



วารสารการวิจัย

กาสะลองคำ

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

Kasalongkham Research Journal

Chiang Rai Rajabhat University



ปีที่ 16

ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2565
Vol.16 No.2 July - December 2022

ISSN: 1906 - 3016 (Print)

ISSN: 2697 - 5017 (Online)



วารสารการวิจัย

กาสะลองคำ

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

Kasalongkham Research Journal

ปีที่ 16 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2565 ISSN 1906-3016 (Print) ISSN 2697-5017 (Online)

เจ้าของ :

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
80 หมู่ 9 ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย 57100
โทรศัพท์ 0 5377 6104 ต่อ 104, 1907

วัตถุประสงค์ :

วารสารการวิจัยกาสะลองคำ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย จัดพิมพ์ขึ้นเพื่อเป็นสื่อกลางในการตีพิมพ์เผยแพร่งานวิจัยที่มีคุณภาพเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาสังคม ชุมชนหรือท้องถิ่น ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น บทความวิจัย (Research Article) บทความวิชาการ (Academic Article) บทความปริทัศน์ (Review Article) หรือบทความวิจารณ์หนังสือ (Book Review) โดยเนื้อหาในบทความแสดงให้เห็นถึงการสร้างสรรค์ทางวิชาการให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนา หรือสร้างความเปลี่ยนแปลงในเชิงพื้นที่ สังคมหรือท้องถิ่น ทั้งในด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ รวมทั้งประเด็นอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยเปิดรับบทความทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

ที่ปรึกษา :

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรัชัย มุ่งไธสง	อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
รองศาสตราจารย์ ดร.ไพโรจน์ ด้วนนคร	รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุทัศน์ คล้ายสุวรรณ	รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

บรรณาธิการบริหาร :

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปวีณา ลิ้มตระกูล	รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
อาจารย์ ดร.ปรมินทร์ อริเดช	ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา
อาจารย์ ดร.บุษยศิลป์ ชุมณี	รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรพงษ์ วงศ์ปาน	ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

บรรณาธิการ :

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.องอาจ อินทนิเวศ	รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา
---------------------------------------	-----------------------------------

กองบรรณาธิการ :

ศาสตราจารย์ ดร.วรเวศม์ สุวรรณระดา	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ศาสตราจารย์พงษ์เดช ไชยคุตร	มหาวิทยาลัยบูรพา
รองศาสตราจารย์ ดร.โยธิน แสงวดี	มหาวิทยาลัยมหิดล
รองศาสตราจารย์ ดร.พิชญ์สินี ชมภูคำ	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
รองศาสตราจารย์ ดร.วศิน ปัญญาบุตรระกูล	มหาวิทยาลัยนเรศวร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมชัย ตระการรุ่ง	มหาวิทยาลัยมหิดล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มีชัย เทพนุรัตน์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรหมมินทร์ ช่งสิริศักดิ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

นักวิจัย
นักวิจัย

นักวิจัย

กำหนดเผยแพร่ ปีละ 2 ฉบับ : ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน
ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม

“โอบอ้อม” (2562) เพื่อลงเป็นภาพปกของวารสารในฉบับนี้ ผลงานจิตรกรรมจริงชิ้นนี้ เป็นภาพวาดบนผืนผ้าใบ ขนาด 150x120 เซนติเมตร ใช้เทคนิคสีฝุ่น ทองคำเปลว โดยมีแนวคิดของภาพที่กล่าวถึงบุคคลผู้เป็นแม่ที่ทำหน้าที่คอยปกป้อง รักษา ให้ความรัก ความอบอุ่น ทะนุถนอมลูกน้อย และเลี้ยงดูลูกจนเติบโตเป็นผู้ใหญ่อย่างสมบูรณ์เพียบพร้อม ปัจจุบันภาพเขียนดังกล่าวมีผู้สนับสนุนแล้วและนำไปจัดแสดงในบ้านพักส่วนตัว

- บทความทุกเรื่องได้รับการตรวจทางวิชาการโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ประเมินอิสระหรือพิชญ์พินิจ (Peer Review) จำนวน 3 ท่าน
- ข้อคิดเห็นใดๆ ที่ลงพิมพ์ในวารสารวิจัยฉบับนี้เป็นของผู้เขียน คณะผู้จัดทำวารสารไม่จำเป็นต้องเห็นด้วย
- กองบรรณาธิการวารสารไม่สวณสิทธิ์การคัดลอก แต่ขอให้อ้างอิงแสดงที่มาด้วยเพื่อประโยชน์ทางวิชาการ
- การกระทำใดๆ ของผู้เขียนที่ผิดต่อจริยธรรมการวิจัย ถือว่าเป็นความรับผิดชอบของผู้เขียนแต่เพียงผู้เดียว

บทบรรณาธิการ

วารสารการวิจัยกาสะลองคำ เดินทางมาเข้าสู่ฉบับที่ 2 ของปีที่ 16 โดยยังคงรักษามาตรฐานของบทความที่ต้องการเผยแพร่องค์ความรู้ แนวคิดที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาสังคม ชุมชนหรือท้องถิ่น รวมถึงการแสดงให้เห็นถึงการสร้างสรรค์ทางวิชาการให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนา หรือสร้างความเปลี่ยนแปลงในเชิงพื้นที่ สังคมหรือท้องถิ่น ทั้งในด้ามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ โดยในฉบับนี้ วารสารฯ ได้เผยแพร่บทความรวมทั้งสิ้น 6 บทความ ได้แก่ บทความวิชาการภาคภาษาอังกฤษเรื่อง Best Practices in Development Process of Successful Voluntary Organizations: Core Concepts, Core Processes and Key Success Factors ของ Pinthip Nakarit ที่มุ่งเน้นนำเสนอการวิเคราะห์ถึงแนวคิดหลัก กระบวนการหลัก ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จ และแนวปฏิบัติที่ดีของกระบวนการพัฒนาองค์กรจิตอาสาที่ประสบความสำเร็จ ซึ่งจะ เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการนำไปเป็นแนวปฏิบัติของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ บทความลำดับต่อมาเป็นบทความ วิจัย เรื่อง การศึกษาสภาพปัญหา และความต้องการเพื่อการพัฒนากลยุทธ์ฐานสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของ ครูผู้สอน นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โรงเรียนจัดการเรียนรวม ของ ยุพิน บุญประเสริฐ และคณะ ที่มุ่งสะท้อนถึงปัญหาการจัดการเรียนการสอน และนำเสนอถึงการแนวทางการพัฒนากลยุทธ์ที่เหมาะสม ถัดมา เป็นบทความวิจัย เรื่อง การพัฒนาผลการเรียนรู้และทักษะการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์ โดยใช้ชุดกิจกรรมการ เรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับการบูรณาการสิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 4 โดย มິรันตี จันทร์ดี ที่นำเสนอถึงชุดการจัดการจัดการเรียนการสอนสำหรับ นักเรียนระดับมัธยมศึกษา บทความลำดับต่อมาเป็นบทความวิจัย เรื่อง รูปแบบการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียน คุณภาพสำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดกองการศึกษา เทศบาลเมืองพะเยา อำเภอเมือง จังหวัดรูปแบบการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพสำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษาของโรงเรียน ในสังกัดกองการศึกษา เทศบาลเมืองพะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา โดย ปุณณัตต์ ไชยคำ ที่นำเสนอ ข้อมูล สภาพการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพสู่การปฏิบัติ และภารกิจหลักในการบริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อ การนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพมาสู่การปฏิบัติ บทความต่อมาเป็นบทความวิจัย เรื่อง การศึกษา ความเครียดจากการระบาดโควิด-19 ของกลุ่มเจนเนอเรชั่น-การศึกษาความเครียดจากการระบาดโควิด-19 ของกลุ่มเจนเนอเรชั่น-ซี โดย ยุรพร ศุทธรัตน์ ที่สะท้อนข้อมูลของปัญหาความเครียดที่เกิดขึ้น ซึ่งมีประโยชน์ต่อ การนำไปขยายความเพื่อศึกษาในขั้นต่อ ๆ ไปได้ และบทความสุดท้ายของฉบับนี้เป็นบทความวิจัย เรื่อง ปัจจัยที่มี ผลต่อการใช้บริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัย ราชภัฏภาคเหนือตอนล่าง โดย สุวิทย์ วงศ์บุญมาก ที่นำเสนอถึงมุมมองของผู้ใช้บริการสำนักวิทยบริการและ เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งจะมีประโยชน์อย่างยิ่งต่อการนำไปพัฒนาการบริหารจัดการหน่วยงานให้มีคุณภาพ และ ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการอย่างแท้จริง

วารสารฯ ขอขอบคุณผู้เขียน กองบรรณาธิการ ผู้ประเมินบทความ และเจ้าหน้าที่วารสารฯ ทุกท่านที่ร่วมแรงร่วมใจสร้างสรรค์บทความที่ดีมีคุณภาพ และเผยแพร่สู่แวดวงวิชาการอย่างมั่นคง เพื่อร่วมพัฒนางานวิชาการในประเทศให้ก้าวหน้าเจริญยิ่งขึ้นไป อย่างไรก็ตามวารสารฯ มีความยินดีอย่างยิ่ง และขอเชิญชวนนักวิชาการที่สนใจได้เสนอบทความที่มีคุณภาพเข้ามาพิจารณาเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในฉบับต่อไป

อนึ่ง วารสารฯ ขอขอบพระคุณ คุณทองศักดิ์ ปากหวาน ศิลปินเชียงราย ที่อนุเคราะห์ไฟล์ภาพผลงานชื่อ “โอบอุ้ม” (2562) เพื่อลงเป็นภาพปกของวารสารในฉบับนี้ ผลงานจิตรกรรมจริงชิ้นนี้ เป็นภาพวาดบนผืนผ้าใบขนาด 150x120 เซนติเมตร ใช้เทคนิคสีฝุ่น ทองคำเปลว โดยมีแนวคิดของภาพที่กล่าวถึงบุคคลผู้เป็นแม่ที่ทำหน้าที่คอยปกป้องรักษา ให้ความรัก ความอบอุ่น ทะนุถนอมลูกน้อย และเลี้ยงดูลูกจนเติบโตเป็นผู้ใหญ่อย่างสมบูรณ์เพียบพร้อม ปัจจุบันภาพเขียนดังกล่าวมีผู้สนับสนุนแล้วและนำไปจัดแสดงในบ้านพักส่วนตัว

บรรณาธิการ

วารสารการวิจัยกาสะลองคำ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

สารบัญ

- 1 Best Practices in Development Process of Successful Voluntary Organizations:
Core Concepts, Core Processes and Key Success Factors
รูปแบบการปฏิบัติที่ดีในกระบวนการพัฒนาองค์กรจิตอาสาที่ประสบความสำเร็จ:
แนวคิดหลัก กระบวนการหลัก และปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จ
- 21 การศึกษาสภาพปัญหา และความต้องการเพื่อการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะการจัดการ
การเรียนรู้ของครูผู้สอน นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โรงเรียนจัดการเรียนรวม
A Study of Problems and Needs for Development of Competency based
Curriculum in Learning Management for Learning Disability Student Teachers
of Inclusive School
- 33 การพัฒนาผลการเรียนรู้และทักษะการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์ โดยใช้ชุดกิจกรรม
การเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับการบูรณาการสิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 4
The Development of Learning Outcomes and Analytical Thinking Skill by Using
Cooperative Learning Activities with Environmental Integration for
Mathayomsuksa 2 Students under The Chiang Mai Primary Educational Area
Office 4
- 51 รูปแบบการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพสำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษา
ของโรงเรียนในสังกัดกองการศึกษา เทศบาลเมืองพะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา
The Supervision Model Enhancing Quality Classroom for Teachers and
Educational Personnel in Schools under Education Division of Mueangphayao
Municipality, Mueang District, Phayao Province
- 69 ความเครียดจากการระบาดโควิด-19 ของกลุ่มเจนเนอเรชั่น-ซี
The Stress Effect of Covid-19 Pandemic on Generation Z

- 81 ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษา
ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือตอนล่าง โดยใช้กระบวนการส่วนประสม
ทางการตลาด 7Ps

Factors Affecting the Use of the Office of Academic Resources and Information
Technology of Undergraduate Students Lower Northern Rajabhat University Using
the 7Ps Marketing Mix Process

Best Practices in Development Process of Successful Voluntary Organizations: Core Concepts, Core Processes and Key Success Factors รูปแบบการปฏิบัติที่ดีในกระบวนการพัฒนาองค์กรจิตอาสาที่ประสบความสำเร็จ: แนวคิดหลัก กระบวนการหลัก และปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จ

ปิ่นทิพย์ นาคฤทธิ^{1*}, พระครูปลัดปัญญาวรรณ², ภัทรพร สิริกาญจน์²
Pinthip Nakarit^{1*}, Phrakrupalad Pannavoravat², Pataraporn Sirikanchana²

บทคัดย่อ

บทความนี้ศึกษาแนวปฏิบัติที่ดีของกระบวนการพัฒนาองค์กรจิตอาสาที่ประสบความสำเร็จ ประกอบด้วย แนวคิดหลัก กระบวนการหลัก และปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จขององค์กรจิตอาสา เรื่องของจิตอาสาได้รับความสนใจจากสังคมทั่วไปมากขึ้นในปัจจุบัน เพราะมีส่วนช่วยในการแก้ไขปัญหาสังคม รวมทั้งการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนให้ดีขึ้น ดังนั้น บทความนี้นำเสนอ แนวคิดหลัก กระบวนการหลัก และปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จ ขององค์กรจิตอาสาที่ประสบความสำเร็จ จาก 4 องค์กร คือ มูลนิธิอู๋ ประเทศไต้หวัน หมู่บ้านพลัม ประเทศฝรั่งเศส สโมสรรอตรา ประเทศสหรัฐอเมริกา และ อาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้าน (อสม.) ประเทศไทย จากการศึกษาพบว่า องค์กรจิตอาสาแต่ละองค์กรมีแนวคิดหลัก และ กระบวนการหลักที่แตกต่างกันออกไป แต่พบว่า มีปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จร่วมกัน 9 ลักษณะ คือ 1) การช่วยเหลือผู้อื่น 2) การพึ่งพาตัวเองและความเรียบง่ายในองค์กร 3) ความสัมพันธ์กับชุมชน 4) ระบบพี่เลี้ยงและการฝึกอบรม 5) เครื่องมือ ติดต่อสื่อสารในเครือข่ายองค์กร 6) ความสามัคคี 7) การมีส่วนร่วม 8) ความอดทน และ 9) ความสงบสุขภายในจิตใจ ลักษณะร่วมเหล่านี้เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของ 4 องค์กรจิตอาสา กล่าวคือ เป็นตัวช่วยสนับสนุนกระบวนการ พัฒนาทีมจิตอาสาต่อเป้าหมายที่ได้ตั้งไว้ ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า รูปแบบปฏิบัติที่ดีที่สุดขององค์กรจิตอาสา ประกอบด้วย แนวคิดหลัก กระบวนการหลักและปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จ จะสามารถนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการเปรียบเทียบองค์กร จิตอาสา เพื่อพัฒนาองค์กรให้ประสบความสำเร็จ นอกจากนี้ ยังสามารถนำมาใช้ในการปรับปรุงและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ในการทำงานจิตอาสาเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ทั้งในส่วนการพัฒนาทีมงาน ปรับปรุงผล

¹ สาขาวิชาพระพุทธศาสนา (สันติศึกษา) วิทยาลัยพุทธศาสนนานาชาติ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
Program in Buddhism (Peace Studies), International Buddhist Studies College (IBSC),
Mahachulalongkornrajavidyalaya University

* Corresponding Author, e-mail: pinthip.nakarit@gmail.com

² สาขาวิชาพระพุทธศาสนา (สันติศึกษา) วิทยาลัยพุทธศาสนนานาชาติ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
Program in Buddhism (Peace Studies), International Buddhist Studies College (IBSC),
Mahachulalongkornrajavidyalaya University

การปฏิบัติงาน และ การสร้างงานจิตอาสาให้เกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอ เพื่อนำไปสู่ความมั่นคงในองค์กรจิตอาสาอันจะส่งต่อความสงบสุขให้กับสังคม โลก ยิ่งไปกว่านั้น บทความนี้ยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับองค์กรอื่นๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ที่มีเป้าหมายในการพัฒนา บุคลากรได้อีกด้วย

คำสำคัญ: รูปแบบปฏิบัติที่ดี, กระบวนการพัฒนา, องค์กรจิตอาสา, แนวคิดหลัก, ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จ

Abstract

This paper illustrated on best practices in development process of successful voluntary organizations focusing on core concepts, core processes and key success factors. Volunteerism had gained more attention from general public because it could not merely help solving social problems but also improving quality of life. Consequently, it was interesting to understand core concepts, processes and key success factors of successful voluntary organizations as well as how to pursue best practices in developing volunteer working team. Tzu Chi in Taiwan, Plum Village in France, Rotary in U.S.A., and Village Health Volunteer (VHV) in Thailand were selected in this study as a representative of the voluntary organizations across continents. The results indicated that each voluntary organization had its core concepts and processes. Nevertheless, the organizations shared 9 common characteristics: 1) helping others; 2) self-reliance and simplicity; 3) relationship with community; 4) mentoring and training; 5) networking tools; 6) unity; 7) participation; 8) patience and 9) inner peace. These attributes could be considered as key success factors that supporting the development process of the volunteer team towards achievement. In conclusion, best practices of the voluntary organizations: core concepts, processes and key success factors could be utilized as a benchmarking tool to compare with any volunteer team or organization for successful development of voluntary work. It could probably enhance volunteer activities and solve issues or concerns related to voluntary work in order to consistently develop volunteer working team, improve work performance, reiterate and maintain on-going volunteer activities striving for stability and delivering peace to the globe. Furthermore, the results could benefit to other organizations both governmental and private sectors aiming to develop human resource management.

Keywords: Best Practices, Development Process, Voluntary Organizations, Core Concepts, Key Success Factors

Introduction

Striving to success in any organizations probably derived from several factors. Several organizations searched for ways to differentiate from others and strived for success in the industries. Sometimes it took long times and required a huge investment to reap the successful outcomes. Alternatively, one of the shortcuts to succeed was pursuing best practices of successful organizations by understanding core values and transforming into practices. Lesson learned and experiences from others could benefit the development process of any organization. However, the author found that there were not many studies regarding best practices in voluntary organizations. Thus, the author was determined to emphasize on voluntary organizations. This study illustrated the developing theories of successful voluntary organizations focusing on core concepts, core processes and key success factors that could be utilized as a benchmarking tool to develop volunteer team as well as improving work performance, reiterating and maintaining on-going volunteer activities striving for long-term growth and delivering peace to the globe.

Best Practice

Best Practice was “a method or technique that had been generally accepted as superior to any alternatives because it produced results that were superior to those achieved by other means or because it had become a standard way of doing thing (e.g., a standard way of complying with legal or ethical requirements). Best Practices were used to maintain quality as an alternative to mandatory legislated standards and could be based on self-assessment or benchmarking. Best Practices was a feature of accredited management standards such as ISO9000 and ISO14001.” (Wikipedia, 2020, July 14)

Best practice was defined as a procedure that had been shown by research and experience to produce optimal results and that was established or proposed as a standard suitable for widespread adoption (Merriam-webster.com, 2021)

Therefore, meanings of best practices meant standard ways of doing thing, processes and procedures as well as characteristics of each organization enforced success.

Voluntary Organizations

In the current world situation with numerous occurrences such as natural disaster, war, pandemics, conflicts, poverty, environmental issues, and social problems. Therefore, it was crucial that humanity cultivated a compassionate environment. Voluntary organizations strongly supported peace in the society by giving kindness, belongings, assistances, collaboration and so on to victims or disadvantages in the society. A volunteer spirit was an important aspect to achieve a loving-kindness community as well as the intention of doing good for societies, humanity and environment by sacrificing oneself. It was a phenomenon that gained more attention and occurred all continents around the world (Figure 1).

Volunteer work or charity had been established for many centuries all around the world but this concept had just been revised and taken more seriously by society, governments, institutions, and corporations. For example; the concept of Corporate Social Responsibility (CSR) was a key indicator of a company whether they had good governance – this meant the trend of giving back to society was being accepted and promoted by the society.

Royal Institute of Thailand (2003) defined “volunteerism” (or volunteer mind) that was the mind ready to act for the public good, to think and offer themselves to do good deeds for public willingly. “Mind” having same meanings as heart was what acts as perception. Therefore, volunteer meant doing something willingly.

Ven. Paisal Visalo (2007) mentioned the meaning of volunteerism that it meant the mind that could not ignore towards others’ suffering and desired to go in and help. It was the mind that ready to give not merely money, but also a sacrifice of personal time, putting effort to help others and society without expecting anything in return. The core value of being a volunteer was to have ‘the heart of giving’, a heart that was always reminded to do good for others – a volunteer spirit was not a career but it was a conscious that one must stick to for the rest of lives.

As a result, this study focused on the development process of successful voluntary organizations: core concepts, core processes, and key success factors. Thus; 4 good representative and successful voluntary organizations across continents were selected: Tzu Chi from Taiwan, Plum Village from France, Rotary club from U.S.A, and Village Health Volunteer (VHV) from Thailand. Geographical locations of each organization



Picture 1: Geographical Location of 4 Successful Voluntary Organizations

Source: Nakarit (2022)

In order to better understand how successful voluntary organizations around the world apply concepts and processes and put into practices, documentary analysis and inductive content analysis were utilized and the findings could be summarized as follows:

1. Buddhist Relief Tzu-chi Foundation (Tzu Chi)

Buddhist Relief Tzu-chi Foundation thereafter would be mentioned as “Tzu Chi”. It was the humanitarian and non-governmental organization (NGO) which firstly established in Taiwan. It was founded in 1967 by Master Cheng Yen, a Taiwanese Buddhist bhikkhuni. Its mission was to relieve human suffering through loving-kindness and compassion (Tzu Chi U.S.A., 2022) According to the study of Larphthanant and Panyachit (2020) on Buddhist ways for social work abroad, Tzu Chi had about 60 branches in 56 countries with 10 million members all over the world. It was established because of faith in Saddharma Pundarika Sutra, the most popular and influential sutra in Mahayana Buddhism, of Master Cheng Yen. They did every activity in accordance with the principle of four Brahmavihara - loving-kindness, compassion, sympathetic joy and equanimity. All participants in Tzu chi including the Master, volunteers and members lived their lives following the bodhisattva’s way by trying their best to radiate greatly loving-kindness to all sentient beings. Tzu Chi initially had 4 determinations of working. After that, it has increased into 8 groups of mission: 1) Charity, 2) Medical, 3) Education, 4) Humanitarian, 5) International Relief,

6) Bone Marrow Registry, 7) Environment Protection, and 8) Community Volunteers respectively.

With regard to Tzu Chi: Volunteer Model for Human Development (2020) there were many outstanding and successful events and activities being organized by Tzu chi. For example, a waste sorting project that was the origin of about 5,400 waste separation stations in the communities all over Taiwan, 6 Tzu chi hospitals that followed the principle “Humanized Health Care” which helped healing patients both physically and mentally, and Da-Ai TV which was the 24-hour TV channel aiming to promote good qualities of life to audiences.

In addition, Larphananont and Panyachit (2020) mentioned that the major cause of Tzu chi’s success inevitably relied on faith in Master Cheng Yen who was an excellent role model for the volunteers and members according to “the spirit of Tzu chi” honesty, sincerity, trustworthiness, and unambitiousness”. She represented this core value of Tzu chi through her sermons that broadcasting everyday via Da-Ai TV channel and through her way of living, in the way of bodhisattva. It was no doubt that Master Cheng Yen was the center of this organization.

Another key reason that Tzu chi had very strong volunteer networking based on its good governance. Volunteers were the main factor that brought accomplishment to Tzu chi’s activities; while members generated outstanding amount of donation that caused distinctively changes in the communities and people’s lives. Tzu chi managed volunteers by clarifying duties and assigning experienced committee volunteers to take care of the community volunteers, who were the volunteers working in the same area they lived in. The community volunteer was also the factor under success of Tzu chi’s good relationship with the community so that Tzu chi could rapidly provide the assistance to the disaster victims (Larphananont and Panyachit, 2020)

Moreover, Tungwanij and Chaturanont (2014) mentioned that Tzu chi had flat organizational structure which every sector held its own duties and responsibilities while each sector still had to interact with other sectors in flat dimension which bring the equality in the organization, even there were diversities of the volunteers in terms of education and occupation.

In brief, the strength of Tzu chi came from faith building in both leader and the determinations of the organization based on principle of four Brahmavihara in Mahayana Buddhism, while their stability came from their strong volunteer networking via dhamma

teachings by the leader and effective dhamma TV channel as well as good governance.

2. Plum Village Community of Engaged Buddhism

Thich Nhat Hanh was the Vietnamese monk who was also a spiritual leader, poet, peace activist and a pioneer in bringing Buddhism to the West. He was a founder of Plum Village Community of Engaged Buddhism; the non-profit organization that first established in France and later had increased into 10 branches in 6 countries. He had published over 100 titles on meditation, mindfulness and engaged Buddhism. All their activities were funded by 100% raising donations. Backgrounds of Plum Village in this paper derived from published materials of Thich Nhat Hanh Foundation. (Thich Nhat Hanh Foundation, 2018)

Positioning Magazine (2007) mentioned about engaged Buddhism that it was the way of Buddhism that closely related to life and society which introduced the modern practices of dhamma which did not mean isolation or walking away from the normal human way but had to integrate into a daily routine and blended in with all activities.

Plum Village tried to deliver the concept of breathing awareness and staying with present which led to the anxiety disappeared, timelessness and reaching to kindness and compassion (TIME U.S.A., 2019) It was a small community and place that created a healthy nourishing environment where people could cultivate the mindfulness while living in harmony with others and the earth.

Plum Village provided those who interested in practicing mindfulness and dhamma practicing courses that delivered the above concept through 3 compositions. First, via the place itself, it allowed people to come back to the simplicity of the nature in the peaceful environment of the retreat. Second, via the trainings of the five-mindfulness (same as 5 percepts) and the 14-mindfulness. As mentioned in Thich Nhat Hanh (1993) the five-mindfulness training was the concrete expressions of the Buddha's teaching on the Four Noble Truths and the Noble Eightfold Path which in their view was the path of right understanding and true love. Refer to Communaute Bouddhique Zen Village des Pruniers (2012) the 14-mindfulness training allowed practitioners to understand the nature of interbeing in everything and realized that one's happiness was not separated from other's happiness in order to help cultivating concentration and insight which free one's mind from fear and the illusion of separating self. Third, via the sangha communities, volunteers provided practitioners both outer peace by the contented facilities and inner peace by delivering the teaching of mindfulness and compassion which allowed people to embrace their sufferings and had joyful life.

Moreover, there was several programs according to Thich Nhat Hanh Foundation (2018) For example, Dhamma Outreach Program which was a monastic teaching tour in Israel and Palestine offering the mindfulness retreats for underrepresented populations. Besides, Love and Understanding Program was allowed participants to practice interbeing through humanitarian relief by providing communities in need with material and educational support.

One of the outstanding factors which made Plum Village be a well-known global organization was the communication of the leader via his books which could spread his teaching worldwide and helped to build faith and confidence in Thich Nhat Hanh. This allowed the organization to raise the donation that was the only channel the foundation could generate the money spending in all activities. Another factor was the sangha communities all over the world that represented the result of successful outcomes from volunteers, practitioners and disciples who followed Thich Nhat Hanh's teachings. This also reiterated the outcome of mindfulness practicing benefiting individual development as well as helping peaceful society and ultimately promoted the reliable image of the organization.

In brief, Plum Village's success was initially derived from faith in the leader, Thich Nhat Hanh. Its core concepts of mindfulness and peace reflected in meditation practicing courses and dhamma teachings by the leader. Practitioners and disciples who followed the teachings proved that mindfulness practices were beneficial to both individual and society.

3. Rotary Club

Rotary International Document Translation Committee of the Rotary Thailand (2014) provided general information about Rotary's history, its objectives, strengths, successful activities and backgrounds to understand a well-recognized global voluntary organization.

Rotary was the assemble of the businessmen and professions from all over the world that aiming to help and support other people in order to raise the standard in all occupations together with building harmony and peace in the world. Rotary was founded since year 1915 by the lawyer, Paul Harris. The objectives of Rotary Club were: 1) promoting good relationships between members in order to increase opportunities to provide community services, 2) improving working standards in each business and occupation, appreciating the value in every occupation and feeling proud of specialty to

increase opportunities in providing community services, 3) providing opportunities to increase each person for personal interests, business benefits and community benefits, 4) increasing friendship and serenity between the nations through relationships of the professions around the world in order to create more community services.

It tried to build strong business networking through their activities and assignments for members. First, it decided that one of the members' duties was to seek and invite new members, as diverse as possible, to be a part of the organization and also be their mentors to be assured that they would be a good member of the organization. Second, it decided that it was essential for all members not to criticize the members from different countries in all aspects. This showed that it aimed to expand their network worldwide and also tried to prevent conflicts between members in the future. Third, it respected in the diversity of religions and doctrines by arranging the Silent Chanting event in the weekly meeting which did not have any religious discrimination.

Rotary focused on participation of the members by checking how many times they had attended the meeting because it considered that joining the meeting represented the diligence of each member which was the organization's priority. It also created the Rotary E-Club which was the feature members could watch the previous meetings in case that the members could not attend the meeting.

All efforts that Rotary tried to create enthusiastic members by arranging those activities and specifying those rules, indicated their success in the universal project, Poly O Plus Project which Rotary created a phenomenon by raising fund approximately 1.2 billion US dollars to finally eliminate Polio from the world in 2002.

It was obviously that Rotary succeeded in building strong and effective member networking by trying to build good relationships of the members internationally, provided the mentor members to take care of new members, and built member enthusiasm by encouraging them to attend the meeting.

4. Village Health Volunteer (VHV)

Since the beginning of 2020, Coronavirus disease or Covid-19 was a serious contagious disease and had strong impact on all sectors across the globe. Many patients had lung infection resulting in respiratory failure and passed away at the end. However, World Health Organization (WHO) reported that Thailand was one of the countries that had high efficiency and effectiveness in controlling the spread and severity of the disease. According to Nawsuwan, et al. (2020) it found that one of the key success factors placed

on the hard work and strong networking of Village Health Volunteers (VHVs) in Thailand.

Village Health Volunteer (VHV) first appeared in Thailand in 1962-1963 by the Ministry of Public Health. It tried to notice the information of Malaria for Thai people to protect themselves from the outbreak. Later, there were many projects trying to improve the public health service in rural areas. One of those projects was the nomination of the volunteer to join the training by people in the community. The project showed that volunteers were significant representatives contributing benefits to the society (Pheu Thai Party, 2020)

VHV's activities were divided into 2 groups. The first group was learning and developing themselves to understand useful information and being a health agent of their communities. The other group was delivering health information to the community members. ThaiPublica (2020) mentioned that there were about 1,050,000 volunteers working to support policies of the Ministry of Public Health. 90% of the volunteers graduated in only primary and secondary schools. Majority of VHVs accounting for 84% were women. In spite of their education background, VHV network worked effectively until they received appreciations from World Health Organization (WHO) several times as cited in The Human Resources for Health Research and Development Office (2020) such as the spreading of bird flu in 2005 and the latest spreading of Covid-19 which was considered an urgent and challenging mission because of its rapidly contagion.

With regard to Village Health Volunteer (2020) it indicated that VHV had a simple and practical internet-based application that everyone could access to public health knowledge or update information as well as preventive health measures for current issues and so on. This probably was a smart and pervasive communication tool not only volunteers could use, but also every Thai people were able to access to health knowledge and warning information as well as measures regarding health issues.

From the study, the authors had arrived at the conclusion that there were several distinctive factors allowed VHV to provide an effective work: 1) their sacrifice to be the outpost for the community to prevent the epidemic spreading, 2) stable relationship between the volunteers and their communities in particular the visiting bed bound patients' activities that promoted the intimate relationship between them, and 3) campaigning for holistic health care in the community to promote good health and prevention measures instead of curing at the end result.

As a result, when it came to serious health concerns such as Covid-19 pandemic, VHV and most Thai people could access to the same information and update knowledge so they could cooperate well among VHV, communities, and government officials. It resulted that Thailand figures showed good control of the spread of Covid-19 especially in the first phase of the pandemic in the beginning of 2020.

From the reviewing of 4 voluntary organizations, the summary of general information in each organization was provided in Table 1.

Table 1 General Information of 4 Voluntary Organizations

Tzu Chi	Plum Village	Rotary	VHV
Founded Year			
1966	1982	1915	1962-1963
Founder			
Master Cheng Yen	Thich Nhat Hanh	Paul Harris	Ministry of Public Health
Geographically Originated			
Taiwan	France	U.S.A.	Thailand
Total Branches			
About 60	10	34,000 Rotary Clubs Worldwide	N/A
Total Countries			
56	6	>200	1
Total Member (persons)			
6,000,000 (in Taiwan) 10,000,000 worldwide	N/A	12,000,000	N/A
Total Volunteers			
300,000 (in Taiwan) 1,000,000 worldwide	N/A	N/A	1,050,000

Source: Nakarit (2022)

Core Concepts and Core Processes

Each voluntary organization had its core concepts and core processes differently. Nakarit (2022) suggested that core concepts referred to core value of the organizations representing its uniqueness and strengths that strived towards success; while core processes were key factors or tools utilized to transform its core concepts or intrinsic

value into practices or actions. This study summarized best practices: core concepts and core processes of 4 successful voluntary organizations as presented in Figure 2.

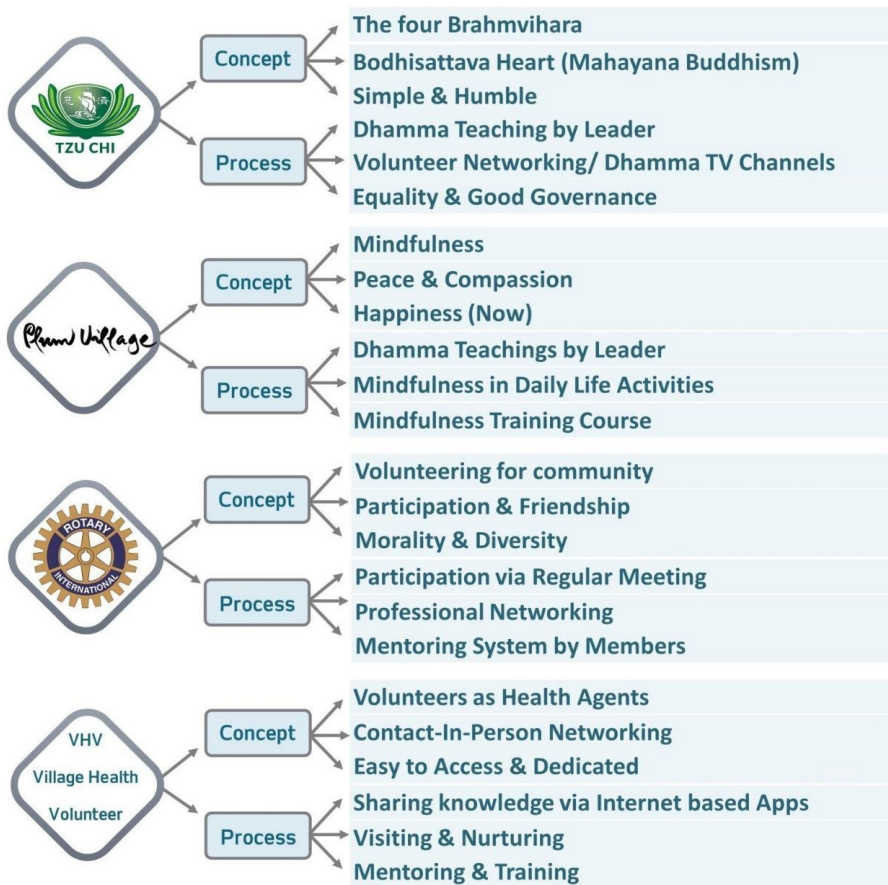


Figure 2: Best Practices of 4 Successful Voluntary Organizations: Core Concepts and Core Processes

Source: Nakarit (2022)

Refer to Figure 2, it indicated that each of organization had distinctive core concepts and core processes that would be further described as following.

First of all, Tzu Chi's core concepts had rooted from Mahayana Buddhism emphasizing on Bodhisattva heart (Larphananont and Panyachit, 2020) It implied the importance of helping for others' sufferings more than oneself. It applied the principles

of Four Brahmavihara as a key concept on the social work. It presented simplicity and humbleness through volunteers' characteristics and the way they behave and respond to people and societies. Ven. Master Cheng Yen; Tzu Chi's leader, had strongly influenced on her disciples. Volunteers had faith and then continued practicing on dhamma teachings by the Master via dhamma TV channel (Da Ai TV). Besides, it had a good reputation on equality and good governance in the organization attracting many people not merely in Taiwan but around the world to participate in voluntary activities. (Nakarit, 2022)

Secondly, Plum Village had outstanding core concepts on mindfulness, peace and compassion as well as emphasizing on present happiness. Plum Village Community of Sangha received tremendously influence from the leader, Thich Nhat Hanh. Disciples had faith in the leader and followed practicing mindfulness in daily life activities. He had published books over 100 titles on meditation, mindfulness and Engaged Buddhism. His dhamma teachings had a strong impact on western hemisphere and expanding around the globe. Several mindfulness training courses had arranged at Plum Village for interested practitioners and gained popularity to participate in the program because it cultivated mindfulness while living in harmony with others as well as the earth. The organization could run activities funded by 100% raising donations. (Nakarit, 2022)

Thirdly, Rotary club originated in U.S.A. and had its history over 100 years. It had about 34,000 clubs worldwide over 200 countries with long reputation as a non-religious and voluntary organization for community. The organization that had a good relationship with the community tend to be successful because they would receive participation from the community which would help them to work easily. Its core concepts stressed on participation and friendship of member. It promoted morality and respected to diversity of the member. Different backgrounds of member should not impact on their volunteer activities for community. In term of core processes, Rotary strongly focused on regular meetings requiring all members to participate in. Besides, professional networking could initiate opportunities for members to dedicate and do good merits to communities as well as connection with successful people. Moreover, its mentoring system processed by old members to guide and support new member encouraged strong relationship and good cooperation for its charitable activities. It claimed that mentoring and training were another factor affecting success of the volunteer working team because it was an essential tool to improve work performance and driving activities to achieve its targets. (Nakarit, 2022)

Last but not least, Village Health Volunteers (VHVs) represented “Volunteer as Health agents”. Its core concepts of contact-in-person networking had renowned distinguishably especially during the first phase of Covid-19 pandemics starting in March 2020. It was a key factor resulting in the successful encountering action plans and measures to prevent and control the spread of covid-19 virus in Thailand. This was because of their characteristics of easy-to-access, alert and swift to take action as well as its dedication and willingness to help local people and underprivileged in their communities to have safe and good health. As for its core processes, VHVs worked efficiently by sharing knowledge and updating news via internet-based applications. Their main activities drove through visiting and nurturing people in the villages. They also had a good cooperation with health promoting hospitals where volunteers could learn and have a mentoring and training to enable themselves to be able to work effectively and efficiently. (Nakarit, 2022)

In brief, Tzu Chi’s core concepts prominently emphasized on loving-kindness (Brahmavihara) and Plum Village’s notably stressed on mindfulness respectively; whereas, Rotary and VHV’s core concepts distinctively were volunteer for community and volunteers as Health Agents accordingly. With regard to core processes, each organization had its core processes driven to success differently. It indicated that the organization with its strength in communication tools could thrive for success. Tzu Chi owned TV channel (Da Aei TV) to communicate with members, volunteers, disciples and followers. Dhamma teaching by the leader could disseminate via broadcasting effectively. Plum Village that having dhamma teachings by the Master via meditation practicing courses and through published books as well as volunteer activities. Rotary strongly stressed on participation of the members via regular meeting. It was a key tool to strengthen professional networking among members in order to provide charitable activities for community benefits. Meanwhile, VHV outstandingly utilized its strengths on contact-in person and strong networking by sharing health knowledge via practical and easy to access internet-based applications as well as visiting and nurturing patients in the community resulting in successful outcomes in particular covid-19 situations. These unique styles of communication tools could transform core concepts or intrinsic values of the organizations into practices and well recognized by general public.

Key Success Factors

The authors studied on 4 successful voluntary organizations by applying documentary analysis and inductive content analysis. As a result, it indicated common characteristics that existing in each organization and driving factors to success. These common characteristics could be considered as key success factors as it helped supporting work operations of volunteer team, encouraging volunteer team to continue activities consistently as well as improving relationship among the team. Table 2 summarized on common characteristics of each organization to better understand how success it contained.

Table 2: Common Characteristics of 4 Voluntary Organizations

No.	Characteristics of Voluntary Organizations	4 Voluntary Organizations				Key Success Factors
		Tzu Chi	Plum V.	Rotary	VHV	
1.	Helping the victims or underprivileged	X	X	X	X	X
2.	Focusing on the suffering of others over oneself	X				
3.	Showing humility and gratitude to those who are helped	X				
4.	Self-reliance, unambition and simplicity	X	X	X	X	X
5.	Relationship with community	X	X	X	X	X
6.	Mentoring/ Training	X	X	X	X	X
7.	Tools used to take care of the network	X	X	X	X	X
8.	Refinement of volunteer for public health service	X			X	
9.	Work equality	X		X		
10.	Unity for doing good	X	X	X	X	X
11.	Participation	X	X	X	X	X
12.	Working with patience	X	X	X	X	X
13.	Having inner peace/ Happiness	X	X	X	X	X

Source: Nakarit (2022)

Referring to Table 2, the authors concluded that common characteristics that 4 successful voluntary organizations obtained could be elaborated (Nakarit, 2022) as follows:

1) The organization aimed to help victims or underprivileged. This attribute was important for not merely donors, but also the volunteers to be confident that they dedicated physical and mental power for the right organization which really operated

and delivered what necessary for those who actually needed it. It related to how effective the organization communicate on volunteer activities. Despite of actual working on charitable activities but did not clearly communicate in time, it probably seemed that there was nothing to verify their working to general public. This could deteriorate the organization's image.

2) The organization was self-reliant, unambitious and simple. According to these attributes, if the organization represented those attributes, the volunteers would assume that these organizations truly allocated resources for the benefit of others. On the contrary, if the organization represented too luxury and extravagant image more than necessary, this probably was doubtful for the reasons behind this.

3) Relationship with community was also an important aspect towards success of the organization. The organization that had a good relationship with the community tend to be successful because they would receive participation from the community which would help them to do volunteer activities more convenient.

4) Mentoring and training were another factor affecting success of the organizations because it was an essential tool help volunteer team having basic skills to support charitable activities to achieve its targets.

5) Tools to communicate and control the volunteer networking had a strong impact on maintaining volunteer to continue activities consistently. For example, Tzu chi used Da Ai TV Dhamma channel as a tool to communicate dhamma teachings by the leader while Plum Village utilized meditation practice training courses and dhamma teachings of Thich Nhat Hanh through over 100 published books. Rotary clubs required member to participate in regular meeting and strengthening the relationship among its members to deliver charitable activities for communities. As for VHV, it utilized practical and easy to access internet-based applications to communicate and share information among the working teams successfully. It also applied contact-in person method by visiting and nurturing patients in the community.

6) Unity was one of the key success factors of the voluntary organizations. If everyone in the organization often united to do activities or to follow the organization's objectives in delivering good things to others, it would be more powerful than just a few sectors responding to the policies.

7) Participation represented another key success factor of the voluntary organizations. The more volunteers participated in voluntary activities, the more they felt as a part

of the organization resulting in more dedication on the activities especially whenever asking for the collaboration.

8) Patience was an essential attribute that 4 successful voluntary organizations obtained. All charitable activities required patience as one of the characteristics that volunteers should have and keep practicing. Problems and obstacles could occur during the process of the voluntary work any time. Without patience of the working team, it was hard to accelerate toward objectives and success it aimed to achieve.

9) Inner peace itself valued as intrinsic motivation that driving volunteers to participate in charitable activities and generating happiness as a giver. It cultivated heart of giving to continue on helping others consistently.

After reviewing and analyzing all information, the authors had arrived at the conclusion that key success factors of 4 voluntary organizations consisting of 9 common characteristics as follows: 1) helping others, 2) self-reliance and simplicity, 3) relationship with community, 4) mentoring and training, 5) networking tools, 6) unity, 7) participation, 8) patience, and 9) inner peace respectively. These key success factors would be used as a benchmarking tool for comparing with those of any voluntary organization for the purpose of organization development or volunteer working team improvement.

Conclusions

This paper presented best practices in developing process of successful voluntary organizations across continents. It found that best practices consisted of core concepts, core processes and key success factors which strongly affected the efficiency and effectiveness of organizational performance. Core concepts applied in the voluntary organizations such as loving-kindness, mindfulness, volunteer for community and volunteer as a health agent. Core processes presented in the organizations such as dhamma teachings by leaders, volunteer networking, meditation practicing, mentoring, training and etc. Key success factors representing common characteristics among successful voluntary organizations were helping others, self-reliance and simplicity, relationship with community, mentoring and training, networking tools, unity, participation, patience, and inner peace. However, successful applications of these core concepts, processes, and key success factors depended on the contexts and circumstances of each organization. Additionally, successful stories of these organizations could benefit to other organizations

including non-profit organizations, institutes, governmental and business sectors.

References

- Best Practice. (2020, July 14). In *Wikipedia*. https://en.wikipedia.org/wiki/Best_practice.
_____. (2021). In *Dictionary by Merriam-Webster*. <https://www.merriam-webster.com>
- Communaute Bouddhique Zen Village des Pruniers. (2012). The Fourteen Mindfulness Trainings. <https://plumvillage.org/mindfulness/the-14-mindfulness-trainings/>
- Larphananont, P. and Panyachit, S. (2020). *Buddhist for Society in foreign country*. Bangkok Thailand. (In Thai).
- Nakarit Pinthip. (2022). *The development Process of the Work of Volunteer Dentists Team by Buddhist Peaceful Means: A Case Study of Sirivaddhako Dental Clinic, Buddhamahametta Foundation, Bang Pa-In District, Phra Nakhon Si Ayutthaya*. [Dissertation for the Degree of Doctor of Philosophy in Buddhism (Peace Studies)]. Graduate School: Mahachulalongkornrajavidyalaya University. Bangkok.
- Nawsuwan, K., Singweratham, N. and Thepakorn, P. (2020). Compositions and Indicators for Successful Implementation of Novel Coronavirus (COVID-19) in the Community of Village Health Volunteers (VHVs) in Thailand. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, 7(2).
- Pheu Thai Party. (2020). *41 years of VHV and the development of Thai public health system, developing the democracy by the community's participation*. <https://ptp.or.th/archives/6711>. (In Thai).
- Phra Paisal Visalo. (2007). *Fulfill Life with Volunteerism*. Bangkok: Puttika Network. (In Thai)
- Positioning Magazine. (2007). *Thich Nhat Hanh Breath of Mindfulness*. <https://positioningmag.com/9960>
- Rotary International Document Translation Committee of the Rotary Thailand. (2014). *The ABCs of Rotary*. Bangkok: Rotary Thailand. (In Thai)
- Royal Institute of Thailand. (2003). *Royal Institute Dictionary*. Bangkok: Nanmeebooks Publication. (In Thai)

- ThaiPublica. (2020). *Work Ants: VHV's Knock on 12.4 million homes, volunteer spirit power watch over COVID-19*. ThaiPublica. <https://thaipublica.org/2020/05/health-valuteers-covid-19/>
- The Human Resources for Health Research and Development Office. (2020). *Work ants in Thai health system*. <https://hrdo.org/en/village-health-volunteers-are-hard-to-imitate-worker-ants-in-thailands-healthcare-system/> (In Thai)
- Thich Nhat Hanh. (1993). *For a Future to Be Possible: Commentaries on the Five Wonderful Precepts*. United States: Parallax Press.
- Thich Nhat Hanh Foundation. (2018). *2018 Annual Highlights*. <https://shorturl.asia/7aHTJ>
- TIME U.S.A. (2019). *The Monk Who Taught the World Mindfulness Awaits the End of This Life*. https://time.com/5511729/monk-mindfulness-art-of-dying/?utm_source=facebook&utm_medium=social&utm_campaign=editorial&utm_term=_&linkId=77947528
- Tungwanij, W. and Chaturanont, A. (2014). *Background study, propagation method and influence of Tzu Chi Buddhist organization*. New Buddhist movement in today's world. (In Thai)
- Tzu Chi U.S.A. (2022). *Tzu Chi U.S.A.* <https://tzuchi.us/>
- Tzu Chi: Volunteer Model for Human Development. (2020). *Songkhla Rajabhat University*. <http://regis.skru.ac.th/RegisWeb/webpage/GE-Network/genbook1.pdf>.
- Village Health Volunteer. (2020). *Village Health Volunteer*. Ministry of Public Health. <http://อสม.com> (in Thai)

การศึกษาสภาพปัญหา และความต้องการเพื่อการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะการจัดการเรียนรู้
ของครูผู้สอน นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โรงเรียนจัดการเรียนรวม
A Study of Problems and Needs for Development of Competency based
Curriculum in Learning Management for Learning Disability Student
Teachers of Inclusive School

ยุพิน บุญประเสริฐ^{1*} วิลโลรณ ฤทธิคุปต์²

Yupin Boonprasert^{1*} Wilaiporn Rittikoop²

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันปัญหาและความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โรงเรียนจัดการเรียนรวมและ 2) เพื่อสร้างและประเมินคุณภาพของหลักสูตรกลุ่มตัวอย่างโดยการเลือกแบบเจาะจง ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 129 คน ครูผู้สอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จำนวน 129 คน ศึกษาพิเศษ จำนวน 3 คน และผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตร จำนวน 7 คน รวมทั้งสิ้น 268 คน เครื่องมือที่ใช้ได้แก่แบบสอบถามและแบบประเมินวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐานผลการวิจัย พบว่า

1. สภาพปัจจุบัน ครูมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้อย่างไม่เพียงพอ ยังขาดจิตวิทยาการดูแลนักเรียน การใช้สื่อ เทคนิคการจัดการเรียนรู้และการวัดประเมินผล ความต้องการคือสมรรถนะด้านความรู้ด้านทักษะ และด้านคุณลักษณะของครูผู้สอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

2. หลักสูตรประกอบด้วย 1) เหตุผลและความจำเป็น 2) วิสัยทัศน์ 3) จุดมุ่งหมาย 4) หลักการ 5) สมรรถนะที่มุ่งเน้น 6) โครงสร้าง 7) เนื้อหา 8) แนวการจัดกิจกรรม 9) สื่อ และแหล่งเรียนรู้ 10) การวัดและประเมินผล และมีเนื้อหาในการพัฒนาครูผู้สอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ประกอบด้วย 9 เรื่อง และมีผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ระดับคุณภาพมากที่สุด สามารถจำแนกตามรายการดังนี้ องค์ประกอบของหลักสูตรมีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้ สมรรถนะด้านความรู้มีความเหมาะสมมีความเป็นไปได้ สมรรถนะด้านทักษะมีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้ สมรรถนะด้านคุณลักษณะมีความเหมาะสมมีความเป็นไปได้ คู่มือประกอบหลักสูตรมีความเหมาะสมมีความเป็นไปได้ มีค่าเฉลี่ยรวมในระดับคุณภาพมากที่สุด

¹ นักศึกษาปริญญาเอก สาขาหลักสูตรและการสอน คณะวิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา

Ph. D. Candidate in Curriculum and Instruction School of Education University of Phayao.

* Corresponding author. E-mail: yupin306@gmail.com

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., วิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา

Assistant Professor Dr., School of Education University of Phayao.

คำสำคัญ: หลักสูตรฐานสมรรถนะ, สมรรถนะการจัดการเรียนรู้, นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้, โรงเรียนจัดการเรียนรวม

Abstract

This research aims to study the current condition. Problems and needs in the development of curriculum based on learning management competence of learning disabilities students teachers in inclusive schools and to establish and monitor the quality of courses The sample group by purposive sampling of 129 school administrators, 129 learning disabilities students teachers, 3 supervisors, and 7 specialists in curriculum quality inspection, totaling 268 people. Uses include questionnaires, group discussion issues. Data were analyzed using percentage, mean and standard deviation. The results of the study was found that

1. The teachers had inadequate knowledge to manage learning for students with learning disabilities, Psychology of student care, media, learning management techniques and learning assessment methods. The needs of teachers to develop competency in learning management covers 3 areas: knowledge, skills, and characteristics.

2. The results of constructing curriculum and verifying curriculum quality. The curriculum comprises 10 elements as follows: 1) rationale and necessity 2) vision 3) objectives 4) principles 5) focused competencies 6) structure 7) content 8) activities 9) media and learning resources and 10) measure and evaluate. and 9 topics for the development of teachers for students with learning disabilities, the examination of curriculum quality and course documentation were appropriate at highest level.

Keywords: The competency-based curriculum Learning, management competencies, Learning disability students, Inclusive School

บทนำ

การจัดการศึกษาต้องจัดให้บุคคลมีสิทธิและโอกาสเสมอกันในการรับการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่น้อยกว่าสิบสองปีอย่างทั่วถึงและมีคุณภาพ รวมทั้งคนพิการให้จัดตั้งแต่แรกเกิดหรือพบความพิการ เป็นไปตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562 และพระราชบัญญัติ การจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. 2551 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2556 โดยมีการจัดการที่เหมาะสม ในโรงเรียนและห้องเรียน

ยึดหลักปรัชญาของการอยู่ร่วมกัน (Inclusion) จัดกระบวนการเรียนรู้ที่สนองความแตกต่าง ระหว่างบุคคล (Office of the Basic Education Commission, 2016, p.2)

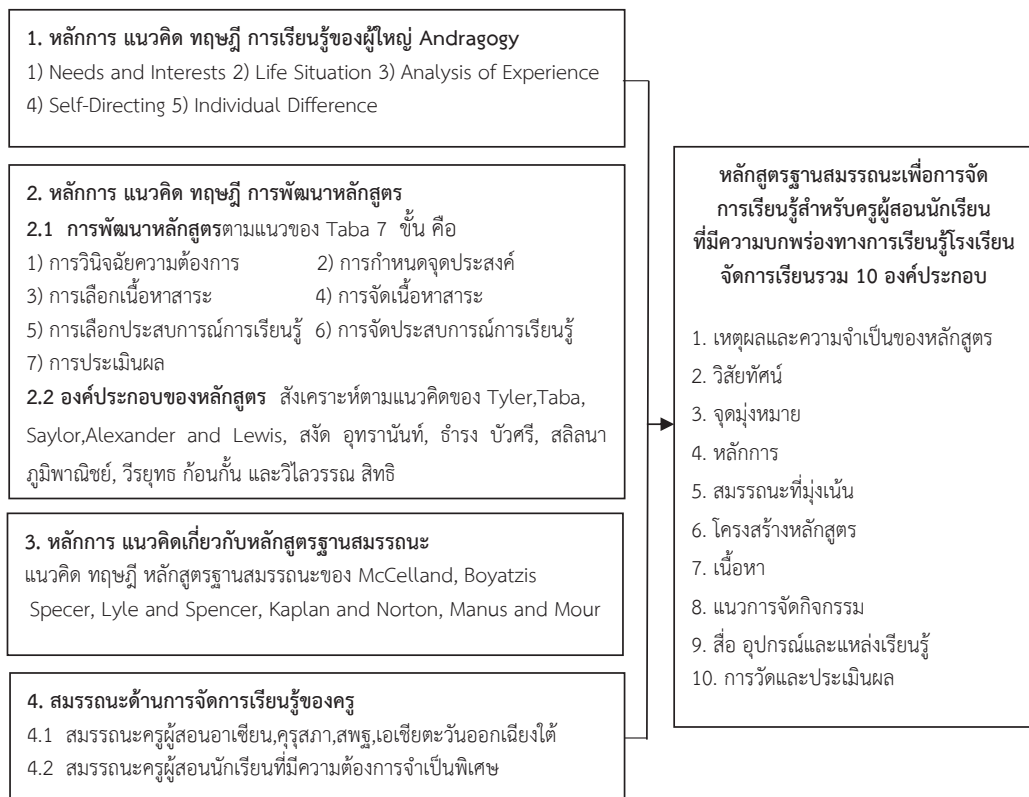
ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษในโรงเรียน จัดการเรียนรวม คือ สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ซึ่งมีความเฉพาะที่แตกต่างจากครูผู้สอนนักเรียนปกติ สิ่งบ่งชี้ที่สำคัญของการพัฒนาวิชาชีพครูยุคใหม่คือ ความสามารถในการเชิงสมรรถนะ ซึ่งใช้เป็นฐานในการทำงานทางวิชาชีพ กล่าวได้ว่า สมรรถนะเป็นบุคลิกลักษณะที่ทำให้บุคคลสามารถสร้างการปฏิบัติงานที่ดีตามเกณฑ์ที่กำหนดและสามารถสร้างผลงานได้โดดเด่นกว่าเพื่อนร่วมงานในองค์กร (Pahe, 2013, p. 1-10) ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนนักเรียนที่มีความบกพร่อง ทางการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลายและเหมาะสม

การพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โรงเรียนจัดการเรียนรวมที่มีประสิทธิภาพนั้น ได้นำทฤษฎีการเรียนรู้ผู้ใหญ่ แอนดราโกจี (Andragogy) มาประยุกต์ใช้ จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองมากขึ้น เนื่องจากวิธีการเรียนรู้ของผู้ใหญ่มีความแตกต่างจากการเรียนรู้ของเด็ก โดยเน้นไปที่การเรียนรู้กระบวนการมากกว่าเนื้อหา ผู้ใหญ่มีความพร้อมที่จะเรียนเมื่อรู้สึกว่าการเรียนเหล่านั้นจำเป็นต่อบทบาทและสถานภาพทางสังคมของตน และแนวทางการเรียนรู้ (Orientation to learning) ผู้ใหญ่จะมุ่งเน้นว่าการเรียนรู้นั้น สามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานได้ทันที (Rattanaubon, 2008; Pattarakornnan, 2016) จากงานวิจัยพัฒนาสมรรถนะ ของครู สะท้อนให้เห็นว่า หลักสูตรฐานสมรรถนะช่วยยกระดับสมรรถนะในด้านต่าง ๆ ของครูให้สูงขึ้นได้ Pensiri Chomkai, Sonsiri Singlop and Parinya Thongson (2019) ที่พบว่า หลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะ ช่วยให้ครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ ด้านทักษะการคิดแก้ปัญหา หลังเสริมสร้างสมรรถนะครูสูงกว่าก่อนเสริมสร้างสมรรถนะครู เช่นเดียวกับ Sitti (2017) ที่ได้พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์สำหรับครู พบว่า สมรรถนะด้านความรู้ ด้านทักษะการปฏิบัติ และด้านเจตคติของครูหลังการฝึกอบรม สูงกว่าก่อนอบรม และความพึงพอใจของครูต่อการใช้หลักสูตรฝึกอบรมอยู่ในระดับมากที่สุด การศึกษาข้อมูลพื้นฐานเพื่อการพัฒนาหลักสูตรมีความสำคัญต่อการพัฒนาหลักสูตรเพื่อเป็นการให้ได้ข้อมูลอย่างเพียงพอและสมจริงที่สุดในการสนับสนุน เพื่อให้ได้หลักสูตรที่ดี สามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถ และเจตคติที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคม อีกทั้งช่วยให้มองเห็นภาพรวมว่า ในการจัดทำหลักสูตรนั้นจำเป็นต้องคำนึงถึงสิ่งใดบ้างและสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้มีอิทธิพลต่อหลักสูตรอย่างไร ช่วยให้สามารถกำหนดองค์ประกอบของหลักสูตร ยุทธศาสตร์การเรียนการสอน และการวัดและประเมินผลได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
2. เพื่อสร้างและประเมินคุณภาพของหลักสูตรฐานสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

กรอบแนวคิด



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้แบ่งขั้นตอนในการดำเนินการออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โรงเรียนจัดการเรียนรวม โดยดำเนินการศึกษา 2 ขั้นตอน ได้แก่

1. การศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการพัฒนาสมรรถนะเพื่อการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โรงเรียนจัดการเรียนรวม

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยขั้นที่ 1 ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเชียงราย เขต 4 จำนวน 129 คน ครูผู้สอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จำนวน 387 คน ศึกษานิเทศก์ จำนวน 15 คน รวมทั้งสิ้น 531 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน ศึกษาจากกลุ่มประชากรจำนวน 129 คน ครูผู้สอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยมาจากโรงเรียนจัดการเรียนรวมจำนวน 129 คน และศึกษานิเทศก์ ที่รับผิดชอบงานการศึกษาพิเศษ จำนวน 3 คน รวมทั้งสิ้น 261 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามสภาพปัญหาและความต้องการการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จำนวน 1 ฉบับ จำนวน 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบ Checklist

ตอนที่ 2 สภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการ การพัฒนาสมรรถนะครูผู้สอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ มีลักษณะปลายเปิดโดยมีขั้นตอน 1) ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นโยบาย จุดเน้น เพื่อนำมากำหนดเป็นกรอบในการสร้างแบบสอบถาม 2) ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎีและขั้นตอนในการสร้างแบบสอบถาม 3) กำหนดนิยามศัพท์ 4) ร่างแบบสอบถามครบทุกด้านจำนวน 25 ข้อ ใช้เกณฑ์ 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ด้านปัญหาและด้านความต้องการของบุคลากรเป็นแบบสอบถามปลายเปิด 5) นำร่างแบบสอบถามเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาความเหมาะสมครอบคลุม 6) นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content validity) จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 คน ประเมินค่า IOC ได้ค่าการตรวจสอบ 0.91 วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

2. สทนากลุ่มกับครูผู้สอนที่มีความเชี่ยวชาญและมีผลงานด้านการจัดการเรียนรู้สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จำนวน 7 คน โดยมีเครื่องมือคือประเด็นการสนทนา ดังนี้

2.1 สภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วย

- 1) สภาพและปัญหาการปฏิบัติงานของครูผู้สอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
- 2) สภาพและปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการ

เรียนรู้

- 3) สภาพและปัญหาด้านอื่น ๆ ของผู้ปฏิบัติงานด้านการจัดการเรียนการสอน

2.2 ความต้องการเกี่ยวกับการสร้างหลักสูตรฐานสมรรถนะเพื่อการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โรงเรียนจัดการเรียนรวม ประกอบด้วย

- 1) ความต้องการเกี่ยวกับการสร้างหลักสูตรฐานสมรรถนะด้านความรู้
- 2) ความต้องการเกี่ยวกับหลักสูตรฐานสมรรถนะด้านทักษะ
- 3) ความต้องการเกี่ยวกับหลักสูตรฐานสมรรถนะ ด้านคุณลักษณะ
- 4) ความต้องการอื่น ๆ

วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ระยะที่ 2 การสร้างและประเมินคุณภาพของหลักสูตรฐานสมรรถนะเพื่อการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ดำเนินการดังนี้

1. นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การสอบถามสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการในพัฒนาหลักสูตร การสนทนากลุ่ม

2. ยกร่างหลักสูตรฐานสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ และจัดทำคู่มือประกอบหลักสูตรฐาน โดยกำหนดองค์ประกอบของหลักสูตร 10 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) เหตุผล และความจำเป็นของหลักสูตร 2) วิสัยทัศน์ 3) จุดมุ่งหมาย 4) หลักการ 5) สมรรถนะที่มุ่งเน้น 6) โครงสร้างหลักสูตร 7) เนื้อหา 8) แนวการจัดกิจกรรม 9) สื่อ อุปกรณ์และแหล่งเรียนรู้ 10) การวัดและประเมินผล

3 ประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรฐานสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ พบว่า ครูมีความรู้ความเข้าใจไม่เพียงพอเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ การใช้จิตวิทยาในการดูแลนักเรียน การใช้สื่อ เทคนิคการจัดการเรียนรู้และวิธีการวัดประเมินผลการเรียนรู้อย่าง ส่วนความต้องการของครูในการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ครอบคลุมทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านคุณลักษณะ

1.1 สมรรถนะด้านความรู้ ประกอบด้วยหลักจิตวิทยาในการสอน สื่อกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ การคัดกรองนักเรียน การจัดทำแผน IEP, IIP การส่งต่อนักเรียน การวัดผลประเมินผล/การจบในแต่ละระดับชั้น ประเภทของความพิการ และความสำคัญของเด็กพิเศษ

1.2 สมรรถนะด้านทักษะ ประกอบด้วย ทักษะการจัดการเรียนการสอนสำหรับเด็กที่มีการเรียนรู้ การผลิตสื่อ กระบวนการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ การคัดกรองนักเรียน การจัดทำแผน IEP, IIP การส่งต่อนักเรียน และการวัดผลประเมินผล

1.3 ด้านคุณลักษณะของครู ประกอบด้วย ประสิทธิภาพในการปฏิบัติตน ปฏิบัติงาน และ

การเป็นครูที่ดี และเสริมสร้างเจตคติที่ดีในการจัดการเรียนการสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องการเรียนรู้

2. ผลการสร้างและประเมินคุณภาพของหลักสูตรฐานสมรรถนะเพื่อการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โรงเรียนจัดการเรียนรวม ดังนี้

2.1 หลักสูตรพัฒนาสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โรงเรียนจัดการเรียนรวม มีองค์ประกอบของหลักสูตร 10 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) เหตุผลและความจำเป็นของหลักสูตร 2) วิสัยทัศน์ 3) จุดมุ่งหมาย 4) หลักการ 5) สมรรถนะที่มุ่งเน้น 6) โครงสร้างของหลักสูตร 7) เนื้อหา 8) แนวการจัดกิจกรรม 9) สื่อ อุปกรณ์ และแหล่งเรียนรู้ 10) การวัดและประเมินผล และได้หน่วยการเรียนรู้ 10 หน่วย ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 สมรรถนะด้านความรู้ จำนวน 13 ชั่วโมง ประกอบด้วยเนื้อหา 7 เรื่อง และส่วนที่ 2 สมรรถนะด้านทักษะ และคุณลักษณะ จำนวน 306 ชั่วโมง รวม 319 ชั่วโมง ตามโครงสร้างหลักสูตร (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 โครงสร้างของหลักสูตร

ที่	ชื่อหน่วย	เนื้อหา	เวลา
ส่วนที่ 1 สมรรถนะด้านความรู้			2 วัน (13 ชม.)
1	กฎหมายและนโยบายทางการศึกษาพิเศษ (1 ชม.)	1. กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ 2. นโยบายการศึกษาแบบเรียนรวม 3. นโยบายและจุดเน้นสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	1 วัน
2	ความรู้เกี่ยวกับเด็กพิเศษ 9 ประเภท (2 ชม.)	1. ความพิการทางการศึกษา 9 ประเภท 2. ลักษณะความพิการทางการศึกษา	
3	การออกแบบการจัดการเรียนรู้และการจัดทำแผน IEP/IIP (3 ชม.)	1. การออกแบบการจัดการเรียนรู้ 2. แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) 3. แผนการสอนเฉพาะบุคคล (IIP)	
4	จิตวิทยาการศึกษาพิเศษ (1.30 ชม.)	1. จิตวิทยาการศึกษาพิเศษ 2. เทคนิคการจัดชั้นเรียน	1 วัน
5	การออกแบบสื่อ เทคโนโลยี (1.30 ชม.)	1. สื่อ เทคโนโลยี สิ่งอำนวยความสะดวก บริการและความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษา 2. การออกแบบสื่อเพื่อการเรียนรู้และการนำไปใช้	
6	การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ (1.30 ชม.)	1. แนวปฏิบัติในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้สำหรับนักเรียนพิการ 2. การส่งต่อ (Transition)	
7	การประสานความร่วมมือกับผู้ปกครอง (1.30 ชม.) การทดสอบหลังเรียน (1 ชม.)	การประสานความร่วมมือกับผู้ปกครองของนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ สรุปองค์ความรู้จากหน่วยที่ 1- 7	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ที่	ชื่อหน่วย	เนื้อหา	เวลา
ส่วนที่ 2 สมรรถนะด้านทักษะและคุณลักษณะ			51 วัน (306 ชม.)
8	ศึกษาค้นคว้า	ความรู้รอบรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้	1 วัน
9	ปฏิบัติการออกแบบการจัดการเรียนรู้และจัดการเรียนรู้อในชั้น เรียน	1. ปฏิบัติการออกแบบการจัดการเรียนรู้ 2. ปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนที่ตนเองออกแบบในแผน IIP 3. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สะท้อนผลการจัดการเรียนรู้	45 วัน
10	การประเมินผลและให้ข้อมูลย้อนกลับ	การประเมินผลจากความพึงพอใจที่มีต่อครูผู้สอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้	5 วัน
รวมส่วนที่ 1 สมรรถนะด้านความรู้ และส่วนที่ 2 สมรรถนะด้านทักษะและคุณลักษณะ			53 วัน (319 ชม.)

2.2 ผลการประเมินคุณภาพหลักสูตรฐานสมรรถนะเพื่อการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โรงเรียนจัดการเรียนรวม พบว่าผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 คน มีความเห็นด้านเนื้อหา คือองค์ประกอบของหลักสูตร ด้านสมรรถนะที่มุ่งเน้น ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านคุณลักษณะ และคู่มือการใช้หลักสูตรมีความเหมาะสมและเป็นไปได้ในการนำหลักสูตรไปใช้ในระดับมากที่สุด (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและผลการประเมินความเหมาะสมและเป็นไปได้ของหลักสูตรโดยผู้เชี่ยวชาญ (n=7)

รายการประเมิน	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	ค่าเฉลี่ย	ค่า	แปล	ค่าเฉลี่ย	ค่า	แปล
		เบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความหมาย		เบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความหมาย
องค์ประกอบของหลักสูตร						
1. เหตุผลและความจำเป็นของหลักสูตร	4.71	0.49	มากที่สุด	4.57	0.53	มากที่สุด
2. วิสัยทัศน์	4.86	0.38	มากที่สุด	4.57	0.53	มากที่สุด
3. จุดมุ่งหมาย	4.57	0.53	มากที่สุด	4.57	0.53	มากที่สุด
4. หลักการ	4.71	0.49	มากที่สุด	4.71	0.49	มากที่สุด
5. สมรรถนะที่มุ่งเน้น	4.86	0.38	มากที่สุด	4.86	0.38	มากที่สุด
6. โครงสร้างของหลักสูตร	4.71	0.49	มากที่สุด	4.57	0.53	มากที่สุด
7. เนื้อหา	4.57	0.53	มากที่สุด	4.71	0.49	มากที่สุด
8. แนวการจัดกิจกรรม	4.86	0.38	มากที่สุด	4.86	0.38	มากที่สุด
9. สื่อ อุปกรณ์และแหล่งเรียนรู้	4.57	0.53	มากที่สุด	4.29	0.49	มาก
10. การประเมินผล	4.43	0.53	มาก	4.43	0.53	มาก
เฉลี่ยรวม	4.69	0.47	มากที่สุด	4.61	0.49	มากที่สุด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายการประเมิน	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	ค่าเฉลี่ย	ค่า	แปล	ค่าเฉลี่ย	ค่า	แปล
		เบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความหมาย		เบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความหมาย
คู่มือประกอบหลักสูตร						
1. ชื่อหน่วย	4.88	0.35	มากที่สุด	4.71	0.49	มากที่สุด
2. เวลา	4.75	0.46	มากที่สุด	4.75	0.46	มากที่สุด
3. สาระสำคัญ/ลักษณะเนื้อหาวิชา	4.57	0.53	มากที่สุด	4.57	0.53	มากที่สุด
4. วัตถุประสงค์	4.63	0.52	มากที่สุด	4.71	0.49	มากที่สุด
5. เนื้อหา	4.75	0.46	มากที่สุด	4.86	0.38	มากที่สุด
6. กิจกรรมการอบรม	4.63	0.52	มากที่สุด	4.57	0.53	มากที่สุด
7. สื่อ	4.75	0.46	มากที่สุด	4.71	0.49	มากที่สุด
8. การประเมินผลและเกณฑ์การประเมิน	4.50	0.53	มาก	4.50	0.53	มาก
9. ใ้บทความรู้	4.63	0.52	มากที่สุด	4.63	0.52	มากที่สุด
10. ใบงาน	4.43	0.53	มาก	4.43	0.53	มาก
เฉลี่ยรวม	4.65	0.49	มากที่สุด	4.64	0.50	มากที่สุด

สรุป อภิปรายผล

1. ผลการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการเพื่อพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โรงเรียนจัดการเรียนรวมพบว่า สภาพปัจจุบัน ปัญหา ครูขาดความรู้ความเข้าใจและขาดสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ทั้งนี้ครูผู้สอนต้องการพัฒนาตนเองมากที่สุด ในเรื่องเกี่ยวกับเทคนิคการจัดการเรียนการสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้และการวัดและประเมินผล ข้อค้นพบดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัย Kaewmanee (2013) พบว่าปัญหาการจัดการเรียนรวม 4 ด้าน คือ 1) ด้านกิจกรรม การเรียนการสอน 2) ด้านบุคลากร ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรวม 3) ด้านสิ่งแวดล้อมและ4)ด้านงบประมาณ และ Thampoonpisai (2013) พบว่า สภาพ ปัญหาการจัดการเรียนรวมในโรงเรียนจัดการเรียนรวม เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย คือ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านนักเรียนด้านเครื่องมือและด้านสภาพแวดล้อมซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาหลักสูตรพัฒนาครูผู้สอนที่สอดคล้องกับสภาพการณ์เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โรงเรียนจัดการเรียนรวมทั้งนี้การศึกษาข้อมูลพื้นฐานเพื่อการพัฒนาหลักสูตรมีความสำคัญจำเป็นอย่างยิ่งต่อการพัฒนาหลักสูตรเพื่อเป็นการให้ได้ข้อมูลอย่างเพียงพอและสมจริงที่สุดในการสนับสนุนอ้างอิงในการดำเนินการต่าง ๆ เพื่อให้ได้หลักสูตรที่ดี อีกทั้งช่วยเฝ้ามองเห็นภาพรวมว่า ในการจัดทำหลักสูตรนั้นจำเป็นต้องคำนึงถึงสิ่งใดบ้าง ช่วยให้เราสามารถกำหนดองค์ประกอบของหลักสูตรได้อย่างเหมาะสมกำหนดยุทธศาสตร์การเรียนการสอนได้ อย่างเหมาะสมซึ่ง Saylor, J.G.And Alexander,W.M. (1974) กล่าวถึง

ข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตร จะประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับตัวผู้เรียน ข้อมูลเกี่ยวกับสังคมซึ่งสนับสนุนโรงเรียน ข้อมูลเกี่ยวกับธรรมชาติและลักษณะของกระบวนการเรียนรู้ ความรู้ที่ได้สะสมไว้และความรู้ที่จำเป็นอย่างอื่นที่ต้องให้แก่นักเรียน ส่วน Taba, H. (1962) กล่าวว่า การพัฒนาหลักสูตรโดยใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์จะต้องคำนึงถึงสังคมและวัฒนธรรม ผู้เรียนและกระบวนการเรียน ธรรมชาติของความรู้ และ Tyler, R.W (1971) กล่าวถึงสิ่งที่ควรพิจารณาในการสร้างจุดมุ่งหมายของการศึกษา คือ ข้อมูลเกี่ยวกับตัวผู้เรียนซึ่งได้แก่ ความต้องการของผู้เรียน และความสนใจของผู้เรียน ข้อมูลที่ได้จากข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญในสาขาต่าง ๆ ข้อมูลทางด้านปัญญา และข้อมูลทางด้านจิตวิทยาการเรียนรู้

2. ผลการสร้างและประเมินคุณภาพของหลักสูตรฐานสมรรถนะเพื่อการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โรงเรียนจัดการเรียนรวม ผู้วิจัยนำหัวข้อด้านความต้องการมาจัดทำร่างหลักสูตรพัฒนาสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โรงเรียนจัดการเรียนรวม 10 หน่วย ประกอบด้วย 1) กฎหมายและนโยบายทางการศึกษาพิเศษ 2) ความรู้เกี่ยวกับเด็กพิเศษ 9 ประเภท 3) การออกแบบการจัดการเรียนรู้และการจัดทำแผน IEP/IIP 4) จิตวิทยาการศึกษาพิเศษ 5) การออกแบบสื่อ เทคโนโลยี 6) การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ 7) การประสานความร่วมมือกับผู้ปกครอง 8) ศึกษาค้นคว้า 9) ปฏิบัติการออกแบบออกแบบการจัดการเรียนรู้ และจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน และ 10) การประเมินผลและให้ข้อมูลย้อนกลับ และการประเมินคุณภาพของหลักสูตรฐานสมรรถนะเพื่อการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โรงเรียนจัดการเรียนรวมด้านเนื้อหา โดยความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ พบว่า องค์ประกอบของหลักสูตร สมรรถนะที่มุ่งเน้น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านคุณลักษณะ และคู่มือการใช้หลักสูตร มีความเหมาะสมในการนำไปใช้ ซึ่งมีความเที่ยงตรง (IOC) เท่ากับ 1.00 และมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด เนื่องจากหลักสูตรดังกล่าวเป็นหลักสูตรที่ได้มาจากการศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ในโรงเรียน และมีความต้องการที่จะพัฒนาตนเองจากสภาพจริงให้มีสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้สูงขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ Kornkan (2017) ที่ได้พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน ระดับประถมศึกษา พบว่า สมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง ของครูผู้สอนระดับประถมศึกษา ประกอบด้วย สมรรถนะสำคัญ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านคุณลักษณะ หลักสูตรฝึกอบรมที่สร้างขึ้น มี 10 องค์ประกอบ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Poompanich (2017) การพัฒนาหลักสูตรเสริมสมรรถนะการออกแบบ การจัดการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่พบว่า หลักสูตรมีความเหมาะสมในระดับมาก นอกจากนั้น Nakmaung (2009) ได้ศึกษารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะประจำสายงานของครูผู้สอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า มีองค์ประกอบของสมรรถนะประจำสายงานของครูผู้สอน 5 สมรรถนะ คือ 1) สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ 2) สมรรถนะการพัฒนาผู้เรียน 3) สมรรถนะการบริหารจัดการชั้นเรียน 4) สมรรถนะการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการวิจัย 5) สมรรถนะการทำงานร่วมกับชุมชน หลักการพัฒนาสมรรถนะของครูผู้สอน ประกอบด้วย 5 หลักการ คือ 1) หลักการมีส่วนร่วมของผู้รับการพัฒนา 2) หลักการเรียนรู้

ของผู้ใหญ่ 3) หลักการสนองความต้องการของผู้รับการพัฒนา 4) หลักความยืดหยุ่นของกระบวนการและวิธีการพัฒนา 5) หลักการความแตกต่างระหว่างบุคคล ดังนั้น สมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนจึงมีความสำคัญ ทำให้ครูปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการสอนของตนให้มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลมากยิ่งขึ้นโดยเฉพาะครูผู้สอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

ครูผู้สอน ผู้บริหารสถานศึกษา และศึกษานิเทศก์ สามารถนำหลักสูตรไปเป็นแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โรงเรียนจัดการเรียนรวม

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการเพื่อการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษประเภทอื่น

เอกสารอ้างอิง

- Buasri, T. (1998). *Curriculum Theory: Design and Development*. (2nd ed.). Pattanasuksa.
- Chomkai, P. Singlop, S. and Thongson, P. (2019). The Development of a Competency-Based Curriculum on Characteristics of Graduate Practitioners at Rajamangala University of Technology. *Journal of Education Naresuan University*, 21(2), 189-200.
- Kaewmanee, J. (2013). *A Study of Problems of Inclusive Learning Management in Schools Under the Office of Secondary Education Service Area 1*. [Master's Thesis]. Ramkhamhaeng University.
- Kornkan, W. (2017). *Training curriculum development to enhance learning management competency according to The real situation of teachers elementary school under the jurisdiction of the Educational Service Area Office Sakon Nakhon Primary School, Area 1*. [PhD Thesis]. Sakon Nakhon Rajabhat University.
- Nakmaung M. (2009). *A model for developing the competency of teachers in basic education institutions*. [PhD Thesis]. Naresuan University.
- Office of the Basic Education Commission, (2016). *Four-year government action plan (2012-2015)*. The Office of the Basic Education Commission, Ministry of Education.

- Pahe. S. (2013). *The Classroom Turns the Way: A New Dimensional Classroom in the 21st Century*. <http://www.mbuisc.ac.th/phd/academic/flipped%20classroom2.pdf>.
- Pattarakornnan, N. (2016). Science and art of teaching adults. *Journal of Education Studies*, 14(2), 40-53.
- Poompanit, S. (2017). Development of curriculum for learning management design competency using guidance and mentoring processes For teachers under local government organizations. *Journal of Education Studies Naresuan University*, 21(1), 261-276.
- Rattanaubol. A. (2008). *Development of learning and activities for adults*. [Unpublished doctoral dissertation]. Faculty of Education, Chulalongkorn University.
- Saylor, J. G., Alexander, W. M, & Lewis, A. J. (1974). Curriculum planning for better teaching and learning. (4th ed.). Rinehart and Winston.
- Sitthit. W. (2017). *Development of a Training Curriculum to Enhance Competency in Constructivist-Based Learning Management for Teachers under Nakhon Phanom Primary Educational Service Area Office, District 2*. [Unpublished doctoral dissertation]. Sakon Nakhon Rajabhat University.
- Taba, H. (1962). *Curriculum development: Theory and practice*. Harcourt, Brace and World, Inc.
- Thampoonpisai, R. (2013). *Conditions of problems and guidelines for co-educational management in core co-educational schools Under the Office of Primary Educational Service Area, Narathiwat*. [Master's Thesis]. Songkhla Rajabhat University.
- Tyler, R.W. (1971). *Basic principles of curriculum and instruction*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Utaranan, S. (1989). *Fundamentals and principles of curriculum development*. Chulalongkorn University Printing House.

การพัฒนาผลการเรียนรู้และทักษะการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์ โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับการบูรณาการสิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 4
The Development of Learning Outcomes and Analytical Thinking Skill by Using Cooperative Learning Activities with Environmental Integration for Mathayomsuksa 2 Students under The Chiang Mai Primary Educational Area Office 4

มिरันตี จันทรดี^{1}, พิชญ์สินี ชมภูคำ², ประพิน ขอดแก้ว³*
Mirantee Jandee^{1}, Phichsinee Chomphucome², Prapin Khodkaew³*

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับการบูรณาการสิ่งแวดล้อม เรื่อง ทฤษฎีบทพีทาโกรัส ศึกษาผลการเรียนรู้และผลการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์ เรื่อง ทฤษฎีบทพีทาโกรัส หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับการบูรณาการสิ่งแวดล้อม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับการบูรณาการสิ่งแวดล้อม เรื่อง ทฤษฎีบทพีทาโกรัส ได้แก่ ชุดที่ 1 สมบัติของรูปสามเหลี่ยมมุมฉาก ชุดที่ 2 ทฤษฎีบทพีทาโกรัส ชุดที่ 3 บทกลับของทฤษฎีบทพีทาโกรัส และชุดที่ 4 โจทย์ปัญหาและการนำไปใช้ มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 77.54/78.51 โดยสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 75/75

2. ผลการเรียนรู้ เรื่อง ทฤษฎีบทพีทาโกรัส ด้านความรู้ ความคิด ด้านการประยุกต์ใช้ และด้านการสังเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และผลการประเมินทักษะการเชื่อมโยง ทักษะการให้เหตุผล และทักษะการแก้ปัญหา หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

¹ นักศึกษาปริญญาโท คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

Master's degree students Candidate in Faculty of Education Chiang Mai Rajabhat University.
 Corresponding Author. Tel. 097-9213967, E-mail: iceclubsa@gmail.com

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

Assistant Professor Dr., Faculty of Science and Technology, Chiang Mai Rajabhat University.

³ อาจารย์ ดร., คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

Lecturer Dr., Faculty of Education Chiang Mai Rajabhat University, Chiang Mai. Thailand

3. ผลการประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน ด้านความรอบคอบเกี่ยวกับ เนื้อหา วิธีการ/กระบวนการ และผลลัพธ์ ในภาพรวมนักเรียนอยู่ในระดับดี และการทดสอบสัดส่วน Z - test อยู่ในระดับดี สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 ตามเกณฑ์ที่กำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4. ผลการประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์ ด้านการคิดจำแนกแยกแยะ ด้านคิดเปรียบเทียบ ด้านเชื่อมโยงและด้านการแก้ปัญหา ในภาพรวมนักเรียนอยู่ในระดับดี และการทดสอบสัดส่วน Z - test อยู่ในระดับดี สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 ตามเกณฑ์ที่กำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ: ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องทฤษฎีบทพีทาโกรัส, การเรียนรู้แบบร่วมมือ, การบูรณาการสิ่งแวดล้อม, ผลการเรียนรู้, ทักษะการคิดวิเคราะห์

Abstract

The objectives of this research were; to create the instructional of cooperative learning activities with environmental integration about Pythagoras theorem to study about the achievement of Pythagoras theorem and to study the development of mathematical analytical thinking skill about Pythagoras theorem after using the instructional for mathayomsuksa 2 The finding indicated that

1. The efficacy of the instructional about Pythagoras theorem was 77.54 /78.51 higher than the criteria were set at 75/75.

2. The average scores of pretest-posttest scores in knowledge, thinking, applying and synthesis were different at the 0.01 levels and the pretest-posttest scores in significantly conceptual skill, reasoning skill and problem-solving skill were higher than before learning with statistical significantly at the 0.01 level.

3. The z-test of desirable characteristics assessment in deliberation of content, method, process and result were significantly at 0.05 level. That means the student's desirable is good.

4. The z-test of thinking analytical skill in classification, comparing, conceptual and problem-solving skill were significantly at 0.05 level. That means the analytical skill was good.

Keyword: The instructional about Pythagoras theorem, cooperative learning, environmental integration, achievement, thinking skill

บทนำ

การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ต้องก้าวข้าม “สาระวิชา” ไปสู่การเรียนรู้ “ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21” ซึ่งครูจะเป็นผู้สอนไม่ได้ แต่ต้องให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยครูจะออกแบบการเรียนรู้ ฝึกฝนให้ตนเองเป็นโค้ช และอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ของผู้เรียน และในยุค Thailand 4.0 การเรียนการสอนต้องมุ่งให้ผู้เรียนสามารถนำองค์ความรู้ที่มีอยู่ทุกแห่งบนโลกนี้มาบูรณาการเชิงสร้างสรรค์เพื่อพัฒนานวัตกรรมต่าง ๆ เพื่อตอบสนองความต้องการของสังคม ดังนั้นการศึกษายุคใหม่ต้องเน้นแสวงหาการเรียนรู้ได้เองอย่างท้าทาย สร้างสรรค์ความรู้ใหม่ ต่อยอดความรู้เดิม คิดและประยุกต์ใช้ความรู้ให้เกิดประโยชน์ได้เหมาะกับตนเองและสังคม (Sawai Fakkao, 1996) วิชาคณิตศาสตร์เป็นวิชาหนึ่งที่มีบทบาท ต่อการพัฒนาความคิดมนุษย์ ทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีเหตุผล เป็นระบบ มีแบบแผน สามารถวิเคราะห์ปัญหาหรือสถานการณ์ได้อย่างถี่ถ้วนรอบคอบ ช่วยให้เกิดการค้นคว้า วางแผน ตัดสินใจแก้ปัญหา และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ อย่างถูกต้องเหมาะสม และได้กล่าวถึงบทบาทของผู้เรียนว่าต้องวางแผนและรับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเอง แสวงหาความรู้ เข้าถึงแหล่งการเรียนรู้ ลงมือปฏิบัติจริง สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ด้วยตนเองมีปฏิสัมพันธ์ในการทำงาน ทำกิจกรรมร่วมมือกับกลุ่มและครู มีทักษะพื้นฐานที่เพียงพอในการนำไปใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์ใหม่ ๆ ผู้เรียนจะต้องได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่หลากหลาย ที่จะช่วยให้เกิดความเข้าใจจากการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเอง (Ministry of Education, 2008) ในขณะเดียวกัน การคิดวิเคราะห์เป็นรากฐานสำคัญของการเรียนรู้และการดำเนินชีวิตบุคคลที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์จะมีความสามารถในด้านอื่น ๆ ทั้งทางด้านสติปัญญาและการดำเนินชีวิต การคิดวิเคราะห์จึงเป็นการคิดพื้นฐานของการคิดทั้งหมด เป็นทักษะที่ทุกคนสามารถพัฒนาได้จากประสบการณ์อันหลากหลายและบรรยากาศการเรียนรู้ร่วมกันของผู้เรียน กิจกรรมที่จะจัดอยู่ในรูปแบบการตั้งคำถาม การสังเกต การสืบค้น การทำนาย การที่เด็กจะมีการคิดวิเคราะห์ได้ดีจึงต้องมีความรู้เป็นพื้นฐานสำคัญ (Prapansiri Susaorat, 2008: 53-54)

การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญคือการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้คิดและแก้ปัญหาด้วยตนเอง ได้ศึกษาจากสื่อเทคโนโลยีต่าง ๆ ได้อย่างอิสระ ผู้สอนมีส่วนช่วยในการจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียนโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล (Institute for the Promotion of Teaching Science and Technology, 2007) และการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือนั้นเป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยใช้กระบวนการกลุ่มให้ผู้เรียนได้มีโอกาสทำงานร่วมกันเพื่อผลประโยชน์และเกิดความสำเร็จร่วมกันของกลุ่ม ซึ่งการเรียนแบบร่วมมือไม่ใช่เป็นเพียงจัดให้ผู้เรียนทำงานเป็นกลุ่ม แต่ผู้สอนจะต้องพยายามใช้กลยุทธ์วิธีให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการประมวลสิ่งที่มาจากการทำกิจกรรมต่าง ๆ จัดระบบความรู้สรุปเป็นองค์ความรู้ด้วยตนเองเป็นหลักการสำคัญ (Pimphan Dechakupt, 2001: 15) รวมถึงการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการจากสิ่งที่เรียนในโรงเรียนกับชีวิตประจำวันของนักเรียน รวมถึงจากสิ่งแวดล้อมรอบตัวเราทั้งสิ่งมีชีวิตและไม่มีชีวิต สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้อาจเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติหรือเป็นสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น และมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันทั้งทางตรงและ

ทางอ้อม ล้วนมีความสำคัญในการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้การแก้ปัญหาโดยใช้ความรู้หลาย ๆ ด้าน ประกอบกัน และช่วยให้ผู้เรียนเกิดพัฒนาการทั้งทางด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติไปพร้อม ๆ กัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Ratchanee Thanawadee (2001) ที่ได้ศึกษาการสร้างและใช้แผนการเรียนรู้ การสอนแบบบูรณาการโดยใช้สิ่งแวดล้อมรอบตัวเป็นแกน พบว่าผู้เรียนทุกคนมีความเห็นตรงกันว่าในการ จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการกับสิ่งแวดล้อมทำให้มีความกระตือรือร้นอยากจะเรียน ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมเนื้อหาที่เรียน สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน และเนื้อหาที่เรียนเข้าใจง่าย ผู้เรียนทุกคน ชอบในเนื้อหาจาก การทำกิจกรรม ซึ่งจะเห็นได้ว่าการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสิ่งแวดล้อมส่งผลให้ ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่สนุกสนาน ไม่น่าเบื่อ อีกทั้งยังสามารถพัฒนาผลการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนได้อีกด้วย และการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือก็เป็นอีกวิธีหนึ่งที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ซึ่งจะ ช่วยให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่สัมพันธ์กับชีวิตจริงได้รับการฝึกฝนทักษะกระบวนการแสวงหาความรู้ ทักษะการคิด ทักษะ การจัดการความรู้ ทักษะการแสดงออก ทักษะการสร้างความรู้ใหม่ และทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม ซึ่งจัดว่าเป็นวิธีสอนที่สามารถนำมาประยุกต์ให้เหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ ได้อีกวิธีหนึ่ง

จากการที่ผู้วิจัยได้ศึกษาผลการทดสอบ O-NET ในปี 2560 ที่ผ่านมามีพบว่า นักเรียนในสังกัด สำนักงานการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีผลคะแนนเฉลี่ยวิชาคณิตศาสตร์ 35.55 คะแนน ซึ่งต่ำกว่าระดับประเทศ ที่ 37.12 คะแนน โดยจากการวิเคราะห์แล้วพบว่าเด็กไทยมีปัญหาด้านทักษะการคิด โดยผลการวิจัยของ Klin Sratongniam (2013) มองว่าการจัดการศึกษาที่ผ่านมา ผลที่เกิดขึ้นยังอยู่ในระดับต่ำ ในขณะเดียวกัน ผลการประเมินของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) ด้านกระบวนการ คิดวิเคราะห์ของเด็กอยู่แค่ระดับพอใช้เป็นส่วนใหญ่ หากเปรียบเทียบกับต่างชาติด้วยแล้ว เพราะจากการ ประเมินของ PISA ด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ปรากฏว่าเด็กไทยได้คะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย และจากการวิเคราะห์ผลการสอบ O-Net ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระดับประเทศปี 2558 – 2560 คะแนน 32.40 , 31.80 และ 26.30 ตามลำดับ ระดับเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 4 ปี 2558 – 2560 คะแนน 32.42, 30.16 และ 26.55 ตามลำดับ ซึ่งพบว่านักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยของการ สอบ O-Net ลดลงทุกปี โดยสาระการเรียนรู้ที่พบปัญหามากที่สุด ได้แก่ สาระที่ 3 เรขาคณิต โดยมีเนื้อหา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นเรื่อง ทฤษฎีบทพีทาโกรัส อีกทั้งที่ผ่านมาจากประสบการณ์การสอน ในรายวิชาคณิตศาสตร์ พบว่านักเรียนที่เรียนวิชาคณิตศาสตร์ส่วนมากขาดคุณลักษณะด้านความรอบคอบ ในทางคณิตศาสตร์ เช่น ไม่มีความรอบคอบด้านเนื้อหา ด้านกระบวนการ และด้านผลลัพธ์ เป็นต้น จึง ทำให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบที่ผิดพลาดบ่อยครั้ง ส่งผลให้นักเรียนได้คะแนนต่ำ ดังนั้นผู้วิจัย จึงได้ทำการศึกษาปัญหาทางด้านคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น และจากการสัมภาษณ์ นักเรียนพบว่านักเรียนไม่ชอบเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เนื่องจากเป็นวิชาที่น่าเบื่อ เรียนแล้วไม่เข้าใจ ไม่อยาก เรียน จึงส่งผลให้ผลการเรียนรู้ของนักเรียนอยู่ในเกณฑ์ต่ำ

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยมีความสนใจในหลักการสอนแบบบูรณาการสิ่งแวดล้อมข้างต้น ซึ่งมีความสอดคล้องหลักการสำคัญของการจัดการเรียนรู้ที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ สามารถปฏิบัติกร

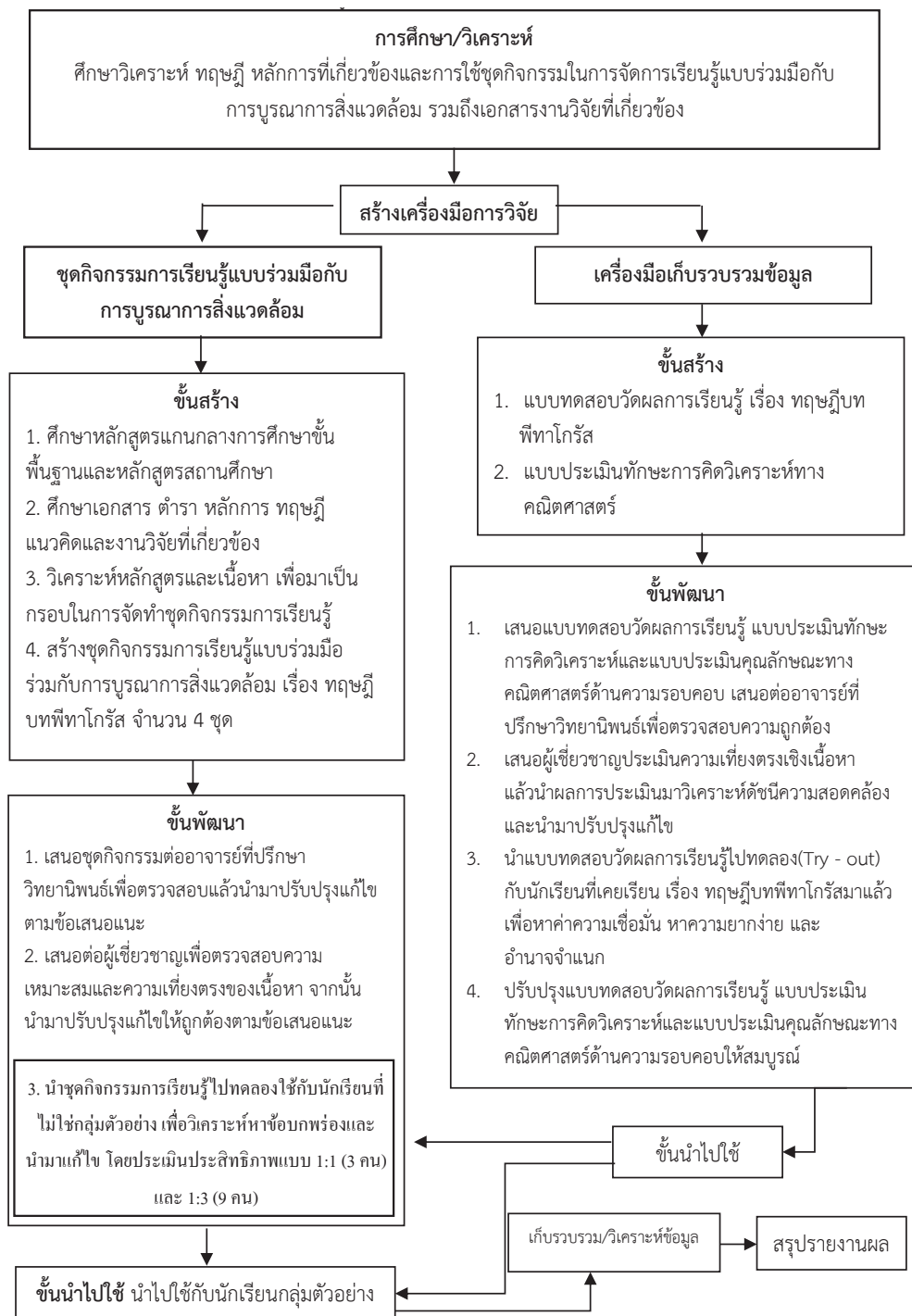
ใช้ทักษะทางคณิตศาสตร์กับสิ่งที่เป็นรูปธรรมหรือสิ่งแวดล้อมรอบตัวนักเรียน และเรียนรู้ร่วมกันตามหลักการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จึงได้พัฒนาการเรียนการสอนในรายวิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับการบูรณาการสิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนาผลการเรียนรู้และทักษะการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์ รวมทั้งการศึกษาค้นคว้าด้านความรอบคอบของนักเรียนในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนรายวิชาคณิตศาสตร์ระดับชั้นมัธยมศึกษาในปัจจุบันต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับการบูรณาการสิ่งแวดล้อม เรื่อง ทฤษฎีบทพีทาโกรัส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
2. เพื่อศึกษาผลการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง ทฤษฎีบทพีทาโกรัส หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับการบูรณาการสิ่งแวดล้อม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
3. เพื่อศึกษาผลการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์ เรื่อง ทฤษฎีบทพีทาโกรัส หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับการบูรณาการสิ่งแวดล้อม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

วิธีดำเนินการวิจัย

กรอบดำเนินการวิจัยงานวิจัยเป็นรูปแบบวิจัยและพัฒนา (R&D) นวัตกรรมการศึกษา ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบดำเนินการวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็น นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 4 จำนวน 23 โรงเรียน

ตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 โรงเรียนบ้านน้ำแพร่ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่เขต 4 จำนวน 1 ห้องเรียน นักเรียน 30 คน ได้มาโดยการเลือกตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Sampling)

ตัวแปรที่ต้องการศึกษา

ตัวแปรต้น คือ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับการบูรณาการสิ่งแวดล้อม เรื่อง ทัศนียภาพพิทาโกรัส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ตัวแปรตาม ได้แก่

1. ผลการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง ทัศนียภาพพิทาโกรัส ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ได้แก่ ด้านความรู้ ความคิด ด้านทักษะทางคณิตศาสตร์ และด้านคุณลักษณะทางคณิตศาสตร์ด้านความรอบคอบ
2. ทักษะการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์ เรื่อง ทัศนียภาพพิทาโกรัส ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 ใช้เวลาทั้งหมด 17 ชั่วโมง (รวมแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน)

สมมติฐานการวิจัย

1. หลังการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับการบูรณาการสิ่งแวดล้อม นักเรียนมีผลการเรียนรู้ เรื่อง ทัศนียภาพพิทาโกรัส สูงกว่าก่อนเรียน
2. หลังการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับการบูรณาการสิ่งแวดล้อม นักเรียนร้อยละ 60 มีทักษะการคิดวิเคราะห์ผ่านเกณฑ์ระดับดีขึ้น
3. หลังการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับการบูรณาการสิ่งแวดล้อม นักเรียนร้อยละ 60 มีคุณลักษณะทางคณิตศาสตร์ด้านความรอบคอบผ่านเกณฑ์ระดับดีขึ้น

เครื่องมือวิจัย

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับการบูรณาการสิ่งแวดล้อม เรื่อง ทัศนียภาพพิทาโกรัส การหาคุณภาพของเครื่องมือ ผู้วิจัยได้นำชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นเสนอต่อประธานกรรมการที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบและนำมาปรับปรุงแก้ไข แล้วนำชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่แก้ไขเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านเพื่อประเมินดัชนีความเหมาะสม 3 ด้านได้แก่ ด้านองค์ประกอบ ด้านกิจกรรมและเนื้อหา ด้านสื่อการเรียนรู้และการวัดและประเมินผล ผลการประเมินความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ย 4.67 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.46 คุณภาพระดับมากที่สุดโดยมีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้ได้

2. แบบทดสอบแบบอัตนัยวัดทักษะการเชื่อมโยง การให้เหตุผลและการแก้ปัญหา การหาคุณภาพของเครื่องมือ นำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านเพื่อประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาแล้วนำผลการประเมินมาวิเคราะห์แบบทดสอบแบบอัตนัยวัดทักษะการเชื่อมโยง การให้เหตุผลและการแก้ปัญหาที่แก้ไขดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ด้านทักษะการเชื่อมโยง การให้เหตุผลและการแก้ปัญหา ทุกข้อมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.67 - 1.00 สามารถนำไปใช้ได้

3. แบบทดสอบวัดความรู้ความคิด (ความเข้าใจ ประยุกต์ใช้และการสังเคราะห์) การหาคุณภาพของเครื่องมือ นำแบบทดสอบวัดความรู้ความคิดที่แก้ไขแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านเพื่อประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาแล้วนำผลการประเมินมาวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ด้านความรู้ความคิด ทุกข้อมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.67 - 1.00 มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาสามารถนำไปใช้ได้กับกลุ่มทดลองหาค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.76 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป และค่าความยากง่ายระหว่าง 0.2-0.8

4. แบบประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ด้านความรอบคอบเกี่ยวกับเนื้อหาวิธีการ/กระบวนการ และผลลัพธ์ นำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านเพื่อประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาแล้วนำผลการประเมินมาวิเคราะห์ ค่าดัชนีความสอดคล้องของรายการประเมินและเกณฑ์การประเมินที่แสดงถึงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน ที่ได้เรียนจากชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ทุกข้อมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) 1.00 สามารถนำไปใช้ได้

5. แบบประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์ด้านคิดจำแนกแยกแยะ ด้านคิดเปรียบเทียบ ด้านเชื่อมโยงและด้านแก้ปัญหา นำแบบประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านเพื่อประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาแล้วนำผลการประเมินมาวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องของรายการประเมินและเกณฑ์การประเมินที่แสดงถึงทักษะการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่ได้เรียนจากชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ทุกข้อมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) 1.00 สามารถนำไปใช้ได้

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์การแปรผัน ฐานนิยม การหาค่าประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม E1/E2 t-test ใช้ทดสอบค่าเฉลี่ยก่อนและหลังเรียน แบบ Paired test และ Z-test ใช้ทดสอบสัดส่วน

ผลการวิจัย

จากการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับการบูรณาการสิ่งแวดล้อม เรื่อง ทฤษฎีบทพีทาโกรัส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีผลการวิจัย ดังนี้

1. ผลการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม E1/E2 ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับการบูรณาการสิ่งแวดล้อม เรื่อง ทฤษฎีบทพีทาโกรัส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เพื่อทดสอบประสิทธิภาพก่อนนำไปใช้กับกลุ่มนักเรียน (1:3)

ตารางที่ 1 รายละเอียดชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับการบูรณาการสิ่งแวดล้อม เรื่อง ทัศนียภาพพืทาโกรัส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ชุดกิจกรรม	รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือและการบูรณาการสิ่งแวดล้อม	เวลาที่ใช้
ชุดที่ 1 สมบัติของรูปสามเหลี่ยม - ชนิดและสมบัติของรูปสามเหลี่ยมต่าง ๆ - สมบัติของรูปสามเหลี่ยมมุมฉาก - ความสัมพันธ์ของด้านทั้งสามของรูปสามเหลี่ยมมุมฉาก	- เทคนิคการต่อภาพ (Jigsaw) - เทคนิคคู่ตรวจสอบ (Pairs Check) - เทคนิคโต๊ะกลม (Roundtable) - เทคนิคคู่ตรวจสอบ (Pairs Check)	- สิ่งแวดล้อมที่นักเรียนเคยพบเห็นที่เป็นรูปเรขาคณิต ได้แก่ สิ่งก่อสร้าง สิ่งประดิษฐ์ และสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากธรรมชาติ 3 ชั่วโมง
ชุดที่ 2 ทัศนียภาพพืทาโกรัส - ทัศนียภาพพืทาโกรัสและการพิสูจน์ - ความสัมพันธ์ของด้านของรูปสามเหลี่ยมกับทัศนียภาพพืทาโกรัส (1) - ความสัมพันธ์ของด้านของรูปสามเหลี่ยมกับทัศนียภาพพืทาโกรัส (2) - ตรวจสอบรูปสามเหลี่ยมมุมฉาก	- เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (Learning Together) - เทคนิคการแบ่งกลุ่มแบบกลุ่มสัมพันธ์ (STAD) - เทคนิคการแบ่งกลุ่มแบบกลุ่มสัมพันธ์ (STAD) - เทคนิคคู่ตรวจสอบ (Pairs Check)	- ทัศนียภาพพืทาโกรัสโดยใช้สิ่งแวดล้อมใกล้ตัวเป็นฐาน 4 ชั่วโมง
ชุดที่ 3 บทกลับของทัศนียภาพพืทาโกรัส - บทกลับของทัศนียภาพพืทาโกรัสและการพิสูจน์ - ตรวจสอบสามเหลี่ยมมุมฉากโดยใช้บทกลับของทัศนียภาพพืทาโกรัส (1) - ตรวจสอบสามเหลี่ยมมุมฉากโดยใช้บทกลับของทัศนียภาพพืทาโกรัส (2)	- เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (Learning Together) - เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (Learning Together) - เทคนิคคู่ตรวจสอบ (Pairs Check)	- บทกลับของทัศนียภาพพืทาโกรัสโดยใช้สิ่งแวดล้อมใกล้ตัวเป็นฐาน 3 ชั่วโมง
ชุดที่ 4 โจทย์ปัญหาและการนำไปใช้ โจทย์ปัญหา (1) โจทย์ปัญหา (2) โจทย์ปัญหา (3) การนำไปใช้ในสถานการณ์จริง (1) การนำไปใช้ในสถานการณ์จริง (2)	- เทคนิคโต๊ะกลม (Roundtable) - เทคนิคการต่อภาพ (Jigsaw) - เทคนิคคู่ตรวจสอบ (Pairs Check) - เทคนิคการแบ่งกลุ่มแบบกลุ่มสัมพันธ์ (STAD) - เทคนิคการตรวจสอบเป็นกลุ่ม (Group Investigation)	- โจทย์ปัญหาจากสิ่งแวดล้อมใกล้ตัวทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน ระยะทางจากโรงเรียนถึงบ้านนักเรียน 5 ชั่วโมง
รวม		15 ชั่วโมง

จากตารางที่ 1 ผู้วิจัยได้ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ในรูปแบบการร่วมมือร่วมกับการบูรณาการสิ่งแวดล้อม เรื่อง ทัศนียภาพพืทาโกรัส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีทั้งหมด 4 ชุดได้แก่ ชุดที่ 1 สมบัติของรูปสามเหลี่ยม ชุดที่ 2 ทัศนียภาพพืทาโกรัส ชุดที่ 3 บทกลับของทัศนียภาพพืทาโกรัส ชุดที่ 4 โจทย์ปัญหาและการนำไปใช้

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2)

ชุดกิจกรรมที่	คะแนนระหว่างเรียน			คะแนนหลังเรียน		
	จำนวน นักเรียน	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ ได้	จำนวน นักเรียน	คะแนน เต็ม	คะแนนที่ ได้
1. สมบัติของรูปสามเหลี่ยม	9	450	355	9	270	212
2. ทฤษฎีบทพีทาโกรัส	9	630	490			
3. บทกลับของทฤษฎีบทพีทาโกรัส	9	450	320			
4. โจทย์ปัญหาและการนำไปใช้	9	630	510			
รวมร้อยละเฉลี่ย (E ₁)			77.54	E ₂ = 78.51		

จากตารางที่ 2 ชุดกิจกรรมที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ E1/E2 เท่ากับ 77.54/78.51 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 75/75 แสดงว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับการบูรณาการสิ่งแวดล้อม เรื่อง ทฤษฎีบทพีทาโกรัส สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนกับกลุ่มตัวอย่างได้

2. ผลการศึกษาผลการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง ทฤษฎีบทพีทาโกรัส โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับการบูรณาการสิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

การประเมินความรู้อ่อนและหลังเรียนด้านความรู้ ความคิด ด้วยค่าสถิติ พบว่า ผลการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรผันหลังเรียนเท่ากับ 0.08 ค่าลดลงแสดงให้เห็นว่านักเรียนมีความรู้ ความคิดหลังจากการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ค่าสถิติของคะแนนผลการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนที่ได้จากแบบทดสอบวัดความรู้ ความคิด

ผลการเรียนรู้ด้าน ความรู้ ความคิด	คะแนน เต็ม	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)		ค่าสัมประสิทธิ์ ความแปรผัน		t-test	p-value
		ก่อนเรียน	หลังเรียน	ก่อนเรียน	หลังเรียน		
1.ความเข้าใจ	7	2.53 (0.33)	5.40 (0.57)	0.10	0.09		
2.ประยุกต์ใช้	6	2.26 (0.20)	4.90 (0.23)	0.08	0.04	20.09**	0.01
3.สังเคราะห์	7	2.70 (0.49)	5.37 (0.65)	0.18	0.12	22.10**	0.01
รวม	20	7.70 (0.81)	15.67 (1.23)	0.10	0.08	41.21**	0.01

**ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01

ตารางที่ 4 ค่าสถิติของคะแนนผลการเรียนรู้จากการทำแบบทดสอบอัตนัยด้านทักษะการเชื่อมโยง การให้เหตุผล และทักษะการแก้ปัญหา ก่อนเรียนและหลังใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ผลการเรียนรู้ด้าน ความรู้ ความคิด	คะแนน เต็ม	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)		ค่าสัมประสิทธิ์ ความแปรผัน		t-test	p-value
		ก่อนเรียน	หลังเรียน	ก่อนเรียน	หลังเรียน		
1.การเชื่อมโยง	3	1.03(0.37)	2.67(0.22)	0.36	0.08	14.54**	0.01
2.การให้เหตุผล	3	1.33(0.38)	2.66(0.22)	0.29	0.08	14.55**	0.01
3.การแก้ปัญหา	4	1.16(0.56)	3.37(0.24)	0.48	0.07	24.54**	0.01
รวม	10	1.17(0.56)	3.36(0.24)	0.48	0.07	14.23**	0.01

**ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01

จากตารางที่ 4 การประเมินทักษะกระบวนการเกี่ยวกับ ทักษะการเชื่อมโยง การให้เหตุผล และการแก้ปัญหา ก่อนและหลังเรียนด้วยค่าสถิติ พบว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และค่าสัมประสิทธิ์แห่งความแปรผันหลังเรียนเท่ากับ 0.07 ค่าลดลงแสดงให้เห็นว่านักเรียนทำแบบทดสอบอัตนัยหลังเรียนด้านทักษะกระบวนการมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

3. ผลการวิเคราะห์คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน

ค่าสัดส่วนและ Z – test ของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนด้านความรอบคอบเกี่ยวกับเนื้อหา วิธีการ/กระบวนการและผลลัพธ์ พบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ด้านความรอบคอบเกี่ยวกับเนื้อหา วิธีการ/กระบวนการ และผลลัพธ์ ระดับดี สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 ตามเกณฑ์ที่กำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 ค่าสัดส่วนและ Z – test ของคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนด้านความรอบคอบเกี่ยวกับเนื้อหา วิธีการ/กระบวนการและผลลัพธ์

ชุดที่	ร้อยละของนักเรียน มีเนื้อหา คุณภาพอยู่ในระดับดี				ร้อยละของนักเรียน มีวิธีการ/ กระบวนการ คุณภาพอยู่ในระดับดี				ร้อยละของนักเรียน มีผลลัพธ์ คุณภาพอยู่ในระดับดี			
			Z- test	p- value			Z- test	p- value			Z- test	p- value
	ปฏิบัติ จริง	เกณฑ์ กำหนด			ปฏิบัติ จริง	เกณฑ์ กำหนด			ปฏิบัติ จริง	เกณฑ์ กำหนด		
1	73.33	60	2.25	0.01	73.33	60	2.25	0.01	73.33	60	2.25	0.01
2	73.33	60	2.25	0.01	73.33	60	2.25	0.01	73.33	60	2.25	0.01
3	67.67	60	1.82	0.03	67.67	60	1.82	0.03	67.67	60	1.82	0.03
4	70	60	2.19	0.01	70	60	2.19	0.01	70	60	2.19	0.01
รวม	71.08	60	2.13	0.01	71.08	60	2.13	0.01	71.08	60	2.13	0.01

**ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01

4. ผลการวิเคราะห์ทักษะการวิเคราะห์ของนักเรียน ด้านการคิดจำแนกแยกแยะ การคิดเปรียบเทียบการเชื่อมโยงและการแก้ปัญหา

ผลการวิเคราะห์ทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนในระหว่างเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากชุดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ทั้ง 4 ชุด พบว่า ทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ระดับดีสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 ตามเกณฑ์ ที่กำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในชุดที่ 1, 2 ส่วนชุดที่ 3, 4 มีนัยสำคัญที่ 0.01 (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 ค่าสัดส่วนและ Z – test ของทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน

ชุดที่	ร้อยละของนักเรียนระดับดี		Z-test	p-value
	ปฏิบัติจริง	เกณฑ์กำหนด		
1	66.67	60	1.826*	0.0344
2	66.67	60	1.826*	0.0344
3	76.67	60	2.921**	0.0024
4	76.67	60	2.921**	0.0024
รวม	71.66	60	2.374**	0.0184

*ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

**ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01

สรุป อภิปรายผล

1. ผลการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับการบูรณาการสิ่งแวดล้อม เรื่อง ทฤษฎีบทพีทาโกรัส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับการบูรณาการสิ่งแวดล้อม เรื่อง ทฤษฎีบทพีทาโกรัส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 4 ชุด ที่สร้างขึ้นนี้มีค่าของกระบวนการ เท่ากับ 77.54 และค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์ เท่ากับ 78.51 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 75/75 เป็นไปตามหลักการใช้เกณฑ์ประสิทธิภาพของ Waro Pengsawat (2003 : 42-45) กล่าวว่า ระดับประสิทธิภาพของนวัตกรรมที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ถ้าหากนวัตกรรมมีประสิทธิภาพถึงระดับที่กำหนดซึ่งนวัตกรรมที่สร้างขึ้นเป็นทักษะเนื้อหาค่อนข้างยากจึงได้ใช้เกณฑ์ 75/75 แสดงว่าชุดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับการบูรณาการสิ่งแวดล้อม เรื่อง ทฤษฎีบทพีทาโกรัส สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้ ทั้งนี้เพราะ นักเรียนได้เรียนรู้จากการร่วมมือกันภายในกลุ่ม สามารถแสดงบทบาทหน้าที่ของตนเองได้อย่างเต็มที่ ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข ร่วมมือกันทำใบงานที่ได้รับมอบหมายสำเร็จ ตลอดจนทำแบบทดสอบให้ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ทำให้การเรียนรู้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Prapasiri Pramot (2018) ศึกษาผลการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือควบคู่กับเกม เพื่อส่งเสริมผลการเรียนรู้และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เท่ากับ 85.37/79.01 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 75/75 สอดคล้องกับงานวิจัยของ Nipapan Singkham (2018) ศึกษาผลการพัฒนาชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยรูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือควบคู่กับโปรแกรม The Geometer's Sketchpad (GSP) เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะความคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เท่ากับ 81.60/80.34 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 75/75 สอดคล้องกับงานวิจัยของ Rosjana Leeptrakon (2019) ศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณหารระคน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ผลการวิจัยพบว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 77.27/76.21

2. ผลการเรียนรู้ เรื่อง ทฤษฎีบทพีทาโกรัส หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับการบูรณาการสิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า การประเมินความรู้ ความคิดระหว่างเรียนชุดกิจกรรมฯ 4 ชุด โดยรวมในทุกชุดกิจกรรมการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดี (ค่าเฉลี่ย = 8.15) และเมื่อพิจารณาเป็นรายชุดกิจกรรมพบว่าทุกชุดกิจกรรมการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดี โดยมีขอบเขตค่าเฉลี่ยระหว่าง 7.97 – 8.33 ตามหลักทฤษฎีหลักการของ Sukon Sinthapanont and Jintana Weerakiatsunthorn (2013: 147) ได้กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ เป็นการจัดการเรียนรู้เพื่อมุ่งให้ผู้เรียนได้เชื่อมโยงความรู้ ความคิด ทักษะและประสบการณ์ที่มีความหลากหลาย และสัมพันธ์กันเป็นองค์รวมเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้แจ้ง รู้จริง ในสิ่งที่ศึกษามาสามารถ

นำไปใช้กับชีวิตจริงได้ ในขณะเดียวกันผลการประเมินการเรียนรู้ด้านความรู้ ความคิดก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับการบูรณาการสิ่งแวดล้อม เรื่อง ทฤษฎีบทพีทาโกรัส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 คะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ผลการประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับการทักษะการเชื่อมโยง การให้เหตุผล และการแก้ปัญหา ของนักเรียนจากการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับการบูรณาการสิ่งแวดล้อม เรื่อง ทฤษฎีบทพีทาโกรัส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สรุปได้ว่า คะแนนของทักษะทักษะการเชื่อมโยง การให้เหตุผล และทักษะการแก้ปัญหา เมื่อทดสอบคะแนนเฉลี่ยด้วยสถิติ t-test แบบ Paired-test พบว่า ทักษะการให้เหตุผลและทักษะการแก้ปัญหาลงเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 สำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือสอดคล้องกับ Tidsana Khaemane (2009: 98) ได้กล่าวว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือ คือการเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อยโดยสมาชิกกลุ่มที่มีความสามารถแตกต่างกัน ประมาณ 3 – 6 คน ช่วยกันเรียนรู้เพื่อไปสู่เป้าหมายของกลุ่มนักศึกษาที่สำคัญซึ่งโดยทั่วไปมักจะไม่ให้ความสนใจและปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนส่วนใหญ่จะมุ่งไปที่ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้เรียน หรือระหว่างผู้เรียนกับบทเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Sukanya Yamgieb (2015) ศึกษาการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับกลวิธีเมตาคอกนิชันเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง อัตราส่วนร้อยละ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ร่วมกับกลวิธีเมตาคอกนิชันเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง อัตราส่วนร้อยละ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Tran, Van Dat (2014: 131-140) ศึกษาเชิงทดลองผลของการเรียนแบบร่วมมือที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการเก็บความรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและหลังการเก็บความรู้สูงกว่านักเรียนที่ได้รับคำแนะนำโดยใช้การสอนแบบบรรยาย การศึกษานับสนับสนุนประสิทธิผลของการเรียนแบบร่วมมือในการศึกษาระดับอุดมศึกษาของเวียดนาม

3. ผลการศึกษาผลการเรียนรู้ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนจากการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับการบูรณาการสิ่งแวดล้อม เรื่อง ทฤษฎีบทพีทาโกรัส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้านความรอบคอบเกี่ยวกับ เนื้อหา วิธีการ/กระบวนการ และผลลัพธ์ พบว่า นักเรียนมากกว่าร้อยละ 67.67 มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ ด้านความรอบคอบเกี่ยวกับเนื้อหา วิธีการ/กระบวนการ และผลลัพธ์ อยู่ในระดับดี สรุปได้ว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน เมื่อทดสอบสัดส่วนโดยใช้สถิติ Z – test ร้อยละของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ ด้านความรอบคอบเกี่ยวกับเนื้อหา วิธีการ/กระบวนการ และผลลัพธ์ ระดับดีมาก สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 ตามเกณฑ์ที่กำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 อาจเนื่องมาจากการทำกิจกรรมนักเรียนมีความสนใจและกระตือรือร้นในการทำกิจกรรมกลุ่ม

เพราะทุกคนได้มีบทบาทหน้าที่ตามที่กำหนดไว้และทำหน้าที่ให้ดีที่สุด คอยรับฟังความคิดเห็นของทุกคน ยอมรับการตัดสินใจจากสมาชิกภายในกลุ่ม ซึ่งสังเกตได้ว่าทุกคนได้ช่วยเหลือกันในการศึกษาค้นคว้าตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในชุดกิจกรรมฯ เพื่อให้ผลการเรียนรู้ออกมาตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ เป็นไปตามทฤษฎี Kanya Phothiwat (1999: 52 – 55) ได้กล่าวถึง แนวความคิดทางการศึกษาของกาเย่ (Gagne) เกี่ยวกับการเรียนการสอนโดยเน้นสภาพที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ขึ้นอยู่กับชนิดของการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับการกระทำกิจกรรมเฉพาะอย่างเนื่องจากนักเรียนแต่ละคนจะมีรูปแบบหรือวิธีการของการเรียนรู้แตกต่างกัน วิธีสอนและกิจกรรมอย่างหนึ่งอาจช่วยให้คนเกิดการเรียนรู้ในขณะที่คนอื่น ๆ ไม่ได้เกิดการเรียนรู้เลย หน้าที่ของครูคือ สังเกตแบบหรือวิธีการเรียนรู้ของนักเรียนของตนเองเพื่อช่วยส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้อย่างเต็มที่ ได้สอดคล้องกับงานวิจัยของ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Sasicha Saplon (2012) ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนาผลการเรียนรู้และทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่จัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเทคนิค KWC กับแนวคิดการสร้างพลังการเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่า ทักษะกระบวนการทาง คณิตศาสตร์เรื่องโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับระยะทางและความสูงของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่จัดการเรียนรู้ แบบบูรณาการเทคนิค KWC กับแนวคิดการสร้างพลังการเรียนรู้ในระดับสูงทุกด้าน พลังการเรียนรู้เรื่องโจทย์ ปัญหาเกี่ยวกับระยะทางและความสูงของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่จัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเทคนิค และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Anowar Hossain, Rohani Ahmad-Tarmizi (2013 : 473-477) ศึกษาผลของการเรียนแบบร่วมมือที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทัศนคติของนักเรียนในวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมแสดงให้เห็นถึงการพัฒนาที่ดีในด้านคณิตศาสตร์และทัศนคติที่มีต่อคณิตศาสตร์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ

4. ผลการวิเคราะห์ทักษะการคิดวิเคราะห์ทางคณิตศาสตร์ เรื่อง ทฤษฎีพีทาโกรัส จากการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับการบูรณาการสิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มี 4 ด้าน ได้แก่ ด้านคิดจำแนกแยกแยะ ด้านคิดเปรียบเทียบ ด้านเชื่อมโยงและด้านแก้ปัญหา จากการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชุดที่ 1-4 พบว่า นักเรียนมากกว่าร้อยละ 66.67 มีทักษะด้านคิดจำแนกแยกแยะ ด้านคิดเปรียบเทียบ ด้านเชื่อมโยงและด้านแก้ปัญหา อยู่ในระดับดี สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 ตามเกณฑ์ที่กำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ตามหลักการทฤษฎีของ Wanna Rojanaburanon (2014: 5) การคิดวิเคราะห์ หมายถึง การคิดระดับสูงที่เกิดขึ้นด้วยกระบวนการที่ซับซ้อน เป็นความสามารถในการคิดที่ใช้เหตุผลในการแก้ปัญหาสามารถจำแนกแยกแยะองค์ประกอบต่าง ๆ ออกเป็นส่วนย่อย ๆ หรือเป็นหมวดหมู่ได้ โดยพิจารณาอย่างรอบคอบถึงสภาพการณ์หรือข้อมูลต่าง ๆ ว่ามีข้อเท็จจริงเพียงใดในการตัดสินใจ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Pirunrat Kawchaimaha (2014) ศึกษาการพัฒนาทักษะการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้รูปแบบตามแนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ และกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยาที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจำนวนจริง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า คะแนนทักษะการคิดวิเคราะห์ จากการทำแบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ พบว่า นักเรียนมีคะแนนทักษะการจำแนก ทักษะการเชื่อมโยง ทักษะการประยุกต์ ทักษะการสรุปความและทักษะการจัดหมวดหมู่ คิดเป็นร้อยละ 94.79, 90.63, 73.96, 65.63 และ 40.63 ตามลำดับ

จากผลการวิจัยดังกล่าว สามารถสรุปได้ว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับการบูรณาการสิ่งแวดล้อม เรื่อง ทฤษฎีบทพีทาโกรัส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 4 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนั้นมีประสิทธิภาพ สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ครูควรศึกษารายละเอียดของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับการบูรณาการสิ่งแวดล้อมให้เข้าใจ เพื่อสามารถนำนักเรียนปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ตามสภาพจริงได้ ตรงตามลำดับขั้นตอนของการใช้ชุดกิจกรรมฯ
2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับการบูรณาการสิ่งแวดล้อม ครูควรให้นักเรียนได้มีการลงมือปฏิบัติจริงเพื่อให้นักเรียนมีความเข้าใจ ซึ่งครูควรมีการกำหนดเวลาให้นักเรียนตามความเหมาะสมของชุดกิจกรรมฯ ซึ่งจะส่งผลให้นักเรียนสามารถทำกิจกรรมตามที่ชุดกิจกรรมฯ ได้กำหนดไว้ครบ
3. ครูควรมีการออกแบบชุดกิจกรรมที่นักเรียนสามารถนำไปศึกษาเรียนรู้ที่บ้านได้ เนื่องจากการบูรณาการสิ่งแวดล้อม ดังนั้น นักเรียนสามารถนำชุดกิจกรรมฯ ไปศึกษาเพิ่มเติมได้เพื่อให้เกิดความเข้าใจมากยิ่งขึ้น
4. ครูควรนำชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับการบูรณาการสิ่งแวดล้อม เรื่อง ทฤษฎีบทพีทาโกรัส ไปใช้อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติให้ความรู้ความเข้าใจและเกิดประโยชน์ต่อนักเรียนเอง
5. ผู้วิจัยควรศึกษาเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลให้เข้าใจ เพื่อจัดสรรเวลาในการนำชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับการบูรณาการสิ่งแวดล้อม เรื่อง ทฤษฎีบทพีทาโกรัส ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. ควรศึกษาเนื้อหาเรื่องอื่น ๆ ที่มีความเหมาะสมเพื่อนำมาสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับการบูรณาการสิ่งแวดล้อม เพื่อให้นักเรียนมีโอกาสดำเนินการเรียนรู้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด
2. ควรนำชุดกิจกรรมที่สร้างขึ้นไปพัฒนาและปรับปรุงรวมถึงสร้างสรรค์ชุดกิจกรรมให้มีความน่าสนใจและเหมาะสมกับนักเรียนทุกระดับชั้น
3. ควรนำการวัดผลการประเมินในทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ด้านอื่น ๆ มาประเมินชุดกิจกรรมฯ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ นำมาประเมินนักเรียนหรือผู้ใช้ชุดกิจกรรมฯ เพื่อให้ทราบผลการเรียนรู้ในทุก ๆ ด้าน

References

- Dechakupt, P. (2001). *Student-centered teaching and learning concepts, methods and teaching techniques 1*. The Master Group Management.
- Fakkao, S. (1996). The Development of Instructional Model Enhancing Five Minds for the Future for Undergraduate Students at the Faculty of Undergraduate Students at the Faculty of Education, Chandrakasem Rajabhat University. *Rajabhat Maha Sarakham University Journal*, 10(2), 59 – 66.
- Hossain, A., & AhmadTarmizi, H. (2013). Effects of cooperative learning on students' achievement and attitudes in secondary mathematics. *Procedia -Social and Behavioral Sciences*, 93, 473 – 477. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.09.222>
- Institute for the Promotion of Teaching Science and Technology. (2007). *Assessment Assessment for Learning Quality and Exam Samples from the International Student Assessment Project (PISA)*. Seven Printing Group.
- Kawchaimaha, P. (2014). *The Development of Mathematics Learning Activities Based on Constructivist Learning Model and Polya's Problem Solving Processes Emphasizing Analytical Thinking Skills on Introduction to Real numbers for Mattayomsuksa 2*. [Master's Thesis]. Khon Kaen University.
- Khaemane, T. (2009). *Science of teaching, body of knowledge for effective learning process management*. Chulalongkorn University.
- Leeprakhon, R. (2019). *The Development of Learning Activities in 'Problems Solving on Addition, Subtraction, Multiplication, Division, and Their Mingle' for the 3 rd Grade Student by Using Cooperative Learning Management*. [Master's Thesis]. Rajabhat Maha Sarakham University.
- Ministry of Education. (2008). *Basic Education Core Curriculum*. Kurusapa Ladprao Publishing.
- Pengsawat, W. (2003). *Classroom research*. Suweeriyasan.
- Phothiwat, K. (1999). *Behavior in teaching mathematics at elementary school level*. Faculty of Education, Surindra Rajabhat Institute.
- Pramot, P. (2018). *Development of mathematical learning activity packages by using cooperative learning oupled with games to enhance learning outcome and desirable mathematical characteristics for Prathomsuksa 5 students*. [Master's Thesis]. Chiang Mai Rajabhat University.

- Rojanaburanon, W. (2014). *A Development of Analytical Thinking Test for Mathayomsuksa 1-3 Students at Kasetsart University Laboratory School, Center for Educational Research and Development*. [master's Thesis]. Kasetsart University.
- Saplon, S. (2012). *The development of learning outcomes and mathematical process skills of the tenth grade students taught by integration of KWC technique and empowerment approach*. [Master's Thesis]. Slipakorn University.
- Singham, N. (2018). *Development of Mathematics Activity Through Cooperative Learning With The Geometer's Sketchpad (GSP) Program to Encourage Learning Achievement And Creative Thinking For Mathayomsuksa 2 Students*. [Master's Thesis]. Chiang Mai Rajabhat University.
- Sinthapanont, S., & Weerakiatsunthorn, J. (2013). *Learning management for teachers in the new era to the community*. ASEAN. 9119 Technical Printing Limited Partnership.
- Srathongniam, K. (2013). *House of Little Scientists Lays the Foundation for Thai Children to the Future*. [http://www. dailynews.co.th/Content do?contentId=50718](http://www.dailynews.co.th/Content.do?contentId=50718).
- Susaorat, P. (2008). *Thinking Development*. Bangkok: 9119 Technique Printing.
- Tanawadee, R. (2001). *Provision of Integrated Learning Activities Based on Surrounding Environment for Wat Suan Dok School Students*. [Master's Thesis]. Chiang Mai University.
- Tran, Van Dat. (2014). The Effects of Cooperative Learning on the Academic Achievement and Knowledge Retention. *International Journal of Higher Education*, 3(2), 131-140.
- Yamgieb, S. (2015). *A Development of Learning Packages by Using STAD Technique with Metacognition Strategy to Enhance Mathematics Solution Ability on Ratio and Percentage for Grade VIII Students*. [Master's Thesis]. Naresuan University.

รูปแบบการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพสำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษา
ของโรงเรียนในสังกัดกองการศึกษา เทศบาลเมืองพะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา
The Supervision Model Enhancing Quality Classroom for Teachers and
Educational Personnel in Schools under Education Division of
Mueangphayao Municipality, Mueang District, Phayao Province

ปทุมรัตน์ ไชยคำ^{1*}

Phunnudt Chaicom^{1*}

บทคัดย่อ

การวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพ สำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษา ของโรงเรียนในสังกัดกองการศึกษา เทศบาลเมืองพะเยา ที่ดำเนินการผ่านการมีส่วนร่วม เกิดเป็นรูปธรรม ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่ 1 ศึกษาสภาพการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพ สู่การปฏิบัติ พบว่า ด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน พบว่า ครูผู้สอนจัดสภาพแวดล้อมส่งเสริมผู้เรียนได้ดี แต่พร่องการชี้แนะผู้เรียนให้แสวงหาความรู้การค้นพบคำตอบ ด้านการจัดการเรียนการสอน พบว่า ครูผู้สอนมีความเชี่ยวชาญการสอน แต่พร่องการออกแบบที่สอดคล้องสมรรถนะของผู้เรียน ด้านพัฒนาคุณภาพผู้เรียน พบว่า พัฒนาผู้เรียนได้ตามสมรรถนะ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ แต่พร่องการวัดและประเมินผลที่ครอบคลุม วัตถุประสงค์ที่ 2 ศึกษาภารกิจหลักในการบริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการนิเทศ เพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพ สู่การปฏิบัติ พบว่า ภาพรวม ส่งผลระดับมากที่สุด วัตถุประสงค์ที่ 3 พัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพ สู่การปฏิบัติมี 2 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 คู่มือประกอบด้วย 6 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 บทนำ ส่วนที่ 2 แนวคิดการนิเทศ ส่วนที่ 3 เกณฑ์ประเมินการนิเทศ ส่วนที่ 4 ดำเนินการตามรูปแบบ คือ Study : การเรียนรู้รอบด้าน, Plan : วางแผนแบบมีส่วนร่วม, Integration : บูรณาการ, Develop : พัฒนา ตามพระราชดำริรัชกาลที่ 9 “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา”, Evaluate : แบบประเมินการนิเทศ และ R : Report : รายงานผ่านการสะท้อนผลของคณะกรรมการนิเทศภายใน ส่วนที่ 5 การบริหารสถานศึกษาแบบมีส่วนร่วม ส่วนที่ 6 ส่วนประกอบท้าย คือ เอกสารอ้างอิง พบว่า มีความเหมาะสม สามารถนำไปใช้ได้ ขั้นตอนที่ 2 การประเมินเกณฑ์มาตรฐาน พบว่า มีความเหมาะสม ความสอดคล้อง ครอบคลุม นำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

¹ หนวยศึกษานิเทศก์ สังกัดกองการศึกษา เทศบาลเมืองพะเยา

Educational Supervision Unit, Education Division, Mueangphayao Municipality

* Corresponding Author. Tel. 089-1912926, E-mail: genioustouch2012@gmail.com

คำสำคัญ: รูปแบบการนิเทศเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพ, ครูและบุคลากรทางการศึกษา, โรงเรียนในสังกัด
กองการศึกษา, หน่วยศึกษานิเทศก์, เทศบาลเมืองพะเยา

Abstract

The objective of this study was to develop the supervision model empowering quality classroom for teachers and educational personnel of schools under Education Division under Mueang Phayao Municipality by means of Participatory Approach. The results for Research Objective 1 showed that, in regard to instructional environment, teachers organized well environment for students; however, there was the lack on advising students for self-discovery in answering the question. For instructional domain, teachers were competent in their teaching; however, there was the lack on designing lesson congruent to the student's competency. For student quality development domain, students were able to study according required competencies and desired characteristics; however, there was the lack on comprehensive assessment and evaluation. The results for Research Objective 2 on school administration affecting supervision implementation for quality classroom showed that, in overall, there was an effect at the highest level. The results for Research Objective 3 on developing supervision model empowering quality classroom required 2 stages. Stage 1 involves Handbook which includes 6 parts i.e. Part 1 Introduction; Part 2 Supervision Framework; Part 3 Supervision Criteria; Part 4 Supervision Model Implementation covering Study refers to holistic learning, Plan refers to participatory planning, Integration refers to integrated working approach, Develop underlies HM King Rama 9 Philosophy "Understanding, Accessing and Developing", Evaluate uses supervision evaluation form, and Report refers to reflection from internal supervision committee; Part 5 Participatory School Administration; Part 6 References. The results for Stage 1 indicated the Handbook was appropriate and deployable. Stage 2 Criteria Evaluation showed appropriate, consistent, comprehensive and deployable with efficiency and effectiveness.

Keywords: Supervision Model Enhancing Quality Classroom, Teachers and Educational Personnel, Schools under Education Division, Educational Supervision Unit, Mueangphayao Municipality

บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 ได้บัญญัติไว้ในมาตรา 6 การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ คุณธรรม จริยธรรม และวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 39 ให้กระทรวงกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษา ทั้งด้านวิชาการ งบประมาณ การบริหารงานบุคคล และการบริหารทั่วไป ไปยังคณะกรรมการและสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษาโดยตรงซึ่งเป็นการกิจหลักของสถานศึกษา ที่จะก่อให้เกิดผลตามแผนการศึกษาชาติให้ได้คุณภาพผู้เรียนต้องร่วมมือกันพัฒนาการจัดการเรียนการสอน การบริหารจัดการชั้นเรียน การพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้ได้ตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติเพื่อให้วิชาชีพครู มีทักษะ มีความรู้ มีความสามารถและสมรรถนะตามมาตรฐานวิชาชีพครู ทั้งด้านการพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผลผู้เรียน มีจิตวิญญาณของความเป็นครู รวมทั้งสามารถจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะนิสัย มีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เพื่อรองรับนโยบายการปฏิรูปการศึกษาเชื่อมโยงในสถานการณ์ปัจจุบัน สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในการพัฒนาบุคลากรในสถานศึกษา และผู้ที่เกี่ยวข้องให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ ทำให้สถานศึกษาเป็นชุมชนและสังคมแห่งการเรียนรู้

กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น Department of Local Administration (2015) ได้เล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนาความรู้ การปฏิรูปการศึกษา การกระจายอำนาจมีส่วนร่วมในการจัดการบริหารสถานศึกษา เพื่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษา พัฒนาวิชาชีพของครูและบุคลากรทางการศึกษา ที่ทำให้เกิดการพัฒนาการเรียนการสอน นำไปสู่การพัฒนาคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 และส่งเสริมสนับสนุน ด้านการนิเทศการศึกษา เพื่อให้สถานศึกษาเกิดความเข้มแข็งได้รับประโยชน์สูงสุด ในด้านการพัฒนางานวิชาการ โดยการนิเทศการศึกษา การจัดทำแผนการนิเทศเพื่อพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ รวมไปถึงการพัฒนา วิเคราะห์ สังเคราะห์ งานวิจัย ในการพัฒนา สื่อ นวัตกรรม ที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ พัฒนาครูให้มีความรู้ ความสามารถในการเรียนการสอนและการวัดผลและประเมินผล การเรียนรู้ และติดตามระบบช่วยเหลือผู้เรียน ประสานความร่วมมือกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ด้วยกระบวนการนิเทศแบบมีส่วนร่วม PIDRE ที่นำประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับบริบทตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 มาตรา 39 ให้กระทรวงกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษา ที่ใช้รูปแบบ เทคนิค วิธีการนิเทศการศึกษา ผ่านภารกิจหลักในการบริหารสถานศึกษา 4 ด้าน คือ การบริหารงานวิชาการ การบริหารงานบุคคล การบริหารงานงบประมาณ และการบริหารงานบริหารงานทั่วไปของสถานศึกษา ร่วมกันสร้างองค์ความรู้ ชี้นำ และพัฒนางานด้านนโยบาย มุ่งเป้าตอบโจทย์นโยบาย และจุดเน้นที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานการศึกษา เกิดการรวมตัว รวมพลังของกลุ่มอาชีพครู สามารถสร้างการเปลี่ยนแปลงให้เกิดขึ้นต่อตนเองต่อผู้เรียนและต่อวิชาชีพ (Ministry of Education, 1999) สอดคล้องตามเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา คือ ด้านการจัดการเรียนการสอน

ด้านการจัดการชั้นเรียน ด้านการพัฒนาตนเองและพัฒนาวิชาชีพครู เกิดชุมชนการเรียนรู้ของครูมืออาชีพ

ดังนั้น ผู้วิจัยได้ตระหนักถึงความสำคัญและความจำเป็น ที่จะต้องยกระดับด้วยการส่งเสริม สนับสนุนให้ครูได้ปฏิบัติหน้าที่ โดยพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพ สำหรับครู และบุคลากรทางการศึกษา ของโรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองพะเยา ในบทบาทของหลักการมีส่วนร่วม ตามภารกิจหลักในการบริหารสถานศึกษาดังกล่าวข้างต้น อย่างครอบคลุมเชื่อมโยงกับภารกิจของครูผู้สอน ที่สามารถนำไปปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม ใช้เป็นเครื่องมือในการนิเทศ ติดตาม และประเมินผลการศึกษา ครอบคลุมด้วยรูปแบบการนิเทศ เพื่อให้สถานศึกษาพัฒนาครูให้มีความรู้ ความเข้าใจ และตระหนักถึง ประโยชน์ของการพัฒนาคุณภาพห้องเรียน ช่วยเสริมสร้างครูให้มีการปฏิบัติงานให้หน้าที่ด้านการจัดการ ชั้นเรียน ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นไปตาม มาตรฐานตำแหน่ง ที่ส่งผลต่อผู้เรียนให้มีคุณภาพและบรรลุตามมาตรฐานการศึกษาที่กำหนด สามารถเป็น ประโยชน์ต่อสถานศึกษา ที่นำไปพัฒนาคุณภาพกระบวนการนิเทศการศึกษา ให้เกิดประสิทธิภาพและ ประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสภาพการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพ ไปสู่การปฏิบัติ สำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษา ของโรงเรียนในสังกัดกองการศึกษา เทศบาลเมืองพะเยา
2. เพื่อศึกษาภารกิจหลักในการบริหารสถานศึกษา ที่ส่งผลต่อการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพ ไปสู่การปฏิบัติ สำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษา ของโรงเรียนในสังกัดกองการศึกษา เทศบาลเมืองพะเยา
3. เพื่อพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพ ไปสู่การปฏิบัติ สำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษา ของโรงเรียนในสังกัดกองการศึกษา เทศบาลเมืองพะเยา

วิธีดำเนินการวิจัย

วัตถุประสงค์ที่ 1 เพื่อศึกษาสภาพการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพ ไปสู่การปฏิบัติ สำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษา มี 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การใช้แบบสอบถามสภาพการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพ ไปสู่การปฏิบัติ สำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษา มีรายละเอียด ดังนี้

1. วิธีการวิจัย ใช้วิธีการดำเนินการวิจัยเชิงปริมาณ
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบบสอบถามปลายปิด แบบมีโครงสร้าง จำนวน 1 ฉบับ
3. แหล่งข้อมูล ปฐมภูมิ กลุ่มเป้าหมาย คือ ครูและบุคลากรทางการศึกษา ที่จัดการเรียนการ

สอนในระดับประถมศึกษา รวมทั้งหมด จำนวน 30 คน

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยส่งแบบสอบถามให้แก่กลุ่มเป้าหมาย และได้รับคืนมา จำนวน 30 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 ใช้ระยะในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมด 10 วัน

5. การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป และประมวลเป็นความเรียง พร้อมยกคำกล่าวสนับสนุนประกอบ

ตอนที่ 2 การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) สภาพการณ์เพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพ ไปสู่การปฏิบัติ สำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษา มีรายละเอียด ดังนี้

1. วิธีการวิจัย ใช้วิธีการดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพ
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เอกสารประกอบการสนทนากลุ่ม จำนวน 6 ฉบับ
3. แหล่งข้อมูล ปฐมภูมิ กลุ่มเป้าหมาย คือ รองผู้อำนวยการสถานศึกษา รวมทั้งหมด จำนวน 6 คน
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการสนทนากลุ่ม ใช้ระยะการเก็บรวบรวมข้อมูล 1 วัน
5. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำข้อมูลวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) และนำไปสรุปเป็นความเรียง

วัตถุประสงค์ที่ 2 การศึกษาภารกิจหลักในการบริหารสถานศึกษาที่ส่งผลในการพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพไปสู่การปฏิบัติ สำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษา

1. วิธีการวิจัย ใช้วิธีการดำเนินการวิจัยเชิงปริมาณ
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบบสอบถามภารกิจหลักในการบริหารสถานศึกษาที่ส่งผลในการพัฒนา รูปแบบการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพ จำนวน 24 ฉบับ
3. แหล่งข้อมูล ปฐมภูมิ กลุ่มเป้าหมาย คือ ครูและบุคลากรทางการศึกษา ที่ทำหน้าที่หัวหน้ากลุ่มสาระ การเรียนรู้ 8 กลุ่ม ในระดับประถมศึกษา จำนวน 3 โรงเรียน รวมทั้งหมด จำนวน 24 คน
4. เก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูล จำนวน 24 ฉบับ ได้รับคืนมาจำนวน 24 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 ใช้ระยะในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมด 10 วัน
5. การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป และประมวลเป็นความเรียง พร้อมยกคำกล่าวสนับสนุนประกอบ

วัตถุประสงค์ที่ 3 การศึกษาแนวทางสู่ความสำเร็จในการพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพ ไปสู่การปฏิบัติ สำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษามี 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การยกย่องรูปแบบการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพ

1. วิธีการวิจัย ใช้วิธีการดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพ
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เอกสารประกอบการสนทนากลุ่ม จำนวน 12 ฉบับ
3. แหล่งข้อมูล ปฐมภูมิ กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 12 คน ดังนี้
 - 1) ระดับนโยบาย คือ ผู้อำนวยการกองการศึกษา จำนวน 1 คน
 - 2) ระดับปฏิบัติ คือ ผู้อำนวยการสถานศึกษา จำนวน 5 คน
 - 3) ระดับปฏิบัติ คือ รองผู้อำนวยการสถานศึกษา จำนวน 6 คน รวมทั้งหมด

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล โทนการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ใช้เวลาในการสนทนาประมาณ 3 ชั่วโมง

5. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) สรุปสาระสำคัญเป็นความเรียง และจัดทำเป็นคู่มือรูปแบบการพัฒนาการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพ ประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ต่อไป

ขั้นตอนที่ 2 การประเมินรูปแบบการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพ มี 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ ของคู่มือรูปแบบการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพ

1. วิธีการวิจัย ใช้วิธีการดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ ของผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ฉบับ

3. แหล่งข้อมูล ปฐมภูมิ คือ ผู้ทรงคุณวุฒิ ระดับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ระดับกระทรวงศึกษาธิการ และระดับมหาวิทยาลัย จำนวน 3 คน

4. การรวบรวมเก็บข้อมูล โดยการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ผู้วิจัยได้ใช้ระบบออนไลน์ (Google Meet) ระยะในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดใช้เวลา 1 วัน

5. การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์เนื้อหาและนำเสนอเป็นความเรียง พร้อมยกคำกล่าว สนับสนุนและสรุปสาระสำคัญ เพื่อนำไปสู่การจัดทำคู่มือรูปแบบการนิเทศเพื่อเสริมสร้าง ห้องเรียนคุณภาพฉบับสมบูรณ์

ตอนที่ 2 แบบประเมินเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพของคู่มือรูปแบบการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพ ดำเนินการดังนี้

1. วิธีการวิจัย ใช้วิธีการดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบบประเมินคุณภาพมาตรฐานการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพสำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษา ตามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ มีคุณภาพการปฏิบัติการ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด จำนวน 3 ฉบับ

3. แหล่งข้อมูล ปฐมภูมิ ผู้ให้ข้อมูล ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิ ระดับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ระดับกระทรวงศึกษาธิการ และระดับมหาวิทยาลัย รวมทั้งหมด จำนวน 3 คน

4. การรวบรวมเก็บข้อมูล โดยการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ผู้วิจัยได้ใช้ระบบออนไลน์ ระยะในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดใช้เวลา 1 วัน

5. การวิเคราะห์ข้อมูล การรวบรวมข้อมูล โดยมีแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามแบบของ Likert นำมาวิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยมีเกณฑ์ให้ค่าระดับความหมายของค่าคะแนน ดังนี้ (Boonchom Srisa-ard. 2013 : 102)

ระดับ 5 หมายถึง มีคุณภาพไปสู่การปฏิบัติ ระดับมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง มีคุณภาพไปสู่การปฏิบัติ ระดับมาก

ระดับ 3	หมายถึง	มีคุณภาพไปสู่การปฏิบัติ ระดับปานกลาง
ระดับ 2	หมายถึง	มีคุณภาพไปสู่การปฏิบัติ ระดับน้อย
ระดับ 1	หมายถึง	มีคุณภาพไปสู่การปฏิบัติ ระดับน้อยที่สุด

โดยมีเกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ย และนำมาแปลความหมายของค่าร้อยละ เกณฑ์พิจารณาประเมินมาตรฐาน ดังนี้

คะแนนระหว่าง 91 – 100 หมายถึง เป็นเกณฑ์พิจารณาการประเมินมาตรฐานคุณภาพของการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพ ไปสู่การปฏิบัติ ระดับมากที่สุด

คะแนนระหว่าง 81 – 90 หมายถึง เป็นเกณฑ์พิจารณาการประเมินมาตรฐานคุณภาพของการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพ ไปสู่การปฏิบัติ ระดับมาก

คะแนนระหว่าง 71 – 80 หมายถึง เป็นเกณฑ์พิจารณาการประเมินมาตรฐานคุณภาพของการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพ ไปสู่การปฏิบัติ ระดับปานกลาง

คะแนนระหว่าง 61 – 70 หมายถึง เป็นเกณฑ์พิจารณาการประเมินมาตรฐานคุณภาพของการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพ ไปสู่การปฏิบัติ ระดับน้อย

คะแนนระหว่าง 50 – 60 หมายถึง เป็นเกณฑ์พิจารณาการประเมินมาตรฐานคุณภาพของการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพ ไปสู่การปฏิบัติ ระดับน้อยที่สุด

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์สภาพการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพไปสู่การปฏิบัติ สำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษา ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ดังนี้

1.1 ผลการวิเคราะห์สภาพในการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพโดยใช้แบบสอบถามในภาพรวม ทั้งหมด 3 ด้าน อยู่ในระดับมากที่สุดทุกรายการ ซึ่งมีรายละเอียดรายด้าน จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสภาพการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพ สำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองพะเยาโดยสรุปสภาพทั้ง 3 ด้าน พบว่าโดยภาพรวมและรายข้อสภาพปัญหาที่เป็นเหตุ อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.69, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.01) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ด้านพัฒนาคุณภาพผู้เรียน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด (ค่าเฉลี่ย = 4.74, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.02) รองลงมา คือ ด้านการจัดการเรียนการสอน (ค่าเฉลี่ย = 4.67, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.01) และด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด (ค่าเฉลี่ย = 4.66, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.02)

1.2 ผลการวิเคราะห์สภาพในการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพไปสู่การปฏิบัติ สำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษา เพื่อให้เห็นสภาพในภาพรวม ที่มีความสอดคล้องของข้อมูลกับระดับสถานศึกษา โดยการสนทนากลุ่ม มีรายละเอียด ดังนี้

1.2.1 ด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน ครูผู้สอนจัดกิจกรรม มีสิ่งอำนวยความสะดวกทั้งจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อมที่สามารถส่งเสริม สนับสนุน และช่วยเหลือผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีความสุขทั้งยังเป็นผู้เสริมแรง แต่ยังไม่พร้อมการชี้แนะแนวทางให้ผู้เรียนศึกษาแสวงหาความรู้ คิดวิเคราะห์ ปฏิบัติ และค้นพบคำตอบด้วยตนเอง ซึ่งได้วิเคราะห์จากแบบสอบถาม จำแนกตามประเด็น ดังนี้

1.2.1.1 การบริหารจัดการชั้นเรียน ครูผู้สอนยังพร้อมอยู่ เนื่องจากครูสอนโดยองค์รวมไม่ได้แยกความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียนก่อนออกแบบการสอน เห็นได้ว่าบางครั้งครูทิ้งผู้เรียนบางคนไว้ โดยขาดความเอาใจใส่

1.2.1.2 การจัดระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียน ครูผู้สอนมีการดำเนินการดูแลช่วยเหลือผู้เรียนอย่างเป็นระบบโดยการส่งรายงาน แต่ยังขาดการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ สังเคราะห์ จัดทำและนำเสนอสารสนเทศของผู้เรียนไปใช้เป็นข้อมูลเพื่อจัดทำโครงการและกิจกรรมที่นำไป ช่อมหรือเสริมป้องกัน และแก้ปัญหาของผู้เรียนเป็นรายบุคคลเชิงสร้างสรรค์

1.2.1.3 การจัดทำข้อมูลสารสนเทศ และเอกสารประจำชั้นเรียนหรือประจำวิชา ครูผู้สอนมีการดำเนินการรวบรวมข้อมูลของผู้เรียนในทุกด้าน ที่ผ่านการวิเคราะห์ สังเคราะห์อย่างเป็นระบบมีความถูกต้อง แต่ไม่ค่อยเป็นปัจจุบัน ทำให้ไม่สามารถนำมาเป็นสารสนเทศ ในการเสริมสร้างและพัฒนาผู้เรียนประจำชั้น หรือประจำวิชาที่รับผิดชอบได้ดีเท่าไรนัก

1.2.2 ด้านการจัดการเรียนการสอน แนวทางการส่งเสริมสนับสนุนครูและบุคลากรทางการศึกษาของโรงเรียน ในสังกัดเทศบาลเมืองพะเยา มีความสามารถ ชำนาญและมีความเชี่ยวชาญในการจัดการเรียนการสอน มีการพัฒนาตนเอง ทั้งส่งเสริมคุณภาพห้องเรียนอย่างเป็นระบบและอย่างต่อเนื่องที่เอื้อต่อการเรียนรู้ที่ส่งผลถึงคุณภาพผู้เรียนในระดับประถมศึกษาปีที่ 1 – 6 โดยจัดการเรียนรู้รูปแบบที่หลากหลายเหมาะสมเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยวิธีการปฏิบัติ ซึ่งได้วิเคราะห์จากแบบสอบถาม จำแนกตามประเด็น ดังนี้

1.2.2.1 การสร้างและหรือพัฒนาหลักสูตร การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา และการจัดการเรียนการสอน ขาดการมีส่วนร่วม และไม่นำผลการวิเคราะห์ในการพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษาไปกำหนดการจัดการเรียนการสอน ทำให้ผู้ปฏิบัติดำเนินงานไปด้วยความคลุมเครือ ทั้งความเข้าใจที่ไม่ชัดเจน ทำให้เป้าหมายคาดเคลื่อน และฝ่ายวิชาการยังไม่ค่อยมีความรู้ความสามารถในการจัดทำหลักสูตร และภาคภาคีเครือข่ายในการสนับสนุนมีจำนวนน้อย ยังขาดการทำความเข้าใจกระบวนการจัดทำหลักสูตร ส่วนใหญ่การดำเนินงานด้วยการปฏิบัติงานนั้น มีแต่การอ้างอิงตัวตนในเอกสารเท่านั้น

1.2.2.2 การจัดการเรียนรู้ การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ที่ผู้บริหารได้รับนโยบาย เพื่อให้นำไปขยายผลการพัฒนาหลักสูตรการศึกษาสู่การจัดการเรียนการสอนนั้น ยังไม่มีการจัดได้ครบทุกระบบการศึกษา ทว่า ก็สามารถส่งผลให้การพัฒนาผู้เรียน ให้มีความทักษะ มีคุณลักษณะตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด สมรรถนะสำคัญ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญให้เรียนรู้ด้วยวิธีการปฏิบัติ โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลได้ แต่ยังไม่มีส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ

การออกแบบหน่วยการเรียนรู้ ครูผู้สอนได้จัดทำและหรือพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชา ธรรมชาติของสาระการเรียนรู้แล้วยังพร้อมความเหมาะสมกับผู้เรียน และยังไม่เป็นไปตามบริบทของสถานศึกษา

การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ครูผู้สอนได้จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีการกำหนดแนวทางการจัดการเรียนรู้ ตามหน่วยการเรียนรู้เป็นการเตรียมการสอนหรือการกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ล่วงหน้าไม่ค่อยเป็นระบบ และการส่งแผนการจัดการเรียนรู้ ไม่เป็นไปตามกำหนดเวลา

กลยุทธ์ในการจัดการเรียนรู้ ครูผู้สอนออกแบบวิธีการจัดการการเรียนรู้ผ่านกระบวนการสอนโดยใช้เครื่องมือ รูปแบบ เทคนิค และวิธีการอย่างหลากหลายแต่ยังไม่ผ่านกระบวนการ PLC ทำให้กระบวนการไม่บรรลุ และไม่ต่อเนื่อง

1.2.3 การสร้างและการพัฒนา สื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยีทางการศึกษาและแหล่งเรียนรู้ ครูผู้สอนเลือก คัดสรรใช้ สร้างและพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยีทางการศึกษาจากสำนักพิมพ์องค์กรเอกชนที่ทำแผนการจัดการเรียนการสอนสำเร็จรูป ที่มาพร้อมกับการจำหน่ายหนังสือเรียน เมื่อนำมาใช้ทำให้การจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับผู้เรียนมีความสอดคล้องกับเนื้อหาสาระมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดและจุดประสงค์การเรียนรู้ แต่ยังพร้อมต่อการเรียนรู้ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

1.2.4 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ครูผู้สอนสามารถสร้างวิธีการเก็บข้อมูลค่อนข้างได้ดีแต่ยังขาดกระบวนการที่ได้มาซึ่งข้อมูลสารสนเทศยังไม่เป็นระบบ โดยเฉพาะเรื่องการวัดและประเมินผลจากการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียน ต้องพัฒนา ปรับปรุง วิธีการเพื่อให้การตัดสินผลการเรียนรู้ ความก้าวหน้า และพัฒนาการของผู้เรียน ที่สะท้อนระดับคุณภาพของผู้เรียนอย่างแท้จริง

1.2.5 การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ครูผู้สอนส่วนใหญ่ ไม่ค่อยเห็นความสำคัญในการพัฒนาการเรียนรู้ด้วยกระบวนการแก้ปัญหา หรือพัฒนาการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ ทำให้คุณภาพผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ไม่ได้เต็มตามศักยภาพ ยกเว้นครูผู้สอนที่ต้องทำผลงานทางวิชาการเพื่อให้มีหรือเลื่อนวิทยฐานะเท่านั้น ที่จัดการจัดการเรียนการสอนด้วยกระบวนการวิจัย

1.3 ด้านพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ครูผู้สอนนำผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตร ในแผนการจัดการเรียนรู้ได้ แต่ไม่มีการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างครอบคลุมชัดเจน

2. ผลการวิเคราะห์ภารกิจหลักในการบริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพไปสู่การปฏิบัติ สำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษา ตามวัตถุประสงค์ที่ 2 ดังนี้

ภารกิจหลักในการบริหารสถานศึกษาที่ 1 การบริหารฝ่ายวิชาการ พบว่า โดยภาพรวมภารกิจหลักที่ส่งผล ในระดับมากที่สุด และนำไปเป็นกระบวนการนำเข้าไปในรูปแบบได้

ภารกิจหลักในการบริหารสถานศึกษาที่ 2 การบริหารฝ่ายบุคคล พบว่า โดยภาพรวมภารกิจหลักที่ส่งผล ในระดับมากที่สุด และนำไปเป็นกระบวนการนำเข้าไปในรูปแบบได้

ภารกิจหลักในการบริหารสถานศึกษาที่ 3 การบริหารฝ่ายงบประมาณ พบว่า โดยภาพรวมภารกิจหลักที่ส่งผล ในระดับมากที่สุด และนำไปเป็นกระบวนการนำเข้าไปในรูปแบบได้

ภารกิจหลักในการบริหารสถานศึกษาที่ 4 การบริหารฝ่ายบริหารงานทั่วไป พบว่า โดยภาพรวมภารกิจหลักที่ส่งผล ในระดับมากที่สุด และนำไปเป็นกระบวนการนำเข้าไปในรูปแบบได้

3. ผลการวิเคราะห์แนวทางสู่ความสำเร็จในการพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพไปสู่การปฏิบัติ สำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษา ตามวัตถุประสงค์ที่ 3 ดังนี้

3.1 ผลการประเมินรูปแบบการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพไปสู่การปฏิบัติ สำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษา ตามรูปแบบเชิงกระบวนการนิเทศแบบมีส่วนร่วม SPIDER Participation ด้วยการนำกระบวนการนิเทศแบบมีส่วนร่วม PIDRE ที่นำประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับบริบท สอดคล้องกับพระราชดำริรัชกาลที่ 9 “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” ตามภารกิจหลักในสถานศึกษา คือ การบริหารงานวิชาการ การบริหารงานบุคคล การบริหารงานงบประมาณ และการบริหารงานบริหารงานทั่วไปของสถานศึกษา ดังนี้



แผนภาพที่ 1 รูปแบบการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพ สำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดกองการศึกษา เทศบาลเมืองพะเยา

จากแผนภาพที่ 1 รูปแบบการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพ สำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดกองการศึกษา เทศบาลเมืองพะเยา ดังนี้

1. S : Study : การเรียนรู้ ประกอบด้วย 1) Condition : สภาพในการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพ 2) Main mission in school administration : ภารกิจหลักในการบริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพ 3) Work Principle : นำหลักการ แนวคิด ทฤษฎีเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพ 4) Royal Speech : กระบวนการตามแนวทางพระราชดำริของรัชกาลที่ 9 “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา”

2. P : Plan : การวางแผน ประกอบด้วย 1) Analyze Condition : วิเคราะห์ข้อมูลสภาพในการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพ 2) Analyze Main mission in school administration : วิเคราะห์ข้อมูลภารกิจหลักในการบริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพ 3) Analyze Work Principle : แนวทาง หลักการ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเพื่อเสริมสร้างคุณภาพห้องเรียน 4) Analyze Royal Speech : ตามพระราชดำริรัชกาลที่ 9 คือ ตามกระบวนการ Understand : เข้าใจ, Access : เข้าถึง และ Develop : พัฒนา

3. I : Integration : การบูรณาการ ประกอบด้วย 1) Exchange Learning : การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 2) Supporting : การส่งเสริม การสนับสนุน 3) Sharing : การแบ่งปัน 4) Assisting : การช่วยเหลือ เต็มเต็ม 5) Coaching & Mentoring : การฝึกสอน การให้คำปรึกษา 6) Group Chat : การสนทนากลุ่ม 7) Reverse Mentoring : การสะท้อนกลับ การให้คำปรึกษา 8) การใช้ระบบสารสนเทศ ในการนิเทศ ติดตามและประเมินผลการศึกษาผ่านระบบอย่างหลากหลาย และเก็บข้อมูลทุกอย่างใน Google อาทิ On-site การลงพื้นที่ หรือ On-line ใช้ Google Meet และ Line หรือ On-Demand (VDO) ผ่านช่องทาง Facebook และ Line เป็นต้น

4. D : Develop : การพัฒนา ประกอบด้วย 1) Understand Work Principle : เข้าใจแนวทางในการพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพ 2) Access : เข้าถึง การบริหารฝ่ายวิชาการ (Academic Administration Department) และโครงการปรับปรุงหลักสูตร (Curriculum Improvement Program) 3) Develop : พัฒนา โดยเงื่อนไขผ่านข้อตกลง (Conditionor Agreement), กฎของบ้านผ่านปฏิทินงาน (House Rules & Calender) และการนิเทศ กำกับ เอาใจใส่ (Supervision) ซึ่งมีขั้นตอนในการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพ จำนวน 3 ขั้นและจำนวน 7 ภารกิจ ที่เชื่อมโยงสอดแทรกเป็นเนื้อเดียวกัน คือ ขั้นที่ 1 เข้าใจ การส่งเสริม สนับสนุน ทุกมิติของโรงเรียนและชุมชนด้วยการค้นหารากฐานของสภาพปัญหาและความต้องการ มี 2 ภารกิจ ดังนี้ ภารกิจที่ 1 รู้ชัดแจ้ง และภารกิจที่ 2 ศึกษาบริบทค้นศักยภาพ ขั้นที่ 2 เข้าถึง การเป็นผู้นำทางวิชาการ ให้มีความเข้าใจในทิศทางการพัฒนาร่วมกันแบบมีส่วนร่วม ในภารกิจหลักในการบริหารสถานศึกษา และเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์ความรู้หลักคิดทฤษฎี แนวทาง ทรัพยากรการบริหารต่าง ๆ อาทิ การจัดการเรียน เน้นพัฒนาผู้เรียน และบทบาทของผู้สอนในศตวรรษที่ 21 มี 2 ภารกิจ ดังนี้ ภารกิจที่ 3 เป้าหมายความสำเร็จและภารกิจที่ 4 ออกแบบสร้างสรรค์ และขั้นที่ 3 พัฒนา การมองเห็นเป้าหมายเดียวกันและหาทางต่อยอดองค์ความรู้เดิมให้ดีขึ้น

สิ่งที่ต่อยอดนี้เป็นองค์ความรู้ใหม่ที่เรียกว่า นวัตกรรม หรือเกิดวิธีคิดใหม่เป็นของตนเองที่จะส่งผลให้เกิดห้องเรียนคุณภาพได้ตามมาตรฐานการศึกษา มี 3 ภารกิจ คือ ภารกิจที่ 5 ลงมือทำตามทิศทางพาเติบโต ภารกิจที่ 6 กระจกส่องสะท้อนผล และภารกิจที่ 7 คลังพัฒนาสู่ความยั่งยืน

5. E : Evaluate : การประเมิน หมายถึง การประเมินด้วยแบบประเมินครูผู้สอนให้ได้มาตรฐานห้องเรียนคุณภาพในการกำกับดูแลการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพ (Supervisory Quality Standards Assessment Form for Building Quality Classrooms)

6. R : Report : การรายงาน หมายถึง การรายงานอย่างเป็นระบบผ่านสะท้อนผลจากคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้วยรูปแบบครอบคลุมภารกิจการสอนของครูเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ นำไปใช้พัฒนาต่อยอดได้อย่างต่อเนื่อง มีแนวทางในการรายงาน ดังนี้ 1) ส่งรายงานตรงตามกำหนดให้เป็นปัจจุบัน (Present) 2) มีการสะท้อนผลผ่านคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (Reflect Effect (AAR)) 3) รูปแบบรายงานการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพครบองค์ประกอบ (Report) 4) เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ นำไปใช้ (Publicize) และการมอบเกียรติบัตรสำหรับครูผู้สอนที่ได้มาตรฐานตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป 5) นำผลที่ได้ไปแก้ไข หรือปรับปรุง หรือพัฒนาต่อยอดในการดำเนินการในครั้งต่อไป (Develop)

3.2 ผลการประเมินเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพของรูปแบบการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพ ดังนี้

ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความเหมาะสมและความสอดคล้อง ของแบบประเมินตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพในคู่มือรูปแบบการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพ เป็นแบบประเมินเป็นการตรวจสอบการคุณภาพการปฏิบัติการจัดการเรียนการสอน ตามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ในการแปลความหมายของช่วงคะแนน เกณฑ์พิจารณาการประเมินคุณภาพการสอนของครูและบุคลากรทางการศึกษาที่รับการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพ ดังนี้

ช่วงคะแนนคะแนนระหว่าง 91 – 100 หมายถึง เป็นเกณฑ์พิจารณาการประเมินคุณภาพการสอนของครูและบุคลากรทางการศึกษาที่รับการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพ ไปสู่การปฏิบัติ ระดับมากที่สุด

ช่วงคะแนนระหว่าง 81 – 90 หมายถึง เป็นเกณฑ์พิจารณาการประเมินคุณภาพการสอนของครูและบุคลากรทางการศึกษาที่รับการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพ ไปสู่การปฏิบัติ ระดับมาก

ช่วงคะแนนระหว่าง 71 – 80 หมายถึง เป็นเกณฑ์พิจารณาการประเมินคุณภาพการสอนของครูและบุคลากรทางการศึกษาที่รับการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพ ไปสู่การปฏิบัติ ระดับปานกลาง

ช่วงคะแนนระหว่าง 61 – 70 หมายถึง เป็นเกณฑ์พิจารณาการประเมินคุณภาพการสอนของครูและบุคลากรทางการศึกษาที่รับการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพ ไปสู่การปฏิบัติ ระดับน้อย

ช่วงคะแนนระหว่าง 50 – 60 หมายถึง เป็นเกณฑ์พิจารณาการประเมินคุณภาพการสอนของครูและบุคลากรทางการศึกษาที่รับการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพ ไปสู่การปฏิบัติ ระดับน้อยที่สุด

ภาพรวมของแบบประเมินตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพในคู่มือรูปแบบการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพ สำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษา ของโรงเรียนในสังกัดกองการศึกษา เทศบาลเมืองพะเยา มีระดับมาตรฐานคุณภาพตามคะแนนเชิงปริมาณ ดังนี้

1. ดีเยี่ยม คะแนนระหว่าง 91 – 100 หมายถึง เป็นเกณฑ์พิจารณาการประเมินคุณภาพการสอนของครูและบุคลากรทางการศึกษา ที่รับการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพไปสู่การปฏิบัติระดับมากที่สุด
2. ดีมาก คะแนนระหว่าง 81 – 90 หมายถึง เป็นเกณฑ์พิจารณาการประเมินคุณภาพการสอนของครูและบุคลากรทางการศึกษา ที่รับการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพไปสู่การปฏิบัติ ระดับมาก
3. ดี คะแนนระหว่าง 71 – 80 หมายถึง เป็นเกณฑ์พิจารณาการประเมินคุณภาพการสอนของครูและบุคลากรทางการศึกษา ที่รับการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพไปสู่การปฏิบัติ ระดับปานกลาง
4. พอใช้ คะแนนระหว่าง 61 – 70 หมายถึง เป็นเกณฑ์พิจารณาการประเมินคุณภาพการสอนของครูและบุคลากรทางการศึกษา ที่รับการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพไปสู่การปฏิบัติ ระดับน้อย
5. ควรปรับปรุง คะแนนระหว่าง 50 – 60 หมายถึง เป็นเกณฑ์พิจารณาการประเมินคุณภาพการสอนของครูและบุคลากรทางการศึกษา ที่รับการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพไปสู่การปฏิบัติ ระดับน้อยที่สุด
6. ข้อเสนอแนะเชิงคุณภาพ (คะแนนเต็มข้อละ 5 คะแนน รวมคะแนนทั้งหมด 15 คะแนน)
 - 6.1 ข้อเสนอแนะเพื่อส่งเสริมสู่ความเป็นเลิศ สอดคล้องมาตรฐานวิทยฐานะ
 - 6.2 ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงพัฒนา สอดคล้องมาตรฐานวิทยฐานะ
 - 6.3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง สอดคล้องมาตรฐานวิทยฐานะ

สรุป อภิปรายผล

การพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพไปสู่การปฏิบัติ สำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษา นำมาสรุปและอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

วัตถุประสงค์ที่ 1 สภาพในการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพไปสู่การปฏิบัติ สำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษา ของโรงเรียน ในสังกัดกองการศึกษา เทศบาลเมืองพะเยา

การนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพ โดยมีเกณฑ์การประเมินมาตรฐานห้องเรียนคุณภาพ สอดคล้องกับสาระสำคัญของหลักเกณฑ์และวิธีการการประเมินผลงาน ที่เกิดจากการปฏิบัติหน้าที่และผลงานทางวิชาการ ตามมาตรา 54 แห่งพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ.2547 (Government Teacher and Educational Personnel Act, B.E. 2547, 2004) และมาตรฐาน

วิทยฐานะ ตามมาตรา 42 ให้คำนึงถึงคุณภาพชีวิตด้านวินัย คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ ประสบการณ์ คุณภาพการปฏิบัติงาน ความชำนาญ ความเชี่ยวชาญ ผลงานที่เกิดจากการปฏิบัติหน้าที่ ในด้านการเรียนการสอน ที่ใช้เป็นแนวทางการส่งเสริมสนับสนุน พนักงานครูและบุคลากรทางการศึกษา เทศบาลเมืองพะเยา ในการจัดการเรียนการสอน มีการพัฒนาตนเอง ทั้งส่งเสริมให้มีความประพฤติ ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีมีวินัย คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณในวิชาชีพ และการพัฒนาคุณภาพการศึกษา อย่างเป็นระบบอย่างต่อเนื่อง ซึ่งส่งผลถึงคุณภาพผู้เรียนได้อย่างแท้จริง (Ministry of Education, 2004)

วัตถุประสงค์ที่ 2 การกิจหลักในการบริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพไปสู่การปฏิบัติ สำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดกองการศึกษา เทศบาลเมืองพะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา

การกิจหลักในการบริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพไปสู่การปฏิบัติ สำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดกองการศึกษา เทศบาลเมืองพะเยา มีทั้งหมด 4 ฝ่าย สรุปและอภิปรายผล ตามการกิจหลักในการบริหารสถานศึกษา ในการเสริมสร้างความพร้อมในการบริหารฝ่ายวิชาการ และการบริหารฝ่ายงบประมาณเป็นบทบาทภาระหน้าที่ ส่วนการบริหารฝ่ายบุคลากร ครูผู้สอนที่ทำหน้าที่จัดการสอนนั้น ต้องมีความรู้เชิงลึกในการจัดทำหลักสูตร และการวัดและประเมินผล ควรเสริมสร้างโดยจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ให้ผู้มีความรู้หรือเชี่ยวชาญเฉพาะด้านมาเป็นวิทยากรหรือศึกษานิเทศก์มาแนะนำในเชิงลึก ส่วนงานบริหารทั่วไปที่มีหน้าที่เชื่อมโยง อำนาจความสะดวก ในการบริหารห้องเรียน ให้แก่การบริหารฝ่ายวิชาการ ควรจัดสรรงบประมาณในการซ่อมบำรุง และจัดซื้อ จัดสร้าง และดำเนินงานผ่านภารกิจในการบริหารสถานศึกษา 4 ฝ่าย แบบมีส่วนร่วม ทำให้ผู้ปฏิบัติงานดำเนินงานด้วยความเข้าใจ ชัดเจน เป้าหมายตรงกัน และพัฒนาให้มีความต่อเนื่อง ที่มีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการตามบริบท โดยจัดบรรยากาศ และสิ่งแวดล้อมและแหล่งเรียนรู้ให้เอื้อต่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ และการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นหรือเครือข่าย ผู้ปกครอง ชุมชน ท้องถิ่นที่มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนตามความเหมาะสม โดยความร่วมมือของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเป็นกระบวนการบริหารจัดการในสถานศึกษาได้จริง สนองรับนโยบายจากกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น นำมาประยุกต์ และปรับใช้ เกิดประโยชน์สูงสุดกับสถานศึกษาในสังกัดกองการศึกษาเทศบาลเมืองพะเยา ให้เกิดการพัฒนาได้ตามมาตรฐานภาระหน้าที่ของครูผู้สอน ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

วัตถุประสงค์ที่ 3 รูปแบบการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพที่เหมาะสมไปสู่การปฏิบัติ สำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษา มี 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 รูปแบบการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพไปสู่การปฏิบัติ สำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษา ด้วยรูปแบบเชิงกระบวนการ SPIDER Participation สรุปและอภิปรายผล ได้ดังนี้ S : Study : การเรียนรู้ การเรียนรู้ การนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพ ซึ่งได้นำมาพัฒนาปรับเปลี่ยนเชิงรุกในการนิเทศ ติดตาม และประเมินผลการจัดการเรียนการสอน การบริหารจัดการชั้นเรียนของครูผู้สอน ที่มุ่งให้เกิดคุณภาพผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับภาระหน้าที่ตำแหน่ง ครู ทั้งยังสามารถสะท้อนคุณภาพ

ได้จริง และสามารถนำข้อมูลไปใช้ในเกิดประโยชน์ ในการพัฒนาการศึกษาให้เป็นไปตามมาตรฐาน ที่เน้น กระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ตามภารกิจหลักในการบริหารสถานศึกษา คือ การบริหารฝ่ายวิชาการ ส่งเสริมให้ผู้บริหารมีภาวะผู้นำทางวิชาการ พัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา โดยสร้างความเข้าใจร่วมกันในการบริหารหลักสูตรที่มุ่งเน้นประโยชน์ของผู้เรียนเป็นสำคัญ และดำเนินงานเชื่อมโยงกับภารกิจหลักในการบริหารฝ่ายบุคคล สนับสนุนผู้บริหารการจัดมีโครงสร้างคณะกรรมการ คณะกรรมการนิเทศภายใน สร้างเครือข่ายกับบุคลากรในหน่วยงาน และส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกัน ระหว่าง ภาควิชาเครือข่ายกับสถานศึกษา และดำเนินงานเชื่อมโยง กับภารกิจหลักในการบริหารฝ่ายงบประมาณ ส่งเสริมสนับสนุนผู้บริหารสถานศึกษาให้มีความเข้าใจ และสามารถภารกิจหลักในการบริหารงบประมาณ ได้อย่างมีประสิทธิภาพมีความคล่องตัวในการบริหารจัดการงบประมาณ ระดมทรัพยากรให้สอดคล้องที่คำนึงถึง ประโยชน์ของผู้เรียน และสอดคล้องกับการบริหารงานหลักสูตรการศึกษา และดำเนินงานเชื่อมโยงกับ ภารกิจหลักในการบริหารฝ่ายบริหารงานทั่วไป มีบทบาทหลักในการประสานส่งเสริม สนับสนุนและการ อำนวยความสะดวกต่างๆ ในการให้บริการแก่บุคลากรในหน่วยงาน มุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์ของงานเป็นหลัก เน้นความโปร่งใส ความรับผิดชอบที่ตรวจสอบได้ 3) Work Principle : พัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาสู่การ จัดทำหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ และนำไปจัดทำแผนการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning โดยมีการนิเทศ ติดตาม และประเมินการศึกษาจากคณะกรรมการนิเทศภายใน เป็นไปตามมาตรฐานตาม วิทยฐานะของครูและบุคลากรทางการศึกษา 4) Royal Speech : กระบวนการตามแนวทางพระราชดำรัส ของรัชกาลที่ 9 “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” ส่งเสริม สนับสนุน ครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีความเข้าใจ ที่แจ่มชัด ในประเด็น จุดมุ่งหมาย ทิศทางของงานที่จะทำ และสร้างความมั่นใจ ในข้อมูลทุกมิติของโรงเรียน และชุมชน ด้วยการค้นหารากฐาน พัฒนาครูผู้สอนให้เข้าถึง องค์ความรู้ หลักคิดทฤษฎี แนวทาง ทรัพยากร การบริหาร การจัดการเรียนที่เน้นพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 และตระหนักถึงบทบาทของผู้สอน ในศตวรรษที่ 21 ให้มีความเข้าใจในทิศทางการพัฒนาร่วมกันแบบมีส่วนร่วม ให้เข้าถึงภาระหน้าที่ของ ตนเองตามภารกิจหลักในการบริหารสถานศึกษา

P : Plan : การวางแผน การนำข้อมูลที่ได้จากสภาพปัญหาและความต้องการ ไปวางแผนผ่าน กระบวนการการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วม นำไปวางแผนพัฒนาเป็นแบบประเมินมาตรฐานการนิเทศ ด้านบริหารจัดการชั้นเรียน ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ที่สอดคล้องกับภารกิจ หลักในการบริหารสถานศึกษา เพื่อนำมาบริหารจัดการการนิเทศภายในสถานศึกษาอย่างเป็นระบบ สอดคล้อง เชื่อมโยง บูรณาการด้วยการบริหาร 4 ฝ่าย ทั้งนี้ ต้องสอดคล้องกับการมาตรฐานการปฏิบัติงาน ตามโครงการพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษา และบูรณาการเชิงกระบวนการตามพระราชดำรัสรัชกาล ที่ 9 ด้วยการ Understand : เข้าใจ, Access : เข้าถึง, Develop : พัฒนาส่งเสริมสนับสนุนครูและบุคลากร ทางการศึกษา ในการพัฒนาศักยภาพของแต่ละสถานศึกษาแบบมีส่วนร่วม สื่อสาร มองเห็นเป้าหมาย เดียวกัน และหาทางต่อยอดองค์ความรู้เดิมให้ดีขึ้น สิ่งที่ต้องยัดนี่เป็นองค์ความรู้ใหม่ที่เรียกว่า นวัตกรรม (Innovation) เกิดวิธีคิดใหม่ (Paradigm) ที่เป็นของตน เป็นองค์ความรู้จากการพัฒนาสิ่งเดิม สู่ องค์ความรู้ใหม่ ที่สามารถเปิดทางให้ผู้อื่นได้เรียนรู้และต่อยอดเป็นการปฏิบัติส่งเสริมให้เกิดห้องเรียน คุณภาพแก่สถานศึกษา

I : Integration : การบูรณาการ บูรณาการโดยใช้กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) โดยการนิเทศ ติดตาม และประเมินผลการศึกษา โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การส่งเสริม สนับสนุน การแบ่งปัน การช่วยเหลือ การเติมเต็ม การฝึกสอน การให้คำปรึกษา การสนทนากลุ่ม การสะท้อนกลับ การให้คำปรึกษา และการใช้ระบบสารสนเทศ ในการนิเทศ ติดตาม และประเมินผลการศึกษา ผ่านระบบอย่างหลากหลาย

D : Develop : การพัฒนา นำพระราชดำริรัชกาลที่ 9 เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์คุณภาพการจัดการศึกษา ด้วยการมีส่วนร่วมตามภารกิจหลักในการบริหารสถานศึกษา พัฒนาอย่างเป็นระบบ “Participation Win Win” ในมาตรฐานคุณภาพด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนของครูและบุคลากรทางการศึกษา ให้ได้ตามภารกิจหลักในการบริหารสถานศึกษา ด้วยการ Understand Work Principle : เข้าใจ แนวทางในการพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพ 2) Access : เข้าถึง การบริหารฝ่ายวิชาการ (Academic Administration Department) และโครงการปรับปรุงหลักสูตร (Curriculum Improvement Program) 3) Develop : พัฒนา โดยเงื่อนไขผ่านข้อตกลง (Condition or Agreement), กฎของบ้านผ่านปฏิทินงาน (House Rules & Calender) และการนิเทศ กำกับ เอาใจใส่ (Supervision)

E : Evaluate : การประเมิน ด้วยแบบประเมินครูผู้สอนให้ได้มาตรฐานห้องเรียนคุณภาพในการกำกับดูแลสำหรับกรณีการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพ ผ่านการปฏิบัติตามการตรวจสอบและประเมินผล โดยศึกษานิเทศก์ร่วมกับคณะกรรมการนิเทศภายในสถานศึกษาตามกรอบของแบบประเมินมาตรฐานที่ใช้เกณฑ์ประเมินนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพ

R : Report : การรายงาน การทำรายงานเป็นระบบผ่านสะท้อนผลจากคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้วยรูปแบบการครอบคลุมภารกิจการสอนของครูเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ นำไปใช้ในพัฒนาต่อยอดได้อย่างต่อเนื่อง ที่แสดงให้เห็นเชิงประจักษ์ ทั้งประสิทธิภาพและประสิทธิผล

ขั้นตอนที่ 2 แบบประเมินเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพรูปแบบการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพไปสู่การปฏิบัติ สำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษา สรุปและอภิปรายผลได้ดังนี้

แบบประเมินตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพมีความครอบคลุมและเหมาะสม ทั้งด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านพัฒนาคุณภาพผู้เรียน สามารถนำไปใช้ในการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพระดับประถมศึกษา สำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษามี 3 ระดับ คือ ระดับห้องเรียน ระดับโรงเรียน และระดับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

รูปแบบการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพ สำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดกองการศึกษา เทศบาลเมืองพะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา เป็นคู่มือที่มีความจำเป็นในการสร้างมาตรฐานภาระงานของครูและบุคลากรทางการศึกษา และผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีความรู้

ความเข้าใจที่ลึกซึ้ง และชัดเจนในการนิเทศการศึกษา โดยใช้ภารกิจหลักในการบริหารสถานศึกษานำมาบูรณาการ ใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานตามกระบวนการในการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ ด้วยการส่งเสริมสนับสนุนแก่ครูผู้สอน ให้ความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้อง และลึกซึ้งเกี่ยวกับภาระหน้าที่ ตำแหน่งครู ตลอดจนแนวคิดหรือหลักการพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง โดยวิธีการต่าง ๆ แก่บุคลากรที่เกี่ยวข้อง อาทิ ให้การอบรม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การแนะแนวทาง การชี้แนะ แบบกัลยาณมิตร และจัดระบบการจัดการความรู้ในรูปแบบต่าง ๆ ในการนำไปสู่ การปฏิบัติให้ประสบความสำเร็จได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ดังนั้น ผู้วิจัยจึงขอเสนอแนะให้หน่วยงานในระดับนโยบายดังกล่าวข้างต้น ได้มีการกำหนดให้เป็นนโยบายการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพ สร้างความเข้าใจในการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ โดยอาจจะดำเนินการก่อนอย่างเต็มรูปแบบ ควบคู่ไปกับการประกาศใช้นโยบาย เพื่อให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าใจ ที่ถูกต้องและตรงกันทุกฝ่าย

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. การนำไปสู่การปฏิบัติ ผ่านภารกิจหลักในการบริหารสถานศึกษาด้วยกระบวนการ SPIDER Participation ขับเคลื่อนตามพระราชดำริของรัชกาลที่ 9 คือ Understand Work Principle : เข้าใจแนวทางในการพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพ ส่งต่อด้วย Access : เข้าถึงตามภารกิจในการบริหารฝ่ายวิชาการ (Academic Administration Department) และโครงการปรับปรุงหลักสูตร (Curriculum Improvement Program) เป็นองค์ความรู้ ควบคู่ไปกับการภารกิจหลักที่บูรณาการการนิเทศ ติดตาม และประเมินผลการศึกษา โดยใช้แบบประเมินตามเกณฑ์มาตรฐาน ในการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพ ด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน ด้านการจัดการเรียนการสอนและด้านพัฒนาคุณภาพผู้เรียน เพื่อ Develop : พัฒนา โดยเงื่อนไขผ่านข้อตกลง (Conditionor Agreement) กฎของบ้านผ่านปฏิทินงาน (House Rules & Calender) และการนิเทศ กำกับ เอาใจใส่ (Supervision) ซึ่งเป็นรูปแบบที่มีความเหมาะสม เต็มเต็มให้ครูผู้สอนได้ทำหน้าที่สอนตามมาตรฐานภาระหน้าที่ ตำแหน่ง ครู โดยเปิดโอกาสการมีส่วนร่วมในการบริหารและการจัดการศึกษา ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่าย เกิดความคล่องตัว โปร่งใส มีการทำงานอย่างเป็นระบบมีความรัดกุม สอดคล้องกับการนิเทศ ติดตามและประเมินผลการศึกษาในสถานศึกษา

2. ข้อเสนอแนะการทำวิจัยครั้งต่อไป ควรวิจัยเกี่ยวกับภาวะผู้นำวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา และกลยุทธ์ในการบริหารงานวิชาการ ให้สอดคล้องกับนโยบาย ร่วมกับ ผู้ปกครอง ชุมชน ผู้ประกอบการ เพื่อการวางแผนพัฒนาหลักสูตรการศึกษาในสถานศึกษาให้ครอบคลุมรอบด้าน

3. ข้อเสนอแนะการทำวิจัยครั้งต่อไป ควรนำงานวิจัยรูปแบบการนิเทศเพื่อเสริมสร้างห้องเรียนคุณภาพครั้งนี้ ไปดำเนินการในสถานศึกษา เพิ่มการนิเทศ ติดตาม และประเมินผลการศึกษา ด้วยกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ด้วยผลการวิจัยเชิงคุณภาพ (R & D) อย่างเต็มรูปแบบ ตั้งแต่ระดับนโยบาย ระดับวิชาการ และระดับปฏิบัติ บูรณาการหลากหลาย ด้วยการนิเทศการศึกษาในการภาระงานของศึกษานิเทศก์ อย่างสร้างสรรค์สู่ความเป็นเลิศ (Best Practices) ต่อไป

Reference

- Department of Local Administration. (2015). *Handbook Assessing School-based Educational Administration for Local Development*. Department of Local Administration.
- Government Teacher and Educational Personnel Act, B.E. 2547. (2004). *Government gazette*. Volume 121, Special Section 79a.
- Ministry of Education. (1999). *National Education Act B.E. 2545 (2nd Ed.)*. https://www.bic.moe.go.th/images/stories/5Porobor._2542pdf.pdf
- Ministry of Education. (2004). *Position standards and academic standing standards of government teachers and educational personnel*. Office of the Teacher Civil Service and Educational Personnel Commission.
- Srisa-ard, B. (2013). *Introduction to Research*. 9th Edition. Suriyasarn.

ความเครียดจากการระบาดโควิด-19 ของกลุ่มเจนเนอเรชัน-ซี The Stress Effect of Covid-19 Pandemic on Generation Z

ยุรพร ศุทธรัตน์^{1*}, ศิรยาภา ศุทธรัตน์²

Yurporn Sudharatna^{1*}, Sirayapha Sudharatna²

บทคัดย่อ

สถานการณ์โควิด-19 ที่เกิดขึ้นได้ส่งผลกระทบต่อทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย ทำให้เกิดความเครียดกับกลุ่มต่างๆ รวมทั้งกลุ่มคนในเจนเนอเรชัน-ซี การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงระดับความเครียดของกลุ่มบุคคลเจนเนอเรชัน-ซี จากการแพร่ระบาดของโควิด-19 ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม ด้วยการสุ่มตัวอย่างจาก เจนเนอเรชัน-ซี ที่ไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน กำหนดขอบเขตระหว่างอายุ 15- 20 ปี จำนวน 385 ตัวอย่าง สุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญได้รับการตอบกลับ 155 ชุด คิดเป็นร้อยละ 40.3 ของการตอบกลับ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติพรรณนา ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละ ผลการศึกษา พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความเครียดโดยรวมอยู่ในระดับปานกลางที่ระดับ 3.24 โดยปัจจัยเรื่องการเรียนเป็นสาเหตุของความเครียดของกลุ่มตัวอย่างเป็นอันดับแรก ส่วนปัจจัยความเครียดอื่นๆ เช่น ปัจจัยสภาพแวดล้อม ปัจจัยความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น หรือปัจจัยส่วนบุคคลเป็นสาเหตุความเครียดในระดับปานกลาง นอกจากนี้ยังพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อพฤติกรรมตนเองที่เปลี่ยนแปลงไปในช่วงของการเกิดวิกฤติโรคระบาด เช่น การตระหนักถึงการใช้เงิน ความประหยัด การดูแลสุขภาพกายและใจ ดังนั้นจากความเครียดและพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างที่เปลี่ยนไปสามารถนำมาเป็นแนวทางให้ผู้เกี่ยวข้องใช้ในการวางแผนเพื่อเปลี่ยนวิกฤติครั้งนี้ให้เป็นโอกาสและสร้างนิสัยอนาคตในเรื่องอื่นๆ ได้

คำสำคัญ: ความเครียด, การระบาดโควิด-19, เจนเนอเรชัน-ซี

Abstract

According to the world covid-19 pandemic, it had been pushed people in more diary stress including people in generation Z. This study was survey research. It's aimed

¹ รองศาสตราจารย์ ดร., คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Associate Professor Dr., Faculty of Business Administration Kasetsart University.

^{*} Corresponding author. Tel. 094-4975635, E-mail: fbusers@ku.ac.th

² นางสาว, ผู้ช่วยนักวิจัย

Ms., Research Assistant

to verify the stress level of generation Z during the covid-19 pandemic. The questionnaire survey was a tool using for data collection. The sampling from unknow numbers of population, was compiled from the sample who were at the age of 15-20 years, at the amount of 385. The responded rate, with the convenience sampling method, was 155 sets which represented 40.3 percent. The data were analyzed by descriptive statistic such as mean, standard deviation, and percentage. The research results revealed that the overall stress level of the generation Z sample embraced at moderate. The most significant factors declared at the high stress level was learning matters. Others stress factors such as the environment, relationship with other people, and the personal subjects disclosed at the moderate level. Moreover, this research study found that the samples claimed that their behavior had been transformed in some conducts during the Covid-9 pandemic. For example, they had more realized in their financial stability both of the money saving and spending. Additionally, they were more concerned in physical and mental health. The stress as well as changed behavior of the sample of this study; therefore, could benefit for whom it may concerned - turning the threats into opportunities for forming new desired future habits should be planned.

Keywords: Stress, Covid-19 Pandemic, Generation-Z

บทนำ

ความเครียดหรือ stress เป็นภาวะทางจิตใจที่ร่างกายตอบสนองต่อความกดดันในรูปแบบต่างๆ อาจเกิด เมื่อต้องเผชิญกับสถานการณ์ต่างๆ เช่น กลัวการสอบไม่ผ่าน การตกเป็นเหยื่อ การทำงานในที่อันตราย หรือเกิดจากการเปลี่ยนแปลงในชีวิต เช่น การเปลี่ยนสถานที่เรียน/ที่ทำงาน การย้ายตำแหน่งงาน การสูญเสียบุคคลที่รัก หรือความเครียด ที่เกิดจากความเจ็บป่วย เช่น การหุพพลภาพ การใช้ชีวิตกับโรคเรื้อรัง เป็นต้น และเมื่อต้องเผชิญกับความเครียดเหล่านี้ ร่างกายจะตอบสนองด้วยการผลิตฮอร์โมนเพื่อต่อสู้ความเครียดและกระตุ้นระบบการทำงานของภูมิคุ้มกัน เพื่อช่วยให้ร่างกายได้ตอบสนองหรือหาทางแก้ไขเมื่อเผชิญกับภาวะนั้นๆ (Sililuk, 2022) อย่างไรก็ตาม เมื่อเผชิญกับความเครียดอย่างต่อเนื่อง อาจทำให้เกิดเป็นความเครียดเรื้อรัง ส่งผลถึงการเจ็บป่วยทางกาย เช่น การทำงานของลำไส้ปั่นป่วน ท้องเสียหรืออาหารไม่ย่อย การไม่มีสมาธิ การใจสั้นง่ายและโกรธหงุดหงิดง่าย ร้องไห้ง่าย อารมณ์แปรปรวน หรือมีพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น การนอนไม่หลับ ปลีกตัวออกจากสังคมอ่อนเพลียตลอดเวลา สูบบุหรี่/ดื่มแอลกอฮอล์มากขึ้น ความสัมพันธ์กับคนรอบตัวเปลี่ยนไป

ในช่วงเวลาที่ผ่านมาตั้งแต่ปลายปี 2562 ได้มีปัจจัยภายนอกอีกประการหนึ่ง คือการระบาดของโควิด-19 ที่ได้เริ่มขึ้นในเดือนธันวาคม 2562 ณ เมืองอู่ฮั่น มณฑลหูเป่ย์ สาธารณรัฐประชาชนจีน

และส่งผลกระทบไปทั่วโลก สำหรับประเทศไทยพบการระบาดของโควิด-19 จากการติดเชื้อรายแรกเป็นนักท่องเที่ยวจีนที่เดินทางมายังประเทศไทยในเดือนมกราคมปี 2563 ต่อจากนั้นพบว่ามีคนไทยติดเชื้อในเดือนเดียวกัน ซึ่งต่อมาก็ได้พบการติดเชื้อเป็นกลุ่มก้อนในกรุงเทพฯ ทำให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องออกมาตรการต่าง ๆ ตั้งแต่การเฝ้าระวัง และการควบคุมการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 นับตั้งแต่เริ่มต้นของการแพร่ระบาดจนถึงปัจจุบันนี้ การระบาดของโควิด-19 ไปทั่วโลกในครั้งนี้ได้ส่งผลกระทบเป็นอย่างมากในทุกๆระดับ ตั้งแต่ระดับโลก ภูมิภาค ประเทศ จังหวัด หมู่บ้าน และครัวเรือน และส่งผลกระทบเป็นสาเหตุของความเครียดในทุก ๆ ด้าน กล่าวคือ เป็นสถานการณ์ที่ไม่เคยมีใครประสบมาก่อน ส่งผลต่อความเปลี่ยนแปลงในชีวิตที่อาจกล่าวได้ว่ากระทบต่อทุกคนและทุกช่วงวัย รวมทั้งส่งผลถึงความเจ็บป่วยต่อทั้งร่างกายและจิตใจ วิธีการดำเนินชีวิตด้วย จึงกล่าวได้ว่าการเกิดโควิด-19 ในครั้งนี้ได้ส่งผลกระทบทั้งในเศรษฐกิจ สาธารณสุข สังคม การศึกษา ความเป็นอยู่ที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น อาชีพการงานปัจจุบัน รายได้ที่ลดต่ำลง ความมั่นคงทางอาหาร การเข้าถึงบริการสุขภาพ รวมทั้งในด้านการศึกษาก็ด้วย (Siddique et al., 2022)

สำหรับในด้านการศึกษา Nadia et al. (2021) ได้ทำการศึกษา ผลกระทบของโควิด-19 ต่อครัวเรือนในประเทศไทย โดยในเรื่องของการศึกษาพบว่า เด็กในวัยเรียน ในปี 2563 ครึ่งหนึ่งได้เข้าเรียนในระบบผสม และร้อยละ 25 เข้าเรียน ตามชั้นเรียนปกติ และยังพบว่าในครอบครัวที่มีรายได้น้อย หรืออาศัยอยู่ในชนบท ขาดแคลนทุนทรัพย์ ตลอดจนความไม่พร้อมของโรงเรียน ไม่สามารถเข้าถึงอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียน และการเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ต ทำให้เกิดปัญหาทางการศึกษา นอกจากนี้ ในส่วนผู้เรียนเองก็ยังพบว่ามีความเครียดเกิดขึ้นกับผู้เรียนในระดับต่าง ๆ ทั้งในระดับมหาวิทยาลัย เช่นงานของ Angkana & Duangjai (2022) ซึ่งศึกษาในกลุ่มนักศึกษาเภสัชกร หรืองานวิจัยของ Nitchawan et al. (2021) ซึ่งศึกษาในกลุ่มนักศึกษาแพทย์ หรืองานวิจัยในต่างประเทศก็ศึกษาในนักศึกษาแพทย์เช่นเดียวกัน (Truc Thanh Thai et al., 2021)

อย่างไรก็ตาม การศึกษาเรื่องความเครียดที่เป็นผลมาจากการระบาดโควิด-19 ในกลุ่มนักเรียน/นักศึกษาอายุระหว่าง 15 – 20 ปี ยังมีไม่มากนัก การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเครียดของเจนเนอเรชั่นซีที่มีอายุระหว่าง 15 -20 ปีเนื่องจากเป็นกลุ่มที่เผชิญความเครียด นอกจากการปรับตัวของตนเองในช่วงวัยรุ่นแล้ว ยังเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงในการเตรียมตัวสอบเพื่อเรียนในระดับที่สูงขึ้น ที่นอกเหนือไปจากการเผชิญกับโรคระบาดไปพร้อมกัน

ทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบไปด้วยทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความเครียด เช่น ไรท์ (Rakniran, 2015) กล่าวว่า ปฏิกริยาจากความเครียดที่พบได้ คือ ก) การเปลี่ยนแปลงทางความรู้สึก (Affective Change) เป็นความผิดปกติหรือการเปลี่ยนแปลงทางด้านความรู้สึก ซึ่งจะปรับไปตามระดับอารมณ์และความรู้สึกของคน ข) การเปลี่ยนแปลงทางความคิด (Cognitive Change) เป็นการเปลี่ยนแปลงในเรื่องรับรู้ เช่น การเปลี่ยนแปลงทางความคิด การตัดสินใจและความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นต้น ค) การเปลี่ยนแปลงทางจิตใจ (Psychological Change) เป็นปฏิกิริยาต่อความเครียดที่การตอบสนองหรือแสดงออก มีการเปลี่ยนแปลงของระบบต่อมไร้ท่อ ระบบประสาท และการทำงานของเซลล์ รวมทั้ง

การเปลี่ยนแปลงทางเคมีที่มีต่อชีววิทยาและจิตใจ และ ง) การเปลี่ยนแปลงทางกิจกรรม (Activity Change) เป็นการตอบสนองของร่างกายทั้งตัว ทำให้เกิดพฤติกรรม 6 อย่างซึ่งสังเกตได้จากพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงในเรื่องความไวต่อสิ่งแวดล้อม การรับรู้ต่อความจริง ที่บิดเบือนไป

นอกจากนี้ Klinik Community Health Centre (2010) กล่าวว่า สาเหตุหรือที่มาของความเครียดเกิดจาก 4 ปัจจัยหลัก คือ 1) ปัจจัยสภาพแวดล้อม เช่น สภาพที่อยู่อาศัย สภาพอากาศ เสี่ยงรบกวน มลพิษ มาตรฐานความเป็นอยู่ต่ำกว่ามาตรฐาน 2) ปัจจัยทางสังคม เช่น ผลกระทบในเรื่องการเงิน เวลา ความรับผิดชอบ/บทบาทในงาน รวมไปถึงความสัมพันธ์ในครอบครัว 3) ปัจจัยสรีรวิทยา เช่น การเติบโตอย่างรวดเร็วของวัยรุ่น หรือวัยทองในผู้ใหญ่ ความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้น ขาดการออกกำลังกาย ภาวะโภชนาการที่ไม่ดี การนอนไม่หลับ และ 4) ปัจจัยความคิด เช่น ความสามารถในการรับรู้และตีความเหตุการณ์ต่างๆ การคิดในทางลบส่งผลให้เกิดความเครียด

Brown and Moberg (1980) (อ้างใน Rakniran, 2015) กล่าวว่า ความเครียดในการทำงานเกิดจาก ปัจจัยดังต่อไปนี้ 1) ปัจจัยลักษณะงาน โดยความเครียดเกิดจากตัวงาน เช่น ความคลุมเครือไม่ชัดเจน ต้องทำอะไรอย่างรวดเร็ว เป็นงานยากต้องใช้ความพยายามสูงจึงจะประสบความสำเร็จ เป็นงานที่ยากลำบากหนัก มีปริมาณมาก ต้องใช้สมาธิในการปฏิบัติงานสูง ใช้ความรู้และทักษะหรือเป็นการตัดสินใจสูง 2) ปัจจัยบทบาทในองค์กร เช่น การได้รับข้อมูลข่าวสารที่ไม่ชัดเจน ขอบเขตความรับผิดชอบคลุมเครือ การกำหนดบทบาทที่ไม่ชัดเจน ส่งผลให้เกิดความไม่พอใจในการทำงาน ซึมเศร้า และไม่สามารถปฏิบัติงานได้ 3) ปัจจัยสัมพันธภาพในหน่วยงาน เช่น ความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชาและเพื่อนร่วมงาน ความสัมพันธ์ที่ไม่ดีสามารถทำให้เกิดความไว้วางใจกันต่ำและการช่วยเหลือกันน้อย มิตรภาพความเป็นเพื่อน ความจริงใจและการยอมรับกันและกันต่ำ และ 4) ปัจจัยบรรยากาศในการปฏิบัติงาน เช่น การให้คำปรึกษาจากผู้บังคับบัญชา การสื่อสารและการแสดงออก ตลอดจนบรรยากาศทางกายภาพ

สำหรับแบบจำลองความเครียดตามแนวคิดของโรบบินส์ (Robbins and Judge, 2013) ซึ่งถูกนำมาใช้มากในประเทศไทย Jessada & Pachitjanut, (2014) กล่าวว่า มีปัจจัยหลายประการที่ส่งผลถึงความเครียด คือ 1) ปัจจัยสิ่งแวดล้อม (Environmental Factors) คือ ความไม่แน่นอนที่เนื่องมาจากปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม โดยปัจจัยนี้มีผลต่อโครงสร้างองค์กรและบุคลากรภายในองค์กร เช่น ความไม่แน่นอนทางเศรษฐกิจ (Economic Uncertainty) เมื่อเศรษฐกิจตกต่ำย่อมส่งผลกระทบต่อองค์กรอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ และยังเพิ่มความสับสนเกี่ยวกับความมั่นคงในงานแก่บุคลากรภายในองค์กร อีกทั้งความไม่แน่นอนทางการเมือง (Political Uncertainty) ก็ให้เกิดความตึงเครียดแก่คนในสังคมของประเทศ เช่น การประท้วง การชุมนุม ฯลฯ รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงอย่างก้าวกระโดดทางด้านเทคโนโลยี (Technological Change) ก็ทำให้บุคลากรเกิดความเครียดได้ เนื่องจากบุคคลไม่สามารถปรับตัวตามได้ทันต่อสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น 2) ปัจจัยเกี่ยวกับองค์กร (Organizational Factors) เป็นอีกตัวแปรที่สร้างความกดดันแก่บุคลากรเนื่องจากความต้องการหรือความคาดหวังขององค์กร เมื่อบุคคลต้องเผชิญสถานการณ์ต่าง ๆ ในที่ทำงาน ได้แก่ ความต้องการของตัวงาน (Task Demands) เงื่อนไขการทำงาน ลักษณะทางกายภาพของสถานที่ทำงาน อาจทำให้เป็นความกดดันที่เกิดขึ้นกับบุคคล เนื่องมาจากหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบใน

องค์การ ความขัดแย้งในบทบาทหน้าที่รับผิดชอบ การได้รับหน้าที่ความรับผิดชอบที่สูงเกินไป ความคลุมเครือของบทบาทหน้าที่ ล้วนมีส่วนทำให้บุคคลเกิดความเครียดทั้งสิ้น ตลอดจนการขาดการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงาน รวมทั้งความสัมพันธ์ ที่แย่แยระหว่างบุคคลในที่ทำงานล้วนส่งผลต่อความเครียดของบุคคลอีกเช่นกัน 3) ปัจจัยส่วนบุคคล (Personal Factors) เป็นตัวแปรที่สร้างความเครียดแก่บุคคลด้วย เช่น ประเด็นเกี่ยวกับครอบครัว (Family Issue) ครอบครัวถือว่ามีส่วนสำคัญอย่างมากต่อบุคคลบุคคลที่มีปัญหาครอบครัวย่อมไม่สามารถทำงานได้ตามปกติปัญหาเกี่ยวกับรายได้ส่วนบุคคล (Personal Economic Problems) ปัญหาการเงิน 4) ความแตกต่างระหว่างบุคคล (Individual Differences) ความเครียดที่ส่งผลกระทบต่อบุคคลแต่ละบุคคลนั้น บางครั้งอาจมีสาเหตุหลักมาจากปัญหาเดียวกัน แต่ปฏิกิริยาการตอบสนองต่อความเครียดของแต่ละบุคคลมักแตกต่างกันออกไป ปัจจัยที่ทำให้บุคคลแต่ละคนมีความอดทนต่อความเครียดที่เกิดขึ้นแตกต่างกัน ได้แก่ การรับรู้ของบุคคล (Perception) เป็นความสัมพันธ์ระหว่างสภาวะความเครียดที่เกิดขึ้นกับปฏิกิริยาการตอบสนองต่อความเครียด ของบุคคล ประสบการณ์การทำงานของบุคคล (Experience) ประสบการณ์ในเชิงลบเกี่ยวกับ งานที่บุคคลเคยได้รับ หรือเคยประสบมามีผลกระทบต่อระดับความความเครียดของบุคคล การได้รับการสนับสนุนทางสังคม (Social Support) ซึ่งมักเกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนร่วมงาน ผู้บังคับบัญชา ความสัมพันธ์ดังกล่าวล้วนมีผลต่อความเครียดของบุคคลทั้งสิ้น สุดท้าย บุคลิกลักษณะของบุคคล (Personality) บุคคลที่มีบุคลิกลักษณะ ชอบแข่งขัน ก้าวร้าว ใจเร็ว ไม่มีความอดทน ไม่พักผ่อน เกรี้ยว ชอบทำอะไรมากกว่าหนึ่งอย่างในเวลาเดียวกัน บุคคลที่มีลักษณะเช่นนี้ มักมีความเสี่ยงต่อการเกิดความเครียด

จากการทบทวนวรรณกรรม งานวิจัยนี้ สรุปสาเหตุความเครียด 4 ด้าน คือ

- 1) ปัจจัยเรื่องงานสำหรับกลุ่มเจน-ซี งานที่รับผิดชอบหลักคือการรับผิดชอบต่อเรียน งานวิจัยนี้จึงศึกษาปัจจัยการเรียนรู้ เช่น งาน/การบ้านที่ได้รับมอบหมายขาดความชัดเจน มีขอบเขตกว้าง มีปริมาณมากและต้องทำแข่งกับเวลา ต้องใช้ความพยายามสูง มีความสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนร่วมกลุ่มทำงาน รวมทั้งได้รับการสนับสนุน ช่วยเหลือจากครู/ อาจารย์ ภาระเบียดเบียน ๑ เป็นต้น
- 2) ปัจจัยสภาพแวดล้อม เช่น สถานที่เรียน online มีเสียงดังรบกวน มีอุณหภูมิ/แสงสว่างไม่เหมาะสม มีกลิ่นรบกวน/มีมลพิษ ขาดความเป็นส่วนตัว การได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจ(การเงิน) การพัฒนาการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ เป็นต้น
- 3) ปัจจัยความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น เช่น ความสัมพันธ์กับครู/อาจารย์และเพื่อนๆ การยอมรับและความจริงใจ การทะเลาะเบาะแว้งกับผู้อื่น ตลอดจนความสัมพันธ์กับบุคคลในครอบครัว
- 4) ปัจจัยส่วนบุคคล เช่น บุคลิกลักษณะ ความก้าวร้าว ใจเร็ว/เกรี้ยว ชอบแข่งขัน ไม่มีความอดทน ชอบทำอะไรมากกว่าหนึ่งอย่างในขณะเดียวกัน ประสบการณ์ในเชิงลบและการรับรู้เรื่องต่าง ๆ ของแต่ละคน หรือสรีระวิทยาของแต่ละบุคคล เช่น ความเจ็บป่วย การเติบโตที่รวดเร็วของวัยรุ่นภาวะโภชนาการ การออกกำลังกาย การนอนหลับ ตลอดจนสภาพเศรษฐกิจของครอบครัว เป็นต้น

สำหรับในเจนเนอเรชั่น-ซี หรือ Gen Z เป็นผู้ที่เกิดระหว่างปี 2540 – 2555 และมีอายุระหว่าง 9 – 24 ปี ซึ่งในปี 2564 จะกลายเป็นประชากรกลุ่มค่อนข้างใหญ่ในภูมิภาคอาเซียน รวมทั้งประเทศไทย โดยปัจจุบันจำนวนประชากรกลุ่มนี้คิดเป็นประมาณ 24% ของจำนวนประชากรทั้งหมด และจะกลายมา

เป็นผู้บริโภคหลักต่อไป ดังนั้น คนในกลุ่ม Gen Z จึงเป็นเจนเนอร์ชั่นที่มีความสำคัญและมีอิทธิพลต่อสังคมและเศรษฐกิจของประเทศเป็นอย่างมาก เช่น การเป็นกลุ่มชั้นนำ การเลือกซื้อสินค้าให้กับผู้สูงอายุ นอกจากนี้ในด้านการศึกษาพบว่าผู้ที่อยู่ช่วงอายุนี้นั้นส่วนใหญ่อยู่ในวัยเรียนและได้รับผลกระทบจากการเกิดโรคระบาด ประกอบกับการเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงของตนเองตามวัยด้วย ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงสนใจที่จะศึกษาความเครียดจากโควิด-19 ของกลุ่มเจน ซี เพื่อนำมาเป็นแนวทางลดความเครียด ตลอดจนนำมาใช้เป็นแนวทางในการเตรียมความพร้อมในการเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงอื่นหลังจากมาตรการเกี่ยวกับโควิดที่ผ่อนคลายลงที่จะตามมาต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาระดับความเครียดของกลุ่มบุคคลเจนเนอร์ชั่น-ซี ที่มีอายุระหว่าง 15 – 20 ปี จากการแพร่ระบาด ของโควิด-19

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยพื้นฐานเพื่อศึกษาถึงระดับความเครียดที่เกิดจากการระบาดของโรคโควิด-19 ของกลุ่มเจนเนอร์ชั่นซี ที่มีอายุระหว่าง 15 – 20 ปี ทำการศึกษาวิจัยด้วยการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) เก็บข้อมูลทั้งจากข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิ ข้อมูลทุติยภูมิรวบรวมข้อมูลที่เปิดเผยเป็นสาธารณะ เช่น จากเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง บทความทางวิชาการจาก E-Journal และการทบทวนวรรณกรรมต่าง ๆ ส่วนข้อมูลปฐมภูมิ ทำการรวบรวมจากแบบสอบถาม (Questionnaire survey)

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลใช้แบบสอบถาม ออกแบบโดยคณะผู้วิจัย โดยมีข้อมูลส่วนบุคคล และตัวแปรความเครียด สอบถามความคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ Likert Scale 5 ระดับ สำหรับประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ กลุ่มตัวอย่างใน Gen Z ไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน โดยกำหนดขอบเขตระหว่างอายุ 15- 20 ปี คำนวณได้จำนวน 385 ตัวอย่าง

$$n = \frac{Z^2 PQ}{e^2}$$

n = จำนวนตัวอย่างที่ต้องการ

Z = คะแนนมาตรฐาน

P = สัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร

Q = 1 - P

e = ค่าคลาดเคลื่อนของการประมาณค่า

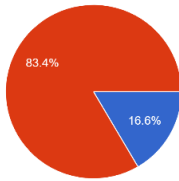
$$n = \frac{(1.96)^2(0.5)(1-.5)}{(0.05)^2} = 384.16 \text{ หรือ } 385 \text{ ตัวอย่าง}$$

วิธีการเก็บตัวอย่าง ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการสุ่มแบบบังเอิญ (Convenience Sampling) โดยรวบรวมจากบุคคลที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ที่กำหนดและบุคคลอื่นๆ ยินดีให้ความร่วมมือ ผู้วิจัยทำการเลือกบุคคลเหล่านั้นเป็นกลุ่มตัวอย่าง (Boonjai, 2004) หลังจากนั้นได้ทำการส่งจดหมายขอความอนุเคราะห์ไปยังโรงเรียนต่างๆ จากการโทรติดต่อทั้งในโรงเรียนในกรุงเทพฯ ปริมณฑลและต่างจังหวัด นอกจากนี้ยังได้ขอความร่วมมือไปยังกลุ่มบุคคลในเครือข่ายและที่สามารถเข้าถึงกลุ่มตัวอย่างได้ เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามตอบผ่านแบบฟอร์มและแบบสำรวจออนไลน์ (Google form) ส่วนในกรณีที่ไม่มีสะดวก คณะผู้วิจัยได้ขอให้ผู้ตอบแบบสอบถามทำลงในแบบฟอร์มแบบกระดาษ (Paper form) และผู้วิจัยนำมาลงรหัสและหากกลุ่มตัวอย่างไม่สะดวกที่จะตอบหรือไม่อยากตอบขณะทำแบบสอบถาม ก็สามารถหยุดทำได้ทันที การเก็บข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการส่งแบบสอบถาม 2 รอบ ผ่านแบบฟอร์มและแบบสำรวจออนไลน์ (Google form) ห่างกันเป็นระยะเวลา 2-3 สัปดาห์ โดยได้ข้อมูลตอบกลับทั้งสิ้น 155 ชุด คิดเป็นร้อยละของการตอบกลับเท่ากับ 40.26 สำหรับเหตุผลที่การยอมรับอัตราการตอบกลับดังกล่าวมี 2 ประการ คือ 1) การไม่ได้รับแบบสอบถาม ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงได้ทำการส่ง 2 รอบ ผ่านแบบฟอร์มและแบบสำรวจออนไลน์ (Google form) และติดตามเมื่อได้ฝาก Hard copy ไปยังโรงเรียนที่ได้ติดต่อประสานงาน และ 2) การที่กลุ่มตัวอย่างไม่ต้องการจะตอบ (ซึ่งผู้วิจัยไม่สามารถบังคับได้ตามมาตรฐานจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์) ซึ่งยังพบว่าการศึกษาของ Baruch (1999) ได้กล่าวว่าในบางกรณีอัตราการตอบกลับในระดับต่ำที่สามารถยอมรับได้อยู่ที่ 36.1 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 13.3 ผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการวิจัยต่อโดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นขั้นตอนต่อไปด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการวิจัย โดยนำเสนอด้วยสถิติพรรณนาต่อไป สำหรับการแปลผล Wichien (1995) ให้ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง ความเครียดจากการเรียนอยู่ในระดับสูงมาก ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง ความเครียดจากการเรียนอยู่ในระดับสูง ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง ความเครียดจากการเรียนอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง ความเครียดจากการเรียนอยู่ในระดับต่ำ และค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง ความเครียดจากการเรียนอยู่ในระดับต่ำมาก

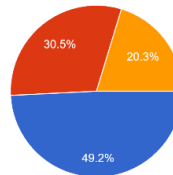
ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 83.4 % มีอายุ 15-16 ปีจำนวน 49.2 % อยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หรือเท่ากับ Year 11 (ในระบบการศึกษาของอังกฤษ Year 10 - 12 เท่ากับมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 6) จำนวน 32.0 % ศึกษาอยู่ในโรงเรียนรัฐบาล 83.4 % มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 3-4 คน 59.2 % และมีภูมิลำเนาที่พักอาศัยอยู่ในกรุงเทพฯ และปริมณฑล จำนวน 52.2 % ตามแผนภาพที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

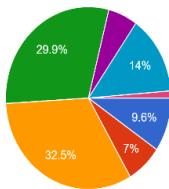
1. เพศ



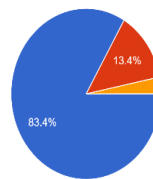
2. อายุ



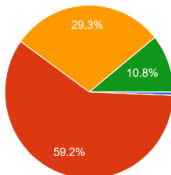
3. การศึกษา



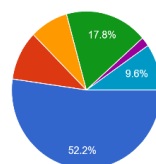
4. โรงเรียน/มหาวิทยาลัยที่ทันศึกษาสังกัด



5. จำนวนสมาชิกในครอบครัว



6. สถานที่อาศัย



แผนภาพที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

สำหรับระดับความเครียดของกลุ่มตัวอย่าง การศึกษานี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความเครียดโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง กล่าวคือ มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ที่ 3.24 และสาเหตุของความเครียดที่มีระดับสูงสุดมาจากการปัจจัยด้านการเรียนอยู่ในระดับสูง โดยมีค่าเฉลี่ยที่ 3.64 สาเหตุรองๆ ลงมาอยู่ในระดับปานกลาง คือ ปัจจัยเรื่องความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.41 ปัจจัยสภาพแวดล้อม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.10 และปัจจัยส่วนบุคคล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.80 ตามลำดับ แสดงในตารางที่ 1 ระดับความเครียดเฉลี่ยในการเรียน สภาพแวดล้อม ความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น และด้านปัจจัยส่วนบุคคล

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นของเจนเนอร์ชั่น-ซี เกี่ยวกับสาเหตุที่มาของความเครียดที่เป็นผลจากโควิด-19

(n=155)

สาเหตุความเครียด	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความคิดเห็น
ปัจจัยเรื่องการเรียน	3.64	0.915	สูง
ปัจจัยสภาพแวดล้อม	3.10	1.196	ปานกลาง
ปัจจัยความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น	3.41	0.928	ปานกลาง
ปัจจัยส่วนบุคคล	2.80	1.129	ปานกลาง
รวม	3.24	1.042	ปานกลาง

ในแต่ละด้านของสาเหตุความเครียด พบว่า ปัจจัยเรื่องการเรียน สาเหตุที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความเครียดมากที่สุด คือ การมีที่บ้านในปริมาณที่มากและต้องทำแข่งกับเวลา โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.10 รวมทั้งงานหรือการบ้านที่มีความยากและต้องใช้ความพยายาม ทักษะ สมาธิ ที่ค่าเฉลี่ย 3.88 ถึงแม้ว่ากลุ่มตัวอย่างจะมีสาเหตุความเครียดที่เกิดจากการเรียนในช่วงโควิด-19 ในระดับสูง แต่ยังคงพบว่ากลุ่มตัวอย่างรู้สึกว่าได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือจากครูอาจารย์ในระดับสูง ที่ค่าเฉลี่ย 3.57 อีกทั้งยังมีกลุ่มเพื่อนร่วมทำงานที่มีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันที่ค่าเฉลี่ย 3.99

ปัจจัยความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลในครอบครัว ครู อาจารย์ และการยอมรับกันในกลุ่มเพื่อนๆ ในระดับสูง โดยมีค่าเฉลี่ยที่ 4.08 4.03 และ 3.71 ตลอดจนการทะเลาะเบาะแว้งกับผู้อื่นอยู่ในระดับต่ำ ที่ค่าเฉลี่ย 1.77

ปัจจัยสภาพแวดล้อม พบว่า กลุ่มตัวอย่างสามารถพัฒนาการใช้เทคโนโลยีได้ตลอด โดยอยู่ในระดับสูงที่ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.70 และให้ความเห็นว่าสถานที่ที่ใช้เรียนเชื่อมต่อผ่านระบบเครือข่ายทางคอมพิวเตอร์ (Online) มีแสงสว่างไม่เหมาะสมอยู่ในระดับสูง ที่ค่าเฉลี่ย 3.57 ขณะที่สภาพแวดล้อมอื่นๆ เช่น เสียง ความเป็นส่วนตัว และอุณหภูมิ อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย 3.05 3.00 และ 2.99 ตามลำดับ นอกจากนี้ผลการศึกษายังพบว่ากลุ่มตัวอย่างให้ความเห็นว่าครอบครัวได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจจากการระบาดของโควิดในระดับสูงที่ ค่าเฉลี่ย 3.53 อีกด้วย

ปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า กลุ่มตัวอย่างยังได้รับภาวะโภชนาการที่ดีในระดับสูง ที่ระดับค่าเฉลี่ย 3.71 การเจ็บป่วยในระดับต่ำ ที่ค่าเฉลี่ย 1.62 กลุ่มตัวอย่างประเมินตนเองในระดับปานกลางในการเป็นคนเร่ร่อน/ใจเร็ว ชอบทำอะไรมากกว่าหนึ่งอย่างในขณะเดียวกัน ชอบการแข่งขัน และไม่มีความอดทนที่ค่าเฉลี่ย 3.41 3.36 2.73 และ 2.63 ตามลำดับ

สรุป อภิปรายผล

จากผลการวิจัย กลุ่มตัวอย่างของการวิจัยครั้งนี้ คือ คนเจนเนอร์ชั่น ซี ที่มีอายุระหว่าง 15-20 ปี จำนวน 155 คน ในจำนวนนี้มากกว่าร้อยละ 80 เป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 15-16 ปี ร้อยละ 49.2

ศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ร้อยละ 32.5 และร้อยละ 83.4 ได้รับการศึกษาจากโรงเรียนรัฐบาล มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 3-4 คน ร้อยละ 59.2 และมีภูมิลำเนาอยู่ในกรุงเทพและปริมณฑลร้อยละ 52.2

การศึกษาเกี่ยวกับความเครียดจากการระบาดของโควิด-19 พบว่า โดยภาพรวมกลุ่มเจน-ซี มีความเครียดในระดับปานกลาง โดยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความเครียดโดยมีสาเหตุจากเรื่องเรียนสูงสุด โดยพบว่าสาเหตุจากการเรียนที่ทำให้เกิดความเครียดสูงสุดของกลุ่มตัวอย่างคือ งานหรือการบ้านมีปริมาณมากและต้องทำแข่งกับเวลา ตลอดจน งานหรือการบ้าน มีความยากและต้องใช้ความพยายามสูงใช้ทักษะและสมาธิในการทำเป็นต้น งานนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Siddique et al. (2022) ที่พบว่า ผลของโควิด-19 ทำให้เกิดความทุกข์ทางใจของนักเรียนในปากีสถานความเครียดและความกลัวการไม่ประสบความสำเร็จในการเรียน ส่วนสาเหตุรองลงมาเกิดจากปัจจัยความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ปัจจัยสภาพแวดล้อม และปัจจัยส่วนบุคคล ตามลำดับ ในประเด็นด้านการเรียน แม้ว่ากลุ่มตัวอย่างจะมีความเครียดในด้านนี้อยู่ในระดับสูง การศึกษานี้พบว่าสิ่งกลุ่มตัวอย่างรู้สึกว่าการได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือจากครูอาจารย์ในระดับสูง ซึ่งสอดคล้องกับงานของ Lu Lu et al. (2022) ที่กล่าวว่า การได้รับการสนับสนุนจากบุคคลรอบตัวช่วยสามารถลดความเครียดของนักศึกษาแพทย์ชาวต่างชาติ

นอกจาก กลุ่มตัวอย่างในเจน-ซีจะมีความเครียดที่เกิดขึ้นจากการระบาดของโควิด-19 ในด้านการเรียน ความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น สภาพแวดล้อมและปัจจัยส่วนบุคคลแล้ว กลุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถามยังให้ความคิดเห็นในคำถามปลายเปิดว่าวิกฤติการระบาดของโควิด-19 ในครั้งนี้ได้ส่งผลกระทบต่อสามารถสรุปเป็น 2 ประเด็น คือ

1. ในด้านสุขภาพ กลุ่มที่ให้ความเห็นในเชิงบวก คือ กลุ่มที่การดำรงถึงสุขภาพมากขึ้น ตลอดจนให้ความสำคัญกับการออกกำลังกายที่มากขึ้น ขณะที่ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นในเชิงลบ คือ การเกิดวิกฤติโรคระบาดในครั้งนี้ทำให้กลุ่มตัวอย่างขาดการออกกำลังกาย มีผลทำให้น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น ตลอดจนการนั่งหน้าจอทั้งวันเพื่อการเรียน หรือการใช้เวลาอยู่กับโทรศัพท์มือถือเพื่อการเรียน นอกจากนี้ยังมีความคิดเห็นเพิ่มเติมว่าสุขภาพกายที่แย่งและมีอาการจิตตก มีอาการทางกายที่ป่วยบ่อย เช่น ปวดคอ ปวดหัว ปวดหลังและเข่า เป็นต้น

2. ประเด็นทั่วไป กลุ่มตัวอย่างให้ความเห็นว่าการระบาดของโควิด-19 ในครั้งนี้ส่งผลถึงตารางเวลาของตนเองที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม การใช้ชีวิตที่แตกต่างไป เช่น กลุ่มตัวอย่างรู้สึกว่าจะไม่ยอมออกไปพบปะผู้คน การมีโลกส่วนตัวที่สูงขึ้น การเข้าสังคมที่ยากขึ้น ดินนิสัยการอยู่กับบ้านมากขึ้น ตลอดจนความคุ้นชินกับโลกการเชื่อมต่อผ่านระบบเครือข่ายทางคอมพิวเตอร์ (Online) สำหรับในเรื่องของการใช้เงิน กลุ่มตัวอย่างรู้สึกว่าจะตนเองมีรายได้ลดลงหรือขาดรายได้ จึงประหยัด มากขึ้น คำนึงถึงการใช้เงินมากขึ้นและใช้เงินกับสิ่งที่ไม่จำเป็นน้อยลง นอกจากนี้ยังให้ความสำคัญในเรื่องการรักษาความสะอาด การใช้ชีวิตในที่สาธารณะเพิ่มมากขึ้นอีกด้วย

ถึงแม้ว่า ผลการศึกษานี้จะพบว่าความเครียดของกลุ่มเจน-ซีจะอยู่ในระดับปานกลางโดยภาพรวม อย่างไรก็ตาม หากวิเคราะห์ลงในรายละเอียดจะพบบางประเด็นที่มีความน่าสนใจเช่น ในเรื่องผลกระทบทางเศรษฐกิจที่ครอบครัวได้รับการระบาดของโควิด-19 จะพบว่าอยู่ในระดับสูง ซึ่งสอดคล้องกับงาน

ของ Angkana & Duangjai (2022) ที่กล่าวว่า ภาระค่าใช้จ่ายในการเรียนออนไลน์ และสภาพเศรษฐกิจของครอบครัวส่งผลถึงความเครียดของนักศึกษาในระดับสูงอีกด้วย

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

เนื่องจากความเครียดของกลุ่มเจนเนอเรชั่น ซี ที่นับว่าเป็นกลุ่มวัยรุ่นที่เผชิญกับการปรับตัวและการเปลี่ยนแปลงในหลายเรื่อง เช่น ด้านการเรียน ความเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย สภาพแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัยที่เพิ่มขึ้นจากวิกฤติโรคระบาด การมีเรื่องต่างๆ ที่ต้องทำเป็นจำนวนมากโดยเฉพาะเมื่อวัยรุ่นอยู่มัธยมปลายที่สุดท้าย ภาระการบ้านเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก จากการสำรวจโดยสมาคมผู้ปกครองของอเมริกาวัยรุ่น ให้ข้อมูลว่าพวกเขาต้องทำการบ้านเฉลี่ยสามชั่วโมงต่อคืนเป็นอย่างต่ำ และบางคนยังกล่าวว่าทำการบ้านถึงเจ็ดชั่วโมงต่อวัน นอกจากนี้ยังพบปัญหาอื่นๆ ที่เป็นที่มาของความเครียดอีก เช่น ปัญหาความเจ็บป่วยของบุคคลในครอบครัว ความตายของคน/สัตว์เลี้ยงที่เป็นที่รัก การย้ายบ้าน การย้ายโรงเรียน ตลอดจนปัญหาทางการเงินของครอบครัว เป็นต้น

การศึกษานี้สนับสนุนให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างเจนเนอเรชั่น ซี ซึ่งเป็นวัยรุ่นยังคงมีความเครียดที่มาจากสาเหตุมาจากการเรียนอยู่ในระดับสูง ดังนั้น การผู้เกี่ยวข้องควรให้ความสำคัญและทบทวนในเรื่องปริมาณการบ้านที่มีมากทำให้กลุ่มตัวอย่างรู้สึกว่าการบ้านแข่งกับเวลา รวมทั้งควรพิจารณาถึงความยาก/ง่ายของงานให้เหมาะสมกับชั้นเรียน ซึ่งบางงานกลุ่มตัวอย่างกล่าวว่าต้องใช้ความพยายามอย่างสูงและเป็นสาเหตุที่กลุ่มตัวอย่างให้คะแนนในระดับสูงว่าเป็นที่มาของความเครียดอีกด้วย อย่างไรก็ตามพบว่าเพื่อนและครูของกลุ่มตัวอย่างมีการให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนการเรียนการทำการบ้านในช่วงที่เกิดวิกฤติโรคระบาด ซึ่งเป็นข้อดีที่ควรสร้างให้เกิดขึ้นต่อไป

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

สำหรับสาเหตุความเครียดในด้านอื่น ซึ่งการศึกษานี้พบว่าอยู่ในระดับปานกลางนั้น เช่น ความสัมพันธ์กับผู้อื่น สภาพแวดล้อม และปัจจัยส่วนบุคคล สามารถนำมาชี้ให้เห็นเป็นเป็นโอกาสที่เกิดขึ้นท่ามกลางวิกฤติ เช่น การวางแผนทางการเงินในอนาคต การให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์กับบุคคลกลุ่มต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นคนในครอบครัวหรือกลุ่มอื่น ๆ เป็นต้น

Reference

- Angkana, P. and Duangjai, D. (2022). Predictors of Stress from Online Learning Among Pharmacy Students. *Srinagarind Medical Journal*, 37(1), 32-37.
- Baruch, Y. (1999). Response Rate in Academic Studies – A Comparative Analysis. *Human Relation*, 52(4), 421-438.

- Boonjai, S. (2004). *The Methodology in Nursing Research*. (3rd ed.). CU Book center.
- Jessada, K., Pachitjanut, S. (2014). Work Stress of instructors in State University. *NIDA Development Journal*, 54(1), 259-285.
- Klinic Community Health Centre. (2010). *Stress and Stress Management*. Winnipeg MB.
- Lu Lu, X. W., Xuehang W., Siao Si G., and Bochen P. (2022). Association of Covid-19 Pandemic-related Stress and Depressive Symptoms among International Medical Students. *BMC Psychiatry*, 2022(22:20) <http://doi.org/10.1186/s12888-021-03671-8>.
- Nadia, B., Hassine, B., and Tanida, A. (2021). *Impact of Covid-19 on Households in Thailand – Insights from Phone Accelerated Survey*. <https://blogs.worldbank.org/th/eastasiapacific/phlkrathbkhxngokhwid-19-txkhraweruuxninpraethsithy>
- Nitchawan, K., Varuna, K., and Jomtian, T. (2021). Resilience, Mental Health Impact and Covid-19 Related Mental Health Determinants among Medical Students during Covid-19 Epicemic. *Vajira Medical Journal: Journal of Urban Medicine*, 2021(65), 101-116.
- Rakniran, S. (2015). *The Employee's Stress and Quality of Work Life Model of ABC Bank* [Master of Business Administration]. Kasetsart University.
- Robbins, S.P., and Judge, T. (2013). *Organization Behavior*. Pearson.
- Siddique, M., Hamayun, M., and Khan, M. A. (2022). Effect of Covid-19 on the Mental Health of Students in Pakistan: The Online Education Pressure, Fear of Failing and Psychological Distress. *Gomal University Journal of Research*, 38(2), 180-192.
- Sirirak, L. (2022). *Stress*. <https://www.doctorraksa.com/th-TH/blog/stress.html>
- Truc, T. T., Phuc Truong, V. L., Quynh Ho, N. H., Phuong Thi, T. P., and Han Thi, H. B. (2021). Perceived Stress and Coping Strategies During the COVID-19 Pandemic Among Public Health and Preventive Medicine Students in Vietnam. *Psychology Research and Behavior Management*, 2021(14), 795-804.
- Wichien, K. (1995). Mean and The Interpretation: Simple Things Can Sometimes be Missed. *Education Research New*, 18(3), 8-11.

ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษา
ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือตอนล่าง โดยใช้กระบวนการ
ส่วนประสมทางการตลาด 7Ps

Factors Affecting the Use of the Office of Academic Resources and
Information Technology of Undergraduate Students Lower Northern
Rajabhat University Using the 7Ps Marketing Mix Process

สุวิทย์ วงษ์บุญมาก^{1*}

Suwit Wongboonmak^{1*}

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือตอนล่าง โดยใช้กระบวนการส่วนประสมทางการตลาด 7Ps โดยมีกลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ตั้งแต่ชั้นปีที่ 1 – 5 มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือตอนล่าง คือมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพินิจสงคราม และมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิแบบเป็นสัดส่วน โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนของประชากรแต่ละมหาวิทยาลัย และกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการของทาโร ยามาเน่ ที่ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 และกำหนดให้มีความคลาดเคลื่อน ร้อยละ 5 โดยได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 397 คน ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามแนวคิดส่วนประสมทางการตลาด 7Ps อยู่ในระดับมาก ทั้ง 7 ด้าน โดยด้านที่มีปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มากที่สุดคือ ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ($\bar{X} = 4.09$) โดยมีปัจจัยที่ส่งผลมากที่สุด คือ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสะอาด และปลอดภัยจากเชื้อโรค ($\bar{X} = 4.18$) รองลงมา คือ ด้านผลิตภัณฑ์ ($\bar{X} = 4.01$) โดยมีปัจจัยที่ส่งผลมากที่สุด คือ ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ มีความเพียงพอและทันสมัย ($\bar{X} = 4.13$) และน้อยที่สุด คือ ด้านการส่งเสริมการบริการ ($\bar{X} = 3.87$) โดยมีปัจจัยที่ส่งผลมากที่สุด คือ การมีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ($\bar{X} = 3.99$) และเมื่อแยกเป็นรายมหาวิทยาลัยราชภัฏ พบว่า สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร และนครสวรรค์ ปัจจัยด้านการส่งเสริมการบริการ (Promotion) มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ($\bar{X} = 4.20$) และ ($\bar{X} = 3.46$) ตามลำดับ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏพินิจสงคราม

¹ รองศาสตราจารย์, คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

Associate Professor., Faculty of Humanities and Social Sciences Kamphaeng Phet Rajabhat University

* Corresponding author. Tel.089-642-6543, E-mail: suwit199@yahoo.com

ปัจจัยด้านราคา / ค่าใช้จ่ายในการใช้บริการ มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ($\bar{X} = 3.93$) และสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ปัจจัยด้านกระบวนการให้บริการ มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ($\bar{X} = 3.46$)

คำสำคัญ: ส่วนประสมทางการตลาด, สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ,
มหาวิทยาลัยราชภัฏ, การศึกษาปัจจัย

Abstract

The purpose of this research was to study factors affecting the use of the Office of Resource and Information Technology on undergraduate students at Lower Northern Rajabhat University by using the 7Ps marketing mix process. The sample group was undergraduate students from the 1st - 5th year of the Lower Northern Rajabhat Universities which are Kamphaeng Phet Rajabhat University, Nakhon Sawan Rajabhat University, Pibunsongkhram Rajabhat University and Phetchabun Rajabhat University. This research uses a stratified random sampling method by dividing the samples according to the proportion of the population of each university. The size of the sample was determined by Taro Yamane's method at a confidence level of 95 percent and a variation of 5 percent. The number of samples was 397 people. According to the marketing mix concept 7Ps, the results showed that factors affecting the use of the Office of Academic Resource and Information Technology were at a high level in all 7 aspects. The factor that had the most effect on the use of the Office of Academic Resource and Information Technology was the physical environment ($\bar{X} = 4.09$). The most influencing factor was that the Office of Academic Resources and Information Technology is clean and safe from pathogens ($\bar{X} = 4.18$), followed by products ($\bar{X} = 4.01$), with the most influencing factor being the electronic database. It was adequate and modern ($\bar{X} = 4.13$) and the least was the aspect of service promotion ($\bar{X} = 3.87$), with the most influencing factor being public relations about the Office of Academic Resources and Information Technology ($\bar{X} = 3.99$). When separated by each Rajabhat University, it was found that Kamphaeng Phet Rajabhat University and Nakhon Sawan Rajabhat University had the lowest average on the factor of service promotion ($\bar{X} = 4.20$) and ($\bar{X} = 3.46$) respectively. Pibulsongkram Rajabhat University had the lowest average on the factor of price and expenses for using the service ($\bar{X} = 3.93$) and Phetchabun Rajabhat University had the lowest average on the factor of service process ($\bar{X} = 3.46$).

Keywords: Marketing mix, Office of Resource and Information Technology, Rajabhat University, A study of factors.

ความสำคัญของปัญหา

ห้องสมุดมหาวิทยาลัย มีหน้าที่สนับสนุนพันธกิจของมหาวิทยาลัย โดยมุ่งเน้นการจัดบริการให้กับผู้ใช้บริการและบริการทรัพยากรสารสนเทศ เพื่อยกระดับคุณภาพของมหาวิทยาลัย ดังนั้นการดำเนินการของห้องสมุดมหาวิทยาลัย จึงต้องสอดคล้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย โดยทำหน้าที่สนับสนุนการเรียนการสอน การบริการวิชาการ ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และการวิจัย มุ่งเน้นการจัดบริการทรัพยากรสารสนเทศและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บริการ ห้องสมุดจึงต้องพัฒนาอยู่ตลอดเวลาเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการเป็นหลัก (Preecha Wangasa, 2015, p 10)

ห้องสมุดหรือสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นสถาบันบริการสารสนเทศที่ให้บริการโดยไม่แสวงหาผลกำไร แต่ปัญหาของห้องสมุดในปัจจุบัน คือ ห้องสมุดไม่ใช่สถาบันเดียวที่ทำหน้าที่เป็นแหล่งจัดเก็บและให้บริการสารสนเทศ อินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งข้อมูลสารสนเทศที่ทุกคนสามารถเข้าไปได้ ค้นหาหาความรู้ได้อย่างเสรี โดยเสียค่าใช้จ่ายต่ำ หรือไม่เสียค่าใช้จ่ายก็มี รวมทั้งในระบบอินเทอร์เน็ตก็เป็นที่ยอมรับว่ามีข้อมูลข่าวสารจำนวนมากที่มีคุณค่า และมีความน่าเชื่อถือ ผู้ใช้สามารถค้นหาหนังสือวารสาร บทความวิชาการ และบทความวิจัยได้จากการใช้โปรแกรมสืบค้น (Search Engine) จากเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ (Charatpong Wongsilpjitdara, 2013, p1-2) ในภาวะที่มีการแข่งขันและบทบาทของห้องสมุดในการบริการสารสนเทศเกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้น ประกอบกับเกิดการแพร่ระบาดของโรคไวรัสโคโรนา (โควิด-19) ผู้ใช้บริการห้องสมุดลดลง และพฤติกรรมของผู้ใช้บริการก็เปลี่ยนแปลงไปถึงแม้ว่าจะเป็นภัยคุกคามห้องสมุด แต่ก็น่าจะเป็นโอกาสที่ห้องสมุดจะปรับรูปแบบใหม่ของตนเองด้วยการนำส่วนประสมทางการตลาด 7Ps คือ ผลิตภัณฑ์ (Product) ราคา/ค่าใช้จ่ายในการใช้บริการ (Price) สถานที่/ช่องทางการให้บริการ (Place) การส่งเสริมการบริการ (Promotion) บุคคลผู้ให้บริการ (People) กระบวนการให้บริการ (Process) และสภาพแวดล้อมทางกายภาพ (Physical Evidence/Environment) มาใช้ในการดำเนินงานของห้องสมุดหรือสถาบันบริการสารสนเทศ เพื่อค้นหาความต้องการและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการได้อย่างรวดเร็ว ครบถ้วน สมบูรณ์ และก่อให้เกิดความสำเร็จในงานบริการ สร้างความประทับใจให้กับผู้ใช้บริการ (Lin & Guo, 2012, pp. 490-495; Mentioned in Yuvaras Ittichaiwathana et al. p3)

ด้วยเหตุดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการใช้สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือตอนล่าง โดยใช้กระบวนการส่วนประสมทางการตลาด 7Ps มาใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยมีความมุ่งหวังว่าผลจากการวิจัยในครั้งนี้ จะทำให้อ่านวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือตอนล่าง ทราบถึงปัจจัยที่ผู้ใช้ให้ความสำคัญต่อการที่จะใช้บริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

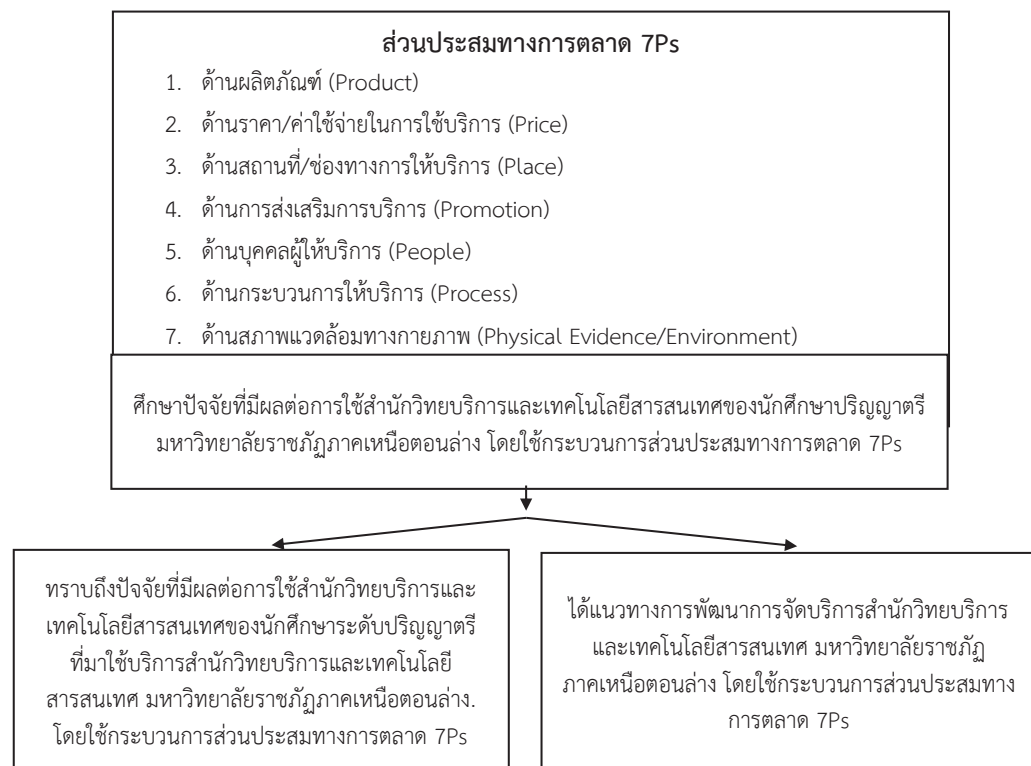
และนำไปพัฒนาการบริหารจัดการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศให้มีคุณภาพ ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการอย่างแท้จริง

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการใช้สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือตอนล่าง โดยใช้กระบวนการส่วนประสมทางการตลาด 7Ps

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยใช้แบบสอบถามเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการใช้สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือตอนล่าง โดยใช้กระบวนการส่วนประสมทางการตลาด 7Ps (Kotler, 2003) มีกรอบแนวคิดการวิจัย ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการดำเนินงานวิจัย

การวิจัยนี้มีขอบเขตการวิจัยด้านเนื้อหา ด้านระยะเวลา ด้านประชากร และกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้
ขอบเขตการวิจัย

1. ด้านเนื้อหา ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือตอนล่าง โดยใช้กระบวนการส่วนประสมทางการตลาด 7Ps คือ 1) ด้านผลิตภัณฑ์ (Product) 2) ด้านราคา/ค่าใช้จ่ายในการใช้บริการ (Price) 3) ด้านสถานที่/ช่องทางการให้บริการ (Place) 4) ด้านการส่งเสริมการบริการ (Promotion) 5) ด้านบุคคลผู้ให้บริการ (People) 6) ด้านกระบวนการให้บริการ (Process) 7) ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ (Physical Evidence/Environment) เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย การทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสอบถาม ใช้วิธีการหาค่าดัชนีของความสอดคล้องกันระหว่างข้อคำถามแต่ละข้อกับจุดประสงค์ (Index of Item Objective congruence: IOC) โดยการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน คือ ด้านบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ ด้านการตลาด และด้านการวัดผลประเมินผล โดยได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.97 เมื่อผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว ได้นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปใช้กับกลุ่มทดลอง จำนวน 40 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นหรือความสอดคล้องของค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ซึ่งจะต้องมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.7 โดยได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ .832

2. ด้านระยะเวลา เก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 1 - 31 กรกฎาคม 2565.

3. ด้านประชากร คือ กลุ่มนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือตอนล่าง ประกอบด้วย มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร จำนวน 5,530 คน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ จำนวน 7,789 คน มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม จำนวน 11,243 คน และมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ จำนวน 4,440 คน ตั้งแต่ชั้นปีที่ 1 ถึงปีที่ 5 ที่ลงทะเบียนเรียน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565 รวมประชากรทั้งสิ้น จำนวน 29,002 คน

4. กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คำนวณตามสูตรของ Taro Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 และยอมให้ความคลาดเคลื่อนได้ ร้อยละ 5 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 397 คน คิดเป็นร้อยละ 100 จากนั้นคิดคำนวณสัดส่วนประชากรกับกลุ่มตัวอย่าง เป็นกลุ่มตัวอย่างจากมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร จำนวน 76 คน (ร้อยละ 19.14) มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ จำนวน 106 คน (ร้อยละ 26.70) มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม จำนวน 154 คน (ร้อยละ 38.79) และมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ จำนวน 61 คน (ร้อยละ 15.37) ใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) แบบเป็นสัดส่วน โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนของประชากร แต่ละมหาวิทยาลัย และกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการของ ทาโร ยามาเน่ ที่ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 และกำหนดให้ความคลาดเคลื่อน ร้อยละ 5 โดยได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 397 คน (Penkhae Saengkaew, 1998)

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามออนไลน์ และทางไปรษณีย์ ผู้วิจัยแจกตอบแบบสอบถาม ไม่เข้าห้องเรียน สำหรับการตอบแบบสอบถามออนไลน์ ผู้วิจัยให้นักคอมพิวเตอร์ตรวจสอบ IP ADDRESS และตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถาม เพื่อจำกัดการตอบแบบสอบถามซ้ำซ้อนกัน ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถาม กลับคืนมา จำนวน 397 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100.00

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

การแปลค่าความหมายค่าเฉลี่ยคะแนนปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยี สารสนเทศฯ โดยนำค่าเฉลี่ยที่ได้เทียบกับเกณฑ์ โดยใช้เกณฑ์การประเมินและการแปลความหมาย ดังนี้ (Boonchom Srisaard, 2010. p 99-100)

4.51 – 5.00	หมายถึง	มากที่สุด
3.51 – 4.50	หมายถึง	มาก
2.51 – 3.50	หมายถึง	ปานกลาง
1.51 – 2.50	หมายถึง	น้อย
0.00 - 1.50	หมายถึง	น้อยที่สุด

ผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า เป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ร้อยละ 19.14 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ร้อยละ 26.70 มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ร้อยละ 38.79 และมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ร้อยละ 15.37 เป็นเพศชาย ร้อยละ 21.41 เพศหญิง ร้อยละ 78.59 ความถี่ในการใช้บริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ (โดยเฉลี่ย) 1) น้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 39.80 2) 1 - 2 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 36.78 3) 3 - 4 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 16.12 4) 5 - 6 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 2.52 5) ใช้ทุกวัน ร้อยละ 3.78 6) ไม่เคยเข้าใช้ ร้อยละ 1.0 และช่วงเวลาที่ใช้บริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศมากที่สุด 1) 8.30 - 12.00 น. ร้อยละ 28.46 2) 12.01 -13.00 น. ร้อยละ 36.27 3) 13.01 - 16.30 น. ร้อยละ 23.93 4) 16.31 - 20.00 น. ร้อยละ 9.57 และ 5) เข้าใช้บริการไม่แน่นอน ร้อยละ 1.76

ตารางที่ 1 ระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีผลต่อการใช้สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
ของนักศึกษา.

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์ (Product)	ระดับปัจจัยทางด้านส่วนประสมทางการตลาด					ค่าเฉลี่ย	เบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
1. ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ มีความเพียงพอและทันสมัย	123 ร้อยละ 31.0	209 ร้อยละ 52.6	59 ร้อยละ 14.9	5 ร้อยละ 1.3	1 ร้อยละ 0.3	4.13	.719	มาก
2. หนังสือ มีความเพียงพอและทันสมัย	85 ร้อยละ 21.4	238 ร้อยละ 59.9	67 ร้อยละ 16.9	6 ร้อยละ 1.5	1 ร้อยละ 0.3	4.00	.683	มาก
3. วิทยุและวิทยานิพนธ์ มีความเพียงพอและทันสมัย	90 ร้อยละ 22.7	219 ร้อยละ 55.2	83 ร้อยละ 20.9	5 ร้อยละ 1.3		3.99	.698	มาก
4. หนังสืออ้างอิง มีความเพียงพอและทันสมัย	84 ร้อยละ 21.2	226 ร้อยละ 58.9	84 ร้อยละ 21.2	3 ร้อยละ 0.8		3.98	.674	มาก
5. วารสาร มีความเพียงพอและทันสมัย	85 ร้อยละ 21.4	211 ร้อยละ 53.1	98 ร้อยละ 21.7	3 ร้อยละ 0.8		3.95	.700	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการใช้สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือตอนล่าง โดยใช้กระบวนการส่วนประสมทางการตลาด 7Ps ในภาพรวมด้านผลิตภัณฑ์ (Product) อยู่ในระดับมาก ทั้ง 5 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ มีความเพียงพอและทันสมัย ($\bar{X} = 4.13$) (S.D. = .719) รองลงมา คือ หนังสือ มีความเพียงพอและทันสมัย ($\bar{X} = 4.10$) (S.D. = .683) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ วารสารมีความเพียงพอและทันสมัย ($\bar{X} = 3.95$) (S.D. = .700)

ตารางที่ 2 ระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีผลต่อการใช้สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือตอนล่าง โดยใช้กระบวนการ
ส่วนประสมทางการตลาด 7Ps ด้านราคา/ค่าใช้จ่ายในการใช้บริการ (Price)

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านราคา / ค่าใช้จ่ายในการใช้ บริการ (Price)	ระดับปัจจัยทางด้านส่วนประสมทางการตลาด					ค่า		
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด	ค่าเฉลี่ย	เบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปลผล
1. มีการแจ้งรายละเอียดของ อัตราค่าบริการต่าง ๆ ที่ชัดเจน	98 ร้อยละ 24.7	203 ร้อยละ 51.1	115 ร้อยละ 29.0	2 ร้อยละ 0.5	1 ร้อยละ 0.3	3.98	.724	มาก
2. ค่าปรับกรณีหนังสือสูญหาย มี ราคาที่เหมาะสม	79 ร้อยละ 19.9	200 ร้อยละ 50.4	115 ร้อยละ 29.0	2 ร้อยละ 0.5	1 ร้อยละ 0.3	3.88	.722	มาก
3. ค่าถ่ายเอกสาร มีราคาที่ เหมาะสม	76 ร้อยละ 19.1	197 ร้อยละ 49.6	116 ร้อยละ 29.2	8 ร้อยละ 2.0		3.85	.739	มาก
4. ค่าใช้จ่ายบริการยืมระหว่าง ห้องสมุด มีราคาที่เหมาะสม	71 ร้อยละ 17.9	203 ร้อยละ 51.1	111 ร้อยละ 28.0	9 ร้อยละ 2.3	3 ร้อยละ 0.8	3.82	.768	มาก
5. ค่าปรับหนังสือเกินกำหนดส่ง มีราคาที่เหมาะสม	72 ร้อยละ 18.1	185 ร้อยละ 46.6	131 ร้อยละ 33.0	9 ร้อยละ 2.3		3.79	.752	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการใช้สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือตอนล่าง โดยใช้กระบวนการส่วนประสม
ทางการตลาด 7Ps ในภาพรวมด้านราคา/ค่าใช้จ่ายในการใช้บริการ (Price) อยู่ในระดับมาก ทั้ง 5 ข้อ โดย
ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ มีการแจ้งรายละเอียดของอัตราค่าบริการต่าง ๆ ที่ชัดเจน ($\bar{X} = 3.98$) (S.D.
= .724) รองลงมาคือ ค่าปรับกรณีหนังสือสูญหาย มีราคาที่เหมาะสม ($\bar{X} = 3.88$) (S.D. = .722) ส่วนข้อ
ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ค่าปรับหนังสือเกินกำหนดส่ง มีราคาที่เหมาะสม ($\bar{X} = 3.79$) (S.D. = .752)

ตารางที่ 3 ระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีผลต่อการใช้สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือตอนล่าง โดยใช้กระบวนการ
ส่วนประสมทางการตลาด 7Ps ด้านช่องทางการให้บริการ (Place or Distribution)

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้าน ช่องทางการให้บริการ (Place or Distribution)	ระดับปัจจัยทางด้านการส่วนประสมทางการตลาด					ค่าเฉลี่ย	เบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปลผล
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด			
1. การให้บริการยืม-คืน ทรัพยากรสารสนเทศ มีความ สะดวก	120 ร้อยละ 30.2	199 ร้อยละ 50.1	72 ร้อยละ 18.1	6 ร้อยละ 1.5		4.10	.733	มาก
2. การให้บริการตอบคำถามและ ช่วยการค้นคว้า มีความ สะดวก	99 ร้อยละ 24.9	211 ร้อยละ 53.1	82 ร้อยละ 20.7	4 ร้อยละ 1.0	1 ร้อยละ 0.3	4.01	.721	มาก
3. ท่าเลที่ตั้งของห้องสมุด มี ความสะดวกเข้าถึงง่าย และมี ที่จอดรถเพียงพอ	103 ร้อยละ 25.9	187 ร้อยละ 47.1	97 ร้อยละ 24.4	9 ร้อยละ 2.3	1 ร้อยละ 0.3	3.96	.786	มาก
4. มีบริการคอมพิวเตอร์ ปลั๊กไฟ ที่เพียงพอ	85 ร้อยละ 21.4	196 ร้อยละ 49.4	104 ร้อยละ 26.2	11 ร้อยละ 2.8	1 ร้อยละ 0.3	3.89	.774	มาก
5. การให้บริการสัญญาณ อินเทอร์เน็ตครอบคลุม และใช้ งานได้ดี	84 ร้อยละ 21.2	199 ร้อยละ 50.1	96 ร้อยละ 24.2	14 ร้อยละ 3.5	4 ร้อยละ 1.0	3.87	.818	มาก

จากตารางที่ 3 พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการใช้สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือตอนล่าง โดยใช้กระบวนการส่วนประสม
ทางการตลาด 7Ps ในภาพรวมด้านช่องทางการให้บริการ (Place or Distribution) อยู่ในระดับมาก
ทั้ง 5 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ การให้บริการยืม-คืน ทรัพยากรสารสนเทศ มีความ
สะดวก ($\bar{X} = 4.10$) (S.D. = .733) รองลงมาคือ การให้บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า มีความสะดวก
($\bar{X} = 4.01$) (S.D. = .721) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การให้บริการสัญญาณอินเทอร์เน็ต ครอบคลุม
และใช้งานได้ดี ($\bar{X} = 3.87$) (S.D. = .818)

ตารางที่ 4 ระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีผลต่อการใช้นักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือตอนล่าง โดยใช้กระบวนการส่วนประสมทางการตลาด 7Ps ด้านการส่งเสริมการบริการ (Promotion)

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านการส่งเสริมการบริการ (Promotion)	ระดับปัจจัยทางด้านส่วนประสมทางการตลาด					ค่า		
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย	เบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล
1. การมีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับห้องสมุด	107 ร้อยละ 27.0	187 ร้อยละ 47.1	94 ร้อยละ 23.7	7 ร้อยละ 1.8	2 ร้อยละ 0.5	3.99	.790	มาก
2. การมีการแจ้งข่าวสาร และกิจกรรมของห้องสมุด	88 ร้อยละ 22.2	212 ร้อยละ 53.4	84 ร้อยละ 21.2	12 ร้อยละ 3.0	1 ร้อยละ 0.3	3.94	.758	มาก
3. การมีการแนะนำบริการของห้องสมุด	92 ร้อยละ 23.2	199 ร้อยละ 50.1	97 ร้อยละ 24.4	7 ร้อยละ 1.8	2 ร้อยละ 0.5	3.93	.768	มาก
4. การมีการจัดนิทรรศการเกี่ยวกับเหตุการณ์ หรือเรื่องที่น่าสนใจ	89 ร้อยละ 22.4	190 ร้อยละ 47.9	111 ร้อยละ 28.0	6 ร้อยละ 1.5	1 ร้อยละ 0.3	3.90	.761	มาก
5. การมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมการใช้ห้องสมุด หรือกิจกรรมส่งเสริมการอ่าน	76 ร้อยละ 19.1	211 ร้อยละ 53.1	98 ร้อยละ 24.7	11 ร้อยละ 2.8	1 ร้อยละ 0.3	3.88	.748	มาก

จากตารางที่ 4 พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการใช้นักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือตอนล่าง โดยใช้กระบวนการส่วนประสมทางการตลาด 7Ps ในภาพรวมด้านการส่งเสริมการบริการ (Promotion) อยู่ในระดับมาก ทั้ง 5 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ การมีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับห้องสมุด ($\bar{X} = 3.99$) (S.D. = .790) รองลงมาคือ การมีการแจ้งข่าวสาร และกิจกรรมของห้องสมุด ($\bar{X} = 3.94$) (S.D. = .758) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมการใช้ห้องสมุด หรือกิจกรรมส่งเสริมการอ่าน ($\bar{X} = 3.88$) (S.D. = .748)

ตารางที่ 5 ระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีผลต่อการใช้สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือตอนล่าง โดยใช้กระบวนการ
ส่วนประสมทางการตลาด 7Ps ด้านบุคลากรผู้ให้บริการ (People)

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านบุคลากรผู้ให้บริการ (People)	ระดับปัจจัยทางด้านส่วนประสมทางการตลาด					ค่า		
	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด	ค่าเฉลี่ย	เบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปลผล
1. บุคลากรผู้ให้บริการมีความรู้ ความสามารถในการจัดการ และให้บริการห้องสมุด และมี ทักษะในการสื่อสารที่ดี	111 ร้อยละ 28.0	205 ร้อยละ 51.6	78 ร้อยละ 19.6	3 ร้อยละ 0.8		4.06	.709	มาก
2. บุคลากรผู้ให้บริการมีมนุษย สัมพันธ์ที่ดี มีอัธยาศัย และ มีความเต็มใจที่จะช่วยเหลือ ผู้ใช้บริการ	98 ร้อยละ 24.7	208 ร้อยละ 52.4	85 ร้อยละ 21.4	5 ร้อยละ 1.3	1 ร้อยละ 0.3	4.00	.732	มาก
3. บุคลากรผู้ให้บริการมีความ เสมอภาคในการให้บริการ ไม่ เลือกปฏิบัติ	92 ร้อยละ 23.2	220 ร้อยละ 55.4	75 ร้อยละ 18.9	8 ร้อยละ 2.0	2 ร้อยละ 0.5	3.99	.740	มาก
4. บุคลากรผู้ให้บริการมีกิริยา วาจาสุภาพ มีการแต่งกายที่ เหมาะสม	88 ร้อยละ 22.2	222 ร้อยละ 55.9	79 ร้อยละ 19.9	6 ร้อยละ 1.5	2 ร้อยละ 0.5	3.97	.726	มาก
5. บุคลากรผู้ให้บริการมี ความสามารถในการแก้ปัญหา ที่เกิดขึ้นในการบริการ	85 ร้อยละ 21.4	223 ร้อยละ 56.2	83 ร้อยละ 20.9	5 ร้อยละ 1.3	1 ร้อยละ 0.3	3.96	.705	มาก

จากตารางที่ 5 พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการใช้สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือตอนล่าง โดยใช้กระบวนการส่วนประสม
ทางการตลาด 7Ps ในภาพรวมด้านบุคลากรผู้ให้บริการ (People) อยู่ในระดับมาก ทั้ง 5 ข้อ โดยข้อที่มี
ค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ บุคลากรผู้ให้บริการมีความรู้ความสามารถในการจัดการและให้บริการห้องสมุด และ
มีทักษะในการสื่อสารที่ดี ($\bar{X} = 4.06$) (S.D. = .709) รองลงมาคือ บุคลากรผู้ให้บริการมีมนุษยสัมพันธ์ที่
ดี มีอัธยาศัย และมีความเต็มใจที่จะช่วยเหลือผู้ใช้บริการ ($\bar{X} = 4.00$) (S.D. = .732) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ย
น้อยที่สุด คือ บุคลากรผู้ให้บริการมีความสามารถในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในการบริการ ($\bar{X} = 3.96$)
(S.D. = .705)

ตารางที่ 6 ระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีผลต่อการใช้สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
ของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือตอนล่าง โดยใช้
กระบวนการส่วนประสมทางการตลาด 7Ps ด้านกระบวนการให้บริการ (Process)

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านกระบวนการให้บริการ (Process)	ระดับปัจจัยทางด้านส่วนประสมทางการตลาด					ค่า		
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย	เบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล
1. การมีความรวดเร็วในขั้นตอนการขอใช้บริการ	98 ร้อยละ 24.7	210 ร้อยละ 52.9	86 ร้อยละ 21.7	3 ร้อยละ 0.8		4.02	.703	มาก
2. การมีระเบียบการใช้บริการห้องสมุด ที่ชัดเจนเหมาะสม	90 ร้อยละ 22.7	228 ร้อยละ 56.9	74 ร้อยละ 18.6	7 ร้อยละ 1.8		4.01	.696	มาก
3. การมีระบบสืบค้นข้อมูล และฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่เข้าถึงได้ทุกสถานที่ และทุกเวลา	85 ร้อยละ 21.4	219 ร้อยละ 55.2	86 ร้อยละ 21.7	7 ร้อยละ 1.8		3.96	.708	มาก
4. มีช่องทางการแจ้งข้อร้องเรียน และปัญหาของการใช้งานที่สะดวกและรวดเร็ว	85 ร้อยละ 21.4	211 ร้อยละ 53.1	93 ร้อยละ 23.4	4 ร้อยละ 1.0	4 ร้อยละ 1.0	3.93	.759	มาก
5. มีกระบวนการในการแก้ไขปัญหาอย่างรวดเร็ว	73 ร้อยละ 18.4	228 ร้อยละ 57.4	89 ร้อยละ 22.4	6 ร้อยละ 1.5	1 ร้อยละ 0.3	3.92	.697	มาก

จากตารางที่ 6 พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการใช้สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือตอนล่าง โดยใช้กระบวนการส่วนประสมทางการตลาด 7Ps ในภาพรวมด้านกระบวนการให้บริการ (Process) อยู่ในระดับมาก ทั้ง 5 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ การมีความรวดเร็วในขั้นตอนการขอใช้บริการ ($\bar{X} = 4.02$) (S.D. = .703) รองลงมาคือ การมีระเบียบการใช้บริการห้องสมุด ที่ชัดเจนเหมาะสม ($\bar{X} = 4.01$) (S.D. = .696) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ มีกระบวนการในการแก้ไขปัญหาอย่างรวดเร็ว ($\bar{X} = 3.92$) (S.D. = .697)

ตารางที่ 7 ระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีผลต่อการใช้สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ของ นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือตอนล่าง โดยใช้กระบวนการส่วนประสมทางการตลาด 7Ps ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ (Physical Evidence/Environment)

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ (Physical Evidence/Environment)	ระดับปัจจัยทางด้านส่วนประสมทางการตลาด					ค่า		แปลผล
	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด	ค่าเฉลี่ย	เบี่ยงเบน มาตรฐาน	
1. ห้องสมุดมีความสะอาด และ ปลอดภัยจากเชื้อโรค	134 ร้อยละ 33.8	206 ร้อยละ 51.9	55 ร้อยละ 13.9	2 ร้อยละ 0.5		4.18	.679	มาก
2. ห้องสมุดมีบรรยากาศที่ น่าสนใจในการศึกษาค้นคว้า เช่น เงียบสงบ หรือมีแสงสว่าง เพียงพอ	134 ร้อยละ 33.8	199 ร้อยละ 50.1	83 ร้อยละ 15.9	1 ร้อยละ 0.3		4.17	.691	มาก
3. ห้องสมุดมีบริการสนับสนุน การศึกษาค้นคว้าที่ หลากหลาย เช่น ห้องประชุม ห้องทำงานอิสระ หรือห้องดู ภาพยนตร์	128 ร้อยละ 32.2	193 ร้อยละ 48.6	67 ร้อยละ 16.9	9 ร้อยละ 2.3		4.10	.756	มาก
4. ห้องสมุดมีที่นั่งอ่านหนังสือ เพียงพอ	117 ร้อยละ 29.5	198 ร้อยละ 49.9	78 ร้อยละ 19.6	4 ร้อยละ 1.0		4.07	.726	มาก
5. ห้องสมุดมีบริการส่งเสริมการ ใช้งานของผู้ใช้บริการ เช่น ร้านอาหาร หรือร้านถ่าย เอกสาร เป็นต้น	107 ร้อยละ 27.0	191 ร้อยละ 48.1	84 ร้อยละ 21.2	11 ร้อยละ 2.8	4 ร้อยละ 1.0	3.96	.827	มาก

จากตารางที่ 7 พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการใช้สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ของ นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือตอนล่าง โดยใช้กระบวนการส่วนประสมทางการตลาด 7Ps ในภาพรวมด้านสภาพแวดล้อม ทางกายภาพ (Physical Evidence/Environment) อยู่ใน ระดับมาก ทั้ง 5 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ห้องสมุดมีความสะอาด และปลอดภัยจากเชื้อโรค ($\bar{X} = 4.18$) (S.D. = .679) รองลงมาคือ ห้องสมุดมีบรรยากาศที่
น่าสนใจในการศึกษาค้นคว้า เช่น เงียบสงบ หรือมีแสงสว่างเพียงพอ ($\bar{X} = 4.17$) (S.D. = .691) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ห้องสมุดมีบริการส่งเสริมการใช้งานของผู้ใช้บริการ เช่น ร้านอาหาร หรือร้านถ่ายเอกสาร เป็นต้น ($\bar{X} = 3.96$) (S.D. = .827)

ตารางที่ 8 ระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีผลต่อการใช้สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือตอนล่าง โดยใช้กระบวนการส่วนประสมทางการตลาด 7Ps ทั้ง 7 ด้าน ของมหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือตอนล่าง

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับปัจจัย
1. ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ (Physical Evidence/Environment)	81.92	4.10	.594	มาก
2. ด้านผลิตภัณฑ์ (Product)	80.20	4.01	.565	มาก
3. ด้านบุคลากรผู้ให้บริการ (People)	80.00	4.00	.617	มาก
4. ด้านกระบวนการให้บริการ (Process)	79.36	3.97	.600	มาก
5. ด้านช่องทางการให้บริการ (Place or Distribution)	79.32	3.97	.622	มาก
6. ด้านการส่งเสริมการบริการ (Promotion)	78.56	3.93	.661	มาก
7. ด้านราคา/ค่าใช้จ่ายในการใช้บริการ (Price)	77.28	3.86	.593	มาก
รวม	79.52	3.98	.627	มาก

จากตารางที่ 8 พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการใช้สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือตอนล่าง โดยใช้กระบวนการส่วนประสมทางการตลาด 7Ps ในภาพรวมทั้ง 7 ด้าน ของมหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือตอนล่างอยู่ในระดับมาก โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ($\bar{X} = 4.10$) (S.D. = .594) รองลงมาคือ ด้านผลิตภัณฑ์ ($\bar{X} = 4.01$) (S.D. = .565) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้านราคา/ค่าใช้จ่ายในการใช้บริการ ($\bar{X} = 3.86$) (S.D. = .593)

ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีผลต่อการใช้สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือตอนล่าง โดยใช้กระบวนการส่วนประสมทางการตลาด 7Ps ของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือตอนล่าง

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด	มรภ.กำแพงเพชร		มรภ.พิบูลสงคราม		มรภ.เพชรบูรณ์		มรภ.นครสวรรค์	
	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
1. ด้านผลิตภัณฑ์ (Product)	4.29	.451	4.15	.487	3.86	.505	3.71	.606
2. ปัจจัยด้านราคา / ค่าใช้จ่ายในการใช้บริการ (Price)	4.26	.515	3.93	.549	3.75	.439	3.59	.627
3. ปัจจัยด้านช่องทางการให้บริการ (Place or Distribution)	4.28	.509	4.17	.514	3.79	.511	3.55	.638
4. ปัจจัยด้านการส่งเสริมการบริการ (Promotion)	4.20	.581	4.16	.521	3.84	.497	3.46	.706
5. ปัจจัยด้านบุคลากรผู้ให้บริการ (People)	4.27	.498	4.15	.538	3.95	.513	3.62	.665
6. ปัจจัยด้านกระบวนการให้บริการ (Process)	4.26	.462	4.13	.503	3.73	.601	3.66	.625
7. ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ (Physical Evidence/Environment)	4.38	.476	4.27	.527	3.98	.471	3.75	.627
รวม	4.28	.550	4.14	.434	3.84	.396	3.62	.383

จากตารางที่ 9 พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือตอนล่าง โดยใช้กระบวนการส่วนประสมทางการตลาด 7Ps ของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือตอนล่างทุกแห่งอยู่ในระดับมาก โดยสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร มีค่าเฉลี่ยของทุกปัจจัยมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยรวมคือ ($\bar{X} = 4.28$) ($S.D. = .550$) ส่วนสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ มีค่าเฉลี่ยของทุกปัจจัยน้อยที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยรวมน้อยที่สุด คือ ($\bar{X} = 3.62$) ($S.D. = .383$)

สรุป อภิปรายผล

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือตอนล่าง โดยใช้กระบวนการส่วนประสมทางการตลาด 7Ps ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยทั้ง 7 ด้าน ในภาพรวมมีผลต่อการใช้บริการในระดับมาก ($\bar{X} = 3.98$) ($S.D. = .627$) โดยปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บริการที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ มีปัจจัยย่อยที่สำคัญคือ ห้องสมุดมีความสะอาดและปราศจากเชื้อโรค และมีบรรยากาศที่จูงใจในการศึกษาค้นคว้า เช่น เเจียงสงบหรือมีแสงสว่างที่เพียงพอ รองลงมาคือ ด้านผลิตภัณฑ์ มีปัจจัยย่อยที่สำคัญคือ ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ และหนังสือมีความเพียงพอและทันสมัย และปัจจัยที่มีต่อการใช้บริการน้อยที่สุดคือ ด้านราคา/ค่าใช้จ่ายในการใช้บริการ มีปัจจัยย่อยที่สำคัญคือ มีการแจ้งรายละเอียดของอัตราค่าบริการต่าง ๆ ที่ชัดเจน ส่วนปัจจัยย่อยที่มีความสำคัญน้อยที่สุดคือ ค่าปรับหนังสือเกินกำหนดส่ง มีราคาที่เหมาะสม และ ผลการศึกษาแยกตามมหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือตอนล่างทั้ง 4 แห่ง พบว่า สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร มีปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บริการเฉลี่ยรวมทั้ง 7 ด้าน มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\bar{X} = 4.28$) ($S.D. = .550$) อยู่ในระดับมาก โดยปัจจัยที่มีผลต่อการบริการมากที่สุดคือ ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ และน้อยที่สุดคือ ปัจจัยด้านการส่งเสริมการบริการ รองลงมาคือ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม โดยปัจจัยที่มีผลต่อการบริการมากที่สุด คือ ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ และน้อยที่สุดคือ ปัจจัยด้านราคา / ค่าใช้จ่ายในการใช้บริการ และมหาวิทยาลัยที่มีค่าปัจจัยทั้ง 7 ด้าน ที่มีผลต่อการใช้บริการน้อยที่สุดคือ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ โดยปัจจัยที่มีผลต่อการบริการมากที่สุด คือ ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ และน้อยที่สุดคือ ปัจจัยด้านการส่งเสริมการบริการ

จากผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า ปัจจัยตามแนวคิดส่วนประสมทางการตลาด 7Ps ล้วนมีผลต่อการใช้บริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือตอนล่าง โดยใช้ปัจจัยตามแนวคิดส่วนประสมทางการตลาด 7Ps อยู่ในระดับมาก ทั้ง 7 ด้าน สอดคล้องกับ Weeranun DangKong, (2009, p 63 - 64) ที่ได้ศึกษาการใช้กลยุทธ์ส่วนประสมการตลาด บริการเพื่อส่งเสริมการเข้าใช้บริการห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏ พบว่า ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏมีการใช้กลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการให้บริการ ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านบุคลากร ด้านกระบวนการให้บริการ และด้านลักษณะทางกายภาพ อยู่ในระดับมาก ทั้ง 7 ด้าน และ Yuvares Ittichaiwathana et al. (2013, p 1 -11) ได้ศึกษาความคิดเห็นของผู้ใช้และผู้ให้บริการต่อการใช้ส่วนประสมการตลาดในการบริการของหอสมุดแห่งชาติ พบว่า ความคิดเห็นของผู้ใช้บริการต่อการใช้ส่วนประสมการตลาดในการบริการของหอสมุดแห่งชาติ โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายปัจจัย ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บริการมากที่สุดคือ ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ (Physical Evidence/Environment) โดยเฉพาะการทำให้ห้องสมุดมีความสะอาดและปราศจากเชื้อโรค

และมีบรรยากาศที่จูงใจในการศึกษาค้นคว้า เช่น เงียบสงบหรือมีแสงสว่างที่เพียงพอ สอดคล้องกับ Thanasak Kamjundee (2017, page 58, 66) ได้ศึกษากลยุทธ์การตลาดสำหรับงานบริการห้องสมุด วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ผลการวิจัยพบว่า ผลการวิเคราะห์บริการที่ได้รับจริง กับบริการที่ต้องการ ปัจจัยด้านหลักฐานทางกายภาพ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด โดยบริการที่ได้รับจริง การตกแต่งภายในมีความสวยงาม และมีความสะอาดและเป็นระเบียบ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ส่วนบริการที่ต้องการ เน้นด้านความสะอาด ความเป็นระเบียบของห้องสมุด และแสงสว่าง ภายในห้องสมุด และสอดคล้องกับ Nureeda Japakiya (2018) ได้ศึกษาความต้องการสารสนเทศและ แนวทางการพัฒนาการบริการสารสนเทศเชิงรุกสู่ชุมชนของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาในสามจังหวัด ชายแดนภาคใต้ พบว่าข้อมูลความต้องการใช้บริการสารสนเทศเชิงรุกของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาใน สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ในด้านสถานที่มากที่สุด และ Kanokwan Chin-on (2020, p 51 - 69) ได้ ศึกษาการพัฒนาห้องสมุดชื่อ วายุภักตร์ เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ของผู้ใช้ในยุค 4.0 โดยศึกษาจากนักศึกษา ระดับปริญญาตรี ปริญญาโท ปริญญาเอก อาจารย์ และบุคลากรสายสนับสนุน ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น วิทยาเขตหนองคาย ผลการสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าภายหลัง การพัฒนาห้องสมุดตามส่วนประสมทางการตลาดบริการ (7Ps) ห้องสมุดมีพื้นที่ในการบริการสวยงาม มีบริการที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น รวมทั้งการจัดสรรพื้นที่ให้สอดคล้องกับความต้องการและพฤติกรรมผู้ใช้ บริการในยุคปัจจุบัน โดยมีลักษณะเป็น Learning Space และ Co-Working Space ที่ผู้รับบริการสามารถใช้เป็นพื้นที่ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันได้เป็นอย่างดี แต่มีความแตกต่างจาก Chutima Kaewkerd. (2007, p 82) ได้ศึกษาการวิเคราะห์ปัจจัยทางการตลาดในการบริการของห้องสมุดคณะเทคโนโลยี การเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง พบว่าปัจจัยด้านผู้ให้บริการ มีค่าเฉลี่ย มากที่สุด โดยเฉพาะด้านบุคลิกภาพการแต่งกายที่เหมาะสม ดังนั้น สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยี สารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ และมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ที่มีค่าเฉลี่ยของปัจจัย ด้านสภาพแวดล้อมน้อย จึงควรมีนโยบายในการดำเนินการพัฒนาปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมให้มี ความสะอาด สะดวก สว่าง และมีบรรยากาศที่เหมาะสมสำหรับผู้ให้บริการให้มากยิ่งขึ้น สวมมหาวิทยาลัย ราชภัฏพิบูลสงคราม ควรมีการพิจารณาปรับปรุงปัจจัยด้านราคา / ค่าใช้จ่ายในการใช้บริการ (Price) โดยเฉพาะค่าปรับหนังสือเกินกำหนดส่ง ให้มีราคาที่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผลการวิจัยพบว่า ส่วนประสมทางการตลาดมีผลต่อการใช้บริการสำนักวิทยบริการและ เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาในระดับปริญญาตรี ของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร และมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ปัจจัยด้านการส่งเสริมการบริการ (Promotion) มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด จึงควรเพิ่มการจัดกิจกรรมส่งเสริมการให้บริการ หรือกิจกรรมส่งเสริม

การอ่านเพิ่มเติมให้กับนักศึกษา และประชาสัมพันธ์บริการและกิจกรรมต่าง ๆ ให้นักศึกษาทราบ ส่วนสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ปัจจัยด้านราคา / ค่าใช้จ่ายในการใช้บริการ (Price) มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด จึงควรมีการพิจารณาค่าปรับหนังสือเกินกำหนดส่งให้มีราคาที่เหมาะสม และสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ปัจจัยด้านกระบวนการให้บริการ (Process) มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด จึงควรมีการเพิ่มกระบวนการในการแก้ไข ปัญหาอย่างรวดเร็ว เช่น ระบบตรวจสอบและแจ้งการค้างส่งหนังสือให้กับผู้ใช้บริการ เป็นต้น

2. ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือตอนล่าง ส่วนประสมทางการตลาด 7Ps ทั้ง 7 ด้าน นักศึกษามีความเห็นว่ามีผลต่อการเข้าใช้บริการอยู่ในระดับมากทั้งหมด ฉะนั้นสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคเหนือตอนล่าง จึงไม่ควรละเลยการดำเนินการ ส่วนประสมการตลาดทุกด้าน และควรหากลยุทธ์ใหม่ ๆ มาสนองตอบความต้องการของนักศึกษาอยู่ตลอดเวลา

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. การนำกลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดมาดำเนินการบริหารจัดการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏ
2. รูปแบบแนวทางการให้บริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือตอนล่าง ที่เหมาะสมและสนองความต้องการของผู้ใช้บริการ
3. แนวทางการสร้างความเป็นเลิศด้านการบริการของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคเหนือตอนล่าง

Reference

- Boonchom Srisaard. (2010). *Preliminary research*. (8th ed.). Suweeriyasan.
- Charatpong Wongsilpjitdara. (2013). *Factors affecting undergraduate students' use of Chiang Mai University Central Library*. Chiang Mai University.
- Chutima Kaewkerd. (2007). *The analysis of marketing factors towards a process of library services : a case study of faculty of Agricultural Technology at King's Mongkut Institute of Technology Ladkrabang*. Bansomdejchaopraya Rajabhat University.
- Kanokwan Chin-on. (2020, January - June). *Development of Cho Wayupak Library as a learning resource for users in the 4.0*. *Information*, 27(1), 51 – 69.
- Kotler, Philip. (2003). *Marketing Management*. (11th ed.). Pearson Prentice-Hall.

- Nureeda Japakiya. (2019, July 10). Needs for Information and Guidelines for the Development of Proactive Information Services to Communities of Higher Education Institution Libraries in the Three Southern Border Provinces. *The 8th National Academic Conference "Creating Research for sustainable local development"* [Symposium]. Yala Rajabhat University.
- Penkhae Saengkaew. (1998). *Social Science Research*. Thammasat University.
- Preecha Wangasa. (2015). A Study of Motive Factors Influencing the Decision to Use the Service Nakhon Phanom University Library. *PULINET Journal*, 2(1), 8-15.
- Thanasak Kamjundee. (2017). *Marketing Strategy for Library Services, College of Industrial Technology King Mongkut's University of Technology North Bangkok*. King Mongkut's University of Technology North Bangkok.
- Weeranun DangKong. (2009). *Applying Service Marketing Mix Strategy to Promote the Use of Rajabhat University Libraries*. Burapha University.
- Yuvares Ittichaiwathana, Sumattra Saenwa and Somchai Warunyanugrai. (2013, January - June). Opinion of Users and Providers towards Marketing Mix Use in Service of the National Library of Thailand. *Bannasat SWU*, 11(1), 1 – 13.

ระเบียบการเสนอบทความเพื่อตีพิมพ์ในวารสารการวิจัยการสะลงคำ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

การเตรียมต้นฉบับบทความ

วารสารการวิจัยการสะลงคำ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย มีมาตรฐานการเขียนต้นฉบับที่เป็นรูปแบบของวารสารฯ ดังนั้นจึงขอให้ผู้นิพนธ์ได้เตรียมต้นฉบับ และตรวจสอบความถูกต้องของบทความก่อนส่งอย่างเคร่งครัด โดยมีรายละเอียดและการจัดรูปแบบของวารสารฯ ดังนี้

1. บทความที่เสนอขอตีพิมพ์ ต้องเป็นบทความที่ไม่เคยเผยแพร่ หรืออยู่ในระหว่างการพิจารณาเพื่อเผยแพร่จากที่ใดมาก่อน
2. ผู้นิพนธ์ต้องระบุประเภทของบทความที่ส่งว่าเป็นบทความประเภทใด ลงในแบบฟอร์ม “แบบฟอร์มเสนอบทความเพื่อตีพิมพ์ วารสารการวิจัยการสะลงคำ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย”
3. บทความที่เสนอมาเพื่อรับการพิจารณาผู้นิพนธ์จะต้องเขียนบทความตามรูปแบบ (Template) ต้นฉบับบทความวารสารการวิจัยการสะลงคำ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เท่านั้น
4. การพิมพ์ให้จัดพิมพ์ด้วยโปรแกรม Microsoft Office Word ระยะบรรทัดเดียว โดยจัดหน้ากระดาษแบบ A4 ตั้งค่าหน้ากระดาษสำหรับการพิมพ์ห่างจากขอบทุกด้าน ด้านละ 1 นิ้ว (2.5 เซนติเมตร) และให้ใส่หมายเลขกำกับทุกหน้า
5. รูปแบบตัวอักษร ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษให้ใช้แบบ TH SarabunPSK ตลอดทั้งบทความ
6. ความยาวของบทความ รวมตาราง ภาพประกอบ ตัวอย่าง แผนภูมิ กราฟ รวมทั้งเอกสารอ้างอิงให้อยู่ระหว่าง 12-15 หน้า

องค์ประกอบของบทความ

บทความแต่ละประเภทที่เสนอมาเพื่อรับการพิจารณา ควรมีองค์ประกอบหัวข้อในบทความ ดังนี้

1. บทความวิจัย ควรมีลักษณะเป็นงานเขียนที่ประมวลองค์ความรู้ด้วยหลักการทางวิชาการในสาขาวิชานั้น ๆ อย่างลุ่มลึก มีกระบวนการที่เป็นลำดับขั้นตอน ชัดเจน ทั้งนี้บทความวิจัยควรมีองค์ประกอบ เช่น บทนำ วัตถุประสงค์ กรอบแนวคิด วิธีการศึกษาวิจัย ผลการศึกษากการอภิปรายผล และข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษาวิจัย
2. บทความวิชาการ ควรมีลักษณะเป็นงานเขียนที่กำหนดประเด็นอธิบาย หรือวิเคราะห์อย่างลุ่มลึกตามหลักวิชาการ อาจนำความรู้จากแหล่งต่าง ๆ เข้ามาสังเคราะห์อย่างเป็นระบบสร้างความเข้าใจอย่างชัดเจนให้แก่ผู้อ่าน ทั้งนี้บทความวิชาการควรมีองค์ประกอบ เช่น บทนำ เนื้อเรื่อง และส่วนสรุป
3. บทความปริทัศน์ และบทวิจารณ์หนังสือ ควรมีลักษณะทั้งลึกซึ้งทางวิชาการ ทันสมัย แสดงถึงความสามารถในการปริทัศน์ ทบทวนข้อเขียนทางวิชาการที่พิมพ์แล้ว อย่างมีเหตุ มีผลทางวิชาการ โดยนำมาเรียบเรียงให้เป็นข้อเขียนที่มีความลึกซึ้งทางวิชาการ สร้างความเข้าใจให้มากขึ้นโดยผู้นิพนธ์ ทั้งนี้บทความปริทัศน์ และบทวิจารณ์หนังสือควรมีองค์ประกอบ เช่น บทนำ เนื้อเรื่อง และส่วนสรุป

การส่งต้นฉบับบทความและการติดต่อ

ผู้นิพนธ์ต้องส่งต้นฉบับบทความทั้งรูปแบบไฟล์ word และ pdf พร้อมกับแบบฟอร์มนำเสนอบทความผ่านระบบวารสารการวิจัยกาสะลองคำ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย แบบออนไลน์ (Thaijo) ของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) website: วารสาร <https://bit.ly/3gqoHEt>

ทั้งนี้ให้ถือว่าวันที่ผู้นิพนธ์ส่งบทความเป็นวันรับบทความ (received)

การติดต่อ กองบรรณาธิการ วารสารการวิจัยกาสะลองคำ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ระบบ Thaijo และ Email : kasalongkham.crru@gmail.com

อัตราค่าธรรมเนียมการตีพิมพ์บทความ

วารสารการวิจัยกาสะลองคำ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ได้กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการตีพิมพ์ดังนี้

- นักศึกษา และบุคลากรของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย บทความละ 2,500 บาท
 - นักศึกษา และบุคลากรทั่วไป บทความละ 3,500 บาท
- (ชำระเมื่อบทความผ่านการพิจารณาจากกองบรรณาธิการขั้นต้นแล้ว)

การพิจารณา การประเมิน และการตอบรับการเผยแพร่บทความ

กองบรรณาธิการ พิจารณาก่อนกรองบทความขั้นต้น และแจ้งผลการพิจารณาตอบรับหรือปฏิเสธบทความให้ผู้นิพนธ์ทราบภายใน 15 วัน นับแต่วันที่รับบทความ หากบทความรูปแบบ หรือองค์ประกอบไม่ตรงตามหลักเกณฑ์การจัดทำต้นฉบับที่วารสารฯ กำหนด กองบรรณาธิการจะส่งต้นฉบับบทความให้ปรับปรุงแก้ไขใหม่ (revised) ภายใน 15 วัน อนึ่งบทความอาจได้รับการปฏิเสธหากไม่ได้คุณภาพ หรือมีเนื้อหาไม่สอดคล้องกับนโยบายการตีพิมพ์บทความของวารสารฯ หรือผู้นิพนธ์ไม่แก้ไขให้ตรงกับหลักเกณฑ์ข้อเสนอจากวารสารฯ

การประเมินบทความ เมื่อต้นฉบับบทความผ่านการพิจารณาจากกองบรรณาธิการขั้นต้นแล้ว ทางวารสารฯ จะเสนอต่อผู้ประเมินบทความ จำนวน 3 ท่าน (Double-blind peer review) โดยกองบรรณาธิการจะเป็นผู้พิจารณาเลือกจากผู้เชี่ยวชาญหรือเกี่ยวข้องสอดคล้องกับสาขาวิชาของเนื้อหาบทความ เพื่อเป็นผู้เห็นชอบการเผยแพร่บทความภายใต้เกณฑ์มาตรฐานของวารสารฯ โดยข้อมูลทั้งหมดจะถูกเก็บเป็นความลับและไม่เปิดเผยชื่อ-สกุล รวมทั้งหน่วยงานของผู้นิพนธ์และผู้ประเมินบทความจนกว่าบทความจะได้รับการเผยแพร่ ใช้ระยะเวลาการพิจารณาแต่ละบทความประมาณ 1 เดือน ทั้งนี้บทความที่ผ่านการประเมินจากผู้ประเมินบทความ จะต้องได้รับผลการประเมินในระดับดี ดีมาก หรือดีเด่น ตามความเห็นของผู้ประเมินทั้ง 3 ท่าน หากได้รับผลการประเมินไม่ผ่านจากผู้ประเมิน 2 ใน 3 ท่าน ถือว่า บทความเรื่องนั้นไม่ผ่านการประเมินวารสารฯ ไม่สามารถรับตีพิมพ์ได้ ผลการประเมินของผู้ประเมินถือเป็นสิ้นสุด โดยไม่มีการทบทวนบทความที่ไม่ผ่านการประเมิน

การตอบรับการเผยแพร่บทความ บทความที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะจากผู้ประเมิน จะได้รับการพิจารณาอีกครั้งโดยกองบรรณาธิการ โดยเป็นการพิจารณาถึงรูปแบบของบทความ การใช้ภาษา และความถูกต้องเรียบร้อยของบทความ เมื่อแก้ไขเสร็จสมบูรณ์แล้วให้ถือวันที่บรรณาธิการให้ความเห็นชอบการแก้ไขบทความครั้งสุดท้ายเป็นวันแก้ไขบทความ (revised) และให้ถือวันที่บรรณาธิการมีหนังสือตอบรับการตีพิมพ์เป็นลายลักษณ์อักษรแจ้งการเผยแพร่บทความเป็นวันตอบรับการตีพิมพ์บทความ (accepted) การเผยแพร่บทความที่ได้รับการตอบรับจากวารสารการวิจัยการสะลองคำ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย จะได้รับการเผยแพร่ผ่านระบบวารสารการวิจัยการสะลองคำ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ออนไลน์ (Thaijo) ของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) โดยเรียงลำดับก่อนหลังของบทความตามการพิจารณาของกองบรรณาธิการ

รูปแบบ (Template) ต้นฉบับบทความวารสารการวิจัยการสะลองคำ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

การพิมพ์ต้นฉบับบทความขอให้ผู้นิพนธ์ดำเนินการจัดรูปแบบของบทความตามระเบียบของวารสารฯ โดยสามารถดาวน์โหลดรูปแบบต้นฉบับบทความ ได้ที่ : <https://rb.gy/5piowk> หรือพิมพ์ด้วยตนเอง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ชื่อเรื่อง (Title) ต้องมีทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ใช้อักษรตัวหนา ขนาด 18 พอยต์ จัดอยู่กึ่งกลางหน้ากระดาษ
2. ชื่อผู้นิพนธ์ (Author) ต้องมีทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ใช้อักษรตัวหนา ขนาด 14 พอยต์ จัดพิมพ์อยู่ชิดขวาของหน้ากระดาษ ระบุข้อมูลเฉพาะชื่อ-นามสกุลของผู้เขียนเท่านั้น (ไม่ต้องใส่ตำแหน่งวิชาการ) หากมีผู้เขียนร่วมให้ระบุข้อมูลเช่นเดียวกับผู้เขียนโดยพิมพ์ลดบรรทัดลงมา
3. บทคัดย่อ (Abstract) ต้องมีทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ใช้อักษรตัวปกติ ขนาด 16 พอยต์ จัดแนวพิมพ์ลักษณะกระจายแบบไทย (Thai distributed) ควรมีเนื้อหาประกอบด้วย ความสำคัญและที่มาของปัญหา พร้อมกับวัตถุประสงค์ ระเบียบวิธีวิจัย ผลการวิจัย บทสรุป โดยแต่ละภาษาจำกัดจำนวนคำประมาณ 250-300 คำ และจบภายในย่อหน้าเดียว
4. คำสำคัญ (Keywords) ต้องมีทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ใช้อักษรตัวหนา ขนาด 14 พอยต์ จำกัดประมาณ 3-5 คำ
5. ข้อมูลเกี่ยวกับผู้เขียนในรูปแบบเชิงอรรถ (footnote) ใช้อักษรขนาด 14 พอยต์ ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ มีข้อมูลได้แก่ 1) สถานภาพหรือตำแหน่งวิชาการ สาขาวิชา/ภาควิชา คณะ มหาวิทยาลัย หรือหน่วยงานที่สังกัด และ 2) Email ของผู้นิพนธ์
6. ส่วนเนื้อหาของบทความ (Content) เช่น บทนำ วัตถุประสงค์การวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย ผลการวิจัย สรุปและอภิปรายผล ข้อเสนอแนะ ในกรณีที่บทความได้รับทุนอุดหนุนการศึกษาวิจัย ให้ระบุชื่อแหล่งทุน ปิงบประมาณลงในส่วนของกิตติกรรมประกาศ การพิมพ์หัวข้อใช้อักษรตัวหนา

ขนาด 16 พอยต์ จัดพิมพ์อยู่ชิดซ้ายของหน้ากระดาษ เนื้อความพิมพ์ใช้อักษรปกติ ขนาด 16 พอยต์ จัดพิมพ์ลักษณะกระจายแบบไทย

7. เอกสารอ้างอิง การพิมพ์หัวข้อใช้อักษรตัวหนา ขนาด 16 พอยต์ จัดพิมพ์อยู่ชิดซ้ายของหน้ากระดาษ เนื้อความพิมพ์ใช้อักษรปกติ ขนาด 16 พอยต์ จัดข้อความแบบพิมพ์ชิดซ้ายของหน้ากระดาษ
8. การใช้ภาษาไทย ให้ยึดหลักการใช้คำศัพท์ และชื่อบัญญัติตามหลักการของราชบัณฑิตยสถาน ควรหลีกเลี่ยงการเขียนภาษาอังกฤษปนภาษาไทยโดยไม่จำเป็น กรณีมีความจำเป็นต้องเขียนคำศัพท์ภาษาไทย ตามด้วยในวงเล็บภาษาอังกฤษ โดยคำแรกให้ขึ้นต้นด้วยตัวพิมพ์ใหญ่ ส่วนอักษรที่เหลือทั้งหมดให้พิมพ์ด้วยตัวพิมพ์เล็ก ยกเว้นชื่อเฉพาะทุกคำให้ขึ้นต้นด้วยพิมพ์ใหญ่ การปรากฏของศัพท์คำเดิมอยู่หลายที่ในบทความ ให้ใช้คำศัพท์ภาษาไทยตามด้วยวงเล็บภาษาอังกฤษเฉพาะครั้งแรกเท่านั้น
9. การแทรก ตาราง รูปภาพ ตัวอย่าง แผนภูมิ และกราฟ ให้ใช้คำว่า “ภาพที่ ...” ตลอดทั้งบทความ เพื่อให้ง่ายต่อการลำดับหมายเลขภาพ โดยให้อยู่ด้านล่างของรูปภาพ นั้น ๆ พร้อมทั้งคำอธิบายสั้น ๆ ที่สื่อความหมายได้สาระครบถ้วน รวมทั้งการอ้างอิงรูปภาพ ใช้ลักษณะอักษรแบบ TH SarabunPSK ขนาด 14 พอยต์หนา การเขียน การอ้างอิงที่มาของภาพ ให้ใช้การเขียนในลักษณะการอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหา ทั้งนี้ภาพอาจจัดทำเป็นขาว-ดำ หรือสีก็ได้ก็ได้ โดยให้ผู้นิพนธ์บทความคัดเลือกเฉพาะที่จำเป็น สอดคล้อง และสัมพันธ์กับเนื้อหาของบทความเท่านั้น
10. การเขียนเอกสารอ้างอิง ให้ใช้รูปแบบการเขียนอ้างอิงตามระบบ APA (7th edition) สามารถดาวน์โหลดได้จากหน้าเว็บไซต์ชื่อ “คู่มือวารสารการวิจัยกาสะลองคำ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย” สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย โดยจะต้องระบุการอ้างอิงให้ครบทุกรายการเรียงลำดับตามอักษรทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ

การเขียนการอ้างอิงและบรรณานุกรมตามหลักเกณฑ์ APA (7th edition)

การเขียนการอ้างอิงตามหลักเกณฑ์ APA (7th edition) สำหรับในการเขียนลงในวารสารการวิจัย การสะลงคำ นั้น จะแบ่งการอ้างอิงออกเป็น 2 ส่วนที่สัมพันธ์กัน คือ (1) การอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหา (Citing References in Text) และ (2) การอ้างอิงแบบรายการ (References)

การอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหา(Citing references in text)

การอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหา หมายถึง การอ้างอิงที่ใช้กับข้อความที่ผู้ค้นคว้าคัดลอกหรืออ้างข้อความ มา โดยมีลักษณะการระบุชื่อและปีที่พิมพ์ไว้ในเนื้อหา ในกรณีที่อ้างเนื้อหาหรือคัดลอกข้อความโดยตรงมาจากข้อความต้นฉบับ ควรระบุเลขหน้าไว้ด้วยโดยพิมพ์ต่อท้ายปี พ.ศ. คั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,) หากเป็น กรณีที่เป็นการสรุปสาระสำคัญมาอาจไม่ต้องระบุเลขหน้าได้

1. การอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหาใช้ระบบนาม-ปี มีรูปแบบการเขียนดังนี้

1.1 ผู้แต่ง 1 คน

ไทย	ชื่อ/สกุล/(ปี)	หรือ (ชื่อ/สกุล,/ปี)
อังกฤษ	สกุล/(ปี)	หรือ (สกุล,/ปี)

***เครื่องหมาย/หมายถึงถึงเว้นวรรค 1 ระยะ

ตัวอย่าง

องอาจ อินทนิเวศ (2562) ได้วิจัยเรื่อง ... กลุ่มชาติพันธุ์ในจังหวัดเชียงรายมีการดำเนินชีวิต ...

... ได้อย่างวัฒนธรรมที่เข้มแข็ง (ปรมินทร์ อริเดช, 2562)

Inthaniwet (2021) note a single tone ...

... an annual Buddhist ceremony (Inthaniwet, 2021)

1.2 ผู้แต่ง 2 คน

ไทย	ชื่อ/สกุล/และ/ชื่อ/สกุล/(ปี) หรือ (ชื่อ/สกุล/และ/ชื่อ/สกุล,/ปี)
อังกฤษ	สกุล/and/สกุล/(ปี) หรือ (สกุล/&/สกุล,/ปี)

ตัวอย่าง

องอาจ อินทนิเวศ และสุรพงษ์ วงศ์ปาน (2557) ได้วิจัยเรื่อง ... ระบบเศรษฐกิจในเขตชายแดน เชียงรายมีการ ...

... ได้อย่างวัฒนธรรมที่เข้มแข็ง (ปรมินทร์ อริเดช และปวีณา ลีตระกูล, 2562)

Inthaniwet and Aridach (2021) note a single tone ...

... an annual Buddhist ceremony (Leetrakun & Wangpan, 2021)

1.3 ผู้แต่ง 3 คนขึ้นไป*

ไทย	ชื่อ/สกุล/และคณะ/(ปี)	หรือ (ชื่อ/สกุล/และคณะ,/ปี)
อังกฤษ	สกุล/et/al./(ปี)	หรือ (สกุล/et/al.,ปี)

*กรณีที่ไม่มีวันที่เผยแพร่ปรากฏ ให้ใส่ ม.ป.ป. หรือ n.d.

*กรณีที่มีปรากฏเฉพาะ พ.ศ. หรือ ค.ศ. ให้ใส่แค่ ปี เท่านั้น

*ถ้าชื่อมีความยาวเกินไป ให้ใส่เฉพาะ คำแรกๆ ของชื่อเรื่องเท่านั้น

ตัวอย่าง

ยุทธศิลป์ ชุมณี และคณะ (2560) ได้วิจัยเรื่อง ... แรงดันไฟฟ้าดังกล่าวจะส่งแรงขับไปยัง ...

... กระแสคลื่นเหนี่ยวนำส่งไปส่งเครื่องปฏิกรณ์ (ปรมินทร์ อริเดช และคณะ, 2562)

Inthaniwet et al. (2021) note a single tone ...

... an annual Buddhist ceremony (Inthaniwet et al., 2021)

2. การอ้างอิงมากกว่าสองแหล่งข้อมูล

กรณีที่ต้องการอ้างอิงให้เขียนเรียงลำดับอักษร ดังนี้

... ผลการศึกษามีความสอดคล้องกับ ปรมินทร์ อริเดช (2561) และองอาจ อินทนิเวศ (2562) ที่พบว่า

... อย่างมีประสิทธิภาพ (ปรมินทร์ อริเดช, 2561; องอาจ อินทนิเวศ, 2562)

... (Inthaniwet & Leetrakun, 2020; Aridach et al., 2021)

3. การอ้างอิงจากแหล่งข้อมูลระดับทุติยภูมิ

3.1 การอ้างอิงหน้าบทความ

ไทย ชื่อ¹/สกุล¹/(ปี,/อ้างถึงใน/ชื่อ²/สกุล²,/ปี) ...

อังกฤษ สกุล¹/(ปี,/as cited in/สกุล²,/ปี) ...

3.2 การอ้างอิงท้ายบทความ

ไทย ... (ชื่อ¹/สกุล¹/ปี/อ้างถึงใน/ชื่อ²/สกุล²,/ปี) ...

อังกฤษ ... (สกุล¹,/ปี/as cited in/สกุล²,/ปี) ...

4. การอ้างอิงจากบทสัมภาษณ์

กรณีไม่มีการเผยแพร่สาธารณะ ให้เขียนอ้างอิงในเนื้อหาเท่านั้นโดยไม่ต้องใส่เป็นรายการอ้างอิงท้ายเล่ม

ไทย ชื่อ^{ผู้ถูกสัมภาษณ์}/สกุล^{ผู้ถูกสัมภาษณ์}/(การสื่อสารส่วนบุคคล,/วัน/เดือน/ปี) หรือ
(ชื่อ^{ผู้ถูกสัมภาษณ์}/สกุล^{ผู้ถูกสัมภาษณ์}./การสื่อสารส่วนบุคคล,/วัน/เดือน/ปี)

อังกฤษ อักษรย่อชื่อ^{ผู้ถูกสัมภาษณ์}/สกุล^{ผู้ถูกสัมภาษณ์}/(personal communication,/เดือน/วัน/ปี)
หรือ

(สกุล^{ผู้ถูกสัมภาษณ์}./อักษรย่อชื่อ^{ผู้ถูกสัมภาษณ์}./personal communication,/เดือน/วัน/ปี)

ตัวอย่าง

คณะอง วังฝายแก้ว (การสื่อสารส่วนบุคคล, 15 พฤษภาคม 2560)

(สุวรรณ จันทวิสาสารกิจ, การสื่อสารส่วนบุคคล, 28 ตุลาคม 2548)

E.-M. Paradis (personal communication, February 24, 2020)

(Brown, J., personal communication, April 27, 2010)

5. การอ้างอิงข้อมูลกรณีที่ไม่มีชื่อผู้เขียน

ไทย (“ชื่อเรื่อง”,/ปีที่เผยแพร่)

อังกฤษ (“Title”,/ปีที่เผยแพร่)

ตัวอย่าง

(“แม่สลอง: ดนตรีสร้างสรรค์เชิงวิชาการ”, 2564)

(“Bosanova Basic Bass”, 2010)

*กรณีที่ไม่มียวันที่เผยแพร่ปรากฏ ให้ใส่ ม.ป.ป. หรือ n.d.

*กรณีที่มีปีปรากฏเฉพาะ พ.ศ. หรือ ค.ศ. ให้ใส่แค่ ปี เท่านั้น

*ถ้าชื่อมีความยาวเกินไป ให้ใส่เฉพาะ คำแรกๆ ของชื่อเรื่องเท่านั้น

6. การอ้างอิงราชกิจจานุเบกษา

การอ้างอิงราชกิจจานุเบกษาย่อยข้อความในเนื้อหาให้นั้น ให้ใช้ชื่อกฎหมายและตามด้วยปี ดังนี้

ตัวอย่าง

(พระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2564, 2564)

รูปแบบการอ้างอิงเนื้อหาที่มีผู้แต่งลักษณะต่าง ๆ

ตาราง 1 รูปแบบการอ้างอิงในเนื้อหาสำหรับงานเดี่ยว (Basic citation styles)

ผู้แต่ง	การอ้างอิงในเนื้อหาหน้าข้อความ		การอ้างอิงในเนื้อหาท้ายข้อความ	
	ครั้งแรก	ครั้งต่อมา	ครั้งแรก	ครั้งต่อมา
ผู้แต่ง 1 คน	องอาจ อินทนิเวศ (2557) Satriani (2014)	(องอาจ อินทนิเวศ, 2557)	(องอาจ อินทนิเวศ, 2557) (Satriani, 2014)	(องอาจ อินทนิเวศ, 2557) (Satriani, 2014)
ผู้แต่ง 2 คน	ปรมินทร์ อริเดช และ เดชชนะ ศรีรัตนลัม (2563) Leetrakun and Inthaniwet (2021)	ปรมินทร์ อริเดช และ เดชชนะ ศรีรัตนลัม (2563) Leetrakun and Inthaniwet (2021)	(ปรมินทร์ อริเดช และ เดชชนะ ศรีรัตนลัม, 2563) (Leetrakun & Inthaniwet, 2021)	(ปรมินทร์ อริเดช และ เดชชนะ ศรีรัตนลัม, 2563) (Leetrakun & Inthaniwet, 2021)
ผู้แต่ง 3 คนขึ้นไป	ปวีณา ลีตระกูล และ คณะ (2564) Leetrakun et al. (2021)	ปวีณา ลีตระกูล และ คณะ (2564) Leetrakun et al. (2021)	(ปวีณา ลีตระกูล และ คณะ, 2564) (Leetrakun et al., 2021)	(ปวีณา ลีตระกูล และ คณะ, 2564) (Leetrakun et al., 2021)
ผู้แต่งเป็นหน่วยงาน	มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย (2563) National Research Council (2020)	มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย (2563) National Research Council (2020)	(มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย, 2563) (National Research Council, 2020)	(มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย, 2563) (National Research Council, 2020)
ผู้แต่งเป็นหน่วยงาน (โดยใช้อักษรย่อ)	กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (อว, 2563) International Monetary Fund (IMF, 2019)	อว (2563) IMF (2019)	(กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม [อว], 2563) (International Monetary Fund [IMF], 2019)	(อว, 2563) (IMF, 2019)

การเขียนรายการอ้างอิง (References)

การเขียนรายการอ้างอิง หมายถึง การอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูลที่น่ามาเขียน เป็นส่วนสำคัญที่ระบุไว้ส่วนท้ายสุดของบทความ รายการอ้างอิงจะบอกถึงรายละเอียดของแหล่งที่มาของข้อมูลที่ใช้อ้างอิงในเนื้อหาทุกรายการ การเขียนรายการอ้างอิงจะต้องเรียงลำดับอักษรตัวหน้าของรายการอ้างอิงตามหลักไวยากรณ์ การเขียนรายการอ้างอิงมีรูปแบบการเขียน ดังนี้

หนังสือ (ลักษณะรูปเล่ม)

1) ผู้แต่ง 1 คน

ไทย ชื่อ/สกุล/(ปีพิมพ์)*./ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่).**/สำนักพิมพ์.

อังกฤษ สกุล,/อักษรย่อชื่อ/(ปีพิมพ์)./ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)./สำนักพิมพ์.***

ตัวอย่าง

องอาจ อินทนิเวศ. (2563). *ทักษะกิตติารศาสสิก* (พิมพ์ครั้งที่ 2). เชียงราย: ไตรเรการพิมพ์.

Ongsakul, S. (2014). *Lanna History* (10th ed.). Amarin Printing & Publishing.

2) ผู้แต่ง 2 คน

ไทย ชื่อ/สกุล/และ/ชื่อ/สกุล/(ปีพิมพ์)./ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)./สำนักพิมพ์.

อังกฤษ สกุล,/อักษรย่อชื่อ./&/สกุล,/อักษรย่อชื่อ/(ปีพิมพ์)./ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)./สำนักพิมพ์.

ตัวอย่าง

องอาจ อินทนิเวศ และ ยุทธศิลป์ ชูมณี. (2564). *วัฒนธรรมชาติพันธุ์ในพื้นที่ภาคเหนือ*. สำนักพิมพ์แห่งมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.

Inthaniwet, O., & Aridach, P. (2021). *Qualitative Research*. Routledge.

3) ผู้แต่ง 3-20 คน ให้ใส่ชื่อทุกคน

ไทย ชื่อ¹/สกุล¹,/ชื่อ²/สกุล²,/ชื่อ³/สกุล³,/ชื่อ⁴/สกุล⁴,/ชื่อ⁵/สกุล⁵,/ชื่อ⁶/สกุล⁶,/และชื่อ⁷
/////////สกุล⁷/(ปีพิมพ์)./ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)./สำนักพิมพ์.

อังกฤษ สกุล¹,/อักษรย่อชื่อ¹./สกุล²,/อักษรย่อชื่อ²./สกุล³,/อักษรย่อชื่อ³./สกุล⁴,
/////////อักษรย่อชื่อ⁴./&/สกุล⁵,/อักษรย่อชื่อ⁵/(ปีพิมพ์)./ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่).
/////////สำนักพิมพ์.

- 4) ผู้แต่ง 21 คนขึ้นไป ให้ใส่ชื่อและสกุลของผู้แต่งคนที่ 1-19 ตามด้วยเครื่องหมาย , ... ก่อนชื่อคนสุดท้าย

ไทย ชื่อ¹/สกุล¹,ชื่อ²/สกุล²,ชื่อ³/สกุล³,ชื่อ⁴/สกุล⁴,ชื่อ⁵/สกุล⁵,ชื่อ⁶/สกุล⁶,ชื่อ⁷
 /////สกุล⁷,ชื่อ⁸/สกุล⁸,ชื่อ⁹/สกุล⁹,ชื่อ¹⁰/สกุล¹⁰,ชื่อ¹¹/สกุล¹¹,ชื่อ¹²/สกุล¹²,
 /////ชื่อ¹³/สกุล¹³,ชื่อ¹⁴/สกุล¹⁴,ชื่อ¹⁵/สกุล¹⁵,ชื่อ¹⁶/สกุล¹⁶,ชื่อ¹⁷/สกุล¹⁷,
 /////ชื่อ¹⁸สกุล¹⁸,ชื่อ¹⁹/สกุล¹⁹,.../ชื่อคนสุดท้าย/สกุลคนสุดท้าย/(ปีพิมพ์)/
 /////ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)/สำนักพิมพ์.

อังกฤษ สกุล¹/อักษรย่อชื่อ¹./สกุล²/อักษรย่อชื่อ²./สกุล³/อักษรย่อชื่อ³./สกุล⁴/
 /////อักษรย่อชื่อ⁴./สกุล⁵/อักษรย่อชื่อ⁵./สกุล⁶/อักษรย่อชื่อ⁶./
 /////สกุล⁷/อักษรย่อชื่อ⁷./สกุล⁸/อักษรย่อชื่อ⁸./สกุล⁹/อักษรย่อชื่อ⁹./
 /////สกุล¹⁰/อักษรย่อชื่อ¹⁰./สกุล¹¹/อักษรย่อชื่อ¹¹./สกุล¹²/อักษรย่อชื่อ¹²./
 /////สกุล¹³/อักษรย่อชื่อ¹³./สกุล¹⁴/อักษรย่อชื่อ¹⁴./สกุล¹⁵/อักษรย่อชื่อ¹⁵./
 /////สกุล¹⁶/อักษรย่อชื่อ¹⁶./สกุล¹⁷/อักษรย่อชื่อ¹⁷./สกุล¹⁸/อักษรย่อชื่อ¹⁸./
 /////สกุล¹⁹/อักษรย่อชื่อ¹⁹./.../สกุลคนสุดท้าย/อักษรย่อชื่อคนสุดท้าย/(ปีพิมพ์)/
 /////ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)/สำนักพิมพ์.

หนังสือ (ลักษณะอิเล็กทรอนิกส์ ไม่มีเลข DOI)

ไทย ชื่อ/สกุล/(ปีพิมพ์)/ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)/URL

อังกฤษ สกุล/อักษรย่อชื่อ/(ปีพิมพ์)/ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)/URL

ตัวอย่าง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 สำหรับเด็กอายุต่ำกว่า 3-5ปี.

<http://drive.google.com/file/d/1HiTwRh1Er73hVYIMh1c>

หนังสือแปล

ไทย สกุล/อักษรย่อชื่อ/(ปีพิมพ์)/ชื่อเรื่องภาษาต้นฉบับ/[ชื่อหนังสือภาษาไทย]/
 /////(พิมพ์ครั้งที่)/สำนักพิมพ์.

อังกฤษ สกุล/อักษรย่อชื่อ/(ปีพิมพ์)/ชื่อเรื่องภาษาต้นฉบับ/[ชื่อหนังสือภาษาอังกฤษ]/
 /////(พิมพ์ครั้งที่)/สำนักพิมพ์

บทในหนังสือ

ไทย ชื่อ/สกุล/(ปีพิมพ์)/ชื่อบทหรือชื่อบทความ./ใน/ชื่อบรรณาธิการ/(บ.ก.)/ชื่อหนังสือ/
////////(น./เลขหน้า)/สำนักพิมพ์.

อังกฤษ สกุล/อักษรย่อชื่อ/(ปีพิมพ์)/ชื่อบทหรือชื่อบทความ./In/ชื่อบรรณาธิการ/
////////(Ed. หรือ Eds.)/ชื่อหนังสือ/(pp./เลขหน้า)/สำนักพิมพ์.

*กรณีที่ไม่ปรากฏนามผู้แต่ง ให้ใส่ชื่อเรื่องแทน ตัวอย่าง แผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2540-2544 ...

บทความในวารสารแบบรูปเล่ม/อิเล็กทรอนิกส์ที่ไม่มี DOI

ไทย ชื่อ/สกุล/(ปีพิมพ์)/ชื่อบทความ./ชื่อวารสาร./เลขของปีที่(เลขของฉบับที่),/
////////เลขหน้า.

อังกฤษ สกุล/อักษรย่อชื่อ/(ปีพิมพ์)/ชื่อบทความ./ชื่อวารสาร./เลขของปีที่(เลขของฉบับที่),/
////////เลขหน้า.

ตัวอย่าง

องอาจ อินทนิเวศ. (2563). องค์ความรู้ภูมิปัญญาด้านดนตรีของกลุ่มชาติพันธุ์มุขในจังหวัดเชียงราย.
วารสารวิจิตรศิลป์, 10(1), 140-155.

บทความในวารสารอิเล็กทรอนิกส์ (มี DOI)

ไทย ชื่อ/สกุล/(ปีพิมพ์)/ชื่อบทความ./ชื่อวารสาร./เลขของปีที่(เลขของฉบับที่),/
////////เลขหน้า./https://doi.org/เลขdoi

อังกฤษ สกุล/อักษรย่อชื่อ/(ปีพิมพ์)/ชื่อบทความ./ชื่อวารสาร./เลขของปีที่(เลขของฉบับที่),/
////////เลขหน้า./http://doi.org/doi

ตัวอย่าง

Herbst-Damm, K. L., & Kulik, J. A. (2005). Volunteer support, marital status, and the survival times of terminally ill patients. *Health Psychology, 24*(2), 225-229.
hppt://doi.org/10.1037/0278-6113.24.2.225

*กรณีที่ DOI แบบที่ใส่เดิม ยาวและซับซ้อน ผู้เขียนสามารถเลือกใช้ DOI แบบสั้นหรือแบบยาวก็ได้

หนังสือพิมพ์ และหนังสือพิมพ์ออนไลน์

ไทย ชื่อ/สกุล/(ปี./วัน/เดือน)/ชื่อคอลัมน์./ชื่อหนังสือพิมพ์./เลขหน้า.*

อังกฤษ สกุล./อักษรย่อชื่อ/(ปี./เดือน/วัน)/ชื่อคอลัมน์./ชื่อหนังสือพิมพ์./เลขหน้า.*

* กรณีเป็นเอกสารออนไลน์ให้เติม URL ต่อจากเลขหน้า

ตัวอย่าง

ปรมินทร์ อริเดช. (2564, 18 มกราคม). เติลนิวิสว่าไรตี้. *เติลนิวิส*, 4.

Brody, J. E. (2007, December 11). Mental reserves keep brain agile. *The New York Time*,
<http://www.nytimes.com>

วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต และวิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต (Doctoral's dissertation/

Master's thesis)

1) วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต และวิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ที่ไม่ได้ตีพิมพ์

ไทย ชื่อ/สกุล/(ปีที่เผยแพร่)/ชื่อวิทยานิพนธ์/[วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์
/////หรือ วิทยานิพนธ์บัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]/ชื่อมหาวิทยาลัย.

อังกฤษ สกุล./อักษรย่อชื่อ/(ปีที่เผยแพร่)/ชื่อวิทยานิพนธ์/[Unpublished doctoral
/////dissertation or Unpublished master's thesis]/ชื่อมหาวิทยาลัย.

ตัวอย่าง

องอาจ อินทนิเวศ. (2561). *ทำนองเทศน์มหาชาติ “ระบำเทศน์” ใน 7 จังหวัดล้านนา* [วิทยานิพนธ์ปริญญา
ดุษฎีบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยมหิดล.

Jang, M. S. (2014). *A structural equation model on core competence of nursing students*
[Unpublished doctoral dissertation]. Choong-Ang University.

2) วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต และวิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จากเว็บไซต์
(ไม่อยู่ในฐานข้อมูลเชิงพาณิชย์)

ไทย ชื่อ/สกุล/(ปีที่เผยแพร่)/ชื่อวิทยานิพนธ์/[วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต หรือ
/////วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต]/ชื่อเว็บไซต์./URL

อังกฤษ สกุล./อักษรย่อชื่อ/(ปีที่เผยแพร่)/ชื่อวิทยานิพนธ์/[Doctoral dissertation or
/////Master's thesis]/ชื่อเว็บไซต์./URL

รายงาน

1) รายงานที่จัดทำโดยหน่วยงานของรัฐหรือองค์กรอื่น

ไทย ชื่อหน่วยงาน./(ปีที่เผยแพร่)./ชื่อเรื่อง./สำนักพิมพ์./URL (ถ้ามี)

อังกฤษ สกุล,อักษรย่อชื่อ./(ปีที่เผยแพร่)./ชื่อเรื่อง./สำนักพิมพ์./URL (ถ้ามี)

ตัวอย่าง

National Cancer Institute. (2019). *Taking time: Support for people with cancer*.

U.S. Department of Health. <http://www.camcer.gov/publication/patient-education/takingtime.pdf>

2) รายงานที่จัดทำโดยผู้เขียนรายบุคคลสังกัดหน่วยงานรัฐหรือองค์กรอื่น

ไทย ชื่อ/สกุล./(ปีที่เผยแพร่)./ชื่อเรื่อง./สำนักพิมพ์./URL (ถ้ามี)

อังกฤษ สกุล,อักษรย่อชื่อ./(ปีที่เผยแพร่)./ชื่อเรื่อง./สำนักพิมพ์./URL (ถ้ามี)

เอกสารประกอบการประชุม/การประชุมวิชาการ ที่ไม่มี proceeding (Symposium)

ไทย ชื่อ/สกุล./(ปี,/วันที่,/เดือน)./เรื่องที่ประชุม./ใน/ชื่อ/(ประธาน)./ชื่อการประชุม/
////////[Symposium]./ชื่องานที่จัดประชุม./สถานที่ประชุม.

อังกฤษ สกุล,อักษรย่อชื่อ./(ปี,/เดือน,/วันที่)./Title of contribution./In/ชื่อ/(Chair),
////////Title of symposium/[symposium]./Conference Name./Location.

การนำเสนองานวิจัย หรือการนำเสนอโปสเตอร์ (Paper/ Poster Presentation)

ไทย ชื่อ/สกุล./(ปี,/วันที่,/เดือน)./ชื่อ paper หรือ poster/[Paper หรือ
////////Poster presentation]./ชื่อการประชุม./สถานที่.

อังกฤษ สกุล,อักษรย่อชื่อ./(ปี,/เดือน,/วันที่)./ชื่อ paper หรือ poster/[Paper หรือ Poster
////////presentation]./Conference Name./Location.

รายงานการประชุมวิชาการ (Proceeding)

1) ลักษณะรูปเล่มหนังสือ

ไทย ชื่อ/สกุล./(ปี)./ชื่อบทความ./ใน/ชื่อบรรณาธิการ/(บ.ก.)./ชื่อหัวข้อการประชุม./
////////ชื่อการประชุม/(น./เลขหน้า)./ชื่อฐานข้อมูล.*

อังกฤษ สกุล,อักษรย่อชื่อ./(ปี)./ชื่อบทความ./In/ชื่อบรรณาธิการ/(Ed. หรือ Eds.)./
////////ชื่อหัวข้อการประชุม./ชื่อการประชุม/(pp./เลขหน้า)./ชื่อฐานข้อมูล.*

*กรณีมีเลข DOI หรือ URL ให้เติมต่อท้ายจากชื่อฐานข้อมูล ตัวอย่าง ชื่อฐานข้อมูล./<https://doi.org/xxxx>

ตัวอย่าง

พุทธพร ลิ่วเศษ. (2561). บทประพันธ์เพลง ใจบ้าน สำหรับวงดนตรีแจ๊ส. ใน งามอาจ อินทนิเวศ (บ.ก.), *อัครศิลป์ คีตกศิลป์แผ่นดินไทย. การประชุมวิชาการระดับชาติด้านดุริยางคศิลป์และทัศนศิลป์ ครั้งที่ 1 มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย* (น. 53-63).

2) ลักษณะวารสาร

ไทย ชื่อ/สกุล/(ปี)/ชื่อเรื่อง/ชื่อเรื่องย่อ/ชื่อวารสาร/เลขของปีที่(เลขของฉบับที่)/
 ///////////////เลขหน้า./URL

อังกฤษ สกุล/อักษรย่อชื่อ/(ปี)/ชื่อเรื่อง/ชื่อเรื่องย่อ/ชื่อวารสาร/เลขของปีที่(เลขฉบับที่)/
 ///////////////เลขหน้า./URL

เอกสารที่ไม่ได้ตีพิมพ์ (เอกสารประกอบการเรียน)

ไทย ชื่อ/สกุล/(ปี)/ชื่อเอกสาร/[เอกสารที่ไม่ได้ตีพิมพ์]/คณะ/มหาวิทยาลัย.

อังกฤษ ชื่อ/สกุล/(ปี)/ชื่อเอกสาร/[Unpublished manuscript]/คณะ/มหาวิทยาลัย.

ตัวอย่าง

อนรรฆ จรรย์ยานนท์. (2559). *แนวคิด ทฤษฎีด้านดนตรีวิทยา* [เอกสารไม่ได้ตีพิมพ์]. วิทยาลัยดุริยางคศิลป์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

เว็บไซต์

ไทย ชื่อ/สกุลผู้เขียน/(ปี,/วันที่เผยแพร่)/ชื่อบทความ/ชื่อเว็บไซต์./URL

อังกฤษ สกุล/อักษรย่อชื่อผู้เขียน/(ปี,/เดือน/วันที่เผยแพร่)/ชื่อบทความ/ชื่อเว็บไซต์./URL

*กรณีที่ไม่มีการเผยแพร่ปรากฏ ให้ใส่ (ม.ป.ป.) หรือ (n.d.)

*กรณีที่มีปรากฏเฉพาะ พ.ศ. หรือ ค.ศ. ให้ใส่แค่ (ปี) เท่านั้น

*กรณีชื่อผู้เขียนและชื่อเว็บไซต์เป็นชื่อเดียวกัน ให้ตัดชื่อเว็บไซต์ออก

ราชกิจจานุเบกษา

ไทย ชื่อกฎหมาย./(ปี./วัน/เดือน)./ราชกิจจานุเบกษา./เล่ม/ตอนที่./หน้า/เลขหน้า.

ตัวอย่าง

พระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2564. (2563, 7 ตุลาคม).

ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 137 ตอนที่ 82 ก. หน้า 1-195.

การเขียนรายการอ้างอิงภาษาไทยเป็นภาษาอังกฤษ (Translate Thai Reference)

การเขียนรายการอ้างอิงภาษาไทยให้เป็นภาษาอังกฤษ มีวิธีการเขียนที่คล้ายคลึงกับการเขียนรายการอ้างอิงตามรูปแบบของภาษาอังกฤษ ทั้งนี้ในแต่ละประเภทของสารสนเทศ มีรายละเอียดดังนี้

1. ชื่อผู้เขียน ขึ้นต้นด้วยนามสกุลของผู้เขียน และต่อยด้วยชื่อย่อ
2. ชื่อสำนักงานหรือกระทรวง เขียนเป็นชื่อภาษาอังกฤษ
3. ปีที่พิมพ์ เปลี่ยนจาก พ.ศ. เป็น ค.ศ.
4. ชื่อเรื่อง ชื่อวิทยานิพนธ์ ชื่อบทความ ชื่อวารสาร และชื่องานประชุมวิชาการ แปลเป็นภาษาอังกฤษ

ตัวอย่าง

องอาจ อินทนิเวศ. (2562). *ดนตรีชาติพันธุ์ในจังหวัดเชียงราย* (พิมพ์ครั้งที่ 2). สำนักพิมพ์แห่งมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.

Translate Thai Reference

Inthaniwet, O. (2019). *Ethnomusicology in Chiangrai* (2th ed.). Chiangrai Rajabhat University Press.

หมายเหตุ

- การอ้างอิงข้อมูลจากแหล่งข้อมูลระดับทุติยภูมิ ควรระบุรายการอ้างอิงท้ายเล่ม ให้ใส่เฉพาะชื่อผู้แต่งทุติยภูมิเท่านั้น
- ชื่อบทความภาษาอังกฤษใช้ตัวพิมพ์ใหญ่เฉพาะคำแรก ชื่อเฉพาะ และคำแรกหลังเครื่องหมาย (.)

วิธีจัดเรียงรายการอ้างอิง

การเรียงตามลำดับอักษร

ภาษาไทย ใช้หลักการเรียงคำเช่นเดียวกับพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน โดยเรียงตามรูปพยัญชนะ ก-ฮ ส่วนคำขึ้นต้นด้วยพยัญชนะ ให้เรียงตามรูปสระ ดังนี้

อะ อัว อัวะ อา อำ อี อี้ อื อุ ู เอะ เอ เอา เอีย เอียะ เอื้อ เอื้อะ แอ แอะ โอ โอะ ไอ ไอ

ภาษาอังกฤษ ใช้หลักการเรียงคำใน Dictionary โดยเรียง A-Z

การเรียงลำดับงานหลายงานที่มีชื่อผู้แต่งคนแรกเป็นชื่อเดียวกัน

1) ถ้าชื่อผู้แต่งทุกคนเหมือนกัน ให้จัดเรียงตาม ปีที่พิมพ์

ตัวอย่าง ประมิตร อริเดช. (2559).

ประมิตร อริเดช. (2561).

2) ถ้าชื่อผู้แต่งที่แตกต่างกัน ให้จัดเรียงตาม งานที่มีชื่อผู้แต่งคนเดียว มาก่อนรายการอ้างอิงที่มีชื่อผู้แต่งคนอื่นร่วม

3) ถ้าชื่อผู้แต่งคนแรกเป็นคนเดียวกัน และชื่อผู้แต่งคนที่สอง หรือคนที่สามต่างกัน ให้จัดเรียงตาม ลำดับอักษรตัวแรกของชื่อสกุลของผู้แต่งคนที่สอง และคนที่สามตามลำดับ

4) ถ้าชื่อผู้แต่ง คนแรกมีชื่อสกุล เหมือนกัน ให้จัดเรียงตาม ลำดับอักษรย่อชื่อต้น และชื่อกลางของชื่อผู้แต่งคนแรก

บรรณานุกรม

American Psychological Association. (2020). *Publication Manual of the American Psychological Association* (7th ed.). <https://doi.org/10.1037/0000165-000>

การส่งต้นฉบับบทความและการติดต่อ

ผู้นิพนธ์ต้องส่งต้นฉบับบทความทั้งรูปแบบไฟล์ word และ pdf พร้อมกับแบบฟอร์มนำเสนอบทความผ่านระบบวารสารการวิจัยกาสะลองคำ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย แบบออนไลน์ (Thaijo) ของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) website: วารสาร <https://bit.ly/3gqoHEt>

ทั้งนี้ให้ถือว่าวันที่ผู้นิพนธ์ส่งบทความเป็นวันรับบทความ (received)

การติดต่อ กองบรรณาธิการ วารสารการวิจัยกาสะลองคำ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ระบบ Thaijo และ Email : kasalongkham.crru@gmail.com

อัตราค่าธรรมเนียมการตีพิมพ์บทความ

วารสารการวิจัยกาสะลองคำ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ได้กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการตีพิมพ์ดังนี้

- นักศึกษา และบุคลากรของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย บทความละ 2,500 บาท
- นักศึกษา และบุคลากรทั่วไป บทความละ 3,500 บาท

(ชำระเมื่อบทความผ่านการพิจารณาจากกองบรรณาธิการขั้นต้นแล้ว)

การพิจารณา การประเมิน และการตอบรับการเผยแพร่บทความ

กองบรรณาธิการ พิจารณากลับกรองบทความขั้นต้น และแจ้งผลการพิจารณาตอบรับหรือปฏิเสธบทความให้ผู้นิพนธ์ทราบภายใน 15 วัน นับแต่วันที่ได้รับบทความ หากบทความรูปแบบ หรือองค์ประกอบไม่ตรงตามหลักเกณฑ์การจัดทำต้นฉบับที่วารสารฯ กำหนด กองบรรณาธิการจะส่งต้นฉบับบทความให้ปรับปรุงแก้ไขใหม่ (revised) ภายใน 15 วัน อนึ่งบทความอาจได้รับการปฏิเสธหากไม่ได้คุณภาพ หรือมีเนื้อหาไม่สอดคล้องกับนโยบายการตีพิมพ์บทความของวารสารฯ หรือผู้นิพนธ์ไม่แก้ไขให้ตรงกับหลักเกณฑ์ข้อเสนอจากวารสารฯ

การประเมินบทความ เมื่อต้นฉบับบทความผ่านการพิจารณาจากกองบรรณาธิการขั้นต้นแล้ว ทางวารสารฯ จะเสนอต่อผู้ประเมินบทความ จำนวน 3 ท่าน (Double-blind peer review) โดยกองบรรณาธิการจะเป็นผู้พิจารณาเลือกจากผู้เชี่ยวชาญหรือเกี่ยวข้องสอดคล้องกับสาขาวิชาของเนื้อหาบทความ เพื่อเป็นผู้เห็นชอบการเผยแพร่บทความภายใต้เกณฑ์มาตรฐานของวารสารฯ โดยข้อมูลทั้งหมดจะถูกเก็บเป็นความลับและไม่เปิดเผยชื่อ-สกุล รวมทั้งหน่วยงานของทั้งผู้นิพนธ์และผู้ประเมินบทความจนกว่าบทความจะได้รับการเผยแพร่ ใช้ระยะเวลาการพิจารณาแต่ละบทความประมาณ 1 เดือน ทั้งนี้บทความที่ผ่านการประเมินจากผู้ประเมินบทความ จะต้องได้รับผลการประเมินในระดับดี ดีมาก หรือดีเด่น ตามความเห็นของผู้ประเมินทั้ง 3 ท่าน หากได้รับผลการประเมินไม่ผ่านจากผู้ประเมิน 2 ใน 3 ท่าน ถือว่า บทความเรื่องนั้นไม่ผ่านการประเมิน

วารสารฯ ไม่สามารถรับตีพิมพ์ได้ ผลการประเมินของผู้ประเมินถือเป็นสิ้นสุด โดยไม่มีการทบทวนบทความที่ไม่ผ่านการประเมิน

การตอบรับการเผยแพร่บทความ บทความที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะจากผู้ประเมิน จะได้รับการพิจารณาอีกครั้งโดยกองบรรณาธิการ โดยเป็นการพิจารณาถึงรูปแบบของบทความ การใช้ภาษา และความถูกต้องเรียบร้อยของบทความ เมื่อแก้ไขเสร็จสมบูรณ์แล้วให้ถือวันที่บรรณาธิการให้ความเห็นชอบการแก้ไขบทความครั้งสุดท้ายเป็นวันแก้ไขบทความ (revised) และให้ถือวันที่บรรณาธิการมีหนังสือตอบรับการตีพิมพ์เป็นลายลักษณ์อักษรแจ้งการเผยแพร่บทความเป็นวันตอบรับการตีพิมพ์บทความ (accepted)การเผยแพร่บทความที่ได้รับการตอบรับจากวารสารการวิจัยกาสะลองคำ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย จะได้รับการเผยแพร่ผ่านระบบวารสารการวิจัยการสะลองคำ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ออนไลน์ (Thaijo) ของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) โดยเรียงลำดับก่อนหลังของบทความตามการพิจารณาของกองบรรณาธิการ

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่
คุณอัจฉรา สินไชยกุล
นายเจนณรงค์ ยศมูล
สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
80 หมู่ 9 ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย 57100
โทรศัพท์ 053-776-000
E-mail: kasalongkham.crru@gmail.com

ขั้นตอนในการจัดทำวารสารการวิจัยกาสะลองคำ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

