



**แนวทางการพัฒนาสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบ
และการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์**

**The Guidelines for Developing Teamwork Competency of Teachers of the Office
of Non-Formal and Informal Education, Kalasin Province**

นริสรา โรยรส¹ และกฤษณก ดวงชาตม²

Narisara Roirot¹ and Kritkanok Duangchatom²

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม^{1,2}

Education Rajabhat Maha Sarakham University^{1,2}

Corresponding author, Email: nongloynarak13@gmail.com¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์ และ 2) ศึกษาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์ วิจัยแบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารและครู จำนวน 196 คน เครื่องมือ คือ แบบสอบถาม ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.97 และระยะที่ 2 ศึกษาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู คือ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู เครื่องมือคือ แบบสัมภาษณ์ และผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน เพื่อประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของคู่มือแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู เครื่องมือคือ แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู

ผลการวิจัยพบว่า สภาพปัจจุบันของสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู โดยรวมอยู่ในระดับมาก และสภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เรียงลำดับความต้องการจำเป็น คือ 1) ด้านการสร้างความร่วมมือ 2) ด้านการตัดสินใจ 3) ด้านการสื่อสาร 4) ด้านความไว้วางใจ และ 5) ด้านการมีมนุษยสัมพันธ์ แนวทางการพัฒนาสมรรถนะการทำงานเป็นทีม คือ คู่มือพัฒนาสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู และผลการประเมินความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: แนวทางการพัฒนา, สมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู



ABSTRACT

This research aims to 1) to study the current desirable conditions and the necessary needs of teachers' teamwork capacity of the Office of Non-formal and Informal Education, Kalasin Province; and 2) to study the guidelines for developing teamwork competency of teachers of the Office of Non-Formal and Informal Education, Kalasin Province. The research was divided into 2 phases: Phase 1 studied current conditions, desirable condition and the necessary needs of teachers' teamwork competence. The sample group was 196 administrators and teachers. The tool was a questionnaire with a total confidence value of 0.97. And the second phase is to study the guidelines for developing the teamwork competency of the teachers who are 5 qualified persons to study the guidelines for the development of the teachers' teamwork competency. The tool is an interview form and 7 qualified persons to assess the appropriateness and feasibility of the teacher's teamwork competency development guideline.

The results showed that the present condition of the teacher's overall teamwork performance was at a high level and the desirable condition of the teachers' teamwork competency as a whole were at the highest level, ranking as descending order of needs as follows: 1) cooperation aspect, 2) decision-making aspect, 3) communication aspect, 4) trust and 5) Human relations. The guideline for the development of teamwork competency was a manual for the development of the teacher's teamwork competency and the results of the assessment of the suitability and feasibility of the guidelines for improving the overall teacher's teamwork competency were at the highest level.

Keywords: Development Guidelines, Teacher Teamwork Competency



บทนำ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) กำหนดวิสัยทัศน์มุ่งสู่การเปลี่ยนแปลงของประเทศไทยจากประเทศที่มีรายได้ปานกลางไปสู่ประเทศที่มีรายได้สูงที่มีความมั่นคง และยั่งยืน สังคมอยู่ร่วมกันได้อย่างมีความสุข มีวิสัยทัศน์ระยะยาว “มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน” ของประเทศ โดยได้ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของประชาชนทุกภาคส่วนในสังคม และมุ่งประโยชน์ส่วนรวมอย่างยั่งยืน และร่วมกันคิด ร่วมกันทำ ร่วมกันรับผิดชอบ และร่วมกันรับผลประโยชน์ ซึ่งผลของการทำงานร่วมกัน คือผลงานของทีมงาน จึงกล่าวได้ว่าการทำงานเป็นทีมสร้างความสำเร็จในการบริหารองค์การในปัจจุบัน และจะเป็นพลังที่สำคัญในการขับเคลื่อนการทำงานต่าง ๆ ให้ประสบความสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2560, น. 1)

แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 ยุทธศาสตร์ที่ 3 คือ การพัฒนาศักยภาพคนทุกช่วงวัยและการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ มีเป้าหมายให้ผู้เรียนมีทักษะและคุณลักษณะพื้นฐานของพลเมืองไทย และทักษะและคุณลักษณะที่เป็นเลิศในศตวรรษที่ 21 ให้มีทักษะความรู้ความสามารถ และสมรรถนะ ตามมาตรฐานการศึกษา และมาตรฐานวิชาชีพ และพัฒนาคุณภาพชีวิตได้ตามศักยภาพ สถานศึกษาทุกระดับการศึกษาสามารถจัดกิจกรรม/กระบวนการเรียนรู้ตามหลักสูตรอย่างมีคุณภาพ และมาตรฐาน แหล่งเรียนรู้ สื่อ ตำราเรียน นวัตกรรม และสื่อการเรียนรู้มีคุณภาพและมาตรฐานที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ มีระบบและกลไก การวัด การติดตาม และประเมินผลอย่างมีประสิทธิภาพ มีระบบการผลิต และการพัฒนาสมรรถนะตามมาตรฐานของครูอาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาให้ได้มาตรฐานในระดับสากล การพัฒนาบุคลากรทางการศึกษาถือว่ามีความจำเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาประเทศ เพราะถือเป็นหัวใจหลักของการขับเคลื่อนการศึกษา (กระทรวงศึกษาธิการ, 2561, น. 3)

สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ได้กำหนดสมรรถนะหลักประกอบด้วย 5 สมรรถนะ ได้แก่ การมุ่งผลสัมฤทธิ์ การบริการที่ดี การส่งเสริมความเชี่ยวชาญ

ในงานอาชีพ การยึดมั่นในความถูกต้องชอบธรรมและจริยธรรม และการทำงานเป็นทีม ซึ่งการพัฒนาระบบข้าราชการปัจจุบันมุ่งเน้นการพัฒนาโดยยึดหลักสมรรถนะ และการพัฒนาขีดความสามารถ เพื่อให้ข้าราชการเป็นผู้ใช้ความรู้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ก้าวทันการเปลี่ยนแปลง การกำหนดสมรรถนะครูมีความสำคัญเนื่องจาก สมรรถนะเป็นความสามารถของบุคคลในด้านความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน ในตำแหน่งให้ประสบความสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ (สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย, 2560, น. 21)

การทำงานเป็นทีมเป็นพื้นฐานสำคัญของความสำเร็จในการบริหารจัดการของผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งจะประสบผลสำเร็จบรรลุเป้าหมายได้หรือไม่ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลาย ๆ ประการ ที่ส่งผลต่อการทำงานเป็นทีม ดังนั้น การทำงานเป็นทีม จึงเป็นปัจจัยพื้นฐานที่ผู้บริหารต้องหันมาให้ความสำคัญอย่างมาก เพราะการทำงานต้องอาศัยความร่วมมือจากบุคลากรหลายฝ่าย (ไพโรจน์ บาลัน, 2553, น. 10)

สมรรถนะในการทำงานเป็นทีมเป็นหนึ่งในสมรรถนะหลักของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา โดยมีความสำคัญกับการทำงานในสถานศึกษาเป็นอย่างมาก ช่วยทำให้วัตถุประสงค์ของสถานศึกษาบรรลุเป้าหมายเท่านั้น และทีมงานเป็นองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อบรรยากาศการทำงานของสถานศึกษานั้นอีกด้วย สถานศึกษาจึงมีความจำเป็นที่จะต้องสร้างทีมงานด้วยเหตุผลต่อไปนี้ คือ 1) งานบางอย่างเป็นงานที่ไม่สามารถทำสำเร็จคนเดียวได้ 2) หน่วยงานมีความเร่งด่วนที่ต้องการระดมบุคลากรเพื่อที่จะปฏิบัติงานให้เสร็จทันเวลาที่กำหนด 3) งานบางอย่างต้องอาศัยความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญจากหลายฝ่าย 4) งานบางอย่างเป็นงานที่มีหลายหน่วยงานรับผิดชอบจึงต้องการความร่วมมืออย่างจริงจังจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง (สุนันทา เลาพันธ์, 2549, น. 46) นอกจากการทำงานเป็นทีมจะเป็นสมรรถนะสำคัญในการปฏิบัติงานของครูและมีการประเมินสมรรถนะในการทำงานเป็นทีมแล้ว สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ได้จัดทำคู่มือพัฒนาสมรรถนะหลักของข้าราชการ โดยในสมรรถนะการทำงานเป็นทีมมีอุปสรรคในการพัฒนา คือ การขาดความร่วมมือร่วมใจในการปฏิบัติหน้าที่ ขาดทักษะในการทำงานร่วมกัน

ของสมาชิกในกลุ่ม มีความต้องการจะทำงานด้วยตนเองมากกว่าทำงานเป็นกลุ่ม หน่วยงานมีวัฒนธรรมของหน่วยงานที่เน้นการทำงานส่วนบุคคล (สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์, 2564, น. 72)

สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นหน่วยงานที่ให้โอกาสทางการศึกษา ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตทุกช่วงวัยอย่างมีคุณภาพ สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสร้างนวัตกรรมและทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ที่มีการบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล โดยเป้าประสงค์ของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์ ข้อที่ 8 บุคลากรของหน่วยงานและสถานศึกษาได้รับการพัฒนาเพื่อเพิ่มสมรรถนะในการปฏิบัติงาน การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอย่างมีประสิทธิภาพ หน่วยงานและสถานศึกษามีระบบบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล แต่อย่างไรก็ตามในการทำงานยังมีข้อขัดแย้ง ข้อตกลงในการทำงานร่วมกันที่เป็นปัญหาในการทำงานขององค์กร ซึ่งเกิดจากผู้นำหน่วยงาน ผู้ร่วมงาน ฯลฯ โดยส่วนใหญ่ก็จะเกิดจากการทำงานที่ไม่สอดคล้องกัน ขาดการทำงานที่เป็นทีมบางครั้ง ทำให้งานไม่ประสบผลสำเร็จ (สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์, 2564, น. ก)

ในการศึกษาการทำงานเป็นทีมขององค์การทางการศึกษาที่ต้องการจะสร้างการทำงานเป็นทีมที่ดีทั้งในด้านกระบวนการทำงาน กระบวนการแก้ปัญหา เพิ่มการสร้างการเรียนรู้ร่วมกัน เป็นการเรียนรู้ระหว่างทำงาน นำไปสู่การพัฒนาความสามารถที่สูงขึ้นตลอดเวลา ส่งผลต่อการพัฒนาของครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีความสามารถทำงานปฏิบัติงานทดแทนกันได้เป็นอย่างดี และเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างคู่มือสำหรับการนำไปใช้ให้เหมาะสมกับพื้นที่ต่าง ๆ (จิตาธิปไตย สุบุตร และสิวะกรณ์ กฤษณสุวรรณ, 2563, น. 71-81)

จากที่มาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าว การพัฒนาสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครูเป็นประโยชน์ในการวางแผนการพัฒนาการทำงานในสถานศึกษา สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์ เพื่อให้

การทำงานทุกอย่างมีสมรรถนะการทำงานเป็นทีมเป็นองค์ประกอบสำคัญในการส่งเสริมกระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น กล่าวคือบุคลากรร่วมมือร่วมใจกันจะทำให้เกิดบรรยากาศที่ดีในการทำงาน ทำให้งานบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่วางไว้ การทำงานเป็นทีมช่วยให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยประสบความสำเร็จ เกิดการคิดริเริ่มใหม่ ๆ ในการออกแบบการเรียนรู้ ครูและบุคลากรเกิดทักษะและมีประสบการณ์ที่หลากหลาย ก่อให้เกิดนวัตกรรมใหม่ ๆ เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพซึ่งจะช่วยผลักดันให้บรรลุเป้าหมายในกรอบเวลาที่กำหนด และเกิดประโยชน์ ทำให้สถานศึกษามีการพัฒนาและการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์
2. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์

ขอบเขตการวิจัย

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นของสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์

1. ขอบเขตประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร คือ ผู้บริหารสถานศึกษาและครู สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์ ปีการศึกษา 2564 จำนวน 408 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารสถานศึกษาและครู สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จังหวัดกาฬสินธุ์ ปีการศึกษา 2564 จำนวน 196 คน



2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

สมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู องค์ประกอบ 5 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านการตัดสินใจ 2) ด้านการมีมนุษยสัมพันธ์ 3) ด้านการสื่อสาร 4) ด้านการสร้างความร่วมมือ และ 5) ด้านความไว้วางใจ (ณัฐพันธ์ เขจรนันท์, 2546, น. 92)

3. ขอบเขตด้านสถานที่

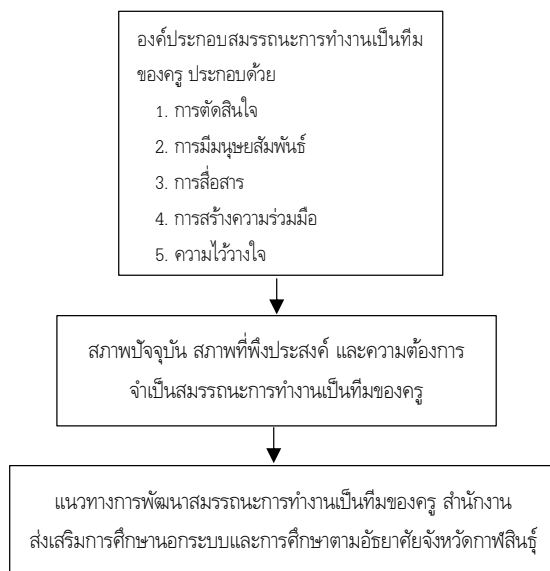
สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์

ระยะที่ 2 ศึกษาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์

1. กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านการบริหารการศึกษาและบริหารสถานศึกษา ในการสัมภาษณ์เพื่อให้ได้แนวทางการพัฒนาสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู จำนวน 5 คน

2. กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านการบริหารการศึกษา และการเรียนการสอน ในการสัมภาษณ์เพื่อประเมินแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู จำนวน 7 คน

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีรายละเอียดการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ผู้บริหารสถานศึกษาและครูสังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์ ปีการศึกษา 2564 จำนวน 408 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง ผู้บริหารสถานศึกษาและครู สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์ ปีการศึกษา 2564 จำนวน 196 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของ Krejcie and Morgan (1970, pp. 607-610)

เครื่องมือการวิจัย

1. แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ สมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์ ที่ครอบคลุมองค์ประกอบ 5 ด้าน คือ 1) ด้านการตัดสินใจ 2) ด้านการมีมนุษยสัมพันธ์ 3) ด้านการสื่อสาร 4) ด้านการสร้างความร่วมมือ และ 5) ด้านความไว้วางใจ

2. แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview)

3. แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นของสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู

ผู้วิจัยได้ดำเนินการ โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เสนอผู้อำนวยการสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์

2. ผู้วิจัยดำเนินการจัดส่งแบบสอบถามที่เป็นออนไลน์แบบกูเกิลฟอร์ม (Google forms) และคิวอาร์โค้ด (QR Code)

ไปยังบุคลากรในสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทางระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้บุคลากรที่เป็นกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม

3. ผู้วิจัยติดตามแบบสอบถาม และตรวจสอบความถูกต้อง ความสมบูรณ์ แล้วนำไปสู่ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป
ระยะที่ 2 ศึกษาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์

1. ผู้วิจัยดำเนินการขอหนังสือจากคณะครูศาสตราจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามไปยังผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยดำเนินการติดต่อและขอสัมภาษณ์กำหนดนัดหมาย วัน เวลา ผู้ให้ข้อมูลด้วยตนเอง ทำการจดบันทึกไว้ทุกครั้งและใช้เครื่องบันทึกเสียงในการสัมภาษณ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์

1. ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ ตำแหน่ง ระยะเวลาปฏิบัติงานในตำแหน่ง และวุฒิการศึกษาโดยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ

2. สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นของแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู ใช้การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด (บุญชม ศรีสะอาด, 2556, น. 82-83) ครอบคลุมองค์ประกอบ 5 ด้าน คือ 1) การตัดสินใจ 2) การมีมนุษยสัมพันธ์ 3) การสื่อสารอย่างสร้างสรรค์ 4) การสร้างความร่วมมือ และ 5) ความไว้วางใจ

3. นำข้อมูลจากการศึกษาสภาพปัจจุบันสภาพที่พึงประสงค์ มาวิเคราะห์หาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาโดยใช้เทคนิค Modified Priority Needs Index (PNI_{Modified})

(นงลักษณ์ วิรัชชัย และสุวิมล ว่องวานิช, 2542, น. 242) และจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นจากมากไปหาน้อยเพื่อนำไปศึกษาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครูในระยะเวลาวิจัยต่อไป

ระยะที่ 2 ศึกษาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์

1. วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์โดยการสรุปประเด็นการสัมภาษณ์และนำเสนอโดยการพรรณนา เพื่อหาแนวทางประกอบการกำหนดร่างแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์

2. การวิเคราะห์แบบประเมินแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู โดยหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำมาแปลความหมาย (บุญชม ศรีสะอาด, 2556, น. 96)

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน	ร้อยละ
1. ตำแหน่ง		
1.1 ผู้บริหารสถานศึกษา	18	9.20
1.2 ครู	178	90.80
รวม	196	100
2. ระดับการศึกษา		
2.1 ปริญญาตรี	154	78.60
2.2 ปริญญาโท	42	21.40

(ต่อ)



ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบ แบบสอบถาม	จำนวน	ร้อยละ
2.3 ปริญาเอก	-	-
รวม	196	100
3. ประสบการณ์ในการทำงาน		
3.1 ต่ำกว่า 10 ปี	48	24.50
3.2 ตั้งแต่ 11-20 ปี	95	48.50
3.3 มากกว่า 20 ปี	53	27.00
รวม	196	100
4. ขนาดของสถานศึกษา		
4.1 ขนาดเล็ก	2	11.11
4.2 ขนาดกลาง	6	33.33
4.3 ขนาดใหญ่	6	33.33
4.4 ขนาดใหญ่พิเศษ	4	22.22
รวม	18	100

จากตารางที่ 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ดำรงตำแหน่งครูคิดเป็นร้อยละ 90.80 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่เป็นปริญญาตรีคิดเป็นร้อยละ 78.6๑ ประสบการณ์ทำงานส่วนใหญ่ตั้งแต่ 11-20 ปีคิดเป็นร้อยละ 48.50 รองลงมา คือ มากกว่า 20 ปีและต่ำกว่า 10 ปีตามลำดับ และสถานศึกษาส่วนใหญ่เป็นขนาดกลางและขนาดใหญ่คิดเป็นร้อยละ 33.33 รองลงมา คือ ขนาดใหญ่พิเศษและขนาดเล็กตามลำดับ

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพปัจจุบัน

สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นของ

สมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู จำแนกเป็นรายด้าน

สมรรถนะ การทำงาน เป็นทีม ของครู	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI _{Module}	ลำดับ ที่
	$\bar{X}$	S.D.	แปล ผล	$\bar{X}$	S.D.	แปล ผล		
การ ตัดสินใจ	3.45	1.14	ปาน กลาง	4.61	0.54	มาก ที่สุด	0.34	2
การมี มนุษย สัมพันธ์	3.70	1.18	มาก	4.77	0.45	มาก ที่สุด	0.29	5

(ต่อ)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

สมรรถนะ การทำงาน เป็นทีม ของครู	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI _{Module}	ลำดับ ที่
	$\bar{X}$	S.D.	แปล ผล	$\bar{X}$	S.D.	แปล ผล		
การ สื่อสาร	3.55	1.18	มาก	4.71	0.50	มาก ที่สุด	0.33	3
การสร้าง ความ ร่วมมือ	3.55	1.24	มาก	4.75	0.48	มาก ที่สุด	0.38	1
ความ ไว้วางใจ	3.59	1.24	มาก	4.73	0.47	มาก ที่สุด	0.32	4
รวม	3.57	1.20	มาก	4.71	0.49	มาก ที่สุด	0.33	

จากตารางที่ 2 พบว่า สภาพปัจจุบันของสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์โดยรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.57$, S.D. = 1.20) เมื่อจำแนกเป็นรายด้าน เรียงลำดับจากด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดถึงต่ำสุด ดังนี้ ด้านการมีมนุษยสัมพันธ์ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.70$, S.D. = 1.18) ด้านความไว้วางใจ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.59$, S.D. = 1.24) ด้านการสื่อสาร มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.55$, S.D. = 1.18) ด้านการสร้างความร่วมมือ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.55$, S.D. = 1.24) และด้านการตัดสินใจ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.45$, S.D. = 1.14) ตามลำดับ

สภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์โดยรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.71$, S.D. = 0.49) เมื่อจำแนกเป็นรายด้าน เรียงลำดับจากด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดถึงต่ำสุด ดังนี้ ด้านการมีมนุษยสัมพันธ์ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.77$, S.D. = 0.45) รองลงมา คือ ด้านการสร้างความร่วมมือ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.75$, S.D. = 0.48) ด้านความไว้วางใจ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.73$, S.D. = 0.47) ด้านการสื่อสาร มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.71$, S.D. = 0.50) ตามลำดับ

ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.71$, S.D. = 0.50) และด้านการตัดสินใจ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.61$, S.D. = 0.54) ตามลำดับ

ความต้องการจำเป็นของสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยรวมพบว่ามีความจำเป็นโดยรวม (PNI = 0.33) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าความต้องการจำเป็นสูงสุด (PNI) คือ ด้านการสร้างความร่วมมือ (PNI_{Modify} = 0.38) ด้านการตัดสินใจ (PNI_{Modify} = 0.34) ด้านการสื่อสาร (PNI = 0.33) ด้านความไว้วางใจ (PNI_{Modify} = 0.32) และด้านการมีมนุษยสัมพันธ์ (PNI_{Modify} = 0.29) ตามลำดับ

2. ผลการศึกษาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการทำงาน เป็นทีมของครู สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์

ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการทำงาน เป็นทีมของครู สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์ โดยการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 5 คน

ด้านการสร้างความร่วมมือ พบว่าควรมีการยอมรับซึ่งกันและกัน ทำงานร่วมกัน ร่วมกันแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น สร้างพลังความสำคัญของสมาชิกในทีม ความเท่าเทียมและการช่วยเหลือกัน โดยอาจลดภาระขั้นตอนที่ยุงยากซับซ้อนที่ไม่จำเป็นแต่อยู่บนความถูกต้องชอบธรรมร่วมกัน การทำงานร่วมกันดังกล่าวประกอบด้วย การวางแผนกำหนดเป้าหมาย ทำแผนปฏิบัติการ ดำเนินการตามที่กำหนด เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร ดังบทสัมภาษณ์

“...มีการสร้างความร่วมมือเป็นการทำงานจนสามารถบรรลุเป้าหมายยอมรับซึ่งกันและกันพร้อมที่จะเดินไปด้วยกันคนที่มาร่วมกันมีจุดประสงค์อย่างเดียวกันที่พวกเขาารู้สึกร่วมมือกันจึงเป็นความรู้สึกดีความรู้สึกลึกซึ้งทางบวกที่เราให้กับคนมีให้กับงาน...” (ผู้ทรงคุณวุฒิ คนที่ 1, สัมภาษณ์, 9 สิงหาคม 2565)

ด้านการตัดสินใจ พบว่า ควรใช้กระบวนการที่บุคคลหรือกลุ่มได้อาศัยความรู้ทักษะ ประสบการณ์ ข้อมูลพื้นฐานต่างมีการให้ข้อเสนอแนะให้คำแนะนำ ประชุมในเรื่องสำคัญ และ

ปรึกษาหารือกันก่อนตัดสินใจในสิ่งที่จะทำ สิ่งสำคัญที่สุดก็คือให้สมาชิกทุกคนมีส่วนร่วม คือร่วมคิดร่วมทำร่วมตัดสินใจในการทำงาน เข้าใจในบริบทกระบวนการตัดสินใจร่วมกันอย่างถ่องแท้เพื่อวิเคราะห์ทางเลือกที่ดีที่สุด

ด้านการสื่อสาร พบว่า ควรมีความรู้ความสามารถทักษะในการสื่อสาร การติดต่อสื่อสารที่ดีจะช่วยให้ข่าวสารต่าง ๆ ที่สื่อสารไปยังบุคคลในโรงเรียนหรือบุคคลที่เกี่ยวข้องทำให้สมาชิกทุกคนรับทราบได้อย่างชัดเจน เข้าใจง่าย สะดวก รวดเร็ว และทันต่อเหตุการณ์ปัจจุบัน

ด้านความไว้วางใจ พบว่า ควรมีความไว้วางใจต่อกัน โดยแสดงออกมา ได้แก่ การให้เกียรติซึ่งกันและกัน ยอมรับความคิดเห็นที่แตกต่างของสมาชิก ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน มีส่วนร่วมในกิจกรรม

ด้านการมีมนุษยสัมพันธ์ พบว่า ให้มีความคุ้นเคยกันไว้วางใจกัน จัดกิจกรรมการประชุมแบบไม่เป็นทางการให้มีการพบปะพูดคุยกันนอกเวลาเพื่อให้สมาชิกในกลุ่มได้แสดงความคิดเห็นอย่างเปิดเผย และผู้บริหารจะต้องปฏิบัติตนให้มีบุคลิกน่าเชื่อถือ เข้าถึงง่าย มีทักษะการสื่อสารที่ดี

ตารางที่ 3 ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้

รายการประเมิน	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1. หลักการและเหตุผล						
1.1 สอดคล้องกับแนวทาง การพัฒนา	4.57	0.53	มากที่สุด	4.71	0.49	มากที่สุด
1.2 มีความชัดเจนแสดงถึงจุดเน้นของแนวทาง การพัฒนา	4.14	0.69	มาก	4.57	0.53	มากที่สุด
1.3 การใช้ภาษา และการเรียงลำดับมีความต่อเนื่องเข้าใจง่าย	4.43	0.53	มาก	4.43	0.53	มาก
เฉลี่ย	4.38	0.59	มาก	4.57	0.37	มากที่สุด

(ต่อ)



ตารางที่ 3 (ต่อ)

รายการประเมิน	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
2. วัดประสงค์						
2.1 ครอบคลุมด้านความรู้ ทักษะและเจตคติ	4.57	0.53	มากที่สุด	4.86	0.33	มากที่สุด
2.2 สอดคล้องกับหลักการและมีความเป็นไปได้ในการปฏิบัติจริง	4.71	0.49	มากที่สุด	4.71	0.49	มากที่สุด
2.3 สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของผู้รับการพัฒนา	4.57	0.79	มากที่สุด	4.57	0.53	มากที่สุด
เฉลี่ย	4.62	0.60	มากที่สุด	4.71	0.23	มากที่สุด
3. กระบวนการพัฒนา						
3.1 วิธีการพัฒนา	4.57	0.53	มากที่สุด	4.86	0.38	มากที่สุด
3.2 กิจกรรมมีความหลากหลาย	4.43	0.53	มาก	4.57	0.53	มากที่สุด
3.3 ระยะเวลาในการพัฒนา	4.71	0.49	มากที่สุด	4.57	0.53	มากที่สุด
เฉลี่ย	4.57	0.52	มากที่สุด	4.67	0.53	มากที่สุด
4. เนื้อหา						
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 การตัดสินใจ	4.29	0.49	มาก	4.71	0.49	มากที่สุด
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การมีมนุษยสัมพันธ์	4.43	0.53	มาก	4.86	0.38	มากที่สุด
หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การสื่อสาร	4.86	0.38	มากที่สุด	4.57	0.53	มากที่สุด
หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 การสร้างความร่วมมือ	4.43	0.53	มาก	4.43	0.53	มาก

(ต่อ)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

รายการประเมิน	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ความไว้วางใจ	4.29	0.49	มาก	4.57	0.53	มากที่สุด
เฉลี่ย	4.46	0.48	มาก	4.63	0.27	มากที่สุด
5. การวัดและประเมินผล						
5.1 วิธีการวัดผลครอบคลุมด้านความรู้ ทักษะ เจตคติ	4.71	0.76	มากที่สุด	4.43	0.53	มาก
5.2 วิธีการประเมินมีความเหมาะสม	4.57	0.53	มากที่สุด	4.71	0.49	มากที่สุด
เฉลี่ย	4.64	0.65	มากที่สุด	4.57	0.45	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.53	0.57	มากที่สุด	4.63	0.32	มากที่สุด

จากตารางที่ 3 ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของคู่มือแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า

ด้านความเหมาะสม ค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.53$, S.D. = 0.57) โดยรายการประเมินที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การวัดและประเมินผล มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.64$, S.D. = 0.65) รองลงมาได้แก่ วัดประสงค์มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.62$, S.D. = 0.60) กระบวนการพัฒนา มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.57$, S.D. = 0.52) เนื้อหา มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.46$, S.D. = 0.48) และหลักการและเหตุผล มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.38$, S.D. = 0.59) ด้านความเป็นไปได้ ค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.61$, S.D. = 0.31) โดยรายการประเมินที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ วัดประสงค์ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.71$, S.D. = 0.23) รองลงมา ได้แก่ กระบวนการพัฒนามีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด

($\bar{x} = 4.67$, S.D. = 0.53) เนื้อหามีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.63$, S.D. = 0.27) การวัดและประเมินผล มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.57$, S.D. = 0.45) และหลักการและเหตุผล มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.48$, S.D. = 0.33) ตามลำดับ

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัย เรื่อง แนวทางการพัฒนาสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์ ผลได้ดังนี้

1. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นของสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์ ดังนี้

สภาพปัจจุบันของสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือด้านการมีมนุษยสัมพันธ์ รองลงมาคือด้านความไว้วางใจ ด้านการสื่อสารและด้านการสร้างความร่วมมือตามลำดับ ส่วนที่เหลืออีก 1 ด้านอยู่ในระดับปานกลาง คือด้านการตัดสินใจ

สภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการมีมนุษยสัมพันธ์ รองลงมา คือ ด้านการสร้างความร่วมมือ ด้านความไว้วางใจ ด้านการสื่อสาร และด้านการตัดสินใจตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์ สรุปด้านที่มีความต้องการจำเป็นสูงสุด 3 ลำดับ เรียงลำดับจากค่า PNI ดังนี้ ด้านการสร้างความร่วมมือ ($PNI_{\text{Modify}} = 0.38$) รองลงมา ได้แก่ ด้านการตัดสินใจ ($PNI_{\text{Modify}} = 0.34$) ด้านการสื่อสาร ($PNI = 0.33$)

ด้านความไว้วางใจ ($PNI_{\text{Modify}} = 0.32$) และด้านการมีมนุษยสัมพันธ์ ($PNI_{\text{Modify}} = 0.29$) ตามลำดับ

2. ผลการศึกษาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์

ผลการศึกษาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า แนวทางของคู่มือการพัฒนาสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์ โดยมีองค์ประกอบของคู่มือ ประกอบด้วย 1) หลักการและเหตุผล 2) วัตถุประสงค์ 3) กระบวนการพัฒนา 4) เนื้อหา และ 5) การวัดและประเมินผล

ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าทุกด้านมีความเหมาะสม และความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุดและมาก

อภิปรายผล

จากการวิจัย เรื่อง แนวทางการพัฒนาสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์ อภิปรายผลได้ดังนี้

1. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นของสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์

ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันของสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องจากการทำงานเป็นทีมมีลักษณะของกลุ่มคนที่ต้องมาทำงานร่วมกันโดยมีวัตถุประสงค์เดียวกันและเป็นการรวมตัวกันที่จะต้องอาศัยการมีความเข้าใจ ความผูกพัน และความร่วมมือซึ่งกันและกัน



ของสมาชิกในกลุ่ม เพื่อทำงานร่วมกันจนประสบผลสำเร็จและบรรลุเป้าหมายสูงสุดของทีมได้ ซึ่งสอดคล้องกับ การณียภาส คิวะกรูริทริญ และรัชชัย จิตรนันท์ (2560, น. 38-48) ได้ศึกษาการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะผู้ปฏิบัติงานบุคลากรกลุ่มบริหารงานบุคคลในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 พบว่าการศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์และวิธีเสริมสร้างสมรรถนะผู้ปฏิบัติงานบุคลากรกลุ่มบริหารงานบุคคลในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับ จิตตารีย์ สุขบุตร และสิวะกรณ กฤษณสุวรรณ (2563, น. 71-81) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 พบว่า สภาพปัจจุบันของการเสริมสร้างสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครูโดยรวมอยู่ในระดับระดับมาก และสอดคล้องกับ พงศธร รุ่งโรจน์ และสุธรรม ธรรมทัศน์านนท์ (2564, น. 416-425) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 พบว่า สภาพปัจจุบันสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครูโดยรวมอยู่ในระดับมาก และรายด้านอยู่ในระดับมากทุกด้าน

ผลการศึกษาสภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการตัดสินใจ ที่เป็นเช่นนั้นเพราะมีการมอบหมายงานให้ทำแต่ไม่ได้มอบอำนาจการตัดสินใจในการปฏิบัติหน้าที่ให้ สมาชิกจึงต้องรอคำสั่งจากผู้บังคับบัญชาตลอดเวลา เมื่อตัดสินใจผิดพลาดจะโดนผู้บังคับบัญชาตำหนิ ทำให้การทำงานเป็นทีมไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ซึ่งสอดคล้องกับ ประหยัด ชำนาญ และสาคร อัมจักร (2563, น. 77-89) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาแนวทางการทำงานเป็นทีมสำหรับสถานศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ พบว่า ผลการศึกษาสภาพที่พึงประสงค์ของการทำงานเป็นทีม สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับ ภาววิดา ธาราศรีสุทธิ และวิบูลย์ ไตวงษะบุตร (2551, น. 166) ที่กล่าวว่า การตัดสินใจในการพิจารณาชี้ขาดจาก

ทางเลือกที่มีอยู่มากกว่าหนึ่งทางเลือกขึ้นไป ในการตกลงใจที่จะยุติข้อขัดแย้ง ข้อโต้แย้ง โดยให้มีการกระทำไปในทางหนึ่งทางใดที่ได้พิจารณาและตรวจสอบอย่างรอบคอบแล้ว และสอดคล้องกับ รุ่งศักดิ์ คิวาชัย (2558, น. 2) ที่กล่าวว่า การตัดสินใจเป็นสิ่งที่ผู้บริหารตัดสินใจในการแก้ไขปัญหาขององค์การ และเป็นการกำหนดแนวทางการปฏิบัติ ซึ่งตั้งอยู่บนพื้นฐานข้อมูลข่าวสารที่ได้รับจากโครงสร้างองค์การ พฤติกรรมของบุคคล และกลุ่มบุคคล

ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านที่มีความต้องการจำเป็นสูงสุด 3 ลำดับ ดังนี้ ด้านการสร้างความร่วมมือ ($PNI_{Modify} = 0.38$) รองลงมา ได้แก่ ด้านการตัดสินใจ ($PNI_{Modify} = 0.34$) ด้านการสื่อสาร ($PNI_{Modify} = 0.33$) ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับ ปกรณ์พัฒน์ ศิริพินยาวงค์ และธรรณ นามวรรณ (2564, น. 100-112) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาแนวทางการทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาบุรีรัมย์ พบว่า ผลของความต้องการจำเป็น (PNI) เมื่อพิจารณารายด้านจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านการสื่อสาร ด้านการมีส่วนร่วมและให้ความร่วมมือ ด้านการกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายร่วมกัน ด้านการไว้วางใจกันของสมาชิก และด้านภาวะผู้นำและบทบาทหน้าที่ ตามลำดับ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก **ด้านการสร้างความร่วมมือ**ในการทำงานเป็นทีมได้ให้ความร่วมมืออย่างเต็มที่ในการทำงานขององค์กร ไม่มีงานใดเลยที่สำเร็จได้ด้วยตัวคนเดียว ทุกงานล้วนแล้วจะต้องอาศัยความร่วมมือกันในองค์กรให้งานสำเร็จลุล่วงตามเป้าหมายที่วางไว้ ดังนั้นสมาชิกทีมจึงต้องเป็นผู้ที่ให้ความร่วมมือในการทำงานต่าง ๆ ซึ่งสอดคล้องกับ ทองทิพา วิริยะพันธุ์ (2553, น. 80) ที่กล่าวว่า การสร้างความร่วมมือ คือสมาชิกทุกคนมีส่วนร่วมในการทำงานตามขอบเขตและบทบาทหน้าที่ของตนจนนำไปสู่ความก้าวหน้าทำให้เกิดการริเริ่มสร้างสรรค์ นวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่จะทำให้การทำงานเป็นทีมได้ดีขึ้น และสอดคล้องกับ ณัฐพันธ์ เขจรนันท์ (2546, น. 92) ที่กล่าวว่า การสร้างความร่วมมือทำได้ใช้การทากิจกรรมการทำงานเป็นทีม ซึ่งสมาชิกแต่ละคนมีส่วนร่วมตามขอบเขตและบทบาทที่เหมาะสมของแต่ละคน การทำงานเป็นทีมทำให้เกิดความ

เจริญก้าวหน้า เปิดโอกาสให้กลุ่มมีนวัตกรรม ช่วยให้การดำเนินงานให้ดีขึ้น เพราะกระบวนการทำงานในที่นี้จะส่งเสริมการมีส่วนร่วมและการช่วยการคิดแบบสร้างพฤติกรรมของความร่วมกันเป็นอย่างดีของสมาชิกในทีมงาน **ด้านการตัดสินใจ** เปรียบเสมือนหัวใจของการปฏิบัติงานและบริหารงาน เพราะการตัดสินใจมีอยู่ในแทบทุกขั้นตอน และทุกกระบวนการของการทำงาน แม้แต่บุคคลทั่วไปก็ไม้อาจหลีกเลี่ยงเรื่องการตัดสินใจได้ นับตั้งแต่บุคคลต้นชั้นมากจะมีการตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ อยู่ตลอดเวลา ซึ่งสอดคล้องกับ ศรัณยูพงศ์ประเสริฐสิน (2554, น. 18) ที่กล่าวว่า การตัดสินใจเป็นกระบวนการเลือกสิ่งต่าง ๆ ที่บุคคลหรือกลุ่มบุคคลได้อาศัยความรู้ความชำนาญ ประสบการณ์การทำงาน รวมทั้งมีวิธีการต่าง ๆ ที่สามารถพิจารณา วิเคราะห์ หาทางเลือกที่ดีที่สุดกับองค์กรหรือสถานศึกษา เพื่อที่จะสามารถพัฒนาไปสู่ความสำเร็จ **ด้านการสื่อสาร** ทั้งนี้เนื่องจากจากการให้ข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ต่อการทำงาน มีการสื่อสารที่เข้าใจง่าย สามารถแปลความหมาย นำไปปฏิบัติได้ตรงกันตามความเป็นจริง และมีการเปิดเผยข้อมูลข่าวสารอย่างตรงไปตรงมาไม่ปกปิดข้อมูลสำคัญในการทำงานร่วม ทำให้การทำงานเกิดประสิทธิภาพซึ่งสอดคล้องกับ จริพร โชติพิบูลย์ทรัพย์ (2560, น. 12) ที่กล่าวว่า การสื่อสารที่ดีในการทำงานเป็นทีมเป็นการสื่อสารแบบเปิด คือรับฟังความคิดเห็นและเปิดโอกาสให้สมาชิกทีมได้แสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่ สามารถสรุปความคิดเห็นต่าง ๆ และนำเสนอเพื่อให้ทีมได้ข้อมูลนำไปคิดและตัดสินใจ และสอดคล้องกับ ทองทิพภา วิริยะพันธุ์ (2554, น. 28) ได้กล่าวไว้ว่า การสื่อสารมีความสำคัญต่อการทำงานเป็นทีมเป็นอย่างมาก เพราะต้องอาศัยคนหลายคนหรือคนหมู่มากมาทำงานร่วมกันหากสมาชิกในทีมสามารถสื่อสารระหว่างกันและกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ การทำงานนั้นจะเป็นไปอย่างราบรื่นทำให้งานที่ได้รับมอบหมายประสบความสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ แต่ถ้าสมาชิกในทีมงานไม่สามารถสื่อสารระหว่างกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ โอกาสที่งานที่ได้รับมอบหมายมาจะประสบความสำเร็จย่อมมีน้อยลง

2. ผลการศึกษาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์

ผลการศึกษาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์ แนวทางพัฒนาคือ คู่มือการพัฒนาสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู โดยมีองค์ประกอบ ประกอบด้วย 1) หลักการและเหตุผล 2) วัตถุประสงค์ 3) กระบวนการพัฒนา 4) เนื้อหา และ 5) การวัดและประเมินผล ทั้งนี้เนื่องจากจากการจัดทำคู่มือพัฒนาจะเป็นแนวทางที่สำคัญในการพัฒนาสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครูที่เป็นไปอย่างมีรูปแบบและเป็นเอกสารที่สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษาอื่นได้ อีกทั้งคู่มือก็ถือเป็นเอกสารที่สำคัญในการจัดอบรมพัฒนา นั่นเพราะคู่มือถือเป็นเอกสาร ตำรา เพื่ออำนวยความสะดวกเกี่ยวกับการศึกษาหรือการปฏิบัติเรื่องใดเรื่องหนึ่งในการอบรม ซึ่งสอดคล้องกับ พงศธร รุ่งโรจน์ และสุธรรมธรรมทัศน์านนท์ (2564, น. 416-425) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 พบว่า ผลการพัฒนาโปรแกรม พบว่าโปรแกรมมีองค์ประกอบ ดังนี้ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) วิธีการพัฒนา 5) การวัดและประเมินผล สอดคล้องกับ ไนโลศรี เพชรใต้ และเพชรวิทย์ จันทรศิริสิริ (2563, น. 170-184) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า ผลการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูประถมศึกษาที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 2 ส่วน คือ โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูประถมศึกษา และคู่มือการใช้โปรแกรม โดยมีองค์ประกอบของโปรแกรม คือ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) การวางแผนและวิธีพัฒนา และ 5) การประเมินผล และสอดคล้องกับ การันยาสัตตะกรฐศิริธัญ และรัชชัย จิตรนันท์ (2560, น. 38-48) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะผู้ปฏิบัติงานบุคลากรกลุ่มบริหารงานบุคคลในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 พบว่า โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะผู้ปฏิบัติงานบุคลากรกลุ่มบริหารงานบุคคล ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 ประกอบด้วย 1) ที่มาและความสำคัญของโปรแกรม 2) วัตถุประสงค์ 3) กลุ่มเป้าหมาย 4) เนื้อหา



ผลการประเมินความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครูสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับพงศธร รุ่งโรจน์ และสุธรรม ธรรมทัศนานนท์ (2564, น. 416-425) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 พบว่า ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรม โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับ วิฑิตริย์ สุขบุตร และสิวะกรณ์ กฤษณสุวรรณ (2563, น. 71-81) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7 พบว่า ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการบริหารจัดการชั้นเรียนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครราชสีมา เขต 7 พบว่า ผลการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการบริหารจัดการชั้นเรียนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครราชสีมา เขต 7 ผลการประเมินความเหมาะสม ความเป็นไปได้ของโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการบริหารจัดการชั้นเรียนในสถานศึกษาพบว่า มีความเหมาะสมระดับมากที่สุดมีความเป็นไปได้ระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผลจากการวิจัยครั้งนี้ ทำให้ได้คู่มือการพัฒนาสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู ซึ่งจะเป็นแนวทางที่หน่วยงานจะได้นำไปใช้ในการพัฒนาครูในการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพ และส่งผลต่อการบริหารจัดการในสถานศึกษา การจัดการศึกษาที่มีคุณภาพ และส่งผลต่อคุณภาพของผู้เรียน

1.2 ผลจากการศึกษาที่สรุปว่า การสร้างความร่วมมือมีความต้องการจำเป็นสูงสุด ผู้บริหารสถานศึกษา ครู รวมทั้งผู้เกี่ยวข้องในการจัดการศึกษา ควรตระหนักถึงความสำคัญในการสร้างความร่วมมือในการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพของหน่วยงาน เพื่อให้งานสำเร็จและบรรลุเป้าหมาย ทุกคนได้รับความพอใจร่วมกัน สมาชิกมีเจตคติที่ดีต่อกัน มีความเข้าใจกัน ยอมรับข้อเสนอแนะและเหตุผลของกันและกัน มีการช่วยเหลือกันและกัน ปรึกษาและให้เกียรติกัน และมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ สถานศึกษาควรมีการจัดอบรมสัมมนา หรือประชุมเชิงปฏิบัติการ โดยอาจนำคู่มือการพัฒนาสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครูสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งเป็นแนวทางการพัฒนาที่เป็นผลจากการวิจัยครั้งนี้ไปใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานและการบริหารจัดการศึกษาในสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 จากการศึกษพบว่า การสร้างความร่วมมือมีความต้องการจำเป็นสูงสุด จึงควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับแนวทางหรือรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู ด้านการสร้างความร่วมมือ

2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยด้านการสร้างความร่วมมือที่ส่งผลต่อการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพของสถานศึกษา

2.3 ควรพิจารณาและศึกษาปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจเป็นปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครูสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัด

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี โดยการสนับสนุนจากครอบครัว และในโอกาสนี้ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่เสียสละเวลาในการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาวิจัยในครั้งนี้



เอกสารอ้างอิง

การันยภาส คิวะกรภูริรัฐ และรัชชัย จิตรนันท์. (2560).

การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะผู้ปฏิบัติงาน

บุคลากรกลุ่มบริหารงานบุคคลในสังกัดสำนักงาน

เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์เขต 2.

วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด, 13(1), 38-48.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2561). แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2560-2579).

กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.

จิรพร โชติพิบูลย์ทรัพย์. (2560). การสร้างทีมงานที่มีประสิทธิภาพ

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. สืบค้นเมื่อ

วันที่ 22 กรกฎาคม 2564 จาก

<http://ebook.ocsc.go.th/Home/About/76?group=1>.

ไฉไลศรี เพชรใต้ และพรวิทย์ จันทร์ศิริ. (2563). การพัฒนา

โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครู

ประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา

ขั้นพื้นฐาน. วารสารสังคมศาสตร์และมนุษยวิทยา

เชิงพุทธ, 5(11), 170-184.

ณัฐพันธ์ เจริญนันท์. (2546). การสร้างทีมงานที่มีประสิทธิภาพ.

(พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: เอ็กซ์เปอร์เน็ท.

จิตติราย์ สุขบุตร และสิวภรณ์ ฤทธินสุวรรณ. (2563). การพัฒนา

โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครู

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม.

วารสารวิชาการธรรมศาสตร์, 20(3), 71-81.

ทองทิพภา วิริยะพันธุ์. (2553). การบริหารทีมงานและการแก้ปัญหา.

(พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ สหธรรม.

นงลักษณ์ วิรัชชัย และสุวิมล ว่องวานิช. (2542). การวิเคราะห์

การจัดอันดับของมหาวิทยาลัยของประเทศในเอเชีย.

กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.

นิภาภรณ์ ชัยโพธิ์กลาง และคิวงกรณ์ ฤทธินสุวรรณ. (2561).

การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการบริหาร

จัดการชั้นเรียนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่

การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่นเขต 7. วารสารการวัดผล

การศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 24(2), 80-95.

บุญชม ศรีสะอาด. (2556). วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย เล่ม 1

(พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

ปรกรณ์พัฒน์ ศิริพินยวงศ์ และธรรณ นามวรรณ. (2564).

การพัฒนาแนวทางการทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษา

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาบุรีรัมย์.

วารสารพุทธปรัชญาปริทัศน์, 5(2), 100-112.

ประหยัด ชำนาญ และสาคร อัจฉกร. (2563). การพัฒนาแนวทาง

การทำงานเป็นทีมสำหรับสถานศึกษา สังกัดองค์การบริหาร

ส่วนจังหวัดชัยภูมิ. วารสารบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ

สกลนคร, 17(76), 77-89.

พงศธร รุ่งโรจน์ และสุธรรม ธรรมทัศน์นันท์. (2564). การพัฒนาโปรแกรม

เสริมสร้างสมรรถนะการทำงานเป็นทีมของครูสังกัดสำนักงานเขต

พื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32. วารสารมหาวิทยาลัย

มหาสารคามวิทยาลัย วิทยาเขตร้อยเอ็ด, 10(1), 416-425.

ไพโรจน์ บาลัน. (2553). ทักษะการบริหารทีม. กรุงเทพฯ: แอคทีฟพรีมส์.

ภาวิดา ธาราศิริสุทธิ และวิบูลย์ ไชยวรรณ. (2551). หลักและทฤษฎี

การบริหารการศึกษา. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

รุ่งศักดิ์ คิวาชัย. (2558). ทักษะการแก้ปัญหาและการตัดสินใจในระดับหลัก

ของผู้บริหารในทุกระดับ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร.

ศรัญญ พงศ์ประเสริฐสิน. (2554). พฤติกรรมการตัดสินใจ

ของผู้บริหารกับประสิทธิภาพโรงเรียนคาทอลิก สังกัด

อัครสังฆมณฑล. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.

(2560). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564). กรุงเทพฯ: ม.ป.พ.

สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

จังหวัดกาฬสินธุ์. (2564). แผนปฏิบัติการประจำปี

งบประมาณ พ.ศ. 2564. กาฬสินธุ์: สำนักงานการศึกษา

นอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์.

สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย.

(2560). คู่มือการดำเนินงาน กศน.ตำบล กลุ่มแผนงาน

สำนักงาน กศน. กรุงเทพฯ: สำนักงานส่งเสริมการศึกษา.

สุนันทา เลาหนันท. (2549). การบริหารทรัพยากรมนุษย์.

กรุงเทพฯ: สถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา.

Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). Determining

Sample Size for Research Activities. *Education and*

Psychological Measuremen, 30(3), 607-610.



การพัฒนาการสร้างสรรค์ทางดนตรีสำหรับนักศึกษาครูปฐมวัย

โดยใช้กิจกรรมการสอนอูคูเลเล่ตามแนวคิดของโคดาย

Development of Musical Creative Skill of Student Teachers in Early Childhood

Education through Teaching Ukulele based on Kodaly's Approach

ธราเทพ เตมีรักษ์¹ และวราพร อัครโสภณชัย²

Tharathep Tameruk¹ and Waraporn Atsawasoponchai²

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร^{1,2}

Faculty of Education, Sakon Nakhon Rajabhat University^{1,2}

Corresponding author, Email: T0824554953@gmail.com¹, Waraporn.at@snru.ac.th²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนากิจกรรมการสอนอูคูเลเล่ตามแนวคิดของโคดาย เพื่อเสริมสร้างทักษะการสร้างสรรค์ทางดนตรีสำหรับนักศึกษาครูปฐมวัย 2) ศึกษาผลการใช้กิจกรรมการสอนอูคูเลเล่ตามแนวคิดของโคดายเพื่อเสริมสร้างทักษะการสร้างสรรค์ทางดนตรีสำหรับนักศึกษาครูปฐมวัย การดำเนินงานวิจัยแบ่งเป็น 2 ระยะ ระยะที่ 1 การพัฒนากิจกรรมการสอนตามแนวคิดของโคดาย กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญสำหรับประเมินคุณภาพด้านความสอดคล้องของกิจกรรมการสอนอูคูเลเล่ตามแนวคิดของโคดาย จำนวน 5 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์และแบบประเมินความสอดคล้องสำหรับผู้เชี่ยวชาญ ระยะที่ 2 การศึกษาผลการใช้กิจกรรมการสอนอูคูเลเล่ตามแนวคิดของโคดาย กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาสาขาการศึกษาปฐมวัย ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 30 คน ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ กิจกรรมการสอนอูคูเลเล่ตามแนวคิดของโคดายเพื่อเสริมสร้างทักษะการสร้างสรรค์ทางดนตรีสำหรับนักศึกษาครูปฐมวัย มีค่าความเหมาะสมทุกกิจกรรมอยู่ระดับมากที่สุด และแบบวัดทักษะการสร้างสรรค์ทางดนตรีสำหรับนักศึกษาครูปฐมวัย ซึ่งเป็นแบบวัดการปฏิบัติดนตรี 15 ข้อ มีคะแนนรวม 75 คะแนน มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.80-1.00 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.33-0.83 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.84 ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ด้วยสถิติการทดสอบค่าทีที่ระดับกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มที่สัมพันธ์กัน (Paired two sample t-test)

ผลการวิจัยพบว่า 1) กิจกรรมการสอนอูคูเลเล่ตามแนวคิดของโคดายเพื่อเสริมสร้างทักษะการสร้างสรรค์ทางดนตรีสำหรับนักศึกษาครูปฐมวัย ประกอบด้วย 4 หน่วยการเรียนรู้ ประกอบด้วย 14 กิจกรรม ได้แก่ 1. หน่วยความรู้พื้นฐาน ประกอบด้วย 3 กิจกรรม 2. หน่วยเสียงและคอร์ด ประกอบด้วย 3 กิจกรรม 3. หน่วยการร้องและการบรรเลง ประกอบด้วย 5 กิจกรรม และ 4. หน่วยการสร้างสรรค์บทเพลงและการบันทึกโน้ต ประกอบด้วย 3 กิจกรรม มีค่าความเหมาะสมของกิจกรรมอยู่ระดับมากที่สุด ใช้เวลาหน่วยละ 4 ชั่วโมง รวม 16 ชั่วโมง ทุกหน่วยการเรียนรู้ใช้ขั้นตอนการเรียนรู้ 4 ขั้น คือ ขั้นนำ ขั้นบรรยาย ขั้นปฏิบัติ และขั้นสะท้อนผล 2) คะแนนทักษะการสร้างสรรค์ทางดนตรีของนักศึกษาครูปฐมวัย หลังการใช้กิจกรรมการสอนอูคูเลเล่ตามแนวคิดของโคดายสูงกว่าก่อนการใช้กิจกรรมการสอนอูคูเลเล่ตามแนวคิดของโคดายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ: การพัฒนากิจกรรมการสอน, อูคูเลเล่, ทักษะการสร้างสรรค์ทางดนตรี, นักศึกษาครูปฐมวัย, หลักการสอนดนตรีแบบโคดาย



ABSTRACT

This study aims 1) to develop ukulele teaching based on Kodaly's approach to enhance musical creative skill of student teacher in Early Childhood Education and 2) to study the effect of implementing the teaching approach in classroom. The study is divided into two phases; First, develop teaching activities based on Kodaly's concept which involved with interview 5 experts on Ukulele teaching approaches and evaluate its Items-Objective Congruence; Second, study the effect of implementing the teaching activities in classroom which the samples were 30 second year student majoring in early childhood education, studying in the academic year of 2022. The samples were selected using purposive sampling. The instruments were the Ukulele teaching activities, received IOC at the highest level, and a musical creative skill questionnaire which contained 15 questions with a total of 75 scores, having the IOC between 0.60-1.00, the discrimination between 0.33-0.83 and the reliability 0.84, using the program to analyze the paired two sample t-test.

The results showed that: 1) The Ukulele teaching activities based on Kodaly's concept consists of four units, 14 activities: 1. the basic knowledge unit contains 3 activities, 2. the vocal and chord unit contains 3 activities, 3. the vocal and instrumental unit contains 5 activities, and 4. the music creation and recording unit contains 3 activities, which the contents received its IOC at the highest level. Each unit takes up to 4 hours of teaching, 16 hours in total. All units consist of four learning steps: leading, narrative, practical, and reflective. 2) After implementing the teaching activities in classroom, it revealed that the musical creative skill scores of the student teachers were statistically significantly higher than before at the .01 level.

Keyword: Teaching Approach, Ukulele, Musical Creative Skill, Early Childhood Education Student Teacher, Kodaly Approach



บทนำ

โลกแห่งศตวรรษที่ 21 เป็นความท้าทายของมนุษย์ ในการปรับตัวให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง ซึ่งมนุษย์ ต้องการการพัฒนาอย่างไม่มีที่สิ้นสุดเพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ที่จะช่วยพัฒนาสังคม ระบบการศึกษาจึงต้องมีการพัฒนา เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในการส่งเสริมให้ผู้เรียน มีทักษะในการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพ สอดคล้องกับ นโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม พ.ศ. 2563-2570 ตามเป้าประสงค์การพัฒนา ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ การพัฒนากำลังคนและสถาบันความรู้ การวิจัย และสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ท้าทายของสังคม การวิจัย และสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขัน และการวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่ลด ความเหลื่อมล้ำ (สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ, 2562) ซึ่งจะเห็นได้ว่า จากเป้าประสงค์ดังกล่าว มุ่งเน้นให้ผู้เรียนระดับอุดมศึกษา สามารถสร้างนวัตกรรมต่าง ๆ เพื่อพัฒนาและแก้ปัญหาต่าง ๆ อันเป็นการพัฒนาประเทศได้

ในการพัฒนาผู้เรียนในระดับต่าง ๆ ปัจจัยสำคัญของการ พัฒนาคือบุคลากรทางการศึกษา ซึ่งจะต้องมีความรู้ความสามารถ ในการสอน ประกอบกับมีจิตวิทยาการสอนและมีความคิด สร้างสรรค์เป็นสำคัญ เพื่อที่จะสามารถพัฒนาผู้เรียนให้พัฒนาได้ อย่างเต็มศักยภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งครูในระดับปฐมวัย ซึ่งเป็น ผู้สอนในระดับเด็กอายุ 3-6 ปีบริบูรณ์ ซึ่งต้องเป็นการพัฒนา แบบองค์รวมบนพื้นฐานการอบรมเลี้ยงดูและการส่งเสริม กระบวนการเรียนรู้ที่สนองต่อธรรมชาติและพัฒนาการตามวัย ของเด็กแต่ละคนให้เต็มตามศักยภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) ผ่าน 6 กิจกรรมหลักประจำวัน ได้แก่ กิจกรรมเสริม ประสบการณ์ กิจกรรมเล่นตามมุม กิจกรรมเล่นกลางแจ้ง กิจกรรมเกมการศึกษา กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ และกิจกรรม เคลื่อนไหวและจังหวะ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ, 2561) ซึ่งครูจำเป็นที่จะต้อง เข้าใจและสามารถที่จะสร้างสรรค์กิจกรรมต่าง ๆ ให้ได้

ในการศึกษาวิจัยเรื่องนี้ เกิดขึ้นจากประสบการณ์การสอน ในระดับมหาวิทยาลัยของผู้วิจัยและการวัดผลความสามารถ ในรายวิชาการจัดประสบการณ์ทางดนตรีและนาฏศิลป์สำหรับ

เด็กปฐมวัยในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนครในหลายภาคการศึกษา กลับพบว่า นักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัยขาดความรู้ ความสามารถทางด้านดนตรีซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในกิจกรรม เคลื่อนไหวและจังหวะ กล่าวคือ นักศึกษาไม่สามารถร้อง บรรเลง เครื่องดนตรี หรือแต่งเพลงเด็กที่เกี่ยวข้องกับหน่วยการเรียนรู้ได้ ซึ่งสิ่งสำคัญที่นักศึกษาปฐมวัยควรมีคือ ทักษะการสร้างสรรค์ ทางดนตรี เพื่อนำมาใช้สร้างสรรค์บทเพลงสำหรับเด็กปฐมวัย ซึ่งการสอนทั่วไปทำให้นักศึกษาเข้าใจเกี่ยวกับดนตรีได้ยาก และยังขาดทักษะในการปฏิบัติเครื่องดนตรีและการสร้างสรรค์ ทางดนตรี ซึ่งควรเป็นคุณสมบัติสำคัญของครูปฐมวัยอีกด้วย

ทักษะการสร้างสรรค์ทางดนตรี เป็นความสามารถ ในการคิดค้น ต่อเติม ประยุกต์ ดัดแปลง บทเพลงต่าง ๆ หรือ เป็นการแต่งบทเพลงขึ้นใหม่โดยใช้ความรู้พื้นฐานทางดนตรี ประกอบด้วย เสียง จังหวะ ทำนอง สัญลักษณ์ทางดนตรี การร้อง การบรรเลงเครื่องดนตรี และการประสมประสาน โดยผู้วิจัยได้วิเคราะห์หัตถ์ปัจจัยจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องไว้ 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการแต่งจังหวะและทำนอง 2) ด้านการแต่ง เนื้อร้อง และ 3) ด้านการนำเสนอบทเพลงสร้างสรรค์ (ภัทรภรณ์ อุไรบุรุษ และคณะ, 2565; อัครเดช ลือนาม และสังขธรรม พรทวีกุล, 2565; อุทัย ศาสตรา, 2561; ธราเทพ เตมีรักษ์, 2560) ซึ่งตัวบ่งชี้ ทั้ง 3 ด้านนี้ เมื่อพัฒนาแล้วจะทำให้ทักษะการสร้างสรรค์ ทางดนตรีได้รับการพัฒนาในทางที่ดีขึ้น ซึ่งควรมีรูปแบบเฉพาะ ในการพัฒนา ซึ่งในการพัฒนาการสร้างสรรค์ทางดนตรีผู้วิจัยเห็น ว่าควรใช้เครื่องดนตรีเพื่อพัฒนา จากการศึกษาและประสบการณ์ พบว่า เครื่องดนตรีที่เหมาะสมที่จะใช้พัฒนารูปแบบการสอน เพื่อส่งเสริมการสร้างสรรค์ทางดนตรี คือ อูกูเลเล่ (Ukulele)

อูกูเลเล่ เป็นเครื่องดนตรีที่มีลักษณะคล้ายกีตาร์ แต่มีขนาดเล็กกว่า มีสายทั้งหมด 4 สาย มีเสียงที่ไพเราะ บรรเลงง่าย ไม่ซับซ้อน ใช้เพียงการฝึกกระดบเบื้องต้นก็สามารถที่จะบรรเลง เครื่องดนตรีชนิดนี้ได้ดี และมีราคาตั้งแต่หลักร้อยไปจนถึงหลักหมื่น ซึ่งครูปฐมวัยสามารถจัดหาเป็นสื่อช่วยในการจัดประสบการณ์ กิจกรรมดนตรีสำหรับเด็กปฐมวัย (ธราเทพ เตมีรักษ์, 2560) จึงทำให้ผู้วิจัยเลือกใช้เครื่องดนตรีชนิดนี้ในการพัฒนาการ สร้างสรรค์ทางดนตรี ซึ่งมีหลักในการสอนโดยใช้หลักการสอน ดนตรีตามแนวคิดของโคดาโย

การสอนดนตรีตามแนวคิดของโคดายซมีจุดเด่นคือ การสอนดนตรีจากง่ายไปยาก เน้นการเรียนรู้ดนตรีโดยเริ่มต้นจากการฝึกการฟังและการร้องเพลงเป็นหลัก ใช้โน้ตระบบ ซอล-ฟา ซึ่งผลของการสอนเชื่อว่าจะทำให้ผู้เรียนมีความสร้างสรรค์ทางดนตรีและเกิดเป็นอัจฉริยะทางดนตรีได้ (ธราเทพ เตมีรักษ์, 2560) โคดายเน้นการฝึกให้ผู้เรียนรับรู้เกี่ยวกับเรื่องระดับเสียง และจังหวะของทำนองอย่างสม่ำเสมอ วิธีการหนึ่งคือการฝึกให้ผู้เรียนได้ยินเสียงทำนองในความคิด คือการให้ผู้เรียนร้องเพลง และให้หยุดร้องแต่ให้ร้องในใจเป็นระยะๆ สลับกันไปตามสัญญาณที่ผู้สอนกำหนดให้ ทำให้ผู้เรียนรับรู้เกี่ยวกับเสียงทั้งในความคิดและสามารถร้องได้ด้วย นอกจากนี้ยังเน้นให้จดจำเกี่ยวกับระดับเสียง และบทเพลงที่เรียนไปด้วยเสมอ เช่นครูอาจจะทำสัญญาณมือในวรรคต้นของเพลงใดเพลงหนึ่งที่เรียนไป และให้ผู้เรียนตอบว่าเพลงอะไร หรืออาจจะตอบจังหวะของทำนองเพลงหนึ่ง และให้ผู้เรียนตอบว่าเป็นจังหวะของทำนองเพลงอะไร หรืออาจจะฮัมทำนองเพลงตอนใดตอนหนึ่งของเพลงหนึ่ง และให้ผู้เรียนตอบชื่อเพลง (อัครเดช ลือนาม และสังธรรม พรทวีกุล, 2565) ซึ่งนำไปสู่พื้นฐานในการสร้างสรรค์ทางดนตรี การจะสร้างสรรค์ทางดนตรีให้นักศึกษาจำเป็นต้องมีพื้นฐานของการอ่าน การเขียน การร้องและการบรรเลงตัวโน้ต ซึ่งตรงกับแนวคิดการสอนดนตรีรูปแบบของโคดาย ผู้วิจัยจึงเชื่อว่าการสอนตามแนวคิดของโคดายโดยใช้คู่มือเล่มประกอบในส่วนของการบรรเลงจะช่วยให้นักศึกษาเกิดการสร้างสรรค์ทางดนตรีขึ้นได้ ซึ่งจำเป็นต้องมีกิจกรรมที่มีลักษณะเฉพาะสำหรับครูปฐมวัย

จากที่นำเสนอความเป็นมาทั้งหมดจะเห็นว่าทักษะการสร้างสรรค์ทางดนตรีมีความสำคัญต่อนักศึกษาที่จะเป็นครูปฐมวัยในอนาคต ซึ่งจะสามารถใช้ประโยชน์ในทางการศึกษาปฐมวัยได้เป็นอย่างดี สามารถสร้างเพลงสำหรับเด็กปฐมวัยเพื่อใช้ในหน่วยการเรียนรู้ต่าง ๆ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนา กิจกรรมการสอนอคูเลเล่เพื่อเสริมสร้างการสร้างสรรค์ทางดนตรีสำหรับนักศึกษาครูปฐมวัยในครั้งนี้

วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

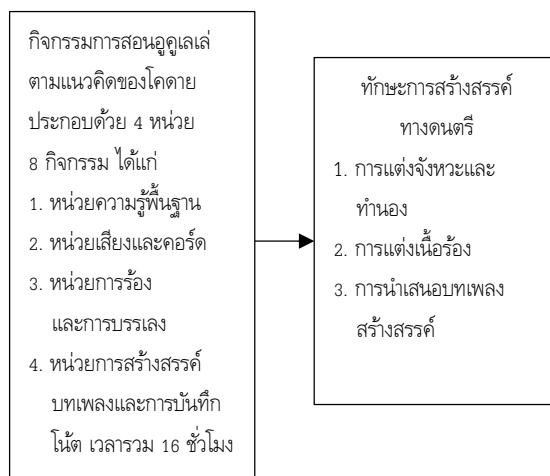
1. พัฒนากิจกรรมการสอนอคูเลเล่ตามแนวคิดของโคดายเพื่อเสริมสร้างทักษะการสร้างสรรค์ทางดนตรีสำหรับนักศึกษาครูปฐมวัย

2. ศึกษาผลการใช้กิจกรรมการสอนอคูเลเล่ตามแนวคิดของโคดายเพื่อเสริมสร้างทักษะการสร้างสรรค์ทางดนตรีสำหรับนักศึกษาครูปฐมวัย

สมมติฐานการวิจัย

ทักษะการสร้างสรรค์ทางดนตรีของนักศึกษาครูปฐมวัยหลังการใช้กิจกรรมการสอนอคูเลเล่ตามแนวคิดของโคดายสูงกว่าก่อนการใช้กิจกรรมการสอนอคูเลเล่ตามแนวคิดของโคดาย

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยโดยแบ่งเป็น 2 ระยะ ซึ่งมีรายละเอียดตามหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนากิจกรรมการสอนอคูเลเล่ตามแนวคิดโคดายเพื่อเสริมสร้างทักษะการสร้างสรรค์ทางดนตรีสำหรับนักศึกษาครูปฐมวัย

การดำเนินงานวิจัยในระยะนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ ในการออกแบบกิจกรรมการสอนหลักการสอนดนตรีตามแนวคิดของโคดาย การเสริมสร้างทักษะการสร้างสรรค์ทางดนตรีสำหรับผู้เรียน เพื่อนำมาออกแบบกิจกรรมการสอนอคูเลเล่ตามแนวคิดโคดาย จากนั้นนำกิจกรรมการสอนที่ออกแบบไว้ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ตรวจสอบคุณภาพด้านความเหมาะสมของกิจกรรมและการพัฒนาการสร้างสรรค์ทางดนตรีของนักศึกษา โดยมีรายละเอียดดังนี้



กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง โดยใช้เกณฑ์การเลือกตามคุณสมบัติ ได้แก่ ต้องเป็นผู้สอนระดับปริญญาตรีในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับปฐมวัย ต้องมีประสบการณ์การสอนไม่ต่ำกว่า 10 ปี ต้องมีความรู้ความเชี่ยวชาญ หรือมีผลงานทางด้านการสอน หรือดนตรีเด็กปฐมวัย ต้องสามารถให้ข้อมูล และประเมินรูปแบบการสอนที่เกี่ยวข้องกับดนตรีสำหรับนักศึกษาได้

เครื่องมือและการพัฒนาเครื่องมือการวิจัย

1. แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเพื่อศึกษารูปแบบและองค์ประกอบการสร้างสรรคทางดนตรี จำนวน 1 ฉบับ ผู้วิจัยพัฒนาเครื่องมือการวิจัยโดยผู้วิจัยทำการศึกษาองค์ประกอบของการสร้างสรรคทางดนตรีจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เมื่อได้แนวทางจึงสร้างคำถามแบบกึ่งมีโครงสร้างเพื่อสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อนำคำตอบที่ได้มาวิเคราะห์เนื้อหาและสรุปออกมาเป็นองค์ประกอบการสร้างสรรคทางดนตรี จากนั้นกำหนดเป็นประเด็นคำถามสำหรับการสัมภาษณ์ที่สำคัญ 3 ประเด็น ได้แก่ 1) องค์ประกอบของการสร้างสรรคทางดนตรี 2) การวัดประเมินการสร้างสรรคทางดนตรี 3) การออกแบบกิจกรรมประกอบเครื่องดนตรีเพื่อพัฒนาการสร้างสรรค

2. แบบประเมินคุณภาพด้านความเหมาะสมของกิจกรรมการสอนสำหรับผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ แบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่ 1) จุดประสงค์ 2) เนื้อหา 3) กิจกรรม 4) การวัดประเมินผล

การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการติดต่อผู้เชี่ยวชาญตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ จำนวน 5 ท่าน เพื่อด่วนขอสัมภาษณ์แบบออนไลน์ เมื่อถึงวันเวลาที่นัดหมาย ทำการสัมภาษณ์ตามหัวข้อที่กำหนดไว้ในแบบสัมภาษณ์ นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ สังเคราะห์ ร่วมกับข้อมูลที่ได้ศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากนั้นร่างกิจกรรมการสอนอคูเลลตามแนวคิดของโคดาเย และร่างแบบสอบถามเพื่อวัดการสร้างสรรคทางดนตรีสำหรับนักศึกษาครูปฐมวัย นำรูปแบบและแบบสอบถามเพื่อวัดทักษะที่ร่างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่านเดิม ประเมินความสอดคล้องเชิงเนื้อหา และความเหมาะสมของรูปแบบอีกครั้ง นำผลการประเมิน

และคำแนะนำมาปรับปรุง ตามคำแนะนำ นำรูปแบบและแบบวัดที่สร้างขึ้น ทดลองใช้ (Try Out) กับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แต่มีบริบทคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นนำข้อมูลที่ได้จากการทดลองใช้มาปรับปรุงและจัดทำเป็นรูปแบบการสอนและแบบวัดฉบับสมบูรณ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อให้ได้องค์ประกอบการสร้างสรรคทางดนตรี เพื่อนำไปออกแบบกิจกรรม ส่วนการประเมินคุณภาพของกิจกรรมการสอน ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ค่าแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ด้วยค่าเฉลี่ย

ระยะที่ 2 การศึกษาผลการใช้กิจกรรมการสอนอคูเลลตามแนวคิดของโคดาเยเพื่อเสริมสร้างทักษะการสร้างสรรคทางดนตรีสำหรับนักศึกษาครูปฐมวัย

การดำเนินการวิจัยในระยะนี้ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้น (pre experimental design) โดยใช้แบบแผนการวิจัยแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนหลังการทดลอง (one group pretest-posttest design) มีรายละเอียดการดำเนินการวิจัยดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาการจัดประสบการณ์ทางดนตรีและนาฏศิลป์ไทย สำหรับเด็กปฐมวัย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 34 คน

ตัวอย่างในการศึกษา ได้แก่ นักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร มีนักศึกษาสมัครใจเข้าร่วมการเป็นกลุ่มตัวอย่างในการทดลอง จำนวน 30 คน ส่วนนักศึกษา 4 คน ที่ไม่สมัครใจเข้าร่วมการทดลองผู้วิจัยใช้วิธีการสอนอ่าน-เขียนโน้ตดนตรีแบบปกติ และใช้เครื่องดนตรีขลุ่ยรีคอร์ดเดอร์ในการสอน เพื่อไม่ให้มีผลกระทบต่อนักศึกษาที่ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งในคำอธิบายรายวิชาระบุว่า นักศึกษาต้องเลือกปฏิบัติเครื่องดนตรีอย่างใดก็ได้ 1 ชิ้น เพื่อแต่งเพลงเด็กอย่างง่ายได้ แต่นักศึกษาที่เลือกเรียนเครื่องดนตรีอคูเลล 30 คน ผู้วิจัยจึงเลือกมาเป็นกลุ่มตัวอย่างในการทดลองครั้งนี้

เครื่องมือและการพัฒนาเครื่องมือการวิจัย

1. กิจกรรมการสอนอูคูเลเล่ตามแนวคิดของโคตาย เพื่อเสริมสร้างทักษะการสร้างสรรค์ทางดนตรีสำหรับนักศึกษาครู ปฐมวัย พัฒนาขึ้นโดยนำข้อมูลจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ มาวิเคราะห์สังเคราะห์ เนื้อหาเกี่ยวกับวิธีการในการพัฒนาการสร้างสรรค์ทางดนตรีสำหรับ นักศึกษา จากนั้นผู้วิจัยร่างออกแบบกิจกรรมได้ 4 หน่วยการเรียนรู้ รวมทั้งสิ้น 14 กิจกรรม จากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน ประเมิน ความเหมาะสมและความสอดคล้องของเนื้อหา มีค่าความเหมาะสม ของกิจกรรมอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด ซึ่งถือว่าอยู่ในเกณฑ์ ที่สามารถนำไปใช้ได้ทุกหน่วย และผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะ เพิ่มเติม เช่น ความเหมาะสมในการใช้ภาษาเพื่อให้เข้าใจง่ายขึ้น การประเมินการประพันธ์เพลง เป็นต้น ซึ่งผู้วิจัยได้ปรับปรุง ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ นำไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 15 คน นำข้อมูลมา ปรับปรุงกิจกรรมที่มีความซับซ้อนให้เหมาะสมและจัดทำเป็น กิจกรรมการสอนฉบับสมบูรณ์

2. แบบวัดการสร้างสรรค์ทางดนตรีสำหรับนักศึกษาครู ปฐมวัย เป็นแบบประเมินความสามารถการปฏิบัติดนตรี ผู้วิจัยพัฒนา จากการศึกษาดูเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการสัมภาษณ์ องค์ประกอบของการสร้างสรรค์ทางดนตรีจากผู้เชี่ยวชาญในระยะที่ 1 จากนั้นผู้วิจัยร่างแบบวัดแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ 1) การแต่ง จังหวะและทำนอง 2) การแต่งเนื้อร้อง 3) การนำเสนอบทเพลง สร้างสรรค์ ด้านละ 5 ข้อ ข้อละ 5 คะแนน รวม 75 คะแนน นำไป ให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน วิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) โดยมีค่าความสอดคล้องระหว่าง .80 ถึง 1.00 จากนั้นนำไปวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกรายข้อและ คัดเลือกข้อคำถามที่มีผ่านเกณฑ์ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป ได้ข้อคำถาม จำนวน 15 ข้อ ที่อยู่ในเกณฑ์ระหว่าง .33 ถึง .83 และมีความเชื่อมั่น ของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ .84 นำไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 15 คน ปรับปรุง ข้อบกพร่องแล้วจึงนำไปจัดทำเพื่อเป็นฉบับเก็บข้อมูลจริงต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยผู้วิจัยผู้วิจัยทำหน้าที่ขอ อนุญาตทำการวิจัยกับประธานสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ในการขออนุญาต

เก็บข้อมูลด้วยตนเอง ทำการชี้แจงแจ้งข้อตกลงกับนักศึกษา ที่เป็นตัวอย่างการวิจัย เพื่อขอคำยินยอมทางวาจาและแบบเป็น ลายลักษณ์อักษร นักศึกษาที่ยอมรับเข้าร่วมการวิจัยลงลายมือชื่อ จากนั้นดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามแบบแผนการวิจัย แบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนหลังการทดลอง โดยได้ดำเนินการ ดังนี้

1. ทำการทดสอบก่อนเรียนโดย ผู้วิจัยให้นักศึกษากลุ่ม ตัวอย่างวัดทักษะการสร้างสรรค์ทางดนตรีก่อนการใช้กิจกรรม ใช้เวลาคนละ 3 นาที

2. ดำเนินการทดลองใช้กิจกรรมการสอนอูคูเลเล่ ตามแนวคิดของโคตายที่พัฒนาขึ้น ระหว่างสัปดาห์ที่ 10-13 ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565 โดยใช้เวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละชั่วโมง รวม 16 ชั่วโมง ซึ่งเป็นคาบเรียน ในรายวิชาการจัดประสบการณ์ทางดนตรีและนาฏศิลป์สำหรับเด็กปฐมวัย ในวันพุธ เวลา 13.00-17.00 น.

3. หลังการใช้กิจกรรมการสอนอูคูเลเล่ที่พัฒนาขึ้น ตามแนวคิดโคตายให้นักศึกษาที่เป็นตัวอย่างการวิจัยทำการวัด การสร้างสรรค์หลังการใช้รูปแบบ ใช้เวลาคนละ 3 นาที ซึ่งทำการวัด ทั้งหมด 30 คน คิดเป็นร้อยละ 100 แล้วนำมาวิเคราะห์ ลงรหัสข้อมูล เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาผลการใช้กิจกรรมการสอน อูคูเลเล่ตามแนวคิดของโคตายเพื่อเสริมสร้างทักษะการสร้างสรรค์ ทางดนตรีสำหรับนักศึกษาครูปฐมวัยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าทีกรณีสอง กลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มที่สัมพันธ์กัน (Paired two sample t-test)

ผลการวิจัย

1. กิจกรรมการสอนอูคูเลเล่ตามแนวคิดของโคตาย เพื่อเสริมสร้างทักษะการสร้างสรรค์ทางดนตรีสำหรับนักศึกษาครู ปฐมวัย ประกอบด้วย 4 หน่วย ได้แก่ 1. หน่วยความรู้พื้นฐาน ประกอบด้วย กิจกรรมการอธิบายส่วนประกอบของอูคูเลเล่, จังหวะพื้นฐาน, เสียงดนตรีพื้นฐาน 2. หน่วยเสียงและคอร์ด ประกอบด้วยกิจกรรมการตั้งสายด้วยหูและเครื่องมือจูนเนอร์, ชุดคอร์ดพื้นฐาน, วิธีและลักษณะการดีดสาย 3. หน่วยการร้อง และการบรรเลง ประกอบด้วยกิจกรรม การฟังเสียงคอร์ด, การร้องให้ตรงกับคีย์ของคอร์ด, การอ่านสัญลักษณ์คอร์ดในเพลง,



การร้องและบรรเลง **4. หน่วยการสร้างสรรค์บทเพลง และการบันทึกโน้ต** ประกอบด้วยกิจกรรมการใช้คอร์ดสร้างเพลง การบรรจุคำร้อง การนำเสนอบทเพลง โดยมีลักษณะรูปแบบการสอน ประกอบด้วย 4 ชั้น คือ **ขั้นนำ** เป็นการบอกวัตถุประสงค์ และเตรียมความพร้อมผู้เรียน/**ขั้นบรรยาย** เป็นการอธิบายเนื้อหาที่สำคัญเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในเนื้อหาที่สอน/**ขั้นปฏิบัติ** เป็นการให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติตามสิ่งที่เข้าใจในขั้นบรรยายที่ผ่านมา และ**ขั้นสะท้อนผล** เป็นการให้ผู้เรียนประเมินตนเองว่าได้เรียนรู้สิ่งใดในแต่ละกิจกรรมใช้เวลาหน่วยละ 4 ชั่วโมง รวม 16 ชั่วโมง มีค่าความสอดคล้องทุกหน่วยอยู่ระหว่าง 0.60-1.00

2. ผลการศึกษาผลการใช้กิจกรรมการสอนอคูเลเล่ตามแนวคิดของโคดายเพื่อเสริมสร้างทักษะการสร้างสรรค์ทางดนตรีสำหรับนักศึกษาครูปฐมวัย ผู้วิจัยนำคะแนนทักษะการสร้างสรรค์ทางดนตรีของนักศึกษาครูปฐมวัย หลังการใช้กิจกรรมการสอนอคูเลเล่ตามแนวคิดของโคดาย ซึ่งเมื่อนำมาทดสอบสมมติฐานด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป มีรายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติ Paired Sample T-test

ทักษะ	n	$\bar{X}$	S.D.	ค่าความแตกต่าง	ความคลาดเคลื่อน	t	Sig.
ก่อน	30	29.20	10.15	-23.46	1.99	-11.76*	.000**
หลัง	30	52.66	11.65				

** มีนัยสำคัญที่ .01

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่าตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาจำนวน 30 คน ก่อนการใช้กิจกรรมการสอนอคูเลเล่ตามแนวคิดของโคดายมีคะแนนทักษะการสร้างสรรค์ทางดนตรีคิดเป็นเฉลี่ยร้อยละ เท่ากับ 29.20 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 10.15 และหลังการใช้กิจกรรมการสอนอคูเลเล่ตามแนวคิดของโคดายมีคะแนนทักษะการสร้างสรรค์ทางดนตรีคิดเป็นเฉลี่ยร้อยละ เท่ากับ 52.66 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 11.65 มีค่าความแตกต่างเท่ากับ -23.46 มีค่าความคลาดเคลื่อน เท่ากับ 1.99 จากการทดสอบ ค่า t มีค่าเท่ากับ -11.76* และค่า Sig. เท่ากับ .00 ซึ่งต่ำกว่า .01 ดังนั้นแสดงว่าคะแนนทักษะการสร้างสรรค์

ทางดนตรีของนักศึกษาก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยพบว่าคะแนนหลังการใช้รูปแบบการสอนสูงกว่าคะแนนก่อนการใช้รูปแบบการสอน

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ พบว่า

1. กิจกรรมการสอนอคูเลเล่เพื่อเสริมสร้างทักษะการสร้างสรรค์ทางดนตรีสำหรับนักศึกษาครูปฐมวัยประกอบด้วย 4 หน่วย ได้แก่ 1. หน่วยความรู้พื้นฐาน 2. หน่วยเสียงและคอร์ด 3. หน่วยการร้องและการบรรเลง และ 4. หน่วยการสร้างสรรค์บทเพลงและการบันทึกโน้ต มีคุณภาพระดับมากที่สุดทุกกิจกรรมใช้เวลาหน่วยละ 4 ชั่วโมง รวม 16 ชั่วโมง ทุกหน่วยการเรียนรู้ใช้ขั้นตอนการเรียนรู้ 4 ชั้น คือ ขั้นนำ ขั้นบรรยาย ขั้นปฏิบัติ และขั้นสะท้อนผล

2. คะแนนทักษะการสร้างสรรค์ทางดนตรีของนักศึกษาครูปฐมวัย หลังการใช้กิจกรรมการสอนอคูเลเล่ตามแนวคิดของโคดายสูงกว่าก่อนการใช้กิจกรรมการสอนอคูเลเล่ตามแนวคิดของโคดายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยในครั้งนี้ มีประเด็นสำคัญ ๆ สามารถอภิปรายได้ดังนี้

1. การที่กิจกรรมการสอนอคูเลเล่ตามแนวคิดของโคดายเพื่อเสริมสร้างทักษะการสร้างสรรค์ทางดนตรีสำหรับนักศึกษาครูปฐมวัยที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 4 หน่วย ได้แก่ 1. หน่วยความรู้พื้นฐาน 2. หน่วยเสียงและคอร์ด 3. หน่วยการร้องและการบรรเลง และ 4. หน่วยการสร้างสรรค์บทเพลงและการบันทึกโน้ต โดยแต่ละหน่วยการเรียนรู้ใช้ขั้นตอนการเรียนรู้ 4 ชั้น คือ ขั้นนำ ขั้นบรรยาย ขั้นปฏิบัติ และขั้นสะท้อนผล ทั้งนี้เป็นเพราะรูปแบบการพัฒนา 4 ขั้นตอนนี้ ครอบคลุมกับการพัฒนาผู้เรียน โดย 1) ขั้นนำ เป็นการบอกวัตถุประสงค์ และเตรียมความพร้อมผู้เรียน 2) ขั้นบรรยาย มีการอธิบายเนื้อหาที่สำคัญเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในเนื้อหาที่สอน 3) ขั้นปฏิบัติ มีการให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติตามสิ่งที่เข้าใจในขั้นบรรยายที่ผ่านมา และ 4) ขั้นสะท้อนผล มีการให้ผู้เรียนประเมินตนเองว่าได้เรียนรู้สิ่งใด

ในแต่ละกิจกรรมสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่อง การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางดนตรี โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวคิดของโคดาย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ของอัครเดช ลือนาม และสังธรรม พรทวีกุล (2565) ซึ่งมีขั้นตอนในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางดนตรี 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นเตรียมการ คือ การบอกรัตนประสงค์ 2) ขั้นวิเคราะห์ คือ การฝึกทักษะดนตรี 3) ขั้นเสริมความรู้ คือ การให้ผู้เรียนเจอสถานการณ์และนำความรู้ไปใช้ 4) ขั้นประเมินผล คือ การที่ครูแต่งเพลงใหม่สั้น ๆ ให้เด็กได้ฝึกปฏิบัติ และ 5) ขั้นสังเคราะห์ คือ ครูให้เด็กแต่งเพลงสั้น ๆ ที่มีความคล้ายคลึงกับตัวอย่างที่ครูแต่ง

2. การที่นักศึกษาตัวอย่างในการทดลองมีคะแนนทักษะการสร้างสรรคทางดนตรีเพิ่มขึ้นทุกคนทั้งนี้เป็นเพราะกิจกรรมการสอนอูคูเลเล่ตามแนวคิดของโคดายที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจะมีลักษณะให้ผู้เรียนดนตรีเริ่มเข้าใจตั้งแต่เสียง ตัวโน้ต สัญลักษณ์โน้ตที่ถูกต้อง การใช้โน้ตเต็มเสียงเพียง 5 ตัวโน้ต การฟังการร้อง และการบรรเลง จนไปถึงการสร้างสรรคผลงานทางดนตรีสอดคล้องดังที่ Stumpf (2018) อธิบายว่า การเริ่มสอนจากสิ่งที่ยง่ายไปสู่สิ่งที่ยากทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจได้ง่าย และจะพัฒนาสู่การแก้ปัญหาที่ซับซ้อนได้ดีขึ้นเรื่อย ๆ และจะส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาด้านต่าง ๆ รวมถึงการปรับใช้ในชีวิตจริง และสอดคล้องกับที่ ชราเทพ เตมีรักษ์ (2560) อธิบายว่า ลักษณะการสอนดนตรีของโคดายเป็นการเน้นให้ผู้เรียนการสอนดนตรีจากง่ายไปยาก เน้นการเรียนดนตรีโดยเริ่มต้นจากการฝึกการฟัง และการร้องเพลงเป็นหลัก ใช้โน้ตระบบ ซอล-ฟา ซึ่งผลของการสอนเชื่อว่าทำให้ผู้เรียนมีความสร้างสรรค์ทางดนตรีและเกิดเป็นอัจฉริยะทางดนตรีได้และสอดคล้องกับและสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภทราภรณ์ อุโพบูรณ์ และคณะ (2565) เรื่องการสร้างชุดกิจกรรมบูรณาการเรียนรู้อันการฟัง การเคลื่อนไหว การร้อง การอ่าน และการเขียน เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางดนตรี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งใช้แนวคิดของนักวิชาการทางดนตรี 3 ท่าน ได้แก่ ดาลโครซ, โคดาย และออร์ฟ มาสร้างกิจกรรม 5 กิจกรรม ผลการวิจัยพบว่ากิจกรรมที่สร้างมีความสอดคล้องเชิงเนื้อหาและมีคุณภาพระดับดี และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ อัครเดช ลือนาม และสังธรรม พรทวีกุล (2565) ที่ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

ทางดนตรี โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวคิดของโคดาย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 16 คน ซึ่งใช้เครื่องมือคือ แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 7 แผน แบบวัดความคิดสร้างสรรค์ 1 ชุด และแบบบันทึกภาคสนาม ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางดนตรีสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ขึ้นไป แสดงว่ากิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวคิดของโคดายทำให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีความคิดสร้างสรรค์ทางดนตรีสูงขึ้น สอดคล้องกับ Cheng (2019) ที่ระบุว่า ทัศนียภาพการสอนดนตรีของ โซลตัน โคดาย (Zoltan Kodaly) นั้นสามารถทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ทางดนตรีได้ และยังสามารสร้างแรงจูงใจและพัฒนาทักษะดนตรีการเรียนรู้อาสาสมัครทางดนตรีเพิ่มขึ้นด้วย

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผลการการวิจัยในครั้งนี้พบว่า กิจกรรมการสอนอูคูเลเล่ตามแนวคิดของโคดายเพื่อเสริมสร้างทักษะการสร้างสรรคทางดนตรีสำหรับนักศึกษาครูปฐมวัย ประกอบด้วย 4 หน่วย ได้แก่ 1) หน่วยความรู้พื้นฐาน 2) หน่วยเสียงและคอร์ด 3) หน่วยการร้องและการบรรเลง และ 4) หน่วยการสร้างสรรคบทเพลงและการบันทึกโน้ต ใช้เวลาหน่วยละ 4 ชั่วโมงรวม 16 ชั่วโมง ทุกหน่วยการเรียนรู้อาศัยขั้นตอนการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน คือ ขั้นนำ ขั้นบรรยาย ขั้นปฏิบัติ และขั้นสะท้อนผลแสดงให้เห็นว่ากิจกรรมที่สร้างขึ้นนี้ควรนำไปใช้กับนักศึกษาเพื่อพัฒนาการสร้างสรรค ทางดนตรีของนักศึกษาครูปฐมวัย เนื่องจากนักศึกษาครูสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย ควรจำเป็นต้องมีทักษะดนตรีและควรที่จะสามารถสร้างสรรคบทเพลงตามหน่วยการจัดประสบการณ์ของเด็กปฐมวัยได้ เช่น การแต่งเนื้อร้อง ทำนองเพลงง่าย ๆ ดังนั้น มหาวิทยาลัยที่มีหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับปฐมวัยควรนำไปใช้พัฒนานักศึกษา หรือสามารถนำไปปรับใช้ตามลักษณะการสอนดนตรี เพื่อให้ครูปฐมวัยในอนาคตสามารถสร้างผลงานดนตรี เพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัยได้ต่อไป แต่ควมมีการศึกษารายละเอียดของกิจกรรมต่าง ๆ ให้ชัดเจนก่อน เนื่องจากกิจกรรมบางกิจกรรมจำเป็นต้องใช้ทักษะดนตรีของผู้สอน เช่น การตั้งสายอูคูเลเล่ การจับคอร์ด การอ่าน เขียนสัญลักษณ์ทางดนตรี ซึ่งผู้ที่นำไปใช้ควรมีพื้นฐานทางดนตรีก่อน



2. ข้อเสนอแนะการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ใช้แนวคิดของโคตยาในการเรียนการสอนดนตรี ซึ่งยังมีแนวคิดการสอนดนตรีเพื่อพัฒนาการสร้างสรรค์ทางดนตรีอื่น ๆ ซึ่งควรที่จะศึกษาวิจัย เช่น แนวคิดการสอนดนตรีแบบออร์ฟ แนวคิดการสอนดนตรีแบบซูซูกิ แนวคิดการสอนดนตรีแบบโคตยา เป็นต้น เพื่อศึกษาเปรียบเทียบว่า ผลการพัฒนาตามแนวคิดต่าง ๆ มีความเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร

2.2 ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ประชากรเป็นกลุ่มนักศึกษาครุปฐมวัย ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไปควรมีการศึกษาเพิ่มเติมกับนักศึกษาครูหรือนักศึกษาในสาขาวิชาอื่น ๆ ด้วย

กิตติกรรมประกาศ

บทความวิจัยนี้ เขียนขึ้นจากงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ ซึ่งได้รับการสนับสนุนเงินทุนวิจัยสำหรับบุคลากร คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จากงบประมาณเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ณ โอกาสนี้

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- ราเทพ เตมีรักษ์. (2560). *การจัดประสบการณ์ทางดนตรีและนาฏศิลป์สำหรับเด็กปฐมวัย*. ISBN 978-616-474-649-7. มหาสารคาม: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ภัทรารณ ภูไพบูลย์, ธนพล ศิริชาติ และชิตี ปัญญาอินทร์.

(2565). การสร้างชุดกิจกรรมบูรณาการเรียนรู้อ่าน การฟัง การเคลื่อนไหว การร้อง การอ่าน และการเขียน เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางดนตรี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. *วารสารดนตรีรังสิต มหาวิทยาลัยรังสิต*, 17(2), 77-89, (กรกฎาคม-ธันวาคม 2565).

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2561). *หลักสูตร การศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560*. กรุงเทพฯ:

สำนักงานคณะกรรมการ.

สำนักงานนโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

แห่งชาติ. (2562). *นโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา*

วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2563-2570 และ

แผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2563-2565.

อัครเดช ลือนาม และสังฆธรรม พรทวีกุล. (2565). การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางดนตรี โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวคิดของโคตยา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. *วารสารบัณฑิตวิทยาลัย พิษณุพนธ์*, 17(2), 165-176, (พฤษภาคม-สิงหาคม 2565).

อุทัย ศาสตรา. (2561). การสร้างสรรค์ดนตรีไทย แนวคิดและแนวทาง การเรียนการสอน. *วารสารครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, 46(4), 554-569, (ตุลาคม-ธันวาคม 2561).

Cheng, X. (2019). Eurhythmics goes China Thoughts on Culture-Sensitive Eurhythmics in China Le Rythme, *Fier*, 8 (1), 127-140.

Stumpf, E. M. (2018). Teaching Musically: Incorporating Dalcroze Pedagogy Into Flute Instruction For The Elementary-Age Student. M.M.E. diss., Univer sity of South Carolina.



การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษากับบรรยากาศองค์การ ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1

The Study of Relationship between Achievement Motivation of School Administrators and Organizational Climate in Schools under Sakon Nakhon Primary Educational Service Area Office 1

พีระกรณ์ ทะชิตะสิงห์¹ ศักดิ์สิทธิ์ ฤทธิสิน² และสุพจน์ ดวงเนตร³

Peerakorn Thachitasing¹, Saksit Rittilun² and Supot Duangnet¹

คณะศึกษาศาสตร์และนวัตกรรมการศึกษา มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์^{1,2,3}

Faculty of Education, Kalasin University^{1,2,3}

Corresponding author, E-mail: p.thachitasing@gmail.com¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษา 2) ศึกษาบรรยากาศองค์การ 3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษากับบรรยากาศองค์การ และ 4) ศึกษาแนวทางการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และการสร้างบรรยากาศองค์การ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 รวมทั้งสิ้น 336 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น และกลุ่มผู้ให้ข้อมูล จำนวน 9 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ จำนวน 6 ด้าน 45 ข้อ และบรรยากาศองค์การ จำนวน 5 ด้าน 40 ข้อ โดยมีความเชื่อมั่น เท่ากับ .98 และ .97 ตามลำดับ ซึ่งรูปแบบของคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และแบบสัมภาษณ์เชิงโครงสร้าง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า 1) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์โดยรวมและรายด้านมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก 2) บรรยากาศองค์การโดยรวมและรายด้านมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก 3) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษากับบรรยากาศองค์การในภาพรวมมีความสัมพันธ์ทางบวก อยู่ในระดับสูง ($r=.95$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 4) แนวทางการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีการวิเคราะห์จุดเด่นจุดด้อยของตนเอง เพื่อนำมาตั้งวิสัยทัศน์และพันธกิจ ตั้งเป้าหมาย และกำหนดภาระงานที่จะปฏิบัติให้ชัดเจน ได้รับการยอมรับจากทุกฝ่าย มีการเรียนรู้จากหลักวิชาการหรือคนที่มีประสบการณ์และประสบผลสำเร็จที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ไม่ชำนาญ และแนวทางการพัฒนาบรรยากาศองค์การผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีการกำหนดข้อตกลงในการปฏิบัติงาน สร้างการยอมรับข้อตกลง มีการประเมินผลงาน ดำเนินการอย่างรอบครอบให้ถูกต้องตามระเบียบ วินัยกฎหมาย ข้อบังคับ เกิดความถูกต้องและเป็นธรรม

คำสำคัญ: ความสัมพันธ์, แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์, บรรยากาศองค์การ, ผู้บริหารสถานศึกษา



ABSTRACT

This research aims to 1) study achievement motivation of school administrators 2) study organizational climate 3) study of relationship between achievement motivation of school administrators and organizational climate in schools and 4) Study the guidelines for the development of achievement motivation of school administrators and organizational climate. The sample were the director of the educational institute and the teachers of the schools under Sakon Nakhon Primary Educational Service Area Office 1 totaling 336 persons obtained by random stratification and a group of 9 qualified informants were obtained by selective selection. The instrument used in this research was the Achievement Motivation consisted of 6 aspects, 45 items and Organizational Climate Questionnaire consisted of 5 aspects, 40 items with a confidence value of .98 and .97 respectively and a semi-structured interview. Data were analyzed using percentage, mean, standard deviation, Pearson correlation coefficient and content analysis.

The results showed that 1) The achievement motivation overall and by each aspect had a high average level. 2) The organizational climate overall and by each aspect had a high average level. 3) Achievement Motivation and Organizational climate overall had a high level of positive correlation ($r=.95$) with a statistically significant .01 level. 4) The guidelines for the development of achievement motivation of the school administrators must analyze their own strengths and weaknesses in order to set visions and missions, set goals and set clear workloads to be accepted by all parties. Learning from academic principles or experienced and successful people dealing with unskilled subjects and guidelines for the development of organizational climate, educational institution administrators have to set up an agreement to work, create acceptance of agreements, have an assessment of work that must be carried out thoroughly according to discipline, laws, regulations, and correctness and fair.

Keywords: Relationship, Achievement motivation, Organizational Climate, School Administrators

บทนำ

สถานศึกษาจัดเป็นองค์การหลักในการบริหารจัดการศึกษา และพัฒนาคุณภาพการศึกษา โดยมีผู้บริหารสถานศึกษาทำหน้าที่เป็นผู้นำและกำกับทิศทางการพัฒนาสถานศึกษาให้เป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ และพัฒนาสถานศึกษาไปสู่ความมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ซึ่งสถานศึกษาตามความหมายในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 4 หมายถึง สถานพัฒนาเด็กปฐมวัย โรงเรียน ศูนย์การเรียนรู้ วิทยาลัย สถาบัน มหาวิทยาลัย หน่วยงานทางการศึกษาอื่นของรัฐหรือเอกชน ที่มีอำนาจหน้าที่หรือวัตถุประสงค์ในการจัดการศึกษา (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542, 2542, น. 2) สำหรับสถานศึกษาที่เป็นโรงเรียนซึ่งเป็นโรงเรียนของรัฐภายในโรงเรียนจะประกอบด้วยผู้บริหารสถานศึกษาทำหน้าที่เป็นผู้บังคับบัญชา และมีข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาเป็นผู้ใต้บังคับบัญชาที่เป็นสมาชิกในองค์การนั้น ผู้บริหารสถานศึกษามีบทบาทหน้าที่สำคัญในการจัดการศึกษา เพราะเป็นผู้ที่มีอำนาจในการตัดสินใจ รวมทั้งกำหนดนโยบายของสถานศึกษา ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาจึงต้องมีสมรรถนะ มีความรู้ ความสามารถ และมีคุณธรรมจริยธรรม ตลอดทั้งจรรยาบรรณวิชาชีพที่ดีที่จะนำไปสู่การบริหารจัดการสถานศึกษาที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล (กันทิมา ชัยอุดม, 2557, น. 2)

คุณสมบัติที่สำคัญประการหนึ่งของผู้บริหารที่พึงมีในการจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ซึ่งความสำเร็จของการทำงานใด ๆ นั้น ส่วนหนึ่งเกิดจากแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เพราะเป็นแรงกระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมเพื่อไปยังจุดมุ่งหมายปลายทางสู่ความสำเร็จ นอกจากนี้แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ยังเป็นสิ่งที่กระตุ้นให้ได้มาซึ่งความความสำเร็จของงานมิได้หวังรางวัลตอบแทนจากการทำงาน ซึ่งความสำเร็จในแง่ของการทำงานก็คือความต้องการที่จะทำงานให้ดีที่สุดและทำให้สำเร็จผลตามที่ตั้งใจไว้ เมื่อตอนทำอะไรสำเร็จก็จะเป็นแรงกระตุ้นให้ทำงานอื่นสำเร็จต่อไปด้วย (เบญจวรรณ อินต๊ะวงศ์, 2553, น. 39) นอกจากนี้แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ยังส่งผลต่อพฤติกรรมการบริหารจัดการสถานศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษาในด้านการจัดการบรรยากาศองค์การที่ดี ซึ่งเป็นสิ่งที่ช่วยให้บุคลากรปฏิบัติงานอย่างเต็มความสามารถ และนำพาองค์การบรรลุจุดมุ่งหมาย

ทั้งยังเป็นอีกปัจจัยหนึ่งของผู้บริหารที่จะพัฒนาองค์การให้เป็นองค์การแห่งการเรียนรู้และประสบความสำเร็จได้นั้นก็คือบรรยากาศองค์การ (Organization Climate) ซึ่งนับว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญมากในการจัดการสถานศึกษาให้มีบรรยากาศภายในที่ดี โดยองค์การจะต้องจัดให้บุคลากรมีการฝึกการเรียนรู้ตลอดเวลาอย่างต่อเนื่อง มีการสนับสนุนจัดสิ่งอำนวยความสะดวก และให้รางวัลชมเชยเพื่อสร้างแรงจูงใจที่จะเรียนรู้ และนำความรู้นั้นมาใช้ในการพัฒนาปรับปรุงการปฏิบัติงาน โดยบรรยากาศองค์การเป็นตัวแปรสำคัญในการศึกษาขององค์การของมนุษย์ ซึ่งเป็นสิ่งที่เชื่อมโยงระหว่างลักษณะที่มองเห็นได้ขององค์การกับพฤติกรรมของผู้ปฏิบัติงาน และบรรยากาศองค์การจะเป็นความรู้สึกของผู้ปฏิบัติงานต่อลักษณะที่มองเห็นได้ขององค์การ ซึ่งมีอิทธิพลต่อการกำหนดพฤติกรรมและทัศนคติของผู้ปฏิบัติงาน (Litwin & Stringer, 2002, p. 65) ดังนั้นบรรยากาศองค์การจึงมีความสำคัญต่อองค์การเป็นอย่างมาก เพราะถ้าองค์การใดมีบรรยากาศที่เอื้ออำนวยให้สมาชิกขององค์การทำงานได้อย่างเต็มที่ก็จะก่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลขององค์การ ทั้งยังเป็นเครื่องมือที่ทำให้เข้าใจรูปแบบของแต่ละองค์การได้ บรรยากาศองค์การมีความสำคัญต่อพฤติกรรมในการทำงาน เนื่องจากการเพิ่มประสิทธิภาพขององค์การจำเป็นต้องทราบถึงการรับรู้ของบุคลากรที่มีต่อบรรยากาศองค์การ และหากต้องการที่จะเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาองค์การจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงบรรยากาศองค์การก่อน เพราะบรรยากาศองค์การจะเป็นแรงจูงใจในการทำงานให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในทางที่ดีมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อองค์การ (จิระศักดิ์ ธารสุขกระจ่าง, 2555, น. 1)

ทั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของนักวิจัยหลายท่านที่ศึกษาปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน และมีผลการศึกษาที่แตกต่างกันไป สำหรับการศึกษาบรรยากาศองค์การที่มีผลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการทำงาน มีงานวิจัยที่ศึกษา เช่น พาติเมาะ สะดีย์มู (2555, น. 46-47) บรรยากาศองค์การในการทำงานและการรับรู้แรงจูงใจในการทำงานโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับสูงทุกด้าน และทุกองค์ประกอบมีความสัมพันธ์และมีผลกระทบเชิงบวกกับผลการดำเนินงานโดยรวม และจากการศึกษา งานวิจัยของ กิริติภาพพัชร์ กษิติต (2560, น. 78) เรื่อง การศึกษา



ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษากับองค์ประกอบของบรรยากาศองค์การในสถานศึกษา ขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 2 พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษาด้านความกระตือรือร้น กับองค์ประกอบของบรรยากาศองค์การในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีความสัมพันธ์ทางบวก อยู่ในระดับค่อนข้างสูง ($r=.648$) แสดงให้เห็นว่า เมื่อผู้บริหารสถานศึกษามีความกระตือรือร้นมาก ก็มีแนวโน้มที่จะทำให้บรรยากาศในองค์การติดตามไปด้วย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ รินห์รดา แสนพยุห์ (2556, น. 125) กล่าวว่า การบริหารบรรยากาศองค์การโดยรวมกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของผู้บริหารและครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 จังหวัดสมุทรปราการ มีความสัมพันธ์กันเชิงบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากการที่มีการบริหารบรรยากาศองค์การที่ดีไม่ว่าจะเป็นด้านโครงสร้างองค์การ การติดต่อสื่อสาร การเสริมแรงสภาพทางกายภาพหรือด้านปทัสฐานของโรงเรียนที่ดีแล้ว ย่อมส่งผลให้ผู้บริหารและครูเกิดแรงกระตุ้น หรือแรงจูงใจในการปฏิบัติงานซึ่งจะทำให้เกิดความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 (2562, น. 37-40) ได้ดำเนินการตามกระบวนการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ และค่านิยมหลักองค์การโดยเน้นการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในทุกระดับ ซึ่งการดำเนินการ ตามกระบวนการมีส่วนร่วมมุ่งหวังให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องเกิดความเข้าใจต่อเป้าหมายและทิศทางการดำเนินงาน เพื่อให้องค์การบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ และได้ศึกษาวิเคราะห์บริบทที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 กรอบยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 แผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) นโยบายของรัฐบาล นโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ นโยบายของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และที่เกี่ยวข้อง โดยมีวิสัยทัศน์เพื่อสร้างคุณภาพผู้เรียนสู่สังคมยุคใหม่ที่ยั่งยืน ส่งเสริมการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้เป็นมืออาชีพ ส่งเสริมการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนา

คุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และเป้าหมายโลกเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน รวมทั้งพัฒนาระบบบริหารจัดการแบบบูรณาการ และส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษามีความเป็นเลิศส่วนบุคคล คิดเชิงกลยุทธ์และนวัตกรรม มีภาวะผู้นำทางวิชาการ มีสำนึกความรับผิดชอบ และการบริหารแบบร่วมมือ สถานศึกษามีความเป็นอิสระในการบริหารงาน และจัดการเรียนรู้ ร่วมมือกับชุมชน ภาคเอกชน และผู้เกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาระดับพื้นที่ จัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียนเพื่อการเรียนรู้ในทุกมิติเป็นโรงเรียนนวัตกรรม โดยการที่จะสามารถจัดการศึกษาของสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพที่ดีขึ้น ส่งผลให้นักเรียนบรรลุตามเป้าหมายที่ต้องการได้เป็นอย่างดี และมีกระบวนการที่เป็นรูปธรรมนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาจึงจำเป็นต้องมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการบริหารงานในสถานศึกษา ซึ่งจะส่งผลต่อการจัดบรรยากาศองค์การที่ดี นำไปสู่การทำงานอย่างมีประสิทธิภาพของบุคคลในองค์การ

ทั้งนี้ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษากับบรรยากาศองค์การของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 เพื่อให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 นำข้อมูลสารสนเทศที่ได้ไปกำหนดนโยบายเพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษาและบรรยากาศองค์การในสถานศึกษา และผู้บริหารสถานศึกษาสามารถนำผลการวิจัยไปเป็นแนวทางในการเสริมสร้างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของตนให้สอดคล้องกับการปฏิบัติต่อบรรยากาศองค์การ ซึ่งส่งผลให้บุคลากรในองค์การตระหนักถึงความสำคัญขององค์การเกิดความรักและศรัทธาในตัวผู้บริหารสถานศึกษา และปฏิบัติงานด้วยความเต็มใจ ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติงานได้คนได้งานที่มีคุณภาพ ส่งเสริมให้องค์การสามารถพัฒนาได้ตามเป้าหมาย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษาของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1



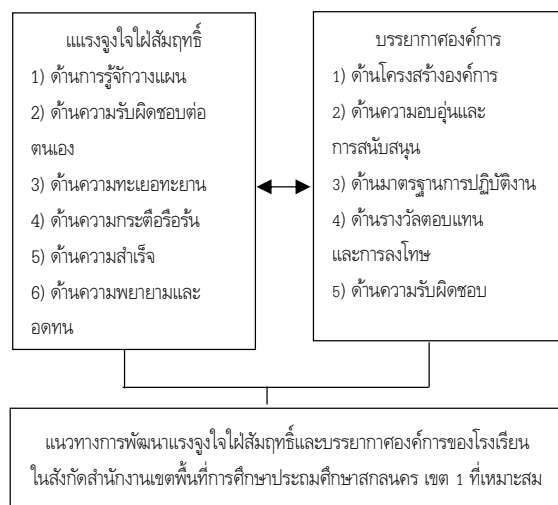
2. เพื่อศึกษาบรรยากาศองค์การของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1
3. เพื่อศึกษาการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษากับบรรยากาศองค์การของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1
4. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และการสร้างบรรยากาศองค์การของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1

สมมติฐานการวิจัย

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษากับบรรยากาศองค์การของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 มีความสัมพันธ์กันทางบวก

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัย เรื่อง การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษากับบรรยากาศองค์การของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ผู้วิจัยได้ศึกษากรอบแนวคิด ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

1. องค์ประกอบแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ที่สำคัญ จากแนวคิดของ สมพล จีระพรชัย (2550), พริจิต บุญบันดาล (2551), ภัคพล นันทาวีราช (2551), เอี่ยมพร บัวสรวง (2551), ญัญญิกา บุรณกุล (2552), ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2553), สุรางค์ ไคว์ตระกูล (2553), ภัทราวิจิตร มณีประเสริฐ (2554), ภาพมกล มุขศรี (2556), มงคล คัยยกุล (2556), จารุวรรณ อะคะบัน (2558), กิตติภาพัชร กษิตติ (2560), ดรรชนี จิตคำรพ (2561), McClelland (1961) และ Sprinthall (1990) ประกอบด้วย 6 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการรู้จักวางแผน 2) ด้านความรับผิดชอบต่อนตนเอง 3) ด้านความทะเยอทะยาน 4) ด้านความกระตือรือร้น 5) ด้านความสำเร็จ และ 6) ด้านความพยายามและอดทน

2. องค์ประกอบของบรรยากาศองค์การที่มีความเหมาะสมกับการปฏิบัติงานของผู้บริหารต่อบรรยากาศองค์การสถานศึกษา จากแนวคิดของ สมพล จีระพรชัย (2550), บุตรี ถิ่นกาญจน์ (2552), พลุ เดชะรินทร์ (2554), คทาวิธ ม่วงแก้ว (2558), กิตติภาพัชร กษิตติ (2560), กมลกาญจน์ อรุณรัตน์ (2562), Snow (2002), Stinger (2002), และ Hoy & Miskel (2005) ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านโครงสร้างองค์การ 2) ด้านความอบอุ่นและการสนับสนุน 3) ด้านมาตรฐานการปฏิบัติงาน 4) ด้านรางวัลตอบแทนและการลงโทษ และ 5) ด้านความรับผิดชอบ จากนั้นนำแนวความคิดที่ศึกษามากำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยปรากฏดังภาพที่ 1

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษากับบรรยากาศองค์การของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ผู้วิจัยแบ่งการวิจัยออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษากับบรรยากาศองค์การของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 และระยะที่ 2 การศึกษาแนวทางการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และบรรยากาศองค์การของผู้บริหารสถานศึกษา มีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังนี้



ระยะที่ 1 ศึกษาการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ของผู้บริหารสถานศึกษากับบรรยากาศองค์การของโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1

แหล่งข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากร คือ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 182 และครู จำนวน 1,893 คน ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ปีการศึกษา 2564 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 30 คน และครู จำนวน 306 คน โดยใช้สูตรในการคำนวณเพื่อกำหนดกลุ่มตัวอย่างในกรณีทราบจำนวนประชากรของยามานะ (Yamane, 1973, p. 125) ที่มีความคลาดเคลื่อนเท่ากับ .05 และสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น จำนวน 336 คน

เครื่องมือการวิจัย

เป็นแบบสอบถามเพื่อศึกษาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษากับบรรยากาศองค์การของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามคือผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน โดยแบบสอบถามแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) จำนวน 2 ข้อ ได้แก่ ตำแหน่ง และเพศ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษา แบ่งออกเป็น 6 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการรู้จักวางแผน 2) ด้านความรับผิดชอบต่องาน 3) ด้านความสำเร็จ 4) ด้านความพยายามและอดทน 5) ด้านความทะเยอทะยาน และ 6) ด้านความกระตือรือร้น ซึ่งรูปแบบของคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ของ Likert (1967) จำนวน 45 ข้อ

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับบรรยากาศองค์การของสถานศึกษาแบ่งออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านโครงสร้างองค์การ 2) ด้านความอบอุ่นและการสนับสนุน 3) ด้านมาตรฐานการปฏิบัติงาน 4) ด้านรางวัลตอบแทนและการลงโทษ และ 5) ด้าน

ความรับผิดชอบ ซึ่งรูปแบบของคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ของ Likert (1967) จำนวน 40 ข้อ

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

การหาคุณภาพแบบสอบถาม แบบสอบถามมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.80-1.00 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ทุกข้อแบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง .477-.843 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ทุกข้อ และมีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .978 แบบสอบถามบรรยากาศองค์การ มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง .456-.828 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ทุกข้อ และมีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .968

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลของโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้จากมหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ เสนอไปยังสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1

2. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ออกหนังสือแจ้งโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างพร้อมนำส่ง QR-Code แบบสอบถามที่สร้างขึ้นโดยใช้ Google Form ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ไปยังโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อตอบแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ส่วน คือ การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นและการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบคำถามวิจัยและสมมติฐานการวิจัย ซึ่งวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลและวิธีการทางสถิติ ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น สำหรับการวิเคราะห์ในส่วนนี้ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยาย (Descriptive Statistic) ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบปัญหาวิจัยตามวัตถุประสงค์

2.1 วิเคราะห์ระดับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และระดับบรรยากาศองค์การของสถานศึกษา โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ในการแปล



ความหมายของค่าเฉลี่ยของข้อมูล (บุญชม ศรีสะอาด, 2553, น. 103) กำหนดไว้ดังนี้

- 4.51-5.00 หมายถึง มีบรรยายค่าองค์การอยู่ในระดับมากที่สุด
- 3.51-4.50 หมายถึง มีบรรยายค่าองค์การอยู่ในระดับมาก
- 2.51-3.50 หมายถึง มีบรรยายค่าองค์การอยู่ในระดับปานกลาง
- 1.51-2.50 หมายถึง มีบรรยายค่าองค์การอยู่ในระดับน้อย
- 1.00-1.50 หมายถึง มีบรรยายค่าองค์การอยู่ในระดับน้อยที่สุด

2.2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษากับบรรยายค่าองค์การ โดยใช้ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Correlation Coefficient)

ระยะที่ 2 การศึกษาแนวทางการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และการสร้างบรรยากาศองค์การของผู้บริหารสถานศึกษา

แหล่งข้อมูล

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้บริหารการศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษา และนักวิชาการ จำนวน 9 คน ซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์เป็นที่ยอมรับ ได้แก่ 1) กลุ่มผู้บริหารการศึกษา ได้แก่ ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และรองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จำนวน 3 คน 2) กลุ่มผู้บริหารสถานศึกษา ได้แก่ ผู้อำนวยการสถานศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกและมีประสบการณ์การบริหารสถานศึกษาไม่น้อยกว่า 5 ปี หรือผู้อำนวยการสถานศึกษาที่มีวิทยฐานะเชี่ยวชาญขึ้นไป หรือผู้อำนวยการสถานศึกษาที่มีผลงานการปฏิบัติที่เป็นเลิศเป็นที่ยอมรับ จำนวน 3 คน และ 3) กลุ่มนักวิชาการ ได้แก่ อาจารย์มหาวิทยาลัย ศึกษานิเทศก์ และครูผู้สอนที่มีวิทยฐานะเชี่ยวชาญขึ้นไป จำนวน 3 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง

เครื่องมือการวิจัย

เป็นแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษาและแนวทางการพัฒนาบรรยากาศองค์การของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 เฉพาะองค์ประกอบที่มี

ค่าเฉลี่ยต่ำกว่าค่าเฉลี่ยรวม โดยมีวิธีการสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

1. ศึกษาหลักการ ทฤษฎี และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษาและบรรยากาศองค์การเฉพาะองค์ประกอบที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าค่าเฉลี่ยรวม

2. วิเคราะห์ลักษณะของข้อมูลที่ต้องการในการสัมภาษณ์ โดยวิเคราะห์จากวัตถุประสงค์ในการสัมภาษณ์ กำหนดโครงสร้างเนื้อหาแบบสัมภาษณ์

3. เขียนร่างแบบสัมภาษณ์ ให้ครอบคลุมแนวทางการเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษาและบรรยากาศองค์การ เฉพาะองค์ประกอบที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าค่าเฉลี่ยรวม แล้วนำมาขอคำแนะนำและข้อคิดเห็นจากอาจารย์ที่ปรึกษา แล้วปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

4. พิมพ์แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างฉบับจริงเพื่อนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มเป้าหมาย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลจากคณะศึกษาศาสตร์และนวัตกรรมการศึกษา มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มผู้ให้ข้อมูล จำนวน 9 คน

2. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มผู้ให้ข้อมูล จำนวน 9 คน ด้วยตัวเอง โดยใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำผลการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลมาวิเคราะห์แนวทางการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และการสร้างบรรยากาศองค์การของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 วิเคราะห์โดยการนำข้อมูลจากการสัมภาษณ์มาตีความสร้างข้อสรุป โดยใช้สถิติค่าความถี่และร้อยละโดยเลือกข้อสรุปที่มีค่าความถี่ตั้งแต่ 4 หรือร้อยละ 40 ขึ้นไป ข้อสรุปที่ได้



เป็นแนวทางพัฒนาการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษาและบรรยากาศองค์การของโรงเรียนที่ดีขึ้นในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1

ผลการวิจัย

1. ระดับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 มีผลการวิจัยดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ของผู้บริหารสถานศึกษา	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ด้านการรู้จักวางแผน	4.44	0.74	มาก
2. ด้านความรับผิดชอบต่องาน	4.46	0.75	มาก
3. ด้านความทะเยอทะยาน	4.38	0.80	มาก
4. ด้านความกระตือรือร้น	4.42	0.77	มาก
5. ด้านความสำเร็จ	4.45	0.75	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านความรับผิดชอบต่องาน และด้านความพยายามและอดทนเท่ากัน และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านความทะเยอทะยาน

2. ระดับบรรยากาศองค์การของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 มีผลการวิจัยดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานบรรยากาศองค์การของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1

บรรยากาศองค์การ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ด้านโครงสร้างองค์การ	4.43	0.76	มาก
2. ด้านความอบอุ่นและการสนับสนุน	4.46	0.76	มาก
3. ด้านมาตรฐานการปฏิบัติงาน	4.45	0.75	มาก
4. ด้านรางวัลตอบแทนและการลงโทษ	4.33	0.86	มาก
5. ด้านความรับผิดชอบ	4.45	0.76	มาก
เฉลี่ยรวม	4.42	0.69	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่าบรรยากาศองค์การของโรงเรียนโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านความอบอุ่นและการสนับสนุน รองลงมา คือ ด้านมาตรฐานการปฏิบัติงาน และด้านความรับผิดชอบเท่ากัน และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านรางวัลตอบแทนและการลงโทษ

3. ระดับความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษากับบรรยากาศองค์การของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ในภาพรวมมีความสัมพันธ์ทางบวก อยู่ในระดับสูง ($r=.954$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย โดยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ที่มีความสัมพันธ์สูงสุด คือ ด้านความพยายามและอดทน ($r=.935$) รองลงมา คือ ด้านความสำเร็จ ($r=.926$) และด้านที่มีค่าความสัมพันธ์ต่ำสุด คือ ด้านความทะเยอทะยาน ($r=.872$) ดังแสดงในตารางที่ 3

4. แนวทางการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และการสร้างบรรยากาศองค์การของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 มีดังนี้

4.1 แนวทางในการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ผลการศึกษาพบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าค่าเฉลี่ยรวม ได้แก่ ด้านความทะเยอทะยานและด้านความกระตือรือร้น มีความต้องการที่จะต้องพัฒนาตามลำดับ ดังนี้

4.1.1 ด้านความทะเยอทะยาน พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีการวิเคราะห์จุดเด่นจุดด้อยของตนเอง เพื่อนำมาตั้งวิสัยทัศน์และพันธกิจ ตั้งเป้าหมาย และกำหนดภาระงานที่จะปฏิบัติให้ชัดเจน โดยอาศัยการให้ความร่วมมือและการมีส่วนร่วมในการทำงาน ต้องเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับครูในโรงเรียน มีความรับผิดชอบ มีความเชื่อมั่นในตัวเอง และสร้างความเชื่อมั่นภายในจิตใจว่าเราสามารถทำงานทุกอย่างได้สำเร็จ โดยการสร้างทีมงานจากบุคลากรทุกฝ่ายร่วมกันทำงานกับผู้บริหารให้ประสบผลสำเร็จ ต้องได้รับการยอมรับจากทุกฝ่ายเนื่องจากการทำงานที่ได้ผลดีต่อองค์การจะต้องได้รับการยอมรับจากผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย แต่ต้องยึดถือกฎระเบียบความถูกต้อง

และบังเกิดผลดีต่อราชการ การที่จะทำอะไรให้เกิดผลดีต่อองค์การอยู่บนพื้นฐานของความถูกต้องตามกฎระเบียบจรรยาบรรณวิชาชีพ และกฎหมาย

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ระหว่างแรงจูงใจ
ใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษา กับบรรยากาศ
องค์การของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1

แรงจูงใจ ใฝ่สัมฤทธิ์ บรรยากาศ องค์การ	ด้านรางวัลตอบแทน	ด้านความรับผิดชอบ ตนเอง	ด้านความทะเยอทะยาน	ด้านความกระตือรือร้น	ด้านความสำเร็จ	ด้านความพยายามและอดทน	โดยรวม
1. ด้าน โครงสร้าง องค์การ	.904**	.905**	.869**	.903**	.904**	.902**	.932**
2. ด้านความ อบอุ่นและการ สนับสนุน	.861**	.875**	.823**	.863**	.897**	.916**	.906**
3. ด้าน มาตรฐานการ ปฏิบัติงาน	.858**	.888**	.851**	.894**	.898**	.916**	.918**
4. ด้านรางวัล ตอบแทนและ การลงโทษ	.849**	.862**	.820**	.858**	.873**	.887**	.891**
5. ด้านความ รับผิดชอบ	.842**	.862**	.829**	.880**	.874**	.872**	.893**
โดยรวม	.898**	.914**	.872**	.916**	.926**	.935**	.945**

****อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01**

4.1.2 ด้านความกระตือรือร้น พบว่า ผู้บริหารต้องดูบริบทสถานศึกษาข้อมูลจุดเด่นจุดด้อยของตัวเอง อาจจะยึดจะเอาผลการประเมินอย่างใดอย่างหนึ่งที่มีความน่าเชื่อถือมาใช้ในการดำเนินงาน เช่น การประกันคุณภาพการศึกษาภายนอกและนำมาวิเคราะห์และประเมินผลด้วยกระบวนการที่มีมาตรฐาน โดยมีการเปรียบเทียบมาตรฐานระหว่างองค์การหรือหน่วยงาน ยึดมาตรฐานการศึกษาหรือ best practice ที่ประสบผลสำเร็จแล้วมาปรับใช้โดยการสร้างแรงจูงใจในการทำงานให้กับบุคลากรพร้อมทั้งกระตุ้นส่งเสริมให้ครูและบุคลากรทำงานอย่างมีเป้าหมาย ตั้งใจทำงานและมีความสุขในการปฏิบัติงาน เรียนรู้จากหลักวิชาการที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ไม่ชำนาญหรือเรียนรู้กับคนที่มีความสามารถและประสบผลสำเร็จที่

เป็นแบบอย่างได้ พยายามมองหาโอกาสในการทำงานที่ไม่มี ความชำนาญให้ประสบความสำเร็จพร้อมทั้งฝึกฝนให้เกิดความชำนาญโดยสร้างการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงาน

4.2 แนวทางการพัฒนาบรรยากาศองค์การของโรงเรียน ได้มาจากการวิเคราะห์องค์ประกอบด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าค่าเฉลี่ยรวมของบรรยากาศองค์การของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ผลการศึกษาพบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าค่าเฉลี่ยรวม ได้แก่ ด้านรางวัลตอบแทนและการลงโทษ (Reward and Punishment) มีความต้องการที่จะต้องพัฒนาตามลำดับ ดังนี้

4.2.1 ด้านรางวัลตอบแทนและการลงโทษ พบว่า ผู้บริหารควรกำหนดข้อตกลงในการปฏิบัติงานของแต่ละคนตาม บทบาทหน้าที่ และมีมาตรฐานเป็นผู้กำกับตามข้อตกลง การสร้าง และยอมรับตามข้อตกลงหรือเกณฑ์มาตรฐานตัวชี้วัดการประเมิน พร้อมให้มีการประเมินผลงาน โดยยึดหลักคุณธรรม เทียบธรรม โปร่งใส ตรวจสอบได้ ส่วนการลงโทษต้องดำเนินการอย่างรอบ ครอบถูกต้องตามระเบียบ วินัยกฎหมาย ข้อบังคับ และเกิดความ ถูกต้องเป็นธรรม รวมทั้งต้องร่ำก้ากับ ติดตาม ผลงานเป็นระยะ ๆ เพื่อติดตามความก้าวหน้าของงานที่ทำให้เสร็จทันตามเวลา

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

1. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 โดยรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับ มากทุกด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านความรับผิดชอบ ต่อตนเองและด้านความพยายามและอดทนเท่ากัน รองลงมา คือ ด้านความสำเร็จ และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านความ ทะเยอทะยาน ทั้งนี้เป็นเพราะผู้บริหารที่มีความรับผิดชอบต่อตนเอง มีความพยายาม และอดทน จะเกิดแรงจูงใจในการทำงานให้สัมฤทธิ์ผล ตามที่ได้กำหนดไว้ แต่หากผู้บริหารมีความทะเยอทะยานมากเกินไป จะทำให้งานไม่สำเร็จเนื่องจากขาดการไตร่ตรองหน้าที่ความรับผิดชอบ ของตนเอง ทะเยอทะยานที่จะมุ่งผลสัมฤทธิ์อย่างเดียวโดยไม่ใช้ ความพยายามและอดทน สอดคล้องกับงานวิจัยของ กิริติภาพัชร์ กษิตติศ (2560, น. 15-22) เรื่อง การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง



แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษากับองค์ประกอบของบรรยากาศองค์การในสถานศึกษาชั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 2 พบว่าผู้บริหารสถานศึกษามีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านความรับผิดชอบต่อนอง และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านความกระตือรือร้น เมื่อพิจารณาแต่ละด้านมีประเด็นในการอภิปรายดังนี้

1.1 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ด้านการรู้จักวางแผน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษารู้จักวางแผนในการทำงาน ทราบว่าควรทำอะไร เมื่อไร อย่างไร มีการกำหนดวัตถุประสงค์ของงานอย่างชัดเจนในการปฏิบัติงาน กำหนดขั้นตอนในการปฏิบัติงานอย่างชัดเจน ทำงานอย่างเป็นระบบละเอียดรอบคอบ และมีการประชุมบุคลากรเกี่ยวกับการดำเนินงานของสถานศึกษา สอดคล้องกับงานวิจัยของ จารุวรรณ อะคะบัน (2558, น. 126) เรื่อง การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารโรงเรียนกับประสิทธิภาพการบริหารงานของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1 พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารโรงเรียนด้านการรู้จักวางแผนอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ กิตติภาพรรค์ กษิตติ (2560, น. 15-22) เรื่อง การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษากับองค์ประกอบของบรรยากาศองค์การในสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 2 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการรู้จักวางแผนอยู่ในระดับมาก

1.2 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ด้านความรับผิดชอบต่อนอง โดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษาคิดวางแผนที่ได้รับมอบหมายเป็นสิ่งสำคัญที่สุดและจะทำงานนั้นแบบติดตามความก้าวหน้าทุกขั้นตอน ปฏิบัติงานที่ได้มอบหมายจากผู้บังคับบัญชาด้วยความมุ่งมั่นทุ่มเทให้สำเร็จทันเวลา และผูกพันกับการทำงานที่ได้รับมอบหมาย สอดคล้องกับงานวิจัยของ ภพกมล มุขศรี (2557, น. 68-71) เรื่อง

ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับการบริหารงานบุคคลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 2 พบว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษาด้านความรับผิดชอบต่อนอง โดยรวมอยู่ในระดับมาก

1.3 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ด้านความทะเยอทะยาน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เป็นเพราะสามารถทำงานและแก้ปัญหาที่มีความยากมาก ๆ ด้วยความตั้งใจมุ่งมั่นที่จะทำงานนั้นให้สำเร็จ คิดว่าการงานที่ได้รับมอบหมายเป็นสิ่งที่ท้าทายความสามารถและสติปัญญาของตนเอง และปฏิบัติงานด้วยการที่จะนำพาสถานศึกษาไปสู่ความเป็นเลิศ เป็นที่ยอมรับของสังคม สอดคล้องกับงานวิจัยของ ดร.ชนัน จิตคำพ (2561, น. 385-402) เรื่อง แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงานของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 16 พบว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษาด้านความทะเยอทะยาน โดยรวมอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชัยศักดิ์ ขาวสังข์ (2562, น. 95-99) เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงานของผู้บริหารกับประสิทธิภาพโรงเรียนเอกชน อำเภอเมือง จังหวัดยะลา พบว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษาด้านความทะเยอทะยาน โดยรวมอยู่ในระดับมาก

1.4 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ด้านความกระตือรือร้น โดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษาทำงานโดยมีความมุ่งมั่นในการทำงานให้เสร็จเรียบร้อยก่อนกำหนดเสมอ ทำงานโดยมีความตั้งใจขยันทำงานและมีความสุขในการปฏิบัติงาน คิดว่างานทุกอย่างจะประสบผลสำเร็จก็ต้องด้วยความตั้งใจจริงไม่ใช่เพราะโอกาสอำนวยให้ และหากทำงานนั้นไม่ประสบความสำเร็จผู้บริหารสถานศึกษาก็มีจิตใจที่ไม่เกิดความท้อถอยที่จะปฏิบัติงานนั้นต่อไป สอดคล้องกับงานวิจัยของ กิตติภาพรรค์ กษิตติ (2560, น. 15-22) เรื่อง การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษากับองค์ประกอบของบรรยากาศองค์การในสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 2 พบว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษาด้านความกระตือรือร้น โดยรวมอยู่ในระดับมาก

1.5 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ด้านความสำเร็จ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษามีการดำเนินงานอย่างเป็นระบบในการทำงานจนประสบความสำเร็จ กล่าวคือจะเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาเพื่อก้าวสู่ความสำเร็จของงาน ยึดมั่นในความคิดของตนเองและทำงานกว่าจะสำเร็จบรรลุมาตรฐานของตนเองมากกว่ารางวัล ยอมรับความจริงและมีความรู้สึกสบายใจเมื่อประสบความสำเร็จและไม่วิตกกังวลเมื่อประสบความล้มเหลว นำข้อผิดพลาดและความล้มเหลวมาปรับปรุงแก้ไขในการทำงานครั้งต่อไป รับฟังคำวิจารณ์จากผู้อื่น ไม่หลงในอำนาจของตนเอง และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากความล้มเหลวที่เกิดขึ้นโดยทันทีไม่ปล่อยให้เกิดความล้มเหลวซ้ำอีก

1.6 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ด้านความพยายามและอดทน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้นำในการแสดงความพยายามในการทำงานให้ประสบความสำเร็จ ความอดทนต่อความยากลำบากในการทำงาน จิตใจแน่วแน่ในการทำงานไม่ทอดทิ้งการทำงานที่มีความยากลำบาก พยายามในการทำงานที่มีความยากท้าทายให้สำเร็จ อดทนที่ต้งหน้าต้งตาทำงานด้วยความขยันหมั่นเพียร มุ่งมั่นอยู่ที่จุดหมายของงาน ไม่ทอดทิ้ง หนักเอาเบาสู้ ไม่หวั่นไหว พยายามในการควบคุมองค์กรหรือมีความพยายามที่จะทำงานบรรลุวัตถุประสงค์ร่วมกัน อดทนต่อความเครียดและการใช้อารมณ์ส่วนตัวของตนเอง

2. บรรยาการองค์กรของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านความอบอุ่นและการสนับสนุน รongลงมา คือ ด้านมาตรฐานการปฏิบัติงานและด้านความรับผิดชอบ เท่ากัน และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านรางวัลตอบแทนและการลงโทษ ทั้งนี้เป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษาส่วนใหญ่ตระหนัก

ถึงความสำคัญของบรรยากาศองค์การในสถานศึกษาซึ่งมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในการปฏิบัติงานของครูและบุคลากรในสถานศึกษา ซึ่งจะช่วยกระตุ้นให้มีทัศนคติที่ดีต่อสถานศึกษา และมีความพึงพอใจที่จะอยู่ในสถานศึกษา มีความร่วมมือร่วมใจจากบุคลากรในสถานศึกษาทุกคน การทะเลาะเบาะแว้ง การไม่เข้าใจกันจะเกิดขึ้นน้อย ชีวิตการทำงานในสถานศึกษาก็จะมีความสุข ส่งผลให้สถานศึกษาจัดการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผลเป็นอย่างดี สอดคล้องกับงานวิจัยของ กิริติภาพัชร กษิตติ (2560, น. 15-22) เรื่อง การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษากับองค์ประกอบของบรรยากาศองค์การในสถานศึกษาชั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบของบรรยากาศองค์การในสถานศึกษา โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านมีประเด็นในการอภิปรายผล ดังนี้

2.1 บรรยาการองค์กรของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ด้านโครงสร้างองค์การ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษากำหนดโครงสร้างการบริหารงาน ขอบข่าย และหน้าที่ในหน่วยงานชัดเจน มีการแบ่งสายงานตามโครงสร้างและสายงาน การบังคับบัญชาขององค์การอย่างชัดเจนและเป็นระบบ และมีการกำหนดบทบาทและหน้าที่บุคลากรไว้อย่างชัดเจน สอดคล้องกับงานวิจัยของ คทาฐ ม่วงแก้ว (2558, น. 89-95) เรื่อง บรรยาการองค์การในสถานศึกษาชั้นพื้นฐานตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 พบว่า 1) บรรยาการองค์การในสถานศึกษาชั้นพื้นฐานตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านโครงสร้างองค์การ ด้านการจัดกาบบุคคล ด้านการให้รางวัล ด้านมาตรฐานการปฏิบัติงาน ด้านการทำงานร่วมกัน และด้านความขัดแย้ง 2) ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูต่อบรรยาการองค์การในสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 จำแนกตามเพศ วุฒิการศึกษา ขนาดสถานศึกษาและตำแหน่งในภาพรวม



แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนเมื่อจำแนกตามวิทยฐานะและสำนักงานเขตที่สังกัด ไม่พบว่ามีความคิดเห็นแตกต่างกัน

2.2 บรรยาการขององค์กรของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ด้านความอบอุ่นและการสนับสนุน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษาให้โอกาสบุคลากรได้เข้าร่วมการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มความรู้และประสบการณ์ในการทำงานอย่างสม่ำเสมอ ส่งเสริมบุคลากรเข้ารับการอบรมโดยคำนึงถึงความเหมาะสมกับงานในความรับผิดชอบ และชื่นชมซึ่งกันและกันของครูและบุคลากรในสถานศึกษา สอดคล้องกับงานวิจัยของ สมพล จีรพรชัย (2550, น. 88-97) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษากับบรรยาการขององค์กรสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษามีการปฏิบัติต่อบรรยาการขององค์กรสถานศึกษาชั้นพื้นฐานเกี่ยวกับมิติโครงสร้างองค์กรอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนมิติรางวัลตอบแทนและการลงโทษ มิติการยินยอมให้มีการขัดแย้งในองค์กร มิติความอบอุ่น และการสนับสนุน และมิติความเป็นอิสระมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก

2.3 บรรยาการขององค์กรของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ด้านมาตรฐานการปฏิบัติงาน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษารับรู้ว่าในองค์กรมีการส่งเสริมประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานให้มีมาตรฐานที่ดี มีความพยายามที่จะปฏิบัติงานให้สำเร็จลุล่วงตามมาตรฐานขององค์กรมุ่งประสิทธิภาพในการทำงาน มีความกระตือรือร้นที่จะพยายามทำงานให้ได้ผลดีเยี่ยม และมีการปฏิบัติงานที่เน้นให้เกิดผลสัมฤทธิ์กับสถานศึกษา สอดคล้องกับงานวิจัยของ คทาวิฑูรย์ ม่วงแก้ว (2558, น. 89-95) เรื่อง บรรยาการขององค์กรในสถานศึกษาชั้นพื้นฐานตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 พบว่า 1) บรรยาการขององค์กรในสถานศึกษาชั้นพื้นฐานตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านโครงสร้าง

องค์กร ด้านการจัดการบุคคล ด้านการให้รางวัล ด้านมาตรฐานการปฏิบัติงาน ด้านการทำงานร่วมกัน และด้านความขัดแย้ง 2) ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูต่อบรรยาการขององค์กรในสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 จำแนกตามเพศ วุฒิการศึกษา ขนาดสถานศึกษา และตำแหน่งในภาพรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนเมื่อจำแนกตามวิทยฐานะและสำนักงานเขตที่สังกัด ไม่พบว่ามีความคิดเห็นแตกต่างกัน

2.4 บรรยาการขององค์กรของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ด้านรางวัลตอบแทนและการลงโทษ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษาแจ้งให้บุคลากรทราบเกี่ยวกับเกณฑ์ในการพิจารณาความดีความชอบ มีความยุติธรรมของนโยบาย และการสนับสนุนความก้าวหน้าขององค์กรด้วย และมีการชมเชยให้กำลังใจ และให้รางวัลบุคลากรมากกว่าการตำหนิหรือวิพากษ์วิจารณ์ เมื่อบุคลากรปฏิบัติงานไม่เป็นไปตามเป้าหมาย สอดคล้องกับงานวิจัยของ สมพล จีรพรชัย (2550, น. 88-97) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษากับบรรยาการขององค์กรสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษามีการปฏิบัติต่อบรรยาการขององค์กรสถานศึกษาชั้นพื้นฐานเกี่ยวกับมิติโครงสร้างองค์กร อยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนมิติรางวัลตอบแทนและการลงโทษ มิติการยินยอมให้มีการขัดแย้งในองค์กร มิติความอบอุ่นและการสนับสนุน และมิติความเป็นอิสระมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก

2.5 บรรยาการขององค์กรของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ด้านความรับผิดชอบ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษาแสดงออกให้เห็นถึงการรู้หน้าที่และภารกิจการบริหารงานดำเนินงานขององค์กรตามที่ได้รับมอบหมายและทำงานตามหน้าที่ของตนเองได้ตามที่กำหนด มีความต้องการสัมฤทธิ์ผลขององค์กรสูงมักจะพยายามทำงานให้สำเร็จ ไม่ได้หวังให้คนอื่นยกย่องชมเชย ผลการปฏิบัติงานแต่ปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบต่อองค์กร มีความต้องการเสรีภาพในการคิดและการกระทำไม่ชอบให้ผู้อื่น

มาบการ แสดงให้เห็นถึงการรู้สิทธิหน้าที่ของตนอย่างเคร่งครัด ทำงานตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายได้ตามที่กำหนดด้วยตนเอง บริหารสถานศึกษาให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และเกิดประสิทธิภาพในการบริหารสถานศึกษา และมีความรับผิดชอบในงานที่ตนปฏิบัติ หรือมอบหมาย มิให้การโยนให้ผู้อื่นกระทำการแทน

3. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษากับ บรรยากาศองค์การของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ในภาพรวมมีความสัมพันธ์ ทางบวก อยู่ในระดับสูง ($r=.95$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานการวิจัย โดยแรงจูงใจ ใฝ่สัมฤทธิ์ที่มีความสัมพันธ์สูงสุด คือ ด้านความพยายาม และอดทน ($r=.94$) รองลงมา คือ ด้านความสำเร็จ ($r=.93$) และ ด้านที่มีความสัมพันธ์ต่ำสุด คือ ด้านความทะเยอทะยาน ($r=.87$) ทั้งนี้เป็นเพราะผู้บริหารที่มีความพยายามและอดทนและมุ่ง ความสำเร็จจะมีการดำเนินงานอย่างเป็นระบบในการทำงานจน ประสบความสำเร็จ นำข้อผิดพลาดและความล้มเหลวมาปรับปรุง แก้ไขในการทำงานครั้งต่อไป เป็นผู้นำในการแสดงความพยายาม ในการทำงานให้ประสบความสำเร็จ มีจิตใจแน่วแน่ในการทำงานไม่ ท้อถอยต่อการทำงานที่มีความยากลำบากมีความอดทนที่ตั้งหน้าตั้ง ตาทำงานด้วยความขยันหมั่นเพียร มุ่งมั่นอยู่ที่จุดหมายของงาน ไม่ท้อถอย หนักเอาเบาสู้ ไม่หวั่นไหว มีความพยายามในการ ควบคุมองค์การหรือมีความพยายามที่จะทำงานบรรลุวัตถุประสงค์ ร่วมกันก็จะเกิดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงก็จะส่งผลให้บรรยากาศ องค์การดีไปด้วย สอดคล้องกับงานวิจัยของ กิริติภาพัชร์ กษิติศ (2560, น. 15-22) เรื่อง การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่ สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษากับองค์ประกอบของบรรยากาศ องค์การในสถานศึกษาชั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 2 พบว่า แรงจูงใจ ใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษามีความสัมพันธ์ทางบวกกับ องค์ประกอบของบรรยากาศองค์การในสถานศึกษาในระดับ ค่อนข้างสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยแรงจูงใจใฝ่ สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีความสัมพันธ์สูงสุด คือ ด้าน ความรับผิดชอบต่อตนเองรองลงมา คือ ด้านความกระตือรือร้น และด้านที่มีความสัมพันธ์ต่ำที่สุด คือ ด้านความทะเยอทะยาน

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ของผู้บริหารสถานศึกษาด้านการรู้จักวางแผน ด้านความรับผิดชอบ ต่อตนเอง ด้านความทะเยอทะยาน ด้านความกระตือรือร้น ด้านความสำเร็จ ด้านความพยายามและอดทนกับบรรยากาศ องค์การของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ในภาพรวมมีความสัมพันธ์ทางบวก อยู่ในระดับสูง โดยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษากับ บรรยากาศองค์การของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ด้านความพยายามและ อดทนมีความสัมพันธ์สูงสุด ($r=.94$) ทั้งนี้เป็นเพราะผู้บริหาร สถานศึกษาที่มีความพยายามและอดทนมากก็มีแนวโน้มที่จะทำให้ บรรยากาศในองค์การดีตามไปด้วย หรือในทางกลับกันถ้าผู้บริหาร สถานศึกษามีความกระตือรือร้นความพยายามและอดทนน้อยก็มี แนวโน้มที่จะทำให้บรรยากาศในองค์การไม่ดีหรือน้อยตามไปด้วย ดังนั้น ความพยายามและอดทนของผู้บริหารสถานศึกษาจึงมี ความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากการแสดงออกของบุคคล ที่จะต้องแสดงออกถึงความเป็นผู้นำในการแสดงความพยายามในการ ทำงานให้ประสบความสำเร็จ มีความอดทนต่อความยากลำบาก ในการทำงาน มีจิตใจแน่วแน่ในการทำงานไม่ท้อถอยต่อการทำงานที่มี ความยากลำบาก พยายามในการทำงานที่มีความยากท้าทายให้สำเร็จ อดทนตั้งหน้าตั้งตาทำงานด้วยความขยันหมั่นเพียร มุ่งมั่นอยู่ที่ จุดหมายของงาน ไม่ท้อถอย หนักเอาเบาสู้ ไม่หวั่นไหว พยายามใน การควบคุมองค์การหรือมีความพยายามที่จะทำงานบรรลุ วัตถุประสงค์ร่วมกัน และมีความอดทนต่อความเครียดและการใช้ อารมณ์ส่วนตัวของตนเอง ยอมส่งผลต่อบรรยากาศที่ดีในที่สุด

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ของผู้บริหารสถานศึกษากับบรรยากาศองค์การของโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 คู่ที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุด พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ของผู้บริหารสถานศึกษาด้านความทะเยอทะยานกับบรรยากาศ องค์การของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ในภาพรวมมีความสัมพันธ์ทางบวก อยู่ในระดับสูง ($r=.87$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้ เป็นเพราะไม่ว่าผู้บริหารสถานศึกษาจะบริหารงานด้วยความพยายาม



และอดทนได้หรือมีความทะเยอทะยานมากนักน้อยเพียงใดการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษาในทุก ๆ ด้านจะส่งผลต่อการบริหารงานให้อยู่ในระดับสูง สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Gindler (2005, p. 136) ได้ทำการวิจัย เรื่อง ผลกระทบของบรรยากาศในโรงเรียนต่อความสำเร็จในโรงเรียน ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ปัจจัยด้านภาวะผู้นำ บทบาทที่ชัดเจน การมีคุณค่าในตนเองและอาชีพ พฤติกรรมนักเรียน การสำนึกในความสำนึก และความคาดหวัง ส่งผลกระทบกับบรรยากาศในโรงเรียนของนักเรียน และยังมีตัวแปรภายนอกที่มีผลกระทบเกี่ยวข้อง ได้แก่ ความเกี่ยวข้องของพ่อแม่ในเรื่องการศึกษาของลูก สภาพครอบครัว สังคมเศรษฐกิจ สถานภาพทางการเงินของรัฐ และโครงสร้างของครอบครัว

4. แนวทางการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และการสร้างบรรยากาศองค์การของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ได้มาจากการวิเคราะห์องค์ประกอบด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าค่าเฉลี่ยรวมของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษาและการสร้างบรรยากาศองค์การของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ได้แนวทางการพัฒนาตามลำดับ ดังนี้

4.1 แนวทางในการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษา ได้มาจากการวิเคราะห์องค์ประกอบด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าค่าเฉลี่ยรวมของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ผลการศึกษาพบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าค่าเฉลี่ยรวม ได้แก่ ด้านความทะเยอทะยาน (Aspiration) และด้านความกระตือรือร้น (Energetic) มีความต้องการที่จะต้องพัฒนา คือ ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีการวิเคราะห์จุดเด่นจุดด้อยของตนเอง เพื่อนำมาตั้งวิสัยทัศน์และพันธกิจ ตั้งเป้าหมาย และกำหนดภาระงานที่จะปฏิบัติให้ชัดเจน โดยอาศัยการให้ความร่วมมือและการมีส่วนร่วมในการทำงาน มีความรับผิดชอบ มีความเชื่อมั่นในตัวเอง การปฏิบัติงานควรได้รับการยอมรับจากทุกฝ่าย หากได้รับมอบหมายงานในเรื่องที่ไม่ชำนาญให้เรียนรู้จากหลักวิชาการที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ไม่ชำนาญหรือเรียนรู้กับคนที่มีความรู้และประสบผลสำเร็จที่เป็นแบบอย่างได้

4.2 แนวทางการพัฒนาบรรยากาศองค์การของโรงเรียน ได้มาจากการวิเคราะห์องค์ประกอบด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าค่าเฉลี่ยรวมของบรรยากาศองค์การของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ผลการศึกษาพบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าค่าเฉลี่ยรวม ได้แก่ ด้านรางวัลตอบแทนและการลงโทษ (Reward and Punishment) มีความต้องการที่จะต้องพัฒนา คือ ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีการกำหนดข้อตกลงในการปฏิบัติงานของแต่ละคนตามบทบาทหน้าที่ และมีมาตรฐานเป็นผู้กำกับตามข้อตกลง กำหนดให้มีการประเมินผลงาน การสร้างและยอมรับตามข้อตกลงหรือเกณฑ์มาตรฐานตัวชี้วัดการประเมิน ดำเนินการอย่างรอบครอบให้ถูกต้องตามระเบียบ วินัยกฎหมาย ข้อบังคับ และเกิดความถูกต้องเป็นธรรม ก็จะเป็นการสร้างบรรยากาศที่ดีต่อการและเกิดความถูกต้องเป็นธรรม

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษากับบรรยากาศองค์การของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผู้บริหารสถานศึกษาควรนำแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านความพยายามและอดทน ไปใช้ในการบริหารบรรยากาศองค์การให้ดีขึ้นโดยผู้บริหารสถานศึกษาทำงานโดยมีความมุ่งมั่นในการทำงานให้เสร็จเรียบร้อยก่อนกำหนดเสมอ โดยมีความตั้งใจขยันทำงานและมีความสุขในการปฏิบัติงาน มีการดำเนินงานโดยแข่งขันกับมาตรฐานอันดีเยี่ยมหรือทำได้ดีกว่าผู้อื่น คิดว่างานทุกอย่างจะประสบผลสำเร็จก็ต้องด้วยความตั้งใจจริงไม่ใช่เพราะโอกาสอำนวยให้ เมื่อได้รับมอบหมายที่ไม่มีความชำนาญ ผู้บริหารสถานศึกษาจะพยายามเรียนรู้งานนั้นและปฏิบัติงานสำเร็จ หากงานนั้นไม่ประสบความสำเร็จผู้บริหารสถานศึกษาก็มีจิตใจที่ไม่เกิดความท้อถอยที่จะปฏิบัติงานนั้นต่อไป มีการพัฒนาตนเองอยู่เสมอในการศึกษา ค้นคว้า วิจัยหรือการหาข้อมูล เพื่อที่จะทำงานให้ประสบผลสำเร็จ

1.2 ผู้บริหารสถานศึกษาควรนำแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านความสำเร็จ ไปใช้ในการบริหารบรรยากาศองค์การให้ดีขึ้นโดยผู้บริหารสถานศึกษามีการดำเนินงานอย่างเป็นระบบในการทำงานจนประสบความสำเร็จ กล่าวที่จะเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาเพื่อก้าวสู่ความสำเร็จของงาน ยึดมั่นในความคิดของตัวเองและทำงานจนจะสำเร็จบรรลุมาตรฐานของตนเองมากกว่ารางวัล ยอมรับความจริงและมีความรู้สึกล้มเหลวเมื่อประสบความสำเร็จและไม่วิตกกังวลเมื่อประสบความล้มเหลวนำข้อผิดพลาดและความล้มเหลวมาปรับปรุงแก้ไขในการทำงานครั้งต่อไป รับฟังคำวิจารณ์จากผู้อื่น ไม่หลงในอำนาจของตัวเอง และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากความล้มเหลวที่เกิดขึ้นโดยทันทีที่ไม่ปล่อยให้เกิดความล้มเหลวซ้ำอีก

1.3 ผู้บริหารสถานศึกษาควรนำแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านความกระตือรือร้น ไปใช้ในการบริหารบรรยากาศองค์การให้ดีขึ้นโดยผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้นำในการแสดงความพยายามในการทำงานให้ประสบความสำเร็จ ความอดทนต่อความยากลำบากในการทำงาน จิตใจแน่วแน่ในการทำงาน ไม่ท้อถอยต่อการทำงานที่มีความยากลำบาก พยายามในการทำงานที่มีความยากทำให้สำเร็จ อดทนที่ต้งหน้าต้งตาทำงานด้วยความขยันหมั่นเพียร มุ่งมั่นอยู่ที่จุดหมายของงาน ไม่ท้อถอย หนักเอาเบาสู้ ไม่ท้อท้อไหว พยายามในการควบคุมองค์การหรือมีความพยายามที่จะทำงานบรรลุวัตถุประสงค์ร่วมกัน อดทนต่อความเครียดและการใช้อารมณ์ส่วนตัวของตนเอง

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษา

2.2 ควรมีการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อองค์ประกอบของบรรยากาศองค์การในสถานศึกษา

2.3 การวิจัยครั้งนี้ได้ทำการศึกษาเฉพาะกับผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 เท่านั้น ดังนั้นควรทำการศึกษากับผู้บริหารสถานศึกษาที่อยู่ในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอื่น

เอกสารอ้างอิง

- กันทิมา ชัยอุดม. (2557). ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำ การเปลี่ยนแปลง และพฤติกรรม การบริหารแบบมีส่วนร่วมของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิผลของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 3. *วารสารการศึกษาและการพัฒนาสังคม*, 10(1), 23-34.
- กริตทิภาพัชร์ กษิตศ. (2560). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษากับองค์ประกอบของบรรยากาศองค์การในสถานศึกษาชั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 2. *วารสารวิจัยราชภัฏกรุงเทพ*, 5(3), 15-22.
- จารุวรรณ อะคะปัน. (2558). ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารกับประสิทธิผลของการบริหารงานโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1. (การศึกษาค้นคว้าอิสระ ครุศาสตรมหาบัณฑิต). กำแพงเพชร: มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร.
- ชัยศักดิ์ ขาวสังข์. (2562). ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงานของผู้บริหารกับประสิทธิผลโรงเรียนเอกชน อำเภอเมือง จังหวัดยะลา. ใน *ลดาวัลย์ แก้วสินวล, การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติครั้งที่ 49, The 49th National and International Graduate research Conference ,2019: NGRC#49.* (น. 843-855). สงขลา: มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.
- ดรรชนี จิตคำพร. (2561). แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงานของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 16. ใน *การประชุมหาดใหญ่วิชาการระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 9* (น. 385-402) สงขลา: มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.



- บุญชม ศรีสะอาด. (2553). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- เบญจวรรณ อินต๊ะวงศ์. (2554). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะครูสายผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2. (การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง กศ.ม.). พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.*
- “พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542,” ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 116 ตอนที่ 74 ก. หน้า 2. 19 สิงหาคม 2542.
- ภพกมล มุขศรี. (2557). *ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับการบริหารงานบุคคลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 2. วารสารวิทยาสาร, 114(1), 68-71.*
- สมพล จีระพรชัย. (2550). *การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษากับบรรยากาศองค์การสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก. (วิทยานิพนธ์ ค.ม.). พระนครศรีอยุธยา: มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.*
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1. (2564). *แผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาระดับพื้นฐาน พ.ศ. 2561-2564 [เอกสาร]. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1.*
- Ginder, David L. (2005). *The Impact of School Climatic on School Success. Thesis (Ed.D.) Immaculate College. Abstracts Online. Pub.No.AAT 3160505 Retrieved January 25, 2021, from Dissertation Abstracts Online. <http://wwwlib.umi.com/dissertations/fullcit/9821558>.*
- Likert, Rensis. (1967). *The Method of Constructing and Attitude Scale, Reading in Attitude Theory and Management.* Fishbein, Martin, Ed. New York: Wiley & Sons.
- Litwin, G.H., & Stringer, R.A. (2002). *Leadership and organizational climate.* New Jersey: Upper Saddle River.
- Yamane, T. (1973). *Statistics: An introductory analysis.* Tokyo: John Weather Hill.

คนไทยเชื้อสายเวียดนามบ้านท่าแร่: การปรับปรนทางพหุลักษณะวัฒนธรรม เพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ จังหวัดสกลนคร

The Thai-Vietnamese in Tha Rae Community: Resilience of Cultural Pluralism to Promote the Identity of Sakon Nakhon Province

พจนโศภณ ดำรงไทย¹ และ ศาสตรา เหล่าอรุณ²

Potsophon Damrongthai¹ and Sastra Laoakka²

สาขาวัฒนธรรมศาสตร์ คณะศิลปกรรมศาสตร์และวัฒนธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม^{1,2}

Cultural Science, Faculty of Fine-Applied Arts and Cultural Science, Mahasarakham University^{1,2}

Corresponding author, E-mail: omoza0007@gmail.com¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ ได้แก่ 1) ศึกษาประวัติความเป็นมาของการปรับปรนทางพหุลักษณะวัฒนธรรมในชุมชนท่าแร่ จังหวัดสกลนคร และ 2) ศึกษาสภาพปัจจุบันของการปรับปรนทางพหุลักษณะวัฒนธรรมในชุมชนท่าแร่ จังหวัดสกลนคร โดยพื้นที่ศึกษา คือ ชุมชนท่าแร่ การศึกษาเป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้หลักการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง โดยกลุ่มเป้าหมาย คือ คนที่นับถือศาสนาคริสต์ และนับถือศาสนาพุทธในชุมชนท่าแร่ จำนวน 22 คน ใช้เครื่องมือการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก ร่วมกับการสังเกตแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม รวมถึงเอกสารที่เกี่ยวข้องมาวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล โดยผ่านการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้าในด้าน เวลา สถานที่ บุคคล

ผลการวิจัยพบว่า ประวัติความเป็นมาของการปรับปรนทางพหุลักษณะวัฒนธรรมในชุมชนท่าแร่ เป็นชุมชนพหุวัฒนธรรม ที่มีคนพื้นเมืองและคนเวียดนามอาศัยอยู่ร่วมกัน ต่อมาได้เผชิญเหตุการณ์การถูกเบียดเบียนศาสนาจากนโยบายชาตินิยมของรัฐ ทำให้ศาสนาคริสต์เป็นสื่อกลางการปรับปรนในวิถีชีวิตคนพื้นเมืองและคนเวียดนาม ส่งผลให้ชุมชนร่วมกันคิดสร้างอัตลักษณ์ขึ้นเพื่อแสดงถึงประวัติศาสตร์ชุมชนท่าแร่

ส่วนสภาพปัจจุบันของการปรับปรนทางพหุลักษณะวัฒนธรรมในชุมชนท่าแร่ จังหวัดสกลนคร พบว่า วิถีชีวิตของคนส่วนใหญ่ในชุมชนท่าแร่ได้รับอิทธิพลจากนโยบายภาครัฐในบริบทด้านส่งเสริมการท่องเที่ยววัฒนธรรม ส่งผลให้คนในชุมชนมีการร่วมกันพัฒนา ประเพณีแห่ดาวคริสต์มาส ซึ่งเป็นการปรับปรนทางพหุลักษณะวัฒนธรรมที่ประสบความสำเร็จ นอกจากนี้ยังมีอาหารเวียดนามที่เป็นจุดดึงดูดของชุมชน สิ่งสุดท้ายคือสถาปัตยกรรมฝรั่งเศสผสมเวียดนามที่เป็นเอกลักษณ์ชุมชนที่ใช้ดึงดูดนักท่องเที่ยวอีกด้วย

คำสำคัญ: คนไทยเชื้อสายเวียดนามบ้านท่าแร่, การปรับปรน, พหุลักษณะวัฒนธรรม



ABSTRACT

The research had 2 purposes: 1) to study the history of resilience of cultural pluralism in Tha Rae community, Sakon Nakhon province and 2) to study the current conditions of resilience of cultural pluralism in Tha Rae community, Sakon Nakhon province. The area of study was Tha Rae community. The study was a qualitative research, with selecting informants by purposive sampling. The informants were 22 Christian and Buddhist who lived in Tha Rae community. An in-depth interview, a participant observation and a non-participant observation, including related literatures were used to analyze and synthesize data. The data were subsequently investigated by triangulation inspection in the aspect of time, place and person.

The results showed that a coexistence of aboriginal and Vietnamese was the history of resilience of cultural pluralism in Tha Rae community. Then, the community confronted with religious persecution from the nationalist policies of the state, consequently bringing Christianity to be a mediator in the resilience of cultural pluralism. As a result, the people cooperated on creating an identity to convey the history of Tha Rae community.

The current conditions of resilience of cultural pluralism in Tha Rae community, Sakon Nakhon province has been found that most of the people's way of life have been influenced by government policies in the context of cultural tourism promotion. For that reason, local people have developed the Christmas star parade, a successful resilience of cultural pluralism. Even more, there have been community attractive Vietnamese foodstuffs. Lastly, there also have been unique French-Vietnamese architectures that has attracted the tourists.

Keywords: The Thai-Vietnamese in Tha Rae community, Resilience, Cultural pluralism

บทนำ

ประเทศไทยเป็นประเทศหนึ่งที่มีกลุ่มชาติพันธุ์ต่าง ๆ อพยพเข้ามาตั้งถิ่นฐานทั้งนี้เนื่องจากเป็นดินแดนที่มีความอุดมสมบูรณ์ทางทรัพยากร ประกอบกับคนไทยมีนิสัยโอบอ้อมอารี ไม่รังเกียจคนต่างชาติ ต่างภาษา และประเทศไทยไม่จำกัดสิทธิ์ในการนับถือศาสนา จึงทำให้ชาวต่างชาติเข้ามาอาศัยอยู่จำนวนมาก ชาวต่างชาติที่เข้ามาอาศัยอยู่ในประเทศไทยมีทั้งการอพยพเข้ามาเพื่อลี้ภัยทางการเมือง ลี้ภัยจากสงคราม ลี้ภัยทางศาสนา หรือแม้กระทั่งลี้ภัยจากธรรมชาติ เช่น จีน ลาว กัมพูชา พม่าและเวียดนาม เป็นต้น (ปทุมทิพย์ ม่านโคกสูง, 2547)

การเผยแพร่คริสต์ศาสนาในสยามโดยบาทหลวงมิสซังฝรั่งเศส ประสบความสำเร็จในสมัยของพระเจ้าตากสิน ฌอง หลุยส์ เวย์ (Jean Louis Vey) ในสมัยนี้เมื่อมีความพร้อมในด้านบุคลากรแล้ว ทางมิสซังสยามจึงได้ส่งบาทหลวงชาวฝรั่งเศส 2 ท่าน พร้อมคณะผู้ติดตามให้เข้ามาเผยแพร่ศาสนาในภาคอีสานใน พ.ศ. 2424 คณะเผยแพร่ศาสนาในครั้งนั้น มีบาทหลวงกองสแตง ฌอง โปรดอม (Constand Jean Prodhomme) ทำหน้าที่เป็นผู้วางแผนการเผยแพร่ศาสนาและบาทหลวงชาวเซียร์ เกโก (Xavier Guego) เป็นผู้สอนคำสอน โดยกำหนดให้อุปราชธานีเป็นจุดเริ่มแรกในการเผยแพร่ศาสนา เนื่องจากมีความพร้อมในหลายประการรวมทั้งเจ้าพรหมเทวานุเคราะห์วงศ์ซึ่งเป็นเจ้าเมืองอุบลฯ ในขณะนั้นได้เชิญชวนพระเจ้าตากสินเวย์ให้ส่งพระสงฆ์ไปยังเมืองของท่านเพื่อช่วยพัฒนาบ้านเมือง มิชชันนารีได้ใช้รูปแบบและวิธีการต่าง ๆ ในการสร้างอัตลักษณ์เพื่อชักชวนให้ประชาชนหันมาศรัทธาและเข้ารับศาสนา เช่น การให้ความคุ้มครองแก่คนที่เข้ารับศาสนาจากอาชญากรรม การลดหย่อนภาษี การดำเนินงานด้านสังคม สงเคราะห์โดยการจัดตั้งโรงเรียน โรงพยาบาล และที่น่าสนใจคือการจัดตั้งชุมชนคาทอลิกเพราะเป็นปัจจัยที่ทำให้ในภายหลังโรมันคาทอลิกแพร่หลายในภาคอีสาน (ปริญา เสมอพิทักษ์, 2555)

ในภาคอีสานมีจังหวัดที่มีความหลากหลายทางชาติพันธุ์ที่โดดเด่น คือ จังหวัดสกลนคร ซึ่งเป็นจังหวัดที่มีชนเผ่าถึง 8 ชนเผ่า ประกอบไปด้วย ญ้อ ภูไท โย้ย โส้ กะเลิง ไทลาว โซ่หะวี่ง บรู และอีก 2 เชื้อชาติ ประกอบไปด้วย จีน เวียดนาม เนื่องจากมีความแตกต่างกันในด้านภาษา เชื้อชาติ ประเพณีวัฒนธรรม

ลักษณะนิสัย ความเชื่อและศาสนา ท่ามกลางบริบททางสังคมได้เกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นจนทำให้เกิดชุมชนทางศาสนาคริสต์ที่ได้เข้ามามีอิทธิพลและมีบทบาทในประเทศไทยซึ่งในบริบทสังคมไทยส่วนใหญ่ เป็นสังคมที่นับถือศาสนาพุทธเป็นศาสนาประจำชาติโดยมีชุมชนแห่งหนึ่งที่ค่อนข้างมีความหนาแน่นทางศาสนาคริสต์และมีบทบาทที่สำคัญต่อสังคมไทย ซึ่งเป็นที่รู้จักกันดีในนามว่า “ชุมชนท่าแร่” เป็นหมู่บ้านที่นับถือศาสนาคริสต์นิกายโรมันคาทอลิกเป็นส่วนใหญ่ ชุมชนท่าแร่แห่งนี้ตั้งถิ่นฐานอยู่ ตำบลท่าแร่ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ของประเทศไทย ซึ่งถือว่าเป็นชุมชนที่มีความเป็นพหุลักษณะทางวัฒนธรรม เนื่องจากคนของชุมชนท่าแร่มีทั้งสืบเชื้อสายจากชาวลาว (ประกอบด้วย ญ้อ ผู้ไทย กะเลิง กะโล้) และชาวเวียดนาม (ปริญา เสมอพิทักษ์, 2555)

ยุคก่อตั้งชุมชนท่าแร่ในช่วงปี พ.ศ. 2427 จำนวนคนอพยพเข้ามาตั้งบ้านเรือนที่บ้านท่าแร่ในครั้งนั้นมีประมาณ 20 ครอบครัวราว 150 คน มีทั้งชาวเวียดนาม ชาวไทย และกลุ่มชาติพันธุ์อื่น ๆ หลังจากก่อตั้งหมู่บ้านท่าแร่ขึ้นได้ไม่นานก็เกิดปัญหาการต่อรองในเชิงอัตลักษณ์กับเจ้ากรมการเมือง เนื่องจากความแตกต่างทางสังคม วัฒนธรรม และความคิดระหว่างบาทหลวงกับเจ้ากรมการเมือง จึงได้สร้างวัดหลังแรกมีลักษณะเป็นโรงเรียนชั่วคราว ตั้งชื่อว่าวัดมหาพรหม-มีคาแอลหนองหาร หลังจากนั้นได้มีกลุ่มคนอพยพเข้ามาอยู่อีกเรื่อย ๆ ด้วยปัญหาต่างกัน เช่น ถูกกดขี่จากเจ้าหน้าที่บ้านเมือง หลบหนีกฎหมายและปัญหาความอดอยาก เป็นต้น ด้วยจำนวนคนที่เพิ่มมากขึ้นทำให้ชุมชนขยายตัว อีกทั้งความสัมพันธ์ที่ตึงเครียดระหว่างผู้อพยพและบาทหลวงฝรั่งเศสทั้งในด้าน การให้คำสอนและให้ความช่วยเหลือด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะในสมัยที่บาทหลวงยอแซฟ กอมบูรีเออ (Joseph Gombourier) เป็นเจ้าอาวาสองค์แรก (พ.ศ. 2428-2480) ได้มีส่วนสำคัญทำให้ชุมชนท่าแร่มีความก้าวหน้าและมั่นคงในความเชื่อคาทอลิก เช่น จัดวางผังหมู่บ้านและการตั้งบ้านเรือนตามหลักวิชาแบบตะวันตก จัดตั้งโรงเรียนมหาพรหมมีคาแอลเพื่อให้นักศึกษาแก่บุตรหลานชาวท่าแร่ การอบรมคริสต์ศาสนิกชนท่าแร่ให้เคร่งครัดในศาสนา จัดตั้งประเพณีที่สำคัญในชุมชน คือ ประเพณีบุญฉลองวัด ประเพณีจุดเทียนระลึกถึงบรรพบุรุษ และประเพณีแห่ดาวในวันคริสต์มาส จึงนับได้ว่าท่านเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการสร้างความเจริญและเป็นศูนย์รวมจิตใจ



ของชุมชน ทำให้ชุมชนคาทอลิกบ้านท่าแร่มีความเข้มแข็งมั่นคงทางอัตลักษณ์ขึ้นตามลำดับ (สุรัตน์ วรากรรัตน์, 2542)

อย่างไรก็ตามเมื่อก่อนชุมชนท่าแร่เคยได้รับผลกระทบจากนโยบายชาตินิยมที่ให้ประชาชนนับถือศาสนาพุทธ ซึ่งตรงกับในยุคสมัยจอมพล ป. พิบูลสงคราม จนทำให้ชุมชนท่าแร่ถูกเบียดเบียนศาสนาคริสต์ ซึ่งค่อนข้างหนักหนาพอสมควร และหลังการเบียดเบียนศาสนา ส่งผลให้ชุมชนท่าแร่ต้องหันมาฟื้นฟูอัตลักษณ์ และพัฒนาชุมชน เพื่อสามารถทำให้ชุมชนท่าแร่สามารถดำรงอยู่ต่อไปจากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยสังเกตเห็นว่าสภาพปัญหาในอดีตของชุมชนท่าแรมืออัตลักษณ์ที่เป็นชุมชนที่มีความศรัทธาต่อศาสนาคริสต์ค่อนข้างเหนียวแน่น แต่โดนคนนอกชุมชนใช้อำนาจกลั่นแกล้งและการเบียดเบียนทางศาสนาคริสต์ โดยมีคนในชุมชนที่ค่อยๆ ขยับเคลื่อนและเป็นแรงผลักดันให้ชุมชนเดินทางต่อไปทั้งในเรื่องการฟื้นฟูพัฒนาชุมชนด้านศาสนาหลังการเบียดเบียนศาสนา

จนกระทั่งเมื่อเวลาผ่านไปในปี พ.ศ. 2553 จนถึงปัจจุบัน ผู้วิจัยพบว่า ชุมชนท่าแรมือนอกจากจะเป็นชุมชนชาวคริสต์ ยังมีชุมชนที่เป็นชาวพุทธ ซึ่งเป็นที่ตั้งที่ตั้งของวัดทางพระพุทธศาสนาอยู่ในชุมชนนั้นด้วย แต่ก็สามารถอยู่ร่วมกันได้โดยอาศัยความสามัคคีทางเครือญาติ หรือกิจกรรมของชุมชนที่ทำกันอยู่เป็นประจำ จึงทำให้อยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขสงบ บนฐานความแตกต่างทางวัฒนธรรมและความเชื่อได้ โดยชุมชนท่าแร่เองได้พยายามใช้ทรัพยากรของชุมชนที่มีอยู่เดิม ได้แก่ ประเพณีแห่ดาวคริสต์มาส แหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมและอาหารพื้นเมืองเพื่อที่จะสร้างพหุลักษณ์วัฒนธรรมของชุมชนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมสู่การนำมาผ่านกระบวนการสร้างอัตลักษณ์ชุมชนจากการร่วมมือกันของคนในชุมชน จนเกิดการผลักดันอัตลักษณ์ชุมชนสู่บริบทการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ซึ่งผู้วิจัยจะได้ทำการศึกษาวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการปรับปรุงทางพหุลักษณ์วัฒนธรรมในชุมชนท่าแร่ จังหวัดสกลนคร อย่างลึกซึ้งและครอบคลุมทุกมิติ ซึ่งจะเป็นประโยชน์สำหรับการสร้างความสมานฉันท์ ความสันติสุขระหว่างคนในสังคมที่มีความหลากหลายทางศาสนาและวัฒนธรรม ส่งเสริมเอกลักษณ์จังหวัดสกลนครได้อย่างเป็นรูปธรรมมากขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. ศึกษาประวัติความเป็นมาของการปรับปรุงทางพหุลักษณ์วัฒนธรรมในชุมชนท่าแร่จังหวัดสกลนคร
2. ศึกษาสภาพปัจจุบันของของการปรับปรุงทางพหุลักษณ์วัฒนธรรมในชุมชนท่าแร่จังหวัดสกลนคร

ขอบเขตการวิจัย

1. กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ คนในชุมชนที่นับถือศาสนาคริสต์และนับถือศาสนาพุทธในชุมชนท่าแร่ จำนวน 22 คน โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ประกอบด้วยกลุ่มผู้รู้ ได้แก่ บาทหลวง 1 คน ปราชญ์ชาวบ้าน 2 คน กำนัน 1 คน กลุ่มผู้ปฏิบัติ ได้แก่ คนในชุมชนท่าแรมือที่นับถือศาสนาคริสต์ 5 คน และนับถือศาสนาพุทธ 5 คน พระสงฆ์ 1 รูป ชิสเตอร์ 2 คน และกลุ่มประชาชนทั่วไป ได้แก่ ผู้ประกอบการในพื้นที่ จำนวน 5 คน
2. ขอบเขตด้านเวลา คือ ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลคือ กรกฎาคม 2565 ถึง สิงหาคม 2565
3. ขอบเขตด้านพื้นที่ศึกษา คือ ชุมชนท่าแร่ ตำบลท่าแร่ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร
4. ขอบเขตการศึกษา คือ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตด้านการศึกษาสภาพปัจจุบันของการปรับปรุงทางพหุลักษณ์วัฒนธรรมในชุมชนท่าแร่จังหวัดสกลนคร แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านประเพณีแห่ดาวคริสต์มาส ด้านการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมด้านอาหารพื้นเมืองซึ่งเหตุผลในการตั้งเกณฑ์ คือจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการลงพื้นที่สังเกตการณ์ชุมชนท่าแรมือพบว่าคนในชุมชนมีการปรับปรุงทางพหุลักษณ์วัฒนธรรมเพื่อสร้างอัตลักษณ์ที่ส่งเสริมการท่องเที่ยวให้แก่ชุมชน

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดเรื่องอัตลักษณ์ (identity) คือ นำมาวิเคราะห์ในการนิยามตัวตนว่าเราเป็นใครนั้นจะเกิดขึ้นได้ จากการที่เรามีปฏิสัมพันธ์หรือสื่อสารกับบุคคลอื่น ๆ ให้เห็นถึงอัตลักษณ์ชุมชนท่าแรมือเหมือนหรือต่างจากชุมชนอื่นอย่างไร (สมสุข หินวิมาน, 2557)

2. แนวคิดเรื่องชาติพันธุ์ (Ethnics) คือ นำมาวิเคราะห์ด้านประวัติความเป็นมาที่สร้างขึ้นจากสภาวะที่เกิดขึ้นจากการขัดแย้งเชิงโครงสร้าง เพื่ออธิบายถึงความสัมพันธ์ระหว่างคนพื้นเมืองและคนเวียดนาม มีแตกต่างอย่างไร (สุจิตรา เปลี่ยนรุ่ง, 2553)

3. ทฤษฎีสัญลักษณ์สัมพันธ์ คือ นำไปใช้วิเคราะห์อัตลักษณ์ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านประเพณีแห่ดาวคริสต์มาส ด้านการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ด้านอาหารพื้นเมือง ให้เห็นถึงการนิยามตัวตนของชุมชนท่าแร่ (สมศักดิ์ ศรีสันติสุข, 2544)

4. ทฤษฎีโครงสร้างหน้าที่นิยม คือ นำไปใช้วิเคราะห์ความเป็นมาของการปรับปรุงทางพหุลักษณะวัฒนธรรมในชุมชนท่าแร่จังหวัดสกลนคร ในด้านประวัติความเป็นมา ด้านเศรษฐกิจและด้านสถาปัตยกรรมให้เห็นถึงมิติด้านโครงสร้างชุมชนท่าแร่ (สุสติ จันทนิมิต, 2541)

5. ทฤษฎีการแพร่กระจายทางวัฒนธรรม นำไปวิเคราะห์เกี่ยวกับความเป็นมาและสภาพปัจจุบันการปรับปรุงทางพหุลักษณะวัฒนธรรมในชุมชนท่าแร่จังหวัดสกลนคร ให้เห็นถึงการนำอัตลักษณ์ของตนเองไปเผยแพร่ให้กับคนในท้องถิ่น ชุมชนอื่นได้รู้จักและยอมรับ (ยศ สันตสมบัติ, 2548)

วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีวิจัยเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพทางวัฒนธรรม (cultural qualitative research) โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร (document) ข้อมูลภาคสนาม (field study) ใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก การสังเกต และการสนทนากลุ่ม นำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางตอบปัญหาตามความมุ่งหมายของการวิจัยโดยประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ประชาชนที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มคนในชุมชนที่นับถือศาสนาคริสต์และนับถือศาสนาพุทธในชุมชนท่าแร่ จังหวัดสกลนคร

2. การเลือกกลุ่มเป้าหมายของการวิจัยครั้งนี้จะใช้หลักการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) ผู้ให้ข้อมูล แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ประกอบด้วยกลุ่มผู้รู้ ได้แก่ บาทหลวง 1 คน ประชาชนชาวบ้าน 2 คน กำนัน 1 คน กลุ่มผู้ปฏิบัติ ได้แก่ คนในชุมชนท่าแร่ที่นับถือศาสนาคริสต์ จำนวน 5 คน

นับถือศาสนาพุทธ 5 คน พระสงฆ์ 1 รูป ชีสเตอร์ 2 คน และกลุ่มประชาชนทั่วไป ได้แก่ ผู้ประกอบการ จำนวน 5 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

งานวิจัยชิ้นนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (qualitative research) โดยใช้เครื่องมือในการวิจัย ได้แก่

1. แบบสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (in-depth interview)
2. แบบสังเกต ได้แก่ แบบสังเกตแบบมีส่วนร่วม (participant observation) และแบบสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม (non-participant observation)
3. แบบวิเคราะห์เอกสารงานที่เกี่ยวข้อง (documentary analysis)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม (field study) การวิจัยครั้งนี้ใช้ข้อมูลภาคสนามเป็นหลักประกอบด้วย

1. การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (in-depth interview) ซึ่งจะเป็นผู้ที่จะให้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันของการปรับปรุงทางพหุลักษณะวัฒนธรรมในชุมชนท่าแร่จังหวัดสกลนคร
2. การสังเกต ได้แก่ แบบสังเกตแบบมีส่วนร่วม (participant observation) และแบบสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม (non-participant observation) โดยใช้การสังเกตสภาพทั่วไปของพื้นที่วิจัย และสังเกตการณ์ดำรงชีวิตคนในชุมชนบ้านท่าแร่ จังหวัดสกลนคร
3. การวิเคราะห์เอกสารงานที่เกี่ยวข้อง (documentary analysis) กับชุมชนท่าแร่ จังหวัดสกลนคร จากแหล่งข้อมูลงานวิจัย วิทยานิพนธ์ หรือบทความที่ตีพิมพ์ต่าง ๆ โดยต้องมีความเกี่ยวข้องกับชุมชนท่าแร่ จังหวัดสกลนคร

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสาร ข้อมูลจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและข้อมูลจากการบันทึกการรวบรวมข้อมูลจากภาคสนาม โดยจำแนกข้อมูลแยกออกประเด็นตามความมุ่งหมายของการวิจัยที่ตั้งไว้ดังนี้



1. ประวัติความเป็นมาของการปรับปรุงทางพหุลักษณะ วัฒนธรรมในชุมชนท่าแร่จังหวัดสกลนคร เป็นการนำข้อมูลที่เกิดขึ้นรวบรวมจากการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก แบบสังเกตแบบมีส่วนร่วมร่วมกับแบบสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม และรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่มีการรวบรวมไว้ก่อนแล้ว เช่น รายงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และตรวจสอบความสมบูรณ์ ความถูกต้องอีกครั้งหนึ่งด้วยการตรวจสอบแบบสามเส้า (triangulation) เพื่อนำมาเชื่อมโยงและก่อให้เกิดประโยชน์รวมถึงบรรลุวัตถุประสงค์ของการศึกษาได้

2. ศึกษาสภาพปัจจุบันของการปรับปรุงทางพหุลักษณะ วัฒนธรรมในชุมชนท่าแร่จังหวัดสกลนคร เป็นการนำข้อมูลที่เกิดขึ้นรวบรวมจากการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก แบบสังเกตแบบมีส่วนร่วมร่วมกับแบบสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม และรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่มีการรวบรวมไว้ก่อนแล้ว เช่น รายงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และตรวจสอบความสมบูรณ์ ความถูกต้องอีกครั้งหนึ่งด้วยการตรวจสอบแบบสามเส้า (triangulation) เพื่อนำมาเชื่อมโยงและก่อให้เกิดประโยชน์รวมถึงบรรลุวัตถุประสงค์ของการศึกษาได้

ผลการวิจัย

1. ประวัติความเป็นมาของการปรับปรุงทางพหุลักษณะ วัฒนธรรมในชุมชนท่าแร่จังหวัดสกลนคร ซึ่งผู้วิจัยได้นำเสนอประวัติความเป็นมาของการปรับปรุงทางพหุลักษณะวัฒนธรรมในชุมชนท่าแร่จังหวัดสกลนครแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1.1 ด้านประวัติความเป็นมา

1.1.1 ยุคก่อตั้งชุมชนปี พ.ศ. 2427

ในปลายปี พ.ศ. 2427 ได้เกิดความขัดแย้งระหว่างกลุ่มผู้นับถือศาสนาคริสต์กับเจ้าหน้าที่เมืองสกลนครที่ไม่พอใจการกีดกันการนับถือศาสนาคริสต์นิกายโรมันคาทอลิกของเมืองสกลนครในสมัยนั้น เนื่องจากเจ้าหน้าที่เมืองสกลนครกีดกันไม่ให้ผู้นับถือศาสนาคริสต์เพราะมีไพร่กับทาสหลบหนีการเก็บส่วยและการเกณฑ์แรงงานไพร่ทาสไปเข้ารีตไปอยู่กับบาทหลวง จนกระทั่งบาทหลวงชาวเวียร์ เกโก และครูหน่ได้ตัดสินใจย้ายกลุ่มคน ซึ่งประกอบด้วยชาวลาวกับชาวเวียดนาม ซึ่งในขณะนั้นมีจำนวน 20 ครอบครัว รวม 150 คน ไปหาสถานที่ตั้งชุมชนแห่งใหม่โดยใช้เรือและแพไม้ไผ่ขนาดใหญ่บรรทุกคนพร้อมเครื่องใช้ต่าง ๆ

ล่องข้ามหนองหารจากในเมืองสกลนครจนถึงท่าแร่ (ปริญา เสมอพิทักษ์, 2555)

1.1.2 ยุคเบียดเบียนศาสนาปี พ.ศ. 2428-2508

บาทหลวงยอแซฟคอมบุรีเออ เจ้าอาวาสโบสถ์คนแรก ของชุมชนท่าแร่ และเป็นบาทหลวงชาวฝรั่งเศส ซึ่งในขณะนั้น บาทหลวงยอแซฟคอมบุรีเออ ได้ทำหน้าที่ที่มีส่วนสำคัญในการพัฒนาชุมชนเป็นอย่างมาก ในเรื่องความก้าวหน้าและความมั่นคงด้านความเชื่อศาสนาคริสต์ นิกายโรมันคาทอลิกโดยมีการจัดวางแผนผังหมู่บ้านและการตั้งบ้านเรือนตามหลักการสมัยใหม่ เช่นเดียวกับเมืองในประเทศยุโรป ต่อมาชาวเวียดนามอพยพเข้ามาอยู่ในชุมชนเพิ่มขึ้น จากสาเหตุความแห้งแล้ง ความอดอยาก และการหนีผลกระทบทางการเมืองเวลาช่วงหนึ่งชุมชนท่าแร่ต้องเผชิญการถูกเบียดเบียนทางด้านศาสนาคริสต์ โดยได้รับผลกระทบจากนโยบายชาตินิยมที่ให้ประชาชนนับถือศาสนาพุทธรวมไปถึงกรณีพิพาทเรื่องเขตแดนอินโดจีนกับฝรั่งเศส ซึ่งทำให้ชุมชนท่าแร่ถูกกดขี่ในด้านศาสนา รวมถึงการเปลี่ยนแปลงประเพณีแห่ดาวคริสต์มาสหลังจากที่ผ่านพ้นช่วงเวลาการเบียดเบียนศาสนาและกลับสู่สภาวะปกติแล้ว ชุมชนท่าแร่เองก็ได้เริ่มมีการฟื้นฟูและพัฒนาชุมชนท่าแร่ให้มีความเจริญก้าวหน้าอย่างแท้จริง เพื่อคนเวียดนามและคนพื้นเมืองสามารถดำรงอยู่ต่อไปได้ ประกอบกับให้บรรลุตามนโยบายที่มีสขลวได้กำหนดไว้ในฐานะผู้ดูแลชุมชนท่าแร่ในขณะนั้น โดยมีสขลวได้เริ่มเปิดอารามและสถานการศึกษาในชุมชนท่าแร่ที่ถูกปิดไปในช่วงเบียดเบียนศาสนาอันได้แก่ อารามภคินีรักกางเขนแห่งท่าแร่ โรงเรียนเซนต์โยเซฟท่าแร่ฝ่ายมัธยมและบ้านเณรฟาติมาท่าแร่ อีกทั้งในปี พ.ศ. 2508 ชุมชนท่าแร่ได้รับการสถาปนาให้เป็นอัครสังฆมณฑล เนื่องจากชุมชนท่าแร่เป็นที่ตั้งของสำนักพระอัครสังฆราชในช่วงนั้นและมีความสำคัญในฐานะเป็นศูนย์กลางการปกครองของศาสนาคริสต์นิกายโรมันคาทอลิกในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ปริญา เสมอพิทักษ์, 2555)

จนกระทั่งในปี พ.ศ. 2524-2552 มีการเปลี่ยนแปลงของประเพณีแห่ดาวคริสต์มาสของชุมชนท่าแร่เกิดขึ้น ซึ่งประเพณีแห่ดาวคริสต์มาสเป็นพิธีกรรมแห่ดาวของศาสนาคริสต์ที่มีมาตั้งแต่ก่อตั้งชุมชน โดยมีความเชื่อว่าเป็นวันที่พระเยซูทรงมาบังเกิดบนโลกมนุษย์ในฐานะองค์ศาสดาของศาสนาคริสต์จนกระทั่ง

เมื่อพระอัครสังฆราชคาร์ดินัล แส่นพลออัน ได้รับตำแหน่งประมุขมิสซังท่าแร่-หนองแสง ซึ่งตั้งอยู่ในตัวเมืองสกลนคร มีอำนาจการปกครองครอบคลุม 4 จังหวัด ได้แก่ สกลนคร นครพนม กาฬสินธุ์ และมุกดาหาร เป็นศูนย์การบริหารศาสนาคริสต์ นิกายโรมันคาทอลิก โดยพระอัครสังฆราชคาร์ดินัล แส่นพลออัน ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้นับถือศาสนาคริสต์ได้ตระหนักถึงความสำคัญของศาสนาคริสต์ จึงใช้ประเพณีแห่ดาวคริสต์มาสเป็นกิจกรรมหลอมรวมความสามัคคีของ 4 จังหวัด โดยได้มีแนวคิดริเริ่มการนำประเพณีแห่ดาวคริสต์มาสเข้าไปแห่ดาวที่ในตัวเมืองจังหวัดสกลนคร และชุมชนท่าแร่ได้ทำขบวนรถแห่ดาว ประกอบกับทำดาวขนาดใหญ่ไว้ท้ายพร้อมกับตกแต่งอย่างสวยงามเข้าร่วมประเพณีแห่ดาวคริสต์ที่ตัวเมืองจังหวัดสกลนครอีกด้วย ในปี พ.ศ. 2546 เป็นช่วงที่ภาครัฐได้ตระหนักถึงคุณค่าและความสำคัญของประเพณีและเข้ามามีส่วนร่วมในการส่งเสริมโดยมุ่งประโยชน์ด้านการท่องเที่ยวชุมชนท่าแร่เป็นพื้นที่ที่ประชาชนส่วนใหญ่เป็นชาวคริสต์พร้อมทั้งมีเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ยาวนาน ทำให้งานประเพณีแห่ดาวครั้งที่ 23-24 ปี พ.ศ. 2546-2547 ได้รับการบรรจุเป็นงานประเพณีประจำจังหวัดสกลนคร (พระวิจิต สุขศิริ, 2561)

1.1.3 ยุคปัจจุบันปี พ.ศ. 2553 จนถึงปัจจุบัน

ในปัจจุบันชุมชนท่าแร่ได้เปิดกว้างรับนักท่องเที่ยวเข้ามาเยี่ยมชมถ่ายรูป อาคารโบราณสถาปัตยกรรมฝรั่งเศสผสมเวียดนาม อาสนวิหารอัครเทวดามีคาแอลซึ่งภายในชุมชนท่าแร่ประกอบด้วยร้านอาหารเวียดนาม ร้านอาหารอีสาน ร้านกาแฟ ร้านของหวานที่ร่วมสมัยและจุดชมวิวหนองหาร เพื่อเป็นแหล่งพักผ่อนและต้อนรับของนักท่องเที่ยว รวมไปถึงมีงานประเพณีแห่ดาวคริสต์มาสในช่วงเทศกาลคริสต์มาสประจำปีจัดขึ้นทั้งในตัวเมืองและในตัวชุมชน (ต้น เคนชัยรัตน์, สัมภาษณ์, 8 สิงหาคม 2565)



ภาพที่ 1 อาสนวิหารอัครเทวดามีคาแอล ชุมชนท่าแร่

1.2 ด้านสถาปัตยกรรม

ชุมชนท่าแร่มีรูปแบบสถาปัตยกรรมฝรั่งเศสผสมเวียดนาม ซึ่งจะเป็นการก่อสร้างที่ไม่ใช่ปูนซีเมนต์ แต่ใช้ภูมิปัญญาช่างผนวกกับประสบการณ์การก่อสร้างแบบก่ออิฐฉาบปูนโดยเป็นตึกแถวสองชั้นซึ่งถือว่าเป็นเอกลักษณ์ของชุมชนท่าแร่อย่างเห็นได้ชัด และเป็นอาคารที่อยู่อาศัยที่มีความโดดเด่น ส่วนที่อยู่อาศัยของคนเวียดนามแลคนพื้นเมืองในอดีตนั้นจะสร้างบ้านอยู่ในพื้นที่ว่างเปล่าที่ไม่มีเจ้าของ บริเวณรอบชุมชน มีแหล่งน้ำให้ใช้เพื่อการปลูกพืชผักจะสร้างเป็นกระท่อมมุงด้วยใบจากฝาบ้านทำด้วยไม้ไผ่ฉาบฉาบด้วยปูน พื้นบ้านอัดด้วยดิน สร้างห้องน้ำ ห้องส้วม ห้องครัว ไร่นอกบ้าน บริเวณรอบบ้านจะปลูกพืช ผัก เลี้ยงเบ็ด ไก่ และหมูไว้รับประทานเอง (สุรัตน์ วรางค์รัตน์, 2542)



ภาพที่ 2 ร้านอาหารที่ใช้พื้นที่อาคารเก่าแก่ในชุมชนท่าแร่

1.3 ด้านเศรษฐกิจ

ชุมชนท่าแร่ได้รับอิทธิพลการค้าเดินชีวิตที่ประหยัดเรียบง่าย ขยันในการทำมาหากิน ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ชุมชนแห่งนี้มีประชากรขยายตัวอย่างรวดเร็วตั้งแต่มีประเพณีแห่ดาวคริสต์เกิดขึ้นทำให้สามารถรับนักท่องเที่ยวรู้จักชุมชนท่าแร่เพิ่มมากขึ้น ประกอบกับทำเลที่ตั้งซึ่งเป็นทางผ่านจะไปเที่ยวจังหวัดนครพนมทำให้นักท่องเที่ยวได้เข้ามาแวะเที่ยวชุมชนท่าแร่เพิ่มมากขึ้นและทำให้คนในชุมชนประกอบกิจการร้านค้า ร้านอาหาร เพิ่มมากขึ้น โดยมีชาวบ้านส่วนหนึ่งมีรายได้จากการค้าขายอาหารเครื่องดื่มให้นักท่องเที่ยวและที่สำคัญมีคนนอกชุมชนที่เป็นนักธุรกิจได้เข้ามา



ลงทุนธุรกิจขนาดเล็กในชุมชนท่าแร่ ส่งผลให้ชุมชนเจริญรุ่งเรืองมากขึ้นกว่าเดิม (นิทัศน์ เสมอพิทักษ์, สัมภาษณ์, 16 สิงหาคม 2565) จากที่กล่าวข้างต้นในประเด็นประวัติความเป็นมาของการปรับปรุงทางพหุลักษณะวัฒนธรรมในชุมชนท่าแร่จังหวัดสกลนคร ที่สังเกตจะพบว่าสาเหตุของการปรับปรุงทางพหุลักษณะวัฒนธรรมจากนโยบายของรัฐที่นำโดยจอมพล ป.พิบูลสงครามในขณะนั้น ทำให้มีการเบียดเบียนทางศาสนาคริสต์จากสังคมาภายนอกแต่ก็ยังมีศาสนาคริสต์ที่เป็นเสาหลักของชุมชนและนำพาชุมชนให้มีความเจริญรุ่งเรือง อีกทั้งคนในชุมชนยังพยายามต่อสู้กับกระแสต้านลบล้างจากสังคมาภายนอกและจนนำไปสู่กับปรับตัวเพื่อสร้างอัตลักษณ์ในชุมชนอย่างเข้มข้นและจริงจัง นอกจากนี้ที่ผ่านมาที่ชุมชนท่าแร่มีวัดอุทิศที่สามารถแปรเปลี่ยนเป็นทุนของชุมชนได้ โดยนำมาประยุกต์ภายใต้การปรับปรุงทางพหุลักษณะวัฒนธรรมของคนในชุมชน จนทำให้ทุนของชุมชนที่มีอยู่แล้วค่อย ๆ ถูกการพัฒนากลายเป็นความภาคภูมิใจของชุมชนจนถึงปัจจุบัน

2. ศักยภาพปัจจุบันของการปรับปรุงทางพหุลักษณะวัฒนธรรมในชุมชนท่าแร่จังหวัดสกลนคร

ชุมชนท่าแร่มีการปรับปรุงทางพหุลักษณะวัฒนธรรมในชุมชนท่าแร่จังหวัดสกลนครในอดีตที่ถูกสะสมมาเป็นต้นทุนทางประวัติศาสตร์ เพื่อนำมาสร้างอัตลักษณ์ที่สำคัญ 3 อัตลักษณ์ ได้แก่ ประเพณีแห่ดาวคริสต์มาส สถานที่ท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมและอาหารพื้นเมือง ซึ่งเป็นอัตลักษณ์ที่มีมาตั้งแต่ในอดีต อีกทั้งมีวิถีในการนำเสนอแตกต่างกันไปดังต่อไปนี้

2.1 ประเพณีแห่ดาวคริสต์มาส

ในอดีตประเพณีแห่ดาวคริสต์มาสของชุมชนท่าแร่เป็นพิธีกรรมแห่ดาวทางศาสนาคริสต์ที่เริ่มโดยบาทหลวงฝรั่งเศสภายในชุมชนท่าแร่ในช่วงเทศกาลคริสต์มาส เพื่อระลึกถึงพระเยซูลงมาบังเกิดโลกมนุษย์ จนกระทั่งปัจจุบันพิธีกรรมแห่ดาวถูกนำมาจัดเพิ่มเป็นประเพณีแห่ดาวคริสต์มาสของชุมชนจากทางเทศบาลของชุมชนประกอบกับประเพณีได้รับการบรรจุเป็นประเพณีของจังหวัดสกลนครจึงทำให้ประเพณีแห่ดาวคริสต์มาสนั้นกลายเป็นประเพณีที่น่าสนใจในเชิงบริบทประเพณีการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมโดยส่วนใหญ่และผนวกกับบรรยากาศสถาปัตยกรรมของชุมชน วิถีชีวิต และการประดับประดาไฟในชุมชนที่สวยงาม

ให้นักท่องเที่ยวได้เยี่ยมชม ซึ่งเป็นประเพณีที่ได้รับความนิยมแก่นักท่องเที่ยวเป็นจำนวนมากควบคู่ไปกับความศรัทธาทางศาสนาคริสต์ของคนในชุมชนที่ยังคงอยู่และมากขึ้นเรื่อย ๆ ในทุก ๆ ปี โดยประเพณีแห่ดาวคริสต์มาสยังได้รับการประชาสัมพันธ์ทั้งคนในชุมชนและคนนอกชุมชนให้เป็นที่รู้จักอย่างกว้างขวาง (สุรเดช ใจเสรี, สัมภาษณ์, 26 กรกฎาคม 2565)



ภาพที่ 3 งานประเพณีแห่ดาวคริสต์มาสที่โบสถ์ท่าแร่

2.2 สถานที่ท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม

สถานที่ท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของชุมชนท่าแร่ ได้แก่ อาสนวิหารอัครเทวดามีคาแอล อาคารโบราณสถาปัตยกรรมฝรั่งเศสผสมเวียดนามและจุดชมวิวนองหาร จากในอดีตที่เป็นสถานที่ประกอบพิธีกรรมทางศาสนาคริสต์ แหล่งที่พักอาศัยแหล่งท่าประมง ซึ่งถูกจำกัดให้เป็นเพียงสถานที่เพื่อประโยชน์ใช้สอยเฉพาะคนในชุมชนท่าแร่เท่านั้นแต่เมื่อเวลาผ่านไปสังคมเกิดเปลี่ยนแปลงคนนอกชุมชนได้เล็งเห็นถึงประโยชน์มาใช้เป็นสถานที่เพื่อถ่ายภาพแต่งงาน จัดอีเว้นท์กิจกรรม จึงทำให้อัตลักษณ์สถานที่ท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมเป็นที่รู้จักแก่คนนอกชุมชนมากขึ้นประกอบกับการจัดงานประเพณีแห่ดาวคริสต์มาสเกิดขึ้นในทุกปี เลย์ทำให้นักท่องเที่ยวจากทั่วประเทศเป็นที่รู้จักมากขึ้นกว่าเดิม และมาเที่ยวชมงานถ่ายภาพตลอดทั้งปี จึงส่งผลให้สถานที่ท่องเที่ยวถูกสร้างความเป็นเอกลักษณ์ชุมชนแก่นักท่องเที่ยวและทางเทศบาลของชุมชนท่าแร่ก็ได้หยิบยกการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมมาใช้ในการประชาสัมพันธ์ชุมชน เพื่อบอกเล่าเรื่องราวที่เป็นวิถีชีวิต

ความเป็นมาของชุมชนท่าแร่ให้นักท่องเที่ยวได้สัมผัสถึงวัฒนธรรมของชุมชนท่าแร่ (นิคม กายราช, สัมภาษณ์, 10 สิงหาคม 2565)



ภาพที่ 4 รถที่ใช้แห่ดาวคริสต์มาสชุมชนท่าแร่

2.3 อาหารพื้นเมือง

อาหารพื้นเมืองของชุมชนท่าแร่ในอดีตก่อนการปรับปรุงทางพุทธลักษณะวัฒนธรรม ค่อนข้างมีความแตกต่างกันตามชาติพันธุ์ โดยการรับประทานอาหารเป็นแบบอาหารลาวและอาหารเวียดนามตามชาติพันธุ์ ทำให้อาหารพื้นเมืองค่อนข้างเป็นเอกลักษณ์เฉพาะของคนกลุ่มที่มีเชื้อสายชาติพันธุ์เดียวกัน แต่เมื่อเวลาผ่านไปเมื่อมีการปรับปรุงทางพุทธลักษณะวัฒนธรรมปัจจุบันอาหารพื้นเมืองค่อย ๆ ถูกผสมผสานกันจนแยกไม่ออกและมีบางอย่างก็สูญหายไปอย่างการบริโภคสุนัขที่ถูกกลืนหายไป จึงทำให้อาหารพื้นเมืองไม่มีความโดดเด่นที่จะผลึกความเป็นเอกลักษณ์ออกมาสู่สายตานักท่องเที่ยวสักเท่าไร แต่ยังคงหลงเหลืออาหารพื้นเมืองไว้เพื่อต้อนรับนักท่องเที่ยว โดยจะเน้นไปยังร้านอาหารเวียดนามที่ค่อนข้างโดดเด่นที่เปิดให้บริการแก่นักท่องเที่ยวที่เข้ามาเที่ยวในชุมชน อีกทั้งทางชุมชนได้นำอาหารพื้นเมืองยกระดับเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผู้คนทั่วไปรู้จัก เช่น ข้าวเปิยกเส้น ปากหม้อแทมเนือง หมูยอ (สุรศักดิ์ พงษ์พิศ, สัมภาษณ์, 2 สิงหาคม 2565)

จากผลการศึกษาชุมชนท่าแร่ทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกที่ส่งผลต่อการพัฒนาเอกลักษณ์จังหวัดสกลนคร คือ

- 1) ประวัติศาสตร์ชุมชนท่าแร่มีประวัติศาสตร์ที่สะสมยาวนาน

ประกอบกับเป็นชุมชนพหุวัฒนธรรมที่มีทั้งความเป็นคนลาว คนเวียดนาม และบาทหลวงฝรั่งเศส ทำให้เป็นเรื่องราวในอดีตเป็นจุดเด่นที่ทำให้มีความสนใจอยากศึกษา 2) ความมั่นคงทางศาสนาของคนในชุมชนมีสิ่งที่ยึดเหนี่ยวจิตใจร่วมกันคือความศรัทธาในศาสนาคริสต์ ส่งผลให้คนในชุมชนเกิดการปรับปรุงทางพุทธลักษณะวัฒนธรรม ทำให้คนในชุมชนเกิดความสามัคคีร่วมมือกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3) การเมืองการปกครอง คือ ผู้นำศาสนาและเทศบาลตำบลท่าแร่ที่มีความเข้มแข็งเป็นแรงงานในการประสานและการส่งเสริมการสืบทอดประเพณีของชุมชน ซึ่งได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานราชการภายนอกที่มีความสำคัญคอยสนับสนุนด้านการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม 4) เศรษฐกิจคือจากบริบทการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจของไทยที่ทุกคนหันมาสนใจชุมชนเข้าสู่บริบทการท่องเที่ยวเพื่อเป็นแหล่งหารายได้เพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจชุมชน โดยใช้วัตถุดิบที่มีอยู่ในชุมชนซึ่งชุมชนท่าแร่มีทุนทางเศรษฐกิจอยู่แล้ว จึงเป็นผลให้สามารถก้าวเข้าสู่การท่องเที่ยวในรูปแบบชุมชนได้ 5) ประเพณีและวัฒนธรรม คือ ชุมชนได้นำการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม เพื่อให้คนภายนอกเปลี่ยนมุมมองที่มีต่อของชุมชนท่าแร่ ซึ่งเอกลักษณ์ที่โดดเด่นและเป็นที่น่าสนใจแก่คนภายนอก ได้แก่ ประเพณีแห่ดาวคริสต์มาสสถานที่ท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมและอาหารพื้นเมือง

จากที่ผู้วิจัยกล่าวมาข้างต้น คือ สภาพปัจจุบันของการปรับปรุงทางพุทธลักษณะวัฒนธรรมในชุมชนท่าแร่จังหวัดสกลนคร คือ ชุมชนท่าแร่เป็นสังคมพหุวัฒนธรรมที่นับถือศาสนาคริสต์เป็นหลัก โดยส่วนใหญ่เป็นคนไทยเชื้อสายเวียดนามที่มีส่วนขับเคลื่อนเศรษฐกิจในชุมชนเป็นส่วนใหญ่และมีการจัดประเพณีแห่ดาวคริสต์มาสยิ่งใหญ่แห่งเดียวในประเทศไทย ประกอบกับสภาพบรรยากาศฝรั่งเศสผสมเวียดนามที่โดดเด่นงดงาม

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันของการปรับปรุงทางพุทธลักษณะวัฒนธรรมในชุมชนท่าแร่จังหวัดสกลนครมีประเด็นที่น่าสนใจอภิปรายดังนี้

1. ประวัติความเป็นมาของการปรับปรุงทางพุทธลักษณะวัฒนธรรมในชุมชนท่าแร่จังหวัดสกลนคร จากการศึกษาพบว่า



ชุมชนท่าแร่เป็นชุมชนพหุวัฒนธรรมที่มีบรรพบุรุษสืบเชื้อสายจากชาวลาวและชาวเวียดนาม ซึ่งในอดีตชุมชนท่าแร่เคยถูกเบียดเบียนศาสนาจากนโยบายของรัฐและคนนอกชุมชน แต่ชุมชนท่าแร่ใช้ศาสนาคริสต์เป็นที่ยึดเหนี่ยวจิตใจ อีกทั้งคนในชุมชนท่าแร่มีความศรัทธาทางศาสนาคริสต์อย่างแรงกล้าเป็นรากฐาน เมื่อใครก็ตามเข้ามาอยู่ในชุมชนก็ต้องถูกปฏิบัติให้อยู่จารีตขนบธรรมเนียมประเพณีทางศาสนาคริสต์ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีโครงสร้างหน้าที่นิยมดังที่ Bronislaw Malinowski (1884-1942) นักมานุษยวิทยาชาวโปแลนด์ เสนอว่าองค์ประกอบของวัฒนธรรมต่างได้ทำหน้าที่ตอบสนองความต้องการจำเป็นของมนุษย์และวัฒนธรรม เช่น อาหาร ที่อยู่อาศัย และการมีลูกมีหลานสืบพันธุ์จึงต้องมีการรวมตัวกันเป็นชุมชนหรือกลุ่มสังคม หรือแม้แต่การสร้างสัญลักษณ์ทางวัฒนธรรมขึ้นใช้เพื่อทำหน้าที่ควบคุมให้บุคคลต้องปฏิบัติหรือกระทำตามแบบที่กำหนด เพื่อให้ตอบสนองความต้องการจำเป็นได้อย่างเป็นระเบียบและมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับทัศนะ Stuart Hall กล่าวว่ากลุ่มคนที่มีประวัติศาสตร์และบรรพบุรุษสืบเชื้อสายร่วมกันมา โดยแสดงให้เห็นว่าตนเองมีอัตลักษณ์ที่เหมือนกับกลุ่มอัตลักษณ์วัฒนธรรมแบบนี้ จึงสะท้อนให้เห็นถึงการมีประสบการณ์ในอดีตร่วมกันและการมีรูปแบบวัฒนธรรมที่มีมาด้วยกันซึ่งทำให้พวกเราเป็นเสมือนเป็นคนเดียวกัน “One people” โดยมีลักษณะที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงและดำเนินไปภายใต้กรอบหรือขอบเขตเพิ่มคำว่า “หนึ่งเดียว” สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุจิตรา เปลี่ยนรุ่ง (2553) เรื่อง รูปแบบการสื่อสารและการรับรู้อัตลักษณ์ของคนมอญข้ามถิ่นในจังหวัดสมุทรสาคร กล่าวได้ว่าการอยู่ร่วมทำกิจกรรมชุมชนด้วยกันมานานของชุมชนที่มีคนที่มีเชื้อต่างศาสนากัน ส่งผลให้คนในชุมชนเกิดการปรับปรนทางพหุลักษณะวัฒนธรรม โดยสังเกตจากอัตลักษณ์ในอดีตทั้ง 3 อัตลักษณ์ที่ผู้วิจัยได้ศึกษาไปก่อนหน้านี้ได้แก่ 1) ประเพณีแห่ดาวคริสต์มาส 2) สถานที่ท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม 3) อาหารพื้นเมือง

2. ศึกษาสภาพปัจจุบันของการปรับปรนทางพหุลักษณะวัฒนธรรมในชุมชนท่าแร่จังหวัดสกลนคร จากการศึกษาพบว่า สภาพปัจจุบันของการปรับปรนทางพหุลักษณะวัฒนธรรมของคนในชุมชนท่าแร่ทำให้เกิดการพัฒนาอัตลักษณ์ 3 อย่างที่มีอยู่ได้แก่ ประเพณีแห่ดาวคริสต์มาส สถานที่ท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม

อาหารพื้นเมือง จากการคัดเลือกอัตลักษณ์ที่ชุมชนร่วมกันขับเคลื่อน จะเน้นในด้านเศรษฐกิจเป็นหลัก เพื่อชุมชนได้ประโยชน์จากการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมกับเรื่องศาสนาคริสต์ ที่จะทำให้เกิดการเผยแพร่ศาสนาสู่คนภายนอกชุมชน แต่ชุมชนก็ยังต้องห่วงพื้นที่หน่วยงานภาครัฐ และนักท่องเที่ยว เพื่อให้คนนอกชุมชนรับรู้ถึงการพัฒนาอัตลักษณ์ของชุมชนว่าตัวตนอัตลักษณ์ของชุมชนเป็นอย่างไร และคนนอกมองชุมชนอย่างไร สอดคล้องกับตามทฤษฎีการแพร่กระจายทางวัฒนธรรม อธิบายว่า ivaว่าการแพร่กระจายทางวัฒนธรรม หมายถึง การที่วัฒนธรรมจากสังคมหนึ่งแพร่กระจายไปสู่อีกสังคมหนึ่งโดยมีการกระทำผ่านตัวแทนต่าง ๆ เช่น นักปราชญ์ นักกวี หนังสือพิมพ์วิทยุกระจายเสียงวิทยุโทรทัศน์ ซึ่งทฤษฎีสัญลักษณ์สัมพันธ์ Mead กล่าวถึง การจัดระเบียบทางสังคม คือ ความสัมพันธ์ทางสังคมของบุคคลในสังคมนั้นอยู่กับการมีและการให้ความหมายร่วมกัน (Shared Meaning) การกระทำระหว่างกันของบุคคลในสังคมจนเกิดเป็นความสัมพันธ์กันขึ้นนั้น เป็นเพราะใช้สัญลักษณ์ร่วมกัน และสอดคล้องกับแนวคิดอัตลักษณ์ (Identity) คือ การนิยามตัวตนว่าเป็นใครนั้นจะเกิดขึ้นได้ จากการที่เราปฏิบัติสัมพันธ์หรือสื่อสารกับบุคคลอื่น ๆ (สมสุข หินวิมาน, 2557) โดยชุมชนท่าแร่ภายใต้การปรับปรนทางพหุลักษณะวัฒนธรรมได้มีการพยายามรักษาสัญลักษณ์เดิมในอดีตคือเป็นชุมชนพหุวัฒนธรรมที่มีความศักดิ์สิทธิ์และความศรัทธาต่อศาสนาคริสต์สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุจิตรา เปลี่ยนรุ่ง (2553) เรื่อง รูปแบบการสื่อสารและการรับรู้อัตลักษณ์ของคนมอญข้ามถิ่นในจังหวัดสมุทรสาคร กล่าวได้ว่าการปรับปรนทางพหุลักษณะวัฒนธรรมในชุมชนท่าแร่กับความหมายที่ถูกแสดงออกมานั้นค่อนข้างมีความโดดเด่นจนเกิดเป็นเอกลักษณ์ชุมชน ซึ่งถือว่าเป็นเครื่องมือแสดงถึงอำนาจของชุมชน เพื่อให้เป็นที่ประจักษ์ต่อสายตาคนนอกชุมชนได้รับรู้ถึงตัวตน เนื่องจากประวัติศาสตร์ในอดีตของชุมชนท่าแร่จะถูกเบียดเบียนจากคนนอกชุมชนมาโดยตลอด ซึ่งสอดคล้องกับทัศนะ Nicolas Tabb กล่าวว่า ivaชาติพันธุ์ หมายถึง จิตสำนึกทางประวัติศาสตร์ที่สร้างขึ้นจากสถานะที่เกิดขึ้นจากการขัดแย้งเชิงโครงสร้าง โดยมีการสร้างตัวตนให้มีลักษณะเฉพาะเพื่ออธิบายถึงความสัมพันธ์กับคนอื่นที่เกี่ยวข้องว่า เขาเป็นใคร แตกต่างจากคนอื่นอย่างไร เพื่อยืนยันถึงการมีอำนาจในการควบคุมหรือกำหนดวิถีชีวิต

เมื่อทางชุมชนทำแรงแสดงการปรับปรุงทางพหุลักษณะวัฒนธรรมตามกระแสเวลา ทางชุมชนทำแรงแสดงที่เริ่มที่จะนำชุมชนเข้าสู่บริบทการท่องเที่ยวอย่างจริงจัง เพื่อจะสร้างอัตลักษณ์ ของชุมชนที่เคยมีมาตั้งแต่ในอดีต โดยริเริ่มจากการขับเคลื่อนจากผู้นำทางศาสนาคริสต์ของชุมชน อีกทั้งทางชุมชนได้ร่วมกันหาอัตลักษณ์ที่เป็นจุดเด่น เพื่อนำสู่การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม สอดคล้องกับงานวิจัยของ พิมลวรรณ พันธุ์วัน (2561) เรื่อง การรับรู้เอกลักษณ์ อัตลักษณ์ และสัญลักษณ์ทางวัฒนธรรม มีผลต่อการตระหนักรู้ต่อผลกระทบทางการท่องเที่ยวด้านสังคม และวัฒนธรรมของกลุ่มคนมอญ เกาะเกร็ด ประเทศไทย กล่าวได้ว่า ชุมชนได้เลือกสรรอัตลักษณ์ประเพณี แห่ดาวคริสต์มาสซึ่งเป็นประเพณีที่มีความสำคัญที่สุดของศาสนาคริสต์ ประกอบกับเป็นประเพณีที่มีมาตั้งแต่ก่อตั้งชุมชน เกิดการร่วมกันผลักดันร่วมกันของคนในชุมชนเรื่อยมาจนได้รับบรรจุประเพณีท่องเที่ยวของจังหวัดสกลนคร และชุมชนทำแรงแสดงได้ขยายอัตลักษณ์ อีก 2 สิ่ง ได้แก่ สถานที่ท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมและอาหารพื้นเมืองมาบูรณาการรวมกันเพื่อเป็นจุดขายให้นักท่องเที่ยวได้รับรู้ความเป็นตัวตนที่แท้จริงของชุมชนทำแรงแสดงและอัตลักษณ์ที่เป็นตัวตนที่แท้จริงของชุมชน โดยชุมชนได้ร่วมกันค้นหาอัตลักษณ์ และนำมาสร้างเป็นจุดขายให้กับพื้นที่นั้นเพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยวให้เข้าไปสัมผัสประสบการณ์การท่องเที่ยวกับวิถีชีวิตชุมชน

สุดท้ายแล้ว สภาพปัจจุบันของการปรับปรุงทางพหุลักษณะวัฒนธรรมในชุมชนทำแรงแสดงมีการต่อรองเชิงอัตลักษณ์ระหว่างคนในชุมชน แต่เป็นการต่อสู้ในรูปแบบผลประโยชน์ตามสถานการณ์ ซึ่งสังเกตได้จากการสร้างอัตลักษณ์ที่ยังสืบความหมายชุดเดิมในอดีต เพื่อคงความเป็นชุมชนแต่เดิมและสร้างความหมายชุดใหม่เพื่อสร้างการต่อรองเชิงอัตลักษณ์กับคนในชุมชน แต่ก็ยังอาศัยผลประโยชน์จากคนนอกชุมชนในด้านการท่องเที่ยว

องค์ความรู้ใหม่ ชุมชนทำแรงแสดงเป็นชุมชนพหุวัฒนธรรมที่มีการปรับปรุงระหว่างกลุ่มชาติพันธุ์ ได้แก่ ลาว และเวียดนาม การอยู่ร่วมกันเป็นชุมชนแม้จะมองว่าเป็นไปได้ยาก มักมีปัญหาให้แก่ใคร่ร่วมกันอยู่ตลอด แต่ถ้าคนในสังคมให้ความร่วมมือร่วมใจกัน การอยู่ร่วมกันจะไม่ใช่อะไรยาก โอกาสที่สังคมจะได้รับการพัฒนาก็คงมีมากขึ้น วัฒนธรรมเป็นเรื่องของวิถีชีวิตในแต่ละแห่ง แต่ละชุมชนหรือแต่ละสังคมที่มีการปฏิบัติ ปรับเปลี่ยน ประยุกต์

และถ่ายทอดสืบทอดกันมา จึงทำให้สังคมมีวัฒนธรรมย่อยเกิดขึ้นตามมา ศาสนาแต่ละศาสนาก็มีหลักคำสอนเป็นแนวทางปฏิบัติคำสอนที่เป็นหลักสากลทั่วไปคือการไม่ทำความชั่ว ให้ทำแต่ความดี ซึ่งเป็นพื้นฐานการอยู่ร่วมกันของมนุษย์ ถ้าแต่ละฝ่าย ไม่มุ่งเบียดเบียนกัน ทำลายซึ่งกันและกัน สร้างแต่ประโยชน์สุขให้แก่กัน มีความเอื้ออาทร ในการอยู่ร่วมกัน คำนึงถึงความรู้สึกนึกคิดของคนอื่น เอาใจเขามาใส่ใจเรา แต่ละศาสนามีคำสอนที่สอนให้คนสามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างมีความสุข ไม่เบียดเบียนกัน ร่วมกันสร้างสังคมที่มีความแตกต่างทางศาสนาและ วัฒนธรรมให้อยู่ร่วมกันได้อย่างไม่มีปัญหาในสังคมพหุวัฒนธรรมในชุมชนทำแรงแสดง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลวิจัยไปใช้

1.1 ผลการวิจัยคาดว่าชาวไทยเชื้อสายต่าง ๆ ที่อาศัยอยู่ในประเทศไทยสามารถนำผลการวิจัยไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้เป็นอย่างดี

1.2 ผลการวิจัยจะเป็นแนวทางสำหรับชาวไทยเชื้อสายเวียดนาม ที่จะนำอัตลักษณ์ที่โดดเด่นของตนเองมาเผยแพร่ให้เป็นที่รู้จักและยอมรับทั้งในสังคมและวัฒนธรรมได้

1.3 การทำวิจัยครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างมีขนาดเล็ก จึงทำให้ผู้วิจัยอาจจะเห็นมิติของชุมชนได้ไม่หลากหลายเพียงพอ ดังนั้นในการวิจัยเพื่อเป็นการต่อยอดครั้งหน้า อาจต้องเพิ่มกลุ่มขนาดตัวอย่างที่มากขึ้น เพื่อให้เกิดมุมมองที่หลากหลาย เนื่องจากชุมชนทำแรงแสดงเป็นชุมชนที่ค่อนข้างมีประชากรที่มากพอสมควรและเป็นชุมชนพหุวัฒนธรรม ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไปต้องสังเกตการณ์ให้มากขึ้น เพื่อที่จะได้ข้อมูลในการวิจัยอย่างลึกซึ้ง

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยการอนุรักษ์ พื้นฟูและสืบทอดอัตลักษณ์ของชุมชนทำแรงแสดงจังหวัดสกลนคร

2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรมของชาวไทยเชื้อสายเวียดนามที่อาศัยอยู่ในประเทศไทย

2.3 ควรมีการศึกษาวิจัยเปรียบเทียบการดำเนินชีวิตของชาวเวียดนามที่อาศัยอยู่ในประเทศไทยและสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว



กิตติกรรมประกาศ

ขอบพระคุณนางทศพร ดำรงไทย ผู้แนะนำผู้ให้ข้อมูลหลักที่ล่วงลับไปแล้ว นายนิทัศน์ เสมอพิทักษ์ นักวิชาการ คุณพ่อบาทหลวง สุรศักดิ์ พงศ์พิศ คนในชุมชนท่าแร่อีกหลายคนที่ไม่ได้กล่าวถึง นางสาวซอผกา ดำรงไทย ผู้ผลักดันให้เกิดผลงานนี้ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศาศตรา เหล่าอรรคหะ อาจารย์ที่ปรึกษาที่ให้ข้อมูลทำให้นางวิจัยเรื่องนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

ปทุมทิพย์ มานโคกสูง. (2547). กลุ่มชาติพันธุ์ในจังหวัดสกลนคร.

สกลนคร: ศูนย์พัฒนาฟื้นฟูและเผยแพร่ภูมิปัญญา

ท้องถิ่น มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.

ปริญญ์ เสมอพิทักษ์, บาทหลวง.(บรรณาธิการ). (2555). หนังสือ

อนุสรณ์ 125 ปี ท่าแร่. สกลนคร: สมศักดิ์การพิมพ์.

ผุสดี จันทวิมล. (2541). เวียดนามในประเทศไทย. กรุงเทพฯ:

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

พระวิจิตร สุขศิริ. (2562). บทบาทผู้นำชุมชนกับการธำรงอัตลักษณ์

ประเพณีแห่ดาวบ้านท่าแร่ ตำบลท่าแร่ อำเภอเมือง

จังหวัดสกลนคร. วารสาร มจร วิชาการลัคนา,

8(1), (17-30).

พิมลวรรณ พันธุ์น. (2562). การรับรู้เอกลักษณ์ อัตลักษณ์ และ

สัญลักษณ์ทางวัฒนธรรม มีผลต่อการตระหนักรู้ต่อ

ผลกระทบทางการท่องเที่ยวด้านสังคมและวัฒนธรรมของ

กลุ่มคนมอญ เกาะเกร็ด ประเทศไทย. วารสารวิทยาศาสตร์

การกีฬาและสุขภาพ, 20(2), (151-165).

ยศ สันตสมบัติ. (2548). มนุษย์กับวัฒนธรรม (พิมพ์ครั้งที่ 3).

กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

สมสุข หินวิมาน. (2557). ทฤษฎีสำนึกวัฒนธรรมศึกษาใน

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. บัณฑิตวิทยาลัย.

สาขาวิชานิติศาสตร์. ประมวลสาระชุดวิชาปรัชญานิติศาสตร์

และทฤษฎีการสื่อสาร หน่วยที่ 6-10. (เล่มที่ 2, หน่วยที่ 6).

นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.

สมศักดิ์ ศรีสันติสุข. (2544). การศึกษาสังคมและวัฒนธรรม: แนวคิด

วิธี วิทยา ทฤษฎี. ขอนแก่น: อมรินทร์ก๊อปปี้.

สุจิตรา เปลี่ยนรุ่ง. (2561). รูปแบบการสื่อสารและการรับรู้อัตลักษณ์

ของคนมอญข้ามถิ่นในจังหวัดสมุทรสาคร. วารสารวิชาการมนุษยศาสตร์

และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 26(52), (71-93).

สุรัตน์ วรจรัสรัตน์. (2542). ปี ปิตมหาราษฎร คริสต์ศักราช 2000

วิถีแห่งความเชื่อ วิถีแห่งชีวิตในสถาปัตยกรรมชนชาวคริสต์

ที่บ้านท่าแร่สกลนคร. สกลนคร: สกลนครการพิมพ์.

การพัฒนาปรับเปลี่ยนคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2

A model for Developing Desirable Characteristics in the Public Mind of Junior High School Students Under the Primary Education Service Area Office Kalasin District 2

ธนวรรณ เหมบาลัตย์¹ กฤษณก ดวงชาตม² และจำเนียร พลหาญ³

Tanawan Hembasat¹, Kritkanok Duangchatom² and Chumnian Pollaharn²

สาขาวิชาการบริหารจัดการการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม^{1,2,3}

Education Mahasarakham Rajabhat University^{1,2,3}

Corresponding author, Email: tanawanmilk27@gmail.com¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาองค์ประกอบและตัวชี้วัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น 2) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น 3) เพื่อสร้างรูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น และ 4) เพื่อทดลองใช้และประเมินผลรูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น แบ่งเป็น 4 ระยะ คือ 1) องค์ประกอบและตัวชี้วัดด้านจิตสาธารณะแล้วทำการสนทนากลุ่มกับผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 คน 2) สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการพัฒนาด้านจิตสาธารณะของนักเรียน กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 213 คน 3) สร้างรูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียน และทำการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญกับผู้ทรงคุณวุฒิ 10 คน และ 4) ทดลองใช้และประเมินผลรูปแบบการพัฒนาด้านจิตสาธารณะของนักเรียน กลุ่มผู้ร่วมทดลองเป็นนักเรียน จำนวน 30 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง

ผลการวิจัยพบว่า 1) องค์ประกอบและตัวชี้วัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ 35 ตัวชี้วัด 2) สภาพปัจจุบันโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และสภาพที่พึงประสงค์โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านที่มีความต้องการจำเป็นในการพัฒนามากที่สุด คือ ด้านการรับผิดชอบในการใช้ของส่วนรวม 3) รูปแบบการพัฒนา ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) กระบวนการจัดกิจกรรม 4) วิธีดำเนินการ และ 5) การวัดและประเมินผล และ 4) การทดลองใช้รูปแบบการพัฒนามีค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเท่ากับ 53.83 หลังการทดลองเท่ากับ 86.90 หมายความว่าหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: รูปแบบการพัฒนา, คุณลักษณะอันพึงประสงค์, จิตสาธารณะ



ABSTRACT

The objective of this research were to 1) to study the composition and indicators of desirable characteristics in the public mind of lower secondary school students, 2) To study the current state and the desirable state of the development of desirable characteristics in public mind among junior high school students, 3) To create a model for the development of desirable characteristics in the public mind of lower secondary school students, and 4) To test and evaluate the model for developing public psychoactive characteristics of lower secondary school students. The divided into 4 phases. 1) The composition and indicators of public psychology were studied and group discussions were conducted with 9 experts. 2) Study the current and desirable state of the students' public mental development. The target group is have 213 people. 3) Create a model for the development of desirable characteristics in the public mind of students. then modeled and conducted an expert-based seminar with 10 experts. and 4) Trial and evaluate the student's public mental development model. The experimental group 30 people were obtained by selective selection.

The results were as follows: 1) Composition and indicators of desirable characteristics in public mind among junior high school students consisted of 5 components 35 indicators. 2) The overall current condition is moderate. The overall desirable condition was at the highest level. The areas that have the greatest need for development are Responsibility. 3) The development model consists of 4 components: 1) Principles 2) Objectives 3) Activities Process 4) Methods 5) Measurement and evaluation. and 4) Trial and evaluate the student's public mental development model The mean before experiment was 53.83, after the experiment was 86.90, meaning that after the experiment were significantly higher than before the experiment at the .05 level.

Keywords: Development Model, Desirable Characteristics, Public Mind

บทนำ

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย มาตรา 65 กำหนดให้รัฐพึงจัดให้มียุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561-2580) โดยได้ระบุถึงเป้าหมายยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนา และเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ว่าต้องมีการส่งเสริมให้คนไทยมีจิตสาธารณะ และมีความรับผิดชอบต่อส่วนรวม โดยสร้างความตระหนักให้ทุกคนรู้จักหน้าที่ของตนเอง การยอมรับความหลากหลายและความสำคัญในการพึ่งพาตนเอง และมีความรับผิดชอบต่อสังคมและต่อผู้อื่น แผนการศึกษาแห่งชาติ (2560-2579) ยังได้ระบุถึงแนวทางในการสร้างเสริมและปรับเปลี่ยนค่านิยมของคนไทยให้มีวินัย จิตสาธารณะ และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ว่าต้องมีการส่งเสริมสนับสนุนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนทั้งในและนอกห้องเรียน และกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันของครอบครัว กลุ่มสนใจ และชุมชนที่สอดคล้องกับคุณธรรม จริยธรรม ความมีวินัย จิตสาธารณะ รวมทั้งบูรณาการศาสนา ศิลปวัฒนธรรม ดนตรีกีฬาเข้ากับกระบวนการเรียนรู้และวิถีชีวิต (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560, น. 35)

จิตสาธารณะหรือจิตอาสา คือ การตระหนักรู้ตนที่จะทำสิ่งใดเพื่อเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม และแสดงออกถึงความรับผิดชอบต่อส่วนรวม พร้อมทั้งเสียสละและอุทิศตนเพื่อประโยชน์ส่วนรวม มีความปรารถนาที่จะช่วยเหลือผู้อื่นหรือสังคมด้วยความเต็มใจ โดยพิจารณาจากความรู้ ความเข้าใจ ความรู้สึก หรือพฤติกรรมที่แสดงออกถึงลักษณะดังกล่าว ไม่ว่าจะเป็นด้านการรับผิดชอบต่อสาธารณสมบัติ และทรัพยากรธรรมชาติ ด้านการทำการกิจกรรมเพื่อสังคม เข้าร่วมในเรื่องส่วนรวมที่เป็นประโยชน์ร่วมกันของกลุ่ม ด้านการรับรู้ และตระหนักถึงปัญหาที่เกิดขึ้นและมีการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในสังคมร่วมกัน (กวี วรกวิน, 2560, น. 135)

กระทรวงศึกษาธิการจึงได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาจิตสาธารณะ โดยกำหนดเป็นคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 8 ข้อ ได้แก่ รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์ สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้อย่างพอเพียง มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทย และมีจิตสาธารณะ ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 และให้มัธยมศึกษาตอนต้นมีชั่วโมงทำกิจกรรมจิตสาธารณะ

จำนวน 45 ชั่วโมง ซึ่งคุณลักษณะดังกล่าวจะต้องได้รับการปลูกฝังและพัฒนาผ่านการจัดการเรียนรู้การปฏิบัติกิจกรรมพัฒนานักเรียนในลักษณะต่าง ๆ จนตกผลึกเป็นคุณลักษณะในตัวของนักเรียน (สำนักงานวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2553, น. 20) การพัฒนาสู่สังคมแห่งการเรียนรู้มุ่งเตรียมคนให้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาคุณภาพคนไทยทุกช่วงวัย ให้มีภูมิคุ้มกันเพื่อเข้าสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างยั่งยืน นำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาเสริมสร้างศักยภาพของคนในทุกมิติให้มีความพร้อมทั้งด้านร่างกายที่สมบูรณ์แข็งแรง มีสติปัญญาที่รอบรู้และมีจิตใจที่สำนึกในคุณธรรมจริยธรรม มีความเพียรและรู้คุณค่าความเป็นไทยมีโอกาสและสามารถเรียนรู้ตลอดชีวิตควบคู่กับการเสริมสร้างสภาพแวดล้อมในสังคมและสถาบันทางสังคมให้เข้มแข็งเอื้อต่อการพัฒนา รวมทั้งส่งเสริมการพัฒนาชุมชนท้องถิ่นให้เข้มแข็งในระดับที่สามารถสร้างภูมิคุ้มกันให้คนในชุมชนเป็นพลังทางสังคม (สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ, 2555, น. 3) ซึ่งจะส่งผลให้เกิดจิตสาธารณะ แก่นในสังคมไทยได้ในที่สุดจะเห็นได้ว่าการพัฒนาที่ดีต้องอาศัยความร่วมมือของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งจากบ้านโรงเรียนและสังคม โดยเฉพาะสังคมหรือชุมชน ซึ่งผลดีของการที่ให้ชุมชนได้เข้ามามีส่วนร่วมการตัดสินใจและมีส่วนร่วมในการพัฒนาจะทำให้ชุมชนมีความรู้สึกว่าตนเองเป็นเจ้าของมีความรู้สึกว่าตนเองเป็นหุ้นส่วน (Partnership) ซึ่งวิธีนี้เองจะเป็นหนทางของการนำไปสู่ความยั่งยืน (Sustainability) หรือที่เรียกว่าการพัฒนาแบบยั่งยืน (Sustainability Development) (ระพีพรรณ ทองหล่อ, 2551, น. 25-26)

จากรายงานการวิจัยเกี่ยวกับปัญหาวิกฤตทางด้านจิตสาธารณะของเยาวชน โดยเฉพาะนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่าเยาวชนกำลังอยู่ในสภาพแห่งความเสี่ยงโดยเฉพาะการใช้ชีวิตในแง่มุมต่าง ๆ ซึ่งความเสี่ยงเหล่านี้หากไม่ได้รับการควบคุม หรือแก้ไขย่อมส่งผลเสียต่ออนาคตของเยาวชน ในฐานะเป็นทรัพยากรบุคคลที่มีค่าของสังคมอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ผลที่มองเห็นได้ประการหนึ่ง คือ คุณภาพการเรียนรู้และความใส่ใจในการเรียนรู้ของเยาวชนลดลงอย่างเห็นได้ชัด เพราะความอ่อนแอทางความคิดซึ่งทำให้เยาวชนไม่มีภูมิคุ้มกันแล้วยังเป็นจุดอ่อนที่จะทำให้เข้าใจ



สังคมผิด ไม่เห็นความสำคัญของการอยู่ร่วมกันในสังคม หรือเรียกว่า “ขาดจิตสำนึกสาธารณะ” สภาพการณ์ที่วัยรุ่นไทยขาดจิตสำนึกสาธารณะทำให้ชุมชนอ่อนแอ ไม่สนใจและเข้าร่วมกิจกรรม ท่างเห็นศาสนา และขาดความซื่อสัตย์สิ่งเหล่านี้ถือเป็นตัวกีดกร่อนเศรษฐกิจพอเพียง และความสมานฉันท์ในสังคม (ปภาพินท์ รุณธาตุ, 2559, น. 25-32) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 มีผลการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นอยู่ในระดับที่ต้องเร่งปรับปรุง กล่าวคือ นักเรียนไม่รู้คุณค่าของสิ่งของเครื่องใช้ของส่วนรวม ขับชื้อรถจักรยานยนต์เสี่ยงดังสร้างมลพิษต่อชุมชน ทะเลาะวิวาท ลักขโมย สร้างความเดือดร้อนให้กับคนอื่น ไม่มีจิตสำนึกที่ดี ขาดความรับผิดชอบ ทำให้เป็นคนเห็นแก่ตัว ไม่เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม ไม่มีจิตสาธารณะ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2, 2562, น. 45)

จากปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยมีความตระหนักถึงความจำเป็นและความสำคัญของการมีจิตสาธารณะ จึงสนใจที่จะทำการศึกษาค้นคว้าประกอบตัวชี้วัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะ ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ สร้างรูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะ ทดลองใช้ และประเมินผลรูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 ซึ่งผลการวิจัยในครั้งนี้จะทำให้ได้รูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ทำให้ผู้เรียนเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพ สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ประกอบอาชีพสุจริต และสามารถนำความรู้มาพัฒนาประเทศชาติให้เจริญรุ่งเรืองสืบไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบและตัวชี้วัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2
2. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะ

ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2

3. เพื่อสร้างรูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2

4. เพื่อทดลองใช้และประเมินผลรูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2

ขอบเขตการวิจัย

ระยะที่ 1 ศึกษาองค์ประกอบและตัวชี้วัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2

1. ขอบเขตกลุ่มเป้าหมาย

1.1 กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา 2 คน ครูผู้สอน 2 คน นักวิชาการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา 1 คน ศึกษาในเทศก์ที่มีผลงานในด้านการนิเทศ ติดตาม และประเมินผล 2 คน และศึกษาในเทศก์ที่มีความเชี่ยวชาญและมีผลงานด้านการจัดกิจกรรมจิตศึกษาเกี่ยวกับผู้เรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 2 คน ทั้งหมด 9 คน

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

องค์ประกอบและตัวชี้วัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ 1) ด้านการช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจ 2) ด้านการรับผิดชอบต่อการใช้ของส่วนรวม 3) ด้านการถือเบืงหน้า 4) ด้านการเคารพสิทธิ และ 5) ด้านการเข้าร่วมปฏิบัติกิจกรรมที่เป็นประโยชน์

ระยะที่ 2 ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษากาฬสินธุ์เขต 2

1. ขอบเขตกลุ่มเป้าหมาย

1.1 กลุ่มเป้าหมาย คือ ข้าราชการครู ลูกจ้างชั่วคราว บุคคลที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่เป็นครูประจำชั้นระดับ



มัธยมศึกษาตอนต้น ในสถานศึกษาขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาภาคพื้นีสัญ เขต 2 ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 213 คน

2. ขอบเขตด้านสถานที่

สถานศึกษาขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาภาคพื้นีสัญ เขต 2 จำนวน 50 โรงเรียน

ระยะที่ 3 สร้างรูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาภาคพื้นีสัญ เขต 2

1. ขอบเขตกลุ่มเป้าหมาย

1.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล คือ โรงเรียนรื่องคำทางสทงวิทยา โรงเรียนห้วยตุมวิทยา และโรงเรียนชุมชนสถิตดำรงวิทย ซึ่งเป็นโรงเรียนที่มีผลงานด้านการส่งเสริมและพัฒนาให้นักเรียนให้เป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรมในด้านจิตสาธารณะ โดยได้รับรางวัลนวัตกรรมสร้างสรรค์คนดี โรงเรียนคุณธรรม สพฐ. ประจำปีการศึกษา 2563 ระดับประเทศ โรงเรียนละ 5 คน ทั้งหมด 15 คน

1.2 กลุ่มผู้สร้างรูปแบบและคู่มือการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 9 คน

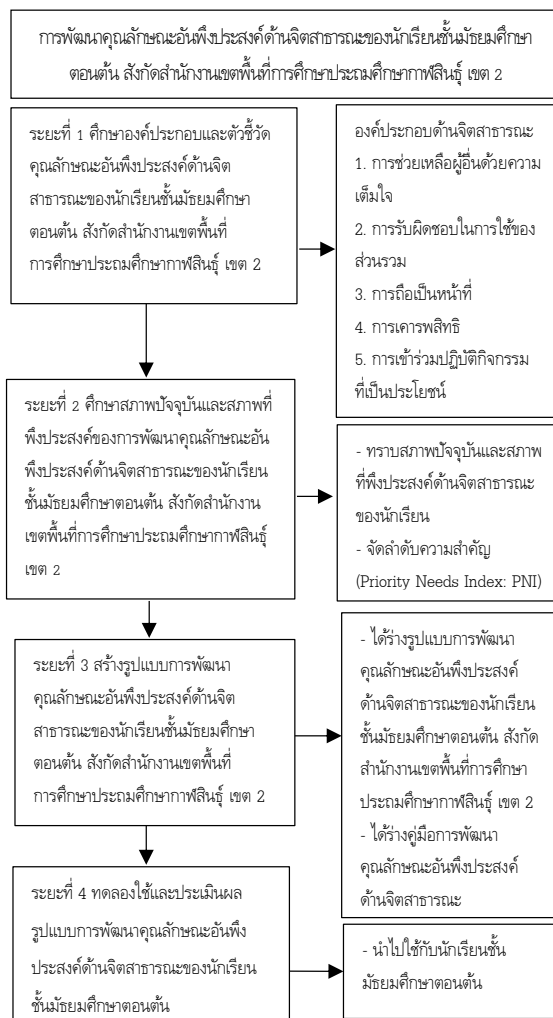
1.3 กลุ่มผู้เชี่ยวชาญในการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 10 คน

ระยะที่ 4 ทดลองใช้และประเมินผลรูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาภาคพื้นีสัญเขต

1. ขอบเขตกลุ่มเป้าหมาย

1.1 กลุ่มทดลอง คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนโพธิ์สนอนุเคราะห์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาภาคพื้นีสัญ เขต 2 ปีการศึกษา 2564 ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 30 คน

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีรายละเอียดการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาองค์ประกอบและตัวชี้วัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาภาคพื้นีสัญ เขต 2



กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา 2 คน ครูผู้สอน 2 คน นักวิชาการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา 1 คน ศึกษาพิเศษที่มีผลงานในด้านการศึกษา ติดตาม และประเมินผล 2 คน และศึกษาพิเศษที่มีความเชี่ยวชาญและมีผลงานด้านการจัดกิจกรรมจิตศึกษาเกี่ยวกับผู้เรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 2 คน ทั้งหมด 9 คน

เครื่องมือการวิจัย

แบบประเมินความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ศึกษาหลักการ และสังเคราะห์ หลักการ แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบและตัวชี้วัด การพัฒนารูปแบบคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะ
2. นำองค์ประกอบและตัวชี้วัด มาทำการสนทนากลุ่มกับผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้ง 9 คน เพื่อยืนยันความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ โดยทำวิเคราะห์ผลเพื่อคัดเลือกองค์ประกอบและตัวชี้วัดที่ผ่านเกณฑ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลแบบประเมินความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ขององค์ประกอบและตัวชี้วัดจิตสาธารณะ แล้วนำมาแปลความหมาย โดยกำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการให้ความหมาย ค่าของคะแนนเฉลี่ยออกเป็น 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556) ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง เหมาะสม/มีความเป็นไปได้/มีความเป็นประโยชน์

4.51-5.00 ระดับ มากที่สุด

3.51-4.50 ระดับ มาก

2.51-3.50 ระดับ ปานกลาง

1.51-2.50 ระดับ น้อย

1.00-1.50 ระดับ น้อยที่สุด

2. เลือกองค์ประกอบและตัวชี้วัดจิตสาธารณะจากผลการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากขึ้นไป คือมีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไปมาใช้ในการสร้างแบบสอบถามเพื่อดำเนินการวิจัยในระยที่ 2 ต่อไป

ระยะที่ 2 ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาภาคใต้ เขต 2

กลุ่มเป้าหมาย คือ ข้าราชการครู ลูกจ้างชั่วคราว บุคคลที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่เป็นครูประจำชั้นระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในสถานศึกษาขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาภาคใต้ เขต 2 ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 213 คน

เครื่องมือการวิจัย

1. แบบสอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาภาคใต้ เขต 2

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากหนังสือ ตำรา เอกสาร เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
2. นำองค์ประกอบและตัวชี้วัดที่ผ่านการยืนยันความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์จากผู้ทรงคุณวุฒิในระยะที่ 1 มาสร้างแบบสอบถาม
3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม และนำไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน และปรับปรุงแก้ไข
4. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับข้าราชการครู ลูกจ้างชั่วคราว บุคคลที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่เป็นครูประจำชั้นระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 42 คน ทำการวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น และปรับปรุงแก้ไขให้เป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ แล้วนำไปเก็บข้อมูลจริงกับกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 213 คน
5. วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์หาค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น จัดลำดับความต้องการจำเป็นในการยกวางรูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในระยะที่ 3 ต่อไป



การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ แล้วนำมาแปลความหมาย โดยกำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการให้ความหมาย ค่าของคะแนนเฉลี่ยออกเป็น 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ระดับสภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์
4.51-5.00	หมายความว่าถึง อยู่ในระดับมากที่สุด
3.51-4.50	หมายความว่าถึง อยู่ในระดับมาก
2.51-3.50	หมายความว่าถึง อยู่ในระดับปานกลาง
1.51-2.50	หมายความว่าถึง อยู่ในระดับน้อย
1.00-1.50	หมายความว่าถึง อยู่ในระดับน้อยที่สุด

2. วิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามพบว่า ข้อคำถามทุกข้อมีค่า 0.60

3. หาค่าความเชื่อมั่น ของแบบสอบถามโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient: α) ดังนี้ (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2550)

ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา	การแปลความหมายระดับ
มากกว่า .9	ดีมาก
มากกว่า .8	ดี
มากกว่า .7	พอใช้
มากกว่า .6	ค่อนข้างพอใช้
มากกว่า .5	ต่ำ
น้อยกว่า หรือ เท่ากับ .5	ไม่สามารถรับได้

ระยะที่ 3 สร้างรูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2

กลุ่มเป้าหมาย

1. กลุ่มผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้อำนวยการ ครู นักเรียนจากโรงเรียนร่อนคำหงส์ทองวิทยา โรงเรียนห้วยตูมวิทยา และโรงเรียนชุมชนสีฐานดำรงวิทย ซึ่งเป็นโรงเรียนที่มีผลงานด้านการส่งเสริมและพัฒนาให้นักเรียนให้เป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรมในด้านจิตสาธารณะ โดยได้รับรางวัลนวัตกรรมสร้างสรรค์คนดี โรงเรียนคุณธรรม สพฐ. ประจำปีการศึกษา 2563 ระดับประเทศ โรงเรียนละ 5 คน ทั้งหมด 15 คน

2. กลุ่มผู้สร้างรูปแบบและคู่มือการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 9 คน

3. กลุ่มผู้เชี่ยวชาญในการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 10 คน

เครื่องมือการวิจัย

1. แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview)

2. แบบประเมินยืนยันรูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ศึกษาเอกสาร ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างรูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียน

2. ศึกษาการสร้างรูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียน จากโรงเรียนที่มีผลงานปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) จำนวน 3 โรงเรียน

3. นำข้อมูลในระยะที่ 2 มาสร้างแบบสัมภาษณ์เชิงลึกให้กับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลจาก 3 โรงเรียน จำนวน 15 คน

4. รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาจัดกลุ่ม จากนั้นจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อร่างรูปแบบและคู่มือการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะ โดยเน้นกลุ่มที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ที่เป็นกลุ่มผู้สร้าง จำนวน 9 คน

5. นำร่างคู่มือที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษา และเสนอผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการพัฒนาจิตสาธารณะของนักเรียน โดยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญกับผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 10 คน

6. ผลการประเมินยืนยันรูปแบบและคู่มือ มาวิเคราะห์ผล และเลือกรูปแบบกิจกรรมที่มีค่าคะแนนความเห็นชอบตั้งแต่ 3.51-5.00 ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญก่อนที่จะนำไปทดลองใช้ในระยะที่ 4 ต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลแบบประเมินยืนยันความเหมาะสมความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ แล้วนำมาแปลความหมาย (บุญชม ศรีสะอาด, 2556) ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	เหมาะสม/เป็นไปได้/เป็นประโยชน์
4.51-5.00	คือ มากที่สุด



3.51-4.50 คือ มาก

2.51-3.50 คือ ปานกลาง

1.51-2.50 คือ น้อย

1.00-1.50 คือ น้อยที่สุด

ระยะที่ 4 ทดลองใช้และประเมินผลรูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2

กลุ่มเป้าหมาย

นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนโพธิ์นิมิต อ.นาแก จ.กาฬสินธุ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 ปีการศึกษา 2564 ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 30 คน

เครื่องมือวิจัย

1. คู่มือการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
2. แบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. นำรูปแบบและคู่มือการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะไปใช้กับกลุ่มผู้ร่วมทดลอง
2. สร้างแบบวัดจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นนำมาทดสอบกับกลุ่มผู้ร่วมทดลองก่อนการทดลอง
3. ใช้รูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ตามคู่มือการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นจนครบทุกกิจกรรม
4. ดำเนินการทดสอบคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น หลังการใช้รูปแบบการพัฒนา โดยใช้แบบวัดจิตสาธารณะของนักเรียนที่สร้างขึ้น (Posttest) จากนั้นรวบรวมข้อมูลในการใช้รูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียน โดยใช้หลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการใช้แผนการทดลองแบบ One Group Pretest-Posttest Design (บุญชม ศรีสะอาด, 2556)

กลุ่ม	Pretest	Treatment	Posttest
ทดลอง	T ₁	X	T ₂

T₁ หมายถึง การทดสอบก่อนการทดลอง (Pretest)

X หมายถึง การทดลองโดยใช้รูปแบบการพัฒนา

T₂ หมายถึง การทดสอบหลังการทดลอง (Posttest)

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบและตัวชี้วัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2

ผู้วิจัยได้สังเคราะห์องค์ประกอบและตัวชี้วัดของคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น แล้วทำการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) กับผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 ท่าน ประเมินความเหมาะสม (Propriety) ความเป็นไปได้ (Feasibility) และความเป็นประโยชน์ (Utility) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ระดับความเหมาะสม ระดับความเป็นไปได้ ระดับความเป็นประโยชน์ขององค์ประกอบและตัวชี้วัด

องค์ประกอบและตัวชี้วัด	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความเหมาะสม	ระดับความเป็นไปได้	ระดับความเป็นประโยชน์
1. การช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจ	5.00	0.00	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
2. การรับผิดชอบต่อการใช้ของส่วนรวม	4.44	0.73	มาก	มากที่สุด	มากที่สุด

(ต่อ)



ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบ และตัวชี้วัด	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความ เหมาะสม	ระดับความ เป็นไปได้	ระดับความ เป็นประโยชน์
3. การถือป็นหน้าที่	4.11	0.60	มาก	มาก	มาก
4. การเคารพสิทธิ	4.67	0.50	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
5. การเข้าร่วม ปฏิบัติการ ที่เป็นประโยชน์	5.00	0.00	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 องค์ประกอบและตัวชี้วัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ 35 ตัวชี้วัด โดยองค์ประกอบที่ 1 การช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจ มีระดับความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความเป็นประโยชน์ โดยรวมมากที่สุด องค์ประกอบที่ 2 การรับผิดชอบในการใช้ของส่วนรวมระดับความเหมาะสมมาก และระดับความเป็นไปได้ ความเป็นประโยชน์มากที่สุด องค์ประกอบที่ 3 การถือป็นหน้าที่ระดับความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความเป็นประโยชน์โดยรวมมากที่สุด องค์ประกอบที่ 4 การเคารพสิทธิและองค์ประกอบที่ 5 การเข้าร่วมปฏิบัติการที่เป็นประโยชน์ ระดับความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความเป็นประโยชน์ โดยรวมมากที่สุด

2. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2

ตารางที่ 2 สภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ของการพัฒนา

องค์ประกอบ คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับการมี จิตสาธารณะ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับการมี จิตสาธารณะ
1. การช่วยเหลือ ผู้อื่นด้วย ความเต็มใจ	2.87	0.15	ปาน กลาง	4.64	0.37	มาก ที่สุด

(ต่อ)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับการมี จิตสาธารณะ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับการมี จิตสาธารณะ
2. การ รับผิดชอบ ในการใช้ ของส่วนรวม	2.55	0.28	ปานกลาง	4.83	0.15	มากที่สุด
3. การถือป็น หน้าที่	2.81	0.66	ปานกลาง	4.72	0.12	มากที่สุด
4. การเคารพ สิทธิ	2.80	0.66	ปานกลาง	4.55	0.42	มากที่สุด
5. การเข้าร่วม ปฏิบัติ กิจกรรมที่ เป็นประโยชน์	2.93	0.45	ปานกลาง	4.75	0.10	มากที่สุด
โดยรวม	2.77	0.46	ปานกลาง	4.74	0.22	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 พบว่าสภาพปัจจุบันของการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าทุกด้านอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนสภาพที่พึงประสงค์ของการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด

ตารางที่ 3 สภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะ

องค์ประกอบคุณลักษณะ อันพึงประสงค์	D	I	(PNI _{Modified})	ลำดับ ความต้องการ จำเป็น
1. การช่วยเหลือผู้อื่นด้วย ความเต็มใจ	2.87	4.64	0.616	5

(ต่อ)



ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบคุณลักษณะ อันพึงประสงค์ ด้านจิตสาธารณะของนักเรียน	D	I	(PNI _{Modified})	ลำดับ ความต้องการ จำเป็น
2. การรับผิดชอบต่อการใช้ของ ส่วนรวม	2.55	4.83	0.894	1
3. การถือเป็นที่	2.81	4.72	0.679	2
4. การเคารพสิทธิ	2.80	4.55	0.625	3
5. การเข้าร่วมปฏิบัติกิจกรรม ที่เป็นประโยชน์	2.93	4.75	0.621	4

จากตารางที่ 3 ลำดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 เรียงลำดับความต้องการจำเป็นจากมากไปหาน้อย ได้แก่ 1) ด้านการรับผิดชอบต่อการใช้ของส่วนรวม 2) ด้านการถือเป็นที่ 3) ด้านการเคารพสิทธิ 4) ด้านการเข้าร่วมปฏิบัติกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ และ 5) ด้านการช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจ ตามลำดับ

3. ผลการสร้างรูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2

พบว่า รูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะประกอบด้วย 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) กระบวนการจัดกิจกรรม 4) วิธีดำเนินการ ประกอบด้วย 7 กิจกรรมการเรียนรู้ ดังนี้ 1) กิจกรรมปลูกพลังความดี 2) หัวใจอาสา 3) ศูนย์รวมแห่งน้ำใจ 4) รู้จักใช้ รู้จักรักษา 5) ฉันทน์หน้าที่ 6) เคารพสิทธิ วิถีคนไทย และ 7) พลังแห่งความดี และ 5) การวัดและประเมินผล และ นำความต้องการจำเป็น (PNI_{Modified}) ตามลำดับจากระยะที่ 2 มาสร้างแบบสัมภาษณ์เชิงลึก ใช้กับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลจาก 3 โรงเรียน 15 คน แล้วทำการรวบรวมข้อมูล ทำการจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อวิพากษ์ร่างรูปแบบและร่างคู่มือการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะ หลังจากนั้นนำร่างคู่มือการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะ เสนออาจารย์ที่ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ เพื่อยืนยันความเหมาะสม (Propriety) ความเป็นไปได้

(Feasibility) และความเป็นประโยชน์ (Utility) ของรูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะ

ตารางที่ 4 การประเมินยืนยันความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์

การพัฒนา คุณลักษณะ อันพึงประสงค์ ด้านจิตสาธารณะ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความ เหมาะสม	ระดับความ เป็นไปได้	ระดับความเป็น ประโยชน์
ด้านคำชี้แจงคู่มือ	5.00	0.00	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
ด้านรูปแบบ การพัฒนา คุณลักษณะ อันพึงประสงค์ ด้านจิตสาธารณะ	5.00	0.00	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
ด้านแผน การจัดกิจกรรม การเรียนรู้	5.00	0.00	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
ด้านสื่อการเรียนรู้	5.00	0.00	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
ด้านการวัดและ ประเมินผลการเรียนรู้	5.00	0.00	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
โดยรวม	5.00	0.00	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด

จากตารางที่ 4 ผลโดยรวม ของทั้ง 5 ด้าน พบว่ามีระดับความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ของคู่มือการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น อยู่ในระดับมากที่สุด

4. ผลการวิเคราะห์การทดลองใช้และประเมินผลรูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2

ตารางที่ 5 ผลการเปรียบเทียบการทดสอบการมีจิตสาธารณะก่อน และหลังการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนา

การ ทดสอบ	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{D}$	S.D.	t	Sig. (1-tailed)
ก่อน	53.83	5.76	33.07	4.70	38.56*	0.00
หลัง	86.90	6.85				

จากตารางที่ 5 โดยรวมพบว่าค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเท่ากับ ($\bar{x} = 53.83$, S.D. = 5.76) ค่าเฉลี่ยหลังการทดลองเท่ากับ ($\bar{x} = 86.90$, S.D. = 6.85) เมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนและหลังการทดลองพบว่า หลังการทดลองของนักเรียนสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 ผลได้ ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบและตัวชี้วัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 ดังนี้

องค์ประกอบและตัวชี้วัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ 35 ตัวชี้วัด โดยองค์ประกอบที่ 1 การช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจ องค์ประกอบที่ 4 การเคารพสิทธิและองค์ประกอบที่ 5 การเข้าร่วมปฏิบัติกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ระดับความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความเป็นประโยชน์ โดยรวมมากที่สุด องค์ประกอบที่ 2 การรับผิดชอบในการใช้ของส่วนรวมระดับความเหมาะสมมาก และระดับความเป็นไปได้ ความเป็นประโยชน์มากที่สุด องค์ประกอบที่ 3 การถือเบ็ดหน้าระดับความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความเป็นประโยชน์โดยรวมมาก

2. ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2

สภาพปัจจุบันของการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนสภาพที่พึงประสงค์ของการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

ประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมากที่สุดและความต้องการจำเป็นในการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 เรียงลำดับความต้องการจำเป็นจากมากไปหาน้อย ได้แก่ 1) ด้านการรับผิดชอบในการใช้ของส่วนรวม 2) ด้านการถือเบ็ดหน้าที่ 3) ด้านการเคารพสิทธิ 4) ด้านการเข้าร่วมปฏิบัติกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ และ 5) ด้านการช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจ ตามลำดับ

3. ผลการสร้างรูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2

พบว่า การสร้างรูปแบบและคู่มือการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นชั้นที่นำเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 10 ท่าน เพื่อยืนยันความเหมาะสม ความเป็นไปได้และความเป็นประโยชน์ ของรูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น โดยประกอบ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) กระบวนการจัดกิจกรรม 4) วิธีดำเนินการ ประกอบด้วย 7 กิจกรรมการเรียนรู้ ดังนี้ 1) กิจกรรมปลูกฝังความดี 2) หัวใจอาสา 3) ศูนย์รวมแห่งน้ำใจ 4) รู้จักใช้ รู้จักรักษา 5) ฉันทู้หน้าที่ 6) เคารพสิทธิ วิถีคนไทย และ 7) พลังแห่งความดี และ 5) การวัดและประเมินผล ผลการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่าระดับความเหมาะสม ระดับความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ ของคู่มือการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

4. ผลการวิเคราะห์การทดลองใช้และประเมินผลรูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2

พบว่า โดยรวมมีค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเท่ากับ ($\bar{x} = 53.83$, S.D. = 5.76) ค่าเฉลี่ยหลังการทดลองเท่ากับ ($\bar{x} = 86.90$, S.D. = 6.85) เมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนและหลังการทดลองพบว่าหลังการทดลองของนักเรียนสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



อภิปรายผล

จากการวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 อภิปรายผลได้ดังนี้

1. การศึกษาองค์ประกอบและตัวชี้วัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2

พบว่า ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ และ 35 ตัวชี้วัด ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 การช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจ มี 4 ตัวชี้วัด องค์ประกอบที่ 2 การรับผิดชอบในการใช้ของส่วนรวมมี 10 ตัวชี้วัด องค์ประกอบที่ 3 การถือเบี่ยงหน้าที่ มี 7 ตัวชี้วัด องค์ประกอบที่ 4 การเคารพสิทธิ มี 4 ตัวชี้วัดและองค์ประกอบที่ 5 การเข้าร่วมปฏิบัติกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ มี 10 ตัวชี้วัด จากองค์ประกอบและตัวชี้วัดดังกล่าว ประเมินยืนยันโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 คน เห็นว่าทั้งด้านความเหมาะสม ด้านความเป็นไปได้ และด้านความเป็นประโยชน์ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน ถือว่าสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นได้ ทั้งนี้เพราะการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนมีความสำคัญและเป็นประโยชน์ทั้งต่อตัวนักเรียน ครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ เพราะการมีจิตสาธารณะเป็นการปลูกฝังให้ตัวผู้เรียนเห็นประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตน สถานศึกษาจึงมีบทบาทสำคัญในการทำให้นักเรียนมีความสมบูรณ์ทั้งด้านปัญญา และด้านจิตใจ จึงจะถือได้ว่าเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพและมีสามัญสำนึกเพราะการศึกษาจะทำให้มนุษย์เป็นคนที่มีความดีโดยสมบูรณ์นั้นต้องมีกระบวนการพัฒนาทางด้านจิตใจควบคู่มาด้วยเสมอ สอดคล้องกับ จุมพล พุณห์ศรีวิน (2550, น. 42) ที่กล่าวว่า การส่งเสริมให้นักเรียนที่เป็นวัยที่มีการพัฒนาในทุก ๆ ด้านมีจิตสาธารณะเป็นแนวทางหนึ่งที่จะส่งเสริมในด้านเจตคติของนักเรียนให้มีจิตใจเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ไม่เห็นแก่ตัว มีความเป็นพลเมือง และเห็นความเท่าเทียมของมนุษย์ เป็นแรงผลักดันในภาคพลเมือง ทำให้สังคมมีการเคลื่อนไหวไปในทิศทางตามความต้องการของพลเมือง ส่งผลให้ประเทศขับเคลื่อนอำนาจประชาชน

อันเป็นพื้นฐานของประชาธิปไตย สอดคล้องกับ สุรัตน์ ชาญบุญจันทร์ (2560, น. 50-64) ที่ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการสรุปอ้างอิงได้ องค์ประกอบและตัวชี้วัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ 9 ตัวชี้วัด ดังนี้ 1) การช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจโดยไม่หวังสิ่งตอบแทนมี 3 ตัวชี้วัด 2) การเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อสร้างสิ่งดีงามต่อส่วนรวมมี 2 ตัวชี้วัด 3) ความรับผิดชอบดูแลรักษาสาธารณสมบัติมี 2 ตัวชี้วัด และ 4) การเคารพสิทธิในการใช้สาธารณสมบัติร่วมกันมี 2 ตัวชี้วัด

2. การศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2

พบว่า สภาพปัจจุบันโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าทุกด้านอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนสภาพที่พึงประสงค์ของการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เพราะครูในสถานศึกษาขยายโอกาสสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 ตระหนักถึงความสำคัญในการจัดการส่งเสริมให้นักเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะในทุกชั้น และยิ่งในชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นซึ่งเป็นวัยที่ต้องให้ความสำคัญเป็นอย่างมาก เพราะเป็นวัยที่มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความคิดริเริ่มที่จะเป็นผู้ใหญ่ และเป็นวัยที่ต้องการเป็นที่ยอมรับของเพื่อน ๆ และครู สอดคล้องกับ ขั้นตอนจริยธรรมของ Kohlberg (1987, p. 76) ที่กล่าวว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีอายุประมาณ 12-15 ปี อยู่ในระดับที่ 2 คือ ระดับจริยธรรมตามกฎ เกณฑ์สังคม และอยู่ขั้นที่ 3 ของความคาดหวังและการกระทำให้เกิดการยอมรับในสังคม ขั้นนี้ถือว่าการประพฤติตนตามความคาดหวังของผู้ปกครอง บิดามารดา กลุ่มที่ตนเป็นสมาชิกหรือของชาติ เป็นสิ่งที่ควรจะทำหรือกลัวทำความผิด เพราะกลัวว่า

ตนจะไม่เป็นที่ยอมรับของผู้อื่น การแสดงพฤติกรรมของเด็กจะไม่คำนึงถึงผลที่จะตามมาที่จะเกิดแก่ตนเอง แต่ถือความซื่อสัตย์ ความจงรักภักดีเป็นสำคัญ จึงเป็นวัยที่สมควรได้รับการพัฒนาจิตสาธารณะมากที่สุด สอดคล้องกับ ขจิตรธรณ์ สูงกลาง (2561, น. 1-9) ที่ศึกษาการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตอาสาของนักเรียนโรงเรียนสงวนศึกษา จังหวัดหนองบัวลำภู พบว่าสภาพปัจจุบันคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตอาสาของนักเรียนโรงเรียนสงวนศึกษา อำเภอนากลาง จังหวัดหนองบัวลำภู โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านเข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อโรงเรียน ชุมชน และสังคม รองลงมาคือด้านช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเต็มใจโดยไม่หวังผลตอบแทนตามลำดับ

3. รูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2

พบว่า การสร้างรูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นขึ้นขึ้นที่นำเสนอกับผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 10 ท่าน เพื่อยืนยันความเหมาะสมความเป็นไปได้และความเป็นประโยชน์ ของรูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยประกอบด้วย 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) กระบวนการจัดกิจกรรม 4) วิธีดำเนินการ ประกอบด้วย 7 กิจกรรมการเรียนรู้ ดังนี้ 1) กิจกรรมปลูกพลังความดี 2) หัวใจอาสา 3) ศูนย์รวมแห่งน้ำใจ 4) รู้จักใช้ รู้จักรักษา 5) ฉันทรู้หน้าที่ 6) เคารพสิทธิวิถีคนไทย และ 7) พลังแห่งความดี และ 5) การวัดและประเมินผลผลการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่าระดับความเหมาะสมระดับความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ ของรูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้อมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด จะเห็นว่าผลการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน แสดงว่าผู้ทรงคุณวุฒิเห็นว่ารูปแบบที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นสามารถนำไปใช้พัฒนานักเรียนให้เป็นผู้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะได้จริง ทั้งนี้เพราะ

ผู้บริหาร ครูผู้สอน ในสถานศึกษาขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 ตระหนักถึงความสำคัญในการจัดการส่งเสริมให้นักเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะจึงได้ทำการส่งเสริมให้นักเรียนมีจิตสาธารณะ โดยทำผ่านกิจกรรมต่าง ๆ หรือรูปแบบที่ทางสถานศึกษากำหนดขึ้นและให้สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนเพื่อปลูกฝังให้มีจิตสาธารณะ สอดคล้องกับ ชาตรี อุ่นเรือน, รังสรรค์ สิงห์เลิศ และแดนวิชัย สายรักษา (2561, น. 353-368) ได้ศึกษาเกี่ยวกับเรื่องรูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย เขต 2 ซึ่งได้ทำการสร้างรูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะขึ้น ซึ่งประกอบด้วย 13 กิจกรรม ดังนี้ กิจกรรมใจเข้าใจเรารักกันตัวเอง ฮีโร่ในตัวฉัน การค้นหาบุคคลดีเด่นต้นแบบ ภาษาดอกไม้ให้พ่อแม่ใช้เทคโนโลยีอย่างคุ้มค่าจาก Smart phone 7 กิจกรรมอาสาพิทักษ์ผืนดิน การทำงานที่ประสบผลสำเร็จ ใส่ใจทำความดีในโรงเรียน อาสาพัฒนาพาสุขใจ การปรับตัว ใฝ่ไม่เต็มพละ และสุดท้ายคือเด็กดีศรียางชุม และ สอดคล้องกับ นริศรา ตาปราบ และคณะ (2561, น. 353-368) ที่ศึกษารูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนโรงเรียนเอกชนจังหวัดชัยภูมิ พบว่า รูปแบบกิจกรรมการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่ทั้ง 19 กิจกรรม มีความเหมาะสมมากที่สุด เมื่อพิจารณารายข้อมีระดับมากที่สุดทุกข้อ ได้แก่ ด้านวัตถุประสงค์ ด้านเป้าหมาย ด้านตัวชี้วัดความสำเร็จของกิจกรรม ด้านกิจกรรม/ขั้นตอนการปฏิบัติงาน และด้านประโยชน์ที่จะได้รับมากที่สุด

4. การทดลองใช้และประเมินผลรูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2

ผู้วิจัยได้นำรูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่ได้สร้างขึ้น ไปใช้กับกลุ่มผู้ร่วมทดลอง ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น



โรงเรียนโพนสิมอนุเคราะห์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 จำนวน 30 คน พบว่า ผลการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโดยใช้แบบทดสอบระหว่างก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง โดยรวมพบว่ามีความเฉลี่ยก่อนการทดลองเท่ากับ 53.83 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.76 ค่าเฉลี่ยหลังการทดลองเท่ากับ 86.90 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 6.85 และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนและหลังการทดลองพบว่า หลังการพัฒนาของนักเรียนสูงกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ที่เป็นเช่นนี้เพราะว่า ผลการพัฒนาของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนโพนสิมอนุเคราะห์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา กาฬสินธุ์ เขต 2 หลังจากที่ได้ทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาที่ผู้วิจัย ได้สร้างขึ้นแล้วมีผลทำให้คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นดีขึ้นจากก่อนการทดลองใช้รูปแบบ จึงกล่าวได้ว่ารูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สามารถนำไปใช้เป็นแนวทาง ในการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา กาฬสินธุ์ เขต 2 ได้ สอดคล้องกับนริศรา ตาปราบ, สมเจตน์ ภูศรี และศิริ ถิอาสนา (2562, น. 548-565) ที่ศึกษา รูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนโรงเรียน เอกชนจังหวัดชัยภูมิ พบว่า ผลการใช้รูปแบบกิจกรรมการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนก่อนการร่วมกิจกรรม นักเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์อยู่ในระดับปานกลาง โดยรวมเฉลี่ย ($\bar{x} = 2.72$, S.D. = 0.90) และหลังการเข้าร่วมกิจกรรม นักเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์อยู่ในระดับดี ทั้ง 8 ด้าน โดยรวมเฉลี่ย ($\bar{x} = 4.49$, S.D. = 0.64) ซึ่งแสดงว่านักเรียนมีการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์หลังการเข้าร่วมกิจกรรมสูงกว่า ก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม และทุกรายด้านมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับสิริวัชร ภาณุจนโพธิ (2558, น. 127-144) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการจัดการ เรียนรู้เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะจิตสาธารณะของนักเรียน

ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่า คุณลักษณะจิตสาธารณะหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 สำหรับนักวิจัยที่สนใจศึกษารูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียน อาจนำรูปแบบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นนี้ ไปปรับใช้กับกลุ่มตัวอย่างอื่น ๆ เช่น เด็กและเยาวชนในสถานฝึกอบรม นักศึกษาระดับอุดมศึกษา นักศึกษาสังกัดกรมอาชีวศึกษา หรือนักศึกษาสังกัดศูนย์การศึกษา นอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย เป็นต้น

1.2 ผู้บริหารสถานศึกษา และครู ควรนำรูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา กาฬสินธุ์ เขต 2 ไปปรับใช้ในการพัฒนาผู้เรียนด้วย กระบวนการนโยบายการจัดการเรียนรู้ การจัดกิจกรรม การมีส่วนร่วม กับชุมชน และการสร้างภาวะผู้นำนักเรียนทั้งการบูรณาการในกลุ่มสาระการเรียนรู้ทุกกลุ่มสาระหรือจัดเป็นรายวิชาในโครงสร้างหลักสูตรการอบรมประชุมสัมมนา

1.3 ผู้บริหารสถานศึกษา ควรสร้างความตระหนักให้ครู เห็นความสำคัญในการพัฒนาจิตสาธารณะของนักเรียนและร่วมกัน เสริมสร้างให้เกิดขึ้นด้วยวิธีการที่หลากหลาย

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาองค์ประกอบด้านจิตสาธารณะของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในองค์ประกอบอื่น ๆ เช่น การมีจิตอาสา การเคารพกฎของส่วนรวม และการจิตใจเอื้อเฟื้อ

2.2 ควรทำการศึกษาการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะอย่างต่อเนื่อง โดยใช้กระบวนการเรียนรู้อื่น ๆ ที่เหมาะสมกับนักเรียน เพื่อจะได้ทราบถึงพัฒนาการของนักเรียน

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี โดยการสนับสนุนจากครอบครัว และในโอกาสนี้ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ที่เสียสละเวลาในการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาวิจัยในครั้งนี้



เอกสารอ้างอิง

- กวี วรกวิน. (2560). *บทบาทและหน้าที่ของเยาวชนที่มีต่อสังคมและประเทศชาติ* โดยเน้น จิตสาธารณะ. หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. กรุงเทพฯ: บริษัทพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.) จำกัด.
- ขจิตร์ธน์ สูงกลาง. (2561). การพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตอาสาของนักเรียนโรงเรียนสงวนศึกษา จังหวัดหนองบัวลำภู. *วารสารศรีล้านช้างปริทรรศน์*, 4(2), 1-9.
- จุมพล พูนภัทรชีวิน. (2550). *นานาทัศนะในการวิจัยประเมินผลคุณภาพของคนไทย: เก่ง ดี และมีความสุข* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด วี.ที.ซี. คอมมิวนิเคชั่น.
- ชาติรี อุณเรือน, รังสรรค์ สิงเหล็ก และแดนวิชัย สายรักษา. (2561). รูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย เขต 2. *วารสารช่อพะยอม*, 29(2), 353-368.
- นริศรา ตาปราบ, สมเจตน์ ภูศรี และศิริ ถิอาสนา. (2562). รูปแบบการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนโรงเรียนเอกชนจังหวัดชัยภูมิ. *วารสารบัณฑิตศึกษามหาจุฬาลงกรณ์*, 6(3), 548-565.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2556). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ระพีพรรณ ทองหล่อ. (2551). *การสร้างเครือข่ายการท่องเที่ยวโดยชุมชนด้วยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในกลุ่มจังหวัดภาคกลาง*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ปภาพินท์ รุณธาตุ. (2559). การพัฒนาจิตสาธารณะด้วยกระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์ของผู้นำ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3. *วารสารมหาวิทยาลัยนครพนม*, 6(2), 25-32.
- สิริวัณณิ์ กาญจนโพธิ์. (2558). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นสภากง. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (สทม.ส.)*, 21(2), 127-144.
- สุรัตน์ ขวัญบุญจันทร์. (2560). การพัฒนารูปแบบการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการสรุปอ้างอิง. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 19(1), 50-64.
- สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ. (2555). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559)*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ.
- สำนักงานวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2553). *แนวทางการบริหารและจัดกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณะประโยชน์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2. (2562). *รายงานประจำปีการศึกษา 2562*. สฟป: กาฬสินธุ์ เขต 2.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). *มาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561*. กรุงเทพฯ: บริษัท 21 เซ็นจูรี จำกัด.
- Kohlberg, L. (1987). *Moral Stage and Moralization: The Cognitive Developmental Approach*, In *Moral Development and Behavior*. New York: Holt Rinehart and winston.



**การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบบริบทเป็นฐานร่วมกับบทเรียนบนเว็บ
เพื่อส่งเสริมความสามารถในการสร้างคำอธิบายเชิงวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5**

**The Development of Context-based Learning with Web-Based Instruction
to Enhance the Scientific Explanation Ability of Mathayomsuksa 5 Students**

ศุภณัฐ ชูศรียิ่ง¹ และอุทธิธิ เจริญอินทร์²

Supanut Choosriying¹ and Urit Charoen-In²

ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม¹

ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม²

Department of Curriculum and Instruction, Faculty of Education, MahaSarakhm University¹

Department of Physics, Faculty of Science, MahaSarakhm University²

Corresponding author, E-mail: 63010558016@msu.ac.th¹, urit.c@msu.ac.th²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมาย 1) เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบบริบทเป็นฐานร่วมกับบทเรียนบนเว็บที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 2) เพื่อพัฒนาความสามารถในการสร้างคำอธิบายเชิงวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับกิจกรรมการเรียนรู้แบบบริบทเป็นฐานร่วมกับบทเรียนบนเว็บ เรื่อง ไฟฟ้าสถิต ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ให้ผ่านเกณฑ์ในระดับดีมาก 3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ไฟฟ้าสถิต ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบบริบทเป็นฐานร่วมกับบทเรียนบนเว็บกับเกณฑ์ร้อยละ 75 ของคะแนนเต็ม กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม) จำนวน 34 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) บทเรียนบนเว็บร่วมกับกิจกรรมการเรียนรู้แบบบริบทเป็นฐาน เรื่อง ไฟฟ้าสถิต 2) แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบบริบทเป็นฐานร่วมกับบทเรียนบนเว็บ เรื่อง ไฟฟ้าสถิต 3) แบบวัดความสามารถในการสร้างคำอธิบายเชิงวิทยาศาสตร์ และ 4) แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยปรากฏดังนี้ 1) ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้แบบบริบทเป็นฐานร่วมกับบทเรียนบนเว็บที่ส่งเสริมความสามารถในการสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพกิจกรรม $(E_1/E_2) = 78.44/81.44$ 2) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบบริบทเป็นฐานร่วมกับบทเรียนบนเว็บมีความสามารถในการสร้างคำอธิบายเชิงวิทยาศาสตร์ในระดับดีมาก จำนวน 34 คน 3) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบบริบทเป็นฐานร่วมกับบทเรียนบนเว็บมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75

คำสำคัญ: การเรียนรู้แบบบริบทเป็นฐานร่วมกับบทเรียนบนเว็บ, ความสามารถในการสร้างคำอธิบายเชิงวิทยาศาสตร์



ABSTRACT

The purposes of this research were 1) to develop learning activities using Context-based Learning with Web-Based Instruction with a required efficiency of 75/75, 2) to develop scientific explanations ability receiving learning activities using Context-based Learning with Web-Based Instruction on the topic 'static electricity' for mathayomsuksa 5 students to pass the criteria at excellent level, and 3) to compare learning achievement on the topic of 'static electricity' for mathayomsuksa 5 students through using Context-based Learning with Web-Based Instruction with 75 percent criteria. The samples used in this study were 34 students of Mathayomsuksa 5 in the 2nd semester of 2021 academic year at Mahasarakham University Demonstration School (Secondary). The research instruments included 1) the lessons for Web-Based Instruction on the topic of static electricity, 2) the lesson plans in topic of static electricity, 3) the scientific explanation ability test and 4) the achievement test. Statistics values used in this study consist of percentage, mean and standard deviation

The results were as follows: 1) The learning activities development using Context-based Learning with Web-Based Instruction of the Mathayomsuksa 5 students had an efficiency (E_1/E_2) of 78.44/81.44; 2) Students who have been learning by using Context-based Learning with Web-Based Instruction having scientific explanation ability to pass the criteria at excellent level were 34 students; 3) Students who have been learning by using Context-based Learning with Web-Based Instruction having higher learning achievement than 75 percent criteria.

Keywords: Context-Based Learning with Web-Based Instruction, Scientific Explanation Ability



บทนำ

ในยุคปัจจุบันเป็นยุคของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีความก้าวหน้าอย่างต่อเนื่อง อันเนื่องมาจากการนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์ไปประยุกต์ใช้เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อมนุษย์ในการดำรงชีวิตความสามารถในการนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาประยุกต์ใช้เพื่อแก้ปัญหาหรือประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่าง ๆ นั้น เรียกว่า ความฉลาดรู้ด้านวิทยาศาสตร์ (Scientific Literacy) ความรู้และความเข้าใจทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นเครื่องมือสำคัญอย่างยิ่งในการเตรียมเยาวชนให้มีความพร้อม สามารถดำเนินชีวิตในโลกปัจจุบันที่มีวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นพื้นฐานรับรู้และตัดสินใจประเด็นปัญหาของสังคมที่เกิดจากผลกระทบของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างมีความรู้ความเข้าใจมีส่วนร่วมในสังคมระดับชุมชน ระดับประเทศและระดับโลกอย่างเต็มภาคภูมิ โดยเป้าหมายของการศึกษาวิทยาศาสตร์ คือ การทำให้นักเรียนทุกคนมีความฉลาดรู้ด้านวิทยาศาสตร์ (Scientific Literacy) (สสวท, 2562) จากการวิเคราะห์รายงานผลการประเมิน PISA ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2000 ที่ประเทศไทยได้เข้าร่วมจนถึงปัจจุบันพบว่าคะแนนความฉลาดรู้ด้านวิทยาศาสตร์ของนักเรียนไทยอยู่ในช่วง 421-444 คะแนน ซึ่งต่ำกว่าค่าเฉลี่ย OECD ทุกปี และนักเรียนไทยเฉลี่ยร้อยละ 50 มีระดับ ความฉลาดรู้ด้านวิทยาศาสตร์อยู่ที่ระดับสองซึ่งเป็นระดับพื้นฐานที่นักเรียนวัยนี้ควรจะมี (สุนีย์ คล้ายนิลและคณะ; สสวท, 2554, 2557, 2561 และ 2564) โดยหนึ่งในสามของนักเรียนไทยมีคะแนนความรอบรู้วิทยาศาสตร์ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน สอดคล้องกับงานวิจัยที่บ่งบอกว่าความสามารถในการอธิบายปรากฏการณ์ทางวิทยาศาสตร์ และการเชื่อมโยงความรู้ทางวิทยาศาสตร์เข้ากับปรากฏการณ์ในชีวิตประจำวันของ นักเรียนไทยยังคงอยู่ในระดับต่ำ การสร้างคำอธิบายเชิงวิทยาศาสตร์ในห้องเรียนจึงเป็นสิ่งสำคัญต่อการพัฒนานักเรียนให้เป็นผู้รู้เรื่องวิทยาศาสตร์และยังเป็นหนึ่งในตัวบ่งชี้ถึงความสำเร็จในการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เนื่องจากคำอธิบายเชิงวิทยาศาสตร์เป็นการสื่อสาร ที่สามารถบ่งบอกถึงความเข้าใจแนวคิดหรือเนื้อหา โดยการสร้างคำอธิบายเชิงวิทยาศาสตร์เป็นการอธิบายลักษณะของปรากฏการณ์ และต้องมีการให้เหตุผลเชิงตรรกะที่สอดคล้องกับหลักฐานเชิงประจักษ์ การได้มา

ซึ่งคำอธิบายเชิงวิทยาศาสตร์ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ข้อกล่าวอ้าง (Claim) คือ การยืนยันข้อสรุปในการตอบคำถามหรือปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น 2) หลักฐาน (Evidence) คือ ข้อมูลเชิงวิทยาศาสตร์ และ 3) การให้เหตุผล (Reasoning) คือ การเชื่อมโยงระหว่างข้อกล่าวอ้างและหลักฐานโดยใช้หลักการทางวิทยาศาสตร์วิทยาศาสตร์ เมื่อผู้วิจัยได้ศึกษาเพิ่มเติมพบว่าการจัดการเรียนรู้แบบบริบทเป็นฐานมีความเหมาะสมต่อการส่งเสริมความสามารถในการสร้างคำอธิบายเชิงวิทยาศาสตร์เนื่องจากเป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการเชื่อมโยงบริบทหรือเหตุการณ์ในชีวิตประจำวัน ของนักเรียนเข้ากับองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ (Eser, 2012) อีกทั้งเป็นการประยุกต์ใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาเป็นจุดเริ่มต้นหรือผลกดันการพัฒนานักเรียนให้มีความรู้ ความเข้าใจแนวคิดต่าง ๆ ทางวิทยาศาสตร์ (Bennett, 2003) ซึ่งจะส่งเสริมให้นักเรียนสามารถสร้างคำอธิบายเชิงวิทยาศาสตร์จากข้อค้นพบได้ โดย องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานของ Gilbert (2006) คือ 1) กำหนดสถานการณ์หรือเหตุการณ์ที่มีความเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของนักเรียนเพื่อให้นักเรียนคิดและอภิปราย รวมถึงให้นักเรียนได้หาวิธีการแก้ไขปัญหา 2) ศึกษา ค้นคว้าหรือลงมือปฏิบัติงานเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว 3) พัฒนาความรู้เพื่อสร้างคำอธิบายและนำเสนอข้อค้นพบต่าง ๆ ที่ได้จากการค้นคว้าและทำการอภิปราย 4) นักเรียนประยุกต์ใช้ความรู้เข้ากับสถานการณ์ในชีวิตประจำวันที่เกี่ยวข้องได้ จะเห็นได้ว่าในขั้นนำไปใช้ในสถานการณ์ใหม่เป็นขั้นที่กระตุ้นให้นักเรียนนำแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ที่ได้เรียนรู้มาประยุกต์เข้ากับสถานการณ์ใหม่เป็นขั้นการถ่ายโอนความรู้ในบริบทที่ต่างไปจากบริบทที่ได้เรียนรู้ โดยนักเรียนจะต้องสร้างคำอธิบายเชิงวิทยาศาสตร์เพื่ออธิบายปรากฏการณ์ที่มีบริบทแตกต่างออกไปจากสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการเรียนรู้ อีกทั้งปัจจุบันเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทต่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สมาร์ทโฟนหรือโทรศัพท์มือถือเข้ามามีบทบาทอย่างมาก ในชีวิตประจำวันและได้เปลี่ยนแปลงวิธีการสอน และการเรียนรู้แบบเดิมไปสู่แบบใหม่ที่เปิดกว้าง สะดวกและทำได้ทุกที่ทุกเวลา (ธีรศักดิ์ โรจนธนา, 2563) ซึ่งเทคโนโลยีที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการศึกษามีหลายรูปแบบ เช่น การใช้สื่อวิทยาศาสตร์

ในรูปแบบ AR (Augmented Reality) อนิเมชัน วิดีทัศน์ เป็นต้น เทคโนโลยีเหล่านี้มีทั้งภาพเคลื่อนไหวและเสียง และยังสามารถนำมาสร้างสถานการณ์เสมือนจริงได้ด้วย (วิมลมาส ศรีนารา, 2562) นอกจากนั้นพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ได้กล่าวไว้ในหมวด 9 ว่าด้วยเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา มาตรา 66 ว่าผู้เรียนมีสิทธิได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เพื่อการศึกษาในโอกาสแรกที่ได้ทำ เพื่อให้มีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552) การใช้อินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอนผู้เรียนจะเรียนได้ตามต้องการ ไม่ต้องเรียนโดยถูกบังคับด้วยตารางหรือห้องเรียนที่มีอยู่โดยจำกัดแต่ผู้เรียนสามารถค้นหาค้นหาข้อมูล ตามความต้องการของตนเองได้จากแหล่งข้อมูลโดยตรงไม่ต้องเรียนจากการที่ผู้สอนนำความรู้มาถ่ายทอดให้ (รุ่งโรจน์ แก้วอุไร, 2541) ในปัจจุบันเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตได้พัฒนาเติบโตอย่างรวดเร็ว และได้ก้าวมาเป็นเครื่องมือชิ้นสำคัญที่เปลี่ยนแปลงรูปแบบการเรียนการสอน การฝึกอบรม รวมทั้งการถ่ายทอดความรู้ โดยพัฒนาให้เป็นสื่อการเรียนการสอนที่อยู่บนฐานของบทเรียนบนเว็บ หรือ WBI (Web-based Instruction) ส่งผลให้การพัฒนาสื่อการเรียนการสอนได้รับความนิยมอย่างสูง สามารถเผยแพร่ได้รวดเร็วและกว้างไกลด้วยประเด็นสำคัญ ได้แก่ สามารถนำเสนอข้อมูลได้ทั้งข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง วิดีทัศน์ และสามารถสร้างจุดเชื่อมโยง (Links) ไปตำแหน่งต่าง ๆ ได้ตามความต้องการของผู้พัฒนาบริการต่าง ๆ ในเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ระบบ ไม่จำกัดด้วยสถานที่และเวลาที่ไม่มีขอบเขตจำกัดด้วยระยะทางและเวลาที่แตกต่างกันของผู้เรียน โดยอาจเป็นบางส่วนหรือทั้งหมดของกระบวนการเรียนการสอนก็ได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ (ภาวิดา สายโสภา, 2557) ที่ทำการศึกษาผลการใช้บทเรียนบนเว็บไซด์ เพื่อพัฒนาความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งผลการวิจัยพบว่า บทเรียน

บนเว็บมีผลการประเมินหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการจัดการเรียนรู้แบบบริบทเป็นฐานร่วมกับการใช้เทคโนโลยีจะสามารถพัฒนาความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ได้ดีขึ้น (พิมพ์ลอย ตามตระกูล, 2564)

จากความสำคัญที่กล่าวมาผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบบริบทเป็นฐานร่วมกับบทเรียนบนเว็บเพื่อส่งเสริมความสามารถในการสร้างคำอธิบายเชิงวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบบริบทเป็นฐานร่วมกับบทเรียนบนเว็บที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75
2. เพื่อพัฒนาความสามารถในการสร้างคำอธิบายเชิงวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับกิจกรรมการเรียนรู้แบบบริบทเป็นฐานร่วมกับบทเรียนบนเว็บ เรื่อง ไฟฟ้าสถิต ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ให้ผ่านเกณฑ์ในระดับดีมาก
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง ไฟฟ้าสถิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบบริบทเป็นฐานร่วมกับบทเรียนบนเว็บกับเกณฑ์ร้อยละ 75 ของคะแนนเต็ม

สมมติฐานของการวิจัย

1. กิจกรรมการเรียนรู้แบบบริบทเป็นฐานร่วมกับบทเรียนบนเว็บมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75
2. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนแบบบริบทเป็นฐานร่วมกับบทเรียนบนเว็บมีความสามารถในการสร้างคำอธิบายเชิงวิทยาศาสตร์ผ่านเกณฑ์ในระดับดีมาก
3. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนแบบบริบทเป็นฐานร่วมกับบทเรียนบนเว็บมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 ของคะแนนเต็ม



กรอบแนวคิดงานวิจัย

การจัดการเรียนรู้แบบบริบทเป็นฐานตามแนวคิดของ Gilbert (2006) ร่วมกับบทเรียนบนเว็บ ประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นกำหนดสถานการณ์ (Setting focal event)
2. ขั้นลงมือปฏิบัติ (Learning task)
3. ขั้นเรียนรู้แนวคิดสำคัญ (Learning key concept)
4. ขั้นการนำไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ (Recontextualizes)



- ความสามารถในการสร้างคำอธิบายเชิงวิทยาศาสตร์
- ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 2 ห้องเรียน แผนการเรียน วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 65 คน

2. กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ฝ่ายมัธยม) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 34 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 บทเรียนบนเว็บร่วมกับกิจกรรมการเรียนรู้แบบบริบทเป็นฐานเรื่อง ไฟฟ้าสถิต ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

3.2 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบริบทเป็นฐานร่วมกับบทเรียนบนเว็บ เรื่อง ไฟฟ้าสถิต ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 6 แผนการเรียนรู้ เวลา 12 ชั่วโมง

3.3 แบบวัดความสามารถในการสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง ไฟฟ้าสถิต เป็นลักษณะข้อสอบแบบอัตนัย จำนวน 6 ข้อ วัดความสามารถในการสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ 3 ด้าน ได้แก่ ข้อกล่าวอ้าง (Claim) หลักฐาน (Evidence) และการให้เหตุผล (Reasoning) หากได้คะแนนสอดคล้องเท่ากับ 1.00 มีค่าความยาก (p) ของแบบวัด พบว่า มีดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 มีค่าความยาก (p)

อยู่ในช่วง 0.33-0.74 มีค่าอำนาจจำแนก (D) อยู่ในช่วง 0.20-0.58 และค่าความเชื่อมั่น ทั้งฉบับของแบบวัดความสามารถในการสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ มีค่าเท่ากับ 0.82

3.4 แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ เรื่อง ไฟฟ้าสถิต เป็นลักษณะข้อสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ พบว่า มีดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 มีค่าความยาก (P) อยู่ในช่วง 0.39-0.84 มีค่าอำนาจจำแนก (B) อยู่ 0.21-0.53 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ไฟฟ้าสถิต มีค่าเท่ากับ 0.77

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้วิธีวิจัยแบบก่อนการทดลอง (Pre-Experimental Research) โดยใช้แบบแผนการวิจัยแบบกลุ่มเดียวทดสอบหลัง (One Group Posttest Only Design) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/4 จำนวน 34 คน โดยมีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

4.1 ชี้แจงให้นักเรียนทราบถึงกระบวนการเรียนการสอนโดยใช้บทเรียนบนเว็บที่พัฒนาขึ้น

4.2 นักเรียนเรียนด้วยบทเรียนบนเว็บที่พัฒนาขึ้น ทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายจากบทเรียน คือ ใบกิจกรรม และแบบทดสอบย่อยความสามารถในการสร้างคำอธิบายเชิงวิทยาศาสตร์ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้หลังจบกิจกรรมในหน่วยการเรียนรู้

4.3 ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยบทเรียนบนเว็บที่พัฒนาขึ้นให้ครบทุกหน่วยการเรียนรู้

4.4 เมื่อสิ้นสุดการทดลองสอนแล้วดำเนินการทดสอบหลังเรียน (Post-test) กับกลุ่มตัวอย่างรายบุคคล ด้วยแบบวัดความสามารถในการสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ แบบอัตนัย จำนวน 6 ข้อ และแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 20 ข้อ ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น

4.5 รวบรวมผลคะแนน เมื่อสิ้นสุดการทดลองสอนที่ได้จากแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบวัดความสามารถในการสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดรูปแบบบริบทเป็นฐานร่วมกับบทเรียนบนเว็บ เพื่อนำคะแนนที่ได้ไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานร่วมกับบทเรียนบนเว็บ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการสร้างคำอธิบายเชิงวิทยาศาสตร์ เรื่อง ไฟฟ้าสถิต ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 โดยใช้สูตรวิธีการคำนวณหาประสิทธิภาพ E_1/E_2 ประสิทธิภาพด้านกระบวนการได้จากคะแนนที่ได้ จากใบกิจกรรมและการทดสอบย่อย หลังเรียนแต่ละแผนการเรียนรู้ในสัดส่วน 60:40 ตามลำดับ และ ประสิทธิภาพด้านผลลัพธ์ ได้จากการรวมคะแนนจากแบบทดสอบความสามารถในการสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์และแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในสัดส่วน 50:50 ตามลำดับ

5.2. วิเคราะห์ความสามารถในการสร้างคำอธิบายเชิงวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานร่วมกับบทเรียนบนเว็บ โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำเทียบกับเกณฑ์การประเมินเพื่อแปลผลความสามารถในการสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน

5.3 วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การเรียนการสอนแบบบริบทเป็นฐานร่วมกับบทเรียนบนเว็บ เรื่อง ไฟฟ้าสถิต เทียบกับ เกณฑ์ร้อยละ 75 โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้แบบบริบทเป็นฐานร่วมกับบทเรียนบนเว็บเพื่อพัฒนาความสามารถในการสร้างคำอธิบายเชิงวิทยาศาสตร์เรื่อง ไฟฟ้าสถิต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 ปรากฏดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของกิจกรรม

การเรียนรู้แบบบริบทเป็นฐานร่วมกับบทเรียนบนเว็บที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75

ค่าสถิติ (n=34)	คะแนนระหว่างเรียน		รวม (100)	คะแนนหลังเรียน		รวม (100)
	ใบกิจกรรม (60 คะแนน)	แบบทดสอบย่อย (72 คะแนน)		แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ (20 คะแนน)	แบบวัดความสามารถในการสร้างคำอธิบายเชิงวิทยาศาสตร์ (36 คะแนน)	
สัดส่วน	60%	40%	100%	50%	50%	100%
$\bar{X}$	49.35	52.35	78.44	15.44	30.82	81.41
%	82.25	72.71	78.44	77.21	85.62	81.41
S.D.	3.49	3.00	4.88	1.02	2.47	5.14

ประสิทธิภาพกิจกรรมการเรียนรู้ (E_1/E_2) = 78.44/81.41

ประสิทธิภาพกิจกรรมการเรียนรู้ (E_1/E_2) = 78.44/81.41

จากตารางที่ 1 พบว่ากิจกรรมการเรียนรู้แบบบริบทเป็นฐานร่วมกับบทเรียนบนเว็บเพื่อพัฒนาความสามารถในการสร้างคำอธิบายเชิงวิทยาศาสตร์ เรื่อง ไฟฟ้าสถิต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพด้านกระบวนการ (E_1) เท่ากับ 78.44 และมีประสิทธิภาพด้านผลลัพธ์ (E_2) เท่ากับ 81.41 ดังนั้น กิจกรรมการเรียนรู้แบบบริบทเป็นฐานร่วมกับบทเรียนบนเว็บมีประสิทธิภาพเท่ากับ 78.44/81.41 ซึ่งมีประสิทธิภาพด้านกระบวนการ และประสิทธิภาพด้านผลลัพธ์สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 75/75

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความสามารถในการสร้างคำอธิบายเชิงวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับกิจกรรมการเรียนรู้แบบบริบทเป็นฐานร่วมกับบทเรียนบนเว็บ เรื่อง ไฟฟ้าสถิต ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ให้ผ่านเกณฑ์ในระดับดีมากปรากฏดังตารางที่ 2



ตารางที่ 2 คะแนนความสามารถในการสร้างคำอธิบาย

เชิงวิทยาศาสตร์หลังเรียนของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

ความสามารถ ในการสร้าง คำอธิบาย เชิงวิทยาศาสตร์	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$ (34 คน)	%	μ_0 (75%)	ระดับ
ข้อกล่าวอ้าง	12	11.38	94.85	9	ดีมาก
หลักฐาน	12	10.35	86.27	9	
การให้เหตุผล	12	9.09	75.74	9	
ผลรวมทั้ง 3 ด้าน	36	30.82	85.62	27	

จากตารางที่ 2 พบว่า พบว่า นักเรียนมีคะแนนความสามารถในการสร้างคำอธิบายเชิงวิทยาศาสตร์ผ่านเกณฑ์ระดับดีมากทั้งหมด จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 34 คน โดยเกณฑ์ระดับดีมากอยู่ในช่วงคะแนนร้อยละ 75-100 แบ่งออกเป็น 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ด้านข้อกล่าวอ้างมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 11.38 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 94.85 ผ่านเกณฑ์ระดับดีมาก ด้านหลักฐานมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 10.35 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 86.27 ผ่านเกณฑ์ระดับดีมาก ด้านการให้เหตุผลมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 9.09 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 75.74 ผ่านเกณฑ์ระดับดีมาก และทุกด้านรวมกันเท่ากับ 30.82 คิดเป็นร้อยละ 85.62 ผ่านเกณฑ์ระดับดีมาก

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนเรื่องไฟฟ้าสถิต ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบบริบทเป็นฐานร่วมกับบทเรียนบนเว็บกับเกณฑ์ร้อยละ 75 ของคะแนนเต็มปรากฏดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน ชั้นกับเกณฑ์ร้อยละ 75 ของคะแนนเต็ม

ผลสัมฤทธิ์ ทางการ เรียน	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$ (n=34)	ร้อยละ	S.D.	μ_0 (75%)
	20	15.44	77.21	1.02	15.00

จากตารางที่ 3 พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาฟิสิกส์ 3 เรื่อง ไฟฟ้าสถิต มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 15.44 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 77.21 แสดงว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้แบบบริบทเป็นฐานร่วมกับบทเรียนบนเว็บ สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

1. ประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้แบบบริบทเป็นฐานร่วมกับบทเรียนบนเว็บเพื่อส่งเสริมความสามารถในการสร้างคำอธิบายเชิงวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพกิจกรรม (E_1/E_2) = 78.44/81.41 มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 75/75 หมายความว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบริบทเป็นฐานร่วมกับบทเรียนบนเว็บเพื่อส่งเสริมความสามารถในการสร้างคำอธิบายเชิงวิทยาศาสตร์ ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ระหว่างเรียน 78.44 ถือเป็นประสิทธิภาพของกระบวนการ ซึ่งทำได้จากใบกิจกรรม และการทดสอบย่อยคิดเป็นสัดส่วน 60 : 40 และทำให้นักเรียนมีผลการเรียนรู้หลังเรียนเฉลี่ย 81.41 ถือเป็นประสิทธิภาพของผลลัพธ์ ซึ่งทำได้จากคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และคะแนนความสามารถในการสร้างคำอธิบายเชิงวิทยาศาสตร์ สัดส่วน 50 : 50 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบริบทเป็นฐานร่วมกับบทเรียนบนเว็บสะท้อนให้เห็นว่าเป็นการจัดการเรียนรู้ที่นำเอาสถานการณ์หรือบริบทใกล้ตัวของนักเรียนมาใช้ในการเรียนการสอนเพื่อให้นักเรียนคิดและอภิปราย โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาร่วมกันเป็นกลุ่มส่งผลให้นักเรียนได้ค้นคว้าหาความรู้ และหาวิธีแก้ปัญหา โดยครูผู้สอนเป็นผู้ให้ความสะดวกและมีส่วนร่วมน้อยที่สุดโดยในบทเรียนบนเว็บ ประกอบไปด้วย เนื้อหา ของบทเรียนนำเสนอเป็นภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง แหล่งเรียนรู้และสถานการณ์จำลองที่สามารถให้ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเองได้ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานร่วมกับบทเรียนบนเว็บผ่าน google site e มี 4 ขั้นตอน ขั้นที่ 1 นำเสนอสถานการณ์ ครูผู้สอนนำเสนอบริบทที่มีความเกี่ยวข้องกับผู้เรียนหรือสถานการณ์ การทดลองที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา จากนั้นให้นักเรียนทุกคนระบุคำตอบ (ข้อกล่าวอ้าง) ของสถานการณ์

ลงที่กระดานสนทนาบนเว็บ ชั้นที่ 2 ลงมือปฏิบัติ ครูให้นักเรียน แยกเข้ากลุ่มของตนเองในกลุ่มย่อยของ Microsoft Teams เพื่อให้แต่ละกลุ่มได้สื่อสารกันลงมือค้นคว้า โดยแหล่งเรียนรู้และ ใบกิจกรรมจะอยู่ในเว็บไซต์ที่ครูเตรียมไว้ให้ ชั้นที่ 3 เรียนรู้แนวคิด สำคัญ นักเรียนทุกคนออก จากกลุ่มย่อย เข้ามารวมกันในกลุ่ม ใหญ่ของ Microsoft Teams ซึ่งนักเรียนแต่ละกลุ่มจะได้นำเสนอ ข้อค้นพบต่าง ๆ และส่งชิ้นงานลงในกระดานสนทนาบนเว็บและ สรุปความรู้ที่ได้จากการทำกิจกรรม ชั้นที่ 4 การนำไปใช้ใน สถานการณ์ใหม่ ครูนำเสนอสถานการณ์ใหม่ผ่านเว็บไซต์ หรือเป็นบริบทใหม่ที่คล้ายคลึงโดยนักเรียนแต่ละคนจะเข้าไปทำ แบบทดสอบย่อยในเว็บไซต์ครูแนบไว้ให้ จะเป็นลักษณะ ของแบบวัดความสามารถคำอธิบายเชิงวิทยาศาสตร์ สถานการณ์ มีความสอดคล้องกับข้อมูลประกอบสถานการณ์ และกำหนดข้อมูล ประกอบสถานการณ์ให้ครบถ้วน เพื่อให้นักเรียนสามารถแสดงการ ให้เหตุผล โดยการเลือกใช้หลักฐานได้อย่างเหมาะสมและเพียงพอ ต่อการเชื่อมโยงหลักการทางวิทยาศาสตร์ได้ การที่ใช้บริบทหรือ สถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับนักเรียนมาเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ การสอนโดยมุ่งเน้น การทำกิจกรรมกลุ่มโดยมีครูคอยกระตุ้น และชี้แนะจะนำไปสู่การแก้ปัญหาพร้อมกันในที่สุด (Darkwah, 2006) ซึ่งเป็นการสนับสนุนให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ตลอดเวลา และได้ค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองอีกทั้งยังส่งเสริมให้นักเรียน ได้มีโอกาสร่วมทำกิจกรรมต่าง ๆ กับนักเรียนคนอื่น ๆ (ณัฐภณ สุเมธธิดา, 2554) ซึ่งสามารถบ่งบอกถึงแนวคิดและความเข้าใจ เชิงลึกของนักเรียนได้ (Khun and Reiser, 2004) ทำให้ประสิทธิภาพ ของกระบวนการสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และประสิทธิภาพ ของผลลัพธ์ นักเรียนได้ทำแบบทดสอบในแต่ละแผนด้วยตนเอง และมีการสะท้อนผลกลับเช่นเดียวกันส่งผลให้นักเรียนทำ แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ได้ทำให้ประสิทธิภาพของผลลัพธ์สูงกว่า เกณฑ์ที่กำหนด สอดคล้องกับงานวิจัยของ วันวิสาข์ รักงาม (2562) ได้ศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการสร้างคำอธิบาย เชิงวิทยาศาสตร์เรื่องของไหล สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยการจัดการเรียนรู้ แบบใช้บริบทเป็นฐาน พบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนเรื่องของไหลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้แบบใช้บริบท

เป็นฐานโดยมีผลต่างของคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 15.81 2) คะแนน พัฒนาการสัมพัทธ์ในการสร้างคำอธิบายเชิงวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้ แบบใช้บริบทเป็นฐานมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 76.34 มีพัฒนาการอยู่ ในระดับสูงมาก เช่นเดียวกับการวิจัยของ พิมพ์ลอย ตามตระกูล (2564) ได้ศึกษาการจัดการเรียนรู้ แบบบริบทเป็นฐานร่วมกับการใช้ เทคโนโลยีที่พัฒนาความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยมีผลการประเมินหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

2. การพัฒนาความสามารถในการสร้างคำอธิบายเชิง วิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/4 ที่เรียนด้วย กิจกรรมการเรียนรู้แบบบริบทเป็นฐานร่วมกับบทเรียนบนเว็บมี คะแนนความสามารถในการสร้างคำอธิบายเชิงวิทยาศาสตร์เฉลี่ย เท่ากับ 30.82 จากคะแนนเต็ม 36 คะแนน คิดเป็น ร้อยละ 85.62 มีนักเรียนที่คะแนนผ่านเกณฑ์ระดับดีมากจำนวน 34 คน ทั้งนี้ เป็นผลมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบริบทเป็นฐานร่วมกับ บทเรียนบนเว็บ โดยในแต่ละขั้นตอนของการจัดกิจกรรมจะมี การฝึกให้นักเรียนได้ระบอบประกอบของการสร้างคำอธิบาย เชิงวิทยาศาสตร์ คือ ข้อกล่าวอ้าง หลักฐาน และการให้เหตุผล โดยครูได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านเว็บไซต์โดยในบทเรียนบนเว็บ จะประกอบไปด้วย เนื้อหาของบทเรียน ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง แหล่งเรียนรู้และสถานการณ์จำลองที่สามารถให้ผู้เรียนศึกษาด้วย ตนเองได้โดยนักเรียนจะได้รับข้อกล่าวอ้าง ผ่านสถานการณ์หรือ บริบทที่ใกล้ตัวนักเรียน ซึ่งนักเรียนให้ความสนใจต่อสถานการณ์ ก่อนข้างดี ส่วนใหญ่สามารถระบุข้อกล่าวอ้างจากสถานการณ์ที่ครู นำเสนอได้ ซึ่งการใช้สถานการณ์รอบตัวที่ใกล้เคียงกับนักเรียน จะเป็นจุดผลักดันให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในหลักการ และสิ่งต่าง ๆ ได้ดีขึ้น (พลอยนิตดา ผาไชย, 2564) และนอกจากนี้ นักเรียนจะร่วมกันระดมความคิดภายในกลุ่มเพื่อหาหลักฐานมา ตรวจสอบข้อกล่าวอ้างที่ได้รับไว้ โดยแหล่งเรียนรู้ที่ครูเตรียมไว้ให้ ในบทเรียนบนเว็บจะประกอบไปด้วยใบความรู้ คลิปวิดีโอ และ สถานการณ์จำลองของบทเรียนนั้น ๆ และการที่ครูได้สุ่มเข้าไปดู การปฏิบัติกิจกรรมของแต่ละกลุ่มจึงพบวาระหว่างการลงมือปฏิบัติ นักเรียนได้พูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและได้ให้ความสนใจ กับสถานการณ์จำลองที่ครูเตรียมไว้ให้ทำให้นักเรียนได้ระดม



ความคิด แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและลงข้อสรุปเกิดการเชื่อมโยงความรู้ กับสถานการณ์ในชีวิตจริง ซึ่งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของนักเรียนผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์จะช่วยให้นักเรียนได้เกิดการเรียนรู้ตลอดเวลา (วราพร คำจับ, 2563) อีกทั้งนักเรียนแต่ละกลุ่มได้นำเสนอผลจากการลงมือปฏิบัติในการหาหลักฐานและร่วมกันอภิปรายเพื่อลงข้อสรุปในประเด็นข้อกล่าวอ้างที่ได้รับพบพบว่า นักเรียนมีความกระตือรือร้นและร่วมกันแสดงความคิดเห็นภายในกลุ่มอีกทั้งนักเรียนยังสามารถนำหลักฐานในรูปแบบที่หลากหลาย เช่น วีดีโอหรือรูปภาพเข้ามาประกอบการอธิบายเพื่อลงข้อสรุป อีกทั้งการใช้กระดานสนทนาของบทเรียนบนเว็บในการนำเสนอข้อมูล สามารถทำลายความคิดของนักเรียนโดยกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการอภิปรายร่วมกันนำไปสู่การลงข้อสรุปที่มีเหตุผลของการตรวจสอบในประเด็นสถานการณ์นั้น ๆ และขั้นสุดท้ายนักเรียนแต่ละคนจะได้ทำแบบวัดการสร้างคำอธิบายเชิงวิทยาศาสตร์ซึ่งจะเป็นสถานการณ์ที่ใกล้เคียงกับสถานการณ์ที่นักเรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมผ่านมา เป็นการฝึกเขียนทั้ง 3 องค์ประกอบคือ ข้อกล่าวอ้าง หลักฐาน และการให้เหตุผล โดยการใช้บริบทใกล้ตัวหรือประสบการณ์ในชีวิตประจำวันของนักเรียน มาเป็นจุดเริ่มต้นหรือผลกดันในการพัฒนานักเรียนให้มีความรู้ (Bennett, 2006) ทำให้นักเรียนเชื่อมโยงระหว่างเนื้อหาสาระที่ได้เรียนรู้ในสถานการณ์เดิมเข้ากับสถานการณ์ใหม่ได้ จากผลการวิจัยยังพบอีกว่าคะแนนเฉลี่ยแต่ละองค์ประกอบของการสร้างคำอธิบายเชิงวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่สูงที่สุด คือ คะแนนข้อกล่าวอ้างเท่ากับ 11.38 คิดเป็นร้อยละ 94.85 เป็นเพราะสถานการณ์คำถามส่วนใหญ่ต้องใช้คำตอบที่ได้มาจากการคำนวณและนักเรียนส่วนใหญ่สามารถระบุคำตอบที่ถูกต้องจากการคำนวณได้ส่งผลให้นักเรียนส่วนใหญ่ได้คะแนนข้อกล่าวอ้าง 2 คะแนน และองค์ประกอบของการสร้างคำอธิบายเชิงวิทยาศาสตร์ที่ต่ำที่สุด คือ คะแนนการให้เหตุผล เท่ากับ 9.09 คิดเป็นร้อยละ 75.74 เป็นเพราะนักเรียนส่วนใหญ่ไม่อธิบายเพิ่มเติมหรือเชื่อมโยงหลักการของเรื่องนั้น ๆ เข้ากับคำตอบของคำถามในสถานการณ์นั้นคือนักเรียนส่วนใหญ่ให้คำตอบที่ถูกต้องเพียงบางส่วน จึงได้คะแนนการให้เหตุผล 1 คะแนน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ตีรณา ชุมแสง (2560) ที่ได้พัฒนาความสามารถในการสร้างคำอธิบายเชิง

วิทยาศาสตร์เรื่องสมดุลกลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานพบว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานสามารถพัฒนาความสามารถในการสร้างคำอธิบายเชิงวิทยาศาสตร์ของนักเรียนได้โดยนักเรียนสร้างข้อกล่าวอ้างได้คะแนนสูงสุดในเนื้อหาเรื่องสมดุลต่อการเคลื่อนที่ โดยมีค่าเฉลี่ย 1.6 คะแนนหลักฐานได้คะแนนสูงสุดในเนื้อหาเรื่องเสถียรภาพของสมดุลมีค่าเฉลี่ย 1.5 คะแนนและการให้เหตุผลได้คะแนนสูงสุดในเนื้อหาเรื่องสมดุลต่อการหมุนมีค่าเฉลี่ย 1.4 คะแนน

3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบบริบทเป็นฐานร่วมกับบทเรียนบนเว็บ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 ทั้งนี้เนื่องจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบริบทเป็นฐานร่วมกับบทเรียนบนเว็บมีลักษณะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ นักเรียนสามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเองผ่านบทเรียนบนเว็บร่วมกับขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้แบบบริบทเป็นฐาน โดยเป็นการจัดการเรียนรู้ที่นำเอาสถานการณ์สิ่งต่าง ๆ รอบตัวของนักเรียนหรือที่พบเห็นในชีวิตประจำวันเพื่อกระตุ้นความสนใจของนักเรียนโดยครูผู้สอนจะเป็นผู้ให้ดูแลและมีส่วนร่วมน้อยที่สุด ทำให้นักเรียนกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น ส่งผลให้นักเรียนได้มีประสบการณ์ในการเรียนรู้เรื่องราวรอบตัวไปพร้อมกับกระบวนการในการศึกษาหาคำตอบว่าเรื่องราวหรือเหตุการณ์นั้นเกิดขึ้นได้อย่างไรด้วยแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งจะช่วยส่งเสริมให้นักเรียนเกิดสมรรถนะการประเมินและความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เนื่องจากนักเรียนได้มีโอกาสร่วมกันออกแบบแนวทางการสำรวจตรวจสอบปัญหาที่ตนเองได้รับจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ (กุลธิดา ชนาภิมุข, 2563) และการเรียนผ่านเว็บไซต์จะช่วยให้นักเรียนสามารถทบทวนเนื้อหาได้ตามความต้องการ โดยในการจัดการเรียนรู้โดยผู้เรียนจะต้องเรียนรู้ปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเองศึกษาค้นคว้าความรู้ วางแผนและลงมือแก้ปัญหาในสถานการณ์นั้น ๆ และนักเรียนทุกคนได้ทำแบบทดสอบในแต่ละแผนด้วยตนเอง และมีการสะท้อนผลกลับเพื่อให้นักเรียนได้รับรู้ถึงข้อบกพร่องของตนเอง ส่งผลให้นักเรียนทำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ได้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะกิจกรรมการเรียนรู้แบบบริบทเป็นฐานร่วมกับบทเรียนบนเว็บ เป็นกิจกรรม

ที่นักเรียนไม่เคยปฏิบัติมาก่อนทำให้นักเรียนเกิดความรู้สึกในการเรียน โดยเฉพาะแหล่งเรียนรู้ใหม่ ๆ ที่ครูเตรียมไว้ให้ เช่น การตอบคำถามผ่านกระดานสนทนาบนเว็บไซต์และสถานการณ์จำลองที่นักเรียนสามารถทดลองได้ด้วยตนเอง ส่งผลให้นักเรียนสามารถถ่ายโอนความรู้ไปสู่สถานการณ์ใหม่ที่คล้ายคลึงกันได้ ซึ่งการแก้ปัญหาโดยใช้บริบทเป็นฐานประสบความสำเร็จ เนื่องจากนักเรียนได้เรียนรู้แนวคิดวิทยาศาสตร์จากสถานการณ์และได้ฝึกฝนการคิดวิเคราะห์และเรียนรู้กระบวนการแก้ปัญหาไปเรื่อย ๆ ส่งผลให้ความรู้ความเข้าใจวิทยาศาสตร์ของนักเรียนเพิ่มขึ้น และสามารถนำไปใช้แก้ปัญหาได้ในสถานการณ์ที่คล้ายคลึง (Kuen Yi Lin, 2014) โดยแนวคิดหลักคือให้ผู้เรียนได้สร้างความเข้าใจในสิ่งที่เรียนรู้ด้วยตนเองจากความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่พบเห็นกับความรู้หรือประสบการณ์ที่มีอยู่เดิมซึ่งเน้นการจัดการเรียนรู้ด้วยการนำเสนอความรู้หรือแนวคิดผ่านสถานการณ์หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันของผู้เรียนเอง (McClellan, 1996) ทำให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ประสบการณ์สามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง และทำให้เห็นภาพต่าง ๆ ในการเรียนรู้เป็นรูปธรรมมากขึ้นทำให้เข้าใจได้ง่ายเนื่องจากได้ปฏิบัติและลงมือด้วยตนเองซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วันวิสาห์ รักงาม (2562) ได้ศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการสร้างคำอธิบายเชิงวิทยาศาสตร์เรื่องของไหล สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยการจัดการเรียนรู้แบบใช้บริบทเป็นฐาน พบว่าความรู้ทั้งหมดมาใช้ในการทำแบบทดสอบเมื่อนักเรียนผ่านการจัดการเรียนรู้แบบใช้บริบทเป็นฐานแล้วนักเรียนจึงสามารถเชื่อมโยงความรู้ มีมโนทัศน์ในการเรียนที่เชื่อมโยงไปถึงหลักการทางวิทยาศาสตร์มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหาการใช้เหตุและผลที่ใช้การทำแบบทดสอบจึงส่งผลให้นักเรียนสามารถวิเคราะห์และแก้โจทย์ปัญหาได้ดีขึ้นทำแบบทดสอบได้และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นตามลำดับเช่นเดียวกับผลของ ภาวิตา สายโสภาส (2557) ผลของการเปรียบเทียบคะแนนทดสอบก่อนเรียน กับคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่านักเรียนที่เรียนจากบทเรียนบนเว็บ เรื่องการรู้เรื่องวิทยาศาสตร์ตามโปรแกรมประเมินผลนักเรียนนานาชาติ สำหรับนักเรียนชั้น

มัธยมศึกษาปีที่ 3 มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 กิจกรรมการเรียนรู้แบบบริบทเป็นฐานร่วมกับบทเรียนบนเว็บเป็นลักษณะเว็บช่วยสอนแบบเว็บสนับสนุนรายวิชาครูและนักเรียนจำเป็นต้องมีแอปพลิเคชันในการติดต่อสื่อสารและใช้ในการทำกิจกรรมผ่านบทเรียนบนเว็บเพราะต้องใช้ในการแบ่งกลุ่มให้นักเรียนในชั้นลงมือปฏิบัติ และนำเสนองานในชั้นเรียนรู้แนวคิดสำคัญ ซึ่งแอปพลิเคชัน ในการติดต่อสื่อสารที่ผู้วิจัยแนะนำคือ Microsoft team และ Zoom

1.2 ผู้สอนควรเตรียมความพร้อมทางด้านการใช้บทเรียนบนเว็บให้กับนักเรียนก่อนอย่างละเอียดเพื่อที่นักเรียนจะได้ใช้บทเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 ควรพัฒนาระบบของบทเรียนบนเว็บให้มีการจัดเก็บฐานข้อมูลของผู้เรียนให้สามารถจัดเก็บรายละเอียดได้มากขึ้น

1.4 บทเรียนบนเว็บ สามารถนำไปใช้เป็นสื่อสำหรับจัดการเรียนในรายวิชาฟิสิกส์ หรือรายวิชาอื่นที่มีเนื้อหาใกล้เคียงกันได้และในระหว่างการทำกิจกรรม ครูผู้สอนต้องดูแลอย่างใกล้ชิดเพื่อไม่ให้นักเรียนทำกิจกรรมอื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมในระหว่างเรียน

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรพัฒนาบทเรียนบนเว็บร่วมกับวิธีการสอนแบบอื่น ๆ เช่น การใช้ปัญหาเป็นฐาน และให้มีระบบจับเวลาหรือตั้งเวลาให้นักเรียนเห็นในแต่ละขั้นเพราะจะใช้กระตุ้นให้นักเรียนตื่นตัวในการทำกิจกรรมตลอดเวลาและทำกิจกรรมเสร็จภายในเวลาที่กำหนด เนื่องจากบางขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ที่นักเรียนบางกลุ่มใช้เวลาเกินกว่าที่กำหนด

2.2 ควรพัฒนาบทเรียนบนเว็บในลักษณะที่ครูผู้สอนมีส่วนร่วมในกิจกรรมน้อยที่สุดเพื่อให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง เช่น การแสดงผลบนเว็บเบราว์เซอร์ควรเป็นลำดับขั้นตามกิจกรรมการเรียนรู้ คือ นักเรียนต้องตอบคำถาม



หรือทำกิจกรรมบนเว็บไซต์หน้าแรกให้เสร็จก่อนจึงจะสามารถเห็นเว็บไซต์หน้าถัดไปได้

2.3 ควรพัฒนาบทเรียนบนเว็บไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบอื่น ๆ เช่น สื่อที่สามารถใช้ได้บนโทรศัพท์ในรูปแบบแอปพลิเคชัน ที่สามารถทำให้นักเรียนมีการเรียนรู้ที่ไหนก็ได้ เวลาใดก็ได้ทำให้ผู้เรียนได้สร้างองค์ความรู้ได้เต็มตามศักยภาพของผู้เรียน ในลักษณะที่นักเรียนสามารถทำกิจกรรมได้ทุกที่ทุกเวลา และระหว่างการจัดการเรียนรู้ พบว่านักเรียนเกิดทักษะด้านอื่น ๆ ดังนั้นควรมีการศึกษา ตัวแปรตามอื่น ๆ เพิ่มเติม เช่น ทักษะการแก้ปัญหาแบบร่วมมือ ทักษะการโต้แย้งเชิงวิทยาศาสตร์ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- กุลธิดา ชนาภิมุข. (2563). การพัฒนาการรู้วิทยาศาสตร์ โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สังคม และสิ่งแวดล้อมของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง การเจริญเติบโตของพืช. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์*, 22(2), 63-74.
- ศิริธนา ชุมแสง. (2560). การพัฒนาความสามารถในการสร้างคำอธิบายเชิงวิทยาศาสตร์ เรื่อง สมดุลกล ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐาน. *การประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ 2560*. (น. 1178-1189).
- พิมพ์ลอย ตามตระกูล. (2564). การพัฒนาความฉลาดรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เรื่อง กรด-เบส ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบบริบทเป็นฐานร่วมกับการใช้เทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม*, 12(1), 291-305.
- ภพ เลหาไฟบูลย์. (2540). *แนวการสอนวิทยาศาสตร์* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

- ภาวดี สายภาส. (2557). การพัฒนาบทเรียนบนเว็บ เรื่อง การรู้เรื่องวิทยาศาสตร์ตามโปรแกรมประเมินผลนักเรียนนานาชาติสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วราพร คำจับ. (2563). สื่อสังคมออนไลน์กับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. *วารสารศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้*, 7(2), 143-159.
- วันวิสาข์ รังาม. (2562). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการสร้างคำอธิบายเชิงวิทยาศาสตร์ เรื่อง ของไหล สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยการจัดการเรียนรู้แบบใช้บริบทเป็นฐาน. *วารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์*, 34(2), 52-65.
- สุนีย์ คล้ายนิล, ปรีชาญ เดชศรี และอัมพิกา ประโมจน์ย์. (2551). *รายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นโครงการ PISA 2006*. กรุงเทพฯ: เซเวนพรีนดิงกรุ๊ป.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท). (2564). *ผลการประเมิน PISA 2018 คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์*. กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท).
- Bennett, J. (2003). *Teaching and Learning Science: A Guide to Recent Research and Its Applications*. London: Continuum.
- Bennett, Judith & F. Lubben. (2006). Context-based Chemistry: the Salters approach. *International Journal of Science Education*, 28(9), 999-1015.
- Caine, R. N., Caine, G., McClintic, C., & Klimek, K. J. (2009). *12 Brain/ Mind learning principles in action: Developing executive function brain of human* (2nd ed.). CA: Corwin Press.



Eser, U. (2012). "Implementing react strategy in a context-based physics class: Impulse and momentum example. *Energy Education Science and Technology Part B.*" *Social and Educational Studies* 2012, 4(1), 233-240.

Gilbert, J. K. (2006). "On the nature of "Context" in education." *International Journal of Science Education*, 28(9), 957-976.

Kuhn, L. and B. Reiser. (2004). Students Constructing and Defending Evidence-Based Scientific Explanation. *Paper presented at NARST*, Dallas Texas.



การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับกระบวนการคิดเชิงเมตาคอกนิชันเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

Inquiry Process with Metacognitive Process to Promote Mathematics Problem Solving Ability in Matthayomsuksa 5 Students

จิรวรรณ เหมือนเหลา¹ และทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน²

Jirawan Muanlao¹ and Songsak Phusee-Orn²

ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม¹, ภาควิชาวิจัยและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม²

Department of Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Maha Sarakham University¹,

Educational Research and Development, Faculty of Education, Maha Sarakham University²

Corresponding author, E-mail: 63010558003@msu.ac.th¹, songsak.p@msu.ac.th²

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีความมุ่งหมายดังนี้ 1) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง การประยุกต์ของลำดับและอนุกรม หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับกระบวนการคิดเชิงเมตาคอกนิชัน กับเกณฑ์ร้อยละ 70 และ 2) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง การประยุกต์ของลำดับและอนุกรม ก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับกระบวนการคิดเชิงเมตาคอกนิชัน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 โรงเรียนยางตลาดวิทยาคาร จำนวน 31 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับกระบวนการคิดเชิงเมตาคอกนิชัน จำนวน 5 แผน 10 ชั่วโมง มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.76-4.89 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์คุณภาพระดับเหมาะสมมากที่สุด 2) แบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เป็นข้อสอบแบบอัตนัย จำนวน 4 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ค่าความยาก (p) 0.42-0.68 ค่าอำนาจจำแนก (D) 0.59-0.76 และ 3) แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน เป็นข้อสอบแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ค่าความยาก (P) 0.44-0.76 ค่าอำนาจจำแนก (B) 0.35-0.76 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบสมมติฐานโดยใช้ One sample t-test และ Dependent samples t-test

ผลการวิจัยพบว่า 1) ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง การประยุกต์ของลำดับ และอนุกรม หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับกระบวนการคิดเชิงเมตาคอกนิชัน สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับกระบวนการคิดเชิงเมตาคอกนิชัน เรื่อง การประยุกต์ของลำดับและอนุกรมสูงกว่าก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้, กระบวนการคิดเชิงเมตาคอกนิชัน, ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

รับบทความ 26 ตุลาคม 2565

แก้ไขบทความ 2 ธันวาคม 2565

ตอบรับบทความ 2 ธันวาคม 2565

Received 26 October 2022

Revised 2 December 2022

Accepted 2 December 2022



ABSTRACT

The objectives of the research were 1) to compare mathematical problem solving abilities and academic achievement of Mathayomsuksa 5 students on the application of sequences and series after receiving learning management using Inquiry process with metacognitive process with 70% criteria and 2) to compare mathematical problem solving abilities and academic achievement of Mathayomsuksa 5 students on the application of sequences and series before and after learning using Inquiry process with metacognitive process. The sample group of this research are Mathayomsuksa 5/2 students in the second semester of the 2021 academic year at Yangtaladwittayakarn School, 31 students. obtained by Cluster Random Sampling. The tools used in this research were: 1) The learning management plan using Inquiry process with metacognitive process 5 plans, 10 hours. The means are between 4.76 to 4.89 which are in the highest quality criteria. 2) Mathematical Problem Solving Ability test (write-up). The Index of Item-Objective Congruence (IOC) are between 0.67 to 1.00. The Difficulty Indices (p) are between 0.42 to 0.68. The Discrimination Indices (D) are between 0.59 to 0.76. and 3) achievement test (four-multiple choice). The Index of Item-Objective Congruence (IOC) are between 0.67 to 1.00. The Difficulty Indices (P) are between 0.44 to 0.76. The Discrimination Indices (B) are between 0.35 to 0.76. The statistics used in the data analysis were percentage, mean, standard deviation, t-test for one sample and t-test for dependent samples.

The results were as follows: 1) The mathematical problem solving abilities and academic achievement of Mathayomsuksa 5 students on the application of sequences and series after receiving learning management using Inquiry process with metacognitive process higher than the 70 percent criterion at .05 level of significance. 2) The mathematical problem solving abilities and academic achievement of Mathayomsuksa 5 students after receiving learning management using Inquiry process with metacognitive process higher than before learning at .05 level of significance.

Keywords: Inquiry Process, Metacognitive Process, Mathematical Problem Solving Abilities, Academic Achievement



บทนำ

การศึกษาวิชาคณิตศาสตร์ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ฉบับปรับปรุง 2560 มุ่งให้เยาวชนทุกคนได้เรียนรู้คณิตศาสตร์อย่างต่อเนื่องตามศักยภาพเปิดโอกาสให้เยาวชนได้นำความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ที่จำเป็นไปพัฒนาคุณภาพชีวิต โดยมีทักษะที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นสำคัญ และเตรียมผู้เรียนให้มีความพร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ พร้อมทั้งจะประกอบอาชีพเมื่อจบการศึกษาหรือสามารถศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กล่าวไว้ว่า คณิตศาสตร์มีบทบาทที่สำคัญอย่างยิ่งที่จะช่วยให้การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ประสบความสำเร็จ เนื่องจากคณิตศาสตร์ช่วยให้มนุษย์มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คิดอย่างมีเหตุผล เป็นระบบ มีแบบแผน สามารถวิเคราะห์ปัญหาหรือสถานการณ์ได้อย่างรอบคอบและถี่ถ้วน ช่วยให้การตัดสินใจ วางแผน ตัดสินใจแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้คณิตศาสตร์ยังเป็นเครื่องมือในการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และศาสตร์อื่น ๆ อันเป็นรากฐานในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลของชาติให้มีคุณภาพ และพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศให้ทัดเทียมกับนานาชาติ การศึกษาคณิตศาสตร์จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มีความทันสมัยและสอดคล้องกับเศรษฐกิจ สังคม และความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็วในยุคโลกาภิวัตน์ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) ดังนั้นในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ และสามารถนำคณิตศาสตร์ไปประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาคุณภาพของชีวิต และพัฒนาคุณภาพของสังคมไทยให้ดีขึ้น ครูผู้สอนจะต้องดูความเหมาะสมและความจำเป็นในหลาย ๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นความพร้อมของสถานศึกษา ในด้านบุคลากร ผู้เรียน และสิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่สามารถนำไปใช้แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันได้

ในปัจจุบันการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร สาเหตุเกิดจากผู้เรียนขาดความกระตือรือร้นในการเรียน

ขาดการไตร่ตรองที่ดีในการแก้ปัญหา เมื่อคิดกับวิชาคณิตศาสตร์ ครูผู้สอนมักจะสอนด้วยวิธีการสอนที่ไม่มีความหลากหลาย ยึดตัวเองเป็นสำคัญ ขาดเทคนิคการสอน นอกจากนี้วิชาคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่เป็นนามธรรม เนื้อหาบางเรื่องยากเกินที่จะอธิบายให้เข้าใจได้ง่าย เห็นได้จากการศึกษาผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้ขั้นพื้นฐาน (O-NET) กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในสามปีย้อนหลังที่ผ่านมาประกอบด้วยปีการศึกษา 2561, 2562, 2563 มีผลคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 30.72, 25.41 และ 26.04 ตามลำดับ (สถาบันการทดสอบการศึกษาแห่งชาติ, 2561, 2562, 2563) จะสังเกตเห็นว่าคะแนนเฉลี่ยรายวิชาคณิตศาสตร์ในแต่ละปีนั้นต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 50 การที่คะแนนเฉลี่ยในรายวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานนั้นอาจเกิดจากหลายสาเหตุ ซึ่งสาเหตุหนึ่งเกิดจากความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนยังอยู่ในระดับที่ไม่น่าพอใจ ดังนั้นการพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้คะแนนเฉลี่ยในรายวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนเพิ่มขึ้น และยังส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนอยู่ในระดับที่สูงขึ้นอีกด้วย การแก้ปัญหาเป็นทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ที่สำคัญอย่างยิ่งสำหรับนักเรียนในการนำไปใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคมอย่างเต็มตามศักยภาพ โดยเฉพาะในยุคปัจจุบันที่โลกและสังคมมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา นักเรียนทุกคนต้องเรียนรู้ ผึกฝนและพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาให้เกิดขึ้นการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์คือ กระบวนการในการประยุกต์ความรู้ทางคณิตศาสตร์ ขั้นตอนกระบวนการแก้ปัญหา ยุทธวิธีแก้ปัญหา และประสบการณ์เดิมที่มีอยู่ไปใช้ในการค้นหาคำตอบของปัญหา ทางคณิตศาสตร์ (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2551) ดังนั้นครูผู้สอนควรตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงบทบาทของตนเองจากการบรรยายในชั้นเรียนสู่การจัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย เพื่อให้ให้นักเรียนได้รับการส่งเสริมการพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาโดยเฉพาะการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามที่ (Maryellen Weimer, 2017) ได้อธิบายไว้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ครูผู้สอนจึงมีหน้าที่ในการหาวิธีการหรือมีการจัดการเรียนการสอน

โดยสอดแทรกกลวิธีต่าง ๆ เพื่อให้นักเรียน เกิดความกระตือรือร้น ความสนใจ และเกิดทักษะทางคณิตศาสตร์ต่าง ๆ กับนักเรียน เพื่อให้ให้นักเรียนนำความรู้เหล่านั้นไปใช้ในการดำเนินชีวิตให้ได้มากที่สุด

จากการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้ ที่จะส่งเสริมความสามารถด้านการแก้ปัญหาของนักเรียน ผู้วิจัยเห็นว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ทางคณิตศาสตร์ และกระบวนการคิดเชิงเมตาคอกนิชัน เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ที่สามารถส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนเรียน ได้ดี เพราะเป็นการเรียนรู้ที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ด้วยตัวเอง และมีครูผู้สอนเป็นผู้ให้ความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ ซึ่งการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ทางคณิตศาสตร์ มีรูปแบบการสอน 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นทบทวนความรู้เดิม 2) ขั้นสอนเนื้อหาใหม่ 3) ขั้นสรุป 4) ขั้นฝึกทักษะ 5) ขั้นนำความรู้ ไปใช้ และ 6) ขั้นประเมินผล (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี, 2546) ส่วนกระบวนการคิดเชิงเมตาคอกนิชัน เป็นกระบวนการที่ส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหา ความตระหนักในการรู้คิด และการกำกับตนเอง ในการเรียน ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของฟลาวเวลล์ (Flavell, 1979) ที่กล่าวว่า เมตาคอกนิชัน เป็นความสามารถทางการคิดที่บุคคลสามารถรู้ ถึงกระบวนการคิดและสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดจากกระบวนการคิดของตน ซึ่งอาจปรากฏเป็นความรู้ หรือเป็นกิจกรรมทางการคิดที่มีเป้าหมาย มีทิศทาง หากผู้เรียนมีเมตาคอกนิชันในตัวเองแล้วก็สามารถที่จะใช้ เมตาคอกนิชันนี้กับการเรียนรู้ การแก้ปัญหา ซึ่งถือว่าเป็น กระบวนการที่เกิดจากกระบวนการทางความคิดทั้งสิ้น กระบวนการ คิดเชิงเมตาคอกนิชัน ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ขั้นวางแผน แก้ปัญหา 2) ขั้นกำกับกับการแก้ปัญหา และ 3) ขั้นประเมินการแก้ปัญหา (Beyer, 1987) อีกทั้งการเรียนรู้ยังเป็นประโยชน์ต่อครูผู้สอน ในการออกแบบการเรียนการสอน การพัฒนาการสอน และยังช่วยให้ครูผู้สอนสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้นักเรียนได้สร้าง ความรู้ ด้วยตนเอง และเน้นการตรวจสอบพื้นฐานความรู้เดิม ของนักเรียนได้ ซึ่งจะทำให้ครูผู้สอนได้ค้นพบว่านักเรียนจะต้อง

เรียนรู้อะไรก่อนจะเรียนในเนื้อหาไหน ๆ นักเรียนจะสร้างความรู้ จากพื้นฐานความรู้เดิมที่นักเรียนมีทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ อย่างมีความหมายและสามารถนำความรู้เดิมและความรู้ใหม่มาใช้ในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ที่กำหนดให้ได้ (อารีย์ สุขใจวรเวทย์, 2553)

จากเหตุผลและความสำคัญดังสรุปข้างต้น ผู้วิจัยจึงเกิด ความสนใจที่จะนำวิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ทางคณิตศาสตร์ ร่วมกับกระบวนการคิดเชิงเมตาคอกนิชันมาใช้ในการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ เนื่องจากวิธีการสอนดังกล่าวจะช่วยพัฒนาความสามารถ ในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน ดังนั้นผู้วิจัยจึงจะ ศึกษาผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้ การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับกระบวนการคิด เชิงเมตาคอกนิชัน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหา ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาทาง คณิตศาสตร์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง การประยุกต์ของลำดับและอนุกรม หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับ กระบวนการคิดเชิงเมตาคอกนิชัน กับเกณฑ์ร้อยละ 70
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหา ทางคณิตศาสตร์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง การประยุกต์ของลำดับและอนุกรม ก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับ กระบวนการคิดเชิงเมตาคอกนิชัน

สมมติฐานของการวิจัย

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้ แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับกระบวนการคิดเชิงเมตาคอกนิชัน เรื่อง การประยุกต์ของลำดับและอนุกรม มีความสามารถในการ แก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 70



2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับกระบวนการคิดเชิงเมตาคอกนิชัน เรื่อง การประยุกต์ของลำดับและอนุกรม มีความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ขอบเขตการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 แผนการเรียนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ที่กำลังเรียนวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 4 ห้องเรียน จำนวน 135 คน โรงเรียนยางตลาดวิทยาคาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 แผนการเรียนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ที่กำลังเรียนวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 โรงเรียนยางตลาดวิทยาคาร ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) จาก 4 ห้องเรียน สุ่มมา 1 ห้องเรียน ได้แก่ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/2 จำนวน 31 คน

3. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยเป็นเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์ ในหนังสือเรียนสาระการเรียนรู้พื้นฐาน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เรื่อง การประยุกต์ของลำดับและอนุกรม

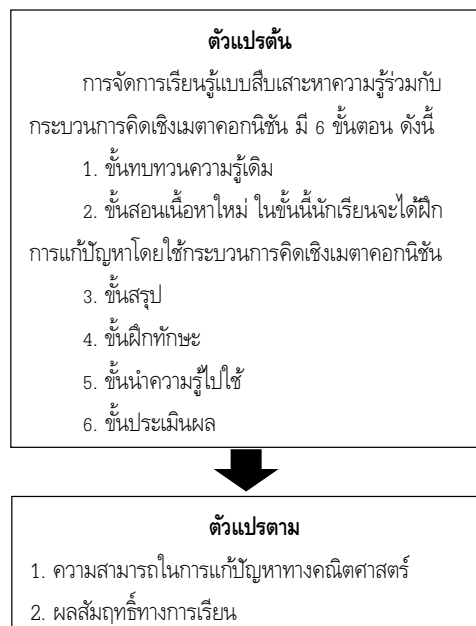
4. ระยะเวลาในการทำวิจัย ผู้วิจัยได้ทำการวิจัยในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 โดยใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลจำนวน 10 ชั่วโมง

5. ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น ได้แก่ การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับกระบวนการคิดเชิงเมตาคอกนิชัน

ตัวแปรตาม ได้แก่ ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

กรอบแนวคิดการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้วิธีวิจัยแบบก่อนทดลอง (Pre-Experimental Research) โดยใช้แบบแผนการวิจัยแบบกลุ่มเดียว ทดสอบก่อนหลัง (One Group Pre-test Post-test Design) โดยมีรายละเอียดในการดำเนินการวิจัยดังนี้

ตารางที่ 1 แบบแผนการทดลองแบบ One Group Pre-test Post-test Design (ไพศาล วรคำ, 2559)

กลุ่ม	ทดสอบก่อนเรียน	ทดลอง	ทดสอบหลังเรียน
E	T ₁	X	T ₂

เมื่อ E หมายถึง กลุ่มทดลอง

T₁ หมายถึง การทดสอบก่อนเรียน

T₂ หมายถึง การทดสอบหลังเรียน

X หมายถึง การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับกระบวนการคิดเชิงเมตาคอกนิชัน เรื่อง การประยุกต์ของลำดับและอนุกรม



เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับกระบวนการคิดเชิงเมตาคognition เรื่อง การประยุกต์ของลำดับและอนุกรม จำนวน 5 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 10 ชั่วโมง ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือและหาคุณภาพของเครื่องมือโดยมีรายละเอียดตามขั้นตอนดังนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนยางตลาดวิทยาการ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ฉบับปรับปรุง 2560 ของกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานคณิตศาสตร์ และหนังสือคู่มือครู

1.2 ศึกษาขั้นตอนการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับกระบวนการคิดเชิงเมตาคognition และศึกษาเอกสาร หนังสือ ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับกระบวนการคิดเชิงเมตาคognition สารและมาตรฐานการเรียนรู้ และขอบเขตของเนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยเพื่อกำหนดแนวทางการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับกระบวนการคิดเชิงเมตาคognition

1.3 กำหนดรูปแบบของแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับกระบวนการคิดเชิงเมตาคognition เรื่อง การประยุกต์ของลำดับและอนุกรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งในแต่ละแผนมีรายละเอียดประกอบด้วย สารและมาตรฐานการเรียนรู้ สารสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ สารการเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดประเมินผล เอกสารอ้างอิง และแบบบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

1.4 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหาสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ สารการเรียนรู้ สารสำคัญ และกำหนดจุดประสงค์ของการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การประยุกต์ของลำดับและอนุกรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1.5 สร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับกระบวนการคิดเชิงเมตาคognition เรื่อง การประยุกต์ของลำดับและอนุกรม ให้สอดคล้องกับสารและมาตรฐานการเรียนรู้ สารการเรียนรู้ และสารสำคัญ

1.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นเสนอต่อที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณาตรวจสอบ ความถูกต้องและความสอดคล้องขององค์ประกอบแต่ละส่วนของแผนการจัดการเรียนรู้ กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ และการวัดประเมินผล เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสม จากนั้นปรับปรุงและแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้ตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

1.7 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านการตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้วพร้อมแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบคุณภาพ ด้านความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

1.8 ตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกณฑ์ของ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556) เป็นแบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไปถือว่าเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพและความเหมาะสมสามารถนำไปใช้ได้ ซึ่งจากการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ พบว่าค่าความเหมาะสมของแผนที่ 1, 2, 3, 4 และ 5 เท่ากับ 4.80, 4.89, 4.78, 4.76 และ 4.82 ซึ่งมีความเหมาะสมอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด

1.9 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เชี่ยวชาญตรวจแล้วไปปรับปรุงตามข้อเสนอแนะต่าง ๆ แล้วนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/4 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 34 คน โรงเรียนยางตลาดวิทยาคาร

1.10 นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/2 จำนวน 31 คน

2. แบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ โดยประเมินความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนครบทั้ง 4 ขั้นตอนของกระบวนการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (การทำความเข้าใจปัญหา การวางแผนการแก้ปัญหา การดำเนินการตามแผน และการตรวจสอบ) ดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังต่อไปนี้



2.1 ศึกษาการสร้างแบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ จากเอกสารและตำราที่เกี่ยวข้องกับเทคนิคการสร้างข้อสอบ โดยปรับปรุงดัดแปลงมาใช้วัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์

2.2 ทำการวิเคราะห์เนื้อหาและสาระการเรียนรู้ เรื่อง การประยุกต์ของลำดับและอนุกรม เพื่อเป็นข้อมูลในการสร้างแบบทดสอบและกำหนดจำนวนข้อสอบ

2.3 ดำเนินการสร้างแบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เป็นข้อสอบอัตนัย เรื่อง การประยุกต์ของลำดับและอนุกรม

2.4 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของแบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ แล้วปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

2.5 นำแบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ที่ปรับปรุงแล้วพร้อมแบบประเมินเสนอผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อประเมินคุณภาพและความถูกต้องเหมาะสม โดยใช้เกณฑ์ในการพิจารณาให้คะแนน +1 คือ เหมาะสม 0 คือ ไม่แน่ใจ และ -1 คือ ไม่เหมาะสม

2.6 นำผลการประเมินที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อหาความสอดคล้องของคำถามของแบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ คัดเลือกข้อสอบที่ผ่านค่าดัชนีความสอดคล้อง หรือค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ถึง 1.00 ไว้ใช้ ซึ่งผลการประเมินความสอดคล้องของคำถามของแบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ พบว่าแบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ทั้ง 8 ข้อ มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.67-1.00

2.7 นำแบบทดสอบที่ผ่านการตรวจสอบและแก้ไขปรับปรุงแล้วพิมพ์เป็นแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ แล้วนำไปทดลอง (Try Out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/4 โรงเรียนยางตลาดวิทยาคาร จำนวน 34 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อตรวจสอบความเหมาะสม ค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ

2.8 นำผลการทดสอบหาค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกโดยใช้สูตรของวิทนีและซาเบอร์ส (Whitney & Sabers)

และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) (ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน, 2561) ซึ่งผลการวิเคราะห์ค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ พบว่าแบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ทั้ง 8 ข้อ มีค่าความยาก (p) อยู่ในช่วง 0.42-0.68 และค่าอำนาจจำแนก (D) อยู่ในช่วง 0.59-0.76 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของแบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ มีค่าเท่ากับ 0.98

2.9 นำแบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ไปใช้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/2 จำนวน 31 คน

3. แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน เรื่อง การประยุกต์ของลำดับและอนุกรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เป็นแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพดังนี้

3.1 ศึกษา หลักการ เอกสารการวัดและประเมินผล กำหนดจุดมุ่งหมายของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3.2 ศึกษาและวิเคราะห์เนื้อหา สาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ เรื่อง การประยุกต์ของลำดับและอนุกรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) และกำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ และสร้างตารางวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้

3.3 สร้างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน เรื่อง การประยุกต์ของลำดับและอนุกรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

3.4 นำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ที่สร้างขึ้น เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณา ตรวจสอบความถูกต้องความเหมาะสมของแบบทดสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ แล้วนำแบบทดสอบมาปรับปรุง แก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

3.5 นำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ที่สร้างขึ้นพร้อมแบบประเมินเสนอผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อประเมินคุณภาพและความถูกต้องเหมาะสม โดยใช้เกณฑ์ในการพิจารณาให้คะแนน +1 คือ เหมาะสม 0 คือ ไม่แน่ใจ และ -1 คือ ไม่เหมาะสม

3.6 นำผลการประเมินที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อหาความสอดคล้องของคำถามของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ คัดเลือกข้อสอบที่ผ่านค่าดัชนีความสอดคล้องหรือค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ถึง 1.00 ไว้ใช้ ซึ่งผลการประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน โดยผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน พบว่า แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้ง 30 ข้อ มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.67-1.00

3.7 นำแบบทดสอบที่ผ่านการตรวจสอบและแก้ไขปรับปรุงแล้ว พิมพ์เป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ แล้วนำไปทดลอง (Try Out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/4 โรงเรียนยางตลาดวิทยาคาร จำนวน 34 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อตรวจสอบความเหมาะสม ค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ

3.8 นำผลการทดสอบมาหาคุณภาพของแบบทดสอบ โดยหาค่าความยาก (P) และค่าอำนาจจำแนก (B-index) เป็นรายชื่อ ซึ่งผลการวิเคราะห์ค่าความยาก และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้ง 30 ข้อ มีค่าความยาก (P) อยู่ในช่วง 0.44-0.76 และค่าอำนาจจำแนก (B) อยู่ในช่วง 0.35-0.76

3.9 นำข้อสอบที่คัดเลือกไว้ จำนวน 20 ข้อ มาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบทั้งฉบับโดยใช้วิธีการของโลเวท (Lovett Method) (ไพศาล วรคำ, 2559) ซึ่งผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน เรื่อง การประยุกต์ของลำดับและอนุกรม มีค่าเท่ากับ 0.84

3.10 นำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาปรับปรุงแล้วจัดพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์ และนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. เตรียมความพร้อมของนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
2. ดำเนินการทดสอบก่อนเรียนกับกลุ่มตัวอย่าง (Pre-test) โดยใช้แบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ และแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การประยุกต์ของลำดับและอนุกรม ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น

3. นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ทดลองใช้แล้ว และผ่านการประเมินและตรวจสอบแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/2 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับกระบวนการคิดเชิงเมตาออกิชั่น เรื่อง การประยุกต์ของลำดับและอนุกรม ที่สร้างขึ้น จำนวน 5 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 10 ชั่วโมง โดยปฏิบัติตามกิจกรรมต่าง ๆ ตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

4. เมื่อสิ้นสุดการทดลองสอนแล้ว ดำเนินการทดสอบหลังเรียน (Post-test) กับกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ และแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การประยุกต์ของลำดับและอนุกรม ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น

5. รวบรวมผลคะแนนที่ได้จากแบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์และแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เพื่อนำคะแนนที่ได้ไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

6. วิเคราะห์ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ปัญหา ข้อเสนอแนะต่าง ๆ และสรุปผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยนำเครื่องมือวิจัยที่ได้ปรับปรุงแก้ไขสมบูรณ์แล้วไปใช้จริงกับ กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/2 โรงเรียนยางตลาดวิทยาคาร



ที่กำลังเรียนวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 โดยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. วิเคราะห์ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากแบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ และแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง การประยุกต์ของลำดับและอนุกรม หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับกระบวนการคิดเชิงเมตาคognition โดยนำผลคะแนนของการทดสอบหลังเรียนมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติทดสอบ One sample t-test เทียบกับคะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด (ร้อยละ 70)

2. เปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง การประยุกต์ของลำดับและอนุกรม ก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับกระบวนการคิดเชิงเมตาคognition โดยนำผลคะแนนของการทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียนมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติทดสอบ Dependent samples t-test

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง การประยุกต์ของลำดับและอนุกรม หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับกระบวนการคิดเชิงเมตาคognition กับเกณฑ์ร้อยละ 70

โดยผู้วิจัยได้วิเคราะห์คะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ โดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งเป็นข้อสอบอัตนัย จำนวน 4 ข้อ ครอบคลุมเนื้อหาเรื่อง การประยุกต์ของลำดับและอนุกรม ซึ่งในแต่ละข้อจะประเมินความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน ทั้ง 4 ขั้นตอน ของกระบวนการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ได้แก่ การทำความเข้าใจปัญหา การวางแผนการแก้ปัญหา การดำเนินการ ตามแผน และการตรวจสอบ และวิเคราะห์คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา คณิตศาสตร์พื้นฐาน เรื่อง

การประยุกต์ของลำดับและอนุกรม แบบปรนัยเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ จากนั้นเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 70 โดยใช้สถิติ One Sample t-test ปรากฏดังตารางที่ 2 และตารางที่ 3

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง การประยุกต์ของลำดับและอนุกรม หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ สืบเสาะหาความรู้ร่วมกับกระบวนการคิดเชิง เมตาคognition กับเกณฑ์ร้อยละ 70

ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$ (31 คน)	S.D.	ร้อยละ	t	p
การทำความเข้าใจปัญหา	12	9.35	1.28	77.92	4.16	.000*
การวางแผนการแก้ปัญหา	12	9.16	0.73	76.33	5.78	.000*
การดำเนินการตามแผน	12	8.87	1.00	73.92	2.65	.013*
การตรวจสอบ	12	8.84	1.16	73.67	2.11	.043*
รวม	48	36.23	3.35	75.48	4.36	.000*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 พบว่า คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง การประยุกต์ของลำดับและอนุกรม หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับกระบวนการคิดเชิงเมตาคognition มีคะแนนผลรวมทั้ง 4 ขั้นตอนของการแก้ปัญหาเท่ากับ 36.23 คิดเป็นร้อยละ 75.48 และเมื่อทดสอบด้วย One Sample t-test พบว่า มีค่า p น้อยกว่า .05 แสดงว่า คะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง การประยุกต์ของลำดับและอนุกรม หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับกระบวนการคิดเชิงเมตาคognition สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง การประยุกต์
ของลำดับและอนุกรม หลังได้รับการจัดการเรียนรู้
แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับกระบวนการคิด
เชิงเมตาคอกนิชัน กับเกณฑ์ร้อยละ 70

เนื้อหา	คะแนน เต็ม	$\bar{X}$ (31 คน)	S.D.	ร้อยละ	t	p
เรื่องที่ 1	5	3.87	0.72	77.40	2.88	.007*
เรื่องที่ 2	5	3.84	0.69	76.80	2.74	.010*
เรื่องที่ 3	3	2.35	0.49	78.33	2.92	.007*
เรื่องที่ 4	4	3.03	0.60	75.75	2.14	.041*
เรื่องที่ 5	3	2.29	0.46	76.33	2.30	.029*
รวม	20	15.39	1.41	76.95	5.49	.000*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง การประยุกต์ของลำดับ
และอนุกรม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 15.39 คิดเป็นร้อยละ 76.95 และ
เมื่อทดสอบด้วย One Sample t-test พบว่ามีค่า p น้อยกว่า .05
แสดงว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 5 เรื่อง การประยุกต์ของลำดับและอนุกรม หลังได้รับการจัดการเรียนรู้
แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับกระบวนการคิดเชิงเมตาคอกนิชัน
สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความสามารถในการแก้ปัญหา
ทางคณิตศาสตร์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง การประยุกต์ของลำดับและอนุกรม ก่อนและหลัง
ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับกระบวนการคิด
เชิงเมตาคอกนิชัน

โดยผู้วิจัยได้วิเคราะห์คะแนนความสามารถในการแก้ปัญหา
ทางคณิตศาสตร์ก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหา
ความรู้ร่วมกับกระบวนการคิดเชิงเมตาคอกนิชัน โดยใช้แบบทดสอบ
วัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
แบ่งออกเป็นฉบับก่อนเรียนและหลังเรียน ซึ่งเป็นข้อสอบอัตนัย

จำนวน 4 ข้อ ครอบคลุมเนื้อหาเรื่อง การประยุกต์ของลำดับและ
อนุกรม ซึ่งในแต่ละข้อจะประเมินความสามารถในการแก้ปัญหาทาง
คณิตศาสตร์ของนักเรียนทั้ง 4 ขั้นตอนของกระบวนการแก้ปัญหา
ทางคณิตศาสตร์ ได้แก่ การทำความเข้าใจปัญหา การวางแผนการ
แก้ปัญหา การดำเนินการตามแผน และการตรวจสอบ และวิเคราะห์
คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนวิชา คณิตศาสตร์พื้นฐาน เรื่อง การประยุกต์ของลำดับ
และอนุกรม แบบปรนัยเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ ซึ่งแบ่ง
ออกเป็นฉบับก่อนเรียนและหลังเรียน จากนั้นเปรียบเทียบคะแนน
ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์และผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียน ก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหา
ความรู้ร่วมกับกระบวนการคิดเชิงเมตาคอกนิชัน โดยใช้สถิติ
Dependent samples t-test ปรากฏดังตารางที่ 4 และตารางที่ 5

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหา
ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
เรื่อง การประยุกต์ของลำดับและอนุกรม ก่อนและหลัง
ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับ
กระบวนการคิดเชิงเมตาคอกนิชัน

ความสามารถ ในการ แก้ปัญหาทาง คณิตศาสตร์	n	คะแนน เต็ม	$\bar{X}$	S.D.	ร้อยละ	t	p
ก่อนเรียน	31	48	17.58	3.73	36.63	37.08	.000*
หลังเรียน	31	48	36.23	3.35	75.48		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4 พบว่า คะแนนความสามารถในการแก้ปัญหา
ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังได้รับการ
จัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับกระบวนการคิดเชิงเมตา
คอกนิชัน เรื่อง การประยุกต์ของลำดับและอนุกรม สูงกว่าก่อนได้รับ
การจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง การประยุกต์
ของลำดับและอนุกรม ก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้
แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับกระบวนการคิด
เชิงเมตาคognition

ผลสัมฤทธิ์ ทางการ เรียน	n	คะแนน เต็ม	$\bar{X}$	S.D.	ร้อยละ	t	p
ก่อนเรียน	31	20	7.10	1.81	35.50	25.23	.000*
หลังเรียน	31	20	15.39	1.41	76.95		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 5 พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้
แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับกระบวนการคิดเชิงเมตาคognition
เรื่อง การประยุกต์ของลำดับและอนุกรม สูงกว่าก่อนได้รับ
การจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของการจัดกิจกรรม
การเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ
หาความรู้ร่วมกับกระบวนการคิดเชิงเมตาคognition เพื่อส่งเสริม
ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์และ
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังได้รับ
การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับกระบวนการคิด
เชิงเมตาคognition มีคะแนนความสามารถ ในการแก้ปัญหา
ทางคณิตศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยร้อยละ 75.48
และ 76.95 ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติที่ระดับ .05

2. ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์และ
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังได้รับ

การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับกระบวนการคิด
เชิงเมตาคognition มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของการจัดกิจกรรม
การเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ
หาความรู้ร่วมกับกระบวนการคิดเชิงเมตาคognition เพื่อส่งเสริม
ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 อภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้
แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับกระบวนการคิดเชิงเมตาคognition
เรื่อง การประยุกต์ของลำดับและอนุกรม สูงกว่าก่อนได้รับ
การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับกระบวนการคิด
เชิงเมตาคognition และสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนเฉลี่ย 36.23 คิดเป็นร้อยละ 75.48
ทั้งนี้อาจเป็นเพราะวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหา
ความรู้ร่วมกับกระบวนการคิดเชิงเมตาคognition ซึ่งสอดคล้องกับ
งานวิจัยของ พรชนก บุญจันทร์ (2558) ที่ได้ศึกษาผลการเรียน
แบบร่วมมือแบบแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์เสริมด้วยกลวิธีเมตาคognition
ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหา
ทางคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จากผลการวิจัย
พบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้การเรียนแบบร่วมมือแบบแบ่งกลุ่ม
ผลสัมฤทธิ์เสริมด้วยกลวิธีเมตาคognition มีคะแนนความสามารถ
ในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 10.25
คิดเป็นร้อยละ 41.72 และหลังเรียนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 22.79 คิดเป็น
ร้อยละ 75.97 โดยที่คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนของคะแนนความสามารถ
ในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75
และมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และสอดคล้องกับ
งานวิจัยของ ปัญจิวิญญ์ ทองสุข (2565) ที่ได้ศึกษาผลของการจัด
กิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โดยใช้เมตาคognition ในการแก้ปัญหา
ร่วมกับคำถามระดับสูงที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์
และการกำกับตนเองในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
จากผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์
ของนักเรียนหลังได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์

โดยใช้เมตาคอกนิชันในการแก้ปัญหาพร้อมกับคำถามระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 35.53 คะแนน ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับกระบวนการคิดเชิงเมตาคอกนิชัน เรื่อง การประยุกต์ของลำดับและอนุกรม สูงกว่าก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับกระบวนการคิดเชิงเมตาคอกนิชัน และสูงกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนเฉลี่ย 15.39 คิดเป็นร้อยละ 76.95 48 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะวิธีการจัดการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับกระบวนการคิดเชิงเมตาคอกนิชัน ซึ่งสอดคล้อง กับงานวิจัยของ สลิลดา ลิ้มเจริญ (2560) ที่ได้ศึกษาผลของการจัดการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้เมตาคอกนิชันในการแก้ปัญหาที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หลังจากได้รับการจัดการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้เมตาคอกนิชันในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ผลการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนหลังได้รับการจัดการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้เมตาคอกนิชันในการแก้ปัญหา มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 24.26 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 80.87 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ กนกพร ธิยาพันธ์ (2562) ที่ได้ศึกษาผลของกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้เมตาคอกนิชันในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการแก้สมการกำลังสองตัวแปรเดียวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 79.33 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ในการนำการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับกระบวนการคิดเชิงเมตาคอกนิชันไปใช้ ครูผู้สอนควรศึกษาและทำความเข้าใจขั้นตอนในการจัดการจัดการเรียนรู้ให้ชัดเจน

เตรียมสื่อให้พร้อมสำหรับการจัดการจัดการการเรียนรู้ในแต่ละครั้ง และควรบันทึกหลังสอนเพื่อให้ทราบถึงปัญหาหรือสิ่งที่ต้องการแก้ไข เพื่อทำการจัดการจัดการการเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

1.2 ครูผู้สอนจะต้องจัดการจัดการการเรียนรู้ให้นักเรียนทุกคนมีส่วนร่วม และจะต้องพยายามกระตุ้นให้นักเรียนได้ใช้ความคิด รายงานความคิดของตนเองออกมาให้ได้มากที่สุดถึงสิ่งที่ตนทำหรือคิดในการแก้ปัญหา หรือในบางกรณีที่นักเรียนบางคนไม่สามารถอธิบายถึงสิ่งที่ตนคิดได้ ครูผู้สอนอาจจะใช้การซักถามเพื่อกระตุ้นความคิดของนักเรียน

1.3 การจัดการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับกระบวนการคิดเชิงเมตาคอกนิชัน ไม่เหมาะกับรายวิชาที่เป็นคาบเดี่ยว เหมาะกับรายวิชาที่มีคาบสอนเป็นคาบคู่มากกว่า เนื่องจากมีขั้นตอนในการจัดการจัดการการเรียนรู้หลายขั้นตอน หากนำไปใช้ในรายวิชาที่เป็นคาบเดี่ยว นักเรียนอาจไม่สามารถทำกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนได้เต็มที่

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาผลของการจัดการจัดการการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับกระบวนการคิดเชิงเมตาคอกนิชันในระดับอื่น ๆ หรือในเนื้อหาคณิตศาสตร์อื่น ๆ เช่น ความน่าจะเป็น ฟังก์ชัน เลขยกกำลัง เป็นต้น

2.2 ควรมีการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน โดยการจัดการจัดการการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับกระบวนการคิดเชิงเมตาคอกนิชันกับการจัดการจัดการเรียนรู้แบบอื่น ๆ

กิตติกรรมประกาศ

บทความวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี เนื่องด้วยความอนุเคราะห์ช่วยเหลือเป็นอย่างดีจาก รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ ภู่อ่อน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยอย่างดียิ่ง ทำให้เครื่องมือวิจัยมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น ขอขอบคุณผู้บริหาร คณะครู และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนยางตลาดวิทยาคาร จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่ให้ความร่วมมือในการจัดเก็บข้อมูลวิจัยอย่างดี จนทำให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี



เอกสารอ้างอิง

- กนกพร ธิยาพันธ์. (2562). ผลของกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้เมตาคognition ในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการแก้สมการกำลังสองตัวแปรเดียวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. *วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร*, 16(72), 112-118.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560)*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน. (2561). *การวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา*. มหาสารคาม: ตักสิลาการพิมพ์.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2556). *การวิจัยเบื้องต้น ฉบับปรับปรุงใหม่* (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ปัญจวิชัย ทองสุข. (2565). ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้เมตาคognition ในการแก้ปัญหา ร่วมกับคำถามระดับสูงที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และการกำกับตนเองในการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. *วารสารวิชาการศึกษาศาสตร์ ศรีนครินทรวิโรฒ*, 23(1), 153-169.
- พรชนก บุญจันทร์. (2558). ผลการเรียนรู้แบบร่วมมือ แบบแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์เสริมด้วยกลวิธีเมตาคognition ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. *วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร*, 12(58), 111-118.
- ไพศาล วรคำ. (2559). *การวิจัยทางการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 8). มหาสารคาม: ตักสิลาการพิมพ์.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2546).

การจัดการเรียนรู้กลุ่มวิทยาศาสตร์หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2551).

ทักษะ/กระบวนการทางคณิตศาสตร์มื่ออาชีพ (ครั้งที่ 2).

กรุงเทพฯ: ส.เจริญการพิมพ์.

สลิลดา ลิ่มเจริญ. (2560). ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้เมตาคognition ในการแก้ปัญหาที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. *วารสารวิชาการหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร*, 9(26), 11-23.

อารีย์ สุขใจเวทย์. (2553). *การพัฒนาผลการเรียนรู้ เรื่อง การบวกและการลบของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7E*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.

Beyer, B. K. (1987). *Practical Strategies for Teaching of Thinking*. Boston: Allyn & Bacon.

Flavell, J.H. (1979). *Metacognition and Cognitive Monitoring : A New Area of Cognitive Development Inquiry*. *American Psychologist*.

Maryellen Weimer. (2014). "five-characteristics-of-learner-centered-teaching", <https://www.facultyfocus.com/articles/effective-teachingstrategies/five-characteristics-of-learner-centered-teaching>. 8 August, 2012.

ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิดร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ที่มีผลต่อความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาและความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

Outcomes of Learning Management Using Open Approach Together with Creative Problem Solving Processes Affecting Problem Solving and Mathematical Creativity of Matthayomsuksa 4 Students

เกวลี่ มหา¹ และทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน²

Kewalee Maha¹ and Songsak Phusee-Orn²

ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม¹, ภาควิชาวิจัยและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม²

Department of Curriculum and Instruction, Faculty of Education, MahaSarakhm University¹

Educational Research and Development, Faculty of Education, MahaSarakhm University²

Corresponding author, E-mail: 63010558002@msu.ac.th¹, songsak.p@msu.ac.th²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมาย 1) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหา และความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่องความน่าจะเป็น หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิดร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์กับเกณฑ์ ร้อยละ 70 และ 2) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาและความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่องความน่าจะเป็นก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิดร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 โรงเรียนยางตลาดวิทยาคารที่ได้จากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 35 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิดร่วมกับกระบวนการคิดเชิงสร้างสรรค์ จำนวน 5 แผนการเรียนรู้ รวมทั้งสิ้น 10 ชั่วโมง มีค่าเฉลี่ย 4.73-4.77 อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด 2) แบบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เป็นแบบอัตนัย จำนวน 3 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.67-1 ค่าความยาก (p) อยู่ระหว่าง 0.55-0.62 ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.30-0.41 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.99 3) แบบวัดความสามารถความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ เป็นแบบอัตนัย จำนวน 4 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.67-1 ค่าความยาก (p) อยู่ระหว่าง 0.58-0.62 ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.34-0.38 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.97 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที่กลุ่มเดียว (t-test for one sample) และการทดสอบค่าที่แบบกลุ่มไม่มีอิสระจากกัน (t-test for dependent samples)

ผลการวิจัยพบว่า 1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้วิธีการแบบเปิดร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์มีความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาและความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์สูงกว่าร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้วิธีการแบบเปิดร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์มีความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาและความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิดร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์, ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์, ความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์



ABSTRACT

The objectives of this research were 1) to compare problem-solving abilities and mathematical creativity of Mathayomsuksa 4 students on probability; After receiving the open learning management with creative problem solving process according to the criteria of 70 percent and 2) to compare the problems. problem-solving and creative abilities Mathematics subjects of Mathayomsuksa 4 students on probabilities before and after were dealt with using an open approach combined with a creative problem solving process. The sample group was students. Mathayomsuksa 4, semester 2, academic year 2021, Yang Talat Wittayakhan School It was obtained from a random group of 1 classroom with 35 students. Research tools were: 1) Open learning management plan with creative process, 5 learning plans, totaling 10 hours, with an average of 4.73-4.77, in a reasonable level. the most It was a subjective type of 3 items with the Index of Consistency (IOC) between 0.67-1, difficulty (p) between 0.55-0.62, discriminating power (r) between 0.30-0.41 and the reliability of the whole version equal to 0.99. Mathematical creativity was subjective, 4 items, index of consistency (IOC) from 0.67 - 1, difficulty value (p) between 0.58-0.62, discrimination power (r) between 0.34-0.38, and reliability of the whole article was 0.97 ways. Statistics used in data analysis were percentage, mean, standard deviation, t-test for one sample and independent t-test for dependent samples.

The results were as follows: 1. Mathayomsuksa 4 students after receiving the mathematics learning management method; 2. Mathayomsuksa 4 students after receiving open learning with creative problem-solving process. had the ability to solve problems and creativity in mathematics higher than 70% with a statistical significance at the .05 level. Students who are open-minded to creative problem-solving have higher problem-solving abilities and mathematics creativity than ever before. Statistically significant at the .05 level.

Keyword: Learning Management Using an Open Approach Combined with Creative Problem Solving Processes Math, Math Problem Solving Ability, Mathematical Creativity

บทนำ

คณิตศาสตร์เป็นวิชาที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศในหลาย ๆ ด้าน เนื่องจากความรู้และทักษะทางคณิตศาสตร์เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการดำรงชีวิต และการพัฒนาเทคโนโลยีให้ทันสมัยและตอบสนองความต้องการของโลก (อัมพร ม้าคะนอง, 2546) และคณิตศาสตร์ไม่ใช่แค่การคำนวณตัวเลขหรือการแก้สมการเพียงอย่างเดียว แต่คณิตศาสตร์ เป็นการพัฒนาความคิดของมนุษย์ ทั้งความคิดสร้างสรรค์ และการคิดวิเคราะห์ การเรียนคณิตศาสตร์ ทำให้เราสามารถที่จะคิดอย่างเป็นระบบ วิเคราะห์ปัญหาและสถานการณ์ได้อย่างดี นอกจากนี้ความสามารถในการคิดอย่างคณิตศาสตร์จะทำให้เป็นคนที่มีคุณภาพได้ เพราะจะทำให้เรารู้จักการคิดวิเคราะห์ การมีเหตุผล รู้จักการนำความรู้ไปแก้ปัญหาต่าง ๆ ในชีวิตและการทำงานด้านอื่น ๆ และช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น อีกทั้งในการทำกิจกรรมใด ๆ ในชีวิตประจำวัน หรือการทำงานก็ตามเกิดจากความเชื่อทำให้เกิดการตัดสินใจเกิดขึ้น (Schoenfeld, 1985)

ปัจจุบันการเรียนการสอนในรายวิชาคณิตศาสตร์ในประเทศไทยยังมีปัญหาอย่างมาก สสวท. (2561) จากการสอบประเมินการศึกษานานาชาติ หรือ PISA ของประเทศสมาชิกองค์การจะจัดสอบทุก ๆ 3 ปีครั้ง เพื่อความร่วมมือและพัฒนาทางเศรษฐกิจ หรือ OECD จะเป็นข้อสอบที่ไม่ถามเนื้อหาสาระโดยตรงตามหลักสูตรการเรียนของชั้นเรียน โดยเน้นวัดสมรรถนะ 3 ด้าน คือ ด้านการอ่าน ด้านคณิตศาสตร์ และด้านวิทยาศาสตร์ ซึ่งจะเน้นการคิดวิเคราะห์ เน้นการคิดและหาข้ออธิบาย และในปี 2012 และปี 2015 พบว่า ผลการประเมินการรู้เรื่องคณิตศาสตร์ (Mathematical Literacy) ของนักเรียนไทยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 427 และ 415 คะแนน ตามลำดับ โดยต่ำกว่าค่าเฉลี่ยขององค์การเพื่อความร่วมมือและพัฒนาทางเศรษฐกิจ หรือ OECD ซึ่งชี้ให้เห็นว่านักเรียนในประเทศไทยยังขาดการรู้เรื่องทางคณิตศาสตร์

ความคิดสร้างสรรค์เป็นทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ทักษะหนึ่งที่สำคัญสำหรับ ผู้เรียนในการเรียนรู้คณิตศาสตร์อย่างมีประสิทธิภาพ (กรมวิชาการ, 2545ก, น. 2) แต่ทว่าเพกเคเนน (Pehkonen, 1999, p. 45) ได้กล่าวว่า ผู้สอนมักกละเลยหรือมองข้ามการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ทางคณิตศาสตร์ เนื่องจาก

มีความเชื่อว่าการคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์เป็นทักษะที่พัฒนาให้เกิดขึ้นกับตัวผู้เรียนได้ยากและไม่สำคัญเท่าที่ควรในวิชาคณิตศาสตร์ แต่หากย้อนไปในอดีตจะเห็นได้ว่า วิทยาการและความก้าวหน้าต่าง ๆ ในปัจจุบันมีจุดเริ่มต้นมาจากความคิดสร้างสรรค์ทั้งสิ้น เช่น การค้นพบแรงโน้มถ่วงของโลก การสร้างหลอดไฟ การผลิตเครื่องบิน เป็นต้น ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ในปัจจุบันควรจัดให้นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ และเพื่อให้สอดคล้องกับสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ด้วย และเนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในยุคศตวรรษที่ 21 จะเห็นว่สิ่งต่าง ๆ มีความซับซ้อนมากขึ้น ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจึงไม่สามารถแก้ปัญหาได้ด้วยวิธีเดิม ๆ ที่ใช้ต่อ ๆ กันมา ความคิดสร้างสรรค์จึงมีบทบาทสำคัญทั้งในระดับปัจเจกบุคคลสังคมขนาดเล็กไปจนถึงสังคมขนาดใหญ่ นับว่าเป็นสภาพที่ต้องใช้ความคิด โดยเฉพาะความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งจะมีอยู่ในตัวบุคคลสังเกตได้จาก การมีลักษณะของความกระตือรือร้น อยากรู้ อยากเห็น เวลาบุคคลมีปัญหามีแนวทางในการแก้ปัญหาที่หลากหลาย ถ้าวิธีนี้ใช้ไม่ได้ก็ยังคงมีวิธีอื่น ๆ สำรองไว้อีก และไม่ได้ใช้เพียงแค่การแก้ปัญหาเท่านั้นอีกทั้งยังใช้ในการเรียนรู้การทำงาน และการใช้ชีวิต ถ้าบุคคลใดมีความคิดสร้างสรรค์แล้วย่อม ได้เปรียบกว่าใคร เนื่องจากจะมีแนวทางที่หลากหลายแปลกใหม่ (ลักขณา สริวัฒน์, 2549, น. 139) ดังนั้นในการจัดการเรียนรู้จึงควรจัดให้นักเรียนได้ฝึกใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการแก้ปัญหาด้วย

วิธีการสอนแบบเปิด (Open Approach) เป็นวิธีการสอนที่เน้นกระบวนการ (Process) โดยมุ่งให้นักเรียนเกิดกระบวนการคิด (Thinking skill) และให้ความสำคัญกับผลสัมฤทธิ์ รองลงมาครูจะมีหน้าที่เป็นผู้คอยให้คำแนะนำ (Facilitator) ให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ให้ได้มากที่สุด เป็นวิธีการสอนที่ใช้ในประเทศญี่ปุ่น ซึ่งผู้คิดค้นคือ Nohada ซึ่งเดิมชื่อว่า Open-Ended Approach ภายหลัง ผศ.ดร.ไมตรี อินทร์ประสิทธิ์ นำวิธีการสอนนี้มาใช้ในการสอนวิชาคณิตศาสตร์ที่ประเทศไทย ได้แก้ไขภาษาให้กระชับขึ้นเป็น “Open Approach” ซึ่งวิธีการสอนแบบเปิดเป็นวิธีการสอนแบบหนึ่งที่ส่งเสริมการแก้ปัญหา (Problem Solving) ของนักเรียน



ด้วยตนเอง โดยครูพยายามไม่ห้ามสิ่งใดมารบกวน เพื่อให้นักเรียนสามารถใช้ศักยภาพของตนเองให้ได้มากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับ วิจารณ์ พานิช (2557) ได้กล่าวว่า วิธีการสอนแบบเปิดเป็นวิธีการที่สามารถให้นักเรียนคิดได้อย่างหลากหลาย เพื่อให้นักเรียนได้สามารถแสดงศักยภาพของตนเองได้อย่างเต็มที่เพื่อยกระดับความรู้ของตนเอง และการเรียนรู้ร่วมกัน ผ่านการแสดงความคิดเห็นระหว่างเพื่อนในห้องเรียน ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่สูงขึ้นที่จะสามารถแก้โจทย์ปัญหาและเกิดความคิดสร้างสรรค์

กระบวนการคิดเชิงสร้างสรรค์ ออสบอร์น และพาร์น (Osborn and Parnes, 1966 อ้างถึงใน สมปอง เพชรโรจน์, 2549) กล่าวว่า การแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์จะมีวิธีการค้นหาคำตอบที่แตกต่างกันออกไปมีความสลับซับซ้อน และค้นพบแนวทางการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้ และเหมาะสมที่สุดในสภาพแวดล้อมขณะนั้น การแก้ปัญหาที่เป็นกระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ (Creative Problem Solving) เป็นกรอบแนวคิดที่ใช้ทักษะการคิดและเครื่องมือการคิดเพื่อค้นหาวิธีการหาคำตอบหรือวิธีการแก้ปัญหาที่หลากหลาย ซึ่งสอดคล้องกับ ขจรศักดิ์ สีเสน (2544) กล่าวว่า เด็กไทยคิดไม่เป็นจึงแก้ปัญหาไม่ได้ การแก้ปัญหาและความคิดสร้างสรรค์ เป็นกระบวนการที่ซับซ้อนเป็นการแก้ปัญหาที่ผู้แก้ปัญหาได้คำตอบหลายคำตอบสำหรับปัญหานั้น ถึงแม้การเรียนการสอนในโรงเรียนจะนิยมคำตอบที่ดีที่สุดเพียงคำตอบเดียวสำหรับการแก้ปัญหา แต่นักจิตวิทยามีความเห็นว่าการคิดหลายทางหรือการมีคำตอบหลาย ๆ คำตอบเป็นการคิดที่มีคุณค่ากว่า และมักจะเปรียบเทียบการคิดหลายทางว่าเท่ากับความคิดสร้างสรรค์ นอกจากนี้กระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ จะส่งผลให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ การแก้ปัญหา และการคิดที่ดีขึ้น ทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ ทั้งยังเพิ่มความสามารถให้เด็กก้าวทันกับปัญหาประจำวันของสภาพชีวิตที่เป็นจริง (จริย สุวัฒน์, 2534)

จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยเกิดความสนใจที่จะนำวิธีการสอนแบบเปิดร่วมกับกระบวนการเชิงสร้างสรรค์มาใช้ในการจัดการเรียนรู้ เนื่องจากวิธีการสอนดังกล่าว ส่งเสริมการพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาและความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์และเพื่อให้นักเรียนได้มีอิสระในการคิดที่มีความหลากหลาย ดังนั้นผู้วิจัยจึงจะศึกษาผลการจัดการเรียนรู้

โดยใช้วิธีการแบบเปิด (Open Approach) และกระบวนการเชิงสร้างสรรค์ที่มีผลต่อความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาและความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาและความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่องความน่าจะเป็น หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิดร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์กับเกณฑ์ร้อยละ 70
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาและความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่องความน่าจะเป็น ก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิดร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์

สมมติฐานของการวิจัย

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้วิธีการแบบเปิดร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์มีความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาและความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์สูงกว่าร้อยละ 70 ที่ระดับนัยสำคัญ .05
2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้วิธีการแบบเปิดร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์มีความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหา และความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์สูงกว่าก่อนเรียน ที่ระดับนัยสำคัญ .05

ขอบเขตการวิจัย

ประชากรเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 แผนการเรียนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 5 ห้องเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 /5 จำนวน 35 คน ได้มาโดยใช้วิธีการเลือกแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) ระยะเวลาในการทำวิจัย ผู้วิจัยได้ทำการวิจัยในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นเนื้อหากลุ่มสาระ



การเรียนรู้คณิตศาสตร์พื้นฐาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามหลักสูตร
แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง
พุทธศักราช 2560) เรื่อง ความน่าจะเป็น

กรอบแนวคิดการวิจัย

ตัวแปรต้น

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิดร่วมกับ
กระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ มี 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นนำเสนอปัญหาปลายเปิด

เป็นขั้นที่ดำเนินการตามกระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์
ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน ดังนี้

1.1 ขั้นทำความเข้าใจปัญหา

1.2 ขั้นสร้างแนวคิดที่หลากหลายในการแก้ปัญหา

2. ขั้นการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียน

เป็นขั้นที่ดำเนินการตามกระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์
ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน ดังนี้

2.1 ขั้นเตรียมการเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติ

2.2 ขั้นวางแผนแล้วปฏิบัติตามแนวคิด

3. ขั้นอภิปรายและเปรียบเทียบแนวคิดในชั้นเรียน

4. ขั้นสรุปโดยเชื่อมโยงแนวคิดทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน



ตัวแปรตาม

1. ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์
2. ความสามารถความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยแบบแผนก่อนแบบทดลอง
(Pre-Experimental Research) โดยใช้แบบวิจัยกลุ่มเดียวทดสอบ
ก่อนหลัง โดยมีรายละเอียดในการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

ประชากร

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 แผนการเรียนวิทยาศาสตร์
และคณิตศาสตร์ที่กำลังเรียนวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานใน
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 5 ห้องเรียน 177 คน

โรงเรียนยางตลาดวิทยาคาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษา เขต 24 โดยในแต่ละห้องประกอบไปด้วยนักเรียนคณะ
ความสามารถ

กลุ่มตัวอย่าง

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 แผนการเรียนวิทยาศาสตร์
และคณิตศาสตร์ที่กำลังเรียนวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน ในภาคเรียน
ที่ 2 ปีการศึกษา 2564 โรงเรียนยางตลาดวิทยาคาร ได้มาโดยใช้
วิธีการเลือกแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling)
จาก 5 ห้องเรียน สุ่มมา 1 ห้องเรียน ได้แก่ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 / 5
จำนวน 35 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้วิธีการแบบเปิด (Open Approach)
ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ จำนวน 5 แผนการเรียนรู้
รวมทั้งสิ้น 10 ชั่วโมง ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือ
และหาคุณภาพของเครื่องมือโดยมีรายละเอียดตามขั้นตอนดังนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนยางตลาดวิทยาคาร
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
ฉบับปรับปรุง 2560 ของกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
หนังสือเรียนรายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน เล่ม 1 และหนังสือคู่มือครู

1.2 ศึกษาขั้นตอนการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้
วิธีการแบบเปิด (Open Approach) ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหา
เชิงสร้างสรรค์ และศึกษาเอกสาร หนังสือ ข้อมูลเกี่ยวกับการจัด
กิจกรรมการเรียนรู้ ผลการเรียนรู้ และขอบเขตของเนื้อหาที่ใช้
ในการวิจัย เพื่อกำหนดแนวทางการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้
วิธีการแบบเปิด (Open Approach) ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหา
เชิงสร้างสรรค์

1.3 กำหนดรูปแบบของแผนการจัดการเรียนรู้วิธีการ
แบบเปิด (Open Approach) ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหา
เชิงสร้างสรรค์ เรื่อง หลักการนับเบื้องต้น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
ซึ่งในแต่ละแผนมีรายละเอียดประกอบด้วย ผลการเรียนรู้
สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ กระบวนการ
จัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดประเมินผล เอกสารอ้างอิง
และแบบบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้



1.4 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหา ผลการจัดการเรียนรู้ สารการเรียนรู้ สำคัญ และกำหนดจุดประสงค์ของการเรียนรู้ หน่วยเรียนรู้ เรื่อง ความน่าจะเป็น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1.5 สร้างแผนการจัดการเรียนรู้วิธีการแบบเปิด (Open Approach) ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ เรื่อง ความน่าจะเป็น ให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ สารการเรียนรู้ และสาระสำคัญ

1.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นเสนอต่อที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องและความสอดคล้องขององค์ประกอบแต่ละส่วนของแผนการจัดการเรียนรู้ กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ และการวัดประเมินผล เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสม

1.7 ปรับปรุงและแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้ตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

1.8 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านการตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้ว พร้อมแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบคุณภาพ ด้านความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอนแนะของผู้เชี่ยวชาญ

1.9 ตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เกณฑ์ของ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556) เป็นแบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยพิจารณาระดับความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป ถือว่าเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพและความเหมาะสมสามารถนำไปใช้ได้ โดยผลการประเมิน พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.73-4.77

1.10 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เชี่ยวชาญตรวจแล้วนำไปปรับปรุงตามข้อเสนอแนะต่าง ๆ จากนั้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมอีกครั้ง แล้ว นำข้อเสนอแนะไปปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์

1.11 นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ห้อง 4 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 36 คน จากโรงเรียนยางตลาดวิทยาคาร และปรับปรุงแก้ไขตามข้อบกพร่องที่พบก่อนนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้จริง

2. แบบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ จะประเมินความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนทั้ง 4 ขั้นตอนของกระบวนการแก้ปัญหาด้านคณิตศาสตร์ ดังต่อไปนี้

2.1 ศึกษาการสร้างแบบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ จากเอกสาร และตำราที่เกี่ยวข้องกับเทคนิคการสร้างข้อสอบ โดยปรับปรุงดัดแปลงมาใช้วัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์

2.2 ทำการวิเคราะห์เนื้อหาและผลการเรียนรู้เรื่องความน่าจะเป็น เพื่อเป็นข้อมูลในการสร้างแบบวัดและกำหนดจำนวนข้อสอบ

2.3 ดำเนินการสร้างแบบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ทาง เป็นข้อสอบแบบอัตนัยจำนวน 6 ข้อ เรื่อง ความน่าจะเป็น

2.4 นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณา ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของแบบทดสอบความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ แล้วปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

2.5 นำแบบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ที่ปรับปรุงแล้ว พร้อมแบบประเมินเสนอผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อประเมินคุณภาพและความถูกต้องเหมาะสม

2.6 นำผลการประเมินที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อหาความสอดคล้องของคำถามของแบบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ คัดเลือกข้อสอบที่ผ่านค่าดัชนีความสอดคล้องหรือค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ถึง 1.00 ไว้ใช้ โดยผลการประเมินความสอดคล้องของแบบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ทั้ง 6 ข้อ มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.67-1



2.7 นำแบบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ที่ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญและปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ แล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมอีกครั้ง

2.8 นำแบบวัดที่ผ่านการตรวจสอบและแก้ไขปรับปรุงแล้วพิมพ์เป็นแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/4 โรงเรียนยางตลาดวิทยาคาร จำนวน 36 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

2.9 นำผลการทดสอบหาค่าความยากและอำนาจจำแนกโดยใช้สูตรของ วิทนีและซา เบอร์ส (Whitney & Sabers) โดยมีเกณฑ์ค่าความยาก (p) อยู่ระหว่าง 0.20-0.80 และค่าอำนาจจำแนก (r) มีค่า 0.20 ขึ้นไป หาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) (ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน, 2561) คณิตศาสตร์ พบว่า แบบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ทั้ง 6 ข้อ มีค่าความยาก (p) อยู่ในช่วง 0.55-0.62 ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ในช่วง 0.30-0.41 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของแบบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์มีค่าเท่ากับ 0.99

2.10 นำแบบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ไปใช้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/5 จำนวน 35 คน

3. แบบวัดความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ โดยจะประเมินความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนทั้ง 4 องค์ประกอบ (ความคิดคล่อง ความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่มและความคิดละเอียดลออ) ดำเนินการสร้างตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

3.1 ศึกษาการสร้างแบบวัดความสามารถในการคิดสร้างสรรค์จากเอกสาร และตำราที่เกี่ยวข้องกับเทคนิคการสร้างข้อสอบ โดยปรับปรุงดัดแปลงมาใช้วัดความสามารถคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์

3.2 ทำการวิเคราะห์เนื้อหาและผลการเรียนรู้เรื่องความน่าจะเป็น เพื่อเป็นข้อมูลในการสร้างแบบทดสอบและกำหนดจำนวนข้อสอบ

3.3 ดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ เป็นข้อสอบแบบอัตนัยจำนวน 6 ข้อ เรื่อง ความน่าจะเป็น โดยในจำนวน 6 ข้อ ผู้วิจัยได้สร้างข้อสอบที่มีเนื้อหาและจุดประสงค์เดียวกันเป็นจำนวน 2 ข้อ

3.4 นำแบบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ข้อที่มีเนื้อหาและจุดประสงค์เดียวกัน จำนวน 2 ข้อ ไปทดลองกับกลุ่มเดียวกันที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง และได้ดำเนินการนำข้อสอบทั้ง 2 ข้อ หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พบว่า ค่าเฉลี่ยของข้อสอบอยู่ที่ 2.67 และ 2.73 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คือ 0.76 และ 0.75 ตามลำดับ

3.5 นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อสอบข้อที่ 2 พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อสอบทั้งสองข้อมีค่าเท่ากับ 0.95

3.6 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของแบบทดสอบความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์แล้ว ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

3.7 นำแบบวัดความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ที่ปรับปรุงแล้ว พร้อมแบบประเมินเสนอผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อประเมินคุณภาพและความถูกต้องเหมาะสม

3.8 นำผลการประเมินที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อหาความสอดคล้องของคำถามของแบบทดสอบวัดความสามารถในสร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์ คัดเลือกข้อสอบที่ผ่านค่าดัชนีความสอดคล้องหรือค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ถึง 1.00 ไว้ใช้ โดยผลการผลการประเมินความสอดคล้องของแบบวัดความสามารถความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ทั้ง 6 ข้อ มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.67-1

3.9 นำแบบวัดความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ ที่ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญและปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ แล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมอีกครั้ง

3.10 นำแบบวัดความสามารถที่ผ่านการตรวจสอบและแก้ไขปรับปรุงแล้ว พิมพ์เป็นแบบทดสอบวัดความสามารถความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/4 โรงเรียนยางตลาดวิทยาคาร จำนวน 36 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง



3.11 นำผลการทดสอบหาค่าความยากและอำนาจจำแนกโดยใช้สูตรของ วิทนีและซาเบอร์ส (Whitney & Sabers) โดยมีเกณฑ์ค่าความยาก (p) อยู่ระหว่าง 0.20-0.80 และค่าอำนาจจำแนก (r) มีค่า 0.20 ขึ้นไป หาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความสามารถความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) (ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน, 2561) พบว่า แบบวัดความสามารถความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ทั้ง 6 ข้อ มีค่าความยาก (p) อยู่ในช่วง 0.58-0.62 ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ในช่วง 0.34-0.38 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของแบบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์มีค่าเท่ากับ 0.97

3.12 นำแบบวัดความสามารถความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ไปใช้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง คือนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/5 จำนวน 35 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทำการสุ่มกลุ่มทดลองจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนยางตลาดวิทยาคาร จังหวัดกาฬสินธุ์ จากทั้งหมด 6 ห้อง มาจำนวน 1 ห้อง จำนวน 35 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling)

2. ทำการทดสอบนักเรียนกลุ่มตัวอย่างก่อนดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิดร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ เรื่อง ความน่าจะเป็น

3. ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิดร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ เรื่อง ความน่าจะเป็น โดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งใช้เวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งหมด จำนวน 10 ชั่วโมง

4. เมื่อสิ้นสุดการดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนที่วางไว้แล้วอย่างครบถ้วน สมบูรณ์ จากนั้นทำการทดสอบนักเรียนด้วยแบบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาและความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น โดยใช้เวลาในการทดสอบทั้งหมด 2 ชั่วโมง ผลคะแนนที่ได้จากการวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาและความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์กับกลุ่มตัวอย่าง มาวิเคราะห์โดยใช้วิธีการทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยนำเครื่องมือวิจัยที่ปรับปรุงแก้ไขสมบูรณ์แล้วไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/5 โรงเรียนยางตลาดวิทยาคารที่กำลังเรียนวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 โดยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. นำคะแนนที่ได้จากการตรวจแบบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น มาวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์หลังจากได้รับกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิดร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ เรื่อง ความน่าจะเป็น กับเกณฑ์ร้อยละ 70 โดยการทดสอบค่าที่แบบกลุ่มไม่มีอิสระจากกัน (t-test for dependent samples)

2. นำคะแนนที่ได้จากการตรวจแบบวัดความสามารถความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น มาวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบความสามารถความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์หลังจากได้รับกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิดร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ เรื่อง ความน่าจะเป็น กับเกณฑ์ร้อยละ 70 โดยการทดสอบค่าที่แบบกลุ่มไม่มีอิสระจากกัน (t-test for dependent samples)

3. เปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิดร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียน โดยใช้ทดสอบค่าที่แบบกลุ่มเดียว (t-test for one sample) ที่ระดับนัยสำคัญ .05

4. เปรียบเทียบความสามารถความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิดร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียน โดยใช้ทดสอบค่าที่แบบกลุ่มเดียว (t-test for one sample) ที่ระดับนัยสำคัญ .05

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์วิเคราะห์ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาและความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เทียบกับ เกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม



และแปลผลระดับความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์
จำแนกตามช่วงคะแนน ปรากฏดังตารางที่ 1 และ 2

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการ
แก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดกิจกรรม
การเรียนรู้แบบเปิด (Open Approach)
ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์
เรื่องความน่าจะเป็นกับเกณฑ์ร้อยละ 70
ของคะแนนเต็ม

ความสามารถ ในการแก้โจทย์ ปัญหาทาง คณิตศาสตร์	คะแนน เต็ม	$\bar{X}$ (35 คน)	S.D.	ร้อยละ	t	df	p
ความเข้าใจ ปัญหา	9	7.11	1.32	79	31.81	34	.000*
การเลือก วิธีการ แก้ปัญหา	9	7.51	1.22	83.44	36.39	34	.000*
การใช้วิธีการ แก้ปัญหา	9	7.2	1.55	80	27.49	34	.000*
การสรุป คำตอบ	9	6.97	1.60	77.44	25.78	34	.000*
ผลรวมทั้ง 4 องค์ประกอบ	36	28.77	4.52	79.92	37.67	34	.000*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 1 พบว่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการ
แก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิด (Open Approach)
ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ เรื่องความน่าจะเป็น
มีคะแนนรวมทั้ง 4 องค์ประกอบเท่ากับ 28.77 คิดเป็นร้อยละ 79.92
และเมื่อทดสอบด้วย One Sample t-test พบว่ามีค่า p น้อยกว่า .05
แสดงว่า คะแนนความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้

โดยใช้วิธีการแบบเปิด (Open Approach) ร่วมกับกระบวนการ
แก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนความสามารถความคิด
สร้างสรรค์ ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดกิจกรรม
การเรียนรู้แบบเปิด (Open Approach) ร่วมกับ
กระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ เรื่อง
ความน่าจะเป็นกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม

ความสามารถ ในการแก้โจทย์ ปัญหาทาง คณิตศาสตร์	df	$\bar{X}$	S.D.	ร้อยละ	t	P
ก่อนทดลอง	34	18.43	4.31	51.19	35.01	.000*
หลังทดลอง	34	28.77	4.52	79.92		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 พบว่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถความคิด
สร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิด (Open Approach)
ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ เรื่องความน่าจะเป็น
มีคะแนนรวมทั้ง 4 องค์ประกอบเท่ากับ 20.60 คิดเป็น
ร้อยละ 76.29 และเมื่อทดสอบด้วย One Sample t-test พบว่ามี
ค่า p น้อยกว่า .05 แสดงว่า คะแนนความสามารถความคิด
สร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิด (Open
Approach) ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ สูงกว่า
เกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์วิเคราะห์ความสามารถในการ
แก้โจทย์ปัญหาและความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เปรียบเทียบก่อน-หลัง
ปรากฏดังตารางที่ 3 และ 4



ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลัง

ความสามารถ ความคิด สร้างสรรค์ปัญหา ทางคณิตศาสตร์	df	$\bar{X}$	S.D.	ร้อยละ	t	P
ก่อนทดลอง	34	12.06	3.24	44.67	25.20	.000*
หลังทดลอง	34	20.60	4.26	76.29		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 พบว่าการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิด (Open Approach) ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ เรื่องความน่าจะเป็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิด (Open Approach) ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ สูงกว่าก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิด (Open Approach) ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบคะแนนความสามารถความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลัง

ความสามารถ ความคิด สร้างสรรค์ ทางคณิตศาสตร์	คะแนน เต็ม	$\bar{X}$ (35 คน)	S.D.	ร้อยละ	t	df	P
ความคิดคล่อง	6	4.63	1.09	77.17	25.19	34	.000*
ความคิดยืดหยุ่น	9	7	1.83	77.78	22.61	34	.000*
ความคิดริเริ่ม	9	6.63	1.85	73.67	21.22	34	.000*
ความคิดละเอียดลออ	3	2.34	0.48	78	28.78	34	.000*
ผลรวมทั้ง 4 องค์ประกอบ	27	20.6	4.26	76.29	28.62	34	.000*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4 พบว่าความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิด (Open Approach) ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ เรื่องความน่าจะเป็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิด (Open Approach) ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ สูงกว่าก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิด (Open Approach) ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัยตามความมุ่งหมาย ดังนี้

1. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิด (Open Approach) ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ มีความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาและความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิด (Open Approach) ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ มีความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาและความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์สูงกว่าก่อนได้รับการจัดการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิด (Open Approach) ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากผลการดำเนินงานวิจัยเรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิด (Open Approach) ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ ที่มีผลต่อการแก้โจทย์ปัญหาและความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยอภิปรายผลได้ดังนี้

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หลังได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิด (Open Approach) ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ มีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีคะแนนเฉลี่ย

หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิด (Open Approach) ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ มีความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์สูงกว่าก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิด (Open Approach) ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ เนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิด (Open Approach) ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ ซึ่งจากการจัดการเรียนรู้ด้วยการโดยนำเสนอปัญหาปลายเปิดให้กับนักเรียน ให้นักเรียนได้ใช้ความรู้และประสบการณ์ที่มีอยู่ในการแก้ปัญหานั้นและให้โอกาสนักเรียนได้คิดแก้ปัญหาด้วยตนเองมากขึ้น ได้ฝึกการวิเคราะห์ทำความเข้าใจปัญหา วางแผนการแก้ปัญหา ดำเนินการตามแผน และมีการตรวจสอบย้อนกลับ ตามกระบวนการแก้ปัญหาของโพลยา ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ โนเด (Nohda, 1983, อ้างถึงใน ไมตรี อินทร์ประสิทธิ์, 2547, น. 4-5) กล่าวว่า การสอนโดยใช้วิธีการแบบเปิด ในชั้นวางแผนหาแนวทางการแก้ปัญหา นักเรียนต้องพยายามค้นพบแนวทางการแก้ปัญหาของตนเอง โดยอาศัยประสบการณ์ของตนเอง ครูมีหน้าที่ชี้แนะให้นักเรียนได้อภิปราย เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างแนวทางการหาคำตอบที่หลากหลาย เพื่อสามารถนำไปพัฒนาเป็นความรู้ในระดับสูงต่อไป ขั้นการดำเนินการตามแผนผู้วิจัยใช้วิธีการแบบเปิดให้นักเรียนแต่ละคนนำเสนอแนวคิด ในชั้นการวางแผนแก้ปัญหาของตนเองให้กับสมาชิกในกลุ่ม ในขั้นนี้จะเกิดการอภิปรายแลกเปลี่ยน แนวคิดซึ่งกันและกันภายในกลุ่มและนักเรียนแต่ละคนจะได้ทราบแนวคิดอื่น ๆ เพื่อร่วมกันหาแนวคิดหรือวิธีการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้และเหมาะสมที่สุด นักเรียนสามารถนำแนวคิดของสมาชิกในกลุ่มมาประยุกต์ใช้กับแนวคิดของตนเองในการแก้ปัญหาครั้งต่อไป

2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หลังได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิด (Open Approach) ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ มีคะแนนเฉลี่ยความสามารถคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีคะแนนเฉลี่ยหลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิด (Open Approach) ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ มีความสามารถคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์สูงกว่าก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้

เนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิด (Open Approach) ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ เป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ใช้ความคิดสร้างสรรค์ตามประสบการณ์และความสามารถของนักเรียน ได้คิดคำตอบที่หลากหลาย ให้นักเรียนสามารถหาคำตอบได้ปริมาณที่มากหลากหลายแนวคิด โดยอธิบาย ดังนี้

ผู้วิจัยให้นักเรียนได้คิดหาคำตอบหรือแนวทางการแก้ปัญหาให้ได้ ปริมาณมากภายในเวลาที่กำหนด จากปัญหาปลายเปิดที่ผู้วิจัยได้นำเสนอให้กับนักเรียนในกิจกรรมการเรียนรู้ โดยผู้วิจัยให้นักเรียนเขียนแนวทางการแก้ปัญหาให้มากที่สุดพร้อมหาคำตอบ ให้นักเรียนได้ฝึกความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ในด้านความคิดคล่อง ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ เบคเกอร์ และ ชิมาดะ (Becker & Shimada, 1997, p. 23) กล่าวว่า การสอนโดยการนำเสนอสถานการณ์ปัญหาให้กับนักเรียน ซึ่งสถานการณ์ปัญหานั้นไม่จำเป็นที่จะต้องมีการแก้ปัญหาหรือมีคำตอบเพียงอย่างเดียว ครูต้องใช้ความหลากหลายของกระบวนการในปัญหาที่ให้นักเรียนได้ประสบการณ์ในการค้นพบสิ่งใหม่ โดยใช้ความรู้ทักษะที่นักเรียนมีอยู่ แต่ยังมีนักเรียนที่ไม่ปรากฏแนวคิดการแก้ปัญหาที่แปลกใหม่ อาจเนื่องจากเวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่จะส่งเสริมความคิดริเริ่มมีน้อย และขอบเขตทางด้านเนื้อหาเรื่องความน่าจะเป็น ให้นักเรียนส่วนใหญ่ยังไม่เกิดการแก้ปัญหาที่แปลกใหม่ ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ อัมพร ม้าคอง (2547, น. 105-107) กล่าวว่า การพัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในวิชาคณิตศาสตร์เป็นสิ่งที่ทำได้ไม่ยากนัก เนื่องจากวิชาคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่เกี่ยวข้องกับสัญลักษณ์ที่หาวัตถุรูปธรรมแทนได้ยาก การคิดออกนอกกรอบความคิดทางคณิตศาสตร์นั้นจึงทำได้ยากตามไปด้วย ลักษณะของการจัดกิจกรรมเป็นส่วนสำคัญที่จะช่วยให้นักเรียนได้พัฒนาทักษะของนักเรียน ทั้งนี้ นักเรียนอาจไม่คุ้นเคยในการทำกิจกรรมลักษณะดังกล่าว แต่หากได้รับการฝึกอย่างต่อเนื่อง นักเรียนจะคุ้นเคยและมีพัฒนาการดีขึ้น นักเรียนต้องตัดสินใจ โดยใช้ความคิดและประสบการณ์ส่วนตัว

ผู้วิจัยให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีทำของปัญหาปลายเปิดอย่างเป็นขั้นตอนและเขียนอธิบายแลกเปลี่ยนแนวคิดในการแก้ปัญหา และเปิดโอกาสให้นักเรียนได้อธิบายแสดงผลในสิ่งที่นักเรียน



แก้ปัญหาและจากผลการทำแบบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์นักเรียนส่วนใหญ่เขียนอธิบายแนวคิดได้อย่างละเอียดชัดเจน ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้นจึงส่งผลให้ความคิดสร้างสรรค์คณิตศาสตร์ของนักเรียน หลังได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิด (Open Approach) ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ มีคะแนนเฉลี่ยความสามารถความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีคะแนนเฉลี่ยหลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิด (Open Approach) ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์สูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย ดารินทร์ งามเทียบ (2563) ได้ศึกษาการพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาและความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ มีพัฒนาการความสามารถในการแก้ปัญหาและความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ พัทธยากร บุสยา (2559) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิดที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาและความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์หลังได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิด สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 และความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์หลังได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิดสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ครูควรอธิบายในชั้นวางแผนการแก้ปัญหาให้ละเอียดชัดเจน เนื่องจากนักเรียนยังไม่คุ้นเคยกับปัญหาปลายเปิด ซึ่งมีแนวทางการแก้ปัญหาที่หลากหลาย และนักเรียนส่วนใหญ่เขียน แนวทางการแก้ปัญหายังไม่ครบถ้วนสมบูรณ์

ครูอาจยกตัวอย่างประกอบให้มากขึ้น เพื่อให้นักเรียนได้เขียนแนวทางการแก้ปัญหา เชื่อมโยงข้อมูลกับสิ่งที่โจทย์ต้องการให้ถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์

2. ครูควรสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนอย่างถี่ถ้วนในการทำกิจกรรมกลุ่ม ซึ่งอาจมีนักเรียนที่ไม่สนใจหรือไม่ตั้งใจเรียน ครูควรเข้าไปกระตุ้นนักเรียนโดยใช้คำถามเพื่อให้นักเรียนได้มีโอกาสเสนอแนวคิด

3. ครูควรใช้เวลาในชั้นการนำเสนอการแก้ปัญหาของนักเรียนแต่ละกลุ่มให้มากขึ้น เพื่อให้นักเรียนได้มีเวลาในการอภิปรายและเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาผลการวิจัยจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิด (Open Approach) ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ ที่มีผลต่อการแก้โจทย์ปัญหาและความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ดังนี้

1. การทำวิจัยครั้งต่อไปควรมีการศึกษากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิด (Open Approach) ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ กับเนื้อหาคณิตศาสตร์ที่หลากหลายและทุกระดับชั้น เช่น เซต อัตราตรีโกณมิติ เป็นต้น

2. การทำวิจัยครั้งต่อไปควรมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบเปิด (Open Approach) ร่วมกับกระบวนการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ ไปใช้กับทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์อื่น ๆ เช่น ทักษะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ทักษะการสื่อสารทางคณิตศาสตร์ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

ขจรศักดิ์ สีเสน. (2544). การแก้ปัญหาด้วยกระบวนการคิด

สร้างสรรค์. *วารสารวิชาการ*, 4, 1 (มกราคม 2544), 14-19.

จริย สุวัฑฒิ. (2534). *กล่าคิด กล้าเผชิญ*. นครนายก:

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

ดารินทร์ งามสันเทียบ. (2563). การพัฒนาความสามารถ

ในการแก้ปัญหาและความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์

เรื่อง ความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ โดยใช้กระบวนการ

แก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3.

วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 43(3), 15-49.



- ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน. (2561). *การวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา*.
มหาสารคาม: ตักสิลาการพิมพ์.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). *การวิจัยเบื้องต้น*. กรุงเทพฯ: สุวีริยา สาส์น.
- ไพศาล วรคำ. (2559). *การวิจัยการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 8).
มหาสารคาม: ตักสิลาการพิมพ์.
- พัทธยากร บุสสา. (2559). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้
วิธีการแบบเปิด ที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหา
และความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 5. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย
บูรพา*, 27(3), 133-146.
- ไมตรี อินทร์ประสิทธิ์. (2547, มกราคม-มิถุนายน). การสอนโดยใช้
วิธีการแบบเปิดในชั้นเรียนญี่ปุ่น. *KKU Journal of
Mathematics Education* 1. (1), 1-9.
- ลักขณา ศรีวัฒน์. (2549). *การคิด* (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ:
โอ.เอส. พรินติ้ง เฮ้าส์.
- วิจารณ์ พานิช. (2557). *Open Approach-วิธีประยุกต์การ เรียนรู้
แบบ Active Learning สู่การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21*.
สืบค้นจาก <https://www.gotoknow.org/posts/568714>
- วิชาการ, กรม. กระทรวงศึกษาธิการ. (2545ก). *หลักสูตร
การศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544* (พิมพ์ครั้งที่ 2).
กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2561).
*ผลการประเมิน PISA 2015 วิทยาศาสตร์ การอ่านและ
คณิตศาสตร์ ความเป็นเลิศและความเท่าเทียมทางการศึกษา*.
กรุงเทพฯ: ชัดเชสพับลิเคชั่น.
- อัมพร ม้าคอง. (2547). *หลักการและแนวทางการจัดการเรียนรู้
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Becker, J.P; & Shimada, S. (1997). *The Open-Ended
Approach: A New Proposal for Teaching
Mathematics*. Virginia: National Council of
Teachers of Mathematics.
- Nohda, N. (n.d.). *A study of "open approach" method in
school mathematics teaching: Focus on
mathematical problem solving activities &
emclesh*. Ibaraki: Institute of Education,
University of Tsukuba.
- Pehkonen, E. (1997). *Use of open-ended problems in
mathematics classroom*. Helsinki: Department of
Teacher Education University of Helsinki.
- Polya, G. (1957). *How to solve it*. Princeton, NJ: Princeton University.
- Schoenfeld, A.H (1985). *Mathematical Problem Solving*.
San Diego Californai: Academic Press.



โปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นเพื่อพัฒนาอาชีพสำหรับครู ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

Development Program in Japanese Language Learning Management Competency for Career for Teachers in Secondary Schools Under the Office of the Basic Education Commission

พรณี สุ่มิ¹ และพชรวิทย์ จันทศิริศิริ²

Pawnee Sumi¹ and Pacharawit Chansirisira²

นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม¹

ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม²

Faculty of Education Mahasarakham University^{1,2}

Corresponding author, E-mail: pacharawit05@gmail.com²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สังเคราะห์องค์ประกอบและตัวชี้วัดสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพ และ 2) ออกแบบและประเมินโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพสำหรับครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน คือ 1) สังเคราะห์องค์ประกอบและตัวชี้วัดสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพและตรวจสอบยืนยันโดยการสนทนากลุ่ม 2) ออกแบบโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพและประเมินโปรแกรมฯ โดยผู้เชี่ยวชาญ เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม แบบสัมภาษณ์ แบบกิจโครงสร้าง และแบบประเมินโปรแกรมแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ของลิเคิร์ต สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา

ผลการวิจัย พบว่า 1. ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบและตัวชี้วัดสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพ ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ และ 11 ตัวชี้วัด คือ 1) ด้านความรู้ 4 ตัวชี้วัด 2) ด้านทักษะ 3 ตัวชี้วัด 3) ด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล 2 ตัวชี้วัด และ 4) ด้านการบูรณาการจัดการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพ 2 ตัวชี้วัด ผลการตรวจสอบยืนยันพบว่า ทุกองค์ประกอบและตัวชี้วัดมีความเป็นไปได้และความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด 2. โปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพ ประกอบด้วย 4 โมดูล คือ 1) ภาษาญี่ปุ่นที่ใช้ในการสื่อสารเพื่ออาชีพ 2) การใช้สื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ อย่างหลากหลาย 3) การสร้างความรักและศรัทธาในวิชาชีพครู และ 4) แนวทางการบูรณาการจัดการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพ รวม 250 ชั่วโมง ผลการประเมินโปรแกรมโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ด้านความถูกต้องและด้านความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ความเป็นไปได้ และด้านความมีประโยชน์อยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: โปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะ, การจัดการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพ



ABSTRACT

The objectives of this research were 1) to synthesis components and indicators of the Japanese language for career competency, 2) to design and evaluate Japanese language learning management competency development programs for careers for teachers in secondary schools under the Basic Education Commission, divided into 2 steps. 1) synthesizes the components and indicators of competency in Japanese language learning management for careers, 2) design a Japanese language learning management competency development programs for careers, and evaluate Japanese language learning management competency development programs for careers, Tools used to collect data it consists of a semi-structured questionnaire and Likert's 5-level rating scale questionnaire. The statistics used to analyze the data were mean, percentage, standard deviation and descriptive analysis.

The results were as follows: 1. Components and indicators of the Japanese language for career competency consists of 4 components and 11 indicators: 1) knowledge 4 indicators 2) skills 3 indicators 3) personal characteristics 2 indicators and 4) teaching and learning integration development guidelines Japanese for careers 2 indicators. All components and all indicators were accepted at the highest level. 2. The results of drafting a program to enhance competency in Japanese language learning management for careers consist 4 modules: Module 1 Japanese Used in communication for careers, Module 2 Using innovative media and technology to manage a variety of learning, Module 3 Building love and faith in the teaching profession, Module 4 Guidelines for the integration development of Japanese language teaching and learning for a career total 250 hours. The results of the assessment of accuracy, appropriate, feasibility and usefulness of the program were found to be correct in all parts. at a high level be appropriate Overall, all parts were at a high level. possible Overall, all parts were at the highest level. and the overall usefulness of all parts is at the highest level.

Keywords: Competency Development Program, Japanese Language Learning Management for Career



บทนำ

การศึกษานับเป็นกลไกสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาประเทศ ซึ่งเป็นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และสังคมอันเป็นปัจจัยความสำเร็จที่สำคัญยิ่ง การวางแผนที่ดีและการนำไปสู่การปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมเป็นปัจจัยสำคัญยิ่งในการพัฒนาองค์กรไปสู่ความสำเร็จบรรลุตามเป้าหมายขององค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผลอย่างดียิ่ง สมรรถนะ (Competency) และการพัฒนาสมรรถนะในการปฏิบัติงานของบุคลากรเป็นภารกิจสำคัญยิ่งสำหรับผู้บริหารองค์กร เพราะสมรรถนะเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยให้บุคลากรสามารถปฏิบัติงานที่รับผิดชอบบรรลุตรงตามความต้องการขององค์กร ปัจจุบันองค์กรต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศได้นำเอาสมรรถนะมาใช้ในการบริหารงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งงานด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์อย่างกว้างขวาง ทั้งด้านการสรรหา การพัฒนา การประเมิน และการรักษาบุคลากรในองค์กร ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งต่อความสำเร็จขององค์กร สมรรถนะกำลังได้รับความสนใจจากองค์กรต่าง ๆ ในประเทศไทยก็เช่นกัน องค์กรที่ต้องการนำสมรรถนะมาใช้ประโยชน์มีจำนวนเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ปัจจุบันสังคมโลกถือเป็นสังคมฐานความรู้ (Knowledge-Based Society) ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วทำให้การบริหารจัดการในทุกสาขาวิชาชีพจำเป็นต้องปรับตัวอย่างมาก จึงจะนำไปสู่ความสำเร็จและเจริญก้าวหน้าได้ ประเทศไทยมีโครงสร้างประชากรเปลี่ยนแปลงเข้าสู่การเป็นสังคมสูงวัย ประชากรวัยเด็กของไทยมีจำนวนลดลงอย่างรวดเร็ว มีพัฒนาการไม่สมวัย มีลักษณะความเป็นปัจเจกสูง กลุ่มผู้สูงอายุวัยกลางและวัยปลายมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น รูปแบบของครอบครัวเปลี่ยนแปลง มีหลากหลายรูปแบบมากขึ้น ส่งผลให้ความสัมพันธ์ทางสังคมและครอบครัวเปลี่ยนแปลงไป คนไทยยังมีปัญหาเชิงคุณภาพทั้งด้านสุขภาพ การเรียนรู้ และคุณธรรมจริยธรรม (พชรวิทย์ จันทศิริศิริ, 2563, น. 3, 19) แม้ว่าคนไทยจะได้รับโอกาสทางการศึกษาสูงขึ้น แต่ขณะที่คุณภาพการศึกษายังอยู่ในระดับต่ำ มีปัญหาในการใช้ภาษาต่างประเทศในการสื่อสาร ซึ่งภาษาต่างประเทศนับเป็นเครื่องมือที่สำคัญที่ใช้ในการศึกษาหาข้อมูลต่าง ๆ เพื่อสร้างองค์ความรู้และการถ่ายทอดวิทยาการต่อกัน รวมทั้งการสร้างสัมพันธภาพอันดีระหว่างชนชาติไทย

กับชนชาติอื่นมากมาย ปัจจุบันประเทศไทยมีการเรียนภาษาที่ 3 มากขึ้น เช่น ภาษาจีน ภาษาเกาหลี ภาษาฝรั่งเศส ภาษาเยอรมัน และภาษาญี่ปุ่น เป็นต้น ในส่วนของภาษาญี่ปุ่นก็เป็นอีกภาษาหนึ่งในการพัฒนาคนและเป็นเครื่องมือสำคัญในการยกระดับคุณภาพของคนไทยให้มีทักษะ และใช้ประกอบอาชีพได้ในปัจจุบัน ดังนั้นผู้เรียนในยุคใหม่จะต้องมีทักษะทางภาษาที่จำเป็นเพราะจะเป็นปัจจัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ โดยสถานศึกษาควรมุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นบุคคลที่มีคุณภาพด้วยกระบวนการเรียนรู้เพื่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งสถานศึกษาจะต้องให้ความสำคัญอย่างมากต่อการจัดการเรียนรู้และบริหารจัดการเรียนรู้ให้มีคุณภาพ และเกิดประโยชน์ต่อผู้เรียน (ชินวรัตน์ ทาซพิมพ์ทอง, 2563, สัมภาษณ์)

ปัจจุบันประเทศไทยญี่ปุ่นประสบปัญหาขาดแคลนแรงงานในประเทศอย่างมาก ส่งผลกระทบต่อการขยายตัวของภาคการผลิต การขับเคลื่อนเศรษฐกิจ รวมถึงความสามารถในการแข่งขันกับตลาดโลกของญี่ปุ่น ดังนั้นในปี 2018 ญี่ปุ่นได้แก้ไขกฎหมายควบคุมตรวจคนเข้า-ออกเมือง เพื่อให้มีการจ้างแรงงานต่างชาติในญี่ปุ่นมากขึ้น มีการกำหนดนโยบายและรายละเอียดโดยรวมของวีซ่าใหม่ คือ "เทคนิคพิเศษ" โดยเริ่มมีผลบังคับใช้ตั้งแต่เดือนเมษายน 2019 ภายใต้กฎหมายควบคุมตรวจคนเข้า-ออกเมือง การอนุมัติวีซ่าเทคนิคพิเศษ 1 และ 2 เป็นนโยบายที่อนุญาตให้ภาคอุตสาหกรรมของญี่ปุ่นสามารถรับแรงงานไร้ฝีมือได้อย่างเป็นทางการ โดยมีเงื่อนไขคือต้องเป็นแรงงานจากประเทศจีน เวียดนาม ไทย กัมพูชา พม่า อินโดนีเซีย เนปาล ฟิลิปปินส์ และมองโกเลีย โดยสรุปโดยภาพรวมการออกนโยบายเปิดรับแรงงานต่างชาติของญี่ปุ่น โดยเฉพาะแรงงานไร้ฝีมืออย่างเป็นทางการ เพื่อแก้ไขปัญหาด้านขาดแคลนแรงงานและทำให้เศรษฐกิจญี่ปุ่นเติบโตต่อไปสำหรับแรงงานไทยได้มองเห็นโอกาสการทำงานต่างประเทศโดยไม่ต้องทำงานผ่านระบบนายหน้าเอกชน การได้รับความคุ้มครองด้านสภาพแวดล้อมการทำงาน สวัสดิการและค่าแรงตามกฎหมายมาตรฐานเท่าเทียมกับแรงงานญี่ปุ่น รวมถึงการได้รับการสนับสนุนด้านภาษาและการดำรงชีวิตในญี่ปุ่น (สุดปรารถนา ดวงแก้ว, 2558, น. 35-52; จรัญ รัฐเฉลิม, 2563, สัมภาษณ์)

ด้วยสถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งในประเทศและต่างประเทศดังกล่าว ในปี พ.ศ. 2563 กระทรวงศึกษาธิการได้

เร่งปรับแนวทางการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับแนวนโยบาย ซึ่งจะส่งผลดีต่อนักเรียนและการพัฒนาประเทศชาติ และในทั่วโลก เช่นกัน โดยการส่งเสริมให้การเรียนภาษาที่ 3 เป็นจุดเน้น เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนนักศึกษาของไทยมีความรู้ด้าน ภาษาต่างประเทศ สามารถเข้าสู่ตลาดงานจะมีโอกาสได้งาน ที่มีค่าตอบแทนสูงโดย ญี่ปุ่นเป็นประเทศหนึ่งที่น่าสนใจที่จะเป็น เป้าหมายสำคัญ เนื่องจากญี่ปุ่นกำลังประสบปัญหาด้านแรงงานชาว ญี่ปุ่นในช่วงอายุวัยทำงานของญี่ปุ่นมีไม่พอต่อการเจริญก้าวหน้า ของประเทศ และนโยบายจุดเน้นของรัฐบาลไทยในการส่งเสริม การเรียนภาษาที่ 3 เพื่อมีอาชีพในระดับมัธยมศึกษา การเรียน ภาษาญี่ปุ่นให้สามารถนำไปทำงานได้นั้น จึงเป็นแนวทางหนึ่ง ที่จะช่วยแก้ปัญหาการว่างงานในประเทศได้ แต่เนื่องจากการเรียน การสอนภาษาญี่ปุ่นในชั้นเรียนระดับมัธยมศึกษาครูผู้สอนยังขาด ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพ หรือเพื่อมีงานทำของนักเรียน ตามตามหลักสูตรแกนกลางหลังจาก จบระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และนักเรียนจะต้องต่อยอด ถึงระดับอุดมศึกษาต่อไปจึงจะสามารถเริ่มทำงานได้ แต่การเรียน ในระดับมัธยมศึกษา หากผลการเรียนภาษาญี่ปุ่นในการสอบวัด ระดับภาษา (JLPT) ในระดับ N5 ก็สามารถทำงานได้แล้ว ดังนั้น หากพัฒนาสมรรถนะครูผู้สอนในระดับมัธยมศึกษาให้มีความรู้ ความเข้าใจและสามารถจัดการเรียนรู้ได้ดี ก็จะสามารถส่งเสริมให้ นักเรียนนำความรู้ด้านภาษาญี่ปุ่นเพื่อการทำงานได้ (Sumi, P. and Chansirisira, P., 2021, p. 1804; คณี ไทรหอมทวน และพินณา หมวกยอด, 2563, น. 44-57)

จากข้อมูลจากงานวิจัยดังกล่าวจึงเห็นได้ว่าการเรียนรู้ ภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนไทยยังต้องมีวิธีการสอนอย่างไรเพื่อให้ ผู้เรียนได้รับความรู้ที่ตรงกับความต้องการในการใช้ภาษาญี่ปุ่น ในการทำงานหรือการอยู่ร่วมกันหรือการนำไปใช้เพื่อประกอบอาชีพ การพูด อ่าน เขียน ภาษาญี่ปุ่นได้จึงนับเป็นสิ่งสำคัญและ เป็นพื้นฐานของการไปทำงานในประเทศญี่ปุ่นอย่างมาก ผู้วิจัย จึงสนใจที่จะทำการศึกษานโยบายการจัดการเรียนรู้อาษาญี่ปุ่น เพื่ออาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะภาษาญี่ปุ่นให้แก่ นักเรียนในระดับมัธยมศึกษาเพื่อไปทำงานในประเทศญี่ปุ่น

ที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดงานของชาวไทยที่ประสงค์ จะไปทำงานที่ประเทศญี่ปุ่นเพื่อเป็นแรงงานที่มีคุณภาพในอนาคต

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อสังเคราะห์องค์ประกอบและตัวชี้วัดของการจัดการ เรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาระดับพื้นฐาน
2. เพื่อออกแบบและประเมินโปรแกรมการพัฒนา สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพสำหรับครูใน โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาระดับพื้นฐาน

ขอบเขตการวิจัย

1. ขอบเขตเนื้อหา

ขั้นตอนที่ 1 ผู้วิจัยทำการศึกษาเอกสาร ตำรา งานวิจัย ทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อสังเคราะห์องค์ประกอบ และตัวชี้วัดของสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพ ของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยทำการศึกษาแนวทางการจัดการ เรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพและเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง ตามแนวทางของสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น (วรรณวิมล รุ่งธีระ, 2556, น. 71-80) และหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานกลุ่มสาระ การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาญี่ปุ่น) ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, น. 7-10); ทิศนา แคมมณี (2555, น. 221); คณี ไทรหอมทวน และพินณา หมวกยอด (2563, น. 44-57) โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และทำการสัมภาษณ์เพิ่มเติมผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านภาษาญี่ปุ่นจำนวน 2 คน สรุปเป็นองค์ประกอบและตัวชี้วัด ของสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพของครู ในโรงเรียนมัธยมศึกษาเพื่อเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยในครั้งนี้

ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาเนื้อหาเกี่ยวกับหลักการพัฒนา และ การเรียนรู้ตามทฤษฎี 70 : 20 : 10 ของ Morgan McCall, Michael Lombardo และ Robert Eichinger ร่วมกับ Center for Creative Leadership (อาภรณ์ ภูวิทย์พันธุ์, 2559, น. 40-42) ประกอบด้วย



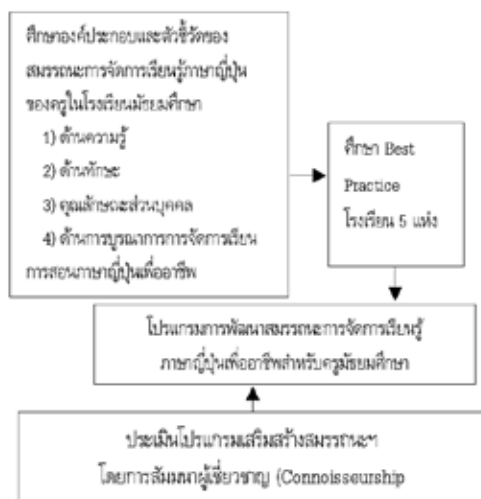
3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 70% จะเป็นกระบวนการลงมือปฏิบัติเพื่อให้เกิดประสบการณ์ทำงานจริง เห็นผลลัพธ์ของการพัฒนาอย่างชัดเจน และช่วยทำให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน ส่วนที่ 2 20% คือกระบวนการที่เลี้ยงหรือโค้ช เพื่อการแนะนำแนวทางในการนำความรู้ ที่ได้จากการเรียนรู้ไปปฏิบัติจริง และช่วยติดตามดูแลความคืบหน้าของโครงการที่มอบหมาย และส่วนที่ 3 10% คือการเรียนรู้ในห้องเรียนเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ และทัศนคติหรือพฤติกรรมที่ควรมีในการทำงาน

2. ขอบเขตประชากรและกลุ่มเป้าหมาย

ขั้นตอนที่ 1 ผู้ทรงคุณวุฒิทำการตรวจสอบยืนยันกับองค์ประกอบและตัวชี้วัดสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพของครูมัธยมศึกษาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 คน โดยพิจารณาจากนักวิชาการที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่น และนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา

ขั้นตอนที่ 2 ผู้ทรงคุณวุฒิจากสถานศึกษาที่มีการจัดการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพจากโรงเรียนที่มีแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) จำนวน 5 แห่ง ๆ 3 คน รวม 15 คน ทำการสัมภาษณ์ (Interview) เพื่อนำมายกร่างโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพสำหรับครูมัธยมศึกษา และผู้เชี่ยวชาญสำหรับประเมินโปรแกรมการพัฒนา จำนวน 7 คน

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. การสังเคราะห์เอกสาร งานวิจัย และการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ และทำการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 คน โดยเลือกแบบเจาะจง เพื่อตรวจสอบยืนยันองค์ประกอบและตัวชี้วัด เลือกผู้ทรงคุณวุฒิกลุ่มเป้าหมายที่มีความเชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่น

2. ทำการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิในโรงเรียนที่มีการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นที่เป็นเลิศ (Best Practice) ประกอบด้วยผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ ครูที่สอนวิชาภาษาญี่ปุ่น โรงเรียนละ 3 คน รวม 15 คน จากโรงเรียน 5 แห่ง ประกอบด้วย โรงเรียนเบ็ญจะมะมหาราช จังหวัดอุบลราชธานี, โรงเรียนอุดรพิทยานุกูล จังหวัดอุดรธานี, โรงเรียนกาฬสินธุ์พิทยาสรรพ์ จังหวัดกาฬสินธุ์, โรงเรียนสารคามพิทยาคม จังหวัดมหาสารคาม และโรงเรียนแก่นนครวิทยาลัย จังหวัดขอนแก่น และดำเนินการประเมินโปรแกรมฯ โดยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship) โดยพิจารณาเลือกผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่น จำนวน 7 คน

เครื่องมือการวิจัย

1. แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม

2. แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง

3. แบบประเมินความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความมีประโยชน์ ของโปรแกรมการพัฒนา มีลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ของลิเคิร์ต (Likert)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนที่ 1 ทำการศึกษาเอกสาร งานวิจัยทั้งในและต่างประเทศเพื่อสังเคราะห์องค์ประกอบและตัวชี้วัดของสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา และทำการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิเพิ่มเติมอีก 2 คน แล้วทำการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) เพื่อตรวจสอบยืนยันองค์ประกอบและตัวชี้วัด โดยผู้สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพของครูมัธยมศึกษา

ขั้นตอนที่ 2 ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์จากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคามเก็บข้อมูลจากโรงเรียนที่มีแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ด้านการจัดการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพจากโรงเรียนที่มีการจัดการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นจำนวน 5 แห่ง ๆ ละ 3 คน รวม 15 คน และทำสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship) จำนวน 7 คน เพื่อประเมินโปรแกรมฯ 4 ด้าน คือ ด้านความถูกต้อง, ด้านความเหมาะสม, ด้านความเป็นไปได้ และด้านความมีประโยชน์

การวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาองค์ประกอบและตัวชี้วัดของสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา และตรวจสอบยืนยันองค์ประกอบและตัวชี้วัด ใช้แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม ทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัย โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ขั้นตอนที่ 2 ทำการออกแบบโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพสำหรับครูมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานโดยการศึกษาการจัดการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นจากโรงเรียนที่มีแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง ทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล โดยการสรุปผลการสัมภาษณ์ โดยการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) ทำการประเมินโปรแกรมฯ โดยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship) ประเมินโปรแกรมฯ โดยประเมินด้านความถูกต้อง ด้านมีความเหมาะสม ด้านความเป็นไปได้ และด้านความมีประโยชน์โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (บุญชม ศรีสะอาด, 2556, น. 96)

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิจัย ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 องค์ประกอบและตัวชี้วัดของสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา พบว่ามี 4 องค์ประกอบ 11 ตัวชี้วัด ได้แก่ ด้านที่ 1 ด้านความรู้ มี 4 ตัวชี้วัด คือ 1) การฟังภาษาญี่ปุ่นที่ใช้ในการสื่อสารเพื่ออาชีพ

2) การพูดภาษาญี่ปุ่นที่ใช้ในการสื่อสารเพื่ออาชีพ 3) การอ่านภาษาญี่ปุ่นที่ใช้ในการสื่อสารเพื่ออาชีพ 4) การเขียนภาษาญี่ปุ่นที่ใช้ในการสื่อสารเพื่ออาชีพ ด้านที่ 2 ด้านทักษะ มี 3 ตัวชี้วัด คือ 1) ด้านการจัดการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพ 2) ด้านการใช้สื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยี ในการจัดการเรียนรู้อย่างหลากหลายเหมาะสม กับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ 3) ด้านการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการผลิตสื่อ ด้านที่ 3 ด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล มี 2 ตัวชี้วัด คือ 1) ความรักและศรัทธาในอาชีพครู 2) บุคลิกลักษณะในการเป็นครูภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพ และ ด้านที่ 4 ด้านการบูรณาการจัดการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพมี 2 ตัวชี้วัด คือ 1) ความเข้าใจในวัฒนธรรมทางภาษาญี่ปุ่น 2) ตระหนักและเห็นคุณค่าในการสอนภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพ ผลการตรวจสอบยืนยันองค์ประกอบและตัวชี้วัด โดยการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) โดย ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 คน พบว่าทุกองค์ประกอบและตัวชี้วัดมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในระดับมากที่สุด

ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบและประเมินโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพสำหรับครูมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานตามโครงสร้างการจัดทำโปรแกรมการพัฒนา ฯ ประกอบด้วยองค์ประกอบ ดังต่อไปนี้

1. สภาพปัญหาและความจำเป็น กำหนดขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการเขียนจุดมุ่งหมายให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความจำเป็นในการใช้โปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพสำหรับครูมัธยมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

2. หลักการและเหตุผล หลักการของโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพสำหรับครูมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีลักษณะและจุดเน้นไปที่ครูผู้สอนภาษาญี่ปุ่น และมุ่งเน้นการเรียนรู้และมีวิธีการใช้โปรแกรม

3. เป้าหมายของโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพสำหรับครูมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้วิจัยกำหนด



เป้าหมายให้สอดคล้องกับการนำไปใช้ เพื่อให้เกิดความสอดคล้องกับความต้องการในการพัฒนา

4. จุดมุ่งหมาย กำหนดเป็นจุดมุ่งหมายของโปรแกรมการพัฒนาเพื่อให้ทราบจุดมุ่งหมายของโปรแกรม เพื่อให้มีความสอดคล้องกับหลักการ สภาพปัญหา และความจำเป็นในปัจจุบัน

5. เนื้อหาสาระของโปรแกรมการพัฒนสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพสำหรับครูมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน นำข้อมูลองค์ประกอบและตัวชี้วัดที่สังเคราะห์ได้มาพิจารณากำหนดเป็นเนื้อหาสาระของโปรแกรมฯ โดยใช้หลักการพัฒนาและการเรียนรู้ ตามหลักการ 70 : 20 : 10 ของ Morgan McCall, Michael Lombardo และ Robert Eichinger ร่วมกับ Center for Creative Leadership (อาภรณ์ ภูววิทยพันธุ์, 2559, น. 40-42) กล่าวคือ 70% นั้นจะเป็นกระบวนการลงมือทำ เพื่อให้เกิดประสบการณ์ทำงานจริง เห็นผลลัพธ์ของการพัฒนาอย่างชัดเจน และช่วยย้าให้เกิดการพัฒนา

อย่างยั่งยืน เช่น On the job training (OJT) หรือ การมอบหมายโครงการให้ปฏิบัติ เป็นต้น 20% คือกระบวนการพี่เลี้ยงหรือโค้ช เพื่อการแนะนำแนวทางในการนำความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ไปปฏิบัติจริง และช่วยติดตามดูแลความคืบหน้าของโครงการที่มอบหมาย ส่วน 10% คือการเรียนรู้ในห้องเรียนเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ และทัศนคติหรือพฤติกรรมที่ควรมีในการทำงาน

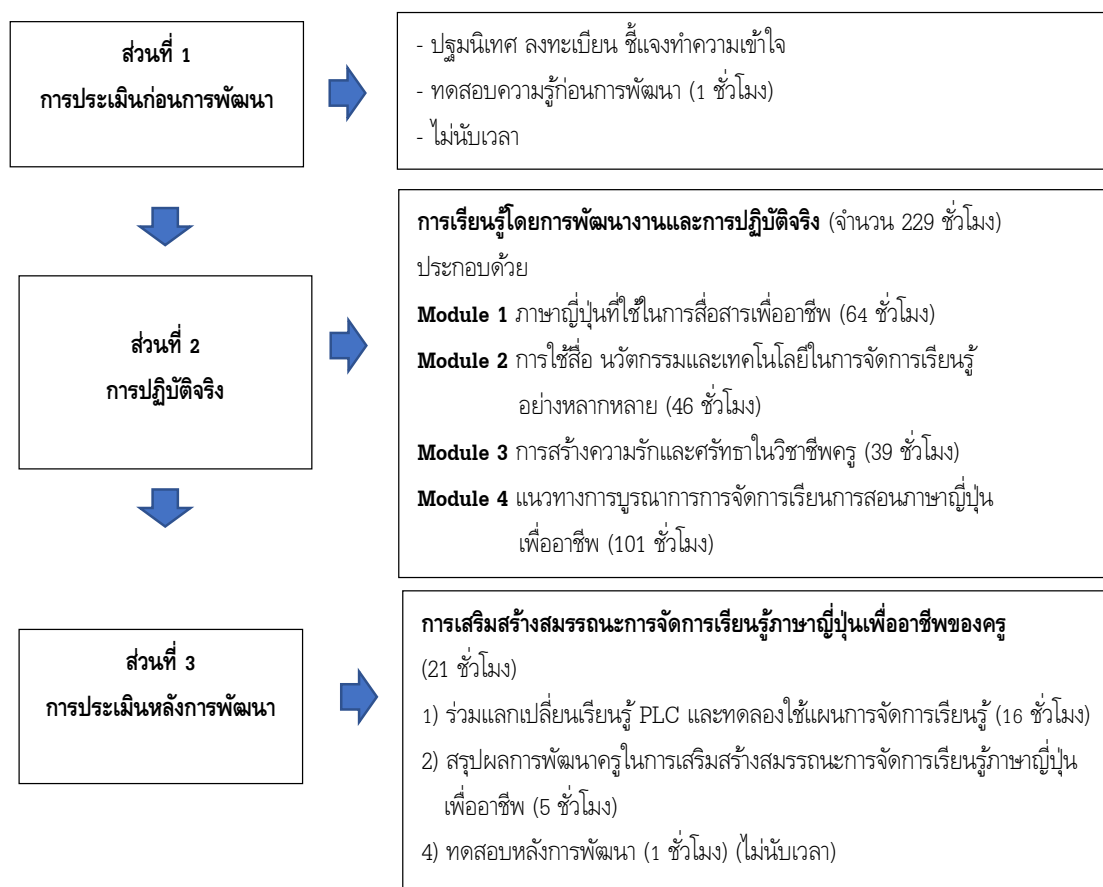
โปรแกรมการพัฒนสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพสำหรับครูมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาพรวมประกอบด้วยเนื้อหา 4 โมดูล ประกอบด้วย การอบรมความรู้ รวมเวลา 25 ชั่วโมง (10%) กระบวนการพี่เลี้ยงหรือโค้ช เพื่อการแนะนำแนวทางในการนำความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ไปปฏิบัติจริง และช่วยติดตามดูแลความคืบหน้าของโครงการที่มอบหมาย รวมเวลา 50 ชั่วโมง (20%) และเรียนรู้จากการทำงานด้วยตนเองอีก รวมเวลา 175 ชั่วโมง (70%) รวมทั้งสิ้น 250 ชั่วโมง รายละเอียดดังตารางที่ 1 และภาพที่ 1

ตารางที่ 1 โปรแกรมพัฒนสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพสำหรับครูมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

เนื้อหาพัฒนา	เวลาที่ใช้ในการอบรม (ชั่วโมง) (10%)	เวลาที่ใช้กระบวนการ พี่เลี้ยงหรือโค้ช (ชั่วโมง) (20%)	เวลาที่ใช้ในการศึกษาเรียนรู้ ด้วยตนเอง (ชั่วโมง) (70%)
Module 1 ภาษาญี่ปุ่นที่ใช้ในการสื่อสารเพื่ออาชีพ	9	10	45
Module 2 การใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้อย่างหลากหลาย	6	15	25
Module 3 การสร้างความรักและศรัทธาในวิชาชีพครู	4	10	25
Module 4 แนวทางการบูรณาการจัดการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพ	6	15	80
ประเมินผลก่อน-หลังการพัฒนา (2 ชั่วโมง ไม่นับเวลา)	-	-	-
รวมระยะเวลาที่ใช้ในการพัฒนา	25	50	175
รวมทั้งสิ้น	250 ชั่วโมง		

ผู้วิจัยได้ออกแบบโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพสำหรับครูมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (รวม 250 ชั่วโมง) จำแนกเป็น

ส่วนการพัฒนาฯ เป็น 3 ส่วน โดยยึดหลักการ 70 : 20 : 10 ของ Morgan McCall, Michael Lombardo และ Robert Eichinger ร่วมกับ Center for Creative Leadership (อาภรณ์ ภูมิวิทยพันธ์, 2559, น. 40-42) ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 โครงสร้างโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพสำหรับครูมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

โครงสร้างโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพสำหรับครูมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำแนกเป็น 3 ส่วนการพัฒนา คือ ส่วนที่ 1 การประเมินก่อนการพัฒนา (1 ชั่วโมง) ส่วนที่ 2 การพัฒนาจริง (229 ชั่วโมง) และ ส่วนที่ 3 การประเมิน

หลังการพัฒนา (21 ชั่วโมง) รวมทั้งสิ้น 250 ชั่วโมง ทำการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship) เพื่อพิจารณาและประเมินโปรแกรมพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพของครูมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยผู้เชี่ยวชาญซึ่งเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)



จำนวน 7 คน สรุปได้ว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเกี่ยวกับโปรแกรม การพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพของครู มัธยมศึกษาในด้านความถูกต้อง โดยรวมทุกส่วนอยู่ในระดับมาก

ด้านความเหมาะสม โดยรวมทุกส่วนอยู่ในระดับมากด้านความเป็นไปได้ โดยรวมทุกส่วนอยู่ในระดับมากที่สุด และด้านความมีประโยชน์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้และความมีประโยชน์ของโปรแกรม การพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพสำหรับครูมัธยมศึกษา

รายการประเมิน	ความถูกต้อง			ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้			ความมีประโยชน์		
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
1. หลักการและเหตุผล	4.14	0.18	มาก	4.33	0.48	มาก	4.28	0.57	มาก	4.48	0.67	มาก
2. วัตถุประสงค์	4.18	0.42	มาก	4.46	0.45	มาก	4.50	0.42	มาก	4.32	0.56	มาก
3. เนื้อหา	4.79	0.56	มากที่สุด	4.68	0.58	มากที่สุด	4.68	0.67	มากที่สุด	4.57	0.60	มากที่สุด
4. กระบวนการและวิธีการ	4.25	0.53	มาก	4.43	0.48	มาก	4.50	0.54	มาก	4.25	0.38	มาก
5. การประเมินผล	4.60	0.81	มากที่สุด	4.54	0.78	มากที่สุด	4.54	0.85	มากที่สุด	4.51	0.82	มากที่สุด
รวม	4.32	0.47	มาก	4.43	0.50	มาก	4.52	0.57	มากที่สุด	4.36	0.54	มาก

จากตารางที่ 2 ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นด้วยกับโปรแกรม การพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพสำหรับ ครูมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ทั้ง 5 ส่วน ประกอบด้วย 1) หลักการและเหตุผล 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) กระบวนการและวิธีการ และ 5) การประเมินผล มีความถูกต้อง โดยรวมทุกส่วนอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.32$) ความเหมาะสม โดยรวมทุกส่วนอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.43$) ความเป็นไปได้โดยรวมทุกส่วนอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.52$) และความมีประโยชน์โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.36$)

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

1. องค์ประกอบและตัวชี้วัดสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ ภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษา ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ และ 11 ตัวชี้วัด คือ 1) ด้านความรู้ มี 2 ตัวชี้วัด

2) ด้านทักษะ มี 3 ตัวชี้วัด 3) ด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล มี 2 ตัวชี้วัด และ 4) ด้านการบูรณาการจัดการเรียนการสอน ภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพ มี 2 ตัวชี้วัด ผลการตรวจสอบยืนยันพบว่า ทุกองค์ประกอบและตัวชี้วัดมีความเป็นไปได้และความเหมาะสม อยู่ในระดับมากที่สุด

2. โปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ ภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพ ประกอบด้วย 4 โมดูล ได้แก่ โมดูล 1 ภาษาญี่ปุ่นที่ใช้ในการสื่อสารเพื่ออาชีพ โมดูล 2 การใช้สื่อวัฒนธรรม และเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้อย่างหลากหลาย โมดูล 3 การสร้างความรักและศรัทธาในวิชาชีพครู และโมดูล 4 แนวทาง การพัฒนาการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพ ผลการประเมิน โปรแกรมโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่าด้านความถูกต้องและด้านความเหมาะสม อยู่ในระดับมาก ส่วนด้านความเป็นไปได้ และด้านความมีประโยชน์ อยู่ในระดับมาก

อภิปรายผล

การวิจัยการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่น เพื่อพัฒนาอาชีพสำหรับครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีประเด็นที่สามารถนำมาอภิปรายดังนี้

1. ด้านความรู้ ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ ภาษาญี่ปุ่นของครูสะท้อนให้เห็นความสำคัญถึงการมีความรู้เฉพาะในเรื่องที่ต้องรู้เป็นสาระสำคัญสำหรับวิชาชีพ ซึ่งประกอบด้วยความสามารถในการฟัง พูด อ่านและเขียนภาษาญี่ปุ่นที่ครูจะต้องใช้ในการสื่อสารเพื่ออาชีพ ทั้งนี้เนื่องจากการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ กระบวนการจัดการเรียนรู้ของครูมีความสำคัญมาก โดยครูจะต้องจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งในหลักการนี้ ทิศนา ขัมมณี (2554, น. 115) ได้ให้ความหมายว่าเป็นการจัดการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นตัวตั้ง โดยคำนึงถึงความเหมาะสมกับผู้เรียนและประโยชน์สูงสุดที่ผู้เรียนควรจะได้รับ และมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ ได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ อย่างตื่นตัวและได้ใช้กระบวนการเรียนรู้ต่าง ๆ อันจะนำผู้เรียนไปสู่การเกิดการเรียนรู้ที่แท้จริง

2) ด้านทักษะ ซึ่งหมายถึง ความสามารถของครูที่สะท้อนให้เห็นถึงความเชี่ยวชาญเฉพาะในเรื่องที่ต้องรู้เป็นสาระสำคัญสำหรับวิชาชีพ ประกอบด้วย ด้านการจัดการเรียนรู้ ด้านการใช้สื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีการจัดการเรียนรู้อย่างหลากหลาย และด้านการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการผลิตสื่อ ดังนั้นในการออกแบบการเรียนการสอนเพื่อให้สามารถจัดการกับความรู้ ทักษะและเจตคติหรือการเรียนรู้ทั้งหลายให้แก่ผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ครูผู้สอนจะต้องมีทักษะความสามารถในการใช้เทคโนโลยีการสอนเข้ามามีส่วนสำคัญในการจัดการเรียนรู้ และพัฒนาการเรียนการสอน รวมถึงก่อให้เกิดวิธีการหรือแนวทางปฏิบัติใหม่ที่เรียกว่านวัตกรรมการสอน ซึ่งมีหลายรูป เช่น การสอนแบบโปรแกรม (Programmed Instruction) คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer-Based Instruction: CBI) การสอนโดยใช้ระบบเสียง (Audio-Tutorial Systems) การสอนแบบโมดูล (Modular Instruction) การใช้เกมและสถานการณ์จำลอง

(Game and Simulation) เป็นต้น ซึ่งสามารถจัดการเรียนการสอนได้ทั้งในลักษณะ onsite, online หรือตามแนวทางอื่น ๆ ที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนดได้ บางลักษณะมีการใช้สื่อสื่อดิจิทัล เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์และสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ร่วมกันในลักษณะเป็นสื่อมัลติมีเดียหรือสื่อประสม โดยจะเน้นผู้เรียนและกระบวนการเรียนการสอนรวมทั้งยึดหลักการเรียนรู้ของมนุษย์เป็นสิ่งสำคัญ

3. ด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล หมายถึง ความสามารถของครูที่สะท้อนให้เห็นถึงความเป็นผู้ที่มีทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพ ประกอบด้วย ความรักและศรัทธาในอาชีพครูและบุคลิกลักษณะในการเป็นครูภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพ ทั้งนี้เนื่องจากครูมีอิทธิพลอย่างมากต่อความคิด และแนวทางการเรียนของเด็ก เด็กมักไม่เลียนแบบหรือปฏิบัติตามคำพูดของครู แต่เด็กจะเลียนแบบพฤติกรรมและการแสดงออกของครู เด็กจะรู้ว่าทัศนคติของครูเป็นอย่างไร โดยดูจากการแสดงออกทางการกระทำ เช่น หากครูบอกให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระต่อประเด็นหนึ่ง ๆ แต่ครูกลับ ไม่ยอมรับความคิดเห็นนั้น เด็กจะเริ่มสังเกตว่าครูชอบความคิดแบบใดและพยายามแสดงความคิดเห็นที่ตรงกับความต้องการของครู ความกระตือรือร้นของครูเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดในการเป็นแบบอย่างที่ดีของเด็ก เพราะเด็กจะรู้สึกสนุก และอยากเรียนกับครูที่มีความกระตือรือร้นในการสอน ครูที่มีความกระตือรือร้นไม่จำเป็นต้องเล่าเรื่องตลกที่นอกเหนือจากบทเรียนแต่ครูจำเป็นต้องสื่อสารให้เด็กเข้าใจได้ว่าบทเรียนมีความน่าสนใจและจะเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนอย่างไร การใช้ภาษาภายในการสื่อสารและใช้ภาษาพูดที่เข้าใจง่ายจะช่วยให้เด็กเกิดความสนใจในบทเรียนนั้น ๆ มากยิ่งขึ้น ซึ่ง Ikeda Takashi (2006, pp. 72-91) ได้วิจัยเกี่ยวกับความต้องการพนักงานที่สามารถพูดภาษาญี่ปุ่นในธุรกิจญี่ปุ่นด้านการผลิตในประเทศไทย พบว่าพนักงานที่มีความสามารถ ด้านภาษาญี่ปุ่น ในระดับ N2 ขึ้นไป และมีความรู้เกี่ยวกับศัพท์เฉพาะทาง แต่พบว่าพนักงานชาวไทย คือ สื่อสารในรายละเอียดได้ยาก และไม่มีความมั่นใจ ไม่รู้จักการวางแผน และรู้ศัพท์เฉพาะทางน้อย ซึ่งบริษัทโดยส่วนใหญ่จะต้องการบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญ ด้านภาษาญี่ปุ่นสูง และสามารถแปลภาษาได้อย่างถูกต้อง



4. ด้านการบูรณาการการจัดการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพ หมายถึง ความสามารถของครูที่สะท้อนให้เห็นถึงวิธีการสอนซึ่งนำเอาสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ เข้ามาผสมผสานกันเพื่อประโยชน์แก่ผู้เรียนประกอบด้วย ความเข้าใจในวัฒนธรรมทางภาษาญี่ปุ่นและความตระหนักและเห็นคุณค่าในการสอนภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพ ทั้งนี้เนื่องจากแนวทางการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันได้มุ่งเน้นความสำคัญที่ตัวนักเรียนโดยเปิดโอกาสให้เลือกรับเรียนตามความถนัด และความสนใจ ส่งเสริมให้มีส่วนร่วมทุกการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการแสวงหาความรู้และนำความรู้มาประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่ ซึ่งสอดคล้องกับ Jack C. Richard (2001, p. 68) ได้ทำการวิจัยในด้านการสำรวจความสามารถของครูผู้สอนวิชาภาษาต่างประเทศ พบว่า ครูผู้สอนทางด้านภาษานั้น มีความต้องการที่จะเพิ่มพูนความรู้ในด้านทักษะต่าง ๆ เพื่อพัฒนาทักษะด้านวิชาชีพของตนเอง และเพื่อประโยชน์ของผู้เรียนในอนาคต ไม่ว่าจะเป็นทักษะในด้านการนำเสนอบทเรียนที่แปลกใหม่ เทคนิคการสอน การสอนภาษาให้ผู้เรียนสามารถใช้ได้อย่างเป็นธรรมชาติ การสอนภาษาให้ผู้เรียนได้มีโอกาสใช้อย่างสม่ำเสมอ ไปถึงการสอนภาษาเพื่อให้ผู้เรียนได้สัมผัสกับประสบการณ์การใช้ภาษาที่เสมือนจริงมากที่สุด กลุ่มครูผู้สอนด้านภาษาต้องการให้มีวิธีการเพิ่มพูนความรู้ในรูปแบบที่แปลกใหม่ ทันสมัย เพื่อเป็นแรงบันดาลใจให้ครูผู้สอนได้สร้างสรรค์การเรียนการสอนรูปแบบใหม่ที่น่าสนใจมากขึ้น และทักษะที่ต้องการเพิ่มพูนควรสอดคล้องกับวิธีการเรียนรู้แบบเชิงรุกของผู้เรียน รวมไปถึงการลดบทบาทในห้องเรียนของครูผู้สอน

2. โปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพสำหรับครูมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่พัฒนาซึ่งมีขอบข่ายเนื้อหาแบ่งออก 4 Module ได้แก่ Module 1 ภาษาญี่ปุ่นที่ใช้ในการสื่อสารเพื่ออาชีพ Module 2 การใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้อย่างหลากหลาย Module 3 การสร้างความรักและศรัทธาในวิชาชีพครู Module 4 แนวทางการพัฒนาการเรียน

การสอนภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพและผลการประเมินความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้และความเป็นประโยชน์ของโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะ พบว่า มีความถูกต้องโดยรวมทุกส่วน อยู่ในระดับมาก มีความเหมาะสม โดยรวมทุกส่วนอยู่ในระดับมาก มีความเป็นไปได้ โดยรวมทุกส่วนอยู่ในระดับมากที่สุด และความมีประโยชน์โดยรวมทุกส่วนอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งในเรื่องนี้ นวัตกรรมดี ชินอัครวัฒน์ และ สุวัฒน์ จุลสุวรรณ (2559, น. 386-387) ได้สรุปความหมายของโปรแกรมว่า หมายถึง ระบบโครงสร้างที่กำหนดกิจกรรมต่าง ๆ ที่ออกแบบมาเพื่อจุดมุ่งหมายเดียวกันเพื่อปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานของครูซึ่งในการพัฒนาโปรแกรมครั้งนี้มีเป้าหมายเพื่อเพิ่มเติมความรู้และทักษะด้านต่าง ๆ ให้พัฒนาเพิ่มขึ้น ทั้งนี้มีความสอดคล้องกับแนวคิดของ ทิตินา เขมมณี (2554, น. 75) ที่เสนอว่า พื้นฐานของการเรียนการสอนภาษาแบบธรรมชาติประกอบไปด้วย 1) การเรียนภาษาต้องเรียนจากสิ่งที่เป็นเรื่องจริง และเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับผู้เรียนโดยเรียนไป พร้อมกันทั้งด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน 2) การเรียนภาษาผู้เรียนต้องได้รับประสบการณ์จริง เพื่อให้เห็นกระบวนการการใช้ภาษาอย่างหลากหลายในสถานการณ์ต่าง ๆ 3) การเรียนภาษาสามารถเรียนได้จากทุกที่ทุกแห่งและทุกวิชา 4) การเรียนภาษาต้องเกิดขึ้นจากตัวผู้เรียนเอง โดยมีครูสนับสนุนและเป็นตัวอย่างของการใช้ภาษาพูดและภาษาเขียนอย่างถูกต้อง 5) การเรียนภาษาต้องเป็นการทำกิจกรรมทางภาษาร่วมกันระหว่างครูกับผู้เรียนเพื่อการแก้ไขที่ถูกต้อง 6) การเรียนภาษาผู้เรียนสามารถตัดสินใจในการพิจารณาการใช้ภาษาด้วยตนเอง และยังดำเนินการสร้างโปรแกรมตามแนวคิดของ Barr และ Keating (1990, p. 180) ที่อธิบายขั้นตอนต่าง ๆ ของการสร้างโปรแกรมว่า เริ่มด้วยขั้นการประเมินซึ่งเป็นการประเมินความต้องการ ขั้นที่ 2 ขั้นการวางแผนด้วยการกำหนดเป้าหมาย วัตถุประสงค์และการประเมินผล ขั้นที่ 3 การปฏิบัติเป็นการปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ขั้นที่ 4 ประเมินหลังการปฏิบัติจึงเห็นได้ว่าโปรแกรมสร้างขึ้นตามแนวคิดที่สอดคล้องกับการศึกษาวิจัยครั้งนี้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผลจากการศึกษา พบว่า การจัดการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษาในประเทศไทยนั้น ยังไม่มีทิศทางที่ชัดเจน ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาและหน่วยงานต้นสังกัดควรกำหนดนโยบาย ทิศทางในการจัดการศึกษาของสถานศึกษาให้ชัดเจน โดยส่งเสริมและจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประกอบอาชีพในประเทศญี่ปุ่นได้ และนำความรู้ไปทำงานในหน่วยงานที่เน้นการใช้ภาษาญี่ปุ่นที่ประกอบกิจการในประเทศไทยด้วย

1.2 ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้มีส่วนเกี่ยวข้องสามารถนำแนวทางการพัฒนาสมรรถนะของครูทั้ง 4 ด้าน ไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

1.3 หน่วยงานต้นสังกัดควรจัดการฝึกอบรม และการเข้าร่วมสัมมนา จัดประชุม เพื่อให้ครูผู้สอนมีคุณภาพตามสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพให้สูงขึ้น เพื่อส่งเสริมสนับสนุนครูผู้สอน ให้เพิ่มทักษะการสอนภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพ โดยการจัดให้ไปศึกษาดูงานการประกอบอาชีพที่เกี่ยวกับการใช้ภาษาญี่ปุ่นทั้งในและต่างประเทศ

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรทำการศึกษาและพัฒนาโปรแกรมพัฒนาสมรรถนะครูในด้านภาษาที่สามอื่น ๆ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

2.2 ควรมีการศึกษา วิจัย และพัฒนาโปรแกรมให้ครูกลุ่มเป้าหมายมีการศึกษาดูงานในสถานที่การทำงานที่ร่วมกับเจ้าของภาษาจริง ๆ หรือเดินทางไปยังสถานประกอบการในประเทศญี่ปุ่น

2.3 ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบการใช้ภาษาญี่ปุ่นในสถานประกอบการชาวญี่ปุ่นระหว่างผู้ใช้แรงงานทั่วไปกับผู้สำเร็จการศึกษาตามโปรแกรมพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพสำหรับครูมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยฉบับนี้สำเร็จลงไปได้ด้วยดี โดยการสนับสนุนจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเป็นอย่างดี จึงขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่เสียสละเวลาในการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้

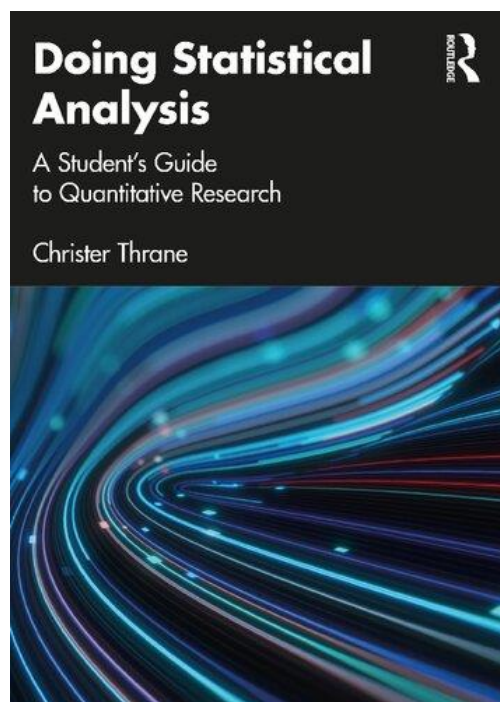
เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- จรัญ รัสเซลล์. (2563). *ความพร้อมด้านภาษาญี่ปุ่นของแรงงานไทย และแนวทางการพัฒนาการสอนภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพ*. สัมภาษณ์ เมื่อวันที่ 23 มิถุนายน 2563.
- ชินวรัตน์ ทาษพิรมทอง. (2563). *ความพร้อมด้านภาษาญี่ปุ่นของแรงงานไทยและแนวทางการพัฒนาการสอนภาษาญี่ปุ่นเพื่ออาชีพ*. สัมภาษณ์ เมื่อวันที่ 23 มิถุนายน 2563.
- นวรรตน์วดี ชินอัครวัฒน์ และสุวัฒน์ จุลสุวรรณ. (2559). การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างครูผู้นำในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 10(พิเศษ), 374-391.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2556). *วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ทิศนา แคมมณี. (2554). *รูปแบบการเรียนการสอนทางเลือกที่หลากหลาย*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิศนา แคมมณี. (2555). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พชรวิทย์ จันทศิริศิริ. (2563). *สมรรถนะและการจัดการเชิงกลยุทธ์*. มหาสารคาม: ตักสิลาการพิมพ์.



- วรรณวิมล รุ่งธีระ. (2556). การวิเคราะห์ผลการสอบประเมินระดับความสามารถทางด้านภาษาอังกฤษและภาษาญี่ปุ่นของนักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น. *วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา*, 7 (1), 71-80.
- ศนิ ไทรหอมหวน และพินณา หมวทยอด. (2563). การปรับตัวข้ามวัฒนธรรมของชาววัยหลังเกษียณในจังหวัดเชียงใหม่: การศึกษาเชิงคุณภาพของปัจจัยที่มีอิทธิพล. *วารสารญี่ปุ่นศึกษา (JSJ)*, 37(1), 44-57.
- สุดปรารถนา ดวงแก้ว. (2558). การย้ายถิ่นเพื่อเปลี่ยนวิถีชีวิตของคนญี่ปุ่น: กรณีศึกษาคณะญี่ปุ่นวัยเกษียณในจังหวัดเชียงใหม่ ประเทศไทย. *วารสารเครือข่ายญี่ปุ่นศึกษา (jsn journal)*, 5(1), 35-52.
- อาซาโอะ ยามากิ. (2559). สถานการณ์การเลือกเรียนภาษาญี่ปุ่นในสถาบันอุดมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในภาคเหนือ. *วารสารมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น*, 10(2), 52-62.
- อาภรณ์ ภูววิทยพันธุ์. (2559). *การพัฒนาขีดความสามารถของบุคลากรบนพื้นฐาน 70 : 20 : 10 Learning Model*. กรุงเทพฯ: เอช อาร์ เซ็นเตอร์.
- Bar, M.J., and Keating, L.A. (1990). Introduction: Elements of program development. In M.J. Barr, L.A. Keating and Associates. *Developing effective student services program*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Ikeda T. (2006). การสำรวจความต้องการด้านภาษาญี่ปุ่นในตลาดองค์กรธุรกิจญี่ปุ่น (อุตสาหกรรมการผลิต). สืบค้นเมื่อ 8 เมษายน 2559, จาก <http://www.jfbkk.or.th/pdf/JL/2006/kiyou2006/24IKEDA.pdf>.
- Jack C. Richards, Theodore S. Rodgers. (2001). *Approaches and Methods in Language Teaching*. Cambridge University Press.
- Sumi, P. and Chansirisira, P. (2021). Developing a Competency-Enhancing Program for Professional Japanese Language Learning for Secondary School Teachers Under the Office of the Basic Education Commission. *The Turkish Journal of Physiotherapy and Rehabilitation*, 32(3), 1800-1807.

บทวิจารณ์หนังสือ



บทวิจารณ์หนังสือ (Book Review)

“Doing Statistical Analysis: A Student’s Guide To Quantitative Research”

ISBN 9781032180304 (hardback)

ISBN 9781032171326 (paperback)

ISBN 9781003252559 (ebook)

Author : Professor Dr.Christer Thrane

บทวิจารณ์โดย รศ.ดร.รังสรรค์ โฉมยา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

จำนวนหน้า 256 หน้า

ราคา 138.84 US\$ (hardback)

57.52 US\$ (paperback)

54.80 US\$ (ebook)

สถิติ (Statistics) หมายถึง วิธีการหรือเครื่องมือทางด้านข้อมูลเชิงปริมาณในเรื่องใด ๆ ซึ่งมักจะมีการรวบรวมโดยมีวัตถุประสงค์บางประการ เช่น เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของสิ่งใด ๆ ก็ตามการบันทึกข้อมูลไว้สำหรับการเปรียบเทียบหรือสำหรับบันทึกข้อมูลเรื่องราวในเชิงสาธารณะ ซึ่งข้อมูลเหล่านั้นสามารถนำมาวิเคราะห์ได้ด้วยเทคนิควิธีการที่หลากหลาย เพื่อให้ได้ความรู้ความเข้าใจใหม่ ๆ จนกระทั่งกลายเป็นสารสนเทศ (Information) ที่มาจากข้อมูล (Data) เพื่อนำไปใช้ในการวางแผน การตัดสินใจ รวมถึงใช้เพื่อกำหนดนโยบาย ทั้งภาครัฐ และภาคเอกชน สถิติสามารถนำไปใช้สื่อความหมายให้เกิดความเข้าใจกับผู้ที่ต้องการใช้ข้อมูลให้เป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตผ่านกระบวนการวิเคราะห์ประมวลผล โดยหลักการทางสถิติศาสตร์ สาขาวิชาทางด้านสถิติศาสตร์นับเป็นสาขาที่ถือว่ามีความยากและมีความซับซ้อนในการศึกษาอยู่พอสมควร อาจจะเป็นได้หรือไม่เมื่อก่อนนิสิตนักศึกษาโดยทั่วไปส่วนการวิจัย (Research) หมายถึง การค้นหาคำตอบสำหรับคำถามบางข้อโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์

แม้ว่าบางส่วนอาจจะใช้ข้อโต้แย้งเชิงตรรกะและการสะท้อนจากความเข้าใจทางสังคม การค้นหาอาจมีจุดมุ่งหมายเพื่อการค้นหาข้อเท็จจริง หรือการนำทฤษฎีไปขยายความเพื่อเพิ่มความเข้าใจในเรื่องต่าง ๆ หรือการเปลี่ยนแปลงวิธีการปฏิบัติ การค้นหาคำตอบอย่างเป็นระบบและข้อสรุปที่ได้จะถูกนำเสนอต่อสาธารณะ โดยอยู่ภายใต้กระบวนการตรวจสอบที่สำคัญในแบบวิทยาศาสตร์ วัตถุประสงค์หลักของการวิจัยอาจมีความแตกต่างกันไปในแต่ละโครงการและจากตัวนักวิจัย ในแต่ละยุค วัตถุประสงค์ที่แตกต่างกันจะแสดงไว้ในคำศัพท์และการอธิบาย ศาสตร์ทางด้านการวิจัยก็มีพัฒนาการและวิวัฒนาการใหม่ ๆ ออกมามากมายทั้งในเรื่องรูปแบบและวิธีวิทยาการวิจัย สถิติและการวิจัยสองอย่างนี้มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันค่อนข้างมาก เนื่องจากสถิติจะเปรียบเสมือนเครื่องมือสำคัญ และมีความจำเป็นในการศึกษาวิจัยเกือบทุกสาขา โดยเฉพาะคำตอบของการวิจัยที่ต้องอาศัยการอธิบายด้วยตัวเลขหรือข้อมูลในเชิงปริมาณ โดยเฉพาะอย่างยิ่งวิชาชีพที่เกี่ยวกับทางด้านสังคมศาสตร์ พฤติกรรมศาสตร์



การศึกษา วิทยาการด้านการแพทย์และสาธารณสุขที่ต้องอาศัยศาสตร์ทางสถิติเข้ามาเกี่ยวข้องทั้งสิ้น และที่สำคัญการแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ ต้องอาศัยกระบวนการทำวิจัยที่ต้องมีเครื่องมือเข้ามาช่วยในการอธิบายว่าความรู้ใหม่ที่ค้นพบนั้นมีความน่าเชื่อถือหรือไม่ มากน้อยเพียงใด ดังนั้นสถิติจึงถูกดึงเข้ามาเกี่ยวข้องกับการทำวิจัย สิ่งที่คุณศึกษาพบเป็นปัญหามากที่สุดในการศึกษาเกี่ยวกับสถิติ และการวิจัยก็เป็นสองเนื้อหาที่มีความยุ่งยาก ยากแก่การทำ ความเข้าใจและการนำไปประยุกต์ใช้ในเชิงปฏิบัติ

หนังสือชื่อ “การวิเคราะห์ทางสถิติ คู่มือสำหรับนิสิต นักศึกษาที่ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการวิจัยเชิงปริมาณ” Doing Statistical Analysis: A Student's Guide To Quantitative Research จากสำนักพิมพ์ระดับโลกอย่างสำนักพิมพ์ Routledge ในเครือกลุ่มบริษัท Taylor & Francis Group ถือเป็นหนังสือที่หลอมรวมเนื้อหาสาระทางสถิติและการวิจัยเข้าด้วยกัน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ ในสองสิ่งนี้ไปพร้อม ๆ กันอย่างเป็นรูปธรรม โดยหนังสือเล่มนี้เป็นผลงานการเขียนของ Professor Dr.Christer Thrane ศาตราจารย์ทางด้านการศึกษาทางสังคมศาสตร์ จากสถาบัน Inland School of Business and Social Sciences มหาวิทยาลัย Inland Norway University of Applied Science ในประเทศ นอร์เวย์ สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกสาขาสังคมวิทยา และเป็นศาสตราจารย์ที่ทางด้านวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มีความสนใจ และความเชี่ยวชาญทางด้านการศึกษา เทคนิคการวิเคราะห์ทางสถิติ การศึกษาการสร้างแบบจำลองเชิงปริมาณ (quantitative modeling studies) กับงานการศึกษาทางด้านการศึกษาศาสตร์สุขภาพและการกีฬา ศาสตร์ด้านนันทนาการ และวิทยาการด้านการท่องเที่ยว ประสบการณ์ 25 ปี กับการสอนวิธีวิทยาการวิจัย การวิเคราะห์เชิงปริมาณและเขาได้เขียนหนังสือ อีกหลายเล่มที่เกี่ยวข้องกับประเด็นนี้

หนังสือการวิเคราะห์ทางสถิติเล่มนี้ให้ความสนใจเกี่ยวกับ คำถามการวิจัยทางสถิติสามประเภท คือ การวิจัยเพื่ออธิบาย (descriptive research) การวิจัยเชิงความสัมพันธ์ (associational research) และการวิจัยในแนวทางการอนุมาน (inferential research) โดยผู้เขียน จะแสดงให้เห็นถึงวิธีการวิเคราะห์ทางสถิติ และตีความผลลัพธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์ โดยผู้เขียนจะพยายาม

แสดงสมการทางคณิตศาสตร์ที่ยุ่งยากซับซ้อนให้น้อยที่สุด การนำเสนอเนื้อหาในหนังสือใช้สไตล์ การสนทนา พูดคุย และยกตัวอย่าง เสมือนกับกำลังนั่งเรียนกับผู้สอนโดยตรง พร้อมทั้งการยกตัวอย่างงานวิจัยที่น่าสนใจประกอบการอธิบาย ไม่ว่าจะเป็น การศึกษาทางด้านการกีฬา ฟุตบอล สถานการณ์ Covid-19 และศาสตร์ทางด้านการศึกษาทางการท่องเที่ยวเพื่อช่วยให้ผู้อ่าน เข้าใจมากยิ่งขึ้น โดยในแต่ละบทจะมีแบบฝึกหัดให้ผู้อ่าน ทำการฝึกฝนและทบทวน มีส่วนที่แสดงให้ผู้อ่านได้มองเห็น แนวทางในการวิเคราะห์เพื่อการฝึกทักษะการแสดงผลลัพธ์ทางสถิติ ที่ได้จากการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมการวิเคราะห์ทางสถิติ เชิงปริมาณ เช่น โปรแกรม STATA โปรแกรม SPSS และส่วนที่เป็น Digital supplements ประกอบไปด้วยชุดข้อมูลในโปรแกรม Stata, SPSS และ Excel ตลอดจนคลังแบบทดสอบ (test bank) สำหรับผู้อ่าน แนวทางของการเขียนหนังสือเล่มนี้จะนำเสนอวิธีการ ที่เข้าถึงได้ ทำให้หนังสือเล่มนี้กลายเป็นตำราเรียนที่เหมาะสมสำหรับ นิสิต นักศึกษาในระดับปริญญาตรีตลอดจนในระดับบัณฑิตศึกษา ที่ศึกษา ทางด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ ที่ต้องการสร้างความมั่นใจกับการเรียนวิชาทางด้านสถิติ และการวิเคราะห์ทางสถิติ

เนื้อหาในหนังสือแบ่งออกเป็น 6 บทใหญ่ ๆ โดยแต่ละบท จะประกอบด้วยเนื้อหาที่สำคัญ โดยสรุปย่อ ดังนี้

บทที่ 1 นำเสนอแนวคิดหลักการการวิเคราะห์ทางสถิติ จากมุมมองของการวิจัย สถิติกับการเชื่อมโยงข้อมูลกับตัวอย่าง ที่เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการระบาด ของไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ (Covid-19) ตัวอย่างสถิติข้อมูลราคาของสิ่งทอหัตถกรรมต่าง ๆ ที่ผู้เขียนนำมายกตัวอย่าง เหตุผลของการใช้สถิติในงานวิจัย วัตถุประสงค์ของการใช้สถิติ ตลอดจนการอธิบายถึงวิธีการสอน เกี่ยวกับเรื่องนี้ของหนังสือเล่มนี้ จากนั้นผู้เขียนได้นำเสนอคำถาม การวิจัยทางที่เกี่ยวกับสถิติสามประเภท คือ การวิจัย เชิงพรรณนา การวิจัยเชิงความสัมพันธ์และการวิจัย เชิงอนุมาน แนวคิดหลักบางอย่างทางสถิติที่จำเป็นในการทำควมเข้าใจ

บทที่ 2 นำเสนอคำถามของการวิจัยเชิง พรรณนา (descriptive research) การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง (Measure of Central Tendency) ค่าเฉลี่ย มัธยฐานและฐานนิยม ระดับการวัด

ตัวแปร ตัวแปรต่อเนื่อง (Continuous) หรือตัวแปรจำแนก (Categorical Variables) ตัวแปรเรียงลำดับ ลำดับ (Ordinal Variables) การนำเสนอภาพของสถิติเชิงพรรณนา กราฟ แผนภูมิ การวัด การกระจาย (Variation) แนวคิดของการเปลี่ยนแปลง: การแพร่กระจายทางสถิติสำหรับตัวแปรต่อเนื่อง และคำถามการวิจัยเชิงพรรณนา การพรรณนาในกลุ่มใหญ่ กลุ่มย่อย ตลอดจนค่าสั่งทางสถิติและไฟล์ข้อมูลสำหรับการฝึกทักษะการวิเคราะห์ (โปรแกรม Stata และ SPSS) พร้อมด้วยแบบฝึกหัดและวิธีการแก้ปัญหา (Solution)

บทที่ 3 นำเสนอคำถามการวิจัยการวิจัยความสัมพันธ์ (associational research) การวิเคราะห์ ชนิด bivariate ความสัมพันธ์ระหว่าง ตัวแปรสองตัว การวิเคราะห์ในลักษณะของ Cross-tabulation การวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์การถดถอย การวิเคราะห์ลำดับ จากตัวแปรทั้งที่มีลักษณะ Categorical และ Continuous ชีตจำกัดของการวิเคราะห์ชนิด bivariate ความจำเป็นในการควบคุมทางสถิติสำหรับการวิเคราะห์ในตัวแปรที่สาม และสี่ ตลอดจนค่าสั่งทางสถิติและไฟล์ข้อมูลสำหรับการฝึกทักษะการวิเคราะห์ (โปรแกรม Stata และ SPSS) พร้อมด้วยแบบฝึกหัดและวิธีการแก้ปัญหา (Solution)

บทที่ 4 คำถามการวิจัยเชิงความสัมพันธ์การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ การควบคุมทางสถิติสำหรับข้อมูลที่สังเกตได้ โมเดลการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Model and R^2) อิทธิพลที่ไม่ใช่ความสัมพันธ์เชิงเส้น (Non-Linear Effects) อิทธิพลเชิงปฏิสัมพันธ์ Interaction Effects อิทธิพลที่เป็นผลจากการเกิดอิทธิพลปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรกำกับ ที่ส่งผลต่อตัวแปรตามหรือตัวแปรผลลัพธ์ มีการส่งอิทธิพล ทางอ้อมผ่านตัวแปรส่งผ่าน (Moderator Effects) การถดถอยจากข้อมูลการทดลอง ตัวแปรดัมมี่ (Dummy) ตลอดจนค่าสั่งทางสถิติและไฟล์ข้อมูลสำหรับการฝึกทักษะการวิเคราะห์ (โปรแกรม Stata และ SPSS) พร้อมด้วยแบบฝึกหัดและวิธีการแก้ปัญหา (Solution)

บทที่ 5 นำเสนอคำถามการวิจัยเชิงอนุมาน (inferential research) แนวคิดเรื่อง ประชากร ตัวอย่าง และการสุ่มตัวอย่าง การสุ่มตัวอย่างแบบซ้ำ ๆ การแจกแจงแบบปกติ ช่วงแห่งความเชื่อมั่น (Confidence interval) ที่ 95 เปอร์เซนต์สำหรับสถิติเชิงพรรณนา: หมายถึง และสัดส่วน ช่วงแห่งความเชื่อมั่น (Confidence interval) ที่ 95 เปอร์เซนต์ สำหรับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร การตรวจสอบการสุ่มตัวอย่าง การสุ่มและทฤษฎีแนวโน้มนำเข้าสู่ ศูนย์กลาง (Central Limit Theorem) การทดสอบสมมติฐาน และการประเมินนัยสำคัญทางสถิติ ขอบเขตวิกฤตและการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ ตลอดจนค่าสั่งทางสถิติและไฟล์ข้อมูลสำหรับการฝึกทักษะการวิเคราะห์ (โปรแกรม Stata และ SPSS) พร้อมด้วยแบบฝึกหัด และวิธีการแก้ปัญหา (Solution)

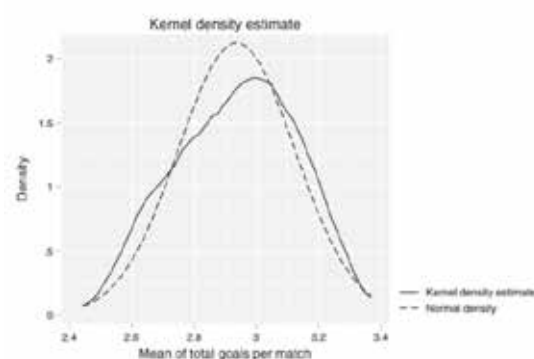


Figure 5.2 Kernel density plot for the variable mean of total goals in Stata-output 5.16, based on the data in Table 5.2.

ภาพที่ 1 ตัวอย่างภาพประกอบการอธิบายบางเรื่อง ในเนื้อหาในหนังสือในบทที่ 5

บทที่ 6 การวิจัยเชิงปริมาณ: เทคนิคบางประการ ที่จำเป็นต้องใช้ในการวิเคราะห์ทางสถิติสำหรับการทำงานวิจัย การสร้าง (Creating) การแปลงข้อมูล (Recoding) และการกำหนดชื่อ (Labeling) ตัวแปรใหม่ การสร้างตัวแปรใหม่ จากตัวแปรเดิมที่มีอยู่ ข้อมูลที่ขาดหายไป (Missing Data)



และสิ่งที่ต้องดำเนินการเมื่อมีข้อมูลในลักษณะนี้เกิดขึ้น ค่าที่ผิดปกติ ข้อมูลที่ไม่เข้าพวก ข้อมูลที่จะทำให้เกิดปัญหาเกิดขึ้น ในการวิเคราะห์ทางสถิติ สมมติฐานของการวิเคราะห์การถดถอย ขนาดอิทธิพล วิธีการนำเสนอและการสื่อสารผลการวิเคราะห์ข้อมูล เชื่อมโยงกับผลลัพธ์ทางสถิติ ตลอดจนคำสั่งทางสถิติ และ ไฟล์ข้อมูลสำหรับการฝึกทักษะการวิเคราะห์ (โปรแกรม Stata และ SPSS) พร้อมด้วยแบบฝึกหัดและวิธีการแก้ปัญหา (Solution)

ข้อดีของหนังสือ Doing Statistical Analysis: A Student's Guide To Quantitative Research เล่มนี้คือ การให้การอธิบาย ง่าย ๆ ด้วยตัวอย่างจากงานวิจัยต่าง ๆ ที่มีความทันสมัย แม้มุมของการวิเคราะห์บางประการที่เป็นรายละเอียดปลีกย่อยที่เราอาจไม่พบ ในหนังสือสถิติโดยทั่วไป การมีตัวอย่างให้ทดลองวิเคราะห์ และการนำเสนอผลให้เห็นอย่างชัดเจน จะช่วยให้ผู้อ่านที่อาจจะยังไม่เคยมีประสบการณ์ในการทำวิจัยในมองเห็นแนวทางของการวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อประกอบในงานวิจัย ของตนเอง พร้อมเทคนิคต่าง ๆ ข้อควรระมัดระวังที่ได้มาจากประสบการณ์

ในภาคสนามของการทำวิจัย โดยตรงของผู้เขียนนั่นเอง นับเป็น หนังสือสถิติที่อ่านง่าย และยังช่วยฝึกทักษะทางภาษา คำศัพท์ที่เป็น สากลเกี่ยวกับศาสตร์ทางด้านสถิติและการวิจัยให้กับนิสิต นักศึกษา ได้ด้วยในเวลาเดียวกัน

ข้อคิดก่อนจาก...เกี่ยวกับ “Doing Statistical Analysis: A Student's Guide To Quantitative Research”

“ข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ได้จากการวิจัยไม่ได้มีความ สอดคล้องกับหลักการหรือทฤษฎีทางด้าน Data science เสมอไป มีสิ่งที่น่าสนใจจะต้องระมัดระวัง ใคร่ครวญให้รอบด้านเสมอ เมื่อจะต้องใช้สถิติสำหรับวิเคราะห์ผลการวิจัย”

เอกสารอ้างอิง

Thrane, C. (2023). *Doing Statistical Analysis: A Student's Guide To Quantitative Research*. Routledge, Taylor & Francis Group.

คำแนะนำการเตรียมต้นฉบับ วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เป็นวารสารที่พิมพ์เผยแพร่บทความวิจัย (Research articles) บทความวิชาการ หรือบทความปริทัศน์ (Review articles) บทความวิจารณ์หนังสือ (Book review) และบทความวิจัยแบบสั้น (Communication letter) ในสาขาวิชาต่าง ๆ ทางด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มีกำหนดออกปีละ 3 ฉบับ คือ มกราคม - เมษายน พฤษภาคม - สิงหาคม และกันยายน - ธันวาคม ผู้เขียนบทความทุกท่านสามารถส่งผลงานมาลงตีพิมพ์ได้ โดยผลงานดังกล่าวต้องไม่เคยถูกนำไปพิมพ์เผยแพร่ ในวารสารอื่นใดมาก่อน บทความทุกบทความจะต้องได้รับการพิจารณาจากผู้ประเมินอิสระจากภายนอกมหาวิทยาลัยในสาขาวิชานั้น ๆ และสาขาที่เกี่ยวข้อง อย่างน้อย 2 ท่าน โดยได้รับความเห็นชอบจากกองบรรณาธิการ บทความที่ได้รับการตีพิมพ์ต้องมีการประเมินจากผู้ประเมินอิสระอย่างเป็นเอกฉันท์ว่ามีความเหมาะสมที่จะนำเผยแพร่ในวารสารได้ บทความที่ได้รับการตีพิมพ์อาจถูกตัดแปลง แก้ไข คำสำนวน และรูปแบบการนำเสนอตามที่กองบรรณาธิการเห็นสมควร ส่วนบทความที่ถูกปฏิเสธการตีพิมพ์ หรือขอยกเลิกการตีพิมพ์ ผู้เขียนบทความไม่สามารถขอค่าธรรมเนียมการตีพิมพ์บทความคืนได้ ผู้เขียนบทความสามารถค้นรายละเอียดต่าง ๆ สำหรับการเตรียมต้นฉบับบทความได้จากเว็บไซต์ <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/rmu>

วิธีการเตรียมต้นฉบับ

1. ต้นฉบับพิมพ์เป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษก็ได้

ส่วนประกอบต่าง ๆ ของบทความวิจัยหรือบทความวิชาการให้จัดทำตามคำแนะนำการเตรียมต้นฉบับนี้ การใช้ภาษาไทยให้ยึดหลักการใช้คำศัพท์และข้อบัญญัติตามหลักของราชบัณฑิตยสถาน ควรหลีกเลี่ยงการเขียนภาษาอังกฤษปนภาษาไทยโดยไม่จำเป็น กรณีจำเป็นให้เขียนคำศัพท์ภาษาไทยตามด้วยในวงเล็บภาษาอังกฤษ โดยคำแรกให้ขึ้นต้นด้วยตัวพิมพ์ใหญ่ ส่วนอักษร และคำที่เหลือทั้งหมดให้พิมพ์ด้วยตัวพิมพ์เล็ก ยกเว้นชื่อเฉพาะ ทุกคำให้ขึ้นต้นด้วยตัวพิมพ์ใหญ่ การปรากฏอยู่หลายที่ในบทความของศัพท์คำเดียวกันที่เป็นภาษาไทยตามด้วยภาษาอังกฤษ ให้ใช้คำศัพท์ภาษาไทยตามด้วยภาษาอังกฤษเฉพาะครั้งแรก ครั้งต่อไปใช้เฉพาะคำศัพท์ภาษาไทยเท่านั้น ส่วนบทความที่เป็นภาษาอังกฤษต้องให้ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาอังกฤษตรวจสอบความถูกต้อง ด้านการใช้ภาษาด้วย

2. การพิมพ์ ให้จัดพิมพ์ด้วยโปรแกรม Microsoft Word โดยจัดหน้ากระดาษขนาด Letter (8.5 x 11 นิ้ว) ตั้งค่าหน้ากระดาษสำหรับการพิมพ์ห่างจากขอบกระดาษทุกด้าน ด้านละ 1 นิ้ว (2.5 เซนติเมตร) จัดสองคอลัมน์ ใส่เลขหน้ากำกับทุกหน้า

3. รูปแบบตัวอักษร ภาษาไทยและภาษาอังกฤษใช้แบบ Dillenia UPC ขนาดตัวอักษร ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษใช้

ขนาดตัวอักษรอย่างเดียวกัน ดังนี้ 1) ชื่อเรื่อง ตัวหนา ขนาด 18 pt. 2) ชื่อผู้เขียนบทความ ตัวปกติ ขนาด 16 pt. 3) รายละเอียดสาขาวิชา คณะ สถาบัน ตัวปกติ ขนาด 12 pt. 4) หัวข้อหลัก ตัวหนา ขนาด 16 pt. 5) หัวข้อรอง ตัวหนา ขนาด 14 pt. 6) เนื้อความทุกส่วน ตัวปกติ ขนาด 14 pt.

4. จำนวนหน้า ความยาวของบทความไม่ควรเกิน 15 หน้า รวมตาราง รูปภาพ และเอกสารอ้างอิง

5. การส่งต้นฉบับ ให้ผู้เขียนบทความส่งต้นฉบับทางเว็บไซต์ <http://www.tci-thaijo.org.index.php/rmu>

ประเภทของบทความ

1. บทความวิจัย

เป็นการเสนอผลการวิจัย ซึ่งอาจเป็นผลงานวิจัยบางส่วนหรือผลงานวิจัยที่เสร็จสมบูรณ์แล้ว ที่ผู้เขียนได้ดำเนินการด้วยตนเองโดยมีส่วนประกอบ ดังนี้

1.1 ส่วนประกอบตอนต้น

1.1.1 ชื่อเรื่อง (Title) ควรสั้น กระชับรัดกุม

เป้าหมายหลักของการวิจัย ความยาวไม่ควรเกิน 100 ตัวอักษร กรณีบทความภาษาไทย ให้เขียนชื่อเรื่องเป็นภาษาไทยก่อน ใต้ลงมาเป็นภาษาอังกฤษ โดยภาษาอังกฤษใช้ตัวพิมพ์ใหญ่เฉพาะตัวแรก



ยกเว้น Article และ Preposition ในประโยคให้ใช้ตัวพิมพ์เล็ก ส่วนชื่อวิทยาศาสตร์ (Scientific name) ให้พิมพ์ด้วยตัวเอน ไม่ต้องขีดเส้นใต้ กรณีระบุชื่อสามัญของสิ่งมีชีวิตเป็นภาษาไทย ให้ใส่ชื่อวิทยาศาสตร์ด้วย

1.1.2 ชื่อผู้เขียนและผู้เขียนร่วม (Authors and Co-authors) ระบุเฉพาะชื่อและนามสกุลเต็มทั้งชื่อภาษาไทย และภาษาอังกฤษ สำหรับภาษาอังกฤษใช้อักษรตัวพิมพ์ใหญ่ เฉพาะอักษรตัวแรกของชื่อตัวและนามสกุล ถ้ามีผู้เขียนบทความหลายคน ให้ใช้หมายเลขกำกับตามลำดับ และลงเครื่องหมายดอกจัน (*) พร้อมระบุชื่อหน่วยงาน สาขาวิชา คณะที่สาขาวิชาสังกัด และ E-mail address ของผู้ประสานงานหลักเท่านั้น

1.1.3 บทคัดย่อ/ABSTRACT ความยาวไม่เกิน อย่างละ 300 คำ เป็นการย่อเนื้อความงานวิจัยทั้งเรื่องให้สั้น ได้เนื้อหาสาระครบถ้วนตามเรื่องเต็ม ควรเขียนแบบสั้น และตรงประเด็น ระบุเฉพาะสาระสำคัญเท่านั้น

1.1.4 คำสำคัญ/Keywords ให้ระบุคำสำคัญเพียง 1-3 คำ คำสำคัญเป็นคำที่เด่นที่สุดของการวิจัย เพื่อใช้เป็นคำหลัก สำหรับการเข้าสืบค้นหาบทความ การแยกคำสำคัญแต่ละคำ ให้เว้นวรรค และ Keyword ให้คั่นด้วยเครื่องหมาย ; เช่น คำสำคัญ 1 คำสำคัญ 2 คำสำคัญ 3 และ Keyword 1; Keyword 2; Keyword 3

สำหรับบทความภาษาอังกฤษ การเขียนหัวข้อที่ 1.1.1-1.1.4 ไม่ต้องมีภาษาไทย

1.2 ส่วนของเนื้อหาบทความวิจัย

1.2.1 บทนำ ให้ระบุภูมิหลัง ความสำคัญของปัญหา การทำวิจัย เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และสาเหตุการท้าววิจัย

1.2.2 วัตถุประสงค์การวิจัย ให้ระบุประเด็นสำคัญ ที่ครอบคลุมแนวทางการทำวิจัยทั้งหมด

1.2.3 สมมติฐานการวิจัย (ถ้ามี) ให้เป็นการบรรยาย ลักษณะและความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษา

1.2.4 กรอบแนวคิดการวิจัย ให้ระบุกรอบความคิด การวิจัยเป็นความเรียง ส่วนกรณีจัดทำกรอบแนวคิดการวิจัย เป็นแผนภาพ ให้ผู้เขียนบทความจัดพิมพ์ขึ้นใหม่เป็นการเฉพาะ

1.2.5 วิธีดำเนินการวิจัย

กรณีเป็นการวิจัยที่มีวงรอบเดียว ย่อหน้าแรกให้ระบุ ระเบียบวิธีวิจัย (Research methodology)

กรณีมีการดำเนินการวิจัยมากกว่า 1 วงรอบ ให้ระบุ วิธีดำเนินการวิจัยแต่ละวงรอบให้ชัดเจน และครบทุกรายการดังนี้

1) แหล่งข้อมูล เช่น ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มเป้าหมาย กลุ่มที่ศึกษา กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ เป็นต้น โดยให้ ระบุกรอบของแหล่งข้อมูล จำนวนและการได้มาของแหล่งข้อมูล อย่างชัดเจน

2) เครื่องมือการวิจัย ให้ระบุชื่อ ประเภทเครื่องมือ การสร้าง และการหาคุณภาพเครื่องมือการวิจัย พร้อมรายงาน คุณภาพของเครื่องมือวิจัย

3) การเก็บรวบรวมข้อมูล ให้ระบุขั้นตอน วิธีการ และการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลให้ชัดเจน

4) การวิเคราะห์ข้อมูล

กรณีข้อมูลเชิงปริมาณ ให้ระบุว่าเป็นการวิเคราะห์ข้อมูล อะไร ด้วยสถิติใด โดยเขียนเป็นความเรียงไม่ต้องระบุสูตรทางสถิติ

กรณีข้อมูลเชิงคุณภาพ ให้ระบุวิธีตรวจสอบข้อมูล เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูล หลักการและเกณฑ์การตีความ

1.2.6 ผลการวิจัย ให้ระบุผลการวิจัยที่พบตาม วัตถุประสงค์การวิจัยให้ชัดเจน และมีรายละเอียดครบถ้วน

1.2.7 สรุปและอภิปรายผลการวิจัย เป็นการสรุป ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์และสมมติฐานหลักของการวิจัย (ถ้ามี) พร้อมอภิปรายผลการวิจัย ตามสภาพความเป็นเหตุเป็นผล ตามหลักตรรกศาสตร์ หรือหลักฐานทางทฤษฎี โดยอาจยกย่องงาน ผลการวิจัยที่มีวิธีการดำเนินการวิจัยรูปแบบเดียวกันหรือคล้ายคลึง กันไม่น้อยกว่า 2 ใน 3 กับงานวิจัย นำมาสนับสนุน หรือโต้แย้ง ข้อค้นพบจากการวิจัย

1.2.8 ข้อเสนอแนะ แบ่งเป็น 1) ข้อเสนอแนะเพื่อนำ ผลการวิจัยไปใช้ ให้ระบุเฉพาะการนำผลการวิจัยที่เป็นองค์ความรู้ หรือวิธีการที่ดีกว่า โดยเสนอแนะให้นำไปใช้ประโยชน์อย่างไร และมีข้อระวังหรือมีความเสี่ยงอย่างไร 2) ข้อเสนอแนะในการทำวิจัย ครั้งต่อไป โดยเสนอแนะควรทำวิจัยต่อยอดจากงานวิจัยนี้อย่างไร

1.3 ส่วนประกอบตอนท้าย

1.3.1 กิตติกรรมประกาศ ให้ระบุเฉพาะข้อความ ขอบขอบคุณที่มีความสำคัญในการจัดทำงานวิจัย การเรียบเรียง รายงานการวิจัยและการให้ทุนสนับสนุนการวิจัย จนทำให้งานวิจัยนี้ สำเร็จลุล่วงด้วยดี ความยาวไม่ควรเกิน 100 คำ



1.3.2 เอกสารอ้างอิง ให้ระบุเอกสารที่ใช้ศึกษาค้นคว้าประกอบการเขียนบทความ การอ้างอิงใช้การอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหาตามหลักเกณฑ์ APA (American Psychological Association) รวมทั้งการเขียนเอกสารอ้างอิง โดยเอกสารอ้างอิงท้ายบทความทุกฉบับจะต้องมีปรากฏการอ้างอิงในบทความ ซึ่งการอ้างอิงต้องอ้างอิงให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ ตามรูปแบบของชนิดเอกสารที่อ้างอิง

2. บทความวิชาการ

เป็นบทความที่ผู้เขียนบทความได้แต่งและเรียบเรียงขึ้นใหม่จากการสังเคราะห์ประสบการณ์ทางวิชาการและการสังเคราะห์องค์ความรู้จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ โดยมีส่วนประกอบดังนี้

2.1 ส่วนประกอบตอนต้น

2.1.1 ชื่อเรื่อง (Title) ควรสั้น กระชับ แสดงสาระสำคัญของบทความ ความยาวไม่ควรเกิน 100 ตัวอักษร บทความภาษาไทยให้เขียนชื่อเรื่องเป็นภาษาไทยก่อน ใต้ลงมาเป็นภาษาอังกฤษ โดยภาษาอังกฤษใช้ตัวพิมพ์ใหญ่เฉพาะตัวแรก ยกเว้น Article และ Preposition ในประโยคใช้ตัวพิมพ์เล็ก ส่วนชื่อวิทยาศาสตร์ (Scientific name) ให้พิมพ์ด้วยตัวเอน ไม่ต้องขีดเส้นใต้ กรณีระบุชื่อสามัญของสิ่งมีชีวิตเป็นภาษาไทย ให้ใส่ชื่อวิทยาศาสตร์ด้วย

2.1.2 ชื่อผู้เขียนบทความและผู้เขียนบทความร่วม (Authors and Co-authors) ระบุเฉพาะชื่อ และนามสกุลเต็มทั้งชื่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ สำหรับภาษาอังกฤษใช้อักษรตัวพิมพ์ใหญ่เฉพาะอักษรตัวแรกของชื่อตัวและนามสกุล ถ้ามีผู้เขียนบทความหลายคน ให้ให้หมายเลขกำกับตามลำดับและลงเครื่องหมายดอกจัน (*) พร้อมระบุชื่อหน่วยงาน สาขาวิชา คณะที่สาขาวิชาสังกัดและ E-mail address ของผู้ประสานงานหลักเท่านั้น

2.1.3 สาระสังเขป/SUMMARY ความยาวไม่เกินอย่างละ 300 คำ เป็นการย่อเนื้อความทั้งเรื่องให้สั้น ได้เนื้อหาสาระครบถ้วนและตรงประเด็นตามเรื่องเต็ม สาระสังเขปให้พิมพ์เป็นสมมติเดียว ใช้รูปแบบตัวอักษร Dillenia UPC ตัวปกติ ขนาด 14 pt. ส่วน **SUMMARY** ให้พิมพ์เป็นภาษาอังกฤษสมมติเดียว ใช้รูปแบบตัวอักษร Dillenia UPC ตัวปกติ ขนาด 14 pt.

2.1.4 คำสำคัญ/Keywords ให้ระบุคำสำคัญเพียง 1-3 คำ คำสำคัญเป็นคำที่เด่นที่สุดของเนื้อเรื่องนี้ เพื่อใช้เป็นคำหลักสำหรับการเข้าสืบค้นบทความนี้ ส่วน Keyword ทุกคำให้ขึ้นต้นด้วยอักษรตัวพิมพ์ใหญ่ การแยกคำสำคัญให้คั่นด้วยเครื่องหมาย ; และ Keyword แต่ละคำให้คั่นด้วยเครื่องหมาย ,

2.2 ส่วนเนื้อหาของบทความวิชาการ

2.2.1 บทนำ ให้ระบุประเด็นที่จุดใจให้ผู้อ่านเกิดความสนใจในเรื่องนั้น ๆ โดยอาจใช้วิธีการและเทคนิคต่าง ๆ เช่น ยกปัญหาที่อยู่ในความสนใจมาอภิปราย หรือประโยชน์ที่ผู้อ่านจะได้รับ เป็นต้น ควรมีความยาวประมาณ 1-2 ย่อหน้า

2.2.2 เนื้อเรื่อง ให้ระบุเกี่ยวกับหลักวิชาการที่ต้องการเผยแพร่ โดยแสดงให้เห็นถึงความเชื่อมโยงของเหตุที่นำไปสู่ผลในเชิงวิชาการ อาจมีการอ้างอิงข้อมูลต่าง ๆ ผ่านภาษาที่เขียนเพื่อให้ผู้อ่านเกิดความเข้าใจและประทับใจมากที่สุด ในส่วนเนื้อเรื่องนี้ผู้เขียนบทความควรคำนึงถึง การเรียบเรียงการจัดลำดับเนื้อหา การวิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์ การใช้ภาษา และวิธีการนำเสนอ เพื่อให้ผู้อ่านเกิดความเข้าใจและได้สาระอย่างครบถ้วน

2.2.3 บทสรุป ให้ระบุประเด็นสำคัญ ๆ ของบทความ โดยนำมาเขียนรวมกันไว้อย่างสั้น ๆ หรืออาจสรุปเกี่ยวกับความสำคัญของสาระที่นำเสนอว่าสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้บ้าง หรือจะทำให้เกิดอะไรต่อไป หรืออาจตั้งคำถามให้ผู้อ่านไปสืบเสาะแสวงหาความรู้ หรือคิดค้นพัฒนาเรื่องนั้นต่อไป บทสรุปควรมีความยาวไม่เกิน 1-2 ย่อหน้า

2.3 ส่วนประกอบตอนท้าย

2.3.1 กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี) ให้ระบุเฉพาะข้อความขอบคุณบุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการเขียนบทความ ความยาวไม่ควรเกิน 100 คำ

2.3.2 เอกสารอ้างอิง เป็นการระบุเอกสารที่ใช้ศึกษาค้นคว้า การอ้างอิงใช้การอ้างอิงแบบแทรกในเนื้อหาตามหลักเกณฑ์ APA รวมทั้งการเขียนเอกสารอ้างอิง โดยเอกสารอ้างอิงท้ายบทความทุกฉบับจะต้องมีปรากฏการอ้างอิงในบทความ ซึ่งการอ้างอิงต้องอ้างอิงให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ ตามรูปแบบของชนิดเอกสารที่อ้างอิง



ตัวอย่างการอ้างอิง

เอกสารอ้างอิง เป็นการอ้างอิงส่วนท้ายบทความ โดยรวบรวมรายการเอกสารทั้งหมดที่ผู้เขียนบทความได้ใช้อ้างอิงในเนื้อความ พร้อมจัดเรียงรายการเอกสารตามลำดับอักษรของผู้แต่ง และให้ใช้การอ้างอิงตามหลักเกณฑ์ APA ดังนี้

หนังสือ

รูปแบบ

ชื่อผู้แต่ง.\(ปีที่พิมพ์).\ชื่อหนังสือ.\ครั้งที่พิมพ์.\สถานที่พิมพ์:\(สำนักพิมพ์).

ตัวอย่าง

ปิยะธิดา ปัญญา. (2560). *สถิติสำหรับการวิจัย*. มหาสารคาม:

ดักสิลาการพิมพ์.

ไพศาล วรคำ. (2558). *การวิจัยทางการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 8).

มหาสารคาม: ดักสิลาการพิมพ์.

Okuda, M. & Okuda, D. (1993). *Star Trek Chronology:*

The History of the Future. New York: Pocket books.

บทความจากหนังสือที่มีผู้เขียนเฉพาะบท และจากรายงานสืบเนื่องการประชุมทางวิชาการ

รูปแบบ

ชื่อผู้เขียนบทความ.\(ปีที่พิมพ์).\ชื่อบทความ/บท/ตอน.\ในชื่อ
บรรณาธิการ.\ชื่อหนังสือ\หน้า.\สถานที่พิมพ์:\(สำนักพิมพ์).

ตัวอย่าง

ปรเมศวร์ ชัยประสิทธิ์กุล. (2534). โปลิโอไวรัส ไวรัสก่อโรค
ประสาท. ใน ไพไลนธ์ พุฒินันท์ (บรรณาธิการ). *ไวรัสวิทยา
ฉบับพื้นฐาน*, (น. 117-121). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แม็ค.

McKenzie, H., Boughton, M., Hayes, L., & Forsyth, S. (2008).

Explaining the complexities and value of nursing
practice and knowledge. In I. Morley & M. Crouch
(Eds.), *Knowledge as value: Illumination through critical
Prisms*, (pp. 209-224). Amsterdam, Netherlands: Rodopi.

บทความจากวารสารหรือนิตยสาร

รูปแบบ

ชื่อผู้เขียนบทความ.\(ปีที่ตีพิมพ์).\ชื่อบทความ.\ชื่อวารสาร,\(ปีที่,
(ฉบับที่), หน้า).

ตัวอย่าง

วัลย์จรรยา วิระกุล. (2562). พฤติกรรมการบริโภคของชาวลาวที่มี
ต่อสินค้าไทยตามด่านชายแดนจังหวัดเลย. *วารสาร
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*, 13(3), 195-208.

Pimchan, P., Khaorapapong, N., & Ogawa, M. (2014).

The effect of cetyltrimethylammonium ion and
type of smectites on the luminescence efficiency
of bis (8-hydroxyquinoline)zinc(II) complex. *Applied Clay
Science*, 101, 223-228.

บทความจากหนังสือพิมพ์

รูปแบบ

ชื่อผู้เขียนบทความ.\(ปีที่พิมพ์/ดว).\ชื่อบทความ.\ชื่อหนังสือพิมพ์,\n.หน้าซึ่งปรากฏบทความ.

ตัวอย่าง

เสกสรรค์ กิตติวิสิณ. (2555 ตุลาคม 17). หลังสู้ฟ้า-หน้าสู้ดิน.
มติชน, น. 6.

De Rado, A. (1995, March 15). Trekking through College:

Classes Explore Modern Society Using the World of
Star Trek. *Los Angeles Times*, p. A3.

บทความจากสารานุกรม

รูปแบบ

ชื่อผู้เขียนบทความ.\(ปีที่พิมพ์).\ชื่อบทความ.\ในชื่อสารานุกรม
(เล่มที่, หน้า).\สถานที่พิมพ์:\(สำนักพิมพ์).

ตัวอย่าง

โกวิท ตั้งตรงจิต. (2552). ม้าเต็กเลา. ใน *สารานุกรมสามก๊ก*.
(เล่มที่ 1, น. 300). กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์พับลิเคชั่นส์.

Sturgeon, T. (1995). Science Fiction. In *The Encyclopedia
Americana*, (Vol. 24, pp. 390-392). Danbury, CT: Grolier.

บทความจากฐานข้อมูลอินเทอร์เน็ต

รูปแบบ

ชื่อผู้เขียนบทความ.\(ปีที่เผยแพร่).\ชื่อบทความ.\ชื่อวารสาร,\(ปีที่,
ฉบับที่).\วันที่ทำการสืบค้น.\จากแหล่งข้อมูล/สารนิเทศ.

ตัวอย่าง

Mershon, D. H. (1998, November-December). Star Trek on the Brain: Alien Minds, Human Minds. *American Scientist*, 86, 585. Retrieved July 29, 1999, from Expanded Academic ASAP Database.

บทความจากเว็บไซต์ (Website) อินเทอร์เน็ต

รูปแบบ

ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่เผยแพร่สารนิเทศบนอินเทอร์เน็ต). ชื่อเรื่อง/ชื่อบทความ, สืบค้นเมื่อวันที่วันเดือนปี ที่ทำการสืบค้น. จาก URL

ตัวอย่าง

คุรุสภา. (2556). มาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษา. สืบค้นเมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2562 จาก <http://education.dusit.ac.th/QA/articles/doc02.pdf>

Department of Biology, Lund University. (2018). *How to write correct references*. Retrieved January 20, 2020, from <https://libguides.lub.lu.se/c.php?g=297505&p=1984175>.

หมายเหตุ 1. เครื่องหมาย \ หมายถึง เว้นวรรค 1 ระยะ
2. การอ้างอิงจากวิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระให้อ้างอิงจากบทความที่วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระนั้นได้ตีพิมพ์เผยแพร่

ตัวอย่างการพิมพ์ตารางและภาพ

1. ตัวอย่างการพิมพ์ตาราง (Table)

1.1 ตัวอย่างตารางภาษาไทย

ตารางที่ 1 ผลคะแนนการนิเทศการสอนทฤษฎีและปฏิบัติของชุดฝึกอบรม

รูปแบบกิจกรรม	การสอนทฤษฎี	การสอนปฏิบัติ
STAD	76.92	62.50
TGT	61.54	56.25
WR	69.23	87.50

1.2 ตัวอย่างภาษาอังกฤษ

Table 1 The leaves number of main culm and tillers from seedling to harvesting stage of *O. japonica* L. and *O. indica* L.

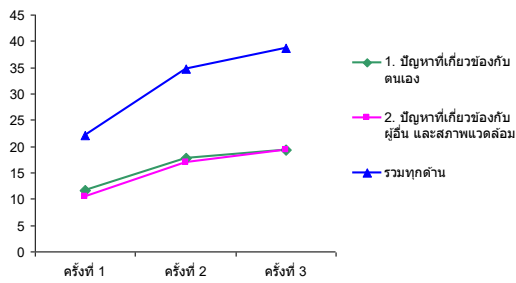
varieties	leaves no. / tiller			
	M	P	S	T
Non sensitivity to photoperiods of <i>O.japonica</i> L.				
Kog.	15.8a	7.8a	7.3a	5.1
Kos.	15.5a	8.9ab	8.0a	5.2
Sur.	15.1a	10.6b	8.5a	5.2
Aki.	16a	8.5ab	7.6a	5.2
average	15.6	9.0	7.8	5.2
Non sensitivity to photoperiods of <i>O.indica</i> L.				
RD7	19.1b	14.1d	8.0a	6.1
RD23	17.8b	13.5cd	8.7ab	5.3
RD25	16.7a	11.2c	8.2ab	4.8
average	17.9	13	8.3	5.4
sensitivity to photoperiods of <i>O.indica</i> L.				
KDML105	20.4c	12c	11.1c	4.4
RD6	21.2c	14d	11.3c	-
average	20.8	13.0	11.2	-
C.V. (%)	6.3	5.4	5.7	-
F-test	**	**	**	-

2. ตัวอย่างภาพ (Figure)

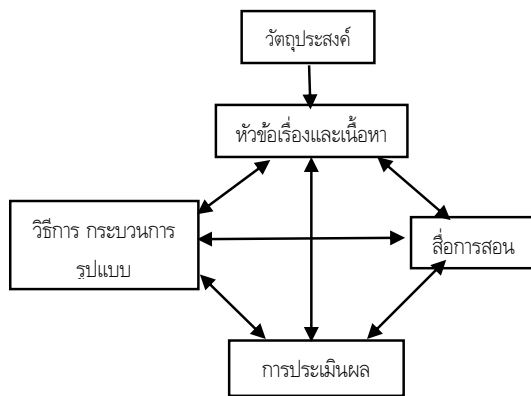
2.1 ตัวอย่างภาพภาษาไทย



ภาพที่ 1 วิธีนั่งอ่านหนังสือให้สุนัขฟัง



ภาพที่ 2 กราฟความสามารถในการแก้ปัญหาหลังการใช้เกมฝึกทักษะการคิดของเด็กปฐมวัย



ภาพที่ 3 แผนภาพองค์ประกอบของปัจจัยที่เกิดขึ้นในกระบวนการเรียนรู้

2.2 ตัวอย่างภาพภาษาอังกฤษ

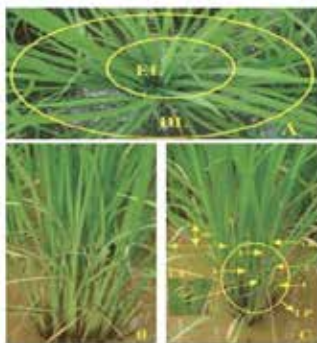


Figure 1 The canopy ovate and V- shape top view (A) showed elected (EL) and dropped (DL) leaf blade zone

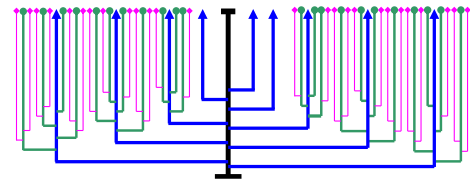


Figure 2 The tillering pattern of Main culm (■), Primary tillers (▲), Secondary tillers (●), Tertiary tillers (◆) of Koganebare, Koshihigari, Surugamochi and Akitatomachi rice varieties (Non sensitivity to photoperiods of *O. japonica* L.)

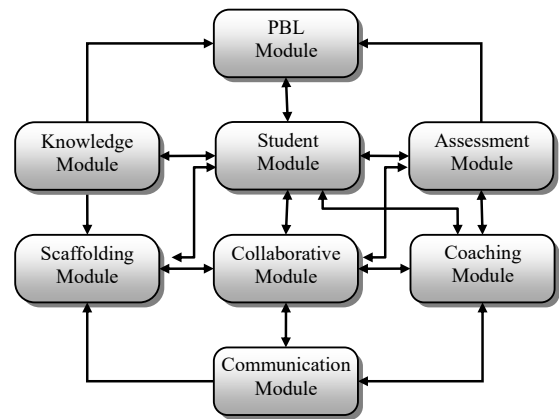


Figure 3 Diagram for main modules of CPBL

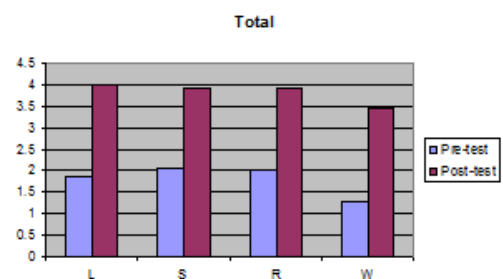


Figure 4 Graph for comparison of the average scores of self-assessment of English skills of the students before and after teaching by the Teaching-Learning Cycle



Guidelines for Preparation of the Manuscript

The Rajabhat Maha Sarakham University Journal

The Rajabhat Maha Sarakham University Journal is a journal which publishes research articles, review articles, book review, and communication letter, covering the various fields of humanities and social sciences. The journal appears three times a year. The time to go to press is January to April, May to August, and September to December. Authors can send the text of articles whether they are a member of Rajabhat Maha Sarakham University staff or not. The articles must be previously unpublished and will be peer reviewed by at least 2 external reviewers for their relevance and approved by the editorial board. The published article must have a consensus of peer reviewers that it is appropriate to be published in the journal. The articles might be changed for editorial corrections. For articles that have been rejected to publication or cancel to be published, the authors are not able to request refunds for article publishing fees. Authors can get more information on our website: <http://www.tci-thaijo.org.index.php/rmuj>

Preparation of the manuscript

Please note the following instructions:

1. The manuscript

The manuscript can be in Thai or English. Use of Thai should be based on the vocabulary principles and terminology in the Royal Academic Dictionary. Avoid mixing English and Thai. If it cannot be avoided, it should be written in Thai followed by English in brackets. With the first word starting with capital letters, but all remaining letters and words must be typed in lowercase, except the unique names every word begins with capital letter. If it is appearing in many places in the article of the same vocabulary in Thai followed by English, use Thai vocabulary followed by English only for the first time, for the next time, use only Thai vocabulary. And for English articles must have English language experts verify the accuracy of language usage as well.

2. Page set up.

The Microsoft Word program should be used with paper size A4 (8.5"x11"). All margins left, right, top and

bottom should be 1" (2.5 cm.) There should be two columns and page numbering.

3. Font

In Thai and English font use DilleniaUPC font, and both Thai and English font use the same size, as follows: 1) title 18 pt bold; 2) author's name 16 pt. normal; 3) author's subject, department, faculty, institute 12 pt. normal, 4) main topic 16 pt. bold, 5) subordinate 14 pt. Bold, and 6) all the contents 14 pt. normal.

4. Article length

Articles must not exceed of 15 pages inclusive of charts, graphs and references.

5. Manuscript submission

The authors can submit manuscripts on the website. <http://www.tci-thaijo.org.index.php/rmuj>

Types of Articles

1. Research articles

The article that present research results, which may be some parts of research results or all research



results that the author has conducted by himself, which has the components follow:

1.1 Preliminaries

1.1.1 Title The title should be clear, concise and show the main goals of the research. It should be no longer than 100 characters. The title should first be in Thai and then in English. Use capitals for the initial letter of the first word and all other words except articles and prepositions. For scientific names use italics without underline. If there is a Thai name also give the scientific names.

1.1.2 Authors and Co-authors Please indicate your full name both in Thai and English. For English, use capital letter with the given and family names. If there are many co-authors, please mark with an asterisk (*) including addresses (institution, department, faculty), and in particular an e-mail address for correspondence.

1.1.3 Abstract The abstract should not more than 300 words in both Thai and English. This summary should be clear and concise. It should be summarized the main point without going into details.

1.1.4 Keywords Specify only 1-3 keywords. The keywords are the most prominent words of the research for use to searching the article. The separating each of the keyword by a semicolon symbolic (;), such as the keyword 1; keyword 2; keyword 3

For the English articles don't use Thai Language in issue 1.1.1-1.1.4.

1.2 Section of research Article content

1.2.1 Introduction. The introduction should consist of background, literature reviews and reasons for doing this research.

1.2.2 Objectives. The objectives should indicate the important issues that cover all of the research.

1.2.3 Hypothesis (If any) Any hypothesis should be descriptive and related to all variables.

1.2.4 Conceptual Framework Specify the conceptual framework in essay form, or in the case of creating a conceptual framework as a diagram, the author should be created a new publication specifically.

1.2.5 Research method.

In the case of single-phase research, the first paragraph must specify the research methodology.

In the case of conducting more than 1 phase of research, specify the method of conducting each phase clearly and completely as follows:

1) Data sources such as population and sample group, target group, participants, key informants etc., by clearly specify the framework of the data source, size and sampling of the data source

2) Research instruments. Specify the name, type, creation and finding qualities of research instruments, and report their qualities.

3) Data collection. Specify the steps, procedures and the operation for data collection clearly.

4) Data analysis

In case of quantitative data. Specify data which analyzed, by which statistic, written as essay form without specifying statistical formulas.

In the case of qualitative data. Specify the method for data verification, data analysis techniques, principles and criteria for interpretation.

1.2.6 Results. Results should be reported in a concise form by focusing on research objectives with complete details.

1.2.7 Conclusion and Discussion. It is a summary of the research results based on the research objectives and research hypotheses (if any), and discussion of the research results according to logical rea-



soning, or theoretical evidence, which may refer to other research report with the same or similar research methodology which no less than 2 in 3 of the research to support or dispute the research findings.

1.2.8 Suggestions are divided into **1) Suggestions for applying research results**, specially use of research results that better knowledge or method by suggesting how to use it and what are the precautions or risks? **2) Suggestions for the next research** by suggesting how to do further research from this research.

1.3 Supplementary

13.1 Acknowledgements. Specify only the thank you message to those who are important in the research procedure, compiling research reports, and research funding until the research was accomplished well. The length should not exceed 100 words.

1.3.2 Reference. Specify the documents used for study and research in writing the article. References use in the APA (American Psychological Association) guidelines, including writing references. The reference documents at the end of every article must have references in the article. The reference must be referenced correctly according to academic principles. according to the format type of the referenced document.

2. Academic or Review articles.

It is an article which authored and edited by the synthesis of academic experience and the synthesis of knowledge from various sources, with the following components.

2.1 Preliminaries

2.1.1 The title should be short, concise and show the essence of the article. The length should not exceed 100 characters. For Thai article, write the title in Thai first, and English as below, with capital letter at the first

letter, except for Article and Preposition in sentences, use small letter. For Scientific name, use in italics, without underline. In the case of use specifying the common names in Thai, also give the scientific names.

2.1.2 Authors and Co-authors Please indicate your full name both in Thai and English. For English, use capital letter with the given and family names. If there are many co-authors, please mark with an asterisk (*) including addresses (institution, department, faculty), and in particular an e-mail address for correspondence.

2.1.3 Summary. Should be no more than 300 words in length to shorten the whole of subject. show the complete and relevant content as according to the full story. Summary in Thai printing in a single column, use the DilleniaUPC font, size 14 pt. normal. And summary in English printing in a single column, use the font format DilleniaUPC, normal size 14 pt.

2.1.4 Keywords. Specify only 1-3 keywords. Keywords are the most prominent words of the story in order to use as a keyword for searching the article. All keywords start with capital letters. separating each keyword by a semicolon symbolic (;).

2.2 Section of Article content.

2.2.1 Introduction. Identify issues that motivate readers to become interested in the subject. May use methods and techniques such as discussing issues of interest or benefits that the reader will receive, and should be approximately 1 - 2 paragraphs long.

2.2.2 Content. Specify about the academic principles to be distributed by showing the connection of the cause that leads to academic results, may be referenced various information through the written language for the readers' best understanding and impression. In this section, authors should consider to composition,



content ordering, analysis, criticism, reviewing, language using and presentation methods for readers to understand and get the complete information.

2.2.3 Conclusion. Identify the main points of the article by brief or summarize the importance of the content that can be used, or will cause what the next, or may ask questions for the reader to search for added knowledge, or continue innovate and develop that matter. The conclusion should be no longer than 1-2 paragraphs.

2.3 Supplementary

2.3.1 Acknowledgments (if any). Specify only the thank you message to the person or organization concerned in writing the article. The length should not exceed 100 words.

2.3.2 Reference. Identify the document used for study. Use content inserting references in form of APA, including writing references. The reference documents at the end of every article must have references in the article. The reference must be referenced correctly according to academic principles according to the format type of the referenced document.

Examples for Reference

Reference document is a reference at the end of the article by compiling a list of all the documents the author has referred in the body as well as arranging the list of documents in alphabetical order of the author, and use the references in accordance with APA guidelines as follows:

Book

Format:

Author's name.\ (Year of publication).\ *Book title*.\ Edition\
Printing location\ : \ Imprint.

Example:

Okuda, M. & Okuda, D. (1993). *Star Trek Chronology: The History of the Future*. New York: Pocket books.

Articles from books with specific authors, and from the report of the academic conference

Format:

Author's name.\(Year of publication).\ Article title /chapter/
chapter. \ In \ Editor's name,\ *Book name* \ (Page).\
Printing location \ : \ Publisher.

Example:

McKenzie, H., Boughton, M., Hayes, L., & Forsyth, S. (2008).
Explaining the complexities and value of nursing
practice and knowledge. In I. Morley & M. Crouch
(Eds.), *Knowledge as value: Illumination through critical
Prisms*, (pp. 209-224). Amsterdam, Netherlands: Rodopi.

Articles from journals or magazines

Format:

Author's name\ (Public year).\Article title.*Journal name*.\
Year (Issue),\ page.

Example:

Pimchan, P., Khaorapapong, N., & Ogawa, M. (2014).
The effect of cetyltrimethylammonium ion and
type of smectites on the luminescence efficiency
of bis(8-hydroxyquinoline) zinc(II) complex. *Applied
Clay Science*, 101. (pp. 223-228).

Newspaper articles

Format:

Author's name.\ (Year of publication / MM /dd).\Article
name. \Newspaper.\ Page in which the article ap-
peared.

Example:

De Rado, A. (1995, March 15). Trekking through College:
Classes Explore Modern Society Using the World of
Star Trek. *Los Angeles Times*, p. A3.



Encyclopedia article

Format:

Author's name. \ (Year of publication). \ Article title. \ In
 \ *Encyclopedia name*, (Book, \ page). \ Print location
 \ : \ Imprint.

Example:

Sturgeon, T. (1995). Science Fiction. In *The Encyclopedia Americana*, (Vol. 24, pp. 390-392). Danbury, CT: Grolier.

Articles from internet databases

Format:

Author's name \ (Year of publication). \ Article name. \
 Journal name, \ year, \ Issue. \ Search date. \ From
 source / information.

Example:

Mershon, D. H. (1998, November-December). Star Trek on the Brain: Alien Minds, Human Minds. *American Scientist*, 86, 585. Retrieved July 29, 1999, from Expanded Academic ASAP Database.

Articles from the website Internet

Format:

Author's name. \ (Year of publication of information on the
 internet). \ *Title /Article name*, \ Retrieved \ month
 date, year, From \ URL

Example:

Department of Biology, Lund University. (2018). *How to write correct references*. Retrieved January 20, 2020, from <https://libguides.lub.lu.se/c.php?g=297505&p=1984175>

Note: 1. The symbol \ means 1 space distance.

2. References from thesis or independent research, should be referring from the published article.

