2016), Duangkhae Khamnok (2016), Phonthip Pankong (2016), Montha Sirawong (2016), Supap Ritbamrung (2013), Delich & Broneyn (2010), Palus & Horth (2005), Mungkasem (2001), Robinson (2000), Toastmaster (2013), CDPI (2013), Reimer (2013), Williams (2014), Brunson (2014), Kabyemera (2014), Shalom (2014), CCL (2014), Podolny (2015) and NASSP (2015), it can be seen that there are 6 variables were 1) Vision 2) Individualized Consideration 3) Flexibility 4) Creativity 5) Teamwork 6) Communication skill and the dependent variable was Effectiveness of school

and the dependent variable was Effectiveness of school.

4. Data analysis: computer program for calculating mean, percentage, standard deviation, and Pearson product moment coefficient. Regression equations were created for predicting dependent variables through Stepwise Multiple Regression Analysis.

5. Research tool was a questionnaire which is divided into 3 parts as follows:

Part 1 The questionnaire on the status of the respondents is a checklist form.

Part 2 The creative leadership of administrators in 21st Century Questionnaire characteristics are the rating scale.

Part 3 School Effectiveness Questionnaire characteristics of the instrument are the rating scale.

5. The results of the study

5.1 School administrators of private school under Khon Kaen educational area district office 2, there was creative leadership in the 21st century, with the overall six aspects at the level of “highest” ($\bar{X}$ = 4.51) when considering the mean for each aspect. Sorted from the highest average in order are: teamwork ($\bar{X}$ = 4.67), communication skills ($\bar{X}$ = 4.63), flexibility and adaptability ($\bar{X}$ = 4.56), vision ($\bar{X}$ = 4.51) and Individual consideration ($\bar{X}$ = 4.47) for creativity has the last average ($\bar{X}$ = 4.26).

5.2 The effectiveness of private school under Khon Kaen educational area district office 2, the overall four aspects were at the “highest” level ($\bar{X}$ = 4.58) when considering the mean for each aspect. Sorted from the highest average, respectively, were ability to solve problems in school ($\bar{X}$ = 4.70),

the ability to change and develop schools ($\bar{x}$ = 4.60), and the ability to develop students to have a positive attitude ($\bar{x}$ = 4.53) for productivity, high-achieving students had the last average ($\bar{x}$ = 4.48).

5.3 The relationship between creative leadership in the 21st century of private school under Khon Kaen educational area district office 2, all aspects were positively correlated. When considering the correlation coefficient in each aspect, it was found that the creative leadership in the century 21 of the school administrators The aspect with the highest correlation was in the aspect of having vision ($r=.573$) and followed by Communication skills ($r=.563$), individual consideration ($r = .533$), flexibility and adaptability ($r = .524$), creativity ($r=.465$). and the aspect with the lowest correlation was teamwork ($r=.354$).

5.4 Creative leadership of administrators in 21st century affecting effectiveness of private school under Khon Kaen educational area district office 2, which were vision (X1), communication skills (x6) and teamwork (X5), the multiple correlation coefficient was .650 ($R = .650$), which was statistically significant at the .05 level, had a predictive coefficient or predictive power of 42.30 percent ($R^2 = 0.423$), which was written as an equation in the form of a raw score. and standard scores are as follows:

Unstandardized Score Predictive Equation

$$Y' = 17.131 + 1.659*(X1) + 1.968*(X6) - 1.030*(X5)$$

Standardized Score Predictive Equation

$$Z = 0.457 Z1 + 0.446 Z6 - 0.255 Z5$$

6. Discussion of results

6.1 From the research results, it was found that private school administrators in the area of Khon Kaen educational area district office 2, there is a creative leadership in the 21st century, with the overall 6 aspects being at the “highest” level. Private school under Khon Kaen educational area district office 2, training, meetings, seminars were organized for administrators of educational institutions to create knowledge and understanding about the administration of educational institutions by the policy of the Office of the Basic Education Commission that emphasizes on integrated operations There is decentralization and management according to good governance. Teachers and educational personnel with quality standards are developed. and provide opportunities for all sectors to participate in educational management This is consistent with the research of Krisaphol Amranan (2016) titled Study of Creative Leadership of Educational Institution Administrators in 81 Mae Wong District under Nakhon Sawan Primary Education Service Area Office 2. Creative Leader of School Administrators in Mae Wong District Under the Office of Nakhon Sawan Primary Educational Service Area 2, the overall picture is at a high level. And in consistent with the research of Duangkhae Khamnok (2016) has studied the creative leadership of school administrators. under the district office, Nakhon Ratchasima Primary Education Region 6 found that the creative leadership of educational institute administrators Under the Office of Nakhon Ratchasima Primary Educational Service Area 6, overall and in every aspect at a high level.

6.2 From the research results, it was found that the effectiveness of private school under Khon Kaen educational area district office 2, the overall of the four aspects was at the “highest” level, probably because the students were able to study on their own. There is a quick access source of information. Be aware of the changes in the current society, as well as the administrators and teachers together to solve the problem of unwanted behavior of students. Train students to be able to face a variety of situations appropriately. In addition, teachers have developed innovations and new teaching materials. continuously, Therefore, the effectiveness of the school is at the highest level. This is in line with the research of Rutairat Boon-In (2016). The study of factors affecting the effectiveness of schools under the Chonburi Primary Educational Service Area Office 1 found that school effectiveness Under the Office of Chonburi Primary Educational Service Area 1, overall and individual items are at a high level. Consistent with the research of Chonchai Srichiang (2016), a study of the organizational climate affecting the effectiveness of private schools in Suphanburi found that the overall effectiveness of the private schools in Suphanburi province was at high level.

6.3 From the research results, it was found that creative leadership in the 21st century and the effectiveness of private school under Khon Kaen educational area district office 2, the overall positive relationship was at a moderate level. statistically significant at the .01 level when considering the correlation coefficient in each aspect. The aspect with the highest correlation was the aspect with the vision ($r=.573$) and the aspect

with the lowest correlation was teamwork ($r=.354$). has the highest correlation coefficient This may be because School administrators of private schools express a vision of the future that leads to change for the better. Raising awareness and communicating visions to teachers and stakeholders leading to concrete practice and seeing the value of the vision, encouraging teachers and personnel to be motivated to work to achieve the vision of the school with full knowledge and ability, In addition, they can act as a role model in building shared values of the organization. to raise the morale of personnel perseverance Commitment to work that consistently leads to success This is in line with the research by Supap Ritbamrung (2013) titled Creative Leadership of School Administrators Affecting School Effectiveness under the Education Service Area Office Secondary School District 3 0 found that the relationship between creative leadership of school administrators and the effectiveness of the school Under the Office of Secondary Education Service Area 30, overall, the relationship value was at a high level. All aspects showed a statistically significant positive correlation at the .01 level.

6.4 From the forecast equations show that the effectiveness of the school There will be a relationship with the creative leadership in the 21st century of private school under Khon Kaen educational area district office 2. The other three variables are: vision (X1), communication skills (X6), and teamwork (X5). show the importance and the necessity of developing such characteristics to be inherent to all administrators of educational institutions which will lead to the success of the educational institutions and continual development for the other three variables of individuality (X2), flexibility,



and adaptability (x3), and creativity (x4), were excluded from the equation. Since the correlation test was not statistically significant. thus, showing that the best and most appropriate early variable to make a group of private school under Khon Kaen educational area district office 2, to be effective of only 3 primary variables.

7. Summary and Suggestions

7.1 Suggestions for applying the results of the study

7.1.1 School administrators, should be developed in the field of creativity, especially with the initiative and creating innovations to be used in the administration and promotion of learners' study by skillfully using modern technology and information. Because the research results show that the level of behavioral expression in the field of creativity is the least average compared to other issues that were studied.

7.1.2 Private school under Khon Kaen educational area district office 2, a strategy should be developed. Training for school administrators recognizing the importance of the three areas of creative leadership variables that contribute to school effectiveness, in particular, should focus on development and improving oneself in terms of having a vision in school administration in terms of having communication skills in management and teamwork as well as to promote Encourage co-workers with special abilities to have fair career advancement and promotion to a higher position and to support school personnel and able to work at full capacity with knowledge and ability and work together to achieve success According to the goals, the results are tangible. and more developed.

7.1.3 School administrators' emphasis should be given to the effectiveness of schools in their ability to produce more high-achieving students. Because the research results show that School administrators can produce students with the lowest average academic achievement. Compared to other issues raised in the study, school administrators must continuously develop students' learning achievements to a higher level. In addition, educational institutions must support activities or projects to develop students' potential in specific fields, such as academic music, art, sports, etc.

7.1.4 Private school under Khon Kaen educational area district office 2, there should be a project. To develop and encourage school administrators to realize the importance of creativity Encourage teachers and staff to create new creative ideas and think outside the box for success in their work. and has the initiative to create and create innovations for management and promotion of learners' study and research by skillfully using modern technology and information. Because the results of the research found that Creativity variables from the correlation test were not statistically significant, which were variables that did not affect school effectiveness.

7.2 Suggestions for the next study

7.2.1 There should be a qualitative research study. To know the facts about leadership behavior Creativity of successful school administrators Has proven results, is accepted by the community, can develop educational institutions to be truly effective by studying in the form of case studies.

7.2.2 A study of creative leadership of educational institution administrators should be conducted. By studying other variables that were not taken into account, such as a focus on participation.

reflecting practice Aiming for success and having a good personality, etc. 2.3 There should be done in schools or other school districts. to obtain more appropriate and accurate information.

8. Reference

1. Brunson, J. (2014). **21 st Century leadership skills – defined**. Retrieved May 17,2020, from <http://buildingconfidentleaders.com/tag/21st-century-leadership-skills/>.
2. CCL, NASSP. (2014). **10 Skills for Successful School Leaders**. Retrieved May 23, 2020, from https://www.nassp.org/Content/44755/TenSkills%202nd_ed_exec_summ.pdf.
3. CDPI. (2013). **21st Century Skills Leadership and Learning in the 21st Century**. Retrieved December 18, 2020 from <http://classroom21.ncdpi.wikispaces.net/file/view/21st+for+Northwest+RESA+3.pdf>.
4. Chonchai Srichiang. (2016). **Organizational climate affecting the effectiveness of provincial private schools Suphanburi**. Thesis, M.A. (Educational Administration). Nakhon Pathom Rajabhat University.
5. Critical Panich. (2015). **Learning to change**. Bangkok: Siam Kalamaj Foundation.
6. Delich, V. (2010). The impact of mercosur's sanitary and phitosanitary regime on its members' institutional dynamics. **Journal of CMA Management**.
7. Duangkhae Khamnok. (2016). **A Study of Creative Leadership of Educational Institution Administrators under Nakhon Ratchasima Primary Educational Service Area Office District 6**. Education Thesis Master's degree in Educational Administration, Nakhon Ratchasima Rajabhat University.
8. Jiraporn Phatphet. (2015). **Relationship between Leadership of School Administrators and Effectiveness of private schools Songkhla Province**. The 6th National Academic Hat Yai Conference. 26 June 2015 Hat Yai University, Songkhla.
9. Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). **Determining Sample Size for Research Activities**. Educational and Psychological Measurement.
10. Kritsaphon Amranan. (2016). **A Study of Creative Leadership of School Administrators in Amphoe Mae Wong under the Nakhon Sawan Primary Educational Service Area Office, District 2**. Research Independent Master of Education Educational Administration, Nakhon Sawan Rajabhat University.
11. Kwanruethai Phusara. (2019). **Relationship between creative leadership of school administrators and the effectiveness of educational institutions Under the Phra Nakhon Primary Educational Service Area Office Sri Ayutthaya District 1**. Master's Degree Thesis Department of Educational Administration Phranakhon Si Ayutthaya Rajabhat University.
12. Montha Siriwong. (2016). **Creative leadership of educational institution administrators according to the opinions of teachers. Ongkharak District, Nakhon Nayok Primary Educational Service Area Office**. thesis study Master of Arts Department of Educational Administration, Pathum Thani University.



13. Mott, P. E. (1972). **The characteristics of effective organizations**. New York: Harper & Row.
14. Mungkasem, U. (2001). **The experimental chief executive officer**. A Dissertation Presented to the Graduate School Technical, University of the Philippines.
15. Natchanan Poonkaew. (2015). **Creative leadership of school administrators under the office Nakhon Ratchasima Primary Educational Service Area Area 7**. Master of Education Thesis Department of Educational Administration, Chaiyaphum Rajabhat University.
16. NASSP. (2015). **10 Skills for Successful School Leaders**. Retrieved May 25, 2020 from <https://www.amazon.com/10-Skills-Successful-School-Leaders/dp/0882103822>.
17. Palus, C. J., & Horth, D. M. (2005). **The leader's edge: Six creative competencies for navigating complex challenges**. San Francisco : Jossey Bass.
18. Podolny. (2015). **21st Century Skills : Success in Life:6 C's plus Leadership**. Retrieved January 22, 2021, from <http://wanetusa.org/achieve-your-dream/21st-century-skills/>.
19. Pornthip Pankong. (2016). **Creative Leadership of School Administrators. under the district office Chonburi Primary Education Area, District 3**. Master's Degree Thesis Department of Educational Administration Burapha University.
20. Reimer, A. (2013). **Leadership Skills for the 21st Century**. Retrieved May 25, 2020, from <http://www.high-performance.com.au/newsletter-archives/leadership-Skills-for-the-21st-centur/>.
21. Robbins, S.P. (2000). **Essentials of Organizational Behavior (6th ed.)**. Upper Saddle River, NJ : Prentice-Hall.
22. Rutairat Boonin. (2016). **Factors Affecting School Effectiveness under the district office Chonburi Primary Education District 1**. Master's Thesis Administration Education Faculty of Education. Burapha University
23. Shalom. (2014). **Leadership Skills for the 21st Century**. Retrieved from <http://cfcoaching.org/?p=537>.
24. Somchit Choosrivat. (2019). **Creative Leadership of Educational Institution Administrators Affecting Effectiveness of schools under the Kalasin Primary Educational Service Area Office, District 1**. Master of Education Thesis Department of Educational Administration Roi Et Rajabhat University.
25. Supap Ritbamrung. (2013). **Creative leadership of educational institute administrators that affect the school effectiveness Under the Office of Secondary Education Area 30**. Master of Education Thesis Department of Educational Administration Khon Kaen University.

26. The Secretariat of the Education Council. (2015). **Status of Teacher Production and Development in Thailand**. Bangkok: Chiliwan Graphic Co., Ltd.
27. Toastmaster. (n.d.). **Must have leadership skills for the 21st century**. Retrieved June 28, 2020 from http://westsidetoastmasters.com/article_Reference/must_have_leadership_skills_for_21st_century.html.
28. Williams, H.J. (2001). **Administrator Evaluation and Their in Relation to Effective School Leadership**. Retrieved. June 5, 2021, from: http://www.lib.umi.com/dissertation/fullcit/300_70714.
29. Worapat Phucharoen. (2004). **Organization of Learning and Knowledge Management**. Bangkok: Ariyachon.



The Guidelines for Developing on Professional Learning Community on Ethies with Ict System (CAS: A case study E-Plc)

Kularb Purisarn¹,
Artit Chatchaipolrut²,
Kusuma Damrongchai³,
Wipaporn Romphruek⁴

Abstract

This qualitative research: a case study aimed to study: 1) the concepts and theories about Professional Learning Community (PLC) 2) a teacher's professional ethics and 5 standards of conduct: the code of conduct towards oneself, professional code of conduct, code of conduct for clients, code of conduct towards professional entrepreneurs, and code of conduct for society. 3) the process of developing ethics of teachers through the E-PLC and 4) conclusion and guidelines for the development of the E-PLC model: a case study of the College of Asian Scholars. There were 3 practice cycles divided into 3 phases as follows: phase 1, a discussion on Planning Conversation, phase 2, Coaching Observation and Data Gathering and phase 3, PLC Performance Report Summary.

Keywords: Ethics in Professional Learning Community: E-PLC, Professional Learning Community, teacher's professional ethics, ICT

Introduction

The Constitution of the Kingdom of Thailand, B.E. 2560, Section 258 gives importance to teachers and educational personnel. In implementing the reform of the country, Article E. on education (3) states that "there should be mechanisms and systems for producing, screening and developing professional teachers and teachers to have the spirit of teachers. truly knowledgeable..." A good teacher needs a teacher's spirit so as to be able to teach students

to be good people that need to be cultivated, promoted and developed the spirit of being a teacher from the production process, entering into the profession and during the continuing education profession. So, you will be a good, respectable and qualified teacher who is loved by students. Teachers can be developed into a good person. They are quality resources in the development of the nation. Having the spirit of being a teacher reflects on having "Heart for Students" means recognizing the

¹Vice Dean of Faculty of Education and Liberal Arts, College of Asian Scholars

²Dean of Faculty of Education and Liberal Arts, College of Asian Scholars

³Faculty of Business Administration, College of Asian Scholars

⁴Faculty of Education and Liberal Arts, College of Asian Scholars

roles and duties that must be a role model who have sacrifice, dedication, and commitment to develop work to keep up with important academic advances by acting in accordance with professional ethics with the spirit of a teacher. (The Secretariat of the House of Representatives, 2017, p. 79).

Professional Learning Community (PLC) is a combination in the process of learning together in the educational profession. It is the process of creating learning from the gathering of teachers to join and support each other to develop and set learning goals of learners. The teachers jointly review and exchange performance results that will reflect learning in different ways, namely, having a common goal of developing learners to be able to develop themselves to their full potential. Students exchange the learning from real-life experiences in the classroom. They learn together with teachers' promotion of the creation of change for all parties. Teachers involved in criticism and reflection on the results of work to develop learners. Finally, it is the teachers' creation of expectations to raise the professional level that truly affects the development of the quality of learners.

PLC is a development tool by teachers' gathering together, uniting, working together, and learning together of teachers, executives and educators based on the culture of friendship relationship, moving to the quality of learning management that emphasizes the success or effectiveness of the learners importantly. The happiness of members comes from working together in the community with the belief that teachers' learning leads to learners' learning. Although teachers are different individually, with a process of exchanging learning

together, this will lead to the development of the potential of learners to achieve their goals.

The integration of a professional learning community of educators will focus on educational institutions. It is a learning community where everyone is responsible for the development of learners which everyone has shared values and vision. The teachers are collectively responsible for students' learning. Professional results (Reflective professional inquiry) and synergies have to build cooperation from all parties (Collaboration), Ministry of Education. There is a way to promote trainings of "Professional Learning Community" for teachers and school administrators across the country.

The idea of PLC training is to bring teachers together. Learning and sharing of knowledge among the participants are encouraged until there is a reflection of ideas in various fields. That will be served as guidelines for professional development progressively and modernly in answering the question of guidelines for the development of activities to promote community processes of professional learning to develop professional ethics through the information technology system (E-PLC). The author, as a project implementation committee and lecturer, would like to present the concepts and approaches to the E-PLC format for practicing in educational institutions. The articles were presented and proposed by the following topics:

1. Professional Ethics of Teachers

1.1 "Professional ethics of teachers" is a rule of conduct for members of the teaching profession, which the professional organization of teachers determines for its members. All professional



members must strictly adhere to. If there is a violation, there will be sanctions according to regulations. Regulations that have been set are for teacher's profession, which is one of the higher professions in the country. Therefore, there must be an ethics of teachers as well. As a teacher, one must behave as a role model for students. Teachers must have beautiful manners. Teachers must have ethics and self-discipline as a framework and guideline for compliance behavior or behavior that a teacher practitioner should behave in order to create goodness for oneself and the teaching profession. The teaching profession standard is a guideline for controlling operations and maintaining professional practice by the "Teachers Council" which a professional standard has been set, issued and revoked a professional license. Teachers are supervised compliance with professional standards and ethics. These include professional development. The teaching profession standard is a requirement for the characteristics and qualities that are desirable and realized in the teaching profession. The practitioner must bring professional standards as criteria in professional practice. The Teachers Council of Thailand, which is a professional organization of teachers under the Teachers and Educational Personnel Council Act, has stipulated 3 aspects: 1) standards of professional knowledge and experience 2) standards of performance and 3) standards of conduct.

1.2 Standards of conduct: According to the ethics of professional education as prescribed by the Professional Council (Teachers Council), which currently stipulates 5 aspects and 9 items as follows:

1) Ethics towards oneself Article 1 Educational professionals must have self-discipline, professional development, personality, and vision to keep up with the development of economic, social and political science at all times.

2) Professional Code of Conduct Article 2 Educational Professional Practitioners must have love, faith, honesty and responsibility for the profession and be a good member of a professional body.

3) Ethics towards service recipients Article 3 Educational professionals must love, be kind, caring, help, and encourage students and service recipients in accordance with their roles and duties. Article 4 Educational Professional Practitioners must promote learning, skills and good habits for students and service recipients, according to the roles and duties to the best of their ability with sincerity. Article 5 Educational Professional Practitioners must behave as a good role model both physically, verbally and mentally. Article 6 Educational Professionals must not act against the prosperity physically, intellectually, mentally, emotionally, and socially of students and service recipients. Article 7 educational professionals must serve with sincerity and equality without asking for or accepting benefits from the wrongful use of the position.

4) Ethics towards professional practitioners Article 8 Educational Professional Practitioners should help each other constructively by adhering to the moral system, building unity among the group.

5) Code of conduct for society Article 9 Educational Professional Practitioners should conduct themselves as leaders in the conservation and development of the economy, society, religion, art,

culture, wisdom, environment, preserving the interests of the public and adhering to the democratic regime of government with the King as Head of State.

1.3 Information and communication technology systems

As the importance of information and communication technology systems or electronic systems have increased, the continuation of learning in the 21st century, skills of the new future in the era of high technology, the technology system development in accordance with the management of education for learning is a top priority. The educational agencies must accelerate the development of computer systems for data processing in order to create connectivity and flexibility in services both inside and outside the organization. Big Data database, which has been raised as the main mission to drive the organization initiates the Continuing Professional Development (CPD) system, building networks for professional practitioners to be strong. There is promotion of the creation of prototype media via online system for accessing learning from quality teachers, certifies degrees according to professional standards. Teacher Development Program Certification and an establishment of the system for accumulating points for renewal of licenses develop a service system that meets the needs of professionals and related agencies. By adjusting the service system for registration and renewal of licenses through digital systems and various online media to be an organized educational innovation for teachers and school administrators in supervising practitioners to comply with standards and professional ethics that are accepted by the society. The development of competencies of teachers in communication language and ICT skills

are promoted honoring practitioners who support activities of the Prince Maha Chakri Award Foundation and the operation of the Teacher Development Institute. The acceleration of the reform of the Teachers Council of Thailand to be a strong professional organization is linked to the direction of education reform of the Ministry of Education. There is an improvement of the rules and regulations to be appropriate. There is a building of a network of cooperation with agencies related to teachers and educational personnel. The development of a database system that can be linked effectively is adjusted to the Teachers Council of Thailand Secretariat to be an E-office. The use the E-service system in the Teachers Council's mission includes the creation of a teacher database system (big data) to connect the system and data with the organization related with the concept of using PLCs as a tool for teacher development in various fields, the Teachers Council of Thailand has developed PLCs to promote professional ethics in teachers. Through information and communication technology, systems or electronic system can create a network of links between professionals to be aware of the behavior widely. Unethically cover teachers in all affiliations and target groups through the cooperation of educational institutions. Transmitting activities through efficient electronic systems, there is the development of information and communication technology systems or electronic systems to a community of professional learning to develop professional ethics through information technology (Ethics in Professional Learning Community: E-PLC).

1.4 Operational process through information technology system refers to operations through information and communication technology systems



using E-PLC in action in the online system of the Teachers Council of Thailand by Wisdom Wide Co., Ltd. The Wisdom Wide Co., Ltd. is the provider of the online platform Train Flix and creator of online lessons developing professional ethics of teachers. The organization of progress reported in the online system has the following criteria:

- 1) It is an integrated process between the production process and teacher development which support each other.
- 2) It is the integration of information technology as a tool for systematic work and saving resources.
- 3) It is a reform of classroom-based learning activities.
- 4) It is a creator of a culture of exchanging knowledge.
- 5) It is a process of developing professional ethics by using interaction principles with information technology as a systematic recording tool.

2. Development process of professional ethics of teachers through E-PLC system

From the Code of Ethics that the Teachers Council of Thailand enforces for educational professionals, including: teachers, school administrators, education administrator and study supervision must follow the professional development code of conduct. It is the process of encouraging students, teachers and regular teachers to have the opportunity to integrate the issues of conduct according to the Code of Conduct to integrate with the design of teaching activities and development processes.

Activities are organized through the professional learning community process (Professional Learning Community) which will create meaningful experiences for students and teachers, then bring learning together through information technology to reduce the use of paper to a minimum. Skills in using technology are built with information that corresponds to 21st centuries by operating systems to develop teacher professional ethics or E – PLC integrating principles into the operation. There are five important characteristics, namely, the creation of shared values and norms, practice with a common goal: collective focus on students learning, collaboration among professional community members, exposure to practical advice and learning in real-world contexts (Expert advice and study visits), reflection dialogue, and implementing operations through information and communication technology systems by using the Google classroom application that is available in the Google app for education system. The process is carried out to develop people preparing to enter education and practitioners in moral education Professional Ethics and Ethics as a preparation for professional practice in an ethical manner. Implementation in daily life is focused to create experience and integrate teacher professional ethics into teaching practice by taking the practice to be an example and creating a learning community together. Common practice of ethics is promoted both in the classroom by taking care of each other together and there are full-time teachers to lead and supervise as role models of professional learning communities. The principles of E-PLC are as follows (Office of the Teachers Council of Thailand Secretariat, 2018: 13)

1) It is an integrated process between the teacher production process and the teacher development process promoting and supporting each other in harmony.

2) It is the integration of information technology as a tool for systematic work and saving resources.

3) It responds to the reform of classroom-based learning activities.

4) It is the creation of a culture of collaboration between teachers who are professional practitioners and student teachers who are about to enter the profession.

5) It is a process of developing professional ethics by using human-human interaction with information technology as a scientific tool for recording traces.

The Teachers Council of Thailand has supported and promoted professional development according to professional standards and professional ethics, including promoting, supporting, honoring and upholding the honor of educational professionals under the Act Council of Teachers and Educational Personnel, 2003 , Sections 9(5) and (6) as a professional organization with systems and mechanisms for promoting, supporting, linking, producing, screening and developing professional teachers and personnel who have educational quality that meets international standards. Therefore, activities are carried out to promote the community process of professional learning in order to develop professional ethics through the Ethics in Professional Learning Community (E-PLC) system with students. It is an important metric factor that will ensure quality learners' learning.

Teachers are encouraged to have the opportunity to review their professional ethical behavior that will have a positive impact on the learners. This will enhance the image of the teaching profession as being a profession that should be respected, admired and respected. The country will have people who are about to enter the teaching profession that are qualified consisting of knowledge, abilities and teacher spirit that will affect the development of Thai youths to be quality Thai people.

3. Institutions that produce teachers in the Thailand 4.00 era.

Operational guidelines and the concept of developing the spirit of teachers that the Teachers Council of Thailand has implemented this time is based on the idea of **"learning from a model with a mentor as a good role model"**, especially for students who have to leave for practice professional experience in school. The practice of professional experience which lasts over the period of 1 year is a good opportunity for a full-time teacher who is an experienced and ready teacher as "Teachers" of students practicing professional experience. Even an assistant teacher who is teaching in an educational setting will also learn from a model teacher or a mentor who is a role model of a good teacher as well. There is also a "Lecturer" from the College of Asian Scholars participating in observational processes. Therefore, the collaboration between teachers, assistant teachers, mentors, supervisors, student teachers, school administrators and others involved **Faculty of Education and Liberal Arts**. Every institution

should realize the importance of this by bringing the community process of professional learning as a collaborative process. The goal is to develop both teaching and learning management skills and the practice of teaching professional ethics by learning from mentors and supervisors that must behave and reflect the image as a role model for students, teachers who practice professional experience and assistant teachers who are teaching. The collaboration has become a professional learning community team. **Faculty of Education and Liberal Arts should have conducted research and development on developing a model for organizing activities to promote learning community processes to develop professional ethics of teachers through the information technology system of students in the Graduate Diploma Program in Teacher Professions both 4 year education program and 5 year program**

4. Conclusion from concept and theory to practice by using qualitative research.

4.1 Guidelines for the development of E-PLC project: a case study of the College of Asian Scholars.

The development of a model for organizing activities to promote learning community processes to develop professional ethics of teachers through the information technology system of students in the Graduate Certificate Program of the College of Asian Scholars is the development of activities to promote the learning community process. The development of professional ethics of teachers is organized through the information

technology system of students in the Graduate Diploma Program in Teacher Professions. Asia Graduate College. The practice cycle is divided into 3 cycles and includes the following activities:

- 1) Workshop
- 2) Dialogue meeting
- 3) Promotion of morality, ethics and professional ethics of teachers
- 4) A model for organizing activities

is promoted by the learning community process to develop professional ethics of teachers through the information technology system of students in the Graduate Diploma Program in Teacher Professions.

4.2 Cooperative supervision process using reflection of professional learning community

This refers to cooperative supervision using the reflection of the community of professional learning. It is a supervision that uses a collaborative process. The continuous cycle of teachers and educators is in a cycle of sharing, questioning, and conducting action research by encouraging teachers to think analytically with principles and reasons including reviewing and reflecting on their own work (Reflective Practice). Understanding and learning from experience are created to come up with new ideas and perspectives, and to find strategies for doing better. As a result, teachers can improve their own performance so that learners achieve better learning outcomes. It consists of a discussion reflecting on teaching practice in 3 phases (Killion & Todnem, 1991) as follows:

4.2.1 Phase 1 Planning Conversation

This refers to the process that the supervisor encourages teachers to identify

learning goals and explain or demonstrate the teaching contents. The supervisors use questions to lead teachers to reflect on their own teaching before putting them into practice in class. Supervisors need to help teachers gain a thorough understanding of their teaching goals. In addition, the supervisors must encourage teachers to see the link between teaching behavior, expected learner behavior, objectives of the lesson and learning outcomes. The conduct of a conversation about effective learning management is required in planning by understanding learning goals and learning objectives.

The subject matter and methods of teaching process are identified. Activities and teaching materials are determined. Evidence of learning, how to measure and evaluate are identified. The types of information to use for reflection on teaching practice and the trial of the learning management are planned before its implementation in the classroom.

4.2.2 Phase 2 Coaching Observation and Data Gathering

This refers to the observation and collection of information for use in supervision. It is a step that the supervisor observes the teacher's classroom of teaching and collects information for teachers to reflect on their own teaching practice. For information for supervision, it must be information used for exchange in order that the teacher learns the skills required and the supervisor derives information to improve supervisory performance in two ways:

1) Selective Verbatim means the teacher and the supervisor agreed beforehand what information the teacher needs and about the

speech of the teacher and the learner. These techniques will be especially useful in cases the teacher needs a review and a reflection on his own use of questions, the level of thinking of the learners or notice how many of the words the teacher speaks in the classroom.

2) Audio or Video Recording

This means to record all the things that happened in the class, recording some events or record only the issues the teacher wants to know. The teacher may interested in recording teaching practice, such as the interaction between teachers and learners and learner behavior.

3) Reflecting Conversation This

means to reflect on what has been done and to initiate discussion about planning for learning management for the next time. The facilitators encourage conversations in a relaxed atmosphere. The information obtained from the observations is provided for teachers to use in their analysis and learn from their own teaching practice. Conversation is reflected. Questions are used to motivate teachers. Teacher reflects on their teaching. Teachers review and understand the situation happening. They analyze the reasons for what happens and consider how the observed data can be used. Teacher is encouraged to use strategies to help they reflect on their teaching. Teachers summarize and reflect on what happened while teaching. They are told how to evaluate and compare what happened and what was planned. The impact of teaching behaviors is identified that towards the learning of the learners. Teachers then tell what will be used in planning the next learning management.

4.2.3 Phase 3 Summary of CAS-E-PLC Performance Report: This means summarizing PLC performance reports and sharing knowledge by following the conceptual framework as shown in figure

5. Suggestions for use:

Practical suggestions

5.1 The findings from this study found that the guidelines for the development of organized activities to promote learning community processes to develop professional ethics through the information technology system (E-PLC), lead to recommendations for the implementation of this model. By using the professional learning community as development drivers should start from the gathering of teachers as a small team, such as various subjects, so that everyone in the team has the opportunity to discuss and exchange ideas thoroughly. There should be an exchange of roles

in the team, for example, facilitator, recorder, alternately give all team members the opportunity to work in different roles to enhance their skills. The ability of team members includes turning in leadership to train all members in the team in leadership. In various developments, the activity schedule should allow members to find out for themselves both their past experiences and development needs by using activities that create real understanding. This may be done in the form of a study tour, organizing workshops, etc.

5.2 Guidelines for the development of activities to promote the learning community process to develop professional ethics through the information technology system (E-PLC) can be done by summarizing/joining criticism. Regular update of individual lesson plans will have a positive effect on the development of youth.

6. The Body Knowledge from E-PLC Model: A case study of CAS E-PLC Model

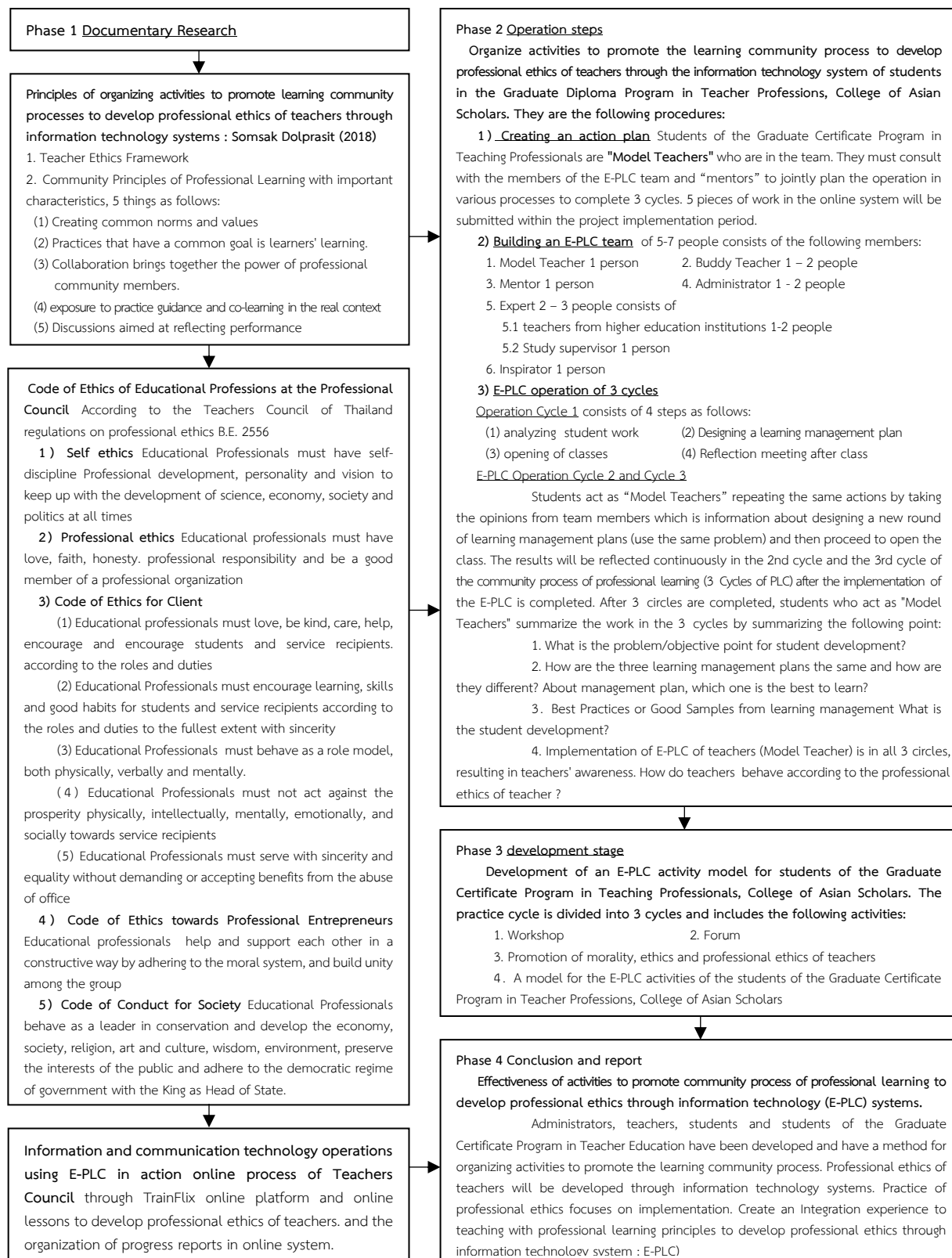


Figure 1 Conceptual Framework of E-PLC Model at College of Asian Scholars

(Adapted from Teachers Council of Thailand, 2021)



References

1. The Teachers Council's Regulations (2013). **The Teachers Council's Regulations on Professional Ethics, 2013**. The Royal Gazette, Volume 130, October 4, 2013. Retrieved March 8, 2021, from <https://www.ksp.or.th/ksp2018/2018/11/1811/>.
2. Dictionary of the Royal Institute, B.E. 2525. (2015). **Meaning of Teacher**. Retrieved August 28, 2019, from <https://sites.google.com/site/krutubtib/khru/khwam-hmaykhxng-kha-wa-khru>.
3. The Secretariat of the Teachers Council of Thailand (2021). **Announcement of the Secretariat of the Teachers Council of Thailand Subject: Request for funds to support activities to promote community processes of professional learning to develop professional ethics through information technology systems (Ethics in Professional Learning Community: E-PLC) for the year 2021**. Retrieved March 8, 2021, from <https://www.ksp.or.th/ksp2018/2020/12/25800/>.
4. The Teachers Council of Thailand Secretariat. (2018). **Community of Professional Learning for Ethics in Professional Learning Community (E-PLC) Development at the 2018 academic conference of the Teachers Council of Thailand titled Community of Vocational Learning: Teacher Power Driving the Quality of Thai Education**. Bangkok: A commercial organization of the NESDB.
5. Secretariat of the Teachers Council of Thailand. (2018). **4-Year Action Plan (2018-2021)**. Retrieved March 4, 2021, from <https://www.ksp.or.th/ksp2018/actionplan/page/2/>.
6. Secretariat of the Teachers Council of Thailand. (2007). **Teacher and Educational Personnel Council Act, B.E. 2546 (2003)** (12th edition). Bangkok.
7. Office of the Secretariat of the House of Representatives. (2017). **Constitution of the Kingdom of Thailand**. Bangkok: Publishing Office, Secretariat of the House of Representatives.
8. Killion, J., & Todnem, G. (1991). A Process for Personal Theory Building. *Educational Leadership*, 48(7), 14-16.

Distance Learning Education: From New Normal Challenges to Post-Pandemic Opportunities

Jocelyn L. Alimondo

Abstract

Almost a year ago, the world was stunned by the sudden outbreak of an unseen enemy – the COVID 19 Virus. Almost all public and private business firms have closed in order to stop the quick transmission of the virus from one person to another. The Education sector is not an exception to this. Schools have also closed to protect the students and other stakeholders from this virus. Consequently, the closing of schools had a great impact in the teaching-learning process. The usual face-to-face or in-class mode of learning delivery shifted drastically to pure distance learning. Distance Learning Education is characterized by a situation where there is separation of teacher and learner in time or place, or in both time and place. This mode of learning delivery has become the foremost way of transmitting knowledge at this time of pandemic where face-to-face instruction is not allowed. The unprecedented implementation of such mode of learning, however, gave rise to many challenges among teachers, students, and parents, as well. It is in this light that this study attempts to look into the challenges of teachers in implementing the Distance Learning Education for almost two years already, while at the same time gathering their insights about how these challenges opened opportunities for new ways of delivering learning even in the post-pandemic education. To realize the objective of this paper, qualitative-descriptive design was utilized particularly employing Key Informant Interview method of gathering data. From the responses of the teacher-respondents, the following themes were culled out. Module writing and managing online classes were seen as big challenges due to lack of teacher training. On the other hand, opportunities that came out, if this DLE will be adopted in the post-pandemic education, are expanding students' accessibility to education, reaching to marginalized students and making developing 21st century teachers.

Keywords: Distance learning education, alternative modes of delivery, new normal education, post-pandemic education

1. Introduction

Almost a year ago, the world was stunned by an unseen enemy – the COVID 19 Virus. For a moment, the world seemed to stop. People were forced to stay in their homes for a while in order to

lessen the contact with other people who might be a carrier of the virus. People stayed at home. Almost all business firms have closed because of the absence of clients who are afraid to get out of their houses.



One of the agencies that is most affected by this pandemic is the education sector. In the earlier times of this pandemic, face to face classes were cancelled. Hence, schools have to adopt some methods or modes of instruction that will allow continuity of learning while students and teachers are at home.

In the Philippines, it was on March 17, 2020, when President Rodrigo Duterte placed the National Capital Region and other regions under Enhanced Community quarantine (ECQ) through Proclamation No. 929, s. 2020, for the protection of everyone from COVID 19. In the same memo, the president also ordered the suspension of classes for the safety of students and all school stakeholders. Such suspension of classes was lifted after a month, but schools who need to complete the number of school days continued school without face-to-face instruction already.

In the School Year 2020-2021, schools started to embrace a new normal educational set-up. Due to the continuing threat of the COVID-19 virus, schools resumed without face-to-face or in-class instruction. In the Philippine Basic Education, DepEd Order No. 12, s. 2020, provided guidelines on how the K-12 program would conduct classes under the New Normal Education. The said issuance provided the Basic Education Learning Continuity Plan (BE-LCP) as the overall framework to govern the School Year 2020-2021. The BE-LCP spelled out clearly that all public and private schools must shift to Distance Education and adopt the most practical and appropriate method for their students. This instructional mode, according to Keegan (1986), as cited by Padolina (2007), is a quasi-permanent separation of teacher and learner throughout the

length of the learning process: This distinguishes it from conventional face-to face-instruction.

Further, distance education is also a broad approach characterized by a high degree of variation. Such variation includes the types of media or technology used (print, radio, computer); the nature of the learning (workshop, seminar, degree program, supplement to traditional classroom, levels of support); institutional settings; topics addressed; and levels of interactivity support (face-to-face, online, blended, none) (Fillip, 2001).

In the BE-LCP of the Philippine Department of Education, three types of modality were introduced. These are the Modular Distance Learning (MDL), Online Distance Learning (ODL), and TV/Radio-Based Instruction (depd.gov.ph).

Modular Distance Learning involves individualized instruction that allows learners to use self-learning modules (SLMs) in print or digital format whichever is applicable in the context of the learner, and other learning resources like learner's materials, textbooks, activity sheets, study guides, and other study materials.

Online Distance Learning features the teacher as facilitator, engaging learners' active participation through the use of various technologies accessed through the internet while they are geographically remote from each other during instruction. The internet is used to facilitate learner-teacher and peer-to-peer communication. Online learning allows live synchronous instruction.

TV/Radio-Based Instruction utilizes SLMs converted to video lessons for Television-Based Instruction and SLMs converted to radio scripts for Radio-Based Instruction.

To date, Philippine schools are consistent with the use of Modular Distance Learning since it is the most accessible to the students, especially in the far-flung areas where internet is not yet available. In cities, online classes are being implemented. But no matter which mode of distance learning had been implemented by schools, these have posed challenges to the teachers who were caught unawares of this drastic change in the teaching-learning process. But difficult as it may seem, after a year of implementation, teachers got used to this system already and gradually seeing some advantages of such change.

It is in this light that this study would like to investigate the challenges teachers have experienced in implementing Distance Education in this new normal education and their insights about opportunities that have been opened by these learning modalities that can be adopted in the post-pandemic education.

2. Purpose (Rationale)

Change always poses challenges to people. More so, if it were an unprecedented and drastic change, just like the change in the educational set-up brought about by this COVID-19 pandemic. However, as human beings, people would always find a way out.

In this new normal education, all school stakeholders have encountered so many difficulties. Many research talk about how students are very much affected by their new school set-up. Parents, too, are affected since they need to stay at home to guide their children in their schooling. Teachers, on the other hand are also impacted by the sudden shift of educational set-up – from the usual classroom face-to-face instruction to modular.

It is the purpose of this paper, therefore, to investigate teachers' challenges in the implementation of Distance Education, specifically with the modular and online modes of deliveries. It also aims to collect insights of the teacher respondents with regard opportunities for learning and instructional development in the post-pandemic education.

3. Concepts, Theories and Related Research

This pandemic brought about by the COVID-19 virus changed people's way of life. All sectors were affected – private and public alike. During its initial phase, the world was stunned for a while, but eventually, it managed to get by. The pandemic necessitated a sweeping transformation, which is likely to influence our life for the foreseeable future in the way people interact and operate in their daily routine lives as well as workplace (Griffin & Denholm, 2020; Sahadi, 2020).

All sectors in the society all over the world are in fact experiencing this now. The education sector is not spared from this transformation. One drastic change that all schools experienced, especially during the first months of the pandemic, was the shifting of instruction from face-to-face to Distance Education, whether modular or online. The studies that follow present the advantages and disadvantages of Distance Education.

Mclsaac and Gunawardena (n.d.), in their study claimed that developments in technology allow distance education programs to provide specialized courses to students in remote geographic areas with increasing interactivity between student and teacher. Such programs are particularly beneficial for the many people who are not financially, physically,



or geographically able to obtain traditional education. With the implementation of lockdowns in different areas in the Philippines, distance education is, indeed, very beneficial. It helped schools reach out to their students even in the most remote area in the country.

A study conducted by Oliveira, Penedo, and Pereira (2018) expounded that among the numerous advantages brought by distance education to students are:

Flexibility. Many students look for distance education courses just because they cannot or do not want to expose themselves to the rigidity required in physical classroom courses; b) Content availability: in most courses offered on site, the student attends classes that are offered only once and must write down and find other means for the given content is saved for future reference; and c) Low cost: you can find on the market courses offers in various levels of education with much lower prices compared to the prices of traditional classroom course.

Although these advantages were experienced by pre-pandemic students, it is a given fact that even students this new normal time share the same experiences.

Another study that focuses on modular distance education highlighted this benefit. Print-based distance education courses have proved the least expensive, and sometimes the only, feasible model of teacher training in countries with difficult terrain; poor infrastructure; highly dispersed or difficult-to-reach populations; and little budget, infrastructure, and human capacity for more multimodal means of distance learning (Burns, 2011). In fact, one of the reasons why print or modular distance

education is the mode of learning delivery being recommended by the Department of Education is that not all students in the Philippines have access to the internet and that not all have the necessary gadget for the online delivery mode. The MDL answers this concern.

Francisco and Barcelona's (2020) study on the Effectiveness of an Online Classroom for Flexible Learning explained that accessibility, time management, promptness and challenge are the advantages of ODL revealed by their respondents. Accessibility in the sense that open resources are available online, ready to be accessed by students. Time management refers to the personal or individual manner of students to maximize their time in accomplishing their online tasks. Promptness requires the learners to practice following scheduled submissions due to deadlines and challenge pertains to the effort and determination of both the instructor and learners in preparing and answering online tasks.

4. How to do it (Methodology)

This study employed qualitative descriptive research design, particularly, interview as method of data-gathering. According to the Pacific Rim International Journal of Nursing of Research (2012), the goal of qualitative descriptive studies is a comprehensive summarization, in everyday terms, of specific events experienced by individuals or groups of individuals.

In this study, the challenges experienced by teachers about the sudden shift from face-to-face instruction to distance education were taken into account. Also, their insights about opportunities that the new normal education opened for teachers and students were extracted from the

respondents. Axial coding was used to cull out themes from the respondents' answers. This is a qualitative research technique that involves relating data together in order to reveal codes, categories, and subcategories ground within participants' voices within one's collected data (Allen, 2017).

Participants of this study were teachers in one private high school who were randomly selected. A written informed consent was given to the target participants and those who gave their consent to participate were the ones considered.

5. Study Results

After reading and analyzing the respondents' answers, axial coding was employed and the researcher arrived at the following themes:

A. Challenges of the new normal education Lack of Training on Distance Learning Education

Although Distance Learning Education (DLE) has been in place in the educational system for quite some time, it was only being implemented by schools granted permit to offer such. Generally, all schools in the Philippines conduct classes face to face during the pre-pandemic period. This is the reason why many schools were caught unawares when the government announced a no face-to-face classes in the entire country. As one teacher respondent claimed, "I was not prepared for the Distance Learning Education since I never had a training on this. I could not imagine how I may monitor the students, how I may assess them and how I may know if they are submitting authentic projects or not."

Another teacher respondent mentioned, "I was actually surprised to know that learning is still possible even if students are not present in the school, through Distance Learning Education." These responses clearly reveal that the teachers were not really familiar about DLE and its methods prior the new normal educational set-up.

Module-writing

One type of Distance Learning Education is modular or printed. Modular Distance Learning features individualized instruction that allows learners to use self-learning modules (SLMs) in print or digital format/electronic copy, whichever is applicable to the learner (Malaya, 2020). The difficulty in writing or preparing modules was unanimously mentioned by the teacher respondents. In the Philippines, MDL is the common type of DL modality that has been adopted by the Department of Education since there are a lot of areas in the country which do not have internet connection yet.

Some activities mentioned as challenging in relation to module preparation are the writing process itself and researching for content. According to one respondent, "many teachers are not familiar with the technicalities of writing, especially those who do not belong to the language department and they have to write their own modules."

Another respondent said, "module writing was really a big challenge to us at first because we were not trained how to do it. We never had trainings on Module writing."

According to Burns (2011), print-based correspondence courses are the oldest existing



form of distance education. In some parts of the globe, most notably Africa and South Asia, print remains the most common form of distance education for upgrading the skills of unqualified or under-qualified teachers (Indeed, globally, text2 in one format or another is still the main distance learning medium).

Online distance learning (ODL)

Another challenge that the teachers mentioned during the interview was the implementation of the ODL, both synchronous and asynchronous.

Digital Education has been very difficult since you have to email all materials to students, assess them online and check online. It was difficult since we were not prepared for this. Skills on knowledge about digital tools in relation to lesson presentation, online assessment and checking are so foreign to me (Respondent).

Another teacher respondent uttered, “online class for me is so awkward (referring to the situation when he get to see his face on screen). This was supplemented by another respondent when she said that they are used to the conventional way of teaching.

Other areas of challenges under the ODL, as mentioned, by the respondents, are the following: 1) non-familiarity with digital applications; 2) intermittent net connection, 3) students’ poor attendance.

Opportunities for post-pandemic education

Expanding students’ access to education

Adopting the full implementation of distance learning education even after pandemic is an opportunity for schools to expand students’

access to educational services. In the Philippines, one of the Department of Education’s mandates is to make education accessible for all. To wit, “The State shall protect and promote the right of all citizens to quality education at all levels and shall take appropriate steps to make such education accessible to all (deped.gov.ph).” According to one respondent:

This distance education allowed our school to cater to students coming from different regions. We have students from Region 3, Region 2, and even abroad. I think adopting this mode of delivery even after this pandemic will make our school services reach far places. Also, students who live in other regions and provinces can still enroll with us if they like to, not necessarily physically attending their class here.

This was supplemented by another respondent when she said:

During the pre-pandemic time, some students leave or drop in the middle of the school year when the family has to move to other places. If distance education will be implemented as part of the mainstream education, I think the number of school leavers will be lessened. Students need not to drop because they can still attend their classes through modules or online (Respondent 5).

The above-cited thoughts of the respondents about fully implementing distance education in the post-pandemic world are indeed opportunities not only for the school to improve their enrolment but most importantly for the students who want to enroll in a particular school far from their residence.

Reaching the marginalized students

Marginalization in education is a form of acute and persistent disadvantage rooted in underlying social inequalities. It represents a stark example of ‘clearly remediable injustice.’” (UNESCO, Education for All, Global Monitoring Report 2010). In the same report, UNESCO came out with categorization of marginalized students such as: gender-related, culture-related, location-related, poverty-related, and special groups such as disabled, gifted, orphans, etc.

From the respondents’ answers, the following were culled out:

During the initial stage of this pandemic, we, the teachers are the ones distributing the modules. For remote areas, we asked help from the barangay officials for the distribution of modules.

This Distance Education, whether print or online, is a big help to our students. I am imagining that when this pandemic will end and modules will still be allowed to be used, students who do not have enough money to pay a boarding house here in the city, they can just stay in their provinces and continue their studies through modular method. They can even save their food and personal allowance. In this case, money will not be a hindrance to their education anymore.

During the pre-pandemic when Face-to-face was the accepted learning modality, students who belong to the poverty line or even below it, usually face challenges like accommodation, food, and allowance. Also, those who are living in the remote areas need not to travel miles and miles daily just to attend classes physically. If DLE, particularly, the modular mode will be implemented as an accepted alternative learning-teaching modality,

there will be more marginalized students who can be accommodated. These students will be able to enroll in schools of their choice without necessarily spending more money for boarding, allowance, clothes, transportation, and others.

According to Burns (2011), print-based distance education courses have proved the least expensive, and sometimes the only, feasible model of teacher training in countries with difficult terrain; poor infrastructure; highly dispersed or difficult-to-reach populations; and little budget, infrastructure, and human capacity for more multimodal means of distance learning.

Compliance to the 21st Century Teaching Skills

Although this pandemic made it hard for the teachers to get out from their comfort zones and were forced to shift from traditional classroom teaching to blended learning and/or Distance Learning Education, one of the advantages that the pandemic gave them is the opportunity to grow professionally. All the respondents agreed that somehow, they had to learn they forced themselves to try things that they have not tried before like module writing, conducting asynchronous and synchronous classes.

One respondent mentioned, “I am somehow thankful to this pandemic that I was given a chance to explore outside the box strategies. My creativity was challenged. I discovered my potential in enhancing my technological skills.” Another respondent said,

At first I dread learning how to manipulate the online teaching apps, but when I tried and eventually learned how to go about it, I am enjoying my virtual class. I can say that even in



the post-pandemic world where technology will play a very important role, I can manage to get by because of my training at this time of pandemic education.

Teachers in the 21st Century must actually possess literacy skills, Information literacy, media literacy and/or technology literacy. Teachers who do not appreciate professional development will surely be left behind.

6. Debate Results (Discussion)

Lack of training in distance education was generally mentioned by the respondents as their biggest challenge. This encompasses the two methods (print and online) adopted by the school as their mode of learning delivery. Going over some of the modules that the teacher respondents made, it is evident that the technicalities in writing a module were not mastered yet. The non-familiarity of the respondents on the process of module-writing made it more difficult for them to come up with their own module. As observed in the modules, language use, organization, and layout are some of the technical aspect that the teachers lack. Another observed issue with the modules of the teachers is aligning assessments with the competencies and objectives. These issues definitely would go back to the lack of training as claimed by the respondents.

Considering the issues evident in the completed modules of the respondents, however, these may pose a bigger issue since these concerns are not only related to module-making. Technical writing skills for example are also needed in other academic/professional papers that they are preparing. Alignment of competencies with assessment, which is found to be one of the problematic concerns, is

also not for modules only since they are also preparing lesson plans or logs. In other words, regular or series of training in relation to writing, in general, must be enforced.

On the other hand, online distance education, as one of the school's modalities for learning was also considered by the teacher respondents as a big challenge. Lack of training on digital apps and basics of technological skills were not prioritized during the pre-pandemic education. Although the teachers were claiming that it is supposed to be the responsibility of the school, as teachers, initiative for professional growth should be their own lookout. Also, from the answers of the respondents, it can be inferred that the teachers might have stayed so long in their comfort zone – the traditional classroom.

As part of the group, the researcher had observed that most teachers in the school were not in favor in conducting online synchronous classes. Some of their reasons noted are: they look awkward in the screen, they are worried about Data Privacy, they are not familiar with any online learning platform, and lack of knowledge about digital tools. This is really a manifestation of lack of exposure to other teaching approaches, and lack of updating oneself on the trends and practices of teaching. If they had been using some of these digital tools during the pre-pandemic period, perhaps the adjustment now may not be that stressful.

As one respondent said “My orientation was more of a traditional teaching and traditional techniques, that is why, this sudden change of learning delivery mode is so stressful for me. How I wish I started learning this before.”

Despite these challenges claimed by the respondents, the opportunities that come with them are also promising. The teachers now know the value of updating and equipping oneself with new teaching approaches, especially technology-based approaches since these are the trends for the 21st century teaching. Indeed, this pandemic opened a lot of doors to schools, teachers and other stakeholders. It has made them realize what do they lack and what do they have at present. The opportunities that the respondents mentioned are really the offshoot of their experiences this pandemic.

Aside from these opportunities, more inclusive and understanding attitudes were developed by the teachers. Some of the respondents revealed that this new normal, they became more considerate to students, and that they can stretch their patience as long as they can.

In general, this pandemic really has given teachers a lot of challenges especially in giving quality education to the students despite the limited guidance of their teachers due to the no face-to-face class policy. On the other hand, opportunities for better access to quality education and embracing the marginalized students are excellent opportunities for schools during in the post-pandemic world.

7. Summary and Feedback

This study dealt with the challenges that teachers encountered in implementing the distance learning education this new normal and opportunities or good practices that can be applied during the post-pandemic education.

The respondents claimed that the challenges that they encountered the most are module writing and implementing online learning modality. These are due to their lack of training on these areas. Side by side with these challenges are the opportunities for a better service to be given by the school. As agreed, adopting the modular and online These are expanding students' access to education and reaching the marginalized students in far-flung areas, and the opportunity of teachers for professional growth.

8. References

1. Burns, M. (2011). **Distance education for teacher trainings: modes, models, and methods.**
2. DepEd Order No. 012, s. (2020). **Adoption of the Basic Education Learning Continuity Plan for School Year 2020-2021 in the Light of the COVID-19 Public Health Emergency.** Retrieved on October 13, 2021 from https://www.deped.gov.ph/wp-content/uploads/2020/06/DO_s2020_012.pdf.
3. Francisco, C. & Barcelona, M. (2020). Effectiveness of an online classroom for flexible learning. **International Journal of Academic Multidisciplinary Research.** 4(8).
4. Lambert, V. & Lambert, C. (2012). Qualitative descriptive research: an acceptable design. **Pacific Rim International Journal of Nursing Research.**
5. Malaya, B. (2020). **Modular distance learning: here's what you need to know guide.**



6. What a Life. (2020). **Retrieved on October 14, 2021.** from <https://www.whatalife.ph/modular-distance-learning-heres-what-you-need-to-know/>.
7. Matsuda, M. (2021). **Living in a VUCA World, What Schools Need to do to Survive and Thrive in the Post Pandemic World.** Retrieved on October 14, 2021 from <https://voiceofoc.org/2021/04/matsuda-living-in-a-vuca-world-what-schools-need-to-do-to-survive-and-thrive-in-the-post-pandemic-world/>.
8. Proclamation No. 929, s. (2020). **Declaring a State of Calamity throughout the Philippines due to Corona Virus Disease 2019.** Retrieved on October 13, 2021 from <https://www.officialgazette.gov.ph/downloads/2020/03mar/20200316-PROC-929-RRD.pdf>.

Depressive symptoms in community-dwelling older adults before and during the 2019 coronavirus diseases (COVID-19) pandemic

Yoko Aihara¹,
Chulaporn Sota²

Abstract

Social connection is strongly associated with mental health in older adults. As a result of voluntary self-isolation during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic, mental health may deteriorate. This cohort study examined the cumulative incidence of and factors associated with depressive symptoms before and during the COVID-19 pandemic among community-dwelling older adults (65 years and older). The data used from 569 participants in 3 waves (May to June, October to December 2019, and May to July 2020) living in urban areas in Japan. The Geriatric Depression Scale was used to assess depressive symptoms. Questionnaire regarding participants' demographic characteristics, social connectedness, and cognitive impairments were also asked. Logistic regression model was used to identify the factors associated with depressive symptoms.

Depressive symptoms before and during the pandemic were present in 25.8% and 32.3% of respondents, respectively. Older adults who had dementia (odds ratio [OR] = 1.17, 95% confidence interval [CI] = 1.12–4.58) and those who did not have adviser (OR = 2.30, 95% CI = 1.00–5.29) and were more likely to develop depressive symptoms during the pandemic period. The findings suggest that people with dementia may have significant difficulty coping with the COVID-19 pandemic and related policies including keep social distance. Alternative ways to provide social activities and social connectedness with for people with dementia and those individuals without personal adviser are urgently needed to minimise the adverse effects of the pandemic on mental health.

Keywords: Depressive symptoms in community-dwelling; older adults; coronavirus diseases (COVID-19) pandemic

1. Introduction

Coronavirus disease 2019 (COVID-19) not only threatens lives but also necessitates behavioural changes to avoid transmission of the virus. In recent studies, the COVID-19 pandemic has been reported to affect psychological health and to increase the

prevalence of poor psychological symptoms (1-4). The ongoing uncertainty related to the pandemic and dramatic behavioural changes required by social distancing and stay-at-home strategies may cause deterioration in mental and psychological health (5, 6) and suggest that the impact of COVID-19 pandemic

¹Kobe Gakuin University, Kobe, Japan

²Faculty of Science and Technology College of Asian Scholar, Thailand

is more severe in young adults than in older adults (1, 7). In accordance with the increased unemployment rate and economic downturn related to restrictions on leaving home may have more serious impact on younger adults. However, older adults are also severely impacted by requirements for behavioural changes related to the COVID-19 pandemic as they are vulnerable to the severe effects of COVID-19. Older adults both at home and in residential care facilities are recommended to refrain from contact with their family, friends and caregivers. In older adults, self-isolation is detrimental to psychological health (8). Social connectedness is significantly important for older adults' psychological health in preventing or reducing the degree of depression and anxiety (9). Furthermore, the chances of contracting the virus cause persistent stress among older adults. Older adults living in areas where severe acute respiratory syndrome (SARS) was highly prevalent were more likely to suffer from posttraumatic stress disorder than middle aged people in those areas or people living in areas of low SARS prevalence (10). As a consequence, persistent psychological disorders, such as depressive symptoms can lead to mortality (11) and increase the need for long-term care (12). Feelings of social and emotional loneliness were increased among the Dutch community-dwelling older adults; however, their mental health in 2019, before the pandemic, and that during the COVID-19 pandemic did not change significantly (13). Currently, our knowledge on the mental health of older adults living in Asian countries, which have the highest rate of aging globally, during the COVID-19 pandemic is limited.

In Japan, the government declared a state of emergency on April 7, 2020 and requested citizens to refrain from leaving their homes. This policy is not compulsory, as in many other countries, in which going outside is restricted, in a strategy commonly called 'lockdown'.

However, most people in Japan followed government recommendations for avoiding COVID-19, known as the 'three Cs'-closed spaces with poor ventilation, close contact settings and confined and closed places-even after the state of emergency ended on May 25, 2020. By following this strategy among older adults in long-term care facilities, the behavioural changes decrease both time spent in common areas and daily walking distance (14). However, the change in psychological status with COVID-19 pandemic has not been extensively studied in community-dwelling older adults. This cohort study aims to compare prevalence of and factors associated with depressive symptoms before and during the COVID-19 pandemic among community-living older adults in Japan.

2. Methods

2.1 Participants

The study participants were people aged 65 years and older who lived in two urban areas in Hyogo Prefectures, Japan. A self-administered questionnaire was posted to all 10,143 older adults living in these areas. In total, 2269 older adults responded to a baseline survey conducted between May 1 and June 30, 2019. Among the respondents, 1165 older adults agreed to participate in the second-wave survey, which was conducted between

October 1 and December 31, 2019 and included 854 individuals who responded. The baseline and second-wave survey methods have been described elsewhere (15,16).

Third-wave survey was conducted during May and July 2020, and 596 persons responded (response rate = 70%). The data collected by the baseline and second-wave surveys were defined as pre-pandemic data, whereas those collected by the third-wave survey were defined as pandemic data.

2.2 Measures

The outcome variable is depressive symptoms which were assessed using the Geriatric Depression Scale (GDS). Five items of the GDS (17), which have been validated in the Japanese version (18) were used in the second-wave survey. The scores on the GDS-5 that indicates having depressive symptoms is 2/3. In the third-wave survey, Japanese version of 15-items of GDS was used (19). Cut-off scores for GDS-15 of depression are as follows: Normal 0–4, Mild 5–9, Moderate to Severe 10–15.

Explanatory variables were social connections and health status. To assess social connectedness, respondents were asked whether they have advisers and get a consultation (yes or no). Health status was assessed by whether the participants had comorbidities and cognitive impairment. To assess for dementia, the Dementia Assessment Sheet for Community-based Integrated Care System 21-items (DASC-21) was used; this instrument was shown to have sufficient reliability and validity detecting dementia in the community (20). The cut-off score on the DASC-21 that indicates dementia is 30/31.

Participants' age, gender, family size, educational level, and type of residence (own, rented, or unit of public housing) were included as

covariates. Data for all these explanatory variables were collected during the baseline survey.

2.3 Ethics

All respondents received written explanations of the study protocol. We then obtained written informed consent from those who agreed to participate. This study received ethical approval by the Ethics Committee of Kobe Gakuin University (protocol number Sourin-18-16, approved on 6 February 2019).

2.4 Statistical Analysis

A total of 823 respondents for second survey, 586 respondents for third survey and 569 respondents completed GDS data for all waves. Thus, their responses were analysed. The prevalence of depressive symptoms was calculated to obtain descriptive statistics, and then bivariate chi-squared test was applied to identify the factors associated with depressive symptoms before and during the pandemic. Finally, we conducted multivariable logistic regression model to assess factors associated with development of depressive symptoms during the pandemic of COVID-19. All the statistical analyses were conducted using STATA 16.0 (Stata Corp, College Station, TX, USA) and set the significant level at <5%.

3. Results

Prevalence of Depressive Symptoms Before and During Pandemic

The prevalence of depressive symptoms before the pandemic was 29.2%. During the pandemic, 136 (23.2%) participants had mild depression and 54 (9.2%) participants had moderate to severe depressive symptoms.

Table 1 presents demographic characteristics and factors associated with depressive symptoms

before and during the pandemic. In general, having more resources and poor health status were associated with depressive symptoms, both before and during the pandemic. Respondents lived alone, did not have advisers and those who did not receive consultation from others were more likely to have depressive symptoms than those who lived with family, had adviser, and received consultation from others. In

addition, respondents had comorbidities and dementia were higher prevalence of depressive symptoms than those who did not have comorbidities and dementia. Lower educational level and types of residence were associated with depressive symptoms before the pandemic, whereas there were no statistical associations between educational levels, types of residence and depression during the pandemic.

Table 1. Participants' demographic characteristics and factors associated with depressive symptoms before and during the pandemic of COVID-19

Variables	Before the pandemic		During the pandemic	
	N (%)		N (%)	
	Total (n = 823)	Depressive symptoms (n = 240)	Total (n = 586)	Depressive symptoms (n = 190)
Age (years)				
65-74	246 (29.9)	67 (27.2)	168 (28.7)	52 (31.0)
≥ 75	577 (70.1)	173 (30.0)	418 (71.3)	138 (33.0)
Gender				
Male	386 (46.9)	111 (28.8)	279 (47.6)	86 (30.8)
Female	437 (53.1)	129 (29.5)	307 (52.4)	104 (33.9)
Educational level				
Elementary/junior high school	148 (18.0)	63 (42.6) ^c	95 (16.2)	37 (39.0)
High school	355 (43.1)	104 (29.3)	255 (43.5)	90 (35.3)
University	316 (38.4)	71 (22.5)	235 (40.1)	63 (26.8)
Missing	4 (0.5)	2 (50.0)	1 (0.2)	0
Living structure				
Living alone	273 (33.2)	91 (33.3) ^a	214 (36.5)	87 (40.7) ^b
Living with family members	545 (66.2)	146 (26.8)	368 (62.8)	101 (27.5)
Missing	5 (0.6)	3 (60.0)	4 (0.7)	2 (50.0)
Type of residence				
Own house	547 (66.5)	141 (25.8) ^a	385 (65.7)	117 (30.4)
Rental house	138 (16.8)	48 (34.8)	100 (17.1)	39 (39.0)
Unit of public housing	136 (16.5)	50 (36.8)	100 (17.1)	34 (34.0)
Missing	2 (0.2)	1 (50.0)	1 (0.2)	0

Variables	Before the pandemic		During the pandemic	
	N (%)		N (%)	
	Total (n = 823)	Depressive symptoms (n = 240)	Total (n = 586)	Depressive symptoms (n = 190)
Presence of comorbidities				
No	206 (25.0)	42 (20.4) ^b	147 (25.1)	36 (24.5) ^a
Yes	591 (71.8)	187 (31.6)	422 (72.0)	146 (34.6)
Missing	26 (3.2)	11 (4.2.3)	17 (2.9)	17 (2.9)
Dementia				
Scores of DASC-21 <31	687 (83.5)	169 (24.6) ^c	505 (86.2)	136 (26.9) ^c
Scores of DASC-21 31+	109 (13.2)	59 (54.1)	63 (10.8)	45 (71.4)
Missing	27 (3.3)	12 (44.4)	18 (3.1)	9 (50.0)
Having adviser				
Yes	699 (84.9)	178 (25.5) ^c	513 (87.5)	148 (28.9) ^c
No	94 (11.4)	48 (51.1)	52 (8.9)	31 (59.6)
Missing	30 (3.7)	14 (46.7)	21 (3.6)	11 (52.4)
Receiving consultation from others				
Yes	613 (74.5)	137 (22.4) ^c	453 (77.3)	113 (24.9) ^c
No	173 (21.0)	89 (51.5)	109 (18.6)	67 (61.5)
Missing	37 (4.5)	14 (37.8)	24 (4.1)	10 (41.7)

Abbreviations: COVID-19, coronavirus disease 2019; DASC-21, Dementia Assessment Sheet for Community-based integrated Care system 21-Items.

^a p-value < 0.05, ^b p-value < 0.01, ^c p-value < 0.001

Factors Associated with Development of Depressive Symptoms

Of the 422 respondents without depressive symptoms before the pandemic, 69 (16.4%) developed mild depressive symptoms and 10 (2.4%) developed moderate to severe depressive symptoms during the pandemic, which represents the cumulative incidence. On the other hand, among the 147 respondents with depressive symptoms before the pandemic, depressive symptoms disappeared in 42 (28.6%) during the pandemic.

Table 2 lists the results of logistic regression analysis for identifying factors associated with development of depressive symptoms. A univariable logistic regression showed respondents with dementia, without advisers and did not receive consultation from others were at higher risk for depressive symptoms. The analysis after controlling for all factors showed that the respondents with dementia and without advisers were more likely to develop depressive symptoms than those without dementia and with advisers (OR 2.27, 95% CI 1.12-4.58, OR 2.30, 95% CI 1.00-5.30, respectively).

Table 2. Factors associated with development of depressive symptoms during COVID-19 pandemic (N = 569)

Variables	Odds ratio (95% CI)	
	Univariable logistic regression	Multivariable logistic regression
Age	1.03 (0.99—1.06)	1.02 (0.98—1.06)
Gender		
Male	Ref.	Ref.
Female	1.12 (0.70—1.82)	1.20 (0.71—2.03)
Educational level		
Elementary school/ junior high school	Ref.	Ref.
≥ High school	0.93 (0.49—1.78)	0.93 (0.50—1.87)
Living situation		
With family members	Ref.	Ref.
Alone	1.06 (0.65—1.73)	0.86 (0.49—1.51)
Type of residence		
Own house	Ref.	Ref.
Rental house	0.84 (0.43—1.63)	0.79 (0.38—1.64)
Unit of public housing	0.93 (0.48—1.79)	0.92 (0.43—1.95)
Presence of comorbidities		
No	Ref.	Ref.
Yes	0.94 (0.48—1.83)	0.78 (0.39—1.55)
Dementia		
Scores of DASC-21 <31	Ref.	Ref.
Scores of DASC-21 31+	2.89 (1.55—5.40)	2.27 (1.12—4.58)
Having adviser		
Yes	Ref.	Ref.
No	2.73 (1.40—5.36)	2.30 (1.00—5.30)
Receiving consultation from others		
Yes	Ref.	Ref.
No	1.95 (1.13—3.38)	1.14 (0.56—2.35)

Note: CI, confidence interval; COVID-19, coronavirus disease 2019; DASC-21, Dementia Assessment Sheet for Community-based integrated Care system 21-Items; Ref., reference value

4. Discussion

This cohort study revealed that the prevalence of depressive symptoms among community-dwelling older adults in Japan slightly

increased during the COVID-19 pandemic. The cumulative incidence of depressive symptoms during the pandemic was 18.7%. After the great east earthquake and tsunami in Japan in 2011, 16%

of earthquake survivors aged 65 years and older developed depressive symptoms (21). Results of the present study further supplement the findings of prior extensive studies that have examined the impact of traumatic events such as natural disasters on mental health of older adults (22). The prevalence of depressive symptoms in the US older adults showed an approximately 2-fold increase during the pandemic (1), whereas the mental health status among Dutch community-dwelling older adults remained stable (13). There are several possible reasons for this disagreement. First, the instruments used to assess depressive symptoms differed among the studies. Second, with regard to increase in the prevalence of depressive symptoms among the study participants, the prevalence of depressive symptoms before the pandemic in the study community was slightly lower than the rate of 33.5% reported in a previous study on older Japanese population using the same instrument (12).

The present study results also suggested that older adults with dementia were at higher risk of developing depressive symptoms during the pandemic than those without dementia. A telephone interview survey conducted with patients of an Italian memory clinic revealed that more than half the participants experienced worsening of their mental health status (i.e. apathy, depression and agitation) (23). Depression and dementia are two major mental illnesses among older adults, and several studies suggest that depression is a risk factor for and possible prodrome of dementia (24-26). The detailed mechanism by which depressive symptoms develop as a result of social distancing in people with dementia is unclear. However, people

with dementia are assumed to be vulnerable to adverse effects of environmental and social changes and hence to have more psychological stress.

Receiving and giving social support may prevent the development of depressive symptoms among older survivors of traumatic events (21). We also found that respondents who had advisers had less likely to develop depressive symptoms during the pandemic. Perceived and received social support are significantly associated with less severe depressive symptoms among community-dwelling older adults in Asia (27). Older people who receive social support may therefore experience less emotional distress from the COVID-19 pandemic. Information related to COVID-19 is up-dated almost every day and has a wide effect on mental health among people in general. Therefore, giving accurate information and taking precaution with regard to COVID-19, including treatment, hygiene and wearing masks, are also important in reducing adverse effect on mental health (4).

It is well known that the engagement in physical, social and intellectual activities reduces the risk of dementia (28). In this study, cognitive function during the pandemic was not assessed; therefore, the change in cognitive function from before to during the COVID-19 pandemic could not be evaluated. Results of a qualitative study conducted in United Kingdom indicated that the closure of social services negatively affected people with dementia and unpaid caregivers (29). To date, the decision of whether to keep social distance to prevent virus transmission or to keep social connection to improve mental health is a dilemma. Our findings suggest that enhancing remote support systems especially for people with dementia should be prioritised.

This study had some limitations. First, to assess aspects of mental health such as depressive symptoms and cognitive functions, self-report measurements were used; therefore, clinical symptoms of depression were not assessed. Second, the data were collected only one urban area and thus may not represent the whole country, especially in as much as the incident of COVID-19 transmission varies across the country. Comparisons of regions of high and low rates of transmission are needed to assess the effects of contagious diseases on mental health.

5. References

1. Ettman CK, Abdalla SM, Cohen GH, Sampson L, Vivier PM, Galea S. (2020). **Prevalence of depression symptoms in US adults before and during the COVID-19 pandemic.** JAMA. 3(9): e2019686-e.
2. Gallagher MW, Zvolensky MJ, Long LJ, Rogers AH, Garey L. (2020). **The Impact of Covid-19 Experiences and Associated Stress on Anxiety, Depression, and Functional Impairment in American Adults.** Cognit Ther Res. 1-9. doi: 10.1007/s10608-020-10143-y.
3. Mazza C, Ricci E, Biondi S, Colasanti M, Ferracuti S, Napoli C, et al. (2020). A nationwide survey of psychological distress among Italian people during the COVID-19 pandemic: Immediate psychological responses and associated factors. **Int J Environ Res Public Health.** 17(9): 3165. doi: 10.3390/ijerph17093165. 2020; 17(9):3165.
4. Wang C, Pan R, Wan X, Tan Y, Xu L, Ho CS, et al. (2020). Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. **Int J Environ Res Public Health.** 17(5): 1729. doi: 10.3390/ijerph17051729.2020;17(5): 1729.
5. Galea S, Merchant RM, Lurie N. (2020). The mental health consequences of COVID-19 and physical distancing: The need for prevention and early intervention. **JAMA Intern Med.** 180(6): 817-818.
6. Gruber J, Prinstein MJ, Clark LA, Rottenberg J, Abramowitz JS, Albano AM, et al. (2020). **Mental health and clinical psychological science in the time of COVID-19: Challenges, opportunities, and a call to action.** Am Psychol. doi: 10.1037/amp0000707.
7. Armitage R, Nellums LB. (2020). **COVID-19 and the consequences of isolating the elderly.** Lancet Public Health. 5(5): e256.
8. Newman MG, Zainal NH. (2020). **The value of maintaining social connections for mental health in older people.** Lancet Public Health. 5(1): e12-e3.
9. Lee TM, Chi I, Chung LW, Chou KL. (2006). **Ageing and psychological response during the post-SARS period.** Aging Ment Health. 10(3): 303-11.
10. Bogner H, Morales K, Reynolds C, Cary M, Bruce M. (2012). Course of depression and mortality among older primary care patients. **Am J Geriatr Psychiatry.** 20(10): 895-903.

11. Wada T, Ishine M, Sakagami T, Okumiya K, Fujisawa M, Murakami S, et al. (2004). **Depression in Japanese community-dwelling elderly-prevalence and association with ADL and QOL.** Arch Gerontol Geriatr. 39(1): 15-23.
12. van Tilburg TG, Steinmetz S, Stolte E, van der Roest H, de Vries DH. (2020). **Loneliness and mental health during the COVID-19 pandemic: A study among Dutch older adults.** J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci. gbaa111. doi: 10.1093/geronb /gbaa111.
13. Yamada Y, Uchida T, Ogino M, Ikenoue T, Shiose T, Fukuma S. (2020). Changes in older people's activities during the Covid-19 pandemic in Japan. **J Am Med Dir Assoc.** 21(10): 1387-1388.
14. Aihara Y, Maeda K. (2020). Intention to undergo dementia screening in primary care settings among community-dwelling older people. **Int J Geriatr Psychiatry.** 35(9): 1036-1042.
15. Aihara Y, Maeda K. (2020). Dementia Literacy and Willingness to Dementia Screening. **Int J Environ Res Public Health.** 17(21): 8134. doi: 10.3390/ijerph 17218134.
16. Rinaldi P, Mecocci P, Benedetti C, Ercolani S, Bregnocchi M, Menculini G, et al. (2003). Validation of the five-item geriatric depression scale in elderly subjects in three different settings. **J Am Geriatr Soc.** 51(5): 694-8.
17. Wada Y, Murata C, Hirai H, et al. (2014). **Predictive validity of GDS5 using AGES project data.** Kousei no Shihyou. 61(11), 7-12 (Japanese).
18. Sugishita K, Sugishita M, Hemmi I, Asada T, Tanigawa T. (2017). **A Validity and Reliability Study of the Japanese Version of the Geriatric Depression Scale 15 (GDS-15-J).** Clin Gerontol. 40(4): 233-40.
19. Awata S, Sugiyama M, Ito K, Ura C, Miyamae F, Sakuma N, et al. (2016). **Development of the dementia assessment sheet for community-based integrated care system.** Geriatr Gerontol Int. 16 Suppl 1:123-131.
20. Sasaki Y, Aida J, Tsuji T, Koyama S, Tsuboya T, Saito T, et al. (2019). Pre-disaster social support is protective for onset of post-disaster depression: Prospective study from the Great East Japan Earthquake & Tsunami. Sci Rep. 9(1):1-10.
21. Phifer JF, Norris FH. (1989). Psychological symptoms in older adults following natural disaster: nature, timing, duration, and course. **J Gerontol.** 44(6): S207-17.
22. Canevelli M, Valletta M, Blasi MT, Remoli G, Sarti G, Nuti F, et al. (2020). Facing Dementia During the COVID-19 Outbreak. **J Am Geriatr Soc.** 68(8): 1673-1676.
23. Bennett S, Thomas AJ. (2014). **Depression and dementia: cause, consequence or coincidence?** Maturitas. 79(2):184-190.

24. Holmquist S, Nordström A, Nordström P. (2020). **The association of depression with subsequent dementia diagnosis: A Swedish nationwide cohort study from 1964 to 2016.** PLoS Med. 17(1): e1003016.
25. Jorm AF. (2001). History of depression as a risk factor for dementia: an updated review. **Aust N Z J Psychiatry.** 35(6): 776-781.
26. Tengku Mohd TAM, Yunus RM, Hairi F, Hairi NN, Choo WY. (2019). Social support and depression among community dwelling older adults in Asia: a systematic review. **BMJ Open.** 9(7): e026667.
27. Marioni RE, Proust-Lima C, Amieva H, Brayne C, Matthews FE, Dartigues J-F, et al. (2015). **Social activity, cognitive decline and dementia risk: a 20-year prospective cohort study.** BMC Public Health. 15(1):1-8.
28. Giebel C, Cannon J, Hanna K, Butchard S, Eley R, Gaughan A, et al. (2020). **Impact of COVID-19 related social support service closures on people with dementia and unpaid carers: a qualitative study.** Aging Ment Health. 21:1-8.

A Study on the Status of Language and Cultural Exchange between Korea and Thailand: focusing on Literature Translation and Language Learning

Chun Hyunju

Abstract

This study briefly examined the characteristics of the mutual acceptance of the languages and cultures of both Korea and Thailand, focusing on the translated literature and the spread of Korean and Thai languages introduced in the Korean and Thai cultures. If the characteristics of cultural exchange between the two countries can be summarized in one word, it can be said to be in a state of 'unbalanced'. For the continuous spread of Hallyu, Korean Wave, it is necessary to break away from the cultural commercialism and pay attention to the aspect of cultural exchange.

Therefore, in order to alleviate the imbalance between the two countries' linguistic and cultural exchanges, the most urgent considerations are as follows: 1) Why is the translation of Thai literature, including Korean, into foreign languages sluggish?; 2) Needing to share and raise awareness of the necessity of introducing/translating Thai literature into Korean within the advanced Korean learners group; 3) Selecting of representative translation works centered on the canon of Thailand reflecting the preferences of Korean readers and the public, and implementing of translation work; 4) Making a list of simultaneous introductions of literary works and video content such as movies or dramas; 5) Actively seeking ways to collaborate on foreign language translation of Thai literature; and 6) Establishing of a collaborative system for translation projects centered on mutual cooperation universities.

Keywords: Korean Literary Translation, Thai translation, LTI Korea, Sejong Hakdang, TOPIK; Cultural Imbalance, Kati's Happiness

1. Introduction

More than 60 years have passed since Korea and Thailand established diplomatic ties in 1958. Thailand, in particular, is a major consumer country of the Korean Wave (Hallyu), and it has been a long time since it emerged as a base for it in Southeast Asia. Recently in Korea, it has started to break away from the cultural commercialism and place more importance on the cultural exchange

aspect in relation to the Korean Wave. Rather than unilaterally spreading the Korean Wave to the target countries, it can be said that a diversification of perspectives is being made in terms of mutual exchange between the two countries. Although research on Hallyu in Korea and Thailand has been accumulated, it is difficult to find a full-fledged discussion on language and cultural exchanges through literature between the two countries. Therefore,

this study aims to examine the aspects of cultural exchange between the two countries, focusing on the translation status of Korean and Thai literary works introduced to both countries. Based on related statistical data, it is decided to diagnose the characteristics and aspects of literary translation between the two countries, and to seek ways to build an infrastructure that can expand bilateral cultural exchange.

And the writer would like to discuss matters to consider in order to maintain the continuity of mutually beneficial cultural exchanges between the two countries using the following relevant indicators: 1) the current translation status of Korean literatures' into Thai, which shows the aspects of cultural exchange between the two countries; and 2) the number of establishment status of King Sejong Hakdang Institutes; 3) the actual status such as the number of test takers for TOPIK (the Test of Proficiency in Korean). It is intended to provide an opportunity for the expansion and development of the extent and scope of mutual acceptance of the language and cultural contents of both countries, and to lay the foundation for actual content development in the long term.

Current Status of Translation of Korean Literature Works into Thai

First, we will examine the status of translation of Korean literature into Thai. According to the 2020 Annual Report of the Literature Translation Institute of Korea (LTI Korea), the translation status of Korean literature books for the year 2020 is as follows: 1,511 books have been translated and published in 40 languages. Among them, 496 books were translated from 15 Asian countries, accounting for about 32.8% of the total, but only 4 books were translated into Thai, less than 1% in Asian countries.

Reviewing this in more detail focusing on Korea and Thailand, we can see that 60 books of the Thai (ภาษาไทย) translation statistics list among Korean literature works from 1900 to October 2021 provided by the Literature Translation Institute of Korea (LTI Korea) > Digital Library of Korean Literature As shown in <Table 1> in 'Translations of Korean Literature Books by Language' from 1892, when statistics were collected, the translated languages were English > Japanese > Chinese > French > German in order, and in the case of 2021, Japanese > Chinese > English > French > Thai, and Thai translation has been very noticeably active recently.

Table 1 Translation of Korean Literature Books by Language

Total			2021		
Rank	Language	Number of works	Rank	Language	Number of works
1	English	1128	1	Japanese	46
2	Japanese	1102	2	Chinese	36
3	Chinese	947	3	English	22
4	French	590	4	French	17
5	German	429	5	Thai	10
6	Russian	349	6	German	9
7	Spanish	230	7	Italian	9
8	Vietnamese	168	8	Vietnamese	9

Total			2021		
Rank	Language	Number of works	Rank	Language	Number of works
9	Italian	89	9	Arabic	6
10	Czech	87	10	Turkish	6

And in <Table 2>, the 'Translation of Korean Literature Books by Country' in the overall order of Japan > France > China > USA > Germany, the situation

in 2021, however, is Japan > Taiwan > France > USA > Thailand. It is very noteworthy that the rapid increase of Korean literary translation in Thailand.

Table 2 Translation of Korean Literature Books by Country

Total			2021		
Rank	Region	Number of works	Rank	Region	Number of works
1	JAPAN	688	1	JAPAN	46
2	FRANCE	530	2	TAIWAN	27
3	CHINA	442	3	FRANCE	17
4	UNITED STATES	378	4	UNITED STATES	14
5	GERMANY	281	5	THAILAND	10
6	RUSSIAN FEDERATION	235	6	CHINA	9
7	TAIWAN	221	7	ITALY	9
8	KOREA	196	8	VIET NAM	9
9	VIET NAM	146	9	GERMANY	8
10	SPAIN	134	10	TURKEY	6

Reviewing the Thai translation of 60 Korean literature books, it started to become more prominent in the 2000s, when the Korean Wave began in earnest, and the distribution is as follows:

The number of translated books made in 2013 and the last three years (45 books) accounts for 75% of the total. And by genre, there are 51 essays and novels, accounting for 85% of the total.

Table 3 Translation of Korean Literature Books into Thai by Year and Genre

Year		Genre	
Year	Number of Translated Book	Genre	Number of Translated Book
2021	10	essay	16
2020	14	novel	35
2019	11	Children & Adolescents	1
2018	1	Poetry	3
2015	2		
2014	1		

Year		Genre	
Year	Number of Translated Book	Genre	Number of Translated Book
2013	10	Collection of Short stories	1
2012	5	Language	1
2010	1	Social Science	1
2009	1	Art	1
2008	2	Japanese Literature	1
2006	1		
2003	1		
Total	60	Total	60

In addition, Korean literature translated into Thai is mainly composed of a large number of well-known writers at home and abroad, such as Shin Kyung-sook, Gong Ji-young, Ahn Do-hyeon, and Eun Hee-kyung, among modern literary works. In addition, Kim Ho-sik's *My Sassy Girl* and Cho Nam-joo's *Kim Jiyoung-Born 1982* (82), which were made into movies, also stand out in terms of recognition and popularity. On the other hand, Lee Moon-hyuk's *Moorim Solver*, *Kobongpal* series does not receive much attention in terms of the number of books sold or the recognition of the author in Korea, but it has distinctiveness in that the translation is made by selecting works that directly reflect the preferences of local readers in Thailand.

In particular, LTI Korea's 'Translation Support Contest Project' supports translation of some Korean literature works and then makes financial funds translation of the rest of the works for which contracts with overseas publishers have been signed, providing a systematic and timely introduction to Korean literature overseas. This is because it is being implemented to lay the groundwork. In addition, for works that have passed the first foreign

screening, focusing on proficiency in the language and the style and readability of the translated manuscript, the second Korean judge will focus on evaluating the equivalence of the source text (ST) and the translated manuscript and understanding of the ST. It can be inferred that the above-mentioned works generally met these criteria for selection.

2. Current status of Korean translation of Thai literature

Meanwhile, *The Happiness of Kati* (Kati's Happiness), an English translation of Khwam Suk Khong Kati, which is recognized as having achieved both quality and popularity (*Khwam Suk Khong Kati*) is a representative example among the Thai novels introduced to Korea. The story of Kati a 9-year-old girl who lives with her maternal grandparents away from her mother who is battling a disease, was awarded the 2006 South East Asian Literature Award (The SEA Write Award), and it has been translated in English, German, French, and Japanese.

The English version, *The Happiness of Kati*, translated by Prudence Borthwick won the John Dryden Translation Competition organized by

the British Comparative Literature Society and the British Literature Translation Center in 2005, and selected as a recommended book by American Librarians of the Junior Library Guild in 2006.

Kati's Happiness, a Korean version of Khwam Suk Khong Kati, was published at Wisdom House in October 2009 and introduced to Korean readers. It was introduced to Korea at the same time as the Korean translation was published as an invited film for the 'Asian Cinema Window' section of the Busan International Film Festival. As of October 2021, if you search for 'Kati's Happiness' on Korea's leading internet portal site, a significant number of blogs and cafes are found, indicating that there is a significant readership. However, it seems that there are very few cases in which a comparable Thai literary work has been translated and introduced into Korean. In fact, the Korean translation of Kati's Happiness was also not directly translated from Thai to Korean, but was directly translated from Thai to Korean as an indirect translation that went through the translation process of Thai → English → Korean (Shin 2017: 42-43). Other representative Thai literary works are even more difficult to find.

Why the translated Thai novel is so low compared to that of other Asian countries? If you refer to the University of Rochester's Translation Database, which provides statistics on literary translation works (mainly original sources) published in the United States (2008 - 2018), 80 source languages provided by statistics by language. Among them, French (16.82%), Spanish (13.92%), and German (11.13%), and Korean (1.92%), but Thai is not included in the statistics at all. Looking at the pattern of Asian countries among 135 countries in national statistics,

225 books in Japan (4.54%), 159 in China (3.21%), and 94 in Korea (1.90%) are found. As a result of a search centered on book title to understand the translation status of Thai literature works, we searched for the relevant items among 4,951 books, but could not find them. Of course, there are many books in Thai that are sold at online bookstores such as Amazon, but they are not found in official data related to translated literature books. This suggests that a comprehensive review of Thailand's translation policy or urgency or atmosphere or approach to the need for translation is necessary.

3. Current status of language learning in Korea and Thailand

3.1 Current status of Thai learning in Korea

Regarding the current status of learning a foreign language in both Korea and Thailand, Hankuk University of Foreign Studies and Pusan University of Foreign Studies offer Thai language undergraduate and graduate programs are opened in Korea. In addition, as exchanges between Korea and Thailand increase, more and more Koreans are learning Thai through on & offline methods centering on private academies and clubs. In the context of the expansion of exchanges between Korean companies in the field of international cooperation and exchange (including the MICE industry), and between companies and the private sector such as tourism, Koreans' understanding of the Thai language and its culture is a very important variable. However, it can be said that it is still limited to the introduction stage. Therefore, it is expected to remain at this stage for a considerable period of time unless there is a fundamental opportunity to reduce the need for Koreans to learn Thai.



3.2 Current status of Korean language learning in Thailand

As of June 2021, King Sejong Institutes Foundation has established 234 institutes in 82 countries and 5 King Sejong Institutes are located in Thailand out of 129 in Asia as follows: King Sejong Institute. MahaSarakhm; King Sejong Institute. Bangkok; King Sejong Institute. Chiang Mai; King Sejong Institute. Korean Education Center in Thailand; King Sejong Institute. Korean Cultural Center, Thailand.

Korean language courses were opened at Thai universities in 1986. National Songkhla University adopted Korean as a liberal arts subject, and the Korean language department was established for the first time in 1999. It was the beginning of the university curriculum in Thailand. As of December 2020, the Department of Korean Language is being subdivided into Korean Studies, Korean Culture, and Korean Language Education at 13 campuses of 12 universities across the country, including King Chulalongkorn University and Rangsit University, which received its first freshmen this year. Uttaradit University offers in-depth lectures in the field of Korean language education, and Rangsit University specializes in providing focused education on Korean society and culture in addition to the Korean language. In 2018, the Korean language course was implemented for the first time in the university entrance exam in Southeast Asia. Around 46,000 students from 165 schools across the country are learning as a second language from more than 200 Thai teachers.

The Test of Proficiency in Korean (TOPIK) is a test used by overseas Koreans, foreigners, and immigrants to enter, graduate, and find employment at domestic universities. The TOPIK test, administered

by 152 nationals from 80 countries worldwide, started with 2,692 people taking the test when it was first implemented in 1997, 106,953 in 2010, 208,448 in 2015, and 329,225 in 2018. The number of applicants has steadily increased. As of 2019, Thailand ranked ninth in the number of applicants by nationality for the TOPIK test for the past five years with about 24,000 applicants.

So far, we have briefly reviewed the aspects of the acceptance of each other's languages and cultures in both Korea and Thailand. Similar to the current situation of asymmetry in literary translation examined in Chapter II, it is easy to find that there is an excessive imbalance in the acceptance of the languages of the two countries. This imbalance is exacerbated by the explosive popularity of K-pop, Korean movies, Korean dramas, Korean cartoons, and Korean games in Thailand.

4. Conclusion and Suggestions

This study briefly examined the characteristics of the mutual acceptance of the languages and cultures of the two countries, focusing on the translated literary works of both countries and the spread of Korean and Thai languages introduced in the Korean and Thai cultures. In the case of literary translation, this study was limited to statistics through the government's translation support project, so it was not possible to cover all the books have planned and published by private publishers.

In addition to general-purpose Korean language learning materials, Korean language interpretation and translation curriculum and teaching materials have been developed in order to meet the needs of Korean language learners abroad, as well as Korean language learning for

employment purposes, including international exchanges and cooperation, thanks to the wide spread of the Korean language. The development project is in full swing in Korea. In relation to the subject of this paper, on the contrary, this situation can be very positive in terms of securing the infrastructure of human and material resources to more actively introduce Thai literary contents to Korean readers.

Therefore, in order to alleviate the imbalance between the two countries' linguistic and cultural exchanges, the most urgent considerations are as follows: 1) Why is the translation of Thai literature, including Korean, into foreign languages sluggish?; 2) The need to share awareness and raise awareness of the necessity of introducing/translating Thai literature into Korean within the advanced Korean learners group; 3) Selection of representative translation works centered on the canon of Thailand reflecting the preferences of Korean readers and the public, and implementation of translation work; 4) Writing a list of simultaneous introductions of literary works and video content such as movies or dramas; 5) Actively seek ways to collaborate on foreign language translation of Thai literature; and 6) Establishment of a collaborative system for translation projects centered on mutual cooperation universities.

5. Reference

1. Chun Hyunju (2020). **A Study on the Establishment of Korean Studies Archives: Focusing on the Korean Government-oriented Translation Projects.** *Modern Oriental Studies* 2(1): 10-17.
2. Lee Miji (2020). **The Korean Wave in Thailand: Transnational Consumption and Reproduction of Cultural Contents.** *Asian Cultural Studies Research* 53: 55-83. DOI : 10.34252/acsri.2020.53..003.
3. Shin Keunhye (2017). **A literary journey from Khwam Suk Khong Kati to Katiui HaengBok via The Happiness of Kati.** *Comparative Literature* 71: 41-66. DOI : 10.21720/complit71.02.
4. LTI Korea (2021). **2020 Annual Book of LTI Korea.** Retrieved from <https://www.ltikorea.or.kr/upload/bizyearbook/2021040111405872983.pdf> p.2.
5. LTI Korea. (2021). **Digital Library of Korean Literature of LTI Korea.** Retrieved from <https://library.ltikorea.or.kr/translatedbooks>.
6. Busan International Film Festival. (2021). Retrieved from https://www.biff.kr/eng/html/archive/arc_history_2_view.asp?pyear=2009&s1=&page=3&m_idx=14026.
7. The University of Rochester's Translation Database. (2021). Retrieved from <https://poshukach.com/search?q=The+University+of+Rochester%27s+Translation+Database&fr=ps&gp=496721&altserp=1>.
8. TOPIK Test. (2021). Retrieved from <http://news.unn>.

คำแนะนำในการเตรียมต้นฉบับบทความ

1. บทความที่รับพิจารณาลงพิมพ์

บทความวิชาการ มีความยาวไม่ควรเกิน 5-8 หน้า กระดาษ A4 เป็นบทความที่รวบรวมหรือเรียบเรียงจากหนังสือ เอกสาร ประสพการณ์หรือเรื่องแปล เพื่อเผยแพร่ความรู้ในสาขาต่าง ๆ หรือแสดงข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์มีคุณค่าทางวิชาการ บทความวิชาการควรประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้เขียน บทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ คำสำคัญ (keywords) เนื้อความ บทสรุป เอกสารอ้างอิง

บทความวิจัย มีความยาวไม่ควรเกิน 10 หน้า กระดาษ A4 ควรประกอบด้วย ชื่อเรื่องภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ชื่อผู้เขียน ชื่อที่ปรึกษา บทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ คำสำคัญ (keywords) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษระบุอย่างละ 3-5 คำ เนื้อเรื่อง เอกสารอ้างอิง เนื้อเรื่องประกอบด้วย

1. บทนำ (Introduction) บอกความเป็นมาหรือที่มาของปัญหา วัตถุประสงค์ของการทดลอง และอาจริมการตรวจเอกสาร

2. วัตถุประสงค์
3. ขอบเขตการวิจัย
4. วิธีการวิจัย
5. ผลการวิจัย
6. อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ
7. บทสรุป
8. เอกสารอ้างอิง

ทั้งนี้หากเป็นบทความภาษาต่างประเทศจะต้องมีบทคัดย่อภาษาไทยด้วย

2. คำแนะนำในการเขียนและพิมพ์

2.1 คำแนะนำทั่วไป

บทความที่เสนอต้องพิมพ์ลงบนกระดาษขนาด A4 พิมพ์หน้าเดียว พิมพ์ด้วย Microsoft Word of Windows การตั้งค่าหน้ากระดาษ ขอบด้านบนและด้านล่าง 2.5 ซม. ด้านซ้ายและด้านขวา 2.5 ซม. พิมพ์ 2 คอลัมน์

2.2 แบบและขนาดตัวอักษร

บทความภาษาไทย ใช้ตัวอักษรแบบ TH Sarabun PSK ชื่อบทความใช้ตัวอักษรขนาด 16 ตัวหนา ชื่อผู้เขียน บทคัดย่อและเนื้อความต่าง ๆ ใช้ตัวอักษรขนาด 14 ตัวปกติ ชื่อหัวข้อและหัวข้อย่อยใช้ตัวอักษรขนาด 14 ตัวหนา เชิงอรรถใช้ตัวอักษรขนาด 12 ตัวปกติ

2.3 การอ้างอิงและเอกสารอ้างอิง

การอ้างอิงในบทความ อาจใช้การอ้างอิงแบบตัวเลข หรือแบบนาม – ปี ตามมาตรฐานสากล

เอกสารอ้างอิงท้ายบทความ เอกสารอ้างอิงทุกฉบับจะต้องมีการอ้างอิงหรือกล่าวถึงในบทความรายละเอียดของเอกสารอ้างอิง ประกอบด้วย

ชื่อสกุลผู้เขียน. (ปีที่พิมพ์). ชื่อหนังสือหรือชื่อของบทความหรือชื่อของเอกสารที่พิมพ์. สำนักหรือสถานที่พิมพ์.

ทั้งนี้การเขียนให้เป็นไปตามรูปแบบของชนิดเอกสารที่อ้างอิงแบบ APA

3. เกณฑ์การพิจารณาบทความ

บทความจะต้องได้รับการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชานั้น บทความวิชาการและบทความวิจัยมีผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภายในและภายนอกเป็นผู้ประเมิน 2 คน ซึ่งกองบรรณาธิการอาจให้ผู้เขียนปรับปรุงให้เหมาะสมยิ่งขึ้นและทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ในการตัดสินใจลงพิมพ์หรือไม่ก็ได้

เกณฑ์การพิจารณาบทความ มีดังนี้ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คุณค่าทางวิชาการ ความสมบูรณ์ของเนื้อหาและโครงสร้าง ภาที่ใช้ ความชัดเจนของสมมติฐาน/วัตถุประสงค์ ความชัดเจนของการนำเสนอ และการจัดระเบียบบทความ ความถูกต้องตามวิชาการ การอภิปรายผล และการอ้างอิงที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ

4. คำแนะนำการส่งเรื่องลงตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย จังหวัดขอนแก่น

กองบรรณาธิการมีความยินดีที่จะรับบทความและงานวิจัยจากทุกท่านทั้งที่เป็นสมาชิกและไม่ได้เป็นสมาชิกตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย ขอนแก่น ทั้งนี้ กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ในการตรวจทาน และแก้ไขต้นฉบับ และพิจารณาเรื่องที่ตีพิมพ์เพื่อความสะดวกแก่การพิจารณาจึงขอแนะนำการเตรียมต้นฉบับดังนี้

5. การกำหนดวาระการออกวารสาร

วารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย มีกำหนดวาระการออก 4 ฉบับต่อปี คือ

ฉบับที่ 1 มกราคม – มีนาคม

ฉบับที่ 2 เมษายน – มิถุนายน

ฉบับที่ 3 กรกฎาคม – กันยายน

ฉบับที่ 4 ตุลาคม – ธันวาคม

6. ประเภทของเรื่องที่จะตีพิมพ์

6.1 บทความทางวิชาการ (Article) เกี่ยวกับการศึกษา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิทยาศาสตร์สุขภาพ นิติศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ ศิลปะศาสตร์ การบริการนวัตกรรม และอื่นๆ

6.2 บทความพิเศษ (Special Articles)

6.3 รายงานการวิจัย (Research Report)

6.4 บทความปริทัศน์ (Review Article) รวบรวม หรือเรียบเรียงจากเอกสารหรือหนังสือต่างๆ เพื่อเผยแพร่และฟื้นฟูงานด้านวิชาการ

6.5 ปกิณกะ (Miscellany) เป็นบทความข้อคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในด้านวิชาการ ข่าววิชาการ หรือสิ่งน่าสนใจ

7. เงื่อนไขการส่งเรื่องตีพิมพ์

7.1 เป็นต้นฉบับที่ยังไม่เคยตีพิมพ์ หรือกำลังรอลงตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารอื่น

7.2 นิพนธ์ต้นฉบับที่เป็นบทความทางวิชาการ และรายงานการวิจัย จะต้องผ่านการประเมินคุณภาพ และเห็นชอบจากผู้ประเมิน (Peer Reviewers) ถ้าต้องมีการปรับปรุงแก้ไข ผู้เขียนต้องส่งนิพนธ์ต้นฉบับที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ให้กองบรรณาธิการตามกำหนด

7.3 กองบรรณาธิการจะส่งวารสารให้กับผู้เขียนบทความที่ได้รับการตีพิมพ์จำนวน 1 ฉบับ

7.4 ความคิดเห็นในบทความที่ลงตีพิมพ์ในวารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชียนี้ เป็นของผู้เขียนเท่านั้นมิได้เป็นความคิดเห็นของวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย

7.5 บทความที่ลงตีพิมพ์ในวารสาร จะต้องอ้างอิงบทความที่สอดคล้องกับบทความของท่านในวารสารของวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย อย่างน้อย 2 เรื่อง

8. การเตรียมนิพนธ์ต้นฉบับ

8.1 ต้นฉบับพิมพ์หน้าเดียวโดยใช้กระดาษ A4 (216 x 279 มม.) จำนวน 8-10 หน้า ส่งต้นฉบับมายัง <https://casjournal.cas.ac.th>

8.2 บทความย่อภาษาไทยไม่เกิน 15 บรรทัด และภาษาอังกฤษไม่เกิน 202 คำ (15 บรรทัด) รวมกันไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ

8.3 กรณีมีภาพประกอบ ตาราง แผนภูมิ ต้องใส่หมายเลขกำกับภาพ ตาราง และแผนภูมิตามลำดับให้ครบถ้วน

9. รูปแบบของการเขียนและการเตรียมนต้นฉบับ

9.1 บทความวิจัย

9.1.1 ชื่อเรื่องพิมพ์ไว้หน้าแรกตรงกลางและมีภาษาอังกฤษกำกับในบรรทัดถัดไป ชื่อผู้เขียนให้ระบุให้ครบทุกคนอยู่ใต้ชื่อเรื่องโดยเอียงไปทางขวามือทำสัญลักษณ์ ¹ เรียงตามลำดับ ส่วนตำแหน่งทางวิชาการและสถานที่ทำงานของผู้เขียนพิมพ์ไว้เป็นเชิงอรรถ

9.1.2 บทคัดย่อภาษาไทย ระบุคำสำคัญ 3-5 คำ และบทคัดย่อภาษาอังกฤษระบุ Keywords จำนวน 3-5 คำ

9.1.3 เรียงลำดับเนื้อหา ดังนี้ บทคัดย่อภาษาไทย – ภาษาอังกฤษ บทนำ วัตถุประสงค์การวิจัย สมมุติฐาน ขอบเขตของการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย ผลการวิจัยโดยสรุป อภิปรายผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ และเอกสารอ้างอิง (เท่าที่อ้างในบทความ)

9.2 บทความวิชาการ

9.2.1 ประกอบด้วยชื่อเรื่อง ชื่อผู้เขียน บทนำ เนื้อหา วิเคราะห์ สรุป และเอกสารอ้างอิง

9.2.2 ชื่อเรื่องพิมพ์ไว้หน้าแรกตรงกลาง ชื่อผู้เขียนอยู่ใต้ชื่อเรื่อง โดยเยื้องไปทางขวามือ ส่วนตำแหน่งทางวิชาการ และสถานที่ทำงานของผู้เขียนพิมพ์ไว้เป็นเชิงอรรถ

10. การเขียนเอกสารอ้างอิง

10.1 การอ้างอิงเอกสารในเนื้อเรื่อง

ใช้ระบบนาม ปี ชื่อผู้แต่ง

ภาษาอังกฤษให้เขียนชื่อสกุลเท่านั้น กรณีที่ผู้แต่งไม่เกิน 3 คน ให้เขียนชื่อผู้แต่งทุกคน ในการอ้างอิงครั้งแรก และถ้ามีการอ้างถึงอีกให้ใช้ et al หรือคณะ ต่อท้ายชื่อผู้แต่งคนแรกแต่ในกรณีที่ผู้แต่งมากกว่า 3 คนขึ้นไป ให้เขียนชื่อผู้แต่งคนแรกตามด้วย et al หรือคณะ ในการอ้างอิงทุกครั้ง

10.2 เอกสารอ้างอิงท้ายเรื่อง

ควรมีเฉพาะรายชื่อเอกสารที่ได้อ้างถึงในเนื้อเรื่องเท่านั้น โดยระบุชื่อผู้แต่งทุกคน ในกรณีที่ไม่เกิน 6 คน ส่วนกรณีที่มากกว่า 6 คนขึ้นไป ให้เขียนชื่อผู้แต่งคนแรกตามด้วย et al หรือคณะ

10.3 การเรียงลำดับเอกสาร

10.3.1 เรียงเอกสารภาษาไทยไว้ก่อนภาษาอังกฤษ

10.3.2 เรียงตามอักษรตัวแรกของชื่อผู้เขียน และใส่หมายเลขกำกับ

10.3.3 ชื่อผู้เขียนภาษาอังกฤษเรียงตามอักษรตัวแรกของชื่อสกุล

10.3.4 ถ้าอักษรตัวแรกเหมือนกัน ให้เรียงตามอักษรถัดไปเรื่อย ๆ

10.3.5 ถ้าผู้เขียนคนเดียวกัน ให้เรียงลำดับตามปีที่พิมพ์

10.4 รูปแบบการเขียน

10.4.1 วารสารเขียนตามรูปแบบ ดังนี้

ชื่อผู้แต่ง. (ปี พ.ศ. หรือ ค.ศ.). ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร, ปีที่ของวารสาร, หน้า.

หรือ

ชื่อผู้แต่ง. (ปี พ.ศ. หรือ ค.ศ.). ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร, ปีที่(ฉบับที่), หน้า.

ตัวอย่าง

ถวัลย์วงศ์ ไกรโรจนานนท์. (2549). สื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต. วารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย, 1(1), 143-150.

10.4.2 หนังสือภาษาไทย ที่มีผู้เขียนคนเดียวหรือมากกว่า 2 คน ให้เขียนเรียงดังนี้

- ชื่อผู้แต่งทุกคน คั่นด้วย , และคนสุดท้ายจบด้วย .

- ปี พ.ศ. หรือ ค.ศ. เขียนอยู่ในวงเล็บ จบด้วย .

- ชื่อหนังสือใช้ ตัวหนา จบด้วย .

- ครั้งที่พิมพ์ เขียนอยู่ในวงเล็บ จบด้วย .

- ชื่อเมืองที่พิมพ์ ตามด้วย :

- สำนักพิมพ์ จบด้วย .

10.4.3 หนังสือภาษาอังกฤษเรียงลำดับเช่นเดียวกับภาษาไทย แต่แตกต่างกันในการเขียนชื่อผู้แต่ง คือ

- ใช้ชื่อสกุลขึ้นต้น ตามด้วย , อักษรย่อ ชื่อต้น , อักษรย่อชื่อกลาง

- ผู้แต่งแต่ละคนคั่นด้วย ,

- ผู้แต่งคนสุดท้าย นำด้วย & และจบด้วย .

10.4.4 หนังสือที่มีบรรณาธิการ

- ใช้หลักการเช่นเดียวกับหนังสือที่มีผู้แต่งคนเดียวหรือมากกว่า 2 คน แต่มีข้อแตกต่างดังนี้
- หนังสือภาษาไทย เดิม (บรรณาธิการ) จบด้วย . ไว้ตามหลังชื่อบรรณาธิการคนสุดท้าย
- หนังสือภาษาอังกฤษ เดิม (Ed.) กรณีบรรณาธิการคนเดียว หรือเดิม (Eds.) กรณี
- บรรณาธิการมากกว่า 1 คน จบด้วย .

10.4.5 การอ้างอิงจากปฏิญานิพนธ์ระดับมหาบัณฑิตและดุษฎีบัณฑิต เช่น

วันดี ธารามาศ. (2527). การศึกษาเปรียบเทียบอัตราการจัดสรรของเยื่อช่องท้องในการทำเพอริโตเนียลไดอะไลซิสระหว่างแบบเร่งเวลากับไม่เร่งเวลา. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาพยาบาลศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย วิทยาลัยบัณฑิตเอเซีย

11. การส่งบทความ

เปิดรับบทความจากบุคคลภายในและภายนอกสถาบัน โดยจัดส่งไฟล์มาที่เว็บไซต์วารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเซีย <https://casjournal.cas.ac.th> วารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเซีย โดยมีค่าใช้จ่ายในการตีพิมพ์ ดังต่อไปนี้
บทความวิชาการ/บทความวิจัย จำนวนเรื่องละ 3,000 บาท

12. ติดต่อสอบถาม

สำนักบัณฑิตศึกษา วิทยาลัยบัณฑิตเอเซีย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กุลลาป บุรีสาร โทร 087-2227059
อาจารย์กุสุมา ดำรงชัย โทร 081-6610177
และนางสาวอัญชลี มุลทิพย์ โทร 094-3694258
โทรศัพท์ 0-4324-536-8 ต่อ 625
<https://casjournal.cas.ac.th>
Email : journal@cas.ac.th

13. ที่อยู่วิทยาลัยบัณฑิตเอเซีย

เลขที่ 179/30 ถนนประชาสโมสร ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40000