ISSN 1905-7679 (Print)
ISSN 2651-2386 (Online)

Graduate School Journal
Chiang Rai Rajabhat University

วารสารบัณฑิตศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

ปีที่ 13 ฉบับที่ 1 ประจำเดือน มกราคม - เมษายน 2563
Volume 13 Number 1 January - April 2020

Graduate School Journal

Chiang Rai Rajabhat University

วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

เจ้าของ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
โทรศัพท์ 0-5377-6000 ต่อ 1632-1633, 0-5377-6026

วัตถุประสงค์และขอบเขต
1. เพื่อให้ผลงานวิชาการในสาขาครุศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ จิตวิทยา สังคมวิทยา ศิลปศาสตร์ และสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องได้รับการเผยแพร่ต่อสาธารณชน
2. เพื่อเป็นสื่อในการเผยแพร่ผลงานวิชาการของอาจารย์ นักวิชาการ และนักศึกษาในสาขาครุศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ จิตวิทยา สังคมวิทยา ศิลปศาสตร์ และสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง

กำหนดการเผยแพร่ ปีละ 3 เล่ม (มกราคม - เมษายน พฤษภาคม - สิงหาคม และกันยายน - ธันวาคม)
จัดส่งให้แก่สถาบันศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน

บรรณาธิการ ผศ.ดร.ประภาพรรณ ไชยานนท์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

กองบรรณาธิการ
ผศ.ดร.ศรชัย มุ่งไธสง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
รศ.ดร.ชูชีพ พุทธประเสริฐ ข้าราชการเกษียณจากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รศ.ดร.นิโลบล นิ่มกิ่งรัตน์ ข้าราชการเกษียณจากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รศ.ดร.จงกลบดินทร์ แสงอาสภวิริยะ ข้าราชการเกษียณจากมหาวิทยาลัยแม่โจ้
รศ.ดร.ศิริพร กิรติการกูล มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ผศ.ดร.ชวิศ จิตรวิจารณ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
ผศ.ดร.วิรุณสิริ ใจมา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
อ.ดร.บัณฑิตา อินสมบัติ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
อ.ดร.สุดาพร ปัญญาพฤกษ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

กองจัดการและพิสูจน์อักษร ผศ.วีนารัตน์ แสวงกิจ
อ.ดร.จินดา ศิริตา
นางสาวพิณทิพย์ คำมาต
นายณัฐพล ป่าไร่
นางศรีสุดา ไชยศรี
นายรัชชานนท์ แย้มศรี
นางสาวประภัสสร พรมเมือง

ติดต่อส่งบทความ กองบรรณาธิการ “วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย”
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย 80 หมู่ 9 ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย 57100 โทรศัพท์ 0-5377-6026
Website: www.tci-thaijo.org/index.php/crrugds_ejournal

สถานที่พิมพ์ โมโนคอม 132/5 หมู่ 4 ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย 57100
โทรศัพท์ 0-5377-6246

“วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย” จัดพิมพ์ขึ้นเพื่อเป็นสื่อกลางในการเผยแพร่ “บทความวิชาการ” และ “บทความวิจัย” ทางด้านสาขาครุศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ จิตวิทยา สังคมวิทยา ศิลปศาสตร์ และสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review) 2 ท่านแล้ว โดยผู้เขียนบทความและผู้ทรงคุณวุฒิจะไม่ถูกเปิดเผย (Double-blind Peer review) ทัศนะและข้อคิดเห็นของบทความที่ปรากฏในวารสารฉบับนี้เป็นของผู้เขียนแต่ละท่านไม่ถือว่าเป็นทัศนะและความรับผิดชอบของกองบรรณาธิการ

บทบรรณาธิการ

วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ฉบับนี้เป็นวารสารวิชาการ ตีพิมพ์เป็นปีที่ 13 ฉบับที่ 1 (มกราคม - เมษายน พ.ศ. 2563) เนื้อหาภายในประกอบด้วยบทความวิจัย จำนวน 6 บทความ ครอบคลุมเนื้อหาด้านเศรษฐศาสตร์ บริหารธุรกิจและการจัดการ ครุศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ จิตวิทยา สังคมวิทยา ศิลปศาสตร์ หรือสาขาอื่น ๆ ที่มีความเกี่ยวข้อง ประกอบด้วยบทความชื่อเรื่อง

1. การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะอาชีพของนักเรียนในชุมชนตำบลเวียงเหนือ อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย
2. การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของรูปแบบการเรียนรู้ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา
3. กลยุทธ์การพัฒนาภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 13
4. โครงสร้างบทสนทนาในนวนิยาย เรื่อง “ขอให้รักเรานั้นนิรันดร” ของประภัสสร เสวิกุล
5. ความสัมพันธ์ระหว่างสินทรัพย์ไม่มีตัวตน กระแสเงินสด และผลการดำเนินงาน กับราคาหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
6. ปัจจัยเชิงสาเหตุการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนโรงเรียนเครือข่ายสะเต็มศึกษาภาคเหนือ

ในนามกองบรรณาธิการหวังว่าเนื้อหาบทความในวารสารฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อผู้อ่านในการนำองค์ความรู้ไปพัฒนางานวิชาการและวิชาชีพในสาขาต่าง ๆ ทั้งในส่วนของผู้ที่เกี่ยวข้องและผู้ที่สนใจไม่มากก็น้อย และในโอกาสนี้ทางกองบรรณาธิการขอขอบคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดทำวารสารฉบับนี้จนสำเร็จลุล่วงเป็นอย่างดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งเจ้าของบทความ ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจพิจารณาบทความ และคณะทำงานทุกฝ่าย ในท้ายนี้หากท่านต้องการส่งบทความเข้ามาร่วมตีพิมพ์ หรือต้องการบอกรับเป็นสมาชิก รวมถึงข้อมูลอื่น ๆ สามารถติดต่อสอบถามได้ที่กองบรรณาธิการ “วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย” บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย 80 หมู่ 9 ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย 57100 โทรศัพท์ 0-5377-6026 และพบกันใหม่ฉบับหน้า

ผศ.ดร.ประภาพรรณ ไชยานนท์
บรรณาธิการ

สารบัญ

1 การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะอาชีพของนักเรียนในชุมชนตำบลเวียงเหนือ อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย
Development of Learning Activities to Enhance Career Skills of Students in Wiang Nuea Subdistrict, Wiang Chai District, Chiang Rai Province
แสงระวี ณ ลำพูน

13 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของรูปแบบการเรียนรู้ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา
Confirmatory Factors Analysis of Learning Style of Secondary Students
รัชฎา เทพประสิทธิ์

25 กลยุทธ์การพัฒนาภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 13
The Strategies for Leadership Development in Innovation for the Primary School Administrators under the Office of the Basic Education Commission, Office of Education Region 13
อดิศักดิ์ ธรรมพร

37 โครงสร้างบทสนทนาในนวนิยาย เรื่อง “ขอให้รักเรานั้นนิรันดร” ของประภัสสร เสวิกุล
The Dialogues Structure in the Novel Entitled Kho Hai Rak Rao Nan Niran Don (Eternity Love) by Prapassorn Sevikul
YU TONG

45 ความสัมพันธ์ระหว่างสินทรัพย์ไม่มีตัวตน กระแสเงินสด และผลการดำเนินงาน กับราคาหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
The Relationship between Intangible Assets, Cash Flow, and Firm Performance on Stock Price of Listed Companies in the Stock Exchange of Thailand
อมรรัตน์ ดาวเรือง

67 ปัจจัยเชิงสาเหตุการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนโรงเรียนเครือข่ายสะเต็มศึกษาภาคเหนือ
Causal Factor of Learning Management to Influencing in 21st Century Learning Skills of Students of the STEM Education Network School in the North
ประภาพร โคบายาชิ

83 แบบเสนอบทความเพื่อตีพิมพ์วารสารบัณฑิตศึกษา

93 ใบแจ้งความจำนงตอบรับวารสาร

การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะอาชีพของนักเรียนในชุมชนตำบลเวียงเหนือ อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย

Development of Learning Activities to Enhance Career Skills of Students in Wiang Nuea Subdistrict, Wiang Chai District, Chiang Rai Province

(Received: October 8, 2019; Revised: January 2, 2020; Accepted: January 8, 2020)

แสงระวี ณ ลำพูน[1*] สมชาย ใจบาน[2]

Saengrawee Na Lamphun Somchai Jaiban

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาศักยภาพ ปัญหา และความต้องการของครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียน และเพื่อพัฒนาทักษะการออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียน เพื่อวัดและประเมินผลคุณภาพผู้เรียนด้านทักษะอาชีพของนักเรียนชุมชนตำบลเวียงเหนือ อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครู และผู้บริหาร รวม 12 ท่าน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแบบสอบถาม แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม แบบทดสอบ แบบวัดทักษะครู และแบบประเมินคุณภาพผู้เรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา

1. จากการศึกษาศักยภาพ ปัญหา และความต้องการของครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียน พบว่า ครูทุกคนยังไม่มีประสบการณ์การสอนและการอบรมเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียน ดังนั้นครูทุกคนจึงมีความต้องการได้รับความรู้เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาอาชีพของเด็กนักเรียน โดยมีความต้องการทำชุดกิจกรรมที่สอดคล้องกับสภาพจริงของชุมชนโดยรอบ ตลอดจนให้นักเรียนนำความรู้จากชุดกิจกรรมมาจัดทำโครงงานที่มีการพัฒนาด้านอาชีพโดยเชื่อมโยงบูรณาการกับพื้นที่โดยรอบโรงเรียน ครูมีความต้องการด้านวัสดุ อุปกรณ์ และหนังสือเรียน เนื่องจากสื่อการสอนที่มีอยู่นั้นชำรุดไม่เหมาะสมกับการใช้ประกอบการเรียนการสอน และจากการสนทนากลุ่ม พบว่า งบประมาณไม่เพียงพอสำหรับการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพ ผู้ปกครองขาดความเอาใจใส่ลูกหลานของตน ปัญหาการโยกย้ายของครู โรงเรียนเน้นการสอนวิชาการแต่เพียงอย่างเดียว ด้านกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพควรจัดในกิจกรรมชมรม ศิลปะสร้างสรรค์

[1] คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
Faculty of Education, Chiang Rai Rajabhat University
[*] e-mail: saengrawee.kim@gmail.com
[2] คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
Faculty of Education, Chiang Rai Rajabhat University

2. ผลการพัฒนาทักษะการออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะอาชีพของนักเรียน พบว่า ชุดกิจกรรมที่พัฒนาอยู่ในรายวิชาวิทยาศาสตร์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง วัสดุรอบตัว มี 4 กิจกรรม จำนวน 10 ชั่วโมง ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง การออกแบบผลิตภัณฑ์ มี 2 กิจกรรม จำนวน 6 ชั่วโมง ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง ออนไลน์เกไก่ มี 2 กิจกรรม จำนวน 6 ชั่วโมง ผลการทดสอบความรู้ก่อนและหลังของครูเพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนเพิ่มมากขึ้น หลังการได้รับการอบรม ระดับทักษะการออกแบบชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อพัฒนาทักษะอาชีพในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า ครูมีทักษะการเขียนคำอธิบายรายวิชากับมาตรฐานการเรียนรู้มีความสอดคล้อง เชื่อมโยงกันอย่างเหมาะสม โดยมีทักษะการกำหนดคะแนนในแต่ละหน่วยมีความเหมาะสมมากที่สุด ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ ผังมโนทัศน์มีความชัดเจน เข้าใจง่าย และด้านการจัดทำหน่วยการเรียนรู้และแผนการจัดการเรียนรู้ มีความสอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชา และโครงสร้างรายวิชา

3. ผลการวัดและประเมินผลคุณภาพผู้เรียนด้านทักษะอาชีพของนักเรียนในชุมชนตำบลเวียงเหนือ อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย พบว่า ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยคุณภาพระดับดีมาก เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า ในระดับทักษะดี คือ ด้านความคิดสร้างสรรค์ ความสวยงาม การทำงานสะอาดเรียบร้อย มีทักษะการคิดวิเคราะห์และตอบคำถามได้ถูกต้อง ชัดเจน สมบูรณ์ทุกข้อ ในระดับทักษะดีมาก คือ ทำงานเสร็จทันเวลาที่กำหนด นำเสนอผลงานเนื้อหาถูกต้อง ชัดเจน ครบถ้วน มีการใช้ภาษาถูกต้อง

คำสำคัญ: กิจกรรมการเรียนรู้ ทักษะอาชีพ

Abstract

The purpose of this research was to study the potential problems and demand of teachers in arranging learning activities to develop students' career skills and develop teachers' design skills in the classroom learning activities by implementing students' career skills. To measure and evaluate the quality of learners regarding career skills of students in Wiang Nuea community, Wiang Chai district, Chiang Rai province. The population consisted of 12 administrators and teachers. The research instruments were interview report, a group discussion interview form, test, teacher skill test and student quality assessment form. The statistics were used to analyze the data in terms of frequency, percentage, mean, standard deviation, and content analysis.

1. To study potentiality of the problems and demand of teachers in arranging learning activities to develop students' career skills find that teachers were lack of teaching experiences and training in learning activities to develop students' career skills; teachers therefore need to obtain a knowledge of teaching to develop students' career

skills that requests to create a set of activities about authentic community assignments. As well as allowing students to apply knowledge from a set of activities to create career development projects by linking integration with the area around the school. Teachers need materials and textbooks. Because the existing teaching media is damaged and not suitable for use in teaching and learning. From group discussions, it was found that the budget was insufficient for quality education, parents lack attention to their children, and the problem of teachers were moved frequently. Overall, schools focus on academic teaching only with the learning activities for career skills development should be organized in art creativity club.

2. The result of developing design activities skills to enhance learning model on students' career skills found that a set of activities developed in science course Grade 4 around the subject material around, there are 4 activities, total of 10 hours, Grade 5, about product design, there are 2 activities, 6 hours, grade 6, chic online story, there are 2 activities, amount of 6 hours. The experiment on the ability before and after using teacher develops students' career skills increase rapidly after training. The level of developing design teachers' learning activities to enhance students' career skills was ranked in very good. The teacher has skills to write course descriptions with consistent learning standards. Properly linked with the skills in determining the scores in each unit are most appropriate. The use of learning theories are consistent with learning activities. Concept map is clear, easy to understand. In the form of learning units and learning management plans consistent with the course description and course structure.

3. The results of quality measurement and evaluation of students' career skills in Wiang Nuea community, Wiang Chai district, Chiang Rai province found that the overall has a very good average quality. When considering each side, it was found that a good skill level such as creativity, beauty and assignment effectiveness. Having logical thinking and responsible questions were correctly and were completely in every item. The very good skill level that the work was completed in an appropriate time, presentations, accuracy, specifications, and achievement with accurate languages.

Keywords: Learning activities, Career skills

บทนำ

จากนโยบายรัฐบาลในปัจจุบัน ได้มุ่งทิศทางในการพัฒนาประเทศชาติเพื่อให้เกิดความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน โดยเฉพาะนโยบายของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ ด้านอุดมศึกษาที่มุ่งเน้นความสำคัญของการมีอาชีพเป็นสิ่งที่สำคัญในวิถีชีวิตและการดำรงชีพ เพราะอาชีพเป็นการสร้างรายได้เพื่อเลี้ยงชีพตนเองและครอบครัว อาชีพก่อให้เกิดผลผลิตและการบริการซึ่งสนองตอบต่อความต้องการของผู้บริโภค และที่สำคัญ คือ อาชีพมีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศชาติ ความสำคัญของอาชีพจึงเป็นฟันเฟืองสำคัญในการพัฒนาคุณภาพชีวิต เศรษฐกิจชุมชน ส่งผลถึงความเจริญก้าวหน้าของประเทศชาติ การจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับอาชีพจึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งโดยเฉพาะการจัดการเรียนรู้ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งเป็นช่วงเวลาในการเตรียมความพร้อมของผู้เรียนที่จะเลือกการประกอบอาชีพในอนาคต ประการสำคัญการมีทักษะชีวิตและอาชีพ (Life and Career Skill) ถือเป็นคุณลักษณะที่บุคคลในศตวรรษที่ 21 พึงมี (อดุลย์ วังศรีคูณ, 2557 : 7)

ความสำคัญของการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาอาชีพในระดับประถมศึกษาทำให้ผู้เรียนมีความรู้เกี่ยวกับความหมายและความสำคัญของอาชีพ รู้จักอาชีพต่าง ๆ ที่มีอยู่ในชุมชน รู้จักตนเองในด้านของความสามารถและความสนใจในการประกอบอาชีพในอนาคต มีทักษะพื้นฐานในการทำงาน มีทักษะในการจัดการ การแก้ปัญหา การทำงานร่วมกับผู้อื่น เป็นผู้มีคุณธรรมที่จำเป็นต้องใช้ในการประกอบอาชีพ มีความซื่อสัตย์ มีความขยันอดทน มีความยุติธรรม รวมถึงการปฏิรูปการศึกษาในปัจจุบันได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาครูและบุคลากรการศึกษาให้สามารถบูรณาการนวัตกรรมเข้ากับการเรียนการสอน เพื่อสนับสนุนผู้เรียนให้เกิดทักษะที่สำคัญในศตวรรษที่ 21 ทั้งด้านความรู้และทักษะทางด้านอาชีพ ทั้งนี้ กิจกรรมการเรียนรู้ที่ดีมีหลายรูปแบบโดยเฉพาะการสอนที่ใช้ชุดการสอน ชุดการเรียนการสอน ชุดสื่อประสม ชุดการเรียนรู้ และชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองนั้น ล้วนแล้วแต่เป็นการสอนที่ให้ความสำคัญกับสื่อ (วิเชียร ธำรงโสตถิสกุล, 2560 : 366) โดยครูมีหน้าที่จัดอุปกรณ์และชุดการเรียนการสอนให้ แล้วคอยรับการรายงานผลเป็นระยะ ๆ ให้คำแนะนำเมื่อมีปัญหา ชุดการเรียนการสอนแบบนี้ฝึกให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และสามารถศึกษาสิ่งต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง

จากที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยจึงได้จัดเวทีสนทนากลุ่มเพื่อศึกษาปัญหาเบื้องต้นและความต้องการการทำวิจัยร่วมกับคณะครูในการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนเกี่ยวกับทักษะอาชีพให้กับเด็กนักเรียนในชุมชนตำบลเวียงเหนือ อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย จากการศึกษาเชิงพื้นที่เบื้องต้นของนักวิจัย พบว่าโรงเรียนขนาดเล็กมีการจัดการเรียนการสอนแบบการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV) ขาดสื่อการเรียนการสอนที่ทันสมัย ขาดเทคโนโลยีทางด้านการศึกษา การขาดบุคลากรทางด้านการศึกษาที่เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ดังนั้นหากมีสื่อการสอนที่มีคุณภาพและเน้นการพัฒนาทักษะช่วยให้นักเรียนมีความรู้ ทักษะ และเจตคติ ที่สามารถจัดการกับปัญหารอบ ๆ ตัว ให้อยู่รอดในสภาพสังคมและวัฒนธรรมยุคปัจจุบันได้อย่างมีความสุข โดยเรียนตามพัฒนาการของสมอง ครูจะต้องเรียนรู้วิธีการออกแบบการเรียนรู้ให้แก่นักเรียนเพื่อนำไปเสริมสร้างความสนใจในวิชาที่เรียน ทำให้เข้าใจเนื้อหาจากการลงมือปฏิบัติกลายเป็นความรู้ที่ติดตัวสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการประกอบอาชีพในอนาคตได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาศักยภาพ ปัญหา และความต้องการของครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนชุมชนตำบลเวียงเหนือ อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย
2. เพื่อพัฒนาทักษะการออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนชุมชนตำบลเวียงเหนือ อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย
3. เพื่อวัดและประเมินผลคุณภาพผู้เรียนด้านทักษะอาชีพของนักเรียนชุมชนตำบลเวียงเหนือ อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย

ประโยชน์ของการวิจัย

1. ได้รูปแบบกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาการเรียนการสอนของครูเพื่อพัฒนาทักษะอาชีพ
2. ได้ชุดกิจกรรมการเรียนการสอนเกี่ยวกับทักษะอาชีพให้กับเด็กนักเรียนที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วขึ้น
3. ชุดกิจกรรมการเรียนการสอนเกี่ยวกับทักษะอาชีพผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ เกิดทักษะในการปฏิบัติ ทำให้สามารถเข้าใจในเนื้อหาได้ง่ายขึ้น
4. ผลจากการวิจัยสามารถนำไปเป็นต้นแบบเพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนให้กับรายวิชาอื่น และโรงเรียนที่มีบริบทเดียวกัน คือ ขาดแคลนครู ครูไม่ครบชั้น และสื่อการสอนที่มีคุณภาพได้

ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. การศึกษาศักยภาพ ปัญหา และความต้องการของครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนชุมชนตำบลเวียงเหนือ อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย ศึกษาจากประชากรครูทั้งหมดในโรงเรียนชุมชนตำบลเวียงเหนือ อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย จำนวน 12 คน ทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ
2. การพัฒนาทักษะการออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนชุมชนตำบลเวียงเหนือ อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย ศึกษาจากประชากรครูทั้งหมดในโรงเรียนบ้านค่ายเจริญ อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย จำนวน 12 คน
3. การวัดและประเมินผลคุณภาพผู้เรียนด้านทักษะอาชีพของนักเรียนชุมชนตำบลเวียงเหนือ อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนในโรงเรียนบ้านค่ายเจริญ อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยการสุ่มอย่างง่าย โดยวิธีจับฉลาก จำนวน 11 คน ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1/2561

ขอบเขตด้านเนื้อหา

1. การศึกษาศักยภาพ ปัญหา และความต้องการของครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนชุมชนตำบลเวียงเหนือ อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย เป็นการศึกษาจากการตอบแบบสอบถามของครูในด้านต่าง ๆ ดังนี้ ด้านความต้องการลักษณะการจัดกิจกรรม วิธีการจัดกิจกรรม ปัจจัยหรือเกณฑ์ที่ต้องการ สื่อที่ต้องการใช้ในการจัดการเรียนการสอนวิชาเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะอาชีพ ความต้องการด้านการวัดและประเมินผลการพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียน และใช้การสนทนากลุ่มเพื่อศึกษาสภาพและปัญหาของการพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียน

2. การศึกษาทักษะการออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนชุมชนตำบลเวียงเหนือ อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย เป็นการศึกษาทักษะการออกแบบชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนในด้านต่าง ๆ ดังนี้ การเขียนคำอธิบายรายวิชากับมาตรฐานการเรียนรู้ ทักษะการกำหนดคะแนนในแต่ละหน่วย การใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ การเขียนผังมโนทัศน์ และด้านการจัดทำหน่วยการเรียนรู้และแผนการจัดการเรียนรู้

3. การวัดและประเมินผลคุณภาพผู้เรียนด้านทักษะอาชีพของนักเรียนชุมชนตำบลเวียงเหนือ อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย เป็นการประเมินกระบวนการปฏิบัติงาน/ผลงานของนักเรียนที่เกิดจากการใช้ชุดกิจกรรมของครูที่พัฒนาขึ้นเพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนชุมชนตำบลเวียงเหนือ อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย แล้วนำมาทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างนักเรียนโรงเรียนบ้านค่ายเจริญ อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย ในด้านความคิดสร้างสรรค์ในการทำงาน ลักษณะการทำงาน ลักษณะการตอบคำถาม และลักษณะการนำเสนอผลงาน

ขอบเขตด้านตัวแปร ตัวแปรต้น คือ รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ **ตัวแปรตาม** คือ ทักษะอาชีพของนักเรียนในชุมชนตำบลเวียงเหนือ อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย

ขอบเขตด้านระยะเวลา 1 ปี (มีนาคม 2561 – มีนาคม 2562)

วิธีดำเนินการวิจัย

ตอนที่ 1 ศึกษาศักยภาพ ปัญหา และความต้องการของครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะอาชีพของนักเรียน จากแบบสอบถามและการสนทนากลุ่ม กลุ่มประชากร คือ ครูผู้สอนและผู้บริหารโรงเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม และแบบบันทึกการสนทนากลุ่ม การหาคุณภาพของเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นการหาความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์ (Face Validity) โดยใช้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยการแจกแบบสอบถามและการสนทนากลุ่ม สังเคราะห์การจัดกิจรรมการเรียนรู้ของครูจากแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ ข้อมูลจากการสนทนากลุ่มโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ตอนที่ 2 การพัฒนาทักษะการออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะอาชีพของนักเรียนในชุมชนตำบลเวียงเหนือ อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย ศึกษาจากประชากรครูทั้งหมดในโรงเรียนบ้านค่ายเจริญ อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย จำนวน 12 คน ผู้วิจัยนำผลวิจัยที่ได้จากตอนที่ 1 มาใช้ในการออกแบบหลักสูตรการอบรมครูเพื่อพัฒนาทักษะการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะอาชีพของนักเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบความรู้ก่อนและหลังการอบรมเกี่ยวกับการออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ เป็นแบบปรนัย จำนวน 20 ข้อ และแบบประเมินทักษะการออกแบบชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู เป็นลักษณะข้อสอบแบบอัตนัย ประกอบไปด้วยประเด็นคำถามในด้านต่าง ๆ ดังนี้ การเขียนคำอธิบายรายวิชากับมาตรฐานการเรียนรู้ ทักษะการกำหนดคะแนนในแต่ละหน่วย การใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ การเขียนผังมโนทัศน์ และด้านการจัดทำหน่วยการเรียนรู้และแผนการจัดการเรียนรู้ โดยประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 3 ท่าน

วิธีดำเนินการวิจัยโดยติดต่อประสานงานกับกลุ่มทดลองเพื่อเตรียมการทดสอบ และนัดหมายวันเสาร์ที่ 26 พฤษภาคม 2561 เวลา 09.00 -16.00 น. ณ โรงเรียนบ้านค่ายเจริญ อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย เป็นสถานที่ในการจัดอบรมกิจกรรมการเรียนรู้ ประชุมชี้แจงกระบวนการฝึกอบรมกับผู้ช่วยวิจัย จัดเตรียมสื่อการฝึกอบรม และเครื่องมือวัดและประเมินผล

การดำเนินการทดลอง มีขั้นตอนการทดลอง ดังนี้ 1) ดำเนินกิจกรรมตามแผนการอบรมจำนวน 1 วัน 2) หลังการอบรม 2 สัปดาห์ เป็นการดำเนินการ Coaching and Mentoring ของวิทยากรและทีมวิจัยโดยกำหนดตารางประชุม PLC ร่วมกับโรงเรียน โดยกำหนดบทบาท ดังนี้

บทบาทของวิทยากร 1) จัดเตรียมสื่อประกอบการดำเนินกิจกรรมให้พร้อมและครบถ้วน ได้แก่ ใบความรู้ ใบกิจกรรม เอกสารนำเสนอรูปแบบ Power Point การออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้วิทยากรจัดเตรียม Website สำหรับการ Download หลักสูตร มาตรฐาน ตัวชี้วัดหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดฯ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) เพื่อให้ครูสามารถ Download ประกอบการทำกิจกรรม 2) ดำเนินการอบรมตามหน่วยการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ 3) จัดเตรียมรายชื่อสมาชิกแต่ละกลุ่มย่อยให้พร้อม ชี้แจงบทบาทของครูในการอบรมอย่างชัดเจน 4) วิทยากรให้คำแนะนำเป็นรายบุคคลอย่างใกล้ชิด ในขณะที่ครูปฏิบัติตามใบกิจกรรม 5) ประเมินผลการเรียนรู้ตามใบกิจกรรม

บทบาทของครู 1) ศึกษาใบความรู้ ใบกิจกรรม ให้เข้าใจก่อนเป็นเบื้องต้น 2) แบ่งกลุ่มย่อยตามรายชื่อที่ถูกจัดเตรียมจากวิทยากร 3) ครูจะได้รับการประเมินระหว่างการดำเนินการอบรมตามใบกิจกรรมและจะได้รับการประเมินหลังการอบรม 4) ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมอย่างกระตือรือร้นตลอดเวลาและทำตามใบกิจกรรมให้ครบ บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษา 1) ให้ความสำคัญกับการส่งเสริมและพัฒนาครูให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 2) ให้ความสำคัญกับระบบของ PLC ในการขับเคลื่อนการจัดการเรียนรู้ 3) สนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ทำการวัดผลและประเมินผลทักษะการจัดทำชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูโดยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้วิธีการทางสถิติ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตอนที่ 3 การวัดและประเมินผลคุณภาพผู้เรียนด้านทักษะอาชีพของนักเรียนในชุมชนตำบลเวียงเหนือ อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนโรงเรียนบ้านค่ายเจริญ ตำบลเวียงเหนือ อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 11 คน เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบประเมินชิ้นงานในด้านความคิดสร้างสรรค์ในการทำงาน ลักษณะการทำงาน ลักษณะการตอบคำถาม และลักษณะการนำเสนอผลงาน โดยใช้เกณฑ์การวัดระดับคุณภาพ 3 ระดับ ทำการประเมินโดยครู จำนวน 3 ท่าน

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ติดต่อประสานงานกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อเตรียมการวัดและประเมิน แล้ววัดและประเมินผลตามจุดประสงค์การเรียนรู้ของแต่ละกิจกรรมการเรียนรู้ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สรุปผลการวิจัย

ผลการศึกษา ศักยภาพ ปัญหา และความต้องการของครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียน พบว่า ครูร้อยละ 100.00 ยังไม่มีประสบการณ์การอบรมเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียน ด้านความต้องการ พบว่า ต้องการให้มีชุดกิจกรรมการสอนที่สอดคล้องกับจุดประสงค์ของหลักสูตร ตรงกับพัฒนาการทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมของนักเรียน จัดให้สอดคล้องกับสภาพจริงของชุมชนโดยรอบ (ร้อยละ 80.00) รองลงมาคือ จัดให้สอดคล้องกับความสามารถและความสนใจของนักเรียน (ร้อยละ 100.00) ด้านความต้องการ การวัดและประเมินผลการพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียน พบว่า ควรใช้วิธีการวัดผลหลากหลายวิธี มีการวัดผลประเมินผลก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน ร้อยละ 100.00 รองลงมา คือ ตรวจผลงานที่มอบหมายให้นักเรียนทำเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง ร้อยละ 81.80

จากศักยภาพที่มีอยู่ด้านการปฏิบัติการสอนของครูในชั้นเรียน พบว่า ใช้กระบวนการกลุ่มในการดำเนินกิจกรรม ร้อยละ 27.30 รองลงมา คือ การจัดทำโครงงาน และบูรณาการเนื้อหากับบริบทของพื้นที่ ร้อยละ 72.30 จากผลการสังเคราะห์การสนทนากลุ่มเพื่อศึกษาสภาพและปัญหาของการพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียน พบว่า 1) งบประมาณไม่เพียงพอสำหรับการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพ 2) จำนวนครูไม่ครบชั้น และไม่ครบสาระวิชาตามหลักสูตร 3) ขาดโอกาสที่จะได้เรียนรู้การใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น คอมพิวเตอร์ เป็นต้น 4) ผู้ปกครองเด็กขาดความเอาใจใส่ลูกหลานของตน 5) ปัญหาการย้ายของครู

จากข้อค้นพบของการจัดวงสนทนาร่วมกับคณะครู พบว่า ลักษณะรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพควรมีลักษณะดังนี้ 1) ควรจัดในกิจกรรมชมรม 2) มีครูรับผิดชอบ คือ ครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ เนื่องจากได้ให้สาระวิชาวิทยาศาสตร์เป็นสาระหลักในการสอนแบบบูรณาการทักษะอาชีพ 3) ลักษณะอาชีพควรเน้นปัญหาสิ่งที่ใกล้ตัวเด็กนักเรียนแล้วนำมาประยุกต์สร้างเป็นอาชีพ 4) ควรจัดเสริมในรายวิชาวิทยาศาสตร์ 5) มีความต้องการที่จะใช้ขยะในโรงเรียนมาสร้างมูลค่าก่อเกิด

รายได้และสร้างแนวคิดให้กับนักเรียนในการนำไปประยุกต์ใช้ในการสร้างอาชีพต่อไป 6) การประเมินผลนักเรียนให้เป็นไปตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ มีการซ่อมเสริมนักเรียนให้นักเรียนบรรลุตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ 7) ควรจัดรูปแบบในชุดกิจกรรมการเรียนรู้และบูรณาการเข้าสู่ตัวชี้วัดในหลักสูตร

ผลการพัฒนาทักษะการออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะอาชีพของนักเรียน พบว่า 1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้เรื่อง วัสดุรอบตัว รายวิชาวิทยาศาสตร์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีทั้งหมด 4 กิจกรรม ใช้เวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งหมด 10 ชั่วโมง ดังนี้ กิจกรรมที่ 1 ให้ความรู้เกี่ยวกับสมบัติของวัสดุ ความหมายของวัสดุ สมบัติต่าง ๆ ของวัสดุ ความยืดหยุ่น ความแข็ง ความเหนียว การใช้ประโยชน์จากวัสดุ กิจกรรมที่ 2 วาดได้ ตัดเป็น เย็บสวย 2 ชั่วโมง กิจกรรมที่ 3 การประดิษฐ์พวงกุญแจตามรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้แบบ STEM ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การออกแบบผลิตภัณฑ์ รายวิชาวิทยาศาสตร์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ใช้เวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งหมด 6 ชั่วโมง ดังนี้ แนะนำการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ 1 ชั่วโมง กิจกรรมที่ 1 ให้ความรู้เกี่ยวกับการออกแบบผลิตภัณฑ์ 1 ชั่วโมง ความหมายผลิตภัณฑ์ องค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ วิธีการออกแบบผลิตภัณฑ์ กิจกรรมที่ 2 การออกแบบผลิตภัณฑ์โดยใช้วิธีการสอนแบบสะเต็ม จำนวน 4 ชั่วโมง ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ออนไลน์เก๋ไก๋ รายวิชาวิทยาศาสตร์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ใช้เวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งหมด 6 ชั่วโมง ดังนี้ กิจกรรมที่ 1 ให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 2 ชั่วโมง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย การใช้ Facebook อย่างปลอดภัย การสร้างเพจ Facebook กิจกรรมที่ 2 สร้างเพจ Facebook 3 ชั่วโมง

ผลการทดสอบความรู้ของครูผู้เข้ารับการพัฒนาเกี่ยวกับการออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนก่อนเรียนมีค่า $\overline{X}$ = 11.64 หลังเรียนมีค่า $\overline{X}$ = 16.45 โดยมีค่าเฉลี่ยความแตกต่างของคะแนน $\overline{X}$ = 4.82 เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า ระดับทักษะที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ครูมีทักษะการเขียนคำอธิบายรายวิชากับมาตรฐานการเรียนรู้มีความสอดคล้อง เชื่อมโยงกันอย่างเหมาะสม ($\overline{X}$ = 4.72) ทักษะการกำหนดคะแนนในแต่ละหน่วยมีความเหมาะสมมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.27) การใช้ทฤษฎีการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ ($\overline{X}$ = 3.91) ผังมโนทัศน์มีความชัดเจนเข้าใจง่าย ไม่สับสน ($\overline{X}$ = 4.55) ผลการวัดและประเมินผลคุณภาพผู้เรียนด้านทักษะอาชีพของนักเรียน พบว่า ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยคุณภาพระดับดีมาก โดยพิจารณาจากด้านความคิดสร้างสรรค์ สวยงามอยู่ในระดับดีมาก ทำงานสะอาด เรียบร้อย มีทักษะการคิดวิเคราะห์และตอบคำถามได้ถูกต้องชัดเจน สมบูรณ์ทุกข้อ อยู่ในระดับดี ทำงานเสร็จทันเวลาที่กำหนด นำเสนอผลงานเนื้อหาถูกต้อง ชัดเจนครบถ้วน มีการใช้ภาษาถูกต้อง อยู่ในระดับดีมาก นักเรียนสามารถนำผลงาน ชิ้นงานที่ประดิษฐ์ขึ้น นำมาจำหน่ายและขายภายในโรงเรียน ก่อเกิดรายได้และเก็บเงินรวบรวมไว้ในรูปของกิจกรรมชุมนุมศิลปะสร้างสรรค์

การอภิปรายผล

การศึกษา ศักยภาพ ปัญหา และความต้องการของครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียน พบประเด็นที่น่าสนใจดังนี้ ลักษณะรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนา

ทักษะอาชีพของครู ควรจัดรูปแบบในชุดกิจกรรมการเรียนรู้และบูรณาการเข้าสู่ตัวชี้วัดในหลักสูตร ทั้งนี้เนื่องจากโรงเรียนชุมชนตำบลเวียงเหนือ อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย มีบริบทจำนวนครูไม่ครบชั้น และไม่ครบสาระวิชาตามหลักสูตร ปัจจุบันครูระดับประถมศึกษาทั้งระบบอยู่ในสภาวะขาดแคลน ดังนั้นโรงเรียนขนาดเล็กจึงได้รับอัตราครูตามสัดส่วนของนักเรียนเท่านั้น โดยมิได้คำนึงถึงจำนวนชั้นและจำนวนสาระวิชาที่มีในหลักสูตรแต่อย่างใด ปัจจัยนี้มีผลกระทบต่อคุณภาพการศึกษามากที่สุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งการมีครูไม่ครบชั้นทำให้ครูดูแลนักเรียนไม่ทั่วถึง และการมีครูไม่ครบสาระวิชาทำให้ครูต้องสอนในวิชาที่ตนเองไม่มีความเชี่ยวชาญ ขาดโอกาสที่จะได้เรียนรู้การใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น คอมพิวเตอร์ เป็นต้น ทั้งนี้เพราะโรงเรียนขาดแคลนงบประมาณและขาดแคลนครูที่มีความรู้ในการใช้เทคโนโลยีดังกล่าว สอดคล้องกับการศึกษาของ ชนิตา รักษ์พลเมือง และ จรูญศรี มาดิลกโกวิท (2547 : 14) สภาวะการขาดแคลนครูในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยพบว่า โรงเรียนขนาดเล็กที่ตั้งอยู่ในชนบทขาดแคลนครูในบางสาขาวิชา คือ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ กระทรวงศึกษาธิการขาดแคลนครู จำนวน 65,000 คน สถานศึกษาในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการขาดแคลนครู 78,209 อัตรา ดังนั้นหากมีสื่อการสอนที่เป็นชุดกิจกรรมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยมีจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ชัดเจน มีความสมบูรณ์ในตนเอง ก็จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลการพัฒนาทักษะการออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะอาชีพของนักเรียน พบว่า ประเด็นที่น่าสนใจของกิจกรรมของครูที่ใช้ คือ ชุดกิจกรรม ทั้งนี้เนื่องจากชุดกิจกรรมเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาอย่างหนึ่งที่รวบรวมสื่อ กระบวนการ และกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อเป็นสื่อกลางระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้แก่ผู้เรียนตามจุดประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของสมชาย ใจบาน และ แสงระวี ณ ลำพูน (2561 : 181) ได้ศึกษาการพัฒนาชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์โดยใช้ทรัพยากรท้องถิ่นของนักเรียนโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย พบว่า ชุดกิจกรรมที่เหมาะสมกับโรงเรียนสาธิตควรเป็นชุดกิจกรรมที่มีรูปแบบการสอนแบบ STEM โดยนำทรัพยากรท้องถิ่นมาบูรณาการการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพด้านการคิดของผู้เรียน และสอดคล้องกับการศึกษาของพนมพร ค่ำคูณ (2556 : 92) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาทักษะการคิดที่ส่งผลให้ผู้เรียนมีทักษะการคิดสูงกว่าก่อนใช้ชุดกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการวัดและประเมินผลคุณภาพผู้เรียนด้านทักษะอาชีพของนักเรียน ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยคุณภาพระดับดีมาก โดยพิจารณาจากด้านความคิดสร้างสรรค์ ทักษะการคิดวิเคราะห์ มีการใช้ภาษาถูกต้อง อยู่ในระดับดีมาก ทั้งนี้เนื่องจากชุดกิจกรรมที่พัฒนาขึ้นผ่านกระบวนการอบรมและพัฒนาจากหน่วยงานพี่เลี้ยงและคอยกำกับติดตามประเมินผลอย่างใกล้ชิดในรูปแบบ Coaching and Mentoring ทำให้ระดับคุณภาพของผู้เรียนอยู่ในระดับเป็นที่น่าพอใจของครูผู้สอน โดยจัดให้มีส่วนร่วมในการรับผิดชอบสอน และการประเมินผลการเรียนรู้ร่วมกัน มีการนิเทศติดตามเพื่อให้ข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ ตลอดการดำเนินกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้ สอดคล้องกับแนวคิดของ วรลักษณ์ ชูกำเนิด, เอกรินทร์ สังข์ทอง และ ชวลิต เกิดทิพย์ (2557 : 124) ที่ได้ศึกษารูปแบบชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพครูสู่ทักษะที่สำคัญในศตวรรษที่ 21 บริบทโรงเรียนในประเทศไทย พบว่า มีองค์ประกอบสำคัญ คือ

ส่งผลให้เกิดความไว้วางใจและรับฟัง เรียนรู้แบบร่วมแรงร่วมใจบนฐานงานจริง ทำให้เกิดวัฒนธรรมการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงบนฐานงานจริง เมื่อแต่ละพื้นที่มีการพัฒนาในรูปแบบดังกล่าวอย่างต่อเนื่องจนกลายเป็นวิถีปกติขององค์กร

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

งานวิจัยนี้เน้นการพัฒนาทักษะการสร้างชุดกิจกรรมของครูเพื่อพัฒนาทักษะอาชีพของนักเรียนชุมชนตำบลเวียงเหนือ อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย พบว่า การวัดคุณภาพระดับทักษะอาชีพของผู้เรียนโดยการทำงานเป็นกลุ่มนั้นต้องใช้ระยะเวลานานในการดำเนินกิจกรรมแต่ละกิจกรรม นอกจากนี้พบว่าผู้บริหารยังไม่ได้กำหนดเวลาในการสอนทักษะอาชีพอย่างเป็นรูปธรรม จึงใช้วิธีการสอดแทรกเข้าไปในรายวิชาและใช้เวลาของลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ในการดำเนินการใช้ชุดกิจกรรม ดังนั้นหากมีการกำหนดไว้ในตารางเรียนอย่างชัดเจนก็จะทำให้การดำเนินกิจกรรมพัฒนาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนรู้ในการพัฒนาทักษะอาชีพทั้งนี้เพื่อจะใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมการสร้างอาชีพเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง
2. ควรศึกษาเกี่ยวกับระบบการบริหารจัดการหรือข้อเสนอเชิงนโยบายที่จะนำไปสู่การจัดการเรียนการสอนเพื่อสร้างอาชีพให้ต่อเนื่องทุกภาคเรียนการศึกษา

รายการอ้างอิง

ชนิตา รักษ์พลเมือง และ จรูญศรี มาดิลกโกวิท. (2547). *รายงานการวิจัยสภาวะการขาดแคลนครูในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของประเทศไทย.* กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.

พนมพร ค่ำคูณ. (2556). *การพัฒนาชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช เพื่อพัฒนาทักษะการคิดโดยใช้รูปแบบการสอนแบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้*. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์. ฉะเชิงเทรา.

วรลักษณ์ ชูกำเนิด, เอกรินทร์ สังข์ทอง และ ชวลิต เกิดทิพย์. (2557). รูปแบบชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพครู สู่การเรียนรู้ในศตวรรษ ที่ 21 บริบทโรงเรียนในประเทศไทย. *วารสารหาดใหญ่วิชาการ, 12*(2), 123-134.

วิเชียร ธำรงโสตถิสกุล. (2560). บทสะท้อนแนวคิดว่าด้วยชุดการสอนชุดกิจกรรมการเรียนรู้และชุดการเรียนรู้. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 19*(3), 356-369.

สมชาย ใจบาน และ แสงระวี ณ ลำพูน. (2561). การพัฒนาชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์โดยใช้ทรัพยากรท้องถิ่นของนักเรียนโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง, 7*(2), 180-193.

อดุลย์ วังศรีคูณ. (2557). การศึกษาไทยในศตวรรษที่ 21 : ผลผลิตและแนวทางการพัฒนา. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม, 8*(1), 1-17.

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของรูปแบบการเรียนรู้ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา
Confirmatory Factors Analysis of Learning Style of Secondary Students

(Received: July 8, 2019; Revised: December 9, 2019; Accepted: January 8, 2020)

รัชฎา เทพประสิทธิ์[1*] จรัญ แสนราช[2]

Ratchada Thepprasit Charan Sanrach

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของรูปแบบการเรียนรู้ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา และตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลรูปแบบการเรียนของนักเรียนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป AMOS กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนระดับมัธยมศึกษา โรงเรียนเทศบาล 5 เด่นห้า จังหวัดเชียงราย จำนวน 326 คน การสุ่มตัวอย่างโดยอาศัยความน่าจะเป็น (Probability Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามซึ่งพัฒนาจากรูปแบบการเรียนตามแนวคิดของ Grasha and Riechmann มีค่าความเชื่อมั่น 0.83 ผลการวิจัย พบว่า รูปแบบการเรียนรู้ 6 องค์ประกอบ พิจารณาจากค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักมากที่สุด ได้แก่ แบบร่วมมือ เท่ากับ 1.75 รองลงมาแบบพึ่งพา มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 1.64 แบบมีส่วนร่วม มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 1.45 แบบแข่งขัน มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 1.22 แบบอิสระ มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 1.00 และแบบหลีกเลี่ยง มีค่าน้ำหนักน้อยที่สุด เท่ากับ 0.42 ส่วนโมเดลรูปแบบการเรียนของนักเรียนมีความกลมกลืนสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีค่า Chi-square = 50.761, p = .365, CMID/DF = 1.058, GFI = .975, RMSEA = .013 ถือได้ว่ามีความสมบูรณ์เป็นที่ยอมรับและน่าเชื่อถือ

คำสำคัญ: รูปแบบการเรียนรู้ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

Abstract

This research aims to study the confirmatory factor analysis of learning styles among secondary students and examine the goodness of fit model between the learning styles among students and empirical data with AMOS program. The samples used were 326 students from Municipality School 5 Denha, Chiang Rai province which were selected

[1] คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
Faculty of Education, Chiang Rai Rajabhat University

[*] e-mail: Ratchada.the@crru.ac.th

[2] คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
Faculty of Technical Education, King Mongkut's University of Technology North Bangkok

by using probability sampling. The instruments were learning styles questionnaire developed from of Grasha-Riechmann Student Learning Style Scale and test with the reliability coefficient = 0.83. The results showed that the learning styles 6 elements were considered by factor loading, most of the students had collaborative styles, dependent styles, participant styles, competitive styles, independent styles, and avoidant styles, which were consistent with the empirical data, the value Chi-square = 50.761, p = .365, CMID/DF = 1.058, GFI = .975, RMSEA = .013. It is considered complete, acceptable and reliable.

Keywords: Learning style, Confirmatory factor analysis

บทนำ

นวัตกรรมและความก้าวหน้าของเทคโนโลยีดิจิทัลในปัจจุบันทำให้ความรู้เป็นเรื่องที่เข้าถึงง่าย และสามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง ผู้เรียนสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารและแหล่งเรียนรู้ทุกประเภท ทุกที่ ทุกเวลา ได้ตามที่ต้องการอย่างไร้ขีดจำกัด ทำให้การศึกษาของไทยจำเป็นต้องปรับหลักสูตร วิธีการเรียนการสอนที่ยืดหยุ่น สื่อการจัดการเรียนการสอนที่มีความหลากหลาย และมีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยเพื่อเอื้อต่อการเรียนรู้ตามความต้องการของผู้เรียน อย่างไรก็ดีผลการพัฒนาด้านคุณภาพการศึกษายังไม่เป็นที่น่าพึงพอใจ เนื่องจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานมีคะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ยมาก และต่ำกว่าหลายประเทศในแถบเอเชีย แม้ว่าเยาวชนจะมีการใฝ่หาความรู้เพิ่มขึ้น แต่ยังขาดความสามารถในการจัดการและการสังเคราะห์ข้อมูลที่สืบค้นได้ และการนำไปใช้ประโยชน์ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560 : 65) จึงเป็นที่น่าคิดว่าการปฏิรูประบบการจัดการศึกษาที่ผ่านมาในลักษณะต่าง ๆ สามารถช่วยให้นักเรียนมีคุณภาพการเรียนรู้ตามความสามารถของแต่ละคนจริงหรือไม่ ยิ่งไปกว่านั้น หากพิจารณาในแง่ความแตกต่างระหว่างบุคคลในการเข้าถึงความรู้ที่แตกต่างกันแล้ว มีความเป็นไปได้ว่าความหลากหลายของการจัดการเรียนการสอนที่มีอยู่อาจไม่ครอบคลุมความหลากหลายของรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน จึงเป็นผลให้มีผู้เรียนบางกลุ่มเท่านั้นที่ได้รับประโยชน์อย่างเต็มที่ (สุนทรพจน์ ดำรงพานิช และ อวยพร เรืองตระกูล, 2556 : 23-24) ซึ่งรูปแบบการเรียนรู้เฉพาะบุคคลของผู้เรียน (Individual Learning Styles) ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถ และความถนัดของผู้เรียน โดยรูปแบบการเรียนรู้ คือ กระบวนการที่อาศัยประสบการณ์เดิมของผู้เรียน เมื่อผู้เรียนได้รับข้อมูลแล้วจะแปลงรูปของประสบการณ์นั้น (Transformation of Experience) สร้างขึ้นเป็นองค์ความรู้ (Knowledge) หรือเป็นกระบวนการรับรู้และกระบวนการจัดกระทำข้อมูลของแต่ละบุคคล (อาทิตย์ อินต๊ะแก้ว, องอาจ นัยพัฒน์ และ อัญชลี จันทร์เสม, 2560 : 38) การศึกษาแบบ (Style) ต่าง ๆ ของการเรียนรู้ก็ถือเป็นอีกด้านหนึ่งที่สำคัญที่จะทำให้ผู้ศึกษามีความเข้าใจเกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างผู้เรียนในด้านการเรียนรู้ เพื่อที่จะได้จัดการเรียนการสอนให้เหมาะสม และสอดคล้องกับความแตกต่างหรือ

ความถนัดเหล่านั้น (วันเพ็ญ ประทุมทอง, 2557 : 128) ซึ่งรูปแบบการเรียน (Learning Styles) ของผู้เรียนจะเป็นข้อมูลที่แสดงถึงพฤติกรรม ลักษณะเฉพาะของแต่ละบุคคล โดยแสดงให้เห็นว่าผู้เรียนแต่ละคนเรียนรู้ได้ดีที่สุดในลักษณะการเรียนการสอนแบบใด มีการตอบสนองและปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมทางการเรียนอย่างไร ช่วยให้ผู้สอนสามารถนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาวิธีการสอนที่หลากหลายให้เหมาะสมกับรูปแบบการเรียนของผู้เรียนที่แตกต่างกัน จากงานวิจัยจำนวนมากที่ศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนที่แสดงให้เห็นถึงผลลัพธ์ทางการศึกษาที่สูงขึ้น ดังเช่น Bernarda, Chang, Popescu, et al. (2017 : 107) ได้สร้างอัลกอริธึมการคำนวณอัจฉริยะเพื่อการพิสูจน์และปรับปรุงความแม่นยำของรูปแบบการเรียนสำหรับผู้เรียนที่เรียนรู้ด้วยตนเอง และการเรียนรู้แบบปรับเหมาะ (Adaptive Learning) ระบบสามารถใช้ข้อมูลรูปแบบการเรียนเพื่อนำไปสู่ความพึงพอใจในการเรียนรู้ที่สูงขึ้น ประสิทธิภาพที่เพิ่มขึ้น และลดเวลาในการเรียนรู้ ผู้สอนสามารถใช้ข้อมูลรูปแบบการเรียนเพื่อให้คำแนะนำแก่ผู้เรียนได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Weng, Ho, Yang, et al. (2018 : 3) พบว่า รูปแบบการเรียนมีผลต่อความพึงพอใจ การเรียนรู้ และทัศนคติในการเรียน ดังนั้นผู้สอนควรเปลี่ยนเนื้อหาของหลักสูตร และรูปแบบการสอนตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ปรับการสอนให้เหมาะสมกับความแตกต่างของผู้เรียนจะเพิ่มแรงจูงใจ ผลการเรียน และทัศนคติในการเรียนรู้

รูปแบบการเรียนมีหลากหลายแนวคิดทฤษฎี เช่น ทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ของ Kolb, Honey and Mumford, และ Gregorc ใช้การจำแนกรูปแบบการเรียนจากประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียนทั้งมิติที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม Felder and Silverman Model เป็นการจำแนกรูปแบบการเรียนรู้ของแต่ละบุคคลด้านการรับรู้ผ่านประสาทสัมผัส และการประมวลข่าวสารข้อมูล และรูปแบบการเรียนรู้ของ Felder and Silverman เป็นรูปแบบเดียวเท่านั้นที่ใช้การจำแนกสิ่งเร้าของรูปแบบการเรียนรู้จากความรู้สึก และการคิดไตร่ตรอง รูปแบบการเรียนรู้ของ Dunn and Dunn เน้นวิถีของรูปแบบการเรียนรู้ของบุคคลโดยการไตร่ตรองและใคร่ครวญสิ่งที่จะเรียนรู้ (Concentrate) ประมวลข้อมูล (Process) การเข้าถึงแก่น (Internalize) และการจดจำ (Retain) ข้อมูลใหม่และซับซ้อนเป็นรูปแบบเดียวเท่านั้นที่ใช้การจำแนกองค์ประกอบของสิ่งเร้าที่มีผลต่อการเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อม ความรู้สึก ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ลักษณะทางสรีรวิทยาและลักษณะทางจิตวิทยา และ Grasha and Riechmann ซึ่งจำแนกรูปแบบของการเรียนรู้ในลักษณะของความชอบและทัศนคติของบุคคลในการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอนและเพื่อนในทางวิชาการ (บุญเตือน วัฒนกุล, ศรีสุดา งามขำ และ กัลยา งามวงษ์วาน, 2559 : 56) จากที่ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนรู้ในประเทศไทย พบว่า มีการศึกษารูปแบบการเรียนตามแนวคิดของ Grasha and Riechmann เป็นจำนวนมาก ซึ่งแบ่งรูปแบบการเรียนของผู้เรียนตามลักษณะบุคลิกภาพของผู้เรียนออกเป็น 6 รูปแบบ ได้แก่ แบบแข่งขัน (Competitive Style) แบบร่วมมือ (Collaborative Style) แบบหลีกเลี่ยง (Avoidant Style) แบบมีส่วนร่วม (Participant Style) แบบพึ่งพา (Dependent Style) และแบบอิสระ (Independent Style) เป็นการวิเคราะห์ลักษณะบุคลิกภาพของผู้เรียน เหมาะกับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยผู้เรียนสามารถสำรวจตนเอง หรือผู้สอนสามารถสังเกตจากพฤติกรรมของผู้เรียนขณะที่อยู่ในชั้นเรียนจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน และสังเกตจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับเพื่อนร่วมห้องได้

จากสภาพปัญหาและความสำคัญของการศึกษารูปแบบการเรียนข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจสำรวจรูปแบบการเรียนตามแนวคิดของ Grasha and Riechmann แล้วนำมาวิเคราะห์โมเดลองค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) ของการเรียนรู้ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาเพื่อตรวจสอบความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ทำให้ทราบถึงรูปแบบการเรียนที่สอดคล้องกับผู้เรียน สามารถนำมาประยุกต์ในการจัดการเรียนการสอนให้ตรงกับความต้องการของผู้เรียน เป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับรูปแบบการเรียนของนักเรียน และเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอนของนักเรียน อีกทั้งผลของการวิจัยยังเป็นแนวทางและข้อเสนอแนะต่อผู้ที่สนใจเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนรู้ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลรูปแบบการเรียนของนักเรียนระดับมัธยมศึกษากับข้อมูลเชิงประจักษ์

ประโยชน์ของการวิจัย

ผลงานวิจัยนี้ เพื่อให้ทราบถึงรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนและนำผลไปปรับใช้เพื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ตรงตามความถนัดของผู้เรียน สามารถเลือกใช้รูปแบบการสอนและสื่อการสอนที่หลากหลายเพื่อเฉลี่ยกิจกรรมตามรูปแบบการเรียนของผู้เรียนอย่างเท่าเทียมกัน

สมมติฐานของการวิจัย

โมเดลองค์ประกอบเชิงยืนยันของรูปแบบการเรียนรู้ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษามีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนระดับมัธยมศึกษา จังหวัดเชียงราย

ขอบเขตด้านเนื้อหา

การศึกษารูปแบบการเรียนครั้งนี้ใช้การแบ่งรูปแบบการเรียนตามแนวคิด Grasha and Riechmann (Grasha, 1996 : 128) ประกอบด้วย 6 รูปแบบการเรียน คือ

1. แบบแข่งขัน นักเรียนที่เรียนรู้เนื้อหาเพื่อให้ทำงานได้ดีกว่าคนอื่นในชั้นเรียน มีความเชื่อว่าการแข่งขันกับนักเรียนคนอื่น ๆ ในหลักสูตรจะรับรางวัลหรือการตอบแทนจากผู้สอน ชอบที่จะเป็นศูนย์กลางของความสนใจ และได้รับการยอมรับความสำเร็จในชั้นเรียน

2. แบบร่วมมือ นักเรียนที่รู้สึกว่าสามารถเรียนรู้ได้โดยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและความสามารถให้ความร่วมมือกับผู้สอนและกลุ่ม ชอบทำงานกับผู้อื่น

3. แบบหลีกเลี่ยง ไม่กระตือรือร้นในการเรียนรู้เนื้อหาวิชาและการเข้าชั้นเรียน ไม่ชอบการมีส่วนร่วมกับเพื่อนนักเรียนและผู้สอน นักเรียนจะไม่สนใจและมองข้ามสิ่งที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน

4. แบบมีส่วนร่วม นักเรียนสนุกกับการเข้าชั้นเรียน มีความรับผิดชอบในการได้รับประโยชน์สูงสุดจากหลักสูตร ต้องการมีส่วนร่วมในกิจกรรมของหลักสูตรให้มากที่สุด

5. แบบพึ่งพา ลักษณะของนักเรียนที่แสดงความอยากรู้ทางวิชาการน้อย และเรียนรู้เฉพาะสิ่งที่จำเป็น มองว่าผู้สอนและเพื่อนเป็นแหล่งความรู้และสนับสนุนทางการเรียน แค่ทำสิ่งที่ต้องทำตามผู้นำในชั้นเรียนเท่านั้น

6. แบบอิสระ นักเรียนที่ชอบคิดด้วยตนเอง มีความมั่นใจและความสามารถในการเรียนรู้ ชอบที่จะเรียนรู้เนื้อหาที่รู้สึกว่ามีความสำคัญ และชอบทำงานคนเดียวในโครงงานของหลักสูตรมากกว่าการทำงานกับนักเรียนคนอื่น ๆ

ขอบเขตด้านเวลา

การศึกษาครั้งนี้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 โรงเรียนเทศบาล 5 เด่นห้า จังหวัดเชียงราย จำนวน 765 คน กลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มตัวอย่างโดยอาศัยความน่าจะเป็น (Probability Sampling) จำนวน 326 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) สำรวจรูปแบบการเรียนรู้ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วยเพศ แผนการเรียน และระดับชั้นการศึกษา

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามซึ่งผู้วิจัยพัฒนามาจากแบบสอบถามรูปแบบการเรียน Grasha and Reichmann Student Learning Style Scale ของ สุธิดา ชัยชมชื่น (2553 : 146-151) มีจำนวน 60 ข้อ โดยมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โครงสร้างรูปแบบคำถามแบ่งรูปแบบการเรียนรู้ 6 รูปแบบดังนี้ แบบอิสระ ประกอบด้วยข้อคำถามที่ 1 7 13 19 25 31 37 43 49 และ 55

แบบพึ่งพา ประกอบด้วยข้อคำถามที่ 4 10 16 22 28 34 40 46 52 และ 58 แบบร่วมมือ ประกอบด้วยข้อคำถามที่ 3 9 15 21 27 33 39 45 51 และ 57 แบบหลีกเลี่ยง ประกอบด้วยข้อคำถามที่ 2 8 14 20 26 32 38 44 50 และ 56 แบบแข่งขัน ประกอบด้วยข้อคำถามที่ 5 11 17 23 29 35 41 47 53 และ 59 แบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วยข้อคำถามที่ 6 12 18 24 30 36 42 48 54 และ 60 วิเคราะห์ความเชื่อมั่นแบบสอบถาม มีค่าความเชื่อมั่นอยู่ที่ 0.83

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามสร้างเป็นแบบสอบถามออนไลน์โดยใช้ Google Form โดยขอความอนุเคราะห์ผู้สอนโรงเรียนเทศบาล 5 เด่นห้า ทุกระดับชั้น ให้นักเรียนตอบแบบสอบถามออนไลน์และนำการตอบกลับจากผู้ทำแบบสอบถามมาวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิเคราะห์การแจกแจงความถี่และร้อยละของข้อมูลลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

2. การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน เพื่อพิจารณาความสอดคล้องของโมเดลต้นแบบกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยใช้โปรแกรม AMOS ตัวเกณฑ์พิจารณา ได้แก่ ค่าระดับความน่าจะเป็นของไคสแควร์ (Chi-Square Probability Level : CMIN-p) ค่าไคสแควร์สัมพัทธ์ (Relative Chi-Square : CMID/DF) ค่าดัชนีวัดความสอดคล้อง (Goodness of Fit Index : GFI) และค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของการประมาณค่าความคลาดเคลื่อน (Root Mean Square Error of Approximation : RMSEA) (ธานินทร์ ศิลป์จารุ, 2560 : 555)

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ส่วนใหญ่ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศหญิง ร้อยละ 54.60 และเพศชาย ร้อยละ 45.40 แผนการเรียนส่วนใหญ่เป็นแผนการเรียนทั่วไปมากที่สุด ร้อยละ 42.94 รองลงมา คือ แผนการเรียนภาษาอังกฤษ ร้อยละ 23.32 แผนการเรียนวิทยาศาสตร์และคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 14.11 แผนการเรียนภาษาจีน ร้อยละ 13.50 และแผนการเรียนวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 6.13 ตามลำดับ ระดับชั้นที่ตอบแบบสอบถาม พบว่า ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 มากที่สุด คือ ร้อยละ 39.88 รองลงมา คือ มัธยมศึกษาปีที่ 3 ร้อยละ 14.11 มัธยมศึกษาปีที่ 6 ร้อยละ 13.50 มัธยมศึกษาปีที่ 2 ร้อยละ 13.19 มัธยมศึกษาปีที่ 4 ร้อยละ 10.42 และมัธยมศึกษาปีที่ 5 ร้อยละ 8.90 ตามลำดับ

2. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของรูปแบบการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษา โรงเรียนเทศบาล 5 เด่นห้า เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า รูปแบบในแต่ละองค์ประกอบมีค่าเป็นบวก และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกรูปแบบ แสดงว่า รูปแบบการเรียนทั้ง 6 รูปแบบ เป็นตัวบ่งชี้สำคัญในการพิจารณารูปแบบการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษา

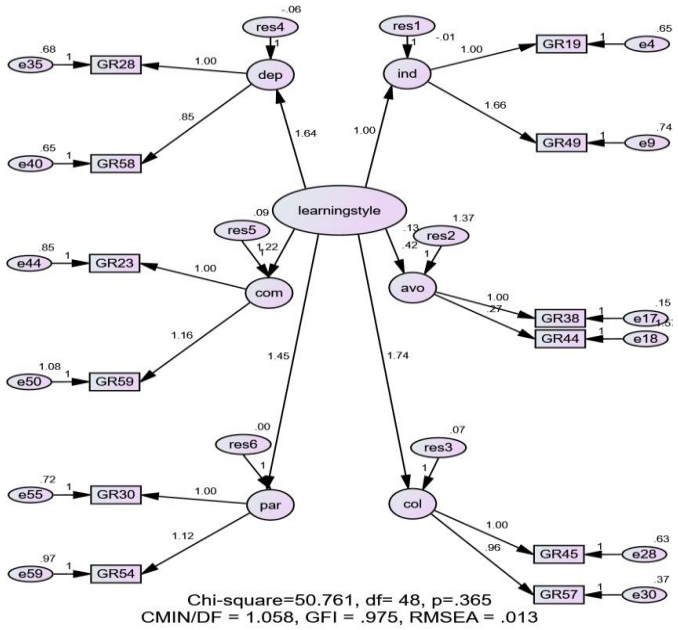
โดยองค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักมากที่สุด ได้แก่ แบบร่วมมือ เท่ากับ 1.75 รองลงมา ได้แก่ แบบพึ่งพา มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 1.64 แบบมีส่วนร่วมมีค่าน้ำหนักเท่ากับ 1.45 แบบแข่งขันมีค่าน้ำหนักเท่ากับ 1.22 แบบอิสระมีค่าน้ำหนักเท่ากับ 1.00 และแบบหลีกเลี่ยง มีค่าน้ำหนักน้อยที่สุด เท่ากับ 0.42 ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลรูปแบบการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษา

องค์ประกอบ	รูปแบบของการเรียน					
	Mean	S.D.	b_{sc}	SE	t	R^2
หลีกเลี่ยง	2.95	.675	.42	< -- >	< -- >	.016
แบบแข่งขัน	3.26	.577	1.22	.031	7.16**	.665
แบบพึ่งพา	3.39	.486	1.64	.027	11.28**	.215
แบบมีส่วนร่วม	3.60	.618	1.45	.034	12.44**	.013
แบบร่วมมือ	3.56	.552	1.75	.031	13.95**	.852
แบบอิสระ	3.21	.432	1.00	.024	5.87**	.135

หมายเหตุ : **p < .01, b_{sc} หมายถึง ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน เครื่องหมาย < -- > หมายถึง พารามิเตอร์บังคับจึงไม่รายงานค่า SE และ t

จากการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลองค์ประกอบเชิงยืนยันรูปแบบการเรียนของนักเรียน โดยการพิจารณาเกณฑ์ประเมินความสอดคล้อง ได้แก่ ค่าระดับความน่าจะเป็นของไคสแควร์ มีค่าเท่ากับ Chi-square = 50.761, p = .365 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาค่าไคสแควร์สัมพัทธ์ มีค่าเท่ากับ 1.058 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 3 ส่วนค่าดัชนีวัดความสอดคล้อง มีค่าเท่ากับ .975 ซึ่งมีค่ามากกว่า .90 และค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของการประมาณค่าความคลาดเคลื่อน มีค่าเท่ากับ .013 ซึ่งมีค่าต่ำกว่า 0.08 แสดงว่า โมเดลรูปแบบการเรียนมีความกลมกลืนสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผลการวิเคราะห์แสดงดังภาพที่ 1 และตารางที่ 2



ภาพที่ 1 โมเดลองค์ประกอบเชิงยืนยันของรูปแบบการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษา

ตารางที่ 2 ผลการประเมินความสอดคล้องของโมเดลองค์ประกอบเชิงยืนยันของรูปแบบการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษากับข้อมูลเชิงประจักษ์

การประเมินความสอดคล้องของโมเดล	เกณฑ์การพิจารณา	ผลการวิเคราะห์	ผลการพิจารณา
CMIN-$_p$	มีค่ามากกว่า .05	.365	ผ่านเกณฑ์
CMIN/DF	มีค่าน้อยกว่า 3	1.058	ผ่านเกณฑ์
GFI	มีค่ามากกว่า .90	.975	ผ่านเกณฑ์
RMSEA	มีค่าน้อยกว่า .08	.013	ผ่านเกณฑ์

การอภิปรายผล

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของรูปแบบการเรียนของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา โรงเรียนเทศบาล 5 เด่นห้า จังหวัดเชียงราย พบว่า รูปแบบการเรียนแบบร่วมมือมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด รองลงมา คือ แบบพึ่งพา แบบมีส่วนร่วม แบบแข่งขัน แบบอิสระ ตามลำดับ ส่วนรูปแบบการเรียนแบบหลีกเลี่ยงมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบน้อยที่สุด และจากการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดล

รูปแบบการเรียนของนักเรียน พบว่า รูปแบบการเรียนมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แสดงให้เห็นว่า นักเรียนมีรูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือมากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของ บริรักษ์ นาให้ผล (2558 : 47) พบว่า คนยุคดิจิทัลมีรูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือสูงที่สุด การเรียนรู้แบบร่วมมือมีลักษณะที่เป็นการแลกเปลี่ยนความคิดกัน และมีความชอบในการทำงานเป็นกลุ่ม ชอบการเรียนที่จัดให้มีการอภิปรายเพื่อสร้างความเข้าใจได้ดียิ่งขึ้น และชอบให้คำแนะนำ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะคนยุคดิจิทัลมีลักษณะการเรียนรู้ที่มีการช่วยเหลือเกื้อกูลกัน ซึ่งมาจากวัฒนธรรมไทยที่ส่งผลต่อการศึกษาของไทย เนื่องจากคนไทยมีวัฒนธรรมที่มีการช่วยเหลือเกื้อกูลกันและกัน โดยมีการปลูกฝังวัฒนธรรมนี้มาจากรุ่นสู่รุ่น ผู้ที่ถ่ายทอดการเรียนรู้หรือผู้สอน อาจารย์มักอบรมสั่งสอนนักเรียนให้มีน้ำใจ ช่วยเหลือเพื่อนในเรื่องการเรียนและเรื่องอื่น ๆ เช่นเดียวกันกับประสาร ศรีพงษ์เพลิด (2560 : 72) พบว่า รูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนทั้งระดับอุดมศึกษาและต่ำกว่าอุดมศึกษาส่วนใหญ่มักจะเป็นแบบร่วมมือและมีส่วนร่วมมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าการจัดการเรียนการสอนในยุคปัจจุบันเน้นการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเน้นให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างผู้เสนอและกลุ่มเพื่อน ให้ทำกิจกรรมร่วมกัน มีปฏิสัมพันธ์กัน โดยผู้สอนเป็นผู้ช่วยหรือแนะนำและควบคุมให้มีคุณภาพ อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าผู้เรียนส่วนใหญ่จะมีรูปแบบการเรียนแบบร่วมมือมากที่สุด แต่ผู้สอนจำเป็นต้องจัดรูปแบบการเรียนการสอนให้แก่นักเรียนทุกรูปแบบ มีความหลากหลายและยืดหยุ่นสอดคล้องกับความแตกต่างของผู้เรียน ช่วยสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดทักษะของรูปแบบการเรียนที่ตนถนัด และพัฒนาทักษะในส่วนที่ผู้เรียนถนัดน้อยกว่าให้สูงขึ้น เช่น ผู้เรียนที่มีรูปแบบการเรียนแบบร่วมมือจะมีทักษะสำหรับการทำงานเป็นกลุ่มได้ดี ควรจัดการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการทำงานกลุ่ม และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ แต่ผู้เรียนในรูปแบบการเรียนนี้จะไม่ค่อยถนัดทักษะการแข่งขันทางการเรียน ผู้สอนควรกระตุ้นให้นักเรียนติดตามและตั้งเป้าหมายในการเรียนรู้มากขึ้น เป็นต้น เพื่อเป็นการพัฒนาจุดแข็งของรูปแบบการเรียนของผู้เรียน และปรับปรุงแก้ไขจุดอ่อนในรูปแบบการเรียนนั้นให้ดียิ่งขึ้นด้วย

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน ผู้สอนสามารถเลือกรูปแบบการสอนที่เหมาะกับผู้เรียนอย่างเหมาะสมได้ เช่น รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) รูปแบบการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning) รูปแบบการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน (Project Based Learning) เป็นต้น ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียน มีความสุขกับการเรียนตามรูปแบบการเรียนของผู้เรียน ลดภาวะความเครียดและมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียน ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

2. รูปแบบการเรียนเป็นพฤติกรรมที่ผู้เรียนแสดงออกในชั้นเรียน ผู้สอนจำเป็นต้องเข้าใจว่าผู้เรียนส่วนใหญ่มีวิธีเรียนรู้ การมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนในชั้นและผู้สอน รวมถึงการมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียน

แตกต่างกันมากน้อยเพียงใด การทราบถึงสัดส่วนของผู้เรียนว่ามีรูปแบบการเรียนแบบใด เพื่อจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสม ยังจำเป็นต้องปรับวิธีการสอน สภาพแวดล้อมทางการเรียน สื่อการสอน และแหล่งเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนทุกรูปแบบอีกด้วย ไม่ควรเน้นผู้เรียนรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างความเท่าเทียมกัน

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1. ในการศึกษารูปแบบการเรียนตามลักษณะของ Grasha and Riechmann ยังมีรูปแบบการเรียนตามแนวคิดทฤษฎีของกลุ่มอื่น ๆ ที่น่าสนใจ เช่น Kolb's Learning Style Inventory (LSI), The Myers-Briggs Type Indicator, Felder-Silverman Learning Style Model เป็นต้น ซึ่งมีลักษณะการจำแนกรูปแบบการเรียนของผู้เรียนทั้งคล้ายคลึงกันและแตกต่างกัน ซึ่งยังสามารถหาความสัมพันธ์รูปแบบการเรียนกับปัจจัยด้านอื่น ๆ ของการจัดการเรียนการสอนเพื่อก่อให้เกิดข้อค้นพบที่แตกต่างไปจากเดิม

2. รูปแบบการสอนของผู้สอน (Teaching Style) ที่เหมาะสมกับรูปแบบการเรียนของผู้เรียนก็มีความสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพการเรียน การทำวิจัยหารูปแบบการเรียนการสอน การจัดสภาพในชั้นเรียน และสื่อการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับรูปแบบการเรียนของผู้เรียน เพื่อพัฒนาทักษะที่จำเป็นของผู้เรียน จะทำให้เกิดนวัตกรรมด้านการเรียนการสอนใหม่ ๆ เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และพัฒนาทักษะด้านอื่น ๆ เพิ่มขึ้น

รายการอ้างอิง

ธานินทร์ ศิลป์จารุ. (2560). *การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS และ AMOS*. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนสามัญบิสซิเนสอาร์แอนด์ดี.

บริรักษ์ นาให้ผล. (2558). *รูปแบบการเรียนรู้ของคนยุคดิจิตอล*. สืบค้นเมื่อ 22 ธันวาคม 2561. จาก http://www.hrd.nida.ac.th/hromd2015/UploadFile/datachange/datachange37_2015-09-10.pdf

บุญเตือน วัฒนกุล, ศรีสุดา งามขำ และ กัลยา งามวงษ์วาน. (2559). ความแตกต่างของรูปแบบการเรียนของนักศึกษาพยาบาล. *วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ, 10*(1), 54-61.

ประสาร ศรีพงษ์เพลิด. (2560). สไตล์การเรียนรู้กับสไตล์การสอน. *วารสารสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยทักษิณ, 6,* 64-86.

วันเพ็ญ ประทุมทอง. (2557). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับชั้น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและบรรยากาศการเรียนรู้กับแบบการเรียนรู้ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในเขตกรุงเทพมหานครตามทฤษฎีของคอล์บ. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 37*(3), 126-137.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579.* กรุงเทพฯ: สำนักงานฯ.

สุธิดา ชัยชมชื่น. (2553). *การพัฒนาระบบปรับกิจกรรมการเรียนแบบออนไลน์บนพื้นฐานกระบวนการจัดการความรู้สำหรับหลักสูตรผลิตผู้สอนช่างอุตสาหกรรม*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. กรุงเทพฯ.

สุนทรพจน์ ดำรงพานิช และ อวยพร เรืองตระกูล. (2556). อิทธิพลของสไตล์การเรียน สังกัดของโรงเรียนและขนาดโรงเรียนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. *วารสารวิธีวิทยาการวิจัย, 26*(1). 21-42.

อาทิตย์ อินต๊ะแก้ว, องอาจ นัยพัฒน์ และ อัญชลี จันทร์เสม. (2560). การศึกษารูปแบบการเรียนรู้ภาษาอังกฤษของนักศึกษามหาวิทยาลัยไทย : การวิจัยแบบผสมผสานวิธีการ. *วิทยาการวิจัยและวิทยาการปัญญา, 15*(1). 36-53.

Bernarda, J., Chang, T. W., Popescu, E, et al. (2017, June 1). Learning style identifier : Improving the precision of learning style identification through computational intelligence algorithms. Expert Systems with Applications journal, 2017(75), Retrieved https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0957417417300301

Grasha, A. F. (1996). *Teaching with style : A practical guide to enhancing learning by understanding teaching and learning styles*. San Bernardino: Alliance Publishers.

Weng, F., Ho, H., Yang, R., et al. (2018, November 28). The influence of learning style on learning attitude with multimedia teaching materials. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, *15*(1), Retrieved https://doi.org/10.29333/ejmste/100389

กลยุทธ์การพัฒนาภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 13

The Strategies for Leadership Development in Innovation for the Primary School Administrators under the Office of the Basic Education Commission, Office of Education Region 13

(Received: November 18, 2019; Revised: January 15, 2020; Accepted: February 11, 2020)

อดิศักดิ์ ธรรมพร[1*]

Adisak Thammaporn

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการการพัฒนาภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา 2) สร้างและพัฒนากลยุทธ์การพัฒนาภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา 3) ประเมินกลยุทธ์การพัฒนาภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 13

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Taro Yamane ได้จำนวน 346 คน แล้วใช้การสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลใช้แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม และแบบประเมินกลยุทธ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย พบว่า

1. สภาพปัจจุบันการพัฒนาภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 13 พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ส่วนความต้องการการพัฒนาภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด ทั้ง 5 ด้าน คือ ด้านแรงจูงใจ ด้านมนุษยสัมพันธ์ ด้านความคิดสร้างสรรค์ ด้านการเรียนรู้ และด้านบทบาทหน้าที่

2. กลยุทธ์การพัฒนาภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 13 มีองค์ประกอบ 5 กลยุทธ์ ประกอบด้วย 1) ส่งเสริมการสร้างแรงจูงใจในการใช้นวัตกรรมสู่การจัดการเรียนรู้ยุคใหม่ โดยเน้นให้ผู้บริหารชื่นชม

[1] คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
Faculty of Education, Sisaket Rajabhat University

[*] email: adisakthammaporn@gmail.com

ยินดี ยกย่อง เชิดชูเกียรติแก่บุคลากรที่ประสบความสำเร็จด้านวัตกรรม 2) ส่งเสริมการสร้าง มนุษยสัมพันธ์ในการสร้างความร่วมมืออย่างสร้างสรรค์โดยเน้นให้ผู้บริหารมีการสื่อสารที่ดีทั้งในและนอกโรงเรียน 3) ส่งเสริม สนับสนุนความคิดสร้างสรรค์ นำไปสู่การพัฒนางานให้ทันสมัยอยู่เสมอ โดยเน้นให้ผู้บริหารคิดค้นริเริ่มทำสิ่งใหม่อย่างสม่ำเสมอ ไม่ยึดติดกับกรอบงานหรือวิธีการทำงานรูปแบบเดิม 4) เพิ่มศักยภาพการเรียนรู้นวัตกรรมในการบริหารจัดการศึกษาให้ประสบผลสำเร็จ โดยเน้นให้ผู้บริหารพัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนางานอย่างต่อเนื่อง และ 5) ปรับปรุงและพัฒนาบทบาทหน้าที่ในการบริหารจัดการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเน้นให้ผู้บริหารนำนวัตกรรมมาใช้ในการวางแผนการบริหารจัดการได้อย่างเป็นระบบ

3. ผลการประเมินกลยุทธ์การพัฒนาภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 13 พบว่า มีความสมบูรณ์ ครอบคลุมส่วนประกอบ ได้แก่ วิสัยทัศน์ พันธกิจ ประเด็นกลยุทธ์ เป้าประสงค์ ตัวชี้วัดความสำเร็จ และมาตรการสู่ความสำเร็จ มีลักษณะเป็นกลยุทธ์ที่ดี โดยมีความสอดคล้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และการใช้ประโยชน์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: ภาวะผู้นำด้านนวัตกรรม กลยุทธ์

Abstract

The purposes of this study were: 1) to study the current conditions and needs for innovation leadership development of primary school administrators, 2) to create and develop leadership development strategies for the primary school administrators, and 3) to evaluate the leadership development strategies of the primary school administrators. The samples used in this study were the 346 primary schools under the Administrators Office of Education Region 13. The instruments used in this research were a questionnaire, an interview form, group discussion, and strategic evaluation forms. They were statistically analyzed by frequency, percentage, mean, standard deviation, and content analysis. The findings of this research were as follows:

1. The current level of leadership development in innovation for primary school administrators under the Office of the Basic Education Commission, Office of Education Region 13 is overall high. The need for leadership development in innovation is also high. It should be promoted supported and developed for the primary school administrators through motivation, human relations, creativity, learning, and roles in order.

2. The strategies for leadership development in innovation for primary school administrators under the Office of the Basic Education Commission of Education for Region

13 consist of 5 strategies : 1) promoting motivation in using innovation to manage modern learning emphasizing an appreciation of the personnel who have been successful with innovation, 2) promoting human relations in creating creative cooperation emphasizing the administrators having good communication skills both inside and outside school, 3) promoting and supporting creativity leading to up-to-date work development focuses on the initiative to do new things regularly, not to the framework how to work the original style, 4) increasing the potential of learning innovation in successful management of education by emphasizing that the administrators continuously acquire more skills to develop their work, and 5) improving and developing the roles in educational management efficiency emphasizing the administrators' systematic planning management.

3. Evaluation of the results of the strategies for the leadership development in innovation for primary school administrators under the Office of the Basic Education Commission, Office of Education Region 13.The vision, mission, goals, strategies, indicators of success and measurements for success were consistency, feasibility and utilization. Overall conclusions were at the highest level.

Keywords: Innovation leadership, Strategies

บทนำ

กระแสความเปลี่ยนแปลงในสังคมโลกปัจจุบันทำให้เกิดผลกระทบต่อปัจจัยในการพัฒนาประเทศด้านต่าง ๆ ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง การปกครอง วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และวัฒนธรรม การพัฒนาคนให้มีคุณภาพเพื่อเป็นพลเมืองที่เข้มแข็งและสร้างสังคมที่มีคุณภาพจำเป็นต้องอาศัยการศึกษาเป็นรากฐานในการพัฒนาคนทุกช่วงชีวิตให้มีความเจริญงอกงามเชื่อมโยงไปกับความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจและสังคม ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตรวมทั้งพัฒนาประเทศให้มีความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน มีความสามารถในการแข่งขันในยุคเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) และยุคเศรษฐกิจบนพื้นฐานของความรู้ (Knowledge Based Economy) (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2559 : 1)

ผู้บริหารในฐานะผู้นำ (Leader) และผู้ตัดสินใจ (Decision Marker) ที่ต้องเผชิญกับความท้าทายในยุคโลกาภิวัตน์ (Globalization) ที่มีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี มีข้อมูลข่าวสารที่มีความหลากหลาย มีความซับซ้อนเป็นจำนวนมาก ผลแห่งความสำเร็จหรือความล้มเหลวขององค์การจึงสะท้อนมาจากความสามารถของผู้นำหรือผู้บริหารในการขับเคลื่อนองค์การเพื่อรับมือกับการแข่งขันที่รุนแรงในยุคสมัยของการเปลี่ยนแปลง ภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมจึงเป็นแนวทางในการพัฒนาองค์กร ผู้นำนวัตกรรมสามารถสนับสนุนความสำเร็จของพันธกิจหรือวิสัยทัศน์ขององค์กรด้วยเทคโนโลยี และกระบวนการใหม่ ๆ ซึ่งเป็น

สิ่งจำเป็นสำหรับองค์กรเพื่อปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงใหม่ ผู้นำที่มีความสามารถในการเข้าถึงปัญหาหรือโอกาสที่สลับซับซ้อนและค้นพบแนวทางในการดำเนินการใหม่ ๆ หรือไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อนโดยผู้นำหรือผู้บริหารจะต้องมีความฉลาดทางนวัตกรรม (Innovative Intelligence) เพื่อช่วยให้เกิดนวัตกรรมในองค์การ (Weiss and Legrand, 2011 : 36-37)

ดังนั้น การขับเคลื่อนการศึกษาในยุคไทยแลนด์ 4.0 เพื่อสร้างคนในชาติให้มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 สามารถผลิตนวัตกรรมใหม่ ๆ เพื่อเป็นฐานในการพัฒนาประเทศ รองรับการเปลี่ยนแปลงในด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง การปกครอง วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และวัฒนธรรม จึงจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการพัฒนาภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคปัจจุบัน เพื่อให้สามารถนำพาสถานศึกษาก้าวไปสู่เป้าหมายและประสบความสำเร็จของการจัดการศึกษา สำหรับการกำหนดกลยุทธ์ การพัฒนาภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 13 ที่ผ่านมายังไม่มีการนำเสนอกลยุทธ์ในการพัฒนาผู้นำที่ชัดเจน และยังไม่สามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาและนำเสนอกลยุทธ์การพัฒนาภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 13 ซึ่งมีพื้นที่ครอบคลุม 4 จังหวัด ประกอบด้วย จังหวัดยโสธร จังหวัดศรีสะเกษ จังหวัดอุบลราชธานี และจังหวัดอำนาจเจริญ เพื่อนำผลการวิจัยที่ได้ไปใช้ประโยชน์ทั้งในเชิงวิชาการและประโยชน์เชิงการประยุกต์ใช้ด้านการบริหารจัดการและเพิ่มศักยภาพของบุคลากรในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการการพัฒนาภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา
2. เพื่อสร้างและพัฒนากลยุทธ์การพัฒนาภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา
3. เพื่อประเมินกลยุทธ์การพัฒนาภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา

ประโยชน์ของการวิจัย

1. สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งผู้บริหารสถานศึกษา สามารถนำข้อเสนอกลยุทธ์การพัฒนาภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาไปประยุกต์สู่การปฏิบัติ ซึ่งสอดคล้องกับการทำหน้าที่ในการอำนวยการ ส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาการศึกษาแบบร่วมมือ และบูรณาการกับหน่วยงานในสังกัดและหน่วยงานอื่นหรือภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในพื้นที่นั้น ๆ ในการขับเคลื่อนการศึกษาในระดับจังหวัดและเขตตรวจราชการ เพื่อประโยชน์ในการปฏิรูปการศึกษา

อันจะส่งผลในการพัฒนาประเทศที่ยั่งยืน

2. จากผลการวิจัยนี้สามารถนำไปเป็นข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับกลยุทธ์การพัฒนาภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา รวมทั้งสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาได้

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 13 ซึ่งมีพื้นที่ครอบคลุม 4 จังหวัด ประกอบด้วยจังหวัดยโสธร จังหวัดศรีสะเกษ จังหวัดอุบลราชธานี และจังหวัดอำนาจเจริญ จำนวน 2,581 คน

ตัวแปรที่ศึกษา คือ การพัฒนาภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา ประกอบด้วย 1) ด้านการเรียนรู้ 2) ด้านบทบาทหน้าที่ 3) ด้านความคิดสร้างสรรค์ 4) ด้านแรงจูงใจ และ 5) ด้านมนุษยสัมพันธ์

ขอบเขตด้านเนื้อหา ประกอบด้วย แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารกลยุทธ์ภาวะผู้นำด้านนวัตกรรม แนวนโยบายทางการศึกษาที่เกี่ยวกับการพัฒนาผู้บริหาร และบริบทการจัดการศึกษาสำนักงานศึกษาธิการภาค 13

ขอบเขตด้านเวลา การวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้ ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการการพัฒนาภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา (กรกฎาคม 2560 - ตุลาคม 2560) ระยะที่ 2 การสร้างและพัฒนากลยุทธ์การพัฒนาภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา (พฤศจิกายน 2560 - พฤศจิกายน 2561) และระยะที่ 3 การประเมินกลยุทธ์การพัฒนาภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา (ธันวาคม 2561 - มีนาคม 2562)

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ได้ดำเนินการ 3 ขั้นตอน คือ การศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการ การสร้างและพัฒนากลยุทธ์การพัฒนาภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา และการประเมินกลยุทธ์

1. การศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการ

1.1 ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และกลุ่มเป้าหมาย

1.1.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในพื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 13 จำนวน 2,581 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ตัวแทนของประชากร ซึ่งเป็นผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร Taro Yamane 1973 (จำเริญ อุ่นแก้ว, 2556 : 1) ระดับความเชื่อมั่น (Confidence Interval) 95% ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 346 คน แล้วใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling)

1.1.2 กลุ่มเป้าหมายในการศึกษา

กลุ่มเป้าหมายในการสัมภาษณ์ ได้แก่ นักวิชาการ จำนวน 3 คน ผู้บริหารการศึกษา จำนวน 4 คน ผู้บริหารโรงเรียนที่ได้รับรางวัลพระราชทาน ระดับประถมศึกษา ประจำปี 2559 จำนวน 3 คน

1.2 เครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 2 ลักษณะ คือ แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์เชิงลึก

1.2.1 แบบสอบถาม

แบบสอบถามหาประสิทธิภาพของเครื่องมือโดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Consistency : IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน เพื่อตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ทดลองเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างของการวิจัย จำนวน 50 คน โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบาค (Cronbach's Coefficient Alpha) (บุญชม ศรีสะอาด, 2556 : 65) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.989

1.2.2 แบบสัมภาษณ์

การสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ทรงคุณวุฒิ (Expert In-depth Interview) ใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structure Interview) เพื่อเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ

1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1.3.1 การเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างของการวิจัยใช้แบบสอบถาม ส่งและรับทางไปรษณีย์ รวมทั้งไปส่งและไปรับด้วยตนเองส่วนหนึ่งหากมีกรณีที่ยังไม่ตอบกลับ

1.3.2 การเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ด้วยตนเอง โดยใช้การสัมภาษณ์แบบปฏิสัมพันธ์ (Interaction Interview) และดำเนินการสัมภาษณ์จนครบทุกคน

1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

1.4.1 ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์โดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean : $\overline{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากคำถามปลายเปิดโดยใช้วิธีสังเคราะห์เนื้อหา (Content Synthesis)

1.4.2 นำข้อเสนอแนะของกลุ่มตัวอย่างจากแบบสัมภาษณ์ ซึ่งเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพมาสังเคราะห์อุปมานเนื้อหา (Inductive Approach) แล้วสรุปนำเสนอเป็นความเรียงตามประเด็นที่ได้กำหนดไว้

2. การสร้างและพัฒนากลยุทธ์

2.1 การสร้าง

การสร้างกลยุทธ์ โดยการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอก เพื่อกำหนดสถานการณ์หรือตำแหน่งกลยุทธ์ นำผลจากการศึกษามาบูรณาการกับผลการศึกษาเชิงสำรวจ และผลการสัมภาษณ์มากำหนดเป็น (ร่าง) กลยุทธ์

2.2 การพัฒนากลยุทธ์

การพัฒนากลยุทธ์ ใช้เทคนิคการสนทนากลุ่มแบบเจาะจง (Focus Group Discussion) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ และปรับปรุงพัฒนาตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

3. การประเมินกลยุทธ์

การประเมินกลยุทธ์ใช้วิธีการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder-based Approach) จำนวน 18 คน

สรุปผลการวิจัย

1. สภาพปัจจุบันการพัฒนาภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 13 พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ส่วนความต้องการการพัฒนาภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด ทั้ง 5 ด้าน คือ ด้านแรงจูงใจ ด้านมนุษยสัมพันธ์ ด้านความคิดสร้างสรรค์ ด้านการเรียนรู้ และด้านบทบาทหน้าที่

2. กลยุทธ์การพัฒนาภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 13 มี 5 กลยุทธ์ ดังนี้ 1) ส่งเสริมการสร้างแรงจูงใจในการใช้นวัตกรรมสู่การจัดการเรียนรู้ยุคใหม่ โดยเน้นให้ผู้บริหารชื่นชมยินดี ยกย่องเชิดชูเกียรติ แก่บุคลากรที่ประสบความสำเร็จด้านนวัตกรรม และให้การสนับสนุนการพัฒนานวัตกรรมหลากหลายรูปแบบ 2) ส่งเสริมการสร้างมนุษยสัมพันธ์ในการสร้างความร่วมมืออย่างสร้างสรรค์ โดยเน้นให้ผู้บริหารมีการสื่อสารที่ดีทั้งในและนอกโรงเรียน และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข 3) ส่งเสริม สนับสนุนความคิดสร้างสรรค์ นำไปสู่การพัฒนางานให้ทันสมัยอยู่เสมอ โดยเน้นให้ผู้บริหารคิดค้นริเริ่มทำสิ่งใหม่อย่างสม่ำเสมอ ไม่ยึดติดกับกรอบงานหรือวิธีการทำงานรูปแบบเดิม และมีผลงานด้านนวัตกรรมที่โดดเด่น เป็นแบบอย่างที่ดี 4) เพิ่มศักยภาพการเรียนรู้นวัตกรรมในการบริหารจัดการศึกษาให้ประสบผลสำเร็จ โดยเน้นให้ผู้บริหารพัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนางานอย่างต่อเนื่อง และบูรณาการองค์ความรู้สู่การสร้างนวัตกรรมการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ และ 5) ปรับปรุงและพัฒนาบทบาทหน้าที่ในการบริหารจัดการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเน้นให้ผู้บริหารนำนวัตกรรมมาใช้ในการวางแผนการบริหารจัดการได้อย่างเป็นระบบ และใช้นวัตกรรมในการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ผลการประเมินกลยุทธ์การพัฒนาภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 13 พบว่า มีความสมบูรณ์ ครอบคลุมส่วนประกอบ ได้แก่ วิสัยทัศน์ พันธกิจ ประเด็นกลยุทธ์ เป้าประสงค์ ตัวชี้วัดความสำเร็จ และมาตรการสู่ความสำเร็จ มีลักษณะเป็นกลยุทธ์ที่ดี โดยมีความสอดคล้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และการใช้ประโยชน์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

การอภิปรายผล

จากผลการวิจัยพบว่า

1. สภาพปัจจุบันการพัฒนาภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 13 พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ส่วนความต้องการการพัฒนาภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด ทั้ง 5 ด้าน คือ ด้านแรงจูงใจ ด้านมนุษยสัมพันธ์ ด้านความคิดสร้างสรรค์ ด้านการเรียนรู้ และด้านบทบาทหน้าที่ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อรอนงค์ โรจน์วัฒนบูลย์ (2553 : 179) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาตัวแบบผู้นำเชิงนวัตกรรม ผลการวิจัยพบว่า แนวทางการพัฒนาผู้นำเชิงนวัตกรรมประกอบด้วยบริบทภายนอกและปัจจัยภายในองค์การมีผลต่อผู้นำเชิงนวัตกรรม มีลักษณะที่สำคัญ คือ ด้านบุคลิกภาพ ด้านทักษะ ด้านบทบาทหน้าที่ และด้านลักษณะทางสังคม รวมทั้งสอดคล้องกับ สุกัญญา แช่มช้อย (2553 : 128) ได้ศึกษาเกี่ยวกับแนวคิดเชิงนวัตกรรมสำหรับการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ได้กล่าวว่า ผู้บริหารสถานศึกษาซึ่งเป็นผู้นำขององค์การจะต้องพัฒนานวัตกรรมหรือนำนวัตกรรมต่าง ๆ มาใช้เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา ผู้บริหารต้องมีความสามารถในการนำองค์การโดยใช้นวัตกรรมเป็นกลไกสำคัญที่จะขับเคลื่อนผลลัพธ์ขององค์การ ซึ่งก็คือ ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม (Innovative Leadership) ซึ่งมีคุณลักษณะที่สำคัญ คือ ด้านบุคลิกภาพ (Personality) ด้านทักษะ (Skills) ด้านบทบาทหน้าที่ (Roles) ด้านลักษณะทางสังคม (Social Characteristics) และความฉลาดทางนวัตกรรม (Innovative Intelligence)

2. การสร้างและพัฒนากลยุทธ์

กลยุทธ์การพัฒนาภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พื้นที่สำนักงานศึกษาธิการภาค 13 มีองค์ประกอบ 5 กลยุทธ์ ประกอบด้วย 1) ส่งเสริมการสร้างแรงจูงใจในการใช้นวัตกรรมสู่การจัดการเรียนรู้ยุคใหม่ 2) ส่งเสริมการสร้างมนุษยสัมพันธ์ในการสร้างความร่วมมืออย่างสร้างสรรค์ 3) ส่งเสริม สนับสนุนความคิดสร้างสรรค์ นำไปสู่การพัฒนางานให้ทันสมัยอยู่เสมอ 4) เพิ่มศักยภาพการเรียนรู้นวัตกรรมในการบริหารจัดการศึกษาให้ประสบผลสำเร็จ และ 5) ปรับปรุงและพัฒนาบทบาทหน้าที่ในการบริหารจัดการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของ อรอนงค์ โรจน์วัฒนบูลย์ (2553 : 179) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาตัวแบบผู้นำเชิงนวัตกรรม ได้กล่าวว่า ผู้บริหารต้องเป็นแบบอย่างที่ดี (Positive Role Model) มีความสามารถในการสร้างบรรยากาศองค์การแห่งการเรียนรู้ (Creating Learning Organization) โดยเป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) และการให้รางวัลแก่ความสำเร็จ (Reward Success) ผู้บริหาร

ต้องสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ (Communication) มีวุฒิภาวะทางอารมณ์ (Emotional Intelligence) รับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility) สร้างเครือข่ายและสายสัมพันธ์ (Network and Connection) ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์และเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Visionary and Leading Change) สามารถถ่ายทอดความคิดสู่การปฏิบัติ (Alignment and Execution) มีสามารถในการเรียนรู้ (Capability to Learn) มีสมรรถนะในการกระตุ้น การสร้างนวัตกรรม (Encourage Innovation) มีความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) รวมทั้งสอดคล้องกับ สุกัญญา แช่มช้อย (2553 : 128) ได้ศึกษาเกี่ยวกับแนวคิดเชิงนวัตกรรมสำหรับการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ได้กล่าวว่า ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องอาศัยทักษะการคิดที่แตกต่างอย่างสร้างสรรค์ ซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือของครูและบุคลากรทางการศึกษาเพื่อขับเคลื่อนผลลัพธ์ คือ คุณภาพผู้เรียน โดยใช้แนวคิด วิธีการ สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ เทคโนโลยีใหม่ ๆ (Innovative Product) อย่างต่อเนื่องก็จะทำให้สถานศึกษาเป็นองค์การแห่งนวัตกรรม (Innovative Organization) และสรุปไว้ว่า ผู้บริหารสถานศึกษาซึ่งเป็นผู้นำขององค์การต้องมีความสามารถในการนำองค์การโดยใช้นวัตกรรมเป็นกลไกสำคัญที่จะขับเคลื่อนผลลัพธ์ขององค์การ

กลยุทธ์ที่ 1 ส่งเสริมการสร้างแรงจูงใจในการใช้นวัตกรรมสู่การจัดการเรียนรู้ยุคใหม่ โดยเน้นให้ผู้บริหารชื่นชมยินดี ยกย่อง เชิดชูเกียรติ แก่บุคลากรที่ประสบความสำเร็จด้านวัตกรรม และให้การสนับสนุนการพัฒนานวัตกรรมหลากหลายรูปแบบ สอดคล้องกับ อรอนงค์ โรจน์วัฒนบูลย์ (2553 : 179) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาตัวแบบผู้นำเชิงนวัตกรรม ได้กล่าวว่า ผู้บริหารต้องเป็นแบบอย่างที่ดี มีความสามารถในการสร้างบรรยากาศองค์การแห่งการเรียนรู้โดยเป็นผู้อำนวยความสะดวก และการให้รางวัลแก่ความสำเร็จและสอดคล้องกับ สุกัญญา แช่มช้อย (2553 : 128) ได้ศึกษาเกี่ยวกับแนวคิดเชิงนวัตกรรมสำหรับการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ได้กล่าวว่า ผู้บริหารสถานศึกษาซึ่งเป็นผู้นำขององค์การต้องมีความสามารถ ในการนำองค์การโดยใช้นวัตกรรมเป็นกลไกสำคัญที่จะขับเคลื่อนผลลัพธ์ขององค์การ

กลยุทธ์ที่ 2 ส่งเสริมการสร้างมนุษยสัมพันธ์ในการสร้างความร่วมมืออย่างสร้างสรรค์ โดยเน้นให้ผู้บริหารมีการสื่อสารที่ดีทั้งในและนอกโรงเรียน และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข สอดคล้องกับ อรอนงค์ โรจน์วัฒนบูลย์ (2553 : 179) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาตัวแบบผู้นำเชิงนวัตกรรม ได้กล่าวว่า ผู้บริหารต้องสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ มีวุฒิภาวะทางอารมณ์ มีความรับผิดชอบต่อสังคม สร้างเครือข่ายและสายสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกับบุคคลอื่น

กลยุทธ์ที่ 3 ส่งเสริมและสนับสนุนความคิดสร้างสรรค์นำไปสู่การพัฒนางานให้ทันสมัยอยู่เสมอ โดยเน้นให้ผู้บริหารคิดค้นริเริ่มทำสิ่งใหม่อย่างสม่ำเสมอ ไม่ยึดติดกับกรอบงานหรือวิธีการทำงานรูปแบบเดิม และมีผลงานด้านนวัตกรรมที่โดดเด่น เป็นแบบอย่างที่ดี สอดคล้องกับ อรอนงค์ โรจน์วัฒนบูลย์ (2553 : 179) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาตัวแบบผู้นำเชิงนวัตกรรม ได้กล่าวว่า ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ และเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง สามารถถ่ายทอดความคิดสู่การปฏิบัติ มีความสามารถในการเรียนรู้ มีสมรรถนะ ในการกระตุ้นการสร้างนวัตกรรม และมีความคิดสร้างสรรค์

กลยุทธ์ที่ 4 เพิ่มศักยภาพการเรียนรู้นวัตกรรมในการบริหารจัดการศึกษาให้ประสบผลสำเร็จ โดยเน้นให้ผู้บริหารพัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนางานอย่างต่อเนื่อง และบูรณาการองค์ความรู้

สู่การสร้างนวัตกรรมการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ สุกัญญา แช่มช้อย (2553 : 128) ได้ศึกษาเกี่ยวกับแนวคิดเชิงนวัตกรรมสำหรับการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ผลการวิจัยพบว่า ผู้นำหรือผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องอาศัยทักษะการคิดที่แตกต่างอย่างสร้างสรรค์ ซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือของครูและบุคลากรทางการศึกษาเพื่อขับเคลื่อนผลลัพธ์ คือ คุณภาพผู้เรียน โดยใช้แนวคิด วิธีการ สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ เทคโนโลยีใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง ก็จะทำให้สถานศึกษาเป็นองค์การแห่งนวัตกรรม และสรุปไว้ว่า ผู้บริหารสถานศึกษาซึ่งเป็นผู้นำขององค์การต้องมีความสามารถในการนำองค์การโดยใช้นวัตกรรมเป็นกลไกสำคัญที่จะขับเคลื่อนผลลัพธ์ขององค์การ

กลยุทธ์ที่ 5 ปรับปรุงและพัฒนาบทบาทหน้าที่ในการบริหารจัดการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเน้นให้ผู้บริหารนำนวัตกรรมมาใช้ในการวางแผนการบริหารจัดการได้อย่างเป็นระบบ และใช้นวัตกรรมในการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ สุกัญญา แช่มช้อย (2553 : 128) ได้ศึกษาเกี่ยวกับแนวคิดเชิงนวัตกรรมสำหรับการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนานวัตกรรมเป็นหนทางหนึ่งที่จะช่วยให้ทุกองค์การสร้างจุดยืนที่เข้มแข็ง เป็นองค์การแห่งนวัตกรรมโดยมีเป้าหมายเพื่อความอยู่รอด การเจริญเติบโต และการสร้างสมรรถนะในการแข่งขันอย่างยั่งยืน ฉะนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่สถานศึกษาต่าง ๆ จะต้องพัฒนานวัตกรรม หรือนำนวัตกรรมต่าง ๆ มาใช้เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาโดยมุ่งเน้นการจัดการให้เกิดนวัตกรรมขององค์การหรือสถานศึกษา

3. การประเมินกลยุทธ์

ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และการใช้ประโยชน์ อยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องจากการดำเนินการวิจัยผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนตามระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา เริ่มตั้งแต่การศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการพัฒนาภาวะผู้นำโดยกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างได้ครอบคลุม และนำผลมาวิเคราะห์อย่างเป็นระบบตามหลักวิชาการ สร้างและพัฒนากลยุทธ์จากผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน จึงทำให้กลยุทธ์การพัฒนาภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษามีความโดดเด่น มีความเชื่อมโยงกันในแต่ละกลยุทธ์ มีความสอดคล้องกัน แสดงให้เห็นว่า กลยุทธ์สามารถนำไปสู่กระบวนทัศน์ของการพัฒนาภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาอย่างยั่งยืนได้ และยังสามารถปรับใช้กับบริบทที่ใกล้เคียงกันได้ อันจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาประเทศต่อไป จึงส่งผลให้การวิเคราะห์ความสอดคล้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ อยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้บริหารการศึกษาหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมการสร้างแรงจูงใจ สร้างความรัก ความศรัทธาในการใช้นวัตกรรมสู่การจัดการเรียนรู้ยุคใหม่ ให้ผู้บริหารชื่นชมยินดี ยกย่อง เชิดชูเกียรติ และเปิดโอกาสให้ผู้ร่วมงานได้เรียนรู้ในการพัฒนางานหลากหลายรูปแบบ เพื่อเป็นการสร้างขวัญกำลังใจ

บุคลากรในการปฏิบัติงานให้ประสบความสำเร็จ

2. ผู้บริหารการศึกษาหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมการสร้างมนุษยสัมพันธ์ในการสร้างความร่วมมืออย่างสร้างสรรค์ในการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข

3. ผู้บริหารการศึกษาหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมและสนับสนุนความคิดสร้างสรรค์ให้ผู้บริหารคิดค้น ริเริ่มทำสิ่งใหม่ ๆ นำไปสู่การพัฒนางานให้ทันสมัยอยู่เสมอ

4. ผู้บริหารการศึกษาหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเพิ่มศักยภาพการเรียนรู้นวัตกรรมให้ผู้บริหารมีความกระตือรือร้น คิดค้นวิธีการใหม่ ๆ มาใช้ในการบริหารจัดการศึกษาให้ประสบผลสำเร็จ

5. ผู้บริหารการศึกษาหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรปรับปรุงและพัฒนาบทบาทหน้าที่ผู้บริหารในการวางแผนงานอย่างเป็นระบบ กำกับติดตามการปฏิบัติงานอย่างสร้างสรรค์ เพื่อให้การบริหารจัดการศึกษามีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยโครงการนำร่องการนำกลยุทธ์การพัฒนาภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาไปใช้ในการเพิ่มศักยภาพผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

2. ควรมีการศึกษาวิจัยการนำกลยุทธ์การพัฒนาภาวะผู้นำด้านนวัตกรรมของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาเพื่อพัฒนาโรงเรียนพื้นที่นวัตกรรมหรือในโรงเรียนสังกัดอื่น ๆ ของกระทรวงศึกษาธิการ

รายการอ้างอิง

จำเริญ อุ่นแก้ว. (2556). *สถิติขั้นสูงเพื่อการวิจัย*. ศรีสะเกษ: มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ.

บุญชม ศรีสะอาด. (2556). *การวิจัยเบื้องต้นฉบับปรับปรุงใหม่*. (พิมพ์ครั้งที่9). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2559). *ปฏิรูปการศึกษาพัฒนากระบวนการเรียนรู้เสริมสร้างศักยภาพครูสู่คุณภาพผู้เรียน*. กรุงเทพฯ: สำนักงานฯ.

สุกัญญา แช่มช้อย. (2553). แนวคิดเชิงนวัตกรรมสำหรับการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 14*(2), 128.

อรอนงค์ โรจน์วัฒนบูลย์. (2553). *การพัฒนาตัวแบบผู้นำเชิงนวัตกรรม*. (วิทยานิพนธ์ปริญญารัฐประศาสนศาสตรดุษฎีบัณฑิต). สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. กรุงเทพฯ.

Weiss, S. Davic and Legand, P. Claude. (2011). *Innovative intelligence*. Ontario: John Wiley & Sons.

โครงสร้างบทสนทนาในนวนิยาย เรื่อง “ขอให้รักเรานั้นนิรันดร” ของประภัสสร เสวิกุล
The Dialogues Structure in the Novel Entitled Kho Hai Rak Rao Nan Niran Don (Eternity Love) by Prapassorn Sevikul

(Received: October 25, 2019; Revised: February 24, 2020; Accepted: February 27, 2020)

YU TONG[1*] ยุพิน จันทร์เรือง[2] ปฏิพันธ์ อุทยานุกูล[3]
Yu Tong Yupin Chanroung Patipan Utayanukul

บทคัดย่อ

บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่องการศึกษาบทสนทนาในนวนิยาย เรื่อง “ขอให้รักเรานั้นนิรันดร” ของประภัสสร เสวิกุล มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาโครงสร้างบทสนทนา ได้แก่ การเปิดการสนทนา การปิดการสนทนา การผลัดกันพูด และการเปลี่ยนหัวเรื่อง โดยศึกษาจากบทสนทนาทั้งสิ้น 104 บทสนทนา ผลการศึกษาโครงสร้างบทสนทนา พบว่า การเปิดการสนทนา มี 6 รูปแบบ ได้แก่ การกล่าวถึงสิ่งที่ต้องการ คิดเป็นร้อยละ 71.15 การเรียกขาน คิดเป็นร้อยละ 13.46 การทักทาย คิดเป็นร้อยละ 9.62 ค้นหาพื้นฐานที่ร่วมกัน คิดเป็นร้อยละ 2.89 กล่าวแสดงวัตถุประสงค์ คิดเป็นร้อยละ 1.92 และกล่าวคำขอโทษ คิดเป็นร้อยละ 0.96 การปิดการสนทนา มี 9 รูปแบบ ได้แก่ การสรุปหัวเรื่อง คิดเป็นร้อยละ 25.00 การเสริมแรงและการแนะนำ คิดเป็นร้อยละ 18.27 การตอบรับคำถาม คิดเป็นร้อยละ 17.31 การปิดด้วยคำถาม คิดเป็นร้อยละ 6.73 การเปลี่ยนเรื่อง คิดเป็นร้อยละ 5.77 การขอบคุณหรืออำลา คิดเป็นร้อยละ 4.81 การแสดงเหตุผล และการสานต่อ คิดเป็นร้อยละ 1.92 การผลัดกันพูด มี 8 รูปแบบ ได้แก่ การใช้ประโยคสมบูรณ์/ประโยคไม่สมบูรณ์ คิดเป็นร้อยละ 50.27 การใช้ประโยคคำถาม คิดเป็นร้อยละ 27.22 การใช้คำลงท้าย คิดเป็นร้อยละ 14.23 การซ้ำ คิดเป็นร้อยละ 2.94 การใช้คำสันธาน คิดเป็นร้อยละ 2.82 การใช้คำเรียกขาน คิดเป็นร้อยละ 1.88 การกล่าวไม่จบความ คิดเป็นร้อยละ 0.35 การใช้ส่วนเสริมภาษา คิดเป็นร้อยละ 0.29 การเปลี่ยนหัวเรื่อง มี 5 รูปแบบ ได้แก่ การไม่แสดงตัวบ่งชี้ใด ๆ คิดเป็นร้อยละ 46.95 การใช้รูปคำถาม คิดเป็นร้อยละ 46.34 การใช้คำเรียกชื่อหรือคำที่อ้างถึงผู้ฟัง คิดเป็นร้อยละ 3.05 การใช้คำเชื่อมแสดง การตัดตอน และการเรียกชื่อบุคคลที่ต้องการสื่อสาร คิดเป็นร้อยละ 1.83

คำสำคัญ: บทสนทนา นวนิยาย

[1] คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
Faculty of Humanities, Chiang Rai Rajabhat University
[*] e-mail 314629002@QQ.com
[2] คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
Faculty of Humanities, Chiang Rai Rajabhat University
3 คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
Faculty of Humanities, Chiang Rai Rajabhat University

Abstract

The objective of this study was to investigate the dialogues appeared in the novel entitled Kho Hai Rak Rao Nan Niran Don (Eternity Love) by Prapassorn Sevikul. Analysis of 104 dialogues in the novel revealed 4 characteristics of the dialogues structure i.e. opening, closing, taking turns, and change of topic. Opening the dialogue comprised 6 types i.e. announcing the needs (71.15%), addressing (13.46%), greetings (9.62%), exploring common ground (2.89%), stating purpose (1.92%), and expressing apology (0.96%). Ending the dialogue comprised 9 types i.e. topic summary (25.00%), reinforcement and introduction (18.27%), responding to questions (17.31%), ending with questions (6.73%), change of topic (5.77%), thanking or parting (4.81%), and reasoning and maintaining (1.92%). Taking turns comprised 8 types i.e. complete/incomplete sentences (50.27%), interrogation (27.22%), ending particles (14.23%), repetition (2.94%), conjunction (2.82%), address terms (1.88%), incomplete utterances (0.35%), supplement language (0.29%). Change of topic comprised 5 types i.e. non-categorized indicators (46.95%), interrogation (46.34%), addressing or referring terms to audience (3.05%), iinking words indicating the ending, and addressing the name of person for communication (1.83%).

Keywords: Dialogue, Novel

บทนำ

นวนิยายเป็นบันเทิงคดีประเภทหนึ่งที่เน้นความสมจริงด้านพฤติกรรมของตัวละคร โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้บทสนทนา ผู้แต่งจะต้องนำเสนอให้ใกล้เคียงกับการสนทนาที่ใช้ในชีวิตประจำวันของผู้คนในสังคมให้มากที่สุด นภัทร อังกูรสินธนา (2551 : 2-3) กล่าวว่า บทสนทนาหรือบทพูดโต้ตอบกันระหว่างตัวละครในนวนิยายเป็นองค์ประกอบที่ทำให้นวนิยายมีลักษณะคล้ายความจริงมากที่สุด เพราะการแต่งบทสนทนานั้นผู้เขียนนวนิยายจะต้องคำนึงถึงธรรมชาติของการใช้ภาษาจริงของตัวละครตัวนั้น ๆ เช่น เพศ วัย อาชีพ เชื้อชาติ หรือแม้แต่สมัยของเหตุการณ์ในนวนิยายเรื่องนั้น ๆ เพื่อให้นวนิยายที่ออกมาสู่ผู้อ่านมีความสมจริงมากที่สุด

ประภัสสร เสวิกุล เป็นนักเขียนที่ใช้ภาษาได้ดีและมีชื่อเสียงมากในปัจจุบัน มีผลงานออกมาอย่างต่อเนื่องและได้รับรางวัลมากมาย ผลงานเกือบทุกเรื่องจัดอยู่ในประเภทหนังสือขายดี บางเล่มพิมพ์ซ้ำถึงสิบกว่าครั้ง ผลงานต่าง ๆ ของประภัสสร เสวิกุล ได้รับการชื่นชมจากนักวิชาการหลายท่าน ปรารถนา บัวเชย (2535 : 4) กล่าวว่า ประภัสสร เสวิกุล เป็นนักเขียนที่สร้างผลงานที่มีคุณภาพ มีแนวการเขียนหลายแนว ประกอบด้วยความคิดที่หลากหลาย มีศิลปะการใช้ภาษาที่ละเมียดละไม สอดคล้องกับ

ธเนศ เวศร์ภาดา (2543 : 81) ที่แสดงทรรศนะว่า การใช้ภาษาในงานประพันธ์ของประภัสสร เสวิกุล มีความงามไม่แพ้บทกวี ทั้งคำคมและวาทศิลป์ เรียงร้อยด้วยภาษาสละสลวย คมคาย ประดับประดาให้งามงดด้วยอุปมาโวหารและสาธกโวหาร ทำให้โดดเด่นราวกับเป็นวรรคทองในวรรณคดี จึงได้รับยกย่องให้เป็นศิลปินแห่งชาติสาขาวรรณศิลป์ประจำปี 2554

สำหรับนวนิยาย เรื่อง “ขอให้รักเรานั้นนิรันดร” ของประภัสสร เสวิกุลนั้น เป็นเรื่องที่เกี่ยวกับความหวัง ความรัก และมิตรภาพ เนื้อเรื่องได้พูดถึงตัวละครเอกที่เป็นนักศึกษาชาวไทยไปเรียนที่ออสเตรเลีย ได้รู้จักเพื่อนชาวต่างชาติและเพื่อนชาวไทยที่เรียนที่ออสเตรเลีย ตัวละครในเรื่องนี้มีประสบการณ์คล้ายคลึงกับนักศึกษาชาวต่างชาติมาเรียนภาษาไทยที่ประเทศไทย ในฐานะที่เป็นนักศึกษาชาวต่างชาติคงจะต้องปรับตัวตามสถานการณ์จึงจะอยู่ในสังคมนั้น ๆ ได้ นวนิยายเรื่องนี้อาจช่วยนักศึกษาชาวต่างชาติจุดประกายความคิดในการใช้ชีวิตในต่างประเทศได้

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาบทสนทนาในนวนิยาย เรื่อง “ขอให้รักเรานั้นนิรันดร” ของประภัสสร เสวิกุล โดยนำทฤษฎีการวิเคราะห์บทสนทนาของ ชลธิชา บำรุงรักษ์ (2539 : 167; 2559 : 157-166) มยุรี สวัสดิ์เมือง (2540 : 85) และ ปิรัญญา วงศ์ขัติย์ (2555 : 51) มาใช้ในการศึกษาวิเคราะห์เพื่อให้ทราบถึงโครงสร้างบทสนทนาระหว่างตัวละครในเรื่อง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาโครงสร้างบทสนทนา ได้แก่ การเปิดการสนทนา การปิดการสนทนา การผลัดกันพูด และการเปลี่ยนหัวเรื่องในนวนิยาย เรื่อง “ขอให้รักเรานั้นนิรันดร” ของประภัสสร เสวิกุล

ประโยชน์ของการวิจัย

ทราบโครงสร้างบทสนทนา ได้แก่ การเปิดการสนทนา การปิดการสนทนา การผลัดกันพูด และการเปลี่ยนหัวเรื่องในนวนิยาย เรื่อง “ขอให้รักเรานั้นนิรันดร” ของประภัสสร เสวิกุล

ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตของการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ บทสนทนาในนวนิยาย เรื่อง “ขอให้รักเรานั้นนิรันดร” ของประภัสสร เสวิกุล ในด้านการเปิดการสนทนา การปิดการสนทนา การผลัดกันพูด และการเปลี่ยนหัวเรื่อง ซึ่งมีบทสนทนา จำนวน 104 บท

วิธีดำเนินการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
   1.1 ตารางการวิเคราะห์โครงสร้างบทสนทนาในนวนิยาย
   1.2 ตารางสรุปการวิเคราะห์โครงสร้างบทสนทนาในนวนิยาย
2. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 รวบรวมข้อมูลบทสนทนาในนวนิยาย จำนวน 104 บท โดยใช้เกณฑ์การวิเคราะห์โครงสร้างบทสนทนาของ ชลธิชา บำรุงรักษ์ (2539 : 167; 2559 : 157-166) มยุรี สวัสดิ์เมือง (2540 : 85) และ ปิรัญญา วงศ์ขัติย์ (2555 : 51)

2.2 วิเคราะห์โครงสร้างบทสนทนาในนวนิยายจำนวน 4 ประเด็น ได้แก่ การเปิดการสนทนา การปิดการสนทนา การผลัดกันพูด และการเปลี่ยนหัวเรื่อง ลงในตารางการวิเคราะห์โครงสร้างบทสนทนาในนวนิยาย

2.3 สรุปผลการวิเคราะห์โครงสร้างบทสนทนาทั้ง 4 ประเด็น ลงในตารางสรุปการวิเคราะห์โครงสร้างบทสนทนาในนวนิยาย

2.4 นำผลการวิเคราะห์โครงสร้างบทสนทนาในนวนิยายเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจความถูกต้องด้านเนื้อหาและการใช้ภาษา

2.5 ปรับปรุงแก้ไขผลการวิเคราะห์โครงสร้างบทสนทนาในนวนิยายให้ถูกต้องสมบูรณ์

3. การจัดทำกับข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลบทสนทนาจากนวนิยาย เรื่อง “ขอให้รักเรานั้นนิรันดร” ของประภัสสร เสวิกุล ด้านการเปิดการสนทนา การปิดการสนทนา การผลัดกันพูด และการเปลี่ยนหัวเรื่อง โดยใช้สูตรการหาค่าร้อยละ ผู้วิจัยเสนอผลการวิเคราะห์เป็นตาราง และอธิบายใต้ตารางเป็นความเรียง พร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบ

สรุปผลการวิจัย

ผลการศึกษาบทสนทนาในนวนิยาย เรื่อง “ขอให้รักเรานั้นนิรันดร” ของประภัสสร เสวิกุล จำนวน 104 บท พบว่า มีการเปิดการสนทนา จำนวน 104 ครั้ง การปิดการสนทนา จำนวน 104 ครั้ง การผลัดกันพูด จำนวน 1,701 ครั้ง การเปลี่ยนหัวเรื่อง จำนวน 331 ครั้ง ดังนี้

1. การเปิดการสนทนา พบว่า การเปิดการสนทนา มีจำนวน 104 ครั้ง มีการเปิดการสนทนาด้วยการกล่าวถึงสิ่งที่ต้องการปรากฏมากที่สุด จำนวน 74 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 71.15 รองลงมา คือ การเรียกขาน จำนวน 14 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 13.46 การทักทาย จำนวน 10 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 9.62 ค้นหาพื้นฐานที่ร่วมกัน จำนวน 3 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 2.89 กล่าวแสดงวัตถุประสงค์ จำนวน 2 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 1.92 และกล่าวคำขอโทษ จำนวน 1 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 0.96 ตามลำดับ

2. การปิดการสนทนา พบว่า การปิดการสนทนา มีจำนวน 104 ครั้ง มีการปิดการสนทนาด้วยการสรุปหัวเรื่องปรากฏมากที่สุด จำนวน 26 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 25.00 รองลงมา คือ การเสริมแรงและการแนะนำ มีจำนวนและร้อยละเท่ากัน จำนวน 19 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 18.27 การตอบรับคำถาม จำนวน 18 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 17.31 การปิดด้วยคำถาม จำนวน 7 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 6.73 การเปลี่ยนเรื่อง จำนวน 6 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 5.77 การขอบคุณหรืออำลา จำนวน 5 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 4.81 การแสดงเหตุผล และการสานต่อ มีจำนวนและร้อยละเท่ากัน จำนวน 2 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 1.92 ตามลำดับ

3. การผลัดกันพูด พบว่า การผลัดกันพูด มีจำนวน 1,701 ครั้ง มีการผลัดกันพูดด้วยการใช้ประโยคสมบูรณ์/ประโยคไม่สมบูรณ์ปรากฏมากที่สุด จำนวน 855 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 50.27 รองลงมา คือ การใช้ประโยคคำถาม จำนวน 463 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 27.22 การใช้คำลงท้าย จำนวน 242 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 14.23 การซ้ำ จำนวน 50 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 2.94 การใช้คำสันธาน จำนวน 48 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 2.82 การใช้คำเรียกขาน จำนวน 32 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 1.88 การกล่าวไม่จบความ จำนวน 6 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 0.35 การใช้ส่วนเสริมภาษา จำนวน 5 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 0.29 ตามลำดับ

4. การเปลี่ยนหัวเรื่อง พบว่า การเปลี่ยนหัวเรื่อง มีจำนวน 331 ครั้ง มีการเปลี่ยนหัวเรื่องด้วยการไม่แสดงตัวบ่งชี้ใด ๆ ปรากฏมากที่สุด จำนวน 154 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 46.95 รองลงมา คือ การใช้รูปคำถาม จำนวน 152 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 46.34 การใช้คำเรียกชื่อหรือคำที่อ้างถึงผู้ฟัง จำนวน 10 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 3.05 การใช้คำเชื่อมแสดงการตัดตอน และการเรียกชื่อบุคคลที่ต้องการสื่อสาร มีจำนวนและร้อยละเท่ากัน จำนวน 6 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 1.83 ตามลำดับ

การอภิปรายผล

การศึกษาบทสนทนาในนวนิยาย เรื่อง “ขอให้รักเรานั้นนิรันดร” ของประภัสสร เสวิกุล จำนวน 104 บท ผู้วิจัยอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ด้านการเปิดการสนทนา จากการศึกษาบทสนทนาจำนวน 104 บท พบว่า ตัวละครเปิดการสนทนาโดยการกล่าวถึงสิ่งที่ต้องการปรากฏมากที่สุด มีจำนวน 74 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 71.15 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนวนิยายเป็นเรื่องที่แต่งขึ้นที่มีความสมจริง ทั้งบทสนทนาและเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นมีลักษณะเช่นเดียวกับเหตุการณ์หรือสถานการณ์จริง ดังนั้นเมื่อตัวละครได้เปิดการสนทนาด้วยการทักทายแล้วก็ไม่จำเป็นต้องกล่าวทักทายกันอีกเมื่อเปิดการสนทนาบทใหม่ ตัวละครจึงกล่าวเปิดการสนทนาด้วยการกล่าวถึงสิ่งที่ต้องการได้เลย จึงพบว่า มีการกล่าวเปิดการสนทนาโดยการกล่าวถึงสิ่งที่ต้องการมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องดังความเห็นของ นภัทร อังกูรสินธนา (2551 : 2-3) ที่ได้กล่าวว่า บทสนทนาหรือบทพูดโต้ตอบกันระหว่างตัวละครในนวนิยายเป็นองค์ประกอบที่ทำให้นวนิยายมีลักษณะคล้ายความจริงมากที่สุด เพราะการแต่งบทสนทนานั้นผู้เขียนนวนิยายจะต้องคำนึงถึงธรรมชาติของการใช้ภาษาจริงของตัวละครตัวนั้น ๆ เช่น เพศ วัย อาชีพ เชื้อชาติ หรือแม้แต่สมัยของเหตุการณ์ในนวนิยายเรื่องนั้น ๆ เพื่อให้นวนิยายที่ออกมาสู่ผู้อ่านมีความสมจริงมากที่สุด ซึ่งแตกต่างจากผลการวิจัยของ วิรัช ตามธีรนนท์ (2544 : 123-129) ที่ศึกษาเรื่อง “การใช้ภาษาและคู่วัจนกรรมในการค้าขาย” พบว่า ลักษณะภาษาที่ใช้ในการสนทนา

ของผู้ซื้อสินค้าและผู้ขายสินค้าในสถานการณ์การค้าขายที่มีกิจกรรมการค้าขายสมบูรณ์ รูปแบบการเปิดการสนทนาโดยผู้ซื้อสินค้าที่ปรากฏมากที่สุด คือ การถามราคาสินค้า และรูปแบบการเปิดสนทนาโดยผู้ขายสินค้าที่ปรากฏมากที่สุด คือ การเชิญชวน ส่วนลักษณะภาษาที่ใช้ในการสนทนาของผู้ซื้อสินค้าและผู้ขายสินค้าในสถานการณ์การค้าขายที่มีกิจกรรมการค้าขายไม่สมบูรณ์ รูปแบบการเปิดการสนทนาโดยผู้ซื้อสินค้าที่ปรากฏมากที่สุด คือ การถามราคาสินค้า รูปแบบการเปิดสนทนาโดยผู้ขายสินค้าที่ปรากฏมากที่สุด คือ การเชิญชวนให้ชม/ลองสินค้า ยังมีความแตกต่างกับผลการวิจัยของ กรชนก นันทกนก (2555 : 111-119) ที่ศึกษาเรื่อง “การวิเคราะห์โครงสร้างบทสนทนาระหว่างเจ้าหน้าที่รัฐกับชนกลุ่มชาติพันธุ์” พบว่า มีการเปิดการสนทนาโดยฝ่ายเจ้าหน้าที่เป็นการเรียก การถาม การกล่าวเข้าเรื่องทันที และการอธิบายขั้นตอนการดำเนินงาน และการเปิดการสนทนาโดยฝ่ายผู้มาติดต่อเป็นการเรียก และการกล่าววัตถุประสงค์ที่มาติดต่อทันที

2. ด้านการปิดการสนทนา จากการศึกษาบทสนทนาจำนวน 104 บท พบว่า ตัวละครปิดการสนทนาโดยการสรุปหัวเรื่องปรากฏมากที่สุด มีจำนวน 26 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 25.00 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนวนิยายเรื่อง “ขอให้รักเรานั้นนิรันดร” ใช้วิธีดำเนินเนื้อเรื่องเป็นฉาก การสนทนาระหว่างตัวละครจะสิ้นสุดลงที่ฉากนั้นดำเนินได้อย่างครบถ้วน และสามารถสื่อสารเจตนารมณ์ของตัวละครได้อย่างชัดเจนแล้วจึงสามารถปิดการสนทนาด้วยการสรุปหัวเรื่องได้ ซึ่งไม่สอดคล้องกับผลการวิจัยของ วิรัช ตามธีรนนท์ (2544 : 123-129) ที่ศึกษาเรื่อง “การใช้ภาษาและคู่วัจนกรรมในการค้าขาย” พบว่า ลักษณะภาษาที่ใช้ในการสนทนาของผู้ซื้อสินค้าและผู้ขายสินค้าในสถานการณ์การค้าขายที่มีกิจกรรมการค้าขายสมบูรณ์ รูปแบบการปิดการสนทนาโดยผู้ซื้อสินค้าที่ปรากฏมากที่สุด คือ สัญญาณเปลี่ยนเรื่อง และรูปแบบการปิดสนทนาโดยผู้ขายสินค้าที่ปรากฏมากที่สุด คือ การขอบคุณ ส่วนลักษณะภาษาที่ใช้ในการสนทนาของผู้ซื้อสินค้าและผู้ขายสินค้าในสถานการณ์การค้าขายที่มีกิจกรรมการค้าขายไม่สมบูรณ์ รูปแบบการปิดการสนทนาโดยผู้ซื้อสินค้าที่ปรากฏมากที่สุด คือ การสานต่อ รูปแบบการปิดสนทนาโดยผู้ขายสินค้าที่ปรากฏมากที่สุด คือ การเสริมคำพูด และไม่สอดคล้องกับผลการวิจัยของ กรชนก นันทกนก (2555 : 111-119) ที่ศึกษาเรื่อง “การวิเคราะห์โครงสร้างบทสนทนาระหว่างเจ้าหน้าที่รัฐกับชนกลุ่มชาติพันธุ์” พบว่า มีการปิดการสนทนาโดยเจ้าหน้าที่เป็นการสิ้นสุดบทสนทนาแบบไม่มีการกล่าวปิด การกล่าวสรุปประเด็นและอธิบายให้เข้าใจ การเปลี่ยนประเด็นจากเรื่องที่มาติดต่อเป็นเรื่องทั่วไป การชี้แจงระเบียบและแนะนำเรื่องต่าง ๆ การแจ้งให้ทราบว่าดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว และการนัดหมายเพื่อมีปฏิสัมพันธ์คราวหน้า และการปิดการสนทนาโดยผู้มาติดต่อเป็นการสิ้นสุดบทสนทนาแบบไม่มีการกล่าวปิด และการกล่าวลาหรือกล่าวขอบคุณ

3. ด้านการผลัดกันพูด จากการศึกษาบทสนทนาจำนวน 104 บท พบว่า ตัวละครผลัดกันพูดโดยการใช้ประโยคสมบูรณ์/ประโยคไม่สมบูรณ์ปรากฏมากที่สุด มีจำนวน 855 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 50.27 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะบทสนทนาเป็นการพูดคุยระหว่างผู้พูดและผู้ฟัง มีวัตถุประสงค์เพื่อการสื่อสารให้เข้าใจกันว่า ใครทำอะไร ที่ไหน ทำไม อย่างไร อาจเป็นคำ วลี หรือประโยค ซึ่งลักษณะประโยคอาจเป็นประโยคสมบูรณ์หรือประโยคไม่สมบูรณ์ก็ได้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ศรีวิไล พลมณี (2545 : 187-188)

ที่กล่าวว่า การสนทนาส่วนใหญ่มิได้เป็นประโยคที่สมบูรณ์ในเชิงไวยากรณ์ และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ปิรัญญา วงศ์ขัติย์ (2555 : 63-64) ที่ศึกษาเรื่อง “การวิเคราะห์โครงสร้างบทสนทนาระหว่างนักจัดรายการวิทยุคลื่น 94.0 EFM” พบว่า การใช้ประโยคสมบูรณ์/ประโยคไม่สมบูรณ์เป็นรูปแบบหนึ่งที่ได้ปรากฏในการศึกษา การผลัดกันพูดระหว่างนักจัดรายการวิทยุ แต่ไม่สอดคล้องกับผลการวิจัยของ มยุรี สวัสดิ์เมือง (2540 : 138-142) ที่ศึกษาเรื่อง “การศึกษาภาษาสนทนาทางโทรศัพท์ทางสถานีวิทยุข่าวสารและการจราจร (จส.100)” พบว่า ลักษณะภาษาที่แสดงผลัดกันพูดมากที่สุดคือ การใช้คำแสดงความสุภาพ

4. ด้านการเปลี่ยนหัวเรื่อง จากการศึกษาบทสนทนาจำนวน 104 บท พบว่า ตัวละครเปลี่ยนหัวเรื่องโดยการไม่แสดงตัวบ่งชี้ใด ๆ ปรากฏมากที่สุด มีจำนวน 154 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 46.95 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการเปลี่ยนหัวเรื่องจากเนื้อหาหนึ่งไปยังอีกเนื้อหาหนึ่งไม่มีหลักเกณฑ์กำหนดว่าต้องใช้รูปแบบใด แต่ขึ้นอยู่กับสถานการณ์การใช้ภาษาและสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ซึ่งการไม่แสดงตัวบ่งชี้ใด ๆ เป็นลักษณะภาษาที่พบโดยทั่วไปในการสนทนาของคนไทย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ชลธิชา บำรุงรักษ์ (2559 : 165; อ้างอิงจาก Hinds, 1992 : 83) ได้กล่าวว่า คนไทยเปลี่ยนหัวเรื่องโดยไม่ใช้สัญญาณหรือตัวบ่งชี้การเปลี่ยนหัวเรื่อง ซึ่งอาจถือว่าเป็นสิ่งไม่สุภาพและไม่เป็นที่ยอมรับในสังคมอื่น แต่สำหรับสังคมไทยการเปลี่ยนหัวเรื่องในลักษณะนี้เป็นสิ่งที่พบเห็นได้โดยทั่วไป เป็นไปอย่างมีระบบ เป็นเรื่องเฉพาะวัฒนธรรม และเป็นที่ยอมรับ อีกทั้งยังไม่เป็นอุปสรรคต่อการทำความเข้าใจของผู้ร่วมสนทนา กล่าวคือผู้ร่วมสนทนาก็ยังสามารถติดตามเรื่องและเข้าใจหัวเรื่องใหม่ได้อย่างชัดเจน ซึ่งแนวคิดดังกล่าวไม่สอดคล้องกับผลการวิจัยของ มยุรี สวัสดิ์เมือง (2540 : 136) ที่ได้ศึกษาเรื่อง “การศึกษาภาษาสนทนาทางโทรศัพท์ทางสถานีวิทยุข่าวสารและการจราจร (จส.100)” พบว่า ลักษณะภาษาที่แสดงการเปลี่ยนหัวเรื่องปรากฏมากที่สุด คือ การใช้คำแสดงความสุภาพ และผลการวิจัยของ ปิรัญญา วงศ์ขัติย์ (2555 : 133-136) ที่ศึกษาเรื่อง “การวิเคราะห์โครงสร้างบทสนทนาระหว่างนักจัดรายการวิทยุคลื่น 94.0 EFM” พบว่า มีการเปลี่ยนหัวข้อสนทนาโดยใช้การส่งสัญญาณเปลี่ยนเรื่อง คำคั่นคำพูด คำเชื่อม คำเรียกขานคู่สนทนา ถ้อยคำบ่งชี้หัวข้อ การใช้วลีแสดงเวลา และการไม่ใช้รูปภาษาใด

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

นำผลการวิเคราะห์บทสนทนาเป็นตัวอย่างการสอนบทสนทนาให้กับนักศึกษาชาวต่างชาติ

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาโครงสร้างบทสนทนาของนวนิยายเรื่องอื่น ๆ ของประภัสสร เสวิกุล เพื่อเห็นความแตกต่างจากนวนิยาย เรื่อง “ขอให้รักเรานั้นนิรันดร”

2. ควรศึกษาโครงสร้างการสนทนาในชีวิตประจำวันระหว่างผู้สอนและนักศึกษาชาวต่างชาติจะได้เข้าใจความนิยมในการใช้ภาษาไทยของนักศึกษาชาวต่างชาติ

รายการอ้างอิง

กรชนก นันทกนก. (2555). *การวิเคราะห์โครงสร้างบทสนทนาระหว่างเจ้าหน้าที่รัฐกับชนกลุ่มชาติพันธุ์.* (วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยมหิดล. นครปฐม.

ชลธิชา บำรุงรักษ์. (2539). *การวิเคราะห์ภาษาระดับข้อความประเภทต่าง ๆ ในภาษาไทย*. กรุงเทพฯ: ม.ป.พ.

ชลธิชา บำรุงรักษ์. (2559). *ภาษาและภาษาศาสตร์*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ธเนศ เวศร์ภาดา. (2543). *พาณิชยศิลป์ในงานของประภัสสร เสวิกุล.* กรุงเทพฯ: สยาม.

นภัทร อังกูรสินธนา. (2551). *การศึกษาเปรียบเทียบวัจนกรรมอ้อมในบทสนทนาในนวนิยายไทยต่างสมัย*. (วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ.

ปรารถนา บัวเชย. (2535). *วิเคราะห์แนวคิดและการใช้ภาษาในนวนิยายของประภัสสร เสวิกุล*. (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยนเรศวร. พิษณุโลก.

ปิรัญญา วงศ์ขัติย์. (2555). *การวิเคราะห์โครงสร้างบทสนทนาระหว่างนักจัดรายการวิทยุคลื่น 94.0 EFM.* (วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยมหิดล. กรุงเทพฯ.

มยุรี สวัสดิ์เมือง. (2540). *การศึกษาภาษาสนทนาทางโทรศัพท์ทางสถานีวิทยุข่าวสารและการจราจร (จส.100)*. (วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ.

วิรัช ตามธีรนนท์. (2544). *การใช้ภาษาและคู่วัจนกรรมในการค้าขาย*. (วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ.

ศรีวิไล พลมณี. (2545). *พื้นฐานการสอนภาษาไทยในฐานะภาษาต่างประเทศ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ความสัมพันธ์ระหว่างสินทรัพย์ไม่มีตัวตน กระแสเงินสด และผลการดำเนินงาน กับราคาหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

The Relationship between Intangible Assets, Cash Flow, and Firm Performance on Stock Price of Listed Companies in the Stock Exchange of Thailand

(Received: December 16, 2019; Revised: March 20, 2020; Accepted: March 31, 2020)

อมรรัตน์ ดาวเรือง[1*] ปานฉัตร อาการักษ์[2] วัฒนา ยืนยง[3]

Amornrat Daorueng Panchat Akarak Wathana Yeunyong

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสินทรัพย์ไม่มีตัวตน กระแสเงินสด และผลการดำเนินงานกับราคาหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยใช้กลุ่มประชากรจากบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ปี พ.ศ. 2557 – 2561 โดยยกเว้นกลุ่มอุตสาหกรรมธุรกิจการเงิน กองทุน และบริษัทที่อยู่ระหว่างฟื้นฟูผลการดำเนินงาน ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษารวมทั้งสิ้น 1,974 ข้อมูล ซึ่งได้มาจากฐานข้อมูลของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในรูปแบบของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (SETSMART) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แผ่นตารางทำการ (Spreadsheet) โดยสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) และวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ผลจากการวิจัย พบว่า กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์และอัตรากำไรสุทธิ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับราคาหลักทรัพย์ สำหรับกระแสเงินสดจากกิจกรรมจัดหาเงิน พบว่า มีความสัมพันธ์เชิงลบกับราคาหลักทรัพย์ ส่วนสินทรัพย์ไม่มีตัวตนที่ระบุได้ ค่าความนิยม และกระแสเงินสดจากกิจกรรมการลงทุนไม่พบความสัมพันธ์

คำสำคัญ: สินทรัพย์ไม่มีตัวตน กระแสเงินสด ผลการดำเนินงาน ราคาหลักทรัพย์

[1] สำนักวิชาบัญชี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
School of Accounting, Chiang Rai Rajabhat University
[*] e-mail: yuiamornrat97@gmail.com
[2] สำนักวิชาบัญชี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
School of Accounting, Chiang Rai Rajabhat University
[3] สำนักวิชาบัญชี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
School of Accounting, Chiang Rai Rajabhat University

Abstract

The purpose of this study was to examine the relationship between intangible assets, cash flow, and firm performance on stock price of list companies in the Stock Exchange of Thailand. The empirical research population are listed companies from the Stock Exchange of Thailand during 2014 – 2018, excluding all the firms in financial institution sectors, fund sectors, and rehabco sectors, totaling 1,974 set of data. The data was collected from secondary data of SET Market Analysis and Reporting Tool: SETSMART. The method of data collection is spreadsheet. The statistics used in this study consisted on descriptive statistics and multiple regression analysis at 0.05 statistical significant levels.

The results indicate that the cash flow from operating, return on total asset and earnings per share had positive relationship with stock price. In contrast cash flow from financial had negative relationship with stock price. However, intangible asset, goodwill and return on equity had no relationship with stock price.

Keywords: Intangible assets, Cash flow, Firm performance, Stock price

บทนำ

สถานการณ์เศรษฐกิจและการค้าโลกที่กำลังเปลี่ยนแปลงไป มีการเปิดเสรีทางการค้าและการลงทุนไร้พรมแดนที่เพิ่มมากขึ้น (Free Trade) เมื่อมีการทำการค้าเสรีกันแล้วจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางการค้า โดยจะมีการขยายตัวทางการค้าระหว่างประเทศมากขึ้น มีการส่งออกและนำเข้ามากขึ้น (Magee, 2016 : 15) แต่ในขณะเดียวกันก็มีการกีดกันการค้ามากขึ้นในบางกลุ่มประเทศ ส่งผลกระทบทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทุกด้านไม่ว่าจะเป็นด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านการเมือง ด้านประเพณี และด้านวัฒนธรรม โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทางด้านเศรษฐกิจ เช่น ความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ต้นทุนการติดต่อสื่อสารที่ลดต่ำลง ตลาดสินค้าที่ขยายกว้างขึ้นจากตลาดภายในประเทศไปสู่ตลาดระหว่างประเทศ การแข่งขันที่รุนแรงในทุกระดับ ทั้งในระดับประเทศ ในระดับภูมิภาค และในระดับโลก หรือแม้กระทั่งปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ เช่น วิกฤติการทางเศรษฐกิจที่ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจโดยรวมของโลก ปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้ก่อให้เกิดแรงกดดัน ทำให้ธุรกิจต้องปรับตัวให้ทันและพร้อมรับมือกับการแข่งขันและเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นธุรกิจจึงจำเป็นต้องใช้กลยุทธ์ที่จะสร้างความแข็งแกร่งและเพิ่มขีดความสามารถและสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน เพื่อความอยู่รอดและนำไปสู่การเติบโตอย่างยั่งยืน (Salvatore, 2004 : 12)

การลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ นักลงทุนต้องใช้ข้อมูลจากหลายด้านมาประกอบการตัดสินใจเพื่อช่วยลดความเสี่ยงในการลงทุน โดยข้อมูลที่สำคัญอย่างหนึ่ง คือ งบการเงิน ซึ่งงบการเงินจัดทำขึ้นโดยมี

วัตถุประสงค์เพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลการดำเนินงาน กระแสเงินสด ฐานะทางการเงิน และการเปลี่ยนแปลงฐานะการเงินของกิจการ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้งบการเงินทุกกลุ่มในการนำไปใช้ตัดสินใจเชิงเศรษฐกิจ กล่าวคือ ได้ให้ข้อมูลที่ช่วยให้ผู้ใช้งบการเงินสามารถประเมินความสามารถของกิจการได้ ดังนั้นงบการเงินจึงถือเป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับนักลงทุนในการตัดสินใจลงทุน โดยส่วนใหญ่นักลงทุนจะให้ความสำคัญกับการวิเคราะห์ตัวเลขในงบการเงินทั้งในอดีตและปัจจุบันก่อนการตัดสินใจลงทุน การวิเคราะห์งบการเงินส่วนใหญ่เป็นการวิเคราะห์ถึงความสามารถในการทำกำไร เช่น อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (ROA) อัตราผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE) หรือนำกำไรขาดทุนสุทธิมาใช้ในการพิจารณาประกอบการตัดสินใจลงทุนในหลักทรัพย์ แต่ในปัจจุบันข้อมูลในงบกระแสเงินสดได้เข้ามามีบทบาทในการตัดสินใจลงทุนด้วย เนื่องมาจากงบกระแสเงินสดเป็นการแสดงให้เห็นถึงแหล่งที่มาและแหล่งที่ใช้ไปของเงินสดทั้งในส่วนของกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน กระแสเงินสดจากกิจกรรมลงทุน และกระแสเงินสดจากกิจกรรมจัดหาเงิน โดยข้อมูลในงบกระแสเงินสดจะแสดงให้เห็นว่า กิจการมีกระแสเงินสดที่ได้รับหรือใช้ไปในการดำเนินงาน การลงทุนและการจัดหาเงินเท่าใด นอกจากนี้กระแสเงินสดยังได้รับการยอมรับกันอย่างกว้างขวางว่ามีความเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจที่หลากหลายและเป็นแนวทางที่ยอมรับได้ว่าสามารถคาดการณ์ผลประกอบการในอนาคตได้ (Call, Chen and Tong, 2013 : 438)

สินทรัพย์ไม่มีตัวตน (Intangible Asset) ถือเป็นข้อมูลทางการเงินประเภทหนึ่งที่ได้รับความสนใจจากนักลงทุนและนักวิเคราะห์งบการเงิน เนื่องมาจากการเติบโตของธุรกิจเกี่ยวกับเทคโนโลยี คอมพิวเตอร์และนวัตกรรมต่าง ๆ ส่งผลให้เกิดการลงทุนในสินทรัพย์ประเภทนี้เพิ่มขึ้น จากยุคที่เคยขับเคลื่อนด้วยสินทรัพย์ที่มีตัวตน (Tangible Assets) เช่น ทรัพยากรธรรมชาติ ที่ดิน อาคาร เครื่องจักร สู่ยุคที่ขับเคลื่อนด้วยสินทรัพย์ไม่มีตัวตนหรือจับต้องไม่ได้ ซึ่งรวมไปถึงทรัพย์สินทางปัญญา (Intellectual Property) เช่น ตราสินค้า สิทธิบัตร ลิขสิทธิ์ และฐานข้อมูล จากผลการสำรวจของ Ocean Tomo ซึ่งเป็นสถาบันทางการเงินที่ทำหน้าที่ระดมเงินทุนให้เจ้าของทรัพย์สินทางปัญญา จะเห็นได้ว่ามูลค่าสินทรัพย์ไม่มีตัวตนเฉลี่ยของ 500 บริษัทในตลาดหุ้น S&P ในปี 1975 อยู่ที่ 17% เทียบกับในปี 2015 มีมูลค่าสินทรัพย์ไม่มีตัวตนอยู่ที่ 84% และมีแนวโน้มจะมีมูลค่าสูงขึ้นเรื่อย ๆ บ่งบอกถึงความสำคัญของสินทรัพย์ไม่มีตัวตน หรืออาจกล่าวได้ว่าสินทรัพย์ไม่มีตัวตนมีประโยชน์ สามารถสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันให้กับกิจการ ซึ่งสินทรัพย์ไม่มีตัวตนบางประเภทต้องซื้อมาจากกิจการอื่นที่ได้สร้างไว้ หรือต้องอาศัยเวลาในการสร้างความเชื่อถือจากลูกค้า

จากความเป็นมาและความสำคัญดังกล่าวข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างสินทรัพย์ไม่มีตัวตนซึ่งประกอบด้วยสินทรัพย์ไม่มีตัวตนที่ระบุได้และค่าความนิยม กระแสเงินสด โดยศึกษากระแสเงินสดในทุกกิจกรรม คือ กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน กระแสเงินสดจากกิจกรรมลงทุน และกระแสเงินสดจากกิจกรรมจัดหาเงิน และผลการดำเนินงานประกอบด้วยผลตอบแทนจากสินทรัพย์ ผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้น และอัตรากำไรสุทธิต่อหุ้น กับราคาหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนมากขึ้น และเพื่อให้ทราบว่าส่วนประกอบใดที่จะสามารถอธิบายราคาหลักทรัพย์ได้ดีที่สุด ซึ่งงานวิจัยนี้อาจจะเป็นประโยชน์

ต่อนักลงทุนหรือผู้ใช้ข้อมูลในการนำไปประกอบการพิจารณาตัดสินใจลงทุนและวางแผนงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสินทรัพย์ไม่มีตัวตน กระแสเงินสด และผลการดำเนินงานที่มีต่อราคาหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ประโยชน์ของการวิจัย

1. เพื่อให้ทราบและเข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างสินทรัพย์ไม่มีตัวตน กระแสเงินสด และผลการดำเนินงานกับราคาหลักทรัพย์ของกิจการ

2. นักวิเคราะห์ นักลงทุน รวมถึงผู้สนใจ สามารถใช้ประโยชน์จากข้อมูลนี้ในการวิเคราะห์เพื่อตัดสินใจลงทุนในหลักทรัพย์ได้อย่างถูกต้อง และมีประสิทธิภาพมากขึ้น และผู้บริหารสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการบริหารงานเพื่อการวางแผนและตัดสินใจในการดำเนินธุรกิจเพื่อผลการดำเนินงานที่ดียิ่งขึ้น

เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและสมมติฐานของการวิจัย

สินทรัพย์ไม่มีตัวตน

สินทรัพย์ไม่มีตัวตน ตามมาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 38 (สภาวิชาชีพบัญชีในพระบรมราชูปถัมภ์, http:www.fapor.th, 2561ก) หมายถึง สินทรัพย์ที่ไม่เป็นตัวเงินที่สามารถระบุได้และไม่มีลักษณะทางกายภาพ กิจการสามารถรับรู้รายการสินทรัพย์ไม่มีตัวตนได้เมื่อรายการนั้นเป็นไปตามเงื่อนไขดังนี้คือ มีความเป็นไปได้ค่อนข้างแน่นอนที่กิจการจะได้รับประโยชน์เชิงเศรษฐกิจในอนาคต และสินทรัพย์นั้นมีราคาทุนหรือมูลค่าที่สามารถวัดได้อย่างน่าเชื่อถือ โดยวัดมูลค่าสินทรัพย์ไม่มีตัวตนเมื่อเริ่มแรกด้วยราคาทุน กิจการสามารถเลือกใช้วิธีการวัดมูลค่าภายหลังการรับรู้รายการเป็นนโยบายการบัญชีของกิจการได้ 2 วิธี คือ วิธีราคาทุนและวิธีการตีราคาใหม่ กิจการต้องเปิดเผยข้อมูลที่สำคัญต่าง ๆ ในงบการเงิน เช่น อายุการให้ประโยชน์ อัตราการตัดจำหน่าย วิธีการตัดจำหน่ายประเภทของสินทรัพย์ไม่มีตัวตน และการด้อยค่าของสินทรัพย์ไม่มีตัวตนตามมาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 36

ค่าความนิยม

ค่าความนิยม (Goodwill) ตามมาตรฐานการรายงานทางการเงินฉบับที่ 3 (ปรับปรุง 2560) เรื่อง การรวมธุรกิจ คือ สินทรัพย์ที่แสดงถึงผลประโยชน์เชิงเศรษฐกิจในอนาคตที่จะได้รับจากสินทรัพย์อื่นที่ได้มาจากการรวมธุรกิจ ซึ่งไม่สามารถระบุและรับรู้เป็นรายการแยกออกมาให้ชัดเจนได้ ลัคนา พูลเจริญ (2555 : 11) ได้กล่าวถึงค่าความนิยมไว้ว่า เป็นส่วนที่ทำให้กิจการสามารถหากำไรที่สูงกว่าระดับปกติของกิจการ

ประเภทเดียวกัน อาจเนื่องมาจากชื่อเสียงของกิจการ ระยะเวลาในการดำเนินกิจการ ประสิทธิภาพในการผลิต ทำเลที่ตั้ง การบริหารงาน การผูกขาดในสินค้า หรือกิจการอาจได้ค่าความนิยมมาจากการรวมธุรกิจ ซึ่งกิจการต้องกำหนดราคาทุนของค่าความนิยมตามมูลค่ายุติธรรม ณ วันซื้อธุรกิจ ส่วนค่าความนิยมที่เกิดขึ้นเองภายในกิจการ มาตรฐานการบัญชี เรื่องสินทรัพย์ไม่มีตัวตน กำหนดให้กิจการต้องไม่รับรู้เป็นสินทรัพย์ เนื่องจากรายจ่ายที่เกิดขึ้นไม่สามารถระบุได้ ภายใต้การควบคุมของกิจการซึ่งสามารถวัดมูลค่าราคาทุนได้อย่างน่าเชื่อถือ

แนวคิดเกี่ยวกับกระแสเงินสด

งบกระแสเงินสด (Cash Flow Statement) เป็นส่วนประกอบหนึ่งของงบการเงิน โดยแสดงถึงกระแสเงินสดเข้า กระแสเงินสดออก และรายการเทียบเท่าเงินสดของกิจการในรอบระยะเวลาหนึ่ง (ธนพรรฒ ปัญญาเฟื่อง, 2558 : 4) และเป็นแหล่งข้อมูลสำคัญที่ผู้ใช้งบการเงินใช้เป็นเครื่องมือประเมินการเปลี่ยนแปลงในสินทรัพย์สุทธิของกิจการ การเปลี่ยนแปลงในโครงสร้างทางการเงิน สภาพคล่องทางการเงิน และความสามารถในการชำระหนี้ ตลอดจนความสามารถในการบริหารเงินและระยะเวลาของกระแสเงินสดเพื่อปรับให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงของโอกาสและสถานการณ์ที่เกิดขึ้น งบกระแสเงินสดเกิดจากการผสมผสานแนวคิดงบกระแสเงินทุน (Funds Statement) และการตัดสินใจทางการเงิน (Financial Decisions) เข้าด้วยกัน มาตรฐานการบัญชีฉบับที่ 7 (ปรับปรุง 2560) เรื่องงบกระแสเงินสด ซึ่งเป็นฉบับปรับปรุงของคณะกรรมการมาตรฐานการบัญชีระหว่างประเทศที่สิ้นสุดในวันที่ 31 ธันวาคม 2559 (IAS7: Statement of Cash Flows (Bound volume 2017 consolidated without early application) กำหนดให้กิจการจะต้องนำเสนอรายการกระแสเงินสดโดยจำแนกตามลักษณะที่เหมาะสมกับกิจการมากที่สุด โดยจำแนกเป็น 3 กิจกรรม คือ กิจกรรมดำเนินงาน กิจกรรมลงทุน และกิจกรรมจัดหาเงิน ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ใช้งบการเงินสามารถประเมินผลกระทบจากกิจกรรมต่าง ๆ ต่อฐานะการเงินของกิจการและเพื่อประเมินความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมด้วย

แนวคิดเกี่ยวกับผลการดำเนินงานทางการเงิน

การวัดผลการดำเนินงานตามแนวคิดของกำไรทางบัญชีภายใต้หลักการรับรู้รายได้ และหลักการจับคู่ค่าใช้จ่ายกับรายได้ ผู้ใช้งบการเงินจะประเมินผลการดำเนินงานของกิจการโดยพิจารณาจากกำไรสุทธิภายใต้หลักการรับรู้รายได้ กิจการจะรับรู้รายได้ในงบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จก็ต่อเมื่อเกิดขึ้นแล้วเท่านั้น ส่วนภายใต้หลักการจับคู่ค่าใช้จ่ายกับรายได้เป็นพื้นฐานสำคัญของเกณฑ์คงค้าง โดยบันทึกบัญชีและแสดงรายการในงบการเงินตามงวดบัญชี

อัตราส่วนทางการเงิน (Financial Ratio) เป็นเครื่องมือประเภทหนึ่งที่ใช้ในการวัดผลการดำเนินงานของกิจการ เพราะช่วยให้สามารถประเมินความสามารถในการทำกำไรและฐานะการเงินได้ดีกว่าตัวเลขข้อมูลที่แสดงไว้ในงบการเงิน โดยอัตราส่วนทางการเงิน คือ การนำตัวเลขของรายการในงบกำไรขาดทุนและงบดุลที่มีความสัมพันธ์กันมาทำเป็นสัดส่วนเปรียบเทียบกัน ซึ่งทำให้สามารถตีความหมายของงบการเงินนั้นได้ดีขึ้น ข้อมูลเปรียบเทียบทางการเงินที่สำคัญมีหลายวิธี ผู้ศึกษาได้ศึกษาเฉพาะอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (Return on Total Assets : ROA) อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น

(Return on Equity : ROE) และอัตรากำไรสุทธิต่อหุ้น (Earnings per Share : EPS) เนื่องด้วยอัตราส่วนดังกล่าวเป็นตัวชี้วัดที่สะท้อนให้เห็นผลการดำเนินงานทางการเงินโดยรวม และความสามารถในการทำกำไร อีกทั้งเป็นอัตราส่วนทางการเงินที่นิยมใช้วัดผลกำไรของบริษัทและเป็นที่ยอมรับจากนักลงทุน (ภูษิต วงศ์หล่อสายชล, จรัญญ อนันตชัย, รวมพร วงศ์อุไร, และคนอื่น ๆ, 2557 : 3) ดังนั้นจึงใช้อัตราส่วนทางการเงินดังกล่าวในการวัดผลการดำเนินงานในการศึกษาครั้งนี้

แนวคิดสมมติฐานประสิทธิภาพตลาดทุน

ตลาดที่มีประสิทธิภาพ (Efficient Market) หมายถึง ตลาดที่ราคาหลักทรัพย์ที่มีอยู่ในตลาดสามารถสะท้อนข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องได้อย่างเต็มที่ เป็นไปอย่างรวดเร็วและถูกต้อง ซึ่งหมายความว่าการรับรู้ข้อมูลจะไม่ทำให้บุคคลใดบุคคลหนึ่งสามารถทำกำไรเกินปกติ (Abnormal Return) ได้จากตลาด ทั้งนี้เนื่องจากราคาหลักทรัพย์ที่ซื้อขายในขณะใดขณะหนึ่งนั้นเป็นราคาหลักทรัพย์ที่แท้จริงและรวมผลกระทบของข้อมูลต่าง ๆ แล้ว โดยการปรับเปลี่ยนระดับราคาของหลักทรัพย์ในแต่ละจุดเวลาถือเป็นเครื่องมือสะท้อนข้อมูลข่าวสารที่เป็นสาระสำคัญที่เกิดขึ้น ณ จุดเวลาดังกล่าว (Fama, 1970 : 383) แนวคิดตลาดที่มีประสิทธิภาพมิได้ต้องการการสะท้อนของข้อมูลข่าวสารที่สมบูรณ์แบบ แต่เป็นเพียงการระบุว่ากลไกการปรับตัวของราคาหลักทรัพย์ในตลาดที่มีประสิทธิภาพนั้นจะเริ่มจากการที่ข้อมูลข่าวสารเกิดขึ้นและเผยแพร่ไปสู่นักลงทุน โดยนักลงทุนจะใช้ข้อมูลเหล่านี้ในการตัดสินใจซื้อขายหลักทรัพย์ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในอุปสงค์และอุปทานอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้ราคาหลักทรัพย์มีการเปลี่ยนแปลงตามข้อมูลข่าวสารนั้น (ภิญญาพัชญ์ เรืองวิริยะ, 2549 : 89)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและการพัฒนาสมมติฐาน

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า รายการสินทรัพย์ไม่มีตัวตนสามารถสะท้อนถึงมูลค่าของกิจการได้ คือ เป็นข้อมูลทางการเงินที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจในการกำหนดราคาหลักทรัพย์ หรืออาจกล่าวได้ว่าผู้ลงทุนและนักวิเคราะห์หลักทรัพย์ได้ใช้ข้อมูลของรายการนี้ประกอบการตัดสินใจในเชิงเศรษฐกิจนั่นเอง วรลักษณ์ โรจนรัตน์ (2550 : 27; อ้างอิงจาก Ritter and Wells, 2006 : 843-863) พบว่า สินทรัพย์ไม่มีตัวตนที่ระบุได้มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับราคาหลักทรัพย์ และพบว่าสินทรัพย์ไม่มีตัวตนมีความสัมพันธ์กับมูลค่าตลาดของส่วนของผู้ถือหุ้น วรลักษณ์ โรจนรัตน์ (2550 : 32; อ้างอิงจาก McCarthy and Schneider, 1995 : 69-81) ได้ทำการศึกษาเรื่องการรับรู้และให้ความสำคัญของตลาดหลักทรัพย์ในประเทศสหรัฐอเมริกาที่มีต่อค่าความนิยม พบว่า มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกับราคาหลักทรัพย์ และวรลักษณ์ โรจนรัตน์ (2550 : 82) ระบุว่าสินทรัพย์ไม่มีตัวตนที่ระบุได้และค่าความนิยม มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับราคาหลักทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญ ในขณะที่ Ely and Waymire (1999 : 17-44) ไม่พบว่า มีความสัมพันธ์ระหว่างสินทรัพย์ไม่มีตัวตนกับราคาหลักทรัพย์ ดังนั้นเพื่อเป็นการทดสอบการตอบสนองของตลาดทุนในเรื่อง ราคาหลักทรัพย์ต่อสินทรัพย์ไม่มีตัวตนตามหลักการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้นจึงนำมาสู่สมมติฐานดังนี้

สมมติฐานที่ 1 (H1) : สินทรัพย์ไม่มีตัวตนมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับราคาหลักทรัพย์

H1a : สินทรัพย์ไม่มีตัวตนที่ระบุได้มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับราคาหลักทรัพย์

H1b : ค่าความนิยมมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับราคาหลักทรัพย์

เมื่อพิจารณาตามสมมติฐานเรื่องประสิทธิภาพตลาดทุน ผู้ลงทุนจะหาข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กับราคาหลักทรัพย์ เพื่อประเมินหาราคาหลักทรัพย์ที่ใกล้เคียงกับมูลค่าธุรกิจมากที่สุด ซึ่งวิธีการกำหนดราคาหลักทรัพย์นั้นมีหลายวิธี งบกระแสเงินสดเป็นข้อมูลสำคัญที่ใช้ในการอธิบายราคาหลักทรัพย์ จากงานวิจัยในอดีตพบว่า มีงานวิจัยที่ศึกษาเพียงความสัมพันธ์ระหว่างกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานกับราคาหลักทรัพย์ (พัชรสุดา ปัญญาชื่นสกุลสุข, 2551 : 2 และ ปรัชญาทิพย์ มาสันติสุข, 2555 : 2) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกระแสเงินสดจากกิจกรรมจัดหาเงินกับราคาหลักทรัพย์ (จินตนา โลหิตหาญ, 2557 : 2) โดยมีงานวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกระแสเงินสดทั้งสามกิจกรรม คือ กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน กระแสเงินสดจากกิจกรรมลงทุน และกระแสเงินสดจากกิจกรรมจัดหาเงินกับราคาหลักทรัพย์ อุษณี วรพันธ์พิทักษ์ (2549 : 51) พบว่า กระแสเงินสดจากทุกกิจกรรมมีความสัมพันธ์กับราคาหลักทรัพย์ Yazan (2017 : 25) พบว่า กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับราคาหลักทรัพย์ ในขณะที่กระแสเงินสดจากกิจกรรมลงทุนมีความสัมพันธ์เชิงลบกับราคาหลักทรัพย์ แต่ไม่พบความสัมพันธ์ในกระแสเงินสดจากกิจกรรมจัดหาเงินกับราคาหลักทรัพย์ และวีระวรรณ ศิริพงษ์ (2561 : 119) พบว่า กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานและกิจกรรมจัดหาเงินมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับราคาหลักทรัพย์ ในขณะที่ วารุณี ใจอารีย์ (2557 : 115) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จีระ จันทร์ชาวนา (2557 : 9) ที่พบว่า กระแสเงินสดจากทุกกิจกรรมมีความสัมพันธ์เชิงลบกับราคาหลักทรัพย์

จากแนวคิดเกี่ยวกับกระแสเงินสด จะเห็นได้ว่า กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานสามารถแสดงถึงสภาพคล่องและประสิทธิภาพในการดำเนินงานซึ่งหากมีอัตราส่วนสูงจะบ่งบอกถึงประสิทธิภาพการดำเนินงานที่ดีเพื่อการทำกำไรของกิจการ ส่งผลต่อความคาดหวังผลตอบแทนของนักลงทุนที่จะสะท้อนสู่ราคาหลักทรัพย์ สำหรับกระแสเงินสดจากกิจกรรมการลงทุนเป็นกระแสเงินสดที่เกิดจากการซื้อและจำหน่ายสินทรัพย์ระยะยาวและเงินลงทุนอื่นของกิจการ ซึ่งจะสื่อให้ผู้ใช้งบการเงินทราบว่ากิจการมีกระแสเงินสดจ่ายในการลงทุนเพื่อก่อให้เกิดกระแสเงินสดรับในอนาคต และกระแสเงินสดจากการจัดหาเงินนั้นเป็นกระแสเงินสดที่เกิดจากการก่อหนี้สินทั้งระยะสั้นและระยะยาว ซึ่งหากมีค่าเป็นบวก คือ เกิดจากการกู้ยืมทั้งระยะสั้นและระยะยาว ซึ่งนักลงทุนอาจจะมองว่าส่งผลเสียต่อการดำเนินงานของกิจการทำให้ส่งผลต่อราคาหลักทรัพย์ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้กำหนดสมมติฐานเพื่อทดสอบความสัมพันธ์ในทุกกลุ่มอุตสาหกรรม ดังนี้

สมมติฐานที่ 2 (H2) : กระแสเงินสดมีความสัมพันธ์กับราคาหลักทรัพย์

H2a : กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับราคาหลักทรัพย์

H2b : กระแสเงินสดจากกิจกรรมลงทุนมีความสัมพันธ์เชิงลบกับราคาหลักทรัพย์

H2c : กระแสเงินสดจากกิจกรรมจัดหาเงินมีความสัมพันธ์เชิงลบกับราคาหลักทรัพย์

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า มีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินกับราคาหลักทรัพย์เป็นจำนวนมาก โดยจากการศึกษาส่วนใหญ่พบว่าอัตราผล

ตอบแทนสินทรัพย์ อัตราผลตอบแทนจากการส่วนของผู้ถือหุ้นและอัตรากำไรสุทธิต่อหุ้นมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับราคาหลักทรัพย์ (เมทินี ลิขิตบุญฤทธิ์, 2556 : 36; ประภัสสร กาพย์เกิด, 2559 : 62; ; Oguzhan, Serdar and Gokhan, 2012 : 287; Kohansal, M. R., Dadrasmoghadam, A., Mahjori Karmozdi, K., et.al., 2013 : 520) แต่ นันทนา ศรีสุริยาภรณ์, (2557 : 40) กลับพบว่า ผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้นไม่มีความสัมพันธ์กับราคาหลักทรัพย์แต่อย่างใด หากพิจารณาจากแนวคิดเกี่ยวกับผลการดำเนินงาน อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์หากมีค่าสูงแสดงว่ากิจการมีความสามารถในการบริหารสินทรัพย์ และหากมีอัตราผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้นสูงแสดงว่ากิจการมีความสามารถในการสร้างผลตอบแทนจากเงินลงทุนที่ผู้ถือหุ้นนำมาลงทุนในกิจการ ทำให้มีกำไรจากการดำเนินงานสูง เช่นเดียวกันหากมีอัตรากำไรสุทธิต่อหุ้นซึ่งเป็นอัตราส่วนที่แสดงถึงกำไรสุทธิที่แบ่งเฉลี่ยให้แก่หุ้นสามัญแต่ละหุ้นของกิจการที่มีค่าสูงหมายความว่ากิจการมีกำไรมาก มีฐานะการเงินที่มั่นคง เป็นบริษัทที่น่าเชื่อถือสำหรับการลงทุน ส่งผลให้ราคาหลักทรัพย์สูงตามไปด้วย ดังนั้นเพื่อเป็นการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างผลการดำเนินงานกับราคาหลักทรัพย์ตามหลักการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้นจึงนำมาสู่สมมติฐาน (H3a – H3c) ดังนี้

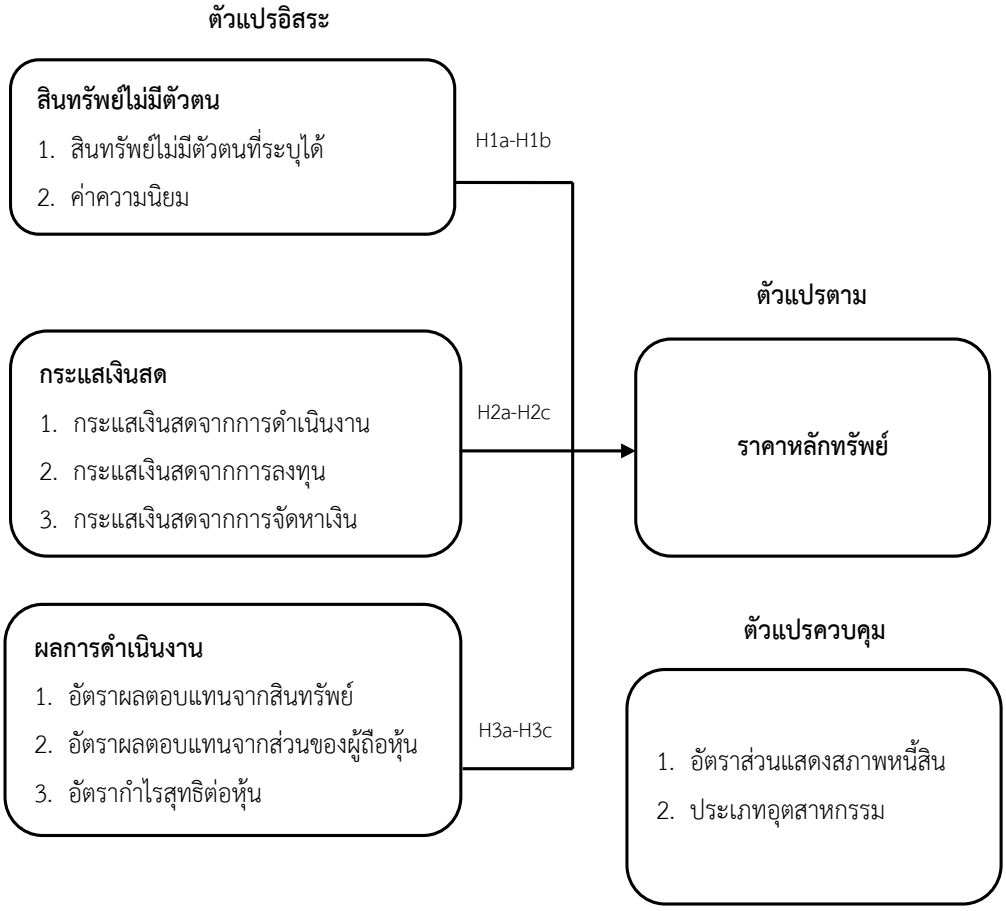
สมมติฐานที่ 3 (H3) : ผลการดำเนินงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับราคาหลักทรัพย์

H3a : อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับราคาหลักทรัพย์

H3b : อัตราผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้นมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับราคาหลักทรัพย์

H3c : อัตรากำไรสุทธิต่อหุ้นมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับราคาหลักทรัพย์

จากวัตถุประสงค์ของการวิจัย การทบทวนแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทำให้ผู้วิจัยได้กรอบแนวความคิดในการวิจัย ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่เลือกในการวิจัยครั้งนี้ คือ บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่มีข้อมูลตัวแปรครบถ้วน ในช่วงปี พ.ศ. 2557 – 2561 โดยไม่รวมบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ใหม่ หน่วยลงทุน บริษัทที่อยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมธุรกิจการเงิน และบริษัทที่อยู่ในระหว่างฟื้นฟูกิจการ จำนวน 555 บริษัท 1,974 ข้อมูล

ขอบเขตด้านเนื้อหา

ตัวแปรอิสระ ประกอบด้วยสินทรัพย์ไม่มีตัวตนที่ระบุได้ ค่าความนิยม กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน กระแสเงินสดจากกิจกรรมลงทุน กระแสเงินสดจากกิจกรรมจัดหาเงิน อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ อัตราผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้น อัตรากำไรสุทธิต่อหุ้น

ตัวแปรตาม ประกอบด้วยราคาหลักทรัพย์

ตัวแปรควบคุม ประกอบด้วยอัตราส่วนแสดงสภาพหนี้สิน ประเภทอุตสาหกรรม

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ บริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ที่แสดงรายการสินทรัพย์ไม่มีตัวตนที่ระบุได้ ค่าความนิยม ค่าความนิยมที่ได้จากการรวมธุรกิจตามวิธีซื้อ เปิดเผยไว้ในงบดุลหรือหมายเหตุประกอบงบการเงินและมีข้อมูลตัวแปรครบถ้วน ในช่วงปี พ.ศ. 2557 – 2561 โดยเก็บข้อมูลเป็นระยะเวลา 5 ปี จำนวน 7 กลุ่มอุตสาหกรรม ยกเว้นกลุ่มอุตสาหกรรมธุรกิจการเงิน บริษัทที่อยู่ในระหว่างการฟื้นฟูกิจการ หน่วยลงทุน และบริษัทที่อยู่ในกลุ่มตลาดหลักทรัพย์เอ็ม เอ ไอ จำนวน 555 บริษัท คิดเป็นข้อมูลในการศึกษาจำนวน 1,974 ข้อมูล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างสินทรัพย์ไม่มีตัวตน กระแสเงินสด และผลการดำเนินงานกับราคาหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จะใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) จากงบการเงินและแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี (แบบ 56-1) ประจำปี พ.ศ. 2557 – 2561 ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งได้มาจากฐานข้อมูลของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในรูปแบบของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (SETSMART : SET Market Analysis and Reporting Tool)

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เป็นการรวบรวม วิเคราะห์และสรุปลักษณะเบื้องต้นของข้อมูลเกี่ยวกับสินทรัพย์ไม่มีตัวตน กระแสเงินสด ผลการดำเนินงานและราคาหลักทรัพย์ ประกอบด้วยค่าความถี่ (Frequency) สัดส่วนหรือร้อยละ (Proportion) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าสูงสุด (Maximum) ค่าต่ำสุด (Minimum) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. การวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistic) เป็นสถิติที่ศึกษาจากข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง แล้วนำผลการทดสอบอ้างอิงไปยังกลุ่มประชากร หรือค่าพารามิเตอร์ ซึ่งเป็นการทดสอบว่าข้อมูลที่รวบรวมมานั้นสอดคล้องหรือขัดแย้งกับสมมติฐานทางสถิติที่ได้ตั้งไว้หรือไม่ โดยงานวิจัยนี้ใช้สถิติอนุมาน 2 ประเภท ได้แก่ การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Correlation Coefficient Analysis) เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยการคำนวณหาค่าสหสัมพันธ์เพียร์สัน (r) เพื่ออธิบายระดับความสัมพันธ์และทิศทางของความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ทำการศึกษา และการวิเคราะห์สมการถดถอยแบบพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Independent Variable) กับตัวแปรตาม (Dependent Variable) ดังตัวแบบต่อไปนี้

$$Price = \beta 0 + \beta 1\,(IIA/TA)+\beta 2(GW/TA)+\beta 3(CFO/TA)+\beta 4(CFI/TA)+\beta 5(CFF/TA)$$
$$+\beta 6(ROA)+\beta 7(ROE)+\beta 8(EPS)+\beta 9(LEVER)+\beta 10(INDUS1+\beta 11(INDUS2)$$
$$+\beta 12(INDUS3)+\beta 13(INDUS4)+\beta 14(INDUS5)+\beta 15(INDUS6)+\varepsilon$$

กำหนดให้

Price คือ ราคาหลักทรัพย์
IIA คือ สินทรัพย์ไม่มีตัวตนที่ระบุได้
GW คือ ค่าความนิยม
CFO คือ กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน
CFI คือ กระแสเงินสดจากกิจกรรมลงทุน
CFF คือ กระแสเงินสดจากการจัดหาเงิน
ROA คือ อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์
ROE คือ อัตราผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้น
EPS คือ อัตรากำไรสุทธิต่อหุ้น
LEVER คือ อัตราส่วนแสดงสภาพหนี้สิน
INDUS คือ ประเภทอุตสาหกรรม
TA คือ สินทรัพย์รวม ณ วันสิ้นงวดบัญชี
ε คือ ค่าความคลาดเคลื่อน

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับตัวแปร พบว่า สินทรัพย์ไม่มีตัวตนที่ระบุได้ (IIA) มีค่าเฉลี่ย 0.05 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.30 ค่าความนิยม (GW) มีค่าเฉลี่ย 0.02 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.06 กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน (CFO) มีค่าเฉลี่ย 0.08 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.37 กระแสเงินสดจากกิจกรรมลงทุน (CFI) ไทย มีค่าเฉลี่ย -0.07 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.11 กระแสเงินสดจากกิจกรรมจัดหาเงิน (CFF) มีค่าเฉลี่ย 0.02 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.55 อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (ROA) มีค่าเฉลี่ย 0.04 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.11 อัตราผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE) มีค่าเฉลี่ย -0.20 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.21 อัตรากำไรสุทธิต่อหุ้น (EPS) มีค่าเฉลี่ย 4.09 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 61.97 สำหรับตัวแปรตาม คือ ราคาหลักทรัพย์ พบว่า มีค่าเฉลี่ย 22.68 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 57.90 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สถิติเชิงพรรณนาของตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม

ตัวแปร	Minimum	Maximum	Mean	S.D.
IIA	0.00	7.72	0.05	0.30
GW	0.00	0.63	0.02	0.06
CFO	-0.74	11.60	0.08	0.37
CFI	-0.71	0.58	-0.07	0.11
CFF	-0.76	20.98	0.02	0.55
ROA	-1.43	2.02	0.04	0.11
ROE	-226.17	2.25	-0.20	7.21
EPS	-24.88	2421.08	4.09	61.97
Price	0.02	552	22.68	57.90

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับความสัมพันธ์เบื้องต้นระหว่างตัวแปร พบว่า สินทรัพย์ไม่มีตัวตนที่ระบุได้ ค่าความนิยม กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน กระแสเงินสดจากกิจกรรมลงทุนและกระแสเงินสดจากกิจกรรมจัดหาเงินและอัตราผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้นไม่มีความสัมพันธ์กับราคาหลักทรัพย์ ส่วนอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ และอัตราส่วนกำไรสุทธิต่อหุ้น พบว่า มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับราคาหลักทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เมื่อพิจารณาระดับความสัมพันธ์ พบว่ามีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ เนื่องจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าเข้าใกล้ 0 และเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหา Multicollinearity ผู้ศึกษาจึงได้ทำการทดสอบ Multicollinearity โดยใช้ค่า VIF ปรากฏว่าค่า VIF ของ ตัวแปรอิสระมีค่าตั้งแต่ 1.022 – 4.766 ซึ่งมีค่าต่ำกว่า 10 แสดงว่าตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กันแต่ไม่ถึงขั้นก่อปัญหา Multicollinearity (Black, 2006 : 585) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม

ตัวแปร	Price	IIA	GW	CFO	CFI	CFF	ROA	ROE	EPS	VIF
Price	1									
IIA	-0.020	1								1.029
GW	-02027	0.017	1							1.042
CFO	0.032	0.006	-0.019	1						4.766
CFI	-0.002	-.084**	-.111**	-0.004	1					1.085
CFF	-0.034	0.001	0.019	.857**	-.095**	1				4.147
ROA	0.129**	-0.022	-0.041	.483**	0.007	.332**	1			1.422
ROE	0.017	-0.009	0.009	0.000	-0.018	-0.002	.174**	1		1.045
EPS	0.067**	-0.007	-0.013	0.021	.079**	-0.036	.084**	0.011	1	1.022

**มีนัยสำคัญที่ 0.01

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานที่ H1a สินทรัพย์ไม่มีตัวตนที่ระบุได้มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับราคาหลักทรัพย์ จากผลการทดสอบ พบว่า สินทรัพย์ไม่มีตัวตนที่ระบุได้ (IIA) กับราคาหลักทรัพย์ ไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างกัน เนื่องจากมีค่านัยสำคัญจากการทดสอบทางสถิติเท่ากับ 0.947 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้ คือ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ H1a

สมมติฐานที่ H1b ค่าความนิยมมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับราคาหลักทรัพย์ พบว่า ค่าความนิยม (GW) ไม่มีความสัมพันธ์กับราคาหลักทรัพย์ เนื่องจากมีค่านัยสำคัญจากการทดสอบสถิติเท่ากับ 0.854 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้ คือ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ H1b ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุของความสัมพันธ์ระหว่างสินทรัพย์ไม่มีตัวตน กับราคาหลักทรัพย์

ตัวแปร	β	SE	STD.Coeff	t	Sig
(Constant)	26.569	4.407		6.029	0.000**
IIA	0.292	4.373	0.001	0.067	0.947
GW	-4.294	23.282	-0.004	-0.184	0.854

**มีนัยสำคัญที่ 0.01

สมมติฐานที่ H2a กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับราคาหลักทรัพย์ ผลจากการทดสอบ พบว่า กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน (CFO) มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับราคาหลักทรัพย์ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอย เท่ากับ 39.501 โดยที่หากกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานมีค่าเพิ่มขึ้น 1 หน่วย ราคาหลักทรัพย์จะมีค่าเพิ่มขึ้น 39.501 หน่วย และมีค่านัยสำคัญทางสถิติน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดเอาไว้ที่ระดับ 0.05 ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐานที่ H2a

สมมติฐานที่ H2b กระแสเงินสดจากกิจกรรมลงทุนมีความสัมพันธ์เชิงลบกับราคาหลักทรัพย์ ผลการทดสอบ พบว่า กระแสเงินสดจากกิจกรรมการลงทุน (CFI) ไม่มีความสัมพันธ์กับราคาหลักทรัพย์ เนื่องจากมีนัยสำคัญจากการทดสอบสถิติมากกว่า 0.05 โดยมีค่า 0.104 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐานที่ H2b

สมมตติฐานที่ H2c กระแสเงินสดจากกิจกรรมจัดหาเงินมีความสัมพันธ์เชิงลบกับราคาหลักทรัพย์ ผลการทดสอบ พบว่า กระแสเงินสดจากกิจกรรมจัดหาเงิน (CFF) มีความสัมพันธ์เชิงลบกับราคาหลักทรัพย์ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอย เท่ากับ -26.689 โดยที่หากกระแสเงินสดจากกิจกรรมจัดหาเงินมีค่าเพิ่มขึ้น 1 หน่วย ราคาหลักทรัพย์จะมีค่าลดลง 26.689 หน่วย และมีค่านัยสำคัญทางสถิติน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดเอาไว้ที่ระดับ 0.05 ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐานที่ H2c ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุของความสัมพันธ์ระหว่างกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน กระแสเงินสดจากกิจกรรมลงทุน และกระแสเงินสดจากกิจกรรมจัดหาเงินกับราคาหลักทรัพย์

ตัวแปร	β	SE	STD.Coeff	t	Sig
(Constant)	21.714	4.523		4.801	0.000**
CFO	39.501	6.909	0.251	5.717	0.000**
CFI	-19.701	12.106	-0.037	-1.627	0.104
CFF	-26.689	4.583	-0.256	-5.823	0.000**

**มีนัยสำคัญที่ 0.01

สมมติฐานที่ H3a อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับราคาหลักทรัพย์ ผลการทดสอบ พบว่า อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (ROA) มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับราคาหลักทรัพย์ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอย เท่ากับ 67.153 นั่นคือ หากผลตอบแทนจากสินทรัพย์มีค่าเพิ่มขึ้น 1 หน่วย ราคาหลักทรัพย์จะมีค่าเพิ่มขึ้น 67.153 หน่วย ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐานที่ H3a

สมมติฐานที่ H3b อัตราผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้นมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับราคาหลักทรัพย์ ผลการทดสอบ พบว่า อัตราผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE) ไม่มีความสัมพันธ์กับราคาหลักทรัพย์ เนื่องจากมีค่านัยสำคัญทางสถิติมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดเอาไว้ที่ระดับ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธ

สมมติฐานที่ H3b

สมมติฐานที่ H3c อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อหุ้นมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับราคาหลักทรัพย์ ผลการทดสอบ พบว่า อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อหุ้น (EPS) มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับราคาหลักทรัพย์ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอย เท่ากับ 0.054 นั่นคือ หากอัตราส่วนกำไรสุทธิต่อหุ้นมีค่าเพิ่มขึ้น 1 หน่วย ราคาหลักทรัพย์จะมีค่าเพิ่มขึ้น 0.054 หน่วย ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐานที่ H3c ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุของความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ อัตราผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้น และอัตราส่วนกำไรสุทธิต่อหุ้นกับราคาหลักทรัพย์

ตัวแปร	β	SE	STD.Coeff	t	Sig
(Constant)	24.010	4.377		5.485	0.000**
ROA	67.153	11.942	0.127	5.623	0.000**
ROE	-0.072	0.179	-0.009	-0.400	0.689
EPS	0.054	0.021	0.057	2.596	0.010**

*มีนัยสำคัญที่ 0.01

การอภิปรายผล

สินทรัพย์ไม่มีตัวตนที่ระบุได้กับราคาหลักทรัพย์ไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างกัน ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยในอดีตที่พบว่า สินทรัพย์ไม่มีตัวตนที่ระบุได้มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับราคาหลักทรัพย์ (Ritter and Wells, 2006 : 862) เมื่อพิจารณาจากการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นจะเห็นได้ว่าสินทรัพย์ไม่มีตัวตนที่ระบุได้มีมูลค่าน้อยเมื่อเทียบกับสินทรัพย์รวมของกิจการ โดยมีค่าเฉลี่ยเพียง 0.05 เพราะฉะนั้นในมุมมองของนักลงทุนที่จะเลือกลงทุนในหลักทรัพย์อาจจะมองว่าสินทรัพย์ตัวตนที่ระบุได้ไม่สามารถสะท้อนถึงมูลค่าของกิจการได้เท่าที่ควร

ค่าความนิยม ไม่มีความสัมพันธ์กับราคาหลักทรัพย์ เนื่องจากมีค่านัยสำคัญจากการทดสอบสถิติมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดไว้ คือ 0.05 ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยในอดีตที่พบว่า ค่าความนิยมมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับราคาหลักทรัพย์ (Chauvin and Hirchey, 1994 : 169; McCarthy and Schneider, 1995 : 80; Jennings, Rl, Robinson, J. Thompson II. R. B. and Duvall, 1996 : 532) เมื่อพิจารณาจากการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นจะเห็นได้ว่าค่าความนิยมมีมูลค่าน้อยเมื่อเทียบกับสินทรัพย์รวมของกิจการ โดยมีค่าเฉลี่ยเพียง 0.02 ดังนั้นในมุมมองของนักลงทุนค่าความนิยมไม่ได้ก่อให้เกิดเงินสดภายในกิจการและยังไม่สามารถสะท้อนมูลค่าของกิจการได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Ely and Waymire (1999 : 43) ที่ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างค่าความนิยมกับราคาหลักทรัพย์เช่นกัน

กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน (CFO) มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับราคาหลักทรัพย์ โดยมีค่านัยสำคัญทางสถิติน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนดเอาไว้ที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยในอดีตที่พบว่ากระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับราคาหลักทรัพย์ (Yazan, 2017 : 24-25; วีระวรรณ ศิริพงษ์, 2561 : 118-119) เนื่องจากกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานเป็นกระแสเงินสดที่ก่อให้เกิดรายได้หลักของกิจการซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ถึงความสามารถของกิจการที่มีกระแสเงินสดเพียงพอต่อการดำเนินกิจการ ความสามารถในการจ่ายชำระหนี้และการลงทุนโดยไม่ต้องพึ่งพาแหล่งเงินทุนภายนอก กระแสเงินสดจากกิจกรรมการลงทุนไม่มีความสัมพันธ์กับราคาหลักทรัพย์ ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยในอดีตที่พบว่า กระแสเงินสดจากกิจกรรมการลงทุนมีความสัมพันธ์เชิงลบกับราคาหลักทรัพย์ (Yazan, 2017 : 27; จีระ จันทร์ชาวนา, 2557 : 9; วารุณี ใจอารีย์, 2557 : 686) โดยกระแสเงินสดจากกิจกรรมการลงทุนเป็นกระแสเงินสดที่เกิดจากการซื้อและจำหน่ายสินทรัพย์ ระยะยาวและเงินลงทุนอื่นของกิจการซึ่งไม่รวมอยู่ในรายการเทียบเท่าเงินสด ในมุมมองของนักลงทุนอาจจะมองว่าเป็นการลงทุนที่ไม่ก่อให้เกิดกระแสเงินสดเข้า ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วีระวรรณ ศิริพงษ์ (2561 : 119) ที่พบว่า กระแสเงินสดจากกิจกรรมลงทุนไม่มีอิทธิพลกับมูลค่าหลักทรัพย์

กระแสเงินสดจากกิจกรรมจัดหาเงิน (CFF) มีความสัมพันธ์เชิงลบกับราคาหลักทรัพย์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยในอดีตที่พบว่า กระแสเงินสดจากกิจกรรมจัดหาเงินมีความสัมพันธ์เชิงลบกับราคาหลักทรัพย์ (จีระ จันทร์ชาวนา, 2557 : 9; วารุณี ใจอารีย์, 2557 : 687) เนื่องจากกระแสเงินสดจากกิจกรรมจัดหาเงินเป็นกระแสเงินสดที่เกิดจากการก่อหนี้สินทั้งระยะสั้นและระยะยาวที่มีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในขนาดและองค์ประกอบของส่วนของเจ้าของและส่วนของการกู้ยืมของกิจการ หากมีกระแสเงินสดจากการจัดหาเงินน้อยทำให้ต้นทุนทางการเงินของกิจการลดลงและจะทำให้ผลประกอบการดีขึ้น ส่งผลให้ราคาหลักทรัพย์สูงขึ้นตาม ในทางกลับกันหากมีกระแสเงินสดจากการจัดหาเงินมากทำให้ต้นทุนทางการเงินของกิจการสูงขึ้น ผลประกอบการลดลง ส่งผลให้ราคาหลักทรัพย์ลดลงตามไปด้วย

อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (ROA) มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับราคาหลักทรัพย์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยในอดีตที่พบว่า อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับราคาหลักทรัพย์ (Kohansal, et al., 2013 : 520; เมทินี ลิขิตบุญฤทธิ์, 2556 : 36; นันทนา ศรีสุริยาภรณ์, 2557 : 40; ประภัสสร กาพย์เกิด, 2559 : 62; สินี ภาคย์อุฬาร, 2558 : 53; คัทธนิทธิ์ พุฒิประพัฒน์, 2559 : 21) เนื่องจากอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์เป็นอัตราส่วนแสดงถึงความสามารถในการทำกำไร เพราะหากอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์สูงแสดงว่ากิจการมีความสามารถในการบริหารสินทรัพย์ที่สามารถสร้างผลกำไรจากการดำเนินงานสูงเมื่อเทียบกับสินทรัพย์ที่ใช้ไป หากกำไรสูง หมายถึงกิจการมีผลประกอบการที่ดี ก็จะสามารถส่งผลให้ราคาหลักทรัพย์สูงตามไปด้วย แต่หากกิจการไม่สามารถบริหารสินทรัพย์ที่สามารถสร้างผลกำไรจากการดำเนินงานได้ ทำให้กำไรน้อยลง ก็จะส่งผลให้ราคาหลักทรัพย์ลดลงไปด้วย

อัตราผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้น (ROE) ไม่มีความสัมพันธ์กับราคาหลักทรัพย์ ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยในอดีตที่พบว่า อัตราผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้นมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับราคาหลักทรัพย์ (Kohansal et al., 2013 : 520; เมทินี ลิขิตบุญฤทธิ์, 2556 : 36; ประภัสสร กาพย์เกิด, 2559 : 62)

ถึงแม้อัตราผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้นจะเป็นอัตราส่วนที่แสดงถึงกำไรสุทธิส่วนที่เป็นของผู้ถือหุ้นเมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนเงินทุนที่ได้จากส่วนของผู้ถือหุ้น เพื่อวิเคราะห์ความสามารถในการทำกำไรให้แก่ผู้ถือหุ้นของกิจการ แต่เนื่องจากราคาหลักทรัพย์มีความอ่อนไหวต่อทั้งปัจจัยภายนอกและภายในของกิจการ เช่น สภาพเศรษฐกิจ นโยบายการดำเนินงาน รวมไปถึงข่าวสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจ ดังนั้นผลกระทบของแต่ละปัจจัยอาจจะมีมากหรือน้อยหรือไม่มีผลกระทบเลยหากมีปัจจัยอื่นที่มีผลกระทบที่ส่งผลมากกว่า ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ นันทนา ศรีสุริยาภรณ์ (2557 : 40) ที่ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่าง อัตราผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้นกับราคาหลักทรัพย์เช่นกัน

อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อหุ้น (EPS) มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับราคาหลักทรัพย์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยในอดีตที่พบว่า อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับราคาหลักทรัพย์ (รพีพรรณ แสงสานนท์, 2548 : 57; รติยา สมใจ, 2551 : 73; ประภัสสร กาพย์เกิด, 2558 : 62; พัทธ์ธีรา จิรอุดมสาโรจน์, 2560 : 105) เนื่องจากอัตราส่วนกำไรสุทธิต่อหุ้นนั้นแสดงถึงกำไรสุทธิที่แบ่งเฉลี่ยให้แก่หุ้นสามัญ แต่ละหุ้นของกิจการ ยิ่งมีค่าสูงหมายความว่ากิจการมีกำไรมาก มีฐานะการเงินที่มั่นคง เป็นบริษัทที่น่าเชื่อถือสำหรับการลงทุน ส่งผลให้ราคาหลักทรัพย์สูงขึ้นเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1. นักวิเคราะห์ นักลงทุนรวมถึงผู้สนใจ สามารถใช้ประโยชน์จากข้อมูลนี้ในการวิเคราะห์เพื่อตัดสินใจลงทุนในหลักทรัพย์ได้อย่างถูกต้อง และมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. ผู้บริหารสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการบริหารงานเพื่อการวางแผนและตัดสินใจในการดำเนินธุรกิจเพื่อผลการดำเนินงานที่ดียิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1. งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวน 7 กลุ่มอุตสาหกรรมเท่านั้น ในการศึกษาครั้งต่อไปสามารถเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างจากบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ใหม่ (Market for Alternative Investment) หรืออาจทำการศึกษาตลาดหลักทรัพย์ ในต่างประเทศนำมาเปรียบเทียบกับการวิจัยในตลาดหลักทรัพย์ของประเทศไทย เพื่อสะท้อนให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของงานวิจัยได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

2. ในการวิจัยครั้งต่อไปสามารถศึกษาความสัมพันธ์ของอัตราส่วนทางการเงินวิธีอื่น ๆ เพิ่มเติมได้ เช่น อัตราส่วนวัดสภาพคล่องทางการเงิน อัตราส่วนความสามารถในการชำระหนี้ อัตราส่วนความสามารถ ในการทำกำไรอื่น ๆ หรือนำปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาหลักทรัพย์อื่น ๆ เพิ่มเติม เช่น อัตราเงินเฟ้อ อัตราดอกเบี้ย นโยบายทางการเงินต่าง ๆ รวมถึงการเมือง สภาพเศรษฐกิจ มาใช้พิจารณาประกอบกันเพื่อหาความสัมพันธ์กับราคาหลักทรัพย์ให้เป็นประโยชน์มากขึ้น

3. การศึกษาครั้งต่อไปสามารถทำการศึกษาโดยแยกเป็นรายปี รายไตรมาส หรือแยกวิเคราะห์ตามกลุ่มอุตสาหกรรม เพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่ชัดเจนยิ่งขึ้น

รายการอ้างอิง

คัทธนิทธิ์ พุฒิประพัฒน์. (2559). *ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินต่อราคาหลักทรัพย์ในกลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภคในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย*. (การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ.

จินตนา โลหิตหาญ. (2557). *ความสัมพันธ์ระหว่างกระแสเงินสดจากกิจกรรมจัดหาเงินกับผลการดำเนินงาน ความสามารถในการทำกำไรและมูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาดในอนาคตของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย*. สืบค้นเมื่อ 15 ตุลาคม 2561, จาก http://www.spu.ac.th

จีระ จันทร์ชาวนา. (2557). *ความสัมพันธ์ระหว่างกระแสเงินสดและกำไรสุทธิที่มีต่อราคาและผลตอบแทนหลักทรัพย์ กรณีศึกษากลุ่มธุรกิจการเงินที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย*. สืบค้นเมื่อ 15 ตุลาคม 2561, จาก http://www.spu.ac.th

ธนพรรฒ ปัญญาเฟื่อง. (2558). *ความสัมพันธ์ระหว่างกระแสเงินสดและผลตอบแทนหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย*. (การค้นคว้าอิสระบัญชีมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ.

นันทนา ศรีสุริยาภรณ์. (2557). *ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินและราคาตลาดของหลักทรัพย์ของกลุ่มธนาคารที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย*. (การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยกรุงเทพ. กรุงเทพฯ.

ประภัสสร กาพย์เกิด. (2559). *ผลกระทบของการวัดผลการดำเนินงานโดยวิธีมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐกิจและวิธีอัตราส่วนทางการเงินที่มีต่อราคาหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กรณีศึกษาบริษัทกลุ่ม SET50.* (สารนิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. สงขลา.

ปรัชญาทิพย์ มาสันติสุข. (2555). *การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนกระแสเงินสดจากการดำเนินงานกับราคาหลักทรัพย์ กรณีศึกษาบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย*. (การค้นคว้าอิสระบัญชีมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ.

พัชรสุดา ปัญญาชื่นสกุลสุข. (2551). *ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อรายการคงค้างและกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานในการอธิบายราคาหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย*. (วิทยานิพนธ์บัญชีบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ.

พัทธ์ธีรา จิรอุดมสาโรจน์. (2560). ความสัมพันธ์มูลค่าราคาตามบัญชี กำไรต่อหุ้นและเงินปันผลของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยกลุ่มดัชนี SET 100. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยธนบุรี, 11*(25), 99-106.

ภิญญาพัชญ์ เรืองวิริยะ. (2549). *ความมีคุณค่าของรายงานการสอบบัญชีของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย*. (วิทยานิพนธ์บัญชีมหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ.

ภูษิต วงศ์หล่อสายชล, จรัญญ อนันตชัย, รวมพร วงศ์อุไร, และ คนอื่นๆ. (2557). ความสัมพันธ์ระหว่างการกำกับดูแลกิจการที่ดีกับผลการดำเนินงานของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในกลุ่ม SET 100. *วารสารบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัย อุบลราชธานี, 3*(6), 1-18.

เมทินี ลิขิตบุญฤทธิ์. (2556). *ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนความสามารถในการทำกำไรกับราคาหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย*. (การค้นคว้าอิสระบัญชีมหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ.

รติยา สมใจ. (2551). *ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาหลักทรัพย์ในกลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภค*. (การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีปทุม. กรุงเทพฯ.

รพีพรรณ แสงสานนท์. (2548). *การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินและราคาตลาดของหลักทรัพย์ : กรณีอุตสาหกรรมพลังงานที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย*. (การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ.

ลัคนา พูลเจริญ. (2555). *ความสัมพันธ์ระหว่างค่าความนิยมที่เกิดจากการซื้อธุรกิจกับความสามารถในการทำกำไรของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย*. (วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. ปทุมธานี.

วรลักษณ์ โรจนรัตน์. (2550). *ความสัมพันธ์ระหว่างสินทรัพย์ไม่มีตัวตนกับราคาหลักทรัพย์และกำไรในอนาคตของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย*. (วิทยานิพนธ์บัญชีมหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ.

วารุณี ใจอารีย์. (2557). *ความสัมพันธ์ของข้อมูลงบกระแสเงินสดที่มีต่อราคาหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย*. สืบค้นเมื่อ 15 ตุลาคม 2561, จาก http://www.spu.ac.th

วีระวรรณ ศิริพงษ์. (2561). อิทธิพลของกระแสเงินสดต่อความสามารถในการทำกำไรและมูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาด กรณีศึกษาตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ. *วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 5*(2). 111-120.

สภาวิชาชีพบัญชีในพระบรมราชูปถัมภ์. (2561). *มาตรฐานรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 38 (ปรับปรุง 2560) เรื่องสินทรัพย์ไม่มีตัวตน*. สืบค้นเมื่อ 11 ตุลาคม 2561, จาก http://www.fap.or.th

สินีย์ ภาคย์อุฬาร. (2558). *ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินและราคาตลาดของหลักทรัพย์ของบริษัทที่มีมูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาดสูงสุดของแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรมที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย*. (การค้นคว้าอิสระวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยกรุงเทพ. กรุงเทพฯ.

อุษณี วรพันธ์พิทักษ์. (2549). *ความสัมพันธ์ระหว่างกระแสเงินสดและกำไรที่มีต่อราคาและผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย*. (วิทยานิพนธ์บัญชีมหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ.

Black, K. (2006). *Business statistics for contemporary decision marking*. (4th ed). USA : John Wiley and Sons.

Call, A. C., Chen, S., and Tong, Y. H. (2013). Are analysts' cash flow forecasts naïve extensions of their own earnings forecasts. *Contemporary Accounting Research, 30*(2), 438-465.

Chauvin, K. W. and Hirschey, M. (1994). Goodwill, profitability, and the market value of the firm. *Journal of Accounting and Public Policy, 13*(2), 159-180.

Ely, K. and Waymire, G. (1999). Intangible assets and stock prices in the pre-SEC era. *Journal of Accounting Research, 37*, 17-44.

Fama, E. F. (1970). Efficient capital markets: A review of thereory and empirical work. *Journal of Finance, 25*, 383-417.

Jennings, R. L., Robinson, J., Thompson II, R. B., et al. (1996). The relation between accounting goodwill numbers and equity values. *Journal of Business Finance & Accounting, 23*(4), 513-533.

Kohansal, M. R., Dadrasmoghadam, A., Mahjori Karmozdi, K., et.al. (2013). Relationship between financial ratios and stock prices for the food industry firms in stock exchange of Iran. *World Applied Programming, 3*(10). 512-521.

Magee, C. S. (2016). Trade creation, trade diversion, and the general equilibrium effects of regional trade agreements: A study of the European Community–Turkey customs union. *Review of World Economics, 152*(2), 383-399.

McCarthy, M. G. and Schneider, D. K. (1995). Market perception of goodwill : Some empirical evidence. *Accounting and Business Research, 26*(1), 69-81.

Oguzhan Serder and Gokhan. (2012). The rule of financial ratios in determining the stock prices. *Journal of Management & Economics, 19*(2), 277-288.

Ritter, A., and Wells, P. (2006). Identifiable intangible asset disclosures, stock prices and future earnings. *Accounting & Finance, 46*(5), 843-863.

Salvatore, Capasso. (2004). Financial markets, development and economic growth : Tales of informational asymmetries. *Journal of Economic Surveys, 18*(3), 12.

Yazan, Salameh Oroud. (2017). The effect of cash flows on the share price on Amman Stock Exchange. *American Based Research Journal, 6*(7), 22-28.

ปัจจัยเชิงสาเหตุการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนโรงเรียนเครือข่ายสะเต็มศึกษาภาคเหนือ

Causal Factor of Learning Management to Influencing in 21st Century Learning Skills of Students of the STEM Education Network School in the North

(Received: January 14, 2020; Revised: March 16, 2020; Accepted: April 13, 2020)

ประภาพร โคบายาชิ [1*] ***อนันต์ แก้วตาติ๊บ*** [2] ***กิตติศักดิ์ นิวรัตน์*** [3]

Prapaporn Kobayashi Anan Kaewtatip Kittisak Newrat

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยการจัดการเรียนรู้ และทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของปัจจัยเชิงสาเหตุของโมเดลที่สร้างขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และเพื่อศึกษาอิทธิพลรวม ทางตรง และทางอ้อม ปัจจัยเชิงสาเหตุการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อทักษะ การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนโรงเรียนเครือข่ายสะเต็มศึกษาภาคเหนือ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเครือข่ายสะเต็มศึกษาภาคเหนือ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 380 คน ซึ่งได้มาจากวิธีการสุ่มแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามปัจจัยเชิงสาเหตุการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วยปัจจัยพฤติกรรมการสอนของครู การอบรมเลี้ยงดูของผู้ปกครอง บรรยากาศในชั้นเรียน เจตคติต่อการเรียน และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) ผลการวิจัยพบว่า

1. ปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ เจตคติต่อการเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.26 (S.D. = 0.52) ปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ พฤติกรรมการสอนของครู มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.10 (S.D. = 0.54)

2. โมเดลที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยพิจารณาจากค่า χ^2 = 67.33, p= 0.72, GFI = 0.98, AGFI = 0.95, RMR = 0.014, RMSEA = 0.00, Standardize Residual = 1.97 รวมทั้งกราฟคิวพล็อต (Q-Plot) มีความชันกว่าเส้นทแยงมุม ซึ่งโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของปัจจัยทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้ร้อยละ 83

[1] คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
Faculty of Education, Chiang Rai Rajabhat University
[*] e-mail: prapaporn.koba@gmail.com
[2] คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
Faculty of Education, Chiang Rai Rajabhat University
[3] คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
Faculty of Education, Chiang Rai Rajabhat University

3. ปัจจัยที่มีอิทธิพลรวมที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สูงสุด คือ ปัจจัยด้านบรรยากาศในชั้นเรียน (TE = 0.63) ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรง (DE) สูงสุด คือ ปัจจัยด้านบรรยากาศในชั้นเรียน และเจตคติต่อการเรียน (DE = 0.34) ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางอ้อมสูงสุด คือ ปัจจัยด้านบรรยากาศในชั้นเรียน (IE = 0.29) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สะเต็มศึกษา การจัดการเรียนรู้ โรงเรียนเครือข่ายสะเต็มศึกษาภาคเหนือ

Abstract

The purposes of this research were to study the factors with the influencing and 21st century learning skills of grade 9 students of the STEM Education Network School in the north, to determine the consistence between the casual factors of constructed model and empirical data with the influencing 21st century learning skills of students of the STEM Education Network School in the north, and to investigate the influences of total, direct, and indirect factors 21st century learning skills of students of the STEM Education Network School in the north. The sample were 380 of grade 9 students of the STEM Education Network School in the north studying in the first semester on academic year 2017 selected by stratified random sampling technique. A series of constructed questionnaire is Causal factor of Learning management to influencing in 21st century learning skills consisting of teaching behavior of teachers, parenting, classroom atmosphere, attitude towards learning and achievement motivation. Data were analyzed by using mean, standard deviation, and path analysis approach. The results of research revealed as follows.

1. Attitude towards learning was the highest average level ($\overline{X}$ = 4.26, S.D. = 0.52), teaching behavior of teachers was the lower average level ($\overline{X}$ = 4.10, S.D. = 0.54).

2. The model was accordance with the empirical data with 67.33, p = 0.72, GFI = 0.98, AGFI = 0.95, RMR = 0.014, RMSEA = 0.00, Standardize Residual = 1.97. The dammar of Q-Plot with its diagonal line was not rejected. The model could explain the 21st century learning skills factor at 83 percent.

3. Total factors Influencing for the 21st century learning skills factor, the highest total factors was classroom atmosphere (TE = 0.63). Direct factors Influencing were classroom atmosphere and attitude towards learning (DE = 0.34). Indirect factors influencing was classroom atmosphere (IE = 0.29) respectively.

Keywords: 21st century learning, STEM, STEM Education Network School in the north

บทนำ

ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ที่สำคัญที่สุด คือ ทักษะการเรียนรู้ (Learning Skill) ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงการจัดการเรียนรู้เพื่อให้เยาวชนในศตวรรษที่ 21 นี้ มีความรู้ ความสามารถ และทักษะจำเป็น ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (21st Century Skills) วิจารณ์ พานิช (2555 : 16-21) ได้กล่าวถึงทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ดังนี้ สาระวิชาหลัก (Core Subjects) ประกอบด้วยภาษาแม่และภาษาสำคัญของโลก ศิลปะ คณิตศาสตร์ การปกครองและหน้าที่พลเมือง เศรษฐศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ โดยวิชาแกนหลักนี้จะนำมาสู่การกำหนดเป็นกรอบแนวคิดและยุทธศาสตร์สำคัญต่อการจัดการเรียนรู้ในเนื้อหาเชิงสหวิทยาการ (Interdisciplinary) หรือหัวข้อสำหรับศตวรรษที่ 21 โดยการส่งเสริมความเข้าใจในเนื้อหาวิชาแกนหลัก และสอดแทรกทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 เข้าไปในทุกวิชาแกนหลัก และยังมีอีก 3 ทักษะที่จำเป็นในการพัฒนาเยาวชนสำหรับศตวรรษที่ 21 ได้แก่ ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and Innovation Skills) ทักษะด้านสารสนเทศ (Information, Media and Technology Skills) และทักษะด้านชีวิตและอาชีพ (Life and Career Skills) หน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนได้พัฒนากรอบแนวคิดเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และสรุปว่า ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม หรือ 3R และ 4C มีองค์ประกอบดังนี้ 3 R ได้แก่ Reading (การอ่าน) Writing (การเขียน) และ Arithmetic (คณิตศาสตร์) และ 4 C ได้แก่ Critical Thinking (การคิดวิเคราะห์) Communication (การสื่อสาร) Collaboration (การร่วมมือ) และ Creativity (ความคิดสร้างสรรค์) เป็นทักษะสำคัญที่เยาวชนพึงมีในการดำรงชีวิตในโลกแห่งศตวรรษที่ 21 (กระทรวงศึกษาธิการ, https://www.moe.go.th/moe/th/news/detail.php?NewsID=38880&Key=news_research, 2558) ซึ่งการจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษาเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

สำหรับการจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษาเป็นการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ 4 สาขาวิชา ประกอบด้วยวิทยาศาสตร์ (Science) เทคโนโลยี (Technology) วิศวกรรมศาสตร์ (Engineering) และคณิตศาสตร์ (Mathematics) (สิรินภา กิจเกื้อกูล, 2558 : 201-202) มีจุดเด่นที่การนำกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมมาผนวกเข้ากับการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ที่อยู่ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานของไทย การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษาจะช่วยพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ได้เป็นอย่างดี กิจกรรมสะเต็มศึกษาเน้นการนำประเด็นหรือสถานการณ์ที่อยู่ใกล้ตัวนักเรียนอาจเป็นปัญหาเหตุการณ์ การจัดการเรียนรู้ในรูปแบบสะเต็มศึกษาช่วยให้นักเรียนได้เห็นประโยชน์ของความรู้วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ที่นักเรียนใช้ในชั้นเรียน อีกทั้งเป็นการฝึกความสามารถในการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาว่ามีปัจจัยใดที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเครือข่ายสะเต็มศึกษาภาคเหนือ ซึ่งนักเรียนชั้น

มัธยมศึกษาปีที่ 3 ได้ผ่านการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมสะเต็มมาครบกระบวนการในช่วงชั้นที่ 3 (ม.1 - ม.3) โดยการศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ปัจจัยทั้งทางตรงและทางอ้อมโดยการเลือกใช้เทคนิคการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) ที่มีแนวคิดนำมาอธิบายความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผลของตัวแปรอิสระหลายตัวที่มีต่อตัวแปรตาม พร้อมทั้งสามารถอธิบายทิศทางและปริมาณความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ ได้ ทั้งนี้ผลที่ได้จากการวิจัยสามารถนำไปใช้ประโยชน์และเป็นแนวทางให้กับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องสามารถนำผลการศึกษาไปใช้เพื่อการส่งเสริมการเรียนรู้ การจัดกระบวนการต่าง ๆ ส่งเสริมให้เยาวชนเกิดทักษะศตวรรษที่ 21 ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยการจัดการเรียนรู้และทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนโรงเรียนเครือข่ายสะเต็มศึกษาภาคเหนือ
2. เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของแบบจำลองโครงสร้างปัจจัยเชิงสาเหตุต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนโรงเรียนเครือข่ายสะเต็มศึกษาภาคเหนือ
3. เพื่อศึกษาอิทธิพลรวม ทางตรง และทางอ้อม ปัจจัยเชิงสาเหตุการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนโรงเรียนเครือข่ายสะเต็มศึกษาภาคเหนือ

ประโยชน์ของการวิจัย

1. ทำให้ทราบถึงปัจจัยเชิงสาเหตุการจัดการเรียนรู้ใดบ้างที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนโรงเรียนเครือข่ายสะเต็มศึกษาภาคเหนือ
2. ทำให้ทราบว่าปัจจัยเชิงสาเหตุใดที่มีอิทธิพลทางตรง (Direct Effect) และอิทธิพลทางอ้อม (Indirect Effect) ที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนโรงเรียนเครือข่ายสะเต็มศึกษาภาคเหนือ
3. เป็นแนวทางให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการร่วมกันพัฒนา ปรับปรุงแก้ไข การจัดการเรียนรู้และพัฒนานักเรียนให้มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ต่อไป

สมมติฐานของการวิจัย

1. โมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์
2. ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ทีอิทธิพลทางตรง และทางอ้อมต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเครือข่ายสะเต็มศึกษาภาคเหนือ มีดังนี้

2.1 ปัจจัยพฤติกรรมการสอนของครู มีอิทธิพลทางตรงต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเครือข่ายสะเต็มศึกษาภาคเหนือ และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านทางปัจจัยเจตคติต่อการเรียน และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

2.2 ปัจจัยการอบรมเลี้ยงดูของผู้ปกครอง มีอิทธิพลทางตรงต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเครือข่ายสะเต็มศึกษาภาคเหนือ และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านทางปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

2.3 ปัจจัยบรรยากาศในชั้นเรียนมีอิทธิพลทางตรงต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเครือข่ายสะเต็มศึกษาภาคเหนือ และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านทางปัจจัยเจตคติต่อการเรียน และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

2.4 ปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีอิทธิพลทางตรงต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเครือข่ายสะเต็มศึกษาภาคเหนือ และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านทางปัจจัยเจตคติต่อการเรียน

2.5 ปัจจัยเจตคติต่อการเรียน มีอิทธิพลทางตรงต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเครือข่ายสะเต็มศึกษาภาคเหนือ

ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเครือข่ายสะเต็มศึกษาภาคเหนือ ปีการศึกษา 2560 จาก 6 โรงเรียน ประกอบด้วยจำนวนห้องเรียน 66 ห้องเรียน และจำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 2,788 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยตัวแปรอิสระ 5 ตัวแปร และตัวแปรตาม 1 ตัวแปร ดังนี้

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ตัวแปรแฝงภายนอก 3 ตัวแปร ตัวแปรแฝงภายใน 2 ตัวแปร ประกอบด้วย

1.1 ตัวแปรแฝงภายนอก ได้แก่ 1) พฤติกรรมการสอนของครู ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ คือ การใช้สื่อการสอน และรูปแบบการสอน 2) การอบรมเลี้ยงดูของผู้ปกครอง ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ คือ การเอาใจใส่ของผู้ปกครอง การสนับสนุนของผู้ปกครอง และการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย 3) บรรยากาศในชั้นเรียน ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ คือ สภาพแวดล้อมภายในชั้นเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับครู และความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับนักเรียน

1.2 ตัวแปรแฝงภายใน ได้แก่ 1) เจตคติต่อการเรียนรู้ ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ คือ ความรู้ ความเข้าใจ ความรู้สึก และพฤติกรรม 2) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ คือ ความรู้ผลการตัดสินใจตนเอง ความรับผิดชอบ ความกระตือรือร้น ความมุ่งมั่น คาดการณ์ล่วงหน้า

2. ตัวแปรตาม ได้แก่ ตัวแปรแฝงภายใน 1 ตัวแปร ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ คือ ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา การสื่อสารและการมีส่วนร่วม

ขอบเขตด้านระยะเวลา

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาใช้ระยะเวลาทั้งสิ้น 12 เดือน นับตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2560 – พฤษภาคม 2561

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเครือข่ายสะเต็มศึกษาภาคเหนือ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 6 โรงเรียน ประกอบด้วยจำนวนห้องเรียน 66 ห้องเรียน และจำนวนนักเรียนทั้งหมด 2,788 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเครือข่ายสะเต็มศึกษาภาคเหนือ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 6 โรงเรียน ประกอบด้วยจำนวนห้องเรียน 66 ห้องเรียน การได้มาของตัวอย่างจากการสุ่มห้องเรียนเก็บจากโรงเรียนเครือข่ายสะเต็มภาคเหนือ โดยวิธีการสุ่มแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) เลือกชั้นเรียนเพื่อให้นักเรียนทุกคนได้มีโอกาสเป็นกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วน โดยใช้วิธีคำนวณการกำหนดขนาดของตัวอย่าง 20 เท่า ของจำนวนตัวแปรสังเกตได้ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542 : 311) ในการคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างครั้งนี้ จำนวนตัวแปรที่สังเกตได้ มีทั้งหมด 19 ตัวแปร ดังนั้นผู้วิจัยเลือกเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจะต้องได้อย่างน้อยที่สุดไม่ต่ำกว่า 380 คน จึงจะถือว่าเป็นตัวอย่างที่เพียงพอสำหรับใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามในลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่าตามแบบลิเคิร์ท (Likert Scale) จำนวน 1 ฉบับ คือ แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยเชิงสาเหตุการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จำนวน 5 ปัจจัย มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 81 ข้อ และแบบวัดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย

การสร้างเครื่องมือเพื่อนำมาตรวจสอบสมมติฐานของการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายของการสร้างแบบสอบถาม

2. ศึกษาทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรที่ต้องการวัด เพื่อนำข้อมูลไปเป็นแนวทางในการสร้างข้อคำถาม

3. วิเคราะห์ตัวแปรที่ต้องการวัดและเขียนข้อคำถามของแต่ละตัวแปรให้มีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะที่กำหนดไว้

4. สร้างแบบสอบถามฉบับร่าง

5. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้องด้านภาษาและความสอดคล้องของข้อคำถามกับประเด็นที่ต้องการวัด

6. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษามาให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหาและตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถามกับประเด็นที่ต้องการวัดว่าสามารถวัดได้ตรงกับประเด็นที่ต้องการจะวัดหรือไม่ โดยใช้เกณฑ์ในการตัดสิน คือ ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC : Index of Item Objective Congruence)

ซึ่งพบว่า แบบสอบถามปัจจัยเชิงสาเหตุการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนโรงเรียนเครือข่ายสะเต็มศึกษาภาคเหนือจำนวน 128 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องมากกว่า 0.50 จำนวน 128 ข้อ โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.67 – 1.00 ผู้วิจัยจึงนำแบบสอบถามทั้ง 128 ข้อ มาเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างเนื่องจากผู้วิจัยเห็นว่าจำนวนข้อคำถามมีความเหมาะสมกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างซึ่งข้อคำถามไม่มากหรือไม่น้อยจนเกินไป

7. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญแล้วไปทดลองใช้ (Tryout) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 โรงเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เพื่อหาค่าอำนาจจำแนก และหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของ Cronbach

8. ปรับปรุงแบบสอบถามให้สมบูรณ์เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ติดต่อทำหนังสือจากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากโรงเรียนในสังกัดที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จากโรงเรียนเครือข่ายสะเต็มภาคเหนือ จำนวน 6 โรงเรียน

2. นำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลพร้อมกับแบบสอบถามตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างของแต่ละโรงเรียนที่ได้กำหนดไว้ ยื่นขออนุญาตต่อผู้บริหารโรงเรียนแต่ละโรงเรียน พร้อมทั้งนัดหมายวันเวลาในการขอเก็บแบบสอบถามคืน

3. ดำเนินการเก็บแบบสอบถามจากโรงเรียนที่ได้ไปขอเก็บข้อมูลเมื่อถึงกำหนดเวลานัดหมาย

4. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามก่อนรับคืน โดยได้รับแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์จำนวน 380 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 ของแบบสอบถามทั้งหมด

5. นำแบบสอบถามที่เก็บมาได้มาตรวจให้คะแนนและนำค่าคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยและรายงานผลการวิจัยต่อไป

การจัดทำกับข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น ได้แก่ วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานเพื่อให้ทราบลักษณะของกลุ่มตัวอย่างและลักษณะการแจกแจงของตัวแปรแต่ละตัว สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลของการประมาณค่าเฉลี่ยของประชากรและการทดสอบการแจกแจงปกติ

โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยพิจารณาค่าความโด่งและค่าความเบ้ที่ต้องมีค่าไม่เกิน 2.58 แสดงว่าตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลมีการแจกแจงปกติ (สังวรณ์ งัดกระโทก, 2553 : 53)

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบปัญหาการวิจัย

1. วิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product – Moment Correlation Coefficient) โดยการตรวจสอบค่า Kaiser Myer Olkin's Measures of Sampling Adequacy (KMO) ซึ่งมีเกณฑ์ที่ใช้ คือ KMO ควรมีค่าเกิน 0.6 และผลการทดสอบ KMO ในภาพรวมด้วย Bartlett's Test of Sphericity ควรมีนัยสำคัญทางสถิติ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542 : มปป.)

2. วิเคราะห์โครงสร้างความสัมพันธ์ของปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเครือข่ายสะเต็มศึกษาภาคเหนือ โดยใช้โปรแกรม LISREL เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างโมเดลสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยใช้การประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธีความน่าจะเป็นสูงสุด (Maximum Likelihood Estimates = ML) เพื่อวิเคราะห์โมเดลสมมติฐานที่กำหนด ซึ่งมีค่าสถิติที่สำคัญที่ใช้ในการพิจารณาตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ได้แก่ ดัชนีความกลมกลืนสมบูรณ์ (Absolute Fit Index) และดัชนีวัดความกลมกลืนเปรียบเทียบ (Comparative Fit Index) และวิเคราะห์อิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของตัวแปรที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเครือข่ายสะเต็มศึกษาภาคเหนือ โดยใช้การวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis)

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาปัจจัยการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเครือข่ายสะเต็มศึกษาภาคเหนือ พบว่า ตัวแปรแผงที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ เจตคติต่อการเรียน 4.26 (S.D. = 0.52) รองลงมา คือ การอบรมเลี้ยงดูของผู้ปกครอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.23 (S.D. = 0.53) และตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยน้อยสุด คือ พฤติกรรมการสอนของครู มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.10 (S.D. = 0.54)

2. ผลการศึกษาปัจจัยทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเครือข่ายสะเต็มศึกษาภาคเหนือ พบว่า ค่าเฉลี่ยของตัวแปร ตัวแปรสังเกตได้ที่เกี่ยวกับปัจจัยทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การสื่อสารและการมีส่วนร่วม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 (S.D. = 0.50) รองลงมา คือ ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.16 (S.D. = 0.48) และตัวแปรสังเกตได้ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยสุด คือ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.10 (S.D. = 0.70)

3. ผลการวิเคราะห์แบบจำลองโครงสร้างปัจจัยเชิงสาเหตุการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนโรงเรียนเครือข่ายสะเต็มศึกษาภาคเหนือ พบว่า เมื่อทำการปรับ

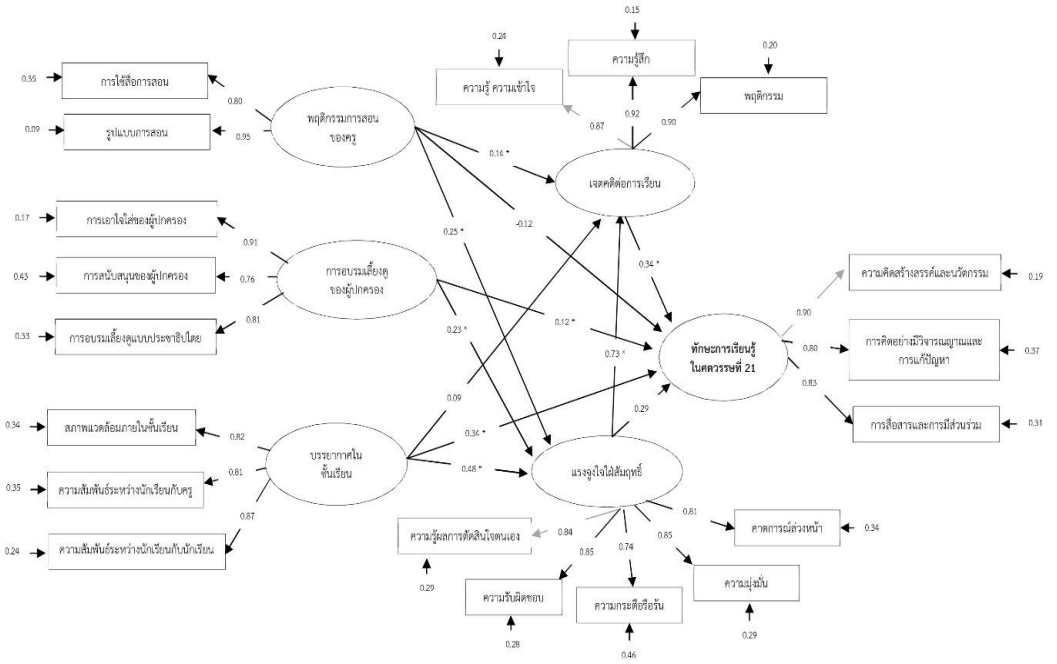
โมเดลแล้วปรากฏว่า แบบจำลองสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าไค – สแควร์ (χ^2 = 67.33, df = 75) ค่าไค-สแควร์แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = 0.72) ดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (GFI = 0.98) ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแก้แล้ว (AGFI = 0.95) ดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษ (RMR = 0.014) ค่ารากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (RMSEA = 0.00) แสดงว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

4. ผลการศึกษาเชิงสาเหตุทั้งอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของแบบจำลองโครงสร้างปัจจัยเชิงสาเหตุการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนโรงเรียนเครือข่ายสะเต็มศึกษาภาคเหนือ

4.1 ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนโรงเรียนเครือข่ายสะเต็มศึกษาภาคเหนือมากที่สุด คือ ตัวแปรบรรยากาศในชั้นเรียน (ATM) และตัวแปรเจตคติต่อการเรียน (ATTI) ด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.34 รองลงมา ตัวแปรการอบรมเลี้ยงดูของผู้ปกครอง (NUR) ด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.12 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตามลำดับ

4.2 ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนโรงเรียนเครือข่ายสะเต็มศึกษาภาคเหนือมากที่สุด คือ ตัวแปรบรรยากาศในชั้นเรียน (ATM) ด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.29 รองลงมา ตัวแปรแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (MOTI) ด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.25 ตัวแปรพฤติกรรมการสอนของครู (BEHT) ด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.18 และตัวแปรการอบรมเลี้ยงดูของผู้ปกครอง (NUR) ด้วยขนาดอิทธิพล 0.13 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตามลำดับ

4.3 ตัวแปรที่มีอิทธิพลรวมต่อการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนโรงเรียนเครือข่ายสะเต็มศึกษาภาคเหนือมากที่สุด คือ ตัวแปรบรรยากาศในชั้นเรียน (ATM) ด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.63 รองลงมา ตัวแปรแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (MOTI) ด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.54 ตัวแปรเจตคติต่อการเรียน (ATTI) ด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.34 และตัวแปรการอบรมเลี้ยงดูของผู้ปกครอง (NUR) ด้วยขนาดอิทธิพล 0.25 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตามลำดับ ดังภาพที่ 1



Chi-Square = 67.33, df = 75, P-value = 0.72386, RMSEA = 0.000

ภาพที่ 1 แบบจำลองโครงสร้างปัจจัยเชิงสาเหตุปัจจัยการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเครือข่ายสะเต็มศึกษาภาคเหนือ ย้ายไปอยู่ด้านบน

การอภิปรายผล

ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยเชิงสาเหตุการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนโรงเรียนเครือข่ายสะเต็มศึกษาภาคเหนือที่ได้พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า โมเดลที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เมื่อพิจารณาค่าอิทธิพลเชิงสาเหตุของตัวแปรปัจจัยทั้งอิทธิพลรวม อิทธิพลทางตรง และอิทธิพลทางอ้อม ที่มีต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนโรงเรียนเครือข่ายสะเต็มศึกษาภาคเหนือ พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ของสมการโครงสร้างโมเดลปัจจัย (R2) ของปัจจัยที่นำมาศึกษาในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของปัจจัยทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้ร้อยละ 83.00 โดยตัวแปรที่มีอิทธิพลรวมสูงสุดต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนโรงเรียนเครือข่ายสะเต็มศึกษาภาคเหนือ ได้แก่ ปัจจัยบรรยากาศในชั้นเรียน ตัวแปรอิทธิพลทางตรงต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนโรงเรียนเครือข่ายสะเต็มศึกษาภาคเหนือ ได้แก่ ปัจจัยบรรยากาศในชั้นเรียน และปัจจัยเจตคติต่อการเรียน และตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมสูงสุดต่อทักษะการเรียนรู้

ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนโรงเรียนเครือข่ายสะเต็มศึกษาภาคเหนือ ได้แก่ ปัจจัยบรรยากาศในชั้นเรียน ซึ่งสามารถอภิปรายได้ดังนี้

1. ปัจจัยบรรยากาศในชั้นเรียน เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลรวม อิทธิพลทางตรง และอิทธิพลทางอ้อม สูงสุดต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนโรงเรียนเครือข่ายสะเต็มศึกษาภาคเหนือ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้วยขนาดอิทธิพลรวม 0.63 อิทธิพลทางตรงสูงสูด ด้วยขนาดอิทธิพล 0.34 และอิทธิพลทางอ้อมสูงสุด ด้วยขนาดอิทธิพล 0.29 ผ่านตัวแปรแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ กล่าวคือ การสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนที่ดีสามารถช่วยเอื้อต่อการเรียนรู้ เสริมสร้างพัฒนาการคิดของนักเรียน และส่งผลให้นักเรียนมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้เพิ่มมากขึ้น ซึ่ง Good (1973 : 106) กล่าวว่า บรรยากาศในชั้นเรียนเป็นสภาพแวดล้อมทางการเรียนในชั้นเรียนซึ่งไม่ใช่เพียงสภาพแวดล้อมทางกายภาพเท่านั้น แต่รวมถึงระดับอารมณ์และความรู้สึกด้วย สอดคล้องกับงานวิจัยของ เบ็ญจพร ภิรมย์ (2552 : 136) พบว่า องค์ประกอบของบรรยากาศในชั้นเรียน (CLC) ประกอบด้วยการตกแต่งห้องเรียน การจัดที่นั่ง การจัดมุมสนใจที่กระตุ้นให้นักเรียนตื่นตัวต่อสิ่งแวดล้อมรอบตัว การจัดกิจกรรมการเรียนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนคิดแปลก ๆ แตกต่างจากที่เคยทำมา รวมไปถึงการกระตุ้นให้ตั้งคำถามและการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ การมีทัศนคติเชิงบวกของครูต่อความสำคัญในการส่งเสริมการคิด ครูเข้าใจผู้เรียนและสร้างบรรยากาศที่มีความเป็นกันเอง บรรยากาศที่ก่อให้เกิดความร่วมมือและสร้างความไว้วางใจที่เกิดขึ้นในตัวผู้เรียนจะช่วยให้เด็กเกิดความมั่นใจในการสร้างสรรค์งาน มีการแสดงออกซึ่งความคิดสร้างสรรค์มากขึ้น องค์ประกอบเหล่านี้จะช่วยส่งเสริมและเพิ่มประสิทธิภาพการคิดมากขึ้น

2. ปัจจัยเจตคติต่อการเรียนเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนโรงเรียนเครือข่ายสะเต็มศึกษาภาคเหนือสูงสุดเท่ากับปัจจัยบรรยากาศในชั้นเรียน ด้วยขนาดอิทธิพล 0.34 โดยส่งผลในทิศทางบวก แสดงว่า นักเรียนที่มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนมีความสนใจ และเอาใจใส่ ให้ความสำคัญต่อการเรียนก็จะส่งผลให้นักเรียนมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เพิ่มมากขึ้นด้วย ซึ่ง Good (1973 : 59) กล่าวว่าเจตคติเป็นการจูงใจหรือความโน้มเอียงของบุคคลที่จะตอบสนองต่อวัตถุหรือสถานการณ์โดยมากจะมีความรู้สึกและอารมณ์ สอดคล้อง เบ็ญจพร ภิรมย์ (2552 : 135) พบว่า นักเรียนที่มีเจตคติต่อการเรียนสูงจะทำให้มีความสามารถการคิดวิเคราะห์สูงด้วย เพราะเจตคติต่อการเรียนเป็นความรู้สึก ความเชื่อความศรัทธาของนักเรียนต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในแต่ละวิชา อาจจะเป็นไปในทางบวกหรือทางลบก็ได้ ซึ่งถ้าเป็นไปในทางบวกก็จะทำให้นักเรียนชอบ รัก ในการจัดการเรียนการสอนวิชานั้น ๆ ทำให้มีแนวโน้มในการแสดงพฤติกรรมที่จะเผชิญกับการเรียนรู้ที่ยาก ๆ ทำให้นักเรียนมีความพยายามมากขึ้น สนใจในการเรียน เอาใจใส่ในการศึกษาค้นคว้า มีความมั่นใจต่อการแสดงความคิดเห็นต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งมากขึ้น นอกจากนี้ สุภาพร แดนสมปัดสา (2555 : 128) ยังแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเจตคติต่อการเรียนไว้ว่า เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงต่อการคิดวิเคราะห์ในทิศทางบวก และมีอิทธิพลทางอ้อมต่อการคิดวิเคราะห์ โดยผ่านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า ผู้เรียนที่มีเจตคติทางบวกต่อการเรียนก็จะทำให้มีการคิดวิเคราะห์สูงตามไปด้วย เนื่องจากผู้เรียนจะมีการรับรู้ว่าตนเองควรมีการรู้คิด มีความรู้สึกอย่างไรต่อการเรียนและควรจะปรับปรุง แก้ไขอย่างไร

ส่งผลให้ผู้เรียนมีแนวโน้มในการแสดงพฤติกรรมในด้านบวกต่อการเรียน พร้อมทั้งมีทัศนคติที่ดีและเล็งเห็นความสามารถของตนเองในการเรียน สอดคล้องกับ ธัญพร รักแร่ (2554 : 194) เจตคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์มีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ และ ภูริณัฐ กระแสโสม (2550 : 102) ก็เป็นนักวิจัยที่ได้กล่าวไว้ว่า เจตคติต่อการเรียนเป็นตัวแปรที่มีรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่ส่งผลทางตรงต่อการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียน

3. ปัจจัยการอบรมเลี้ยงดูของผู้ปกครองเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนโรงเรียนเครือข่ายสะเต็มศึกษาภาคเหนือ โดยส่งผลในทิศทางบวก แสดงว่า นักเรียนที่ผู้ปกครองให้คำปรึกษาชี้แนะ ช่วยเหลือและสนับสนุน ส่งเสริม ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ดีขึ้น สอดคล้องกับ มรุต ก้องวิริยะไพศาล (2549 : 147) พบว่า การอบรมเลี้ยงดูของผู้ปกครอง มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง นอกจากนี้ ภูริณัฐ กระแสโสม (2550 : 99) ผู้ปกครองเป็นองค์ประกอบที่สำคัญส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ของนักเรียน ผู้ปกครองที่เข้าใจและเอาใจใส่ต่อการเรียนรู้และติดตามผลการเรียนของนักเรียน การจัดหาอุปกรณ์การเรียนและหนังสือที่ส่งเสริมการเรียนรู้ ให้ความรู้เพิ่มเติมในการเรียน ช่วยแก้ปัญหาในการเรียน ตลอดจนการจัดสภาพแวดล้อมภาพในบ้านให้เอื้อต่อการเรียนรู้ สอนให้นักเรียนรู้จักแบ่งเวลาในการทำงาน การใช้เวลาให้เกิดประโยชน์การยั่วยุให้นักเรียนสนใจค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมส่งเสริมและให้กำลังใจให้นักเรียนกล้าคิดกล้าแสดงออกมากขึ้นและ มีความมั่นใจมากยิ่งขึ้น การที่ผู้ปกครองให้ ความสำคัญต่อการเรียนของนักเรียนในการดูแล เอาใจใส่ ย่อมเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยส่งผลให้นักเรียนมีคิดอย่างมีวิจารณญาณได้ และ ดวงรัตน์ บุญวัน (2552 : 83) พบว่า การอบรมเลี้ยงดูของผู้ปกครองมีความสัมพันธ์กับความคิดสร้างสรรค์

4. ปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนโรงเรียนเครือข่ายสะเต็มศึกษาภาคเหนือ โดยส่งผลในทิศทางบวก แสดงว่า นักเรียนที่มีความมุ่งมั่น มีความพยายาม ตั้งใจเรียน จะทำให้นักเรียนมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับ ภูริณัฐ กระแสโสม (2550 : 100) พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่ส่งผลทางอ้อมต่อการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เนื่องจากนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงย่อมมีความพยายามที่จะเรียนให้รอบรู้และปรารถนาที่จะทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี มีความทะเยอทะยานไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคต่าง ๆ มีความพยายามที่จะพัฒนาตนเองให้ดีขึ้น สามารถคิดแก้ปัญหาด้วยตนเองอยู่เสมอ ส่งผลให้นักเรียนมีความคิดอย่างมีวิจารณญาณได้ สอดคล้องกับ เบ็ญจพร ภิรมย์ (2552 : 137) พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ส่งผลทางอ้อมต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์พฤติกรรมของนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะชอบทำในสิ่งที่ยาก ๆ ชอบการแข่งขัน มีความมั่นใจในตัวเองสูง มีความทะเยอทะยาน มีความต้องการที่ปรับปรุงตนเองอยู่เสมอ เป็นผู้ทำงานอย่างมีแบบแผน สิ่งเหล่านี้จะเป็นแรงผลักดันให้บุคคลมีความรับผิดชอบและช่วยเสริมสร้างพัฒนาการด้านต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็ว และ อภิญญา แฝดกลาง (2557 : 80) พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ส่งผลโดยรวมทางบวกต่อความคิดวิเคราะห์

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผลการวิจัยในครั้งนี้ทำให้ทราบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลสูงสุดต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนโรงเรียนเครือข่ายสะเต็มศึกษาภาคเหนือ คือ ปัจจัยบรรยากาศในชั้นเรียน ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ดังต่อไปนี้

1.1 ด้านผู้บริหาร ควรสนับสนุนการดำเนินงาน ส่งเสริมสภาพแวดล้อมทางกายภาพและสังคมโดยรอบห้องเรียนหรือห้องปฏิบัติการที่เอื้ออำนวยต่อการจัดการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน เช่น ห้องเรียนมีความพร้อมต่อการเรียนการสอน ห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์มีอุปกรณ์อย่างเพียงพอ

1.2 ด้านครูผู้สอน ควรปฏิบัติให้นักเรียนเกิดความรู้สึกที่ดีต่อครู ทั้งการดูแลให้ความสนใจ การอบรมสั่งสอน ช่วยเหลือ และเป็นที่ไว้วางใจของนักเรียน เช่น เข้าใจในความสามารถและความต้องการของนักเรียน ให้ความเป็นกันเองกับนักเรียนและเข้ากับนักเรียน สนใจและเอาใจใส่นักเรียน คอยให้ความช่วยเหลือนักเรียนที่มีปัญหาส่วนตัวหรือปัญหาด้านการเรียน

2. จากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ตัวแปรการอบรมเลี้ยงดูของผู้ปกครองที่มีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนโรงเรียนเครือข่ายสะเต็มศึกษาภาคเหนือ ดังนั้น ผู้ปกครองควรมีส่วนร่วมในการวางแผนการเรียนร่วมกับนักเรียน ผู้ปกครองซักถามเรื่องราวต่าง ๆ คอยปลอบใจและให้กำลังใจ ช่วยหาวิธีแก้ไขปัญหาเมื่อนักเรียนประสบปัญหาจากการเรียน

3. จากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ตัวแปรแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนโรงเรียนเครือข่ายสะเต็มศึกษาภาคเหนือ ดังนั้นนักเรียนควรกำหนดเป้าหมาย จุดมุ่งหมายในการเรียน การทำงาน นักเรียนควรมีความพยายาม ค้นคว้าหาความรู้โดยที่จะทำทุกอย่างด้วยตนเองให้ดีที่สุด และเมื่อนักเรียนเจอปัญหาในการทำงานนักเรียนจะปรับปรุง หรือคิดหาวิธีการใหม่ ๆ ที่จะทำงานนั้นให้สำเร็จ และมีคุณภาพ

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1. จากการศึกษา พบว่า ตัวแปรเชิงสาเหตุที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ทั้ง 5 ตัวแปร สามารถอธิบายความแปรปรวนของทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนโรงเรียนเครือข่ายสะเต็มศึกษาภาคเหนือได้ร้อยละ 83 แสดงว่า ยังมีตัวแปรอื่น ๆ ที่มีอิทธิพลต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 อีก ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไปควรค้นหาตัวแปรที่มีความสัมพันธ์หรือเป็นสาเหตุให้เกิดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนโรงเรียนเครือข่ายสะเต็มศึกษา โดยคำนึงถึงบริบทด้านสถานศึกษา สถานภาพทางสังคม และความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียน

2. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยเชิงสาเหตุการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนโรงเรียนเครือข่ายสะเต็มศึกษาภาคเหนือ โดยการวิเคราะห์กลุ่มพหุระหว่างกลุ่มนักเรียนชายและนักเรียนหญิง นักเรียนที่มีสถานภาพทางครอบครัวแตกต่างกัน บรรยากาศในชั้นเรียน

ที่แตกต่างกัน เพื่อศึกษาเปรียบเทียบและทำความเข้าใจเกี่ยวกับบรรยากาศในชั้นเรียน เนื่องจากปัจจัยที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 นักเรียนแต่ละกลุ่มอาจมีความแตกต่างกัน สามารถนำข้อมูลที่ได้ไปแก้ไขปัญหาได้ทุกกลุ่ม

รายการอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2557). *การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21*. สืบค้นเมื่อ 20 พฤศจิกายน 2558, จาก https://www.moe.go.th/moe/th/news/detail.php?NewsID=38880&Key=news_research

ดวงรัตน์ บุญวัน. (2552). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี.* (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี. กาญจนบุรี.

ธัญพร รักแร่. (2554). *รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุแบบพหุระดับของตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4*. (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. มหาสารคาม.

นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). *โมเดลลิสเรล สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เบ็ญจพร ภิรมย์. (2552). *ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความสามารถการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีสะเกษ เขต 1*. (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. มหาสารคาม.

ภูริณัฐ กระแสโสม. (2550). *รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีสะเกษ เขต 1*. (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. มหาสารคาม.

มรุต ก้องวิริยะไพศาล. (2549). *การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. กรุงเทพฯ.

วิจารณ์ พานิช. (2555). *วิถีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: ตถาตา พับลิเคชั่น.

สังวรณ์ งัดกระโทก. (2553). *เอกสารประกอบการอบรมหลักสูตรการใช้โปรแกรมลิสเรล*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

สิรินภา กิจเกื้อกูล. (2558). สะเต็มศึกษา. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 17*(2), 201–207.

สุภาพร แดนสมปัดสา. (2555). *โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4*. (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. มหาสารคาม.

อภิญญา แฝดกลาง. (2557). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5*. (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. มหาสารคาม.

Good, C. V. (1973). *Dictionary of education*. (3rd ed). New York: McGraw-Hill.

วารสารบัณฑิตศึกษา

เลขที่รับ.....

เวลา.....

แบบเสนอบทความเพื่อตีพิมพ์

วารสารบัณฑิตศึกษา

ชื่อบทความ

ภาษาไทย .....

.....

ภาษาอังกฤษ.....

.....

ชื่อ/นามสกุลผู้เขียน (นาย/นาง/นางสาว).....นามสกุล.....

เลขบัตรประจำตัวประชาชน (กรณีไม่ได้เป็นนักศึกษา ม.ราชภัฏเชียงราย).....

ตำแหน่งทางวิชาการ (ถ้ามี).....

หน่วยงาน (สังกัด).....

วุฒิการศึกษาเดิม.....

ที่อยู่ที่สามารถติดต่อผู้เขียนได้สะดวก

.....

โทรศัพท์ (ที่บ้าน).....โทรศัพท์ (ที่ทำงาน).....

โทรศัพท์มือถือ.....อีเมล .....

ประเภทบทความ

❑ บทความทางวิชาการ ❑ บทความวิทยานิพนธ์ ❑ บทความการศึกษาอิสระ

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ผู้เขียนบทความ

การเผยแพร่บทความลงในวารสารบัณฑิตศึกษาปีที่.....ฉบับที่.....ระหว่างเดือน.....

❑ อนุญาต

❑ ไม่อนุญาต .....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประภาพรรณ ไชยานนท์)

บรรณาธิการ

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

หมายเหตุ: แนบบทความ จำนวน 2 ชุด พร้อมแผ่น CD บทความ จำนวน 1 แผ่น

รายละเอียดการเตรียมบทความเพื่อส่งตีพิมพ์

วัตถุประสงค์ของการจัดพิมพ์วารสาร

วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย มีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) เพื่อให้ผลงานวิชาการในสาขาครุศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ จิตวิทยา สังคมวิทยา ศิลปศาสตร์ และสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องได้รับการเผยแพร่ต่อสาธารณชน 2) เพื่อเป็นสื่อในการเผยแพร่ผลงานวิชาการของอาจารย์ นักวิชาการ และนักศึกษาในสาขาครุศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ จิตวิทยา สังคมวิทยา ศิลปศาสตร์ และสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง

กำหนดวาระการออกวารสาร

วารสารบัณฑิตศึกษา สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ เป็นวารสารราย 4 เดือน ปีละ 3 ฉบับ (ฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายน ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม ฉบับที่ 3 กันยายน – ธันวาคม)

การเสนอเพื่อตีพิมพ์

บทความที่รับตีพิมพ์ในวารสารได้แก่

1. บทความวิชาการ บทความวิจัย บทความวิทยานิพนธ์ สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ได้แก่ สาขาครุศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ จิตวิทยา สังคมวิทยา ศิลปศาสตร์ และสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง
2. ต้องไม่เคยตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารใดมาก่อน และไม่อยู่ในระหว่างการพิจารณาของวารสารอื่น
3. ต้องเป็นบทความที่มีรูปแบบเป็นไปตามหลักเกณฑ์และข้อแนะนำสำหรับการเขียนบทความ กรณีกองบรรณาธิการได้รับบทความและได้ตรวจสอบพบว่ายังไม่ถูกต้องตามรูปแบบ กองบรรณาธิการจะส่งคืนให้ผู้เขียนไปทำการแก้ไขให้ถูกต้อง โดยผู้เขียนต้องกรอกข้อมูลผ่านบนระบบ https://www.tci-thaijo.org/index.php/crrugds_ejournal/user/register
4. กรณีกองบรรณาธิการเห็นว่าบทความมีความถูกต้องตามรูปแบบแล้ว กองบรรณาธิการจะส่งบทความนั้นไปยังผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อของบทความนั้นๆ เพื่อกลั่นกรองและพิจารณาบทความละ 2 ท่าน ซึ่งแต่งตั้งโดยบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
5. เมื่อกองบรรณาธิการได้รับบทความคืนจากผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณากลั่นกรองและพิจารณาเสร็จแล้ว หากมีการแก้ไขใด ๆ กองบรรณาธิการจะส่งบทความนั้นไปให้ผู้เขียนดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้องสมบูรณ์อีกครั้งหนึ่ง โดยกำหนดระยะเวลาให้ผู้เขียนแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน 10 วัน
6. กองบรรณาธิการจะตอบรับให้ผู้เขียนภายใน 5 วัน นับแต่วันที่กองบรรณาธิการได้รับบทความที่ได้ดำเนินการแก้ไข ตามข้อ 5. เรียบร้อยแล้ว

คำแนะนำการเตรียมต้นฉบับ

บทความอาจนำเสนอเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษก็ได้ โดยมีส่วนประกอบ คือ ชื่อบทความทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ชื่อเจ้าของบทความ ชื่อหลักสูตร สาขาวิชา หน่วยงานสังกัด บทคัดย่อ Abstract คำสำคัญ (Key Word) บทนำ วัตถุประสงค์ของการวิจัย ประโยชน์ของการวิจัย สมมติฐานของการวิจัย (ถ้ามี) ขอบเขตของการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย สรุปการวิจัย ข้อเสนอแนะ และเอกสารอ้างอิง

ข้อกำหนดในการเตรียมต้นฉบับ

1. ขนาดกระดาษ

ให้พิมพ์ผลงานด้วยกระดาษ เอ 4 พิมพ์หน้าเดียว จำนวนไม่เกิน 10-12 หน้า

2. กรอบของข้อความ

2.1 เว้นระยะจากขอบบนของกระดาษมาถึงข้อความบรรทัดแรก 1.50 นิ้ว

2.2 เว้นระยะจากขอบล่างของกระดาษถึงข้อความบรรทัดล่างสุด 1 นิ้ว

2.3 เว้นระยะจากขอบซ้ายของกระดาษถึงอักษรตัวแรกของแต่ละบรรทัด ซึ่งเรียกว่า “แนวคั่นหน้า” 1.50 นิ้ว

2.4 เว้นระยะจากขอบขวามือของกระดาษถึงอักษรตัวสุดท้ายของแต่ละบรรทัด 1 นิ้ว

3. การย่อหน้า/ตั้งแท็ป

การย่อหน้าให้เว้นระยะ โดยย่อหน้าแรกให้เว้นระยะ 7 ตัวอักษรและให้เริ่มพิมพ์ตัวที่ 8 กรณีพิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์ย่อหน้าที่ 1 ให้ตั้งแท็ปที่ 0.60 นิ้ว และย่อหน้าที่ 2 ถึง 5 ตั้งแท็ปที่ 0.85 นิ้ว 1.15 นิ้ว 1.55 นิ้ว และ 2.10 นิ้ว

4. ระยะห่างระหว่างบรรทัด

หนึ่งช่วงบรรทัดของเครื่องคอมพิวเตอร์

5. ตัวอักษร

ใช้ TH Sarabun New และพิมพ์ตามที่กำหนด

6. ชื่อเรื่อง (Title)

6.1 ภาษาไทย ขนาด 18 point กึ่งกลางหน้ากระดาษ ตัวหนา

6.2 ภาษาอังกฤษ ขนาด 18 point กึ่งกลางหน้ากระดาษ ตัวหนา

7. ชื่อเจ้าของบทความ (ทุกคน)

ชื่อผู้เขียน ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ขนาด 18 point กึ่งกลางหน้ากระดาษ ตัวหนา

8. ชื่อหลักสูตร สาขาวิชา หน่วยงานสังกัด

ภาษาไทย ขนาด 18 point กึ่งกลางหน้ากระดาษ ตัวหนา

9. บทคัดย่อ

9.1 ชื่อ “บทคัดย่อ” และ “Abstract” ขนาด 18 point ชิดขอบซ้าย ตัวหนา และเว้น 1 บรรทัด

9.2 Text บทคัดย่อภาษาไทย ขนาด 16 point ตัวธรรมดา

9.3 Text บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ขนาด 16 point ตัวธรรมดา

9.4 ย่อหน้า 0.60 นิ้ว

10. คำสำคัญ (Key Word)

ให้พิมพ์ต่อจากส่วนบทคัดย่อก่อนขึ้นส่วนของเนื้อหา ควรเลือกคำสำคัญที่เกี่ยวข้องกับบทความ ประมาณ 4-5 คำ ใช้ตัวอักษรภาษาไทยหรืออังกฤษ ขนาด 16 point ตัวธรรมดา

11. ข้อแนะนำสำหรับการจัดทำตาราง

ภาพประกอบ/ตาราง ควรมีเฉพาะที่จำเป็น หัวภาพ/ตารางให้จัดชิดซ้ายของหน้ากระดาษ หมายเลขประจำภาพ/ตาราง ให้เขียนคำว่า ภาพที่/ตารางที่ ตามด้วยหมายเลขภาพที่/ตารางที่ชิดแนวคั่นหน้า ใช้ตัวอักษรหนาสีดำ ขนาด 16 Point เว้น 2 ตัวอักษร แล้วจึงพิมพ์ชื่อภาพ/ตารางด้วยตัวอักษรธรรมดา

ที่อ้างอิงจากแหล่งอื่นให้ระบุแหล่งที่มาของภาพ/ตารางด้วย โดยระบุไว้ใต้ภาพ/ตาราง จัดชิดซ้ายของหน้ากระดาษ ให้เขียนคำว่า ที่มา ขนาด 16 Point เว้น 1 ตัวอักษร แล้วจึงพิมพ์แหล่งที่มาด้วยตัวอักษรธรรมดา

12. การอ้างอิงที่แทรกในเนื้อหา

การอ้างอิงที่แทรกในเนื้อหา (In-text Reference) คือ การเขียนเฉพาะ “ชื่อผู้แต่งและปีที่พิมพ์” ของ*สิ่งอ้างอิง*ที่นำมาใช้ประกอบการศึกษาค้นคว้า โดยเขียนแทรกเข้าไปในเนื้อหาของแต่ละบท (โดยไม่ต้องบอกรายละเอียดอย่างอื่น) เพื่อบอกให้ทราบว่าเนื้อความที่นำมาใช้อ้างอิงนั้นมาจากแหล่งใด

การอ้างอิงที่แทรกในเนื้อหานี้อาจเรียกว่า การอ้างอิงระบบ “นามปี” เนื่องจากเขียนอ้างอิงเฉพาะนาม (ชื่อ) ผู้แต่ง และปีที่พิมพ์เท่านั้น เช่น ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2541 : 1) และ (ศิริวรรณ เสรีรัตน์, 2541 : 1)

13. การเขียนเอกสารอ้างอิง

รูปแบบการเขียนรายการอ้างอิงจำแนกตามประเภทของสิ่งอ้างอิง รูปแบบการเขียน “รายการอ้างอิง” ของการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ยึดรูปแบบการเขียนตามระบบ APA ดังมีรายละเอียดต่อต่อไปนี้

13.1 หนังสือ

13.1.1 หนังสือทั่วไป

ชื่อผู้แต่ง.|(ปีที่พิมพ์).|*ชื่อหนังสือ*|(พิมพ์ครั้งที่-ถ้ามี).|เมืองที่พิมพ์:|สำนักพิมพ์.

13.1.2 หนังสือแปล

ชื่อผู้แต่ง.|(ปีที่พิมพ์ของหนังสือแปล).|*ชื่อหนังสือ*.|(ระบุชื่อผู้แปล,|ผู้แปล).|
เมืองที่พิมพ์หนังสือแปล:|สำนักพิมพ์.|(งานของผู้แต่งพิมพ์เมื่อ|ระบุปีที่พิมพ์).

13.1.3 หนังสือชุด (มีหนังสือหลายเล่มในชุด)

ชื่อผู้แต่ง.|(ปีที่พิมพ์).|*ชื่อหนังสือ*|(เล่ม|ระบุเลขของเล่มแรก-เล่มสุดท้าย).|เมืองที่พิมพ์:|
สำนักพิมพ์.

13.1.4 หนังสือรายปี

ชื่อองค์กรหรือผู้จัดทำหนังสือรายปี.|(ปีที่พิมพ์).|*ชื่อหนังสือ*.|เมืองที่พิมพ์:|สำนักพิมพ์.

13.1.5 หนังสือที่จัดพิมพ์ในโอกาสพิเศษ

ชื่อผู้แต่ง.|(ปีที่พิมพ์).|*ชื่อหนังสือ*.|เมืองที่พิมพ์:|สำนักพิมพ์.|(รายละเอียดว่าพิมพ์ในโอกาสใด)

13.1.6 หนังสือที่มีบรรณาธิการ

ชื่อผู้แต่ง.|(ปีที่พิมพ์).|*ชื่อหนังสือ*.|ชื่อบรรณาธิการ,|(บรรณาธิการ).|เมืองที่พิมพ์:|สำนักพิมพ์.

13.1.7 บทหนึ่ง ๆ ในหนังสือที่มีบรรณาธิการ

ชื่อผู้แต่ง.|(ปีที่พิมพ์).|ชื่อบท.|ใน|ชื่อบรรณาธิการ|(บรรณาธิการ),|*ชื่อหนังสือ*|(หน้า|ระบุเลขหน้าแรก-หน้าสุดท้ายของบท).|เมืองที่พิมพ์:|สำนักพิมพ์.

13.1.8 หนังสือที่ไม่ปรากฏชื่อผู้แต่ง แต่มีบรรณาธิการ

ชื่อบรรณาธิการ.|(บรรณาธิการ).|(ปีที่พิมพ์).|*ชื่อหนังสือ*.|เมืองที่พิมพ์:|สำนักพิมพ์.

13.1.9 หนังสือที่ไม่ปรากฏชื่อผู้แต่ง/บรรณาธิการ/ผู้รวบรวม

ชื่อหนังสือ.|(ปีที่พิมพ์).|(พิมพ์ครั้งที่-ถ้ามี).|เมืองที่พิมพ์:|สำนักพิมพ์.

13.2 บทความ/บทวิจารณ์

13.2.1 บทความในวารสาร

ชื่อผู้แต่ง.|(ปีที่พิมพ์).|ชื่อบทความ.|*ชื่อวารสาร,*|*ระบุเลขของปีที่หรือเล่มที่*(ระบุเลขของฉบับที่),|ระบุเลขหน้าแรก-หน้าสุดท้ายของบทความ.

13.2.2 บทความของ “วารสารออนไลน์” ทางอินเทอร์เน็ต

ชื่อผู้แต่ง.|(ปี,|เดือน|วันที่เผยแพร่).|ชื่อบทความ.|*ชื่อวารสาร,*|*ระบุเลขของปีที่*(ระบุเลขของฉบับที่),|สืบค้นจาก|http://xxxxxx

13.2.3 บทความในหนังสือพิมพ์

ชื่อผู้แต่ง.|(ปี,|เดือน|วันที่ตีพิมพ์).|ชื่อบทความ/คอลัมน์/หัวข้อข่าว.|*ชื่อหนังสือพิมพ์,*|หน้า|ระบุเลขหน้าที่นำมาอ้างอิง.

13.2.4 บทความในสารานุกรม

ชื่อผู้แต่ง.|(ปีที่พิมพ์).|ชื่อบทความ.|*ชื่อสารานุกรม,*|ระบุเลขเล่มที่:|ระบุเลขหน้าแรก-หน้าสุดท้ายของบทความ.

13.2.5 บทวิจารณ์หนังสือที่ตีพิมพ์ในวารสาร

ชื่อผู้เขียนบทวิจารณ์.|(ปีที่พิมพ์).|วิจารณ์หนังสือ|ชื่อหนังสือ,|โดย|ชื่อผู้แต่งหนังสือ.|*ชื่อวารสาร,*|*ระบุเลขของปีที่*(ระบุเลขของฉบับที่),|ระบุเลขหน้าแรก-หน้าสุดท้ายของบทวิจารณ์.

13.3 วิทยานิพนธ์

13.3.1 วิทยานิพนธ์ที่เผยแพร่ในฐานข้อมูล

ชื่อผู้แต่ง.|(ปีที่พิมพ์).|*ชื่อวิทยานิพนธ์.*|(ระดับปริญญาของวิทยานิพนธ์).|ชื่อสถาบันการศึกษา.|สืบค้นจาก|ชื่อฐานข้อมูล.|(ระบุเลขที่อ้างอิงในฐานข้อมูล-ถ้ามี)

13.3.2 วิทยานิพนธ์ที่เผยแพร่บนเว็บไซต์ทั่วไป

ชื่อผู้แต่ง.|(ปีที่พิมพ์).|*ชื่อวิทยานิพนธ์.*|(ระดับปริญญาของวิทยานิพนธ์).|ชื่อสถาบันการศึกษา.|เมืองที่พิมพ์.|สืบค้นเมื่อ|ระบุวันที่|เดือน|ปี,|จาก|http://xxxxxx

13.3.3 วิทยานิพนธ์ทั่วไป (ไม่ได้ค้นจากฐานข้อมูล)

ชื่อผู้แต่ง.|(ปีที่พิมพ์).|*ชื่อวิทยานิพนธ์.*|(ระดับปริญญาของวิทยานิพนธ์).|ชื่อสถาบันการศึกษา.|เมืองที่พิมพ์.

13.4 เอกสารที่ไม่ได้ตีพิมพ์หรือเอกสารอัดสำเนา

ชื่อผู้แต่ง.|(ปีที่พิมพ์).|*ชื่อเอกสาร.*|เมืองที่พิมพ์:|สำนักพิมพ์.|(อัดสำเนา).

13.5 รายงานการประชุมทางวิชาการ/สัมมนา

ชื่อผู้จัดประชุม.|(ปีที่พิมพ์).|*ชื่อรายงาน.*|เมืองที่พิมพ์-ถ้ามี:|สำนักพิมพ์-ถ้ามี.

13.6 เอกสาร/สิ่งพิมพ์รัฐบาล หรือ เอกสารทางราชการ

ชื่อหน่วยงาน.|(ปีที่พิมพ์).|*ชื่อเอกสาร*|(ระบุเลขที่เอกสาร-ถ้ามี).|เมืองที่พิมพ์:|สำนักพิมพ์.

13.7 ประกาศหรือคำสั่ง

ชื่อหน่วยงาน.|(ปีที่พิมพ์).|*ชื่อประกาศหรือคำสั่ง.*|วัน|เดือน|ปีที่ประกาศหรือออกคำสั่ง.

13.8 กฎหมาย

ชื่อกฎหมาย.|(ปี,|เดือน|วันที่ประกาศใช้).|*ราชกิจจานุเบกษา*.|เล่ม|X|ตอนที่|X.|หน้า| ระบุเลขหน้าแรก-หน้าสุดท้ายของกฎหมายที่อ้างอิง.

13.9 แผนที่

ชื่อผู้จัดทำ.|(ปีที่พิมพ์).|*ชื่อแผนที่*.|(มาตราส่วน|X:XXXX)

13.10 การสัมภาษณ์

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์.|ตำแหน่งของผู้ให้สัมภาษณ์ (ถ้ามี).|*สัมภาษณ์*.|วัน|เดือน|ปีที่สัมภาษณ์.

13.11 โสตทัศนวัสดุ

ชื่อผู้จัดทำ.|(ตำแหน่งของผู้ทำ-ถ้ามี).|(ปี,|เดือน|วันที่เผยแพร่).|*ชื่อของงานโสตทัศนวัสดุ*| [ประเภทโสตทัศนวัสดุ].|เมืองที่จัดทำ:|หน่วยงานที่จัดทำ-ถ้ามี.

13.12 เว็บไซต์

13.12.1 เว็บไซต์ที่สามารถระบุชื่อเจ้าของเว็บไซต์ได้

ชื่อผู้แต่ง.|(ปีที่เผยแพร่).|*ชื่อเรื่อง*.|สืบค้นเมื่อ|ระบุวันที่|เดือน|ปี,|จาก|ชื่อเจ้าของเว็บไซต์:| http://xxxxxx

13.12.2 เว็บไซต์ที่ไม่สามารถระบุชื่อเจ้าของเว็บไซต์ได้

ชื่อผู้แต่ง.|(ปีที่เผยแพร่).|*ชื่อเรื่อง*.|สืบค้นเมื่อ|ระบุวันที่|เดือน|ปี,|จาก|http://xxxxxx

13.12.3 เว็บไซต์ที่ไม่สามารถระบุชื่อผู้แต่งและชื่อเจ้าของเว็บไซต์

ชื่อเรื่อง.|สืบค้นเมื่อ|ระบุวันที่|เดือน|ปี,|จาก|http://xxxxxx

หมายเหตุ: | หมายถึง เว้นระยะ 1 เคาะ

การส่งบทความ

ผู้เขียนต้องส่งไฟล์ต้นฉบับที่ https://www.tci-thaijo.org/index.php/crrugds_ejournal/user/register ที่เป็น Microsoft Word for Windows ให้มีรายละเอียดครบตามแบบฟอร์มของวารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย หรือติดต่อสอบถามโดยตรงที่ คุณรัชชานนท์ แย้มศรี เบอร์โทรศัพท์ 0-5377-6026 ผู้เขียนบทความสามารถติดตามรายละเอียดและดาวน์โหลดแบบฟอร์มต่าง ๆ ได้ที่ https://grad.crru.ac.th

ชื่อบทความภาษาไทย.....

ชื่อบทความภาษาอังกฤษ.....

เว้น 1 บรรทัด (18 Point)

ชื่อเจ้าของบทความภาษาไทย[1] *(ไม่ต้องใส่คำนำหน้า)*

ชื่อเจ้าของบทความภาษาอังกฤษ[2] *(ไม่ต้องใส่คำนำหน้า)*

18 Point ตัวหนา

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

บทคัดย่อ (Font TH Sarabun New 18 Point ตัวหนา)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

..... (Font TH Sarabun New 16 Point) .....

คำสำคัญ : ....

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

Abstract (Font TH Sarabun New 18 Point ตัวหนา)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

..... (Font TH Sarabun New 16 Point) .....

Keywords : ....., ..., ..., ...

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

บทนำ (Font TH Sarabun New 18 Point ตัวหนา)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

..... (Font TH Sarabun New 16 Point) .....

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย (Font TH Sarabun New 18 Point ตัวหนา)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

..... (Font TH Sarabun New 16 Point) .....

---

[1] คณะ.....มหาวิทยาลัย.....e-mail.....

[2] Faculty of .....University of .....e-mail.....

ประโยชน์ของการวิจัย (Font TH Sarabun New 18 New Point ตัวหนา)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

.....

..... (Font TH Sarabun New 16 Point) .....

.....

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

สมมติฐานของการวิจัย (ถ้ามี) (Font TH Sarabun New 18 Point ตัวหนา)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

.....

..... (Font TH Sarabun New 16 Point) .....

.....

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

ขอบเขตของการวิจัย (Font TH Sarabun New 18 Point ตัวหนา)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

.....

..... (Font TH Sarabun New 16 Point) .....

.....

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

วิธีดำเนินการวิจัย (Font TH Sarabun New 18 Point ตัวหนา) (ระบุประชากรและกลุ่มตัวอย่าง, กระบวนการเลือกกลุ่มตัวอย่าง, เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล, การเก็บรวบรวมข้อมูล,
การวิเคราะห์ข้อมูล)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

.....

..... (Font TH Sarabun New 16 Point) .....

.....

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

สรุปผลการวิจัย (Font TH Sarabun New 18 Point ตัวหนา) (เน้นสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

.....

..... (Font TH Sarabun New 16 Point) .....

การอภิปรายผล

..... (Font TH Sarabun New 16 Point) .....

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

ข้อเสนอแนะ (Font TH Sarabun New 18 Point ตัวหนา)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้ (Font TH Sarabun New 16 Point)

..... (Font TH Sarabun New 16 Point) .....

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป (Font TH Sarabun New 16 Point)

..... (Font TH Sarabun New 16 Point) .....

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

รายการอ้างอิง (Font TH Sarabun New 18 Point ตัวหนา) (เรียงตามอักษร)

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

ก.....

..... (Font TH Sarabun New 16 Point) .....

ข.....

เว้น 1 บรรทัด (16 Point)

หมายเหตุ **: 1. บทความมีความยาว 10 หน้า แต่ไม่เกิน 12 หน้า กระดาษ A4**

2. เอกสารที่ไม่อ้างอิงในเนื้อหาไม่ต้องลงในหัวข้อรายการอ้างอิงและเขียนตามรูปแบบ APA

3. ใช้รูปแบบตัวอักษร TH Sarabun New ขนาดตัวหนังสือ 16 Point

4. หัวข้อหลักใช้รูปแบบตัวอักษร TH Sarabun New ขนาดตัวหนังสือ 18 Point

5. ไม่ต้องใส่เลขหน้า

6. กั้นหน้า-หลัง 1 นิ้ว

7. การตั้งแท็ป _____***0.6 นิ้ว (ค่าเริ่มต้น)***

_____***0.8 นิ้ว***

_____***1.0 นิ้ว***

ใบแจ้งความจำนงตอบรับวารสาร

โปรดกรอกรายละเอียดในใบสมัคร ดังต่อไปนี้

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ชื่อ.....นามสกุล.....

ที่อยู่ บ้านเลขที่.....หมู่ที่.....ถนน.....ตำบล.....

อำเภอ.....จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....

โทรศัพท์.....โทรสาร.....E-mail: .....

ตอบรับ

O สมาชิกทั่วไป ปีละ 500 บาท

O สมาชิกนักศึกษา ปีละ 400 บาท

ลงชื่อ.....ผู้สมัคร

(.....)

วันที่..... /..... /.....

การตอบรับ แจ้งความจำนงได้ที่

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

80 หมู่ 9 ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย 57100

โทรศัพท์. 0-5377-6000 ต่อ 1632-1633, 0-5377-6026

Graduate School Chiang Rai Rajabhat University

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

80 หมู่ 9 ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย 57100
โทรศัพท์/โทรสาร 0-5377-6026
http://grad.crru.ac.th