

วารสารพัฒนาการเรียนรู้และองค์กร
(JOURNAL OF LEARNING AND ORGANIZATIONAL DEVELOPMENT)

ปีที่ 1 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2568


คณะศึกษาศาสตร์
Faculty of Education

ผู้จัดทำ	คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี	
บรรณาธิการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉัตรธิดา หยุคง	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
กองบรรณาธิการ	รองศาสตราจารย์ ดร.วราฤทธิ์ พานิชกิจโกศลกุล	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
	รองศาสตราจารย์ยุพดี ยศวริศสกุล	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
	รองศาสตราจารย์ ดร.ชัยวัฒน์ มีสันฐาน	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นัชชิตา บาเกาะ	มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิมพ์ปวีณ์ สุวรรณโณ	มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณธิดา ยลวิลาส	มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิระวัฒน์ ต้นสกุล	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฐปนรรณ์ ประทีปเกาะ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุสลี นุห์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันพิชิต ศรีสุข	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภกาญจน์ บัวทิพย์	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุทธิดีศักดิ์ ดือระ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อับดุลเลาะ เจ๊ะหลง	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฮาริซอล ขุนอินคีรี	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์เจ๊ะยาริเยาะ เจ๊ะโซ๊ะ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์มนัสมีน เจ๊ะโนะ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
	นายแพทย์กีฟลัน ดอเกาะ	โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์
	เภสัชกรหญิงสามินี เจ๊ะแม	โรงพยาบาลปัตตานี
	ดร.จรูณี ทองสุข	โรงเรียนบ้านคาโต, สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปัตตานี เขต 1
	ดร.ชาร์รีฟ สือนิ	สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนราธิวาส
	ดร.นพมาศ อัครจันทโชติ	มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

ดร.นิมารูณี หะยิวาเงาะ	มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
ดร.นียอ บาฮา	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นราธิวาส เขต 3
ดร.พนิดา คงแจ่ม	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ดร.พัสณา สุวรรณแสน	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
ดร.มัสนะห์ สารี	สำนักงานการศึกษาเอกชนจังหวัดปัตตานี
ดร.วัชระ จันทรัตน์	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ดร.ชไมพร อินทร์แก้ว	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ดร.ณรงค์ศักดิ์ รอบคอบ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ดร.ณริดา คงเพ็งม	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ดร.ธีระยุทธ รัชชะ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ดร.ปาไลดา สายรัตทอง พัฒนพิชัย	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ดร.รัชดา เขาวนเสฏฐกุล	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
นายภาณุพงศ์ พนมวัน	สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา
ฝ่ายจัดการงานวารสาร	นางสาวฟาเดีย สาและ
ผู้ช่วยฝ่ายจัดการ งานวารสาร	นางจิรนนท์ ทรงชาติ นางสาวเปรมวดี โกมลตรี
กำหนดเผยแพร่	เผยแพร่แบบออนไลน์ ปีละ 2 ฉบับ (เดือนมกราคม - มิถุนายน และ เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม)
เว็บไซต์วารสาร	https://so17.tci-thaijo.org/index.php/JLOD
ข้อมูลติดต่อ	กองบรรณาธิการวารสารพัฒนาการเรียนรู้และองค์กร [JLOD] คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี 181 หมู่ 6 ถนนเจริญประดิษฐ์ ตำบลรูสะมิแล อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี 94000 E-mail: fadear315@gmail.com

นโยบายการรับตีพิมพ์	จัดทำขึ้นเพื่อเป็นการสนับสนุนคณาจารย์ นักศึกษา ข้าราชการ และนักวิจัย/นักวิชาการทั่วไป ในการนำเสนอบทความวิจัยและบทความวิชาการ โดยมีขอบเขตบทความ ดังนี้ 1) การวิจัยในชั้นเรียน 2) การวิจัยจากงานประจำ (R2R) 3) การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และองค์กร 4) การพัฒนาคู่มือการปฏิบัติงานหรือนวัตกรรมการทำงาน 5) อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนางาน
การเตรียมต้นฉบับ	สามารถดูแนวทางการเตรียมต้นฉบับบทความและการส่งบทความเพื่อพิจารณาตีพิมพ์ และ ตัวอย่างการเขียนรายการอ้างอิงได้ที่เว็บไซต์วารสาร
เกี่ยวกับลิขสิทธิ์	ลิขสิทธิ์ของบทความที่ปรากฏในวารสารพัฒนาการเรียนรู้และองค์กร เป็นของผู้นิพนธ์และ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ทั้งนี้ บทความทุกเรื่องผ่านการตรวจสอบ ความถูกต้องทางวิชาการจากผู้ทรงคุณวุฒิ โดยเนื้อหาและข้อมูลของบทความที่ตีพิมพ์ใน วารสารฯ เป็นข้อคิดเห็นของผู้นิพนธ์ กองบรรณาธิการไม่จำเป็นต้องร่วมรับผิดชอบใด ๆ ไม่ สงวนสิทธิ์การนำไปใช้ประโยชน์ทางวิชาการ แต่ต้องอ้างอิงแหล่งที่มาของบทความทุกครั้ง

บทความวิจัย

การประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษา บัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	1
---	---

ทิตยา ภัทธิยประเสริฐ

ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้เว็บไซต์ statskingdom.com ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและ ความพึงพอใจของนิสิตวิศวกรรมศาสตร์ ในบทเรียนเรื่อง การวิเคราะห์การถดถอยเชิง เส้นตรงอย่างง่ายและสหสัมพันธ์	15
---	----

**อรสา นุ่นแก้ว ปรีดาภรณ์ กาญจนสำราญวงศ์ จันทวรรณ น้อยศรี
และศิวพร แซ่วัน**

ผลการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษตามแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารโดยบูรณาการ ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีต่อความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นของผู้เรียนระดับมัธยมศึกษา	26
---	----

สพรัฐ ลักษณะสุด

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา สาระเศรษฐศาสตร์ โดยใช้เทคนิคการ เรียนรู้ร่วมกัน (Learning Together) ตามกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบ GPAS 5 Steps และการเรียนรู้แบบเดินชมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Gallery Walk) นักเรียนโรงเรียนท่านคร- ญานวโรภาสอุทิศ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครศรีธรรมราช	43
--	----

ชัยณรงค์ จะรา

การพัฒนาชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการคิดเชิงวิพากษ์ ตามแนวทางการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 Steps เรื่อง สมบัติของสารอินทรีย์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5	58
--	----

ธนพัฒน์ ทับไธสง

Assessment of needs for the development of graduate student teaching and learning Faculty of Education, Prince of Songkla University

Thitaya Patthiyaprasert^{1*}

Higher Educational officer, Faculty of Education, Prince of Songkla University

*Corresponding author: Thipnaka2527@gmail.com

Received: 23 January 2025 Revised: 29 November 2025 Accepted: 9 December 2025

Abstract

The purpose of this study is to assess and prioritize the needs for the development of graduate students' teaching and learning. Faculty of Education Prince of Songkla University. The sample group consisted of 117 graduate students, Faculty of Education, academic year 2023. The research instrument was a double-response questionnaire. The data were analyzed by descriptive statistics methods including frequency, percentage, means, standard deviation, and its priority in terms of needs was also set by using Modified Priority Needs Index (PNImodified) The research findings were as follows: the overall need to develop the instructional management had a PNImodified of 0.21 (greater than 0.20). It is considered that there is an urgent need that must be developed. and to consider each aspect in order of necessary needs, including learning support (PNImodified = 0.21), facilities (PNImodified = 0.20), and curriculum and course content. and student development (PNImodified = 0.15), respectively.

Keywords: Needs Assessment, Instructional Management, Students

การประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ทิตยา ภัทธิยประเสริฐ^{1*}

นักวิชาการอุดมศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

*ผู้ประสานงานบทความ: thipnaka2527@gmail.com

Received: 23 มกราคม 2568 Revised: 29 พฤศจิกายน 2568 Accepted: 9 ธันวาคม 2568

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินและจัดลำดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ กลุ่มตัวอย่าง นักศึกษาระดับบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ ปีการศึกษา 2566 จำนวน 117 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามชนิดแบบตอบสนองคู่ วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้เทคนิค Modified Priority Needs Index (PNImodified) ในการจัดลำดับของความต้องการจำเป็น ผลการวิจัยพบว่า โดยภาพรวม มีค่าดัชนี PNImodified เท่ากับ 0.21 (มากกว่า 0.20) ถือว่ามีความต้องการจำเป็นเร่งด่วนที่จะต้องได้รับการพัฒนา และเพื่อพิจารณาเป็นรายด้าน โดยเรียงลำดับความต้องการจำเป็น ได้แก่ ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ (PNImodified = 0.21) ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก (PNImodified = 0.20) และด้านหลักสูตรและเนื้อหาวิชา กับด้านการพัฒนานักศึกษา (PNImodified = 0.15) ตามลำดับดังกล่าวถือว่าเป็นความต้องการจำเป็นเร่งด่วน

คำสำคัญ: การประเมินความต้องการจำเป็น การจัดการเรียนการสอน นักศึกษา

บทนำ

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้พัฒนาหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาที่มุ่งผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับ โดยมีการกำหนดปรัชญาของหลักสูตร วัตถุประสงค์ของหลักสูตร โครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตร ซึ่งเป็นหลักสูตรที่ส่งเสริมความก้าวหน้าทางวิชาการและการวิจัยในสาขาต่าง ๆ ประกอบด้วยประสบการณ์ทางวิชาการเฉพาะด้านขั้นสูงที่ลุ่มลึก เพื่อความเป็นนักวิชาการชั้นสูงในสาขาวิชาของผู้เรียน โดยมุ่งหวังให้ผู้สำเร็จการศึกษา สามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ได้ด้วยตนเองจากการค้นคว้าวิจัย และสามารถนำองค์ความรู้นั้นไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาสังคมและประเทศชาติ หลักสูตรในระดับอุดมศึกษาจึงมีลักษณะเฉพาะแตกต่างจากหลักสูตรการศึกษาในระดับอื่น ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการ ได้ประกาศใช้เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2558 มุ่งให้มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาของชาติ ปรัชญาของการอุดมศึกษา ปรัชญาของสถาบันอุดมศึกษาและมาตรฐานวิชาการและวิชาชีพที่เป็นสากล เน้นการพัฒนา นักวิชาการและนักวิชาชีพ ที่มีความรู้ความสามารถระดับสูง ในสาขาวิชาต่าง ๆ โดยใช้กระบวนการวิจัยเพื่อให้สามารถบุกเบิกแสวงหาความรู้ใหม่ได้อย่างอิสระ รวมทั้งมีความสามารถในการสร้างสรรค์จรรโลงความก้าวหน้าทางวิชาการ เชื่อมโยง และบูรณาการศาสตร์ที่ตนเชี่ยวชาญกับศาสตร์อื่นได้อย่างต่อเนื่อง มีคุณธรรม จรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ ทั้งนี้ ในระดับปริญญาโท มุ่งให้มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการสร้างและประยุกต์ใช้ความรู้ใหม่เพื่อการพัฒนางานและสังคม ในขณะที่ระดับปริญญาเอก มุ่งให้มีความสามารถในการค้นคว้าวิจัยเพื่อสร้างสรรค์องค์ความรู้ใหม่หรือนวัตกรรม ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนางานสังคม และประเทศ (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2558)

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปัจจุบันเปิดสอนหลักสูตรในระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน 6 หลักสูตร ได้แก่ ระดับปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา ระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน สาขาวิชาการวิจัยและประเมิน สาขาวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ และสาขาวิชาจิตวิทยา ซึ่งถือเป็นสถาบันการศึกษาที่ทำหน้าที่ในการผลิตและพัฒนาครู ที่มีความเป็นเลิศทางด้านวิชาการโดยใช้การวิจัยเป็นฐาน ประกอบกับปัจจุบันเป็นยุคที่การผลิตบัณฑิตในหลักสูตรจะต้องเน้นหลักสูตรที่สนองความต้องการของผู้เรียนและสังคมเป็นสำคัญ ทำให้การประกันคุณภาพการศึกษาจึงมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ต้องมีการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องตามหลักเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาภายในที่ระบุในกฎกระทรวงว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ.2553 โดยมีแนวทางการพัฒนาระบบและกลไกการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน เพื่อให้ได้ผลผลิตทางการศึกษาที่มีคุณภาพ (เกษรา ตรีโพชนนัตต์ศักดิ์ และอิทธิพันธ์ สุวทันพรกุล, 2561)

จากความสำคัญของการดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของคณะศึกษาศาสตร์ ถือว่าขั้นตอนมีความสำคัญและเป็นขั้นตอนแรกในการวางแผนพัฒนาการดำเนินงานประกันคุณภาพ ซึ่งการประเมินความต้องการจำเป็น (Needs Assessment) เป็นกระบวนการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างสภาพปัจจุบัน (What is) กับสภาพที่ควรจะเป็น (What should be) อย่างมีระบบ ส่วนใหญ่จะมุ่งเน้นที่ความแตกต่างของผลลัพธ์ (outcome gaps) ในการพัฒนาจัดการเรียนการสอนของนักศึกษา ซึ่งทำให้ข้อมูลที่ได้มานั้นมีความถูกต้อง มีน้ำหนัก และเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ในการพัฒนาและปรับปรุงในขั้นต่อไป อีกทั้งยังเป็นข้อค้นพบเบื้องต้นที่อยู่บนหลักการของความสมเหตุสมผล สามารถอธิบายได้ จากนั้น นำความแตกต่างที่พบ

มาจัดลำดับความสำคัญก่อนหลัง และเป็นตัวชี้วัดของความสำเร็จในการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา เพื่อพัฒนาไปสู่การวางแผน กำหนดกลยุทธ์และกำหนดเป้าหมายของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ดังนั้นผู้วิจัย จึงเลือกใช้วิธีการประเมินความต้องการจำเป็นมาใช้ในการศึกษาวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นเพื่อให้ได้ข้อมูลและแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ตามการดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษาที่สอดคล้องกับสภาพที่เกิดขึ้นจริงและตอบสนองความต้องการของผู้เรียนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

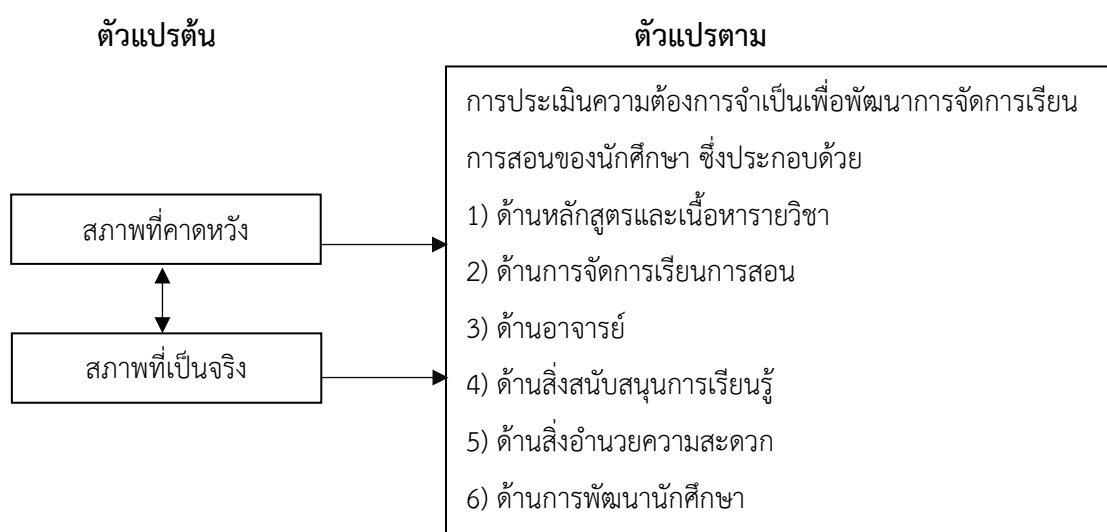
เพื่อประเมินและจัดลำดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาด้านการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้มีการประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อพัฒนาด้านการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ตามแนวคิดของคอล์ฟแมนและอิงลิช (Kaufman & English, 1981) และสุวิมล ว่องวาณิช (2548) ว่าการศึกษาเป็นกระบวนการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน ถ้าต้องการจัดการศึกษาให้บรรลุเป้าหมาย จะต้องมีการจัดการศึกษาและใช้ทรัพยากรการศึกษาให้เหมาะสม การประเมินความต้องการจำเป็นจึงมาเกี่ยวข้องกับการวางแผนและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ได้ข้อมูลที่จะช่วยในการปรับปรุงจุดที่จำเป็นต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน และจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ภาพประกอบ 1

กรอบแนวคิดการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี จำนวน 309 คน ซึ่งเป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในปัจจุบัน ประจำปีการศึกษา 2566 ผู้วิจัยกำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้ตาราง de Vaus (1990 อ้างถึงใน Soriano, 1995: 43) มีจำนวนตัวอย่างวิจัยอย่างน้อย 100 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยแบ่งนักศึกษาตามหลักสูตรและสาขาวิชา จำนวน 6 หลักสูตร ประกอบด้วย 1. หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและประเมิน 2. หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ 3. หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยา 4. หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน 5. หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา 6. หลักสูตรดุขศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมีกลุ่มตัวอย่างรวมจำนวน 117 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลวิจัยครั้งนี้ แบบสอบถามการประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มีลักษณะเป็นการมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ชนิดแบบตอบสนองคู่ (dual-response format) ครอบคลุมประเด็น 6 ด้าน ได้แก่ 1. ด้านหลักสูตรและเนื้อหารายวิชา 2. ด้านการจัดการเรียนการสอน 3. ด้านอาจารย์ 4. ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ 5. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก 6. ด้านการพัฒนานักศึกษา

1. แบบสอบถามที่จัดทำขึ้นได้มีผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จำนวน 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ในแต่ละข้อมีค่าระหว่าง 0.67-1.00 จำนวน 30 ข้อ มีค่า IOC ผ่าน เกณฑ์ทุกข้อ

2. มีการวิเคราะห์หาคุณภาพของแบบประเมินด้านความเที่ยง (reliability) ด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเที่ยงของแบบประเมินตามสภาพที่เป็นอยู่/สภาพปัจจุบัน และสภาพที่ควรจะเป็น/สภาพที่คาดหวัง พบว่า ได้ค่าความเที่ยงทั้งฉบับเท่ากับ 0.97

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักศึกษา จำนวน 6 หลักสูตร ประกอบด้วย 1. หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและประเมิน 2. หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ 3. หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยา 4. หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน 5. หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา 6. หลักสูตรดุขศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา ซึ่งเป็น

แบบสอบถามออนไลน์ ที่พัฒนาด้วยการใช้ภาษา PHP 5.5.11 ในการเขียนโปรแกรม และจัดเก็บข้อมูลลงฐานข้อมูลด้วย MySQL 5.6.16 ในส่วนการแสดงผลได้เลือกใช้ Framework Bootstrap ที่มีความสามารถในการแสดงผลที่ยืดหยุ่นสำหรับอุปกรณ์ต่าง ๆ (พิภัตน์ เผ่าจินดา, 2564) โดยส่งลิงค์แบบสอบถามความคิดเห็น เรื่องความต้องการจำเป็นในการพัฒนาด้านการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เพื่อให้นักศึกษาดำเนินการตอบแบบสอบถาม เพื่อนำข้อมูลไปวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัย เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมจากแบบสอบถามดำเนินการตามระเบียบวิธีการทางสถิติ ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามสภาพที่เป็นจริง และสภาพที่คาดหวังเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิเคราะห์โดยการหาค่าความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นตาม สภาพที่เป็นจริง และค่าเฉลี่ยความคิดเห็นตามสภาพที่คาดหวังด้วยสถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

เกณฑ์การแปลผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นตามสภาพที่เป็นจริง และ ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นตามสภาพที่คาดหวัง กำหนดเกณฑ์การแปลความหมายของค่าคะแนนตามวิธีของเบสท์ (Best, 1981: 17) มี 5 ระดับให้คะแนนตั้งแต่ 1 ถึง 5 โดย 1 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด 2 หมายถึง ระดับน้อย 3 หมายถึง ระดับปานกลาง 4 หมายถึง ระดับมาก และ 5 หมายถึง ระดับมากที่สุด

2. ผลการประเมินและจัดลำดับความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยกำหนดความแตกต่างระหว่างสภาพที่เป็นอยู่จริง (what is) และสภาพที่ควรจะเป็น (what should be) แล้วนำมาจัดลำดับความต้องการจำเป็นโดยเรียงดัชนีจากมากไปหาน้อย โดยใช้วิธี Modified Priority Needs Index (PNImodified) และนำเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

$$\text{PNImodified} = (I - D)/D$$

โดย $\text{PNI}_{\text{modified}}$ หมายถึง ดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นที่ได้รับการปรับปรุงโดยนางลักษณ์ วิรัชชัย และสุวิมล ว่องวาณิช (สุวิมล ว่องวาณิช, 2558: 279)

I (Importance) หมายถึง ระดับความคาดหวังที่ต้องการให้เกิด

D (Degree of success) หมายถึง ระดับสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน

สำหรับการวิจัยนี้เป็นการพิจารณาความต้องการจำเป็น ซึ่งจะพิจารณาจากค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น ($\text{PNI}_{\text{modified}}$) โดยตั้งเกณฑ์การประเมินไว้ว่าค่าดัชนี $\text{PNI}_{\text{modified}}$ ที่มีค่า 0.2 ขึ้นไปถือ

เป็นความต้องการจำเป็นเร่งด่วน ส่วนการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นใช้การเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดัชนีที่มีค่ามากแปลว่ามีความต้องการจำเป็นสูงซึ่งจะต้องได้รับการพัฒนามากกว่าดัชนีที่มีค่าน้อยกว่า

ผลการวิจัย

จากการดำเนินการวิจัย เรื่อง การประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อพัฒนาด้านการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ดังนี้

ตาราง 1

ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของสภาพที่เป็นจริง และสภาพที่คาดหวังเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และการจัดลำดับความต้องการจำเป็นด้วยดัชนี PNImodified โดยภาพรวม

ข้อรายการ	สภาพที่คาดหวัง (I)		สภาพที่เป็นจริง (D)		PNImodified (I - D)/D	ลำดับความ ต้องการจำเป็น
	M	S.D.	M	S.D.		
ด้านหลักสูตรและเนื้อหาวิชา	4.55	0.68	3.95	0.86	0.15	3
ด้านการจัดการเรียนการสอน	4.56	0.66	4.00	0.88	0.14	4
ด้านอาจารย์	4.69	0.66	4.28	0.86	0.10	5
ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	4.51	0.73	3.73	0.95	0.21	1
ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	4.46	0.80	3.73	0.96	0.20	2
ด้านการพัฒนานักศึกษา	4.50	0.72	3.91	0.96	0.15	3
เฉลี่ยโดยภาพรวม	4.55	0.71	3.93	0.91	0.16	

*ข้อรายการที่เป็นความต้องการจำเป็นเร่งด่วน ($PNImodified > .2$)

จากตาราง 1 พบว่า สภาพที่คาดหวังเกี่ยวกับการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.55$, $S.D. = 0.71$) และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า มี 4 ด้านอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ด้านอาจารย์ ($M = 4.69$, $S.D. = 0.66$) ด้านการจัดการเรียนการสอน ($M = 4.56$, $S.D. = 0.66$) ด้านหลักสูตรและเนื้อหาวิชา ($M = 4.55$, $S.D. = 0.68$) และด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ($M = 4.51$, $S.D. = 0.73$) มีเพียง 2 ด้านได้แก่ ด้านการพัฒนานักศึกษา ($M = 4.50$, $S.D. = 0.72$) และด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ($M = 4.46$, $S.D. = 0.80$)

ส่วนสภาพที่เป็นจริงเกี่ยวกับการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($M = 3.93$, $S.D. = 0.91$) และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นสูงสุด ได้แก่ ด้านอาจารย์ ($M = 4.28$, $S.D. = 0.86$) รองลงมาได้แก่ ด้านการจัดการเรียนการสอน ($M = 4.00$, $S.D. = 0.88$) ด้านหลักสูตรและเนื้อหาวิชา ($M = 3.95$, $S.D. = 0.86$) ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ($M = 3.91$, $S.D. = 0.96$) ด้านการพัฒนานักศึกษา ($M = 3.73$, $S.D. = 0.96$) และด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ($M = 3.73$, $S.D. = 0.95$)

เมื่อพิจารณาและจัดความสำคัญของความต้องการจำเป็นเพื่อพัฒนาด้านการจัดการเรียนการสอนของ นักศึกษบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยภาพรวม ถือว่าเป็นความต้องการ จำเป็นในระดับน้อย ($PNI_{modified} = 0.16$) และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า มีพิสัยของดัชนีความต้องการจำเป็นมี ค่าอยู่ระหว่าง 0.10 - 0.21 โดยเรียงลำดับความต้องการจำเป็นจากมากไปน้อย ได้แก่ ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ($PNI_{modified} = 0.21$) ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ($PNI_{modified} = 0.20$) และด้านหลักสูตรและเนื้อหารายวิชา กับ ด้านการพัฒนาการศึกษา ($PNI_{modified} = 0.15$) ตามลำดับ

ตาราง 2

ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของสภาพที่เป็นจริง และสภาพที่คาดหวังเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนของ นักศึกษบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และการจัดลำดับความต้องการจำเป็นด้วย ดัชนี $PNI_{modified}$ รายด้าน

ข้อรายการ	สภาพที่คาดหวัง		สภาพที่เป็นจริง		PNI _{modified} (I – D)/D	ลำดับความ ต้องการจำเป็น
	(I)		(D)			
	M	S.D.	M	S.D.		
ด้านหลักสูตรและเนื้อหารายวิชา						
หลักสูตรมีความเหมาะสมทันสมัยตรงกับความ ต้องการของนักศึกษา	4.59	0.57	3.86	0.85	0.19	1
โครงสร้างหลักสูตรและจำนวนหน่วยกิตตลอด หลักสูตรมีความเหมาะสม	4.44	0.75	4.01	0.81	0.11	4
จุดมุ่งหมายของหลักสูตรเน้นพัฒนาให้นักศึกษามี ความรู้ทักษะ วิชาชีพ	4.62	0.58	3.94	0.89	0.17	2
รายวิชาในหลักสูตรมีความทันสมัยและน่าสนใจ	4.56	0.66	3.91	0.90	0.17	2
เนื้อหาวิชาสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของ หลักสูตร	4.52	0.83	4.03	0.85	0.12	3
เฉลี่ยรวมรายด้าน	4.55	0.68	3.95	0.86	0.15	
ด้านการจัดการเรียนการสอน						
การจัดการเรียนการสอนใช้สื่อและเทคโนโลยีได้ เหมาะสมกับเนื้อหารายวิชา	4.54	0.74	3.95	0.87	0.15	3
การจัดการเรียนการสอนสามารถส่งเสริมให้ผู้เรียน เชื่อมโยงความรู้จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติจริง	4.60	0.6	3.97	0.92	0.16	2
การสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้เพื่อกระตุ้นให้ อยากเรียนรู้	4.56	0.62	3.91	0.9	0.17	1
การส่งเสริมให้เกิดความคิดวิเคราะห์และความคิด สร้างสรรค์	4.56	0.65	4.12	0.89	0.11	5
การวัดและประเมินผลมีความเหมาะสม	4.55	0.71	4.04	0.84	0.13	4
เฉลี่ยรวมรายด้าน	4.56	0.66	4.00	0.88	0.14	

ข้อรายการ	สภาพที่คาดหวัง		สภาพที่เป็นจริง		PNI _{modified} (I – D)/D	ลำดับความ ต้องการจำเป็น
	(I)		(D)			
	M	S.D.	M	S.D.		
ด้านอาจารย์						
อาจารย์ผู้สอนมีคุณวุฒิตรงหรือสอดคล้องกับหลักสูตรและรายวิชาที่สอน	4.76	0.62	4.35	0.84	0.09	3
อาจารย์ผู้สอนมีความรู้ ความสามารถเท่าทันการเปลี่ยนแปลงทางวิชาการ	4.74	0.52	4.27	0.87	0.11	1
อาจารย์ผู้สอนมีการติดตามความรู้ใหม่ ๆ และนำมาเชื่อมโยงกับการเรียนการสอน	4.70	0.70	4.27	0.90	0.10	2
อาจารย์ผู้สอนสามารถบูรณาการความรู้ และส่งเสริมให้นักศึกษาคิดวิเคราะห์และกล้าแสดงความคิดเห็น	4.68	0.67	4.24	0.86	0.10	2
อาจารย์ผู้สอนมีเกณฑ์และวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนที่เหมาะสมและยุติธรรม	4.59	0.81	4.26	0.82	0.08	4
เฉลี่ยรวมรายด้าน	4.69	0.66	4.28	0.86	0.10	
ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้						
มีห้องปฏิบัติการ/เครื่องคอมพิวเตอร์/มีความทันสมัย และเพียงพอต่อการใช้งาน	4.53	0.73	3.71	0.90	0.22	2
มีหนังสือ/ตำรา/เอกสาร/สื่อการเรียนรู้ในห้องสมุดที่เพียงพอ และทันสมัย	4.52	0.70	3.85	0.94	0.17	2
มีสื่อการสอน/เทคโนโลยี ที่ใช้ประกอบการเรียนที่ความทันสมัย	4.53	0.74	3.88	0.90	0.17	2
มีห้องเรียนขนาดที่เหมาะสมกับการเรียนการสอน	4.58	0.62	3.88	0.92	0.15	3
มีทุนเพื่อสนับสนุนการศึกษาให้แก่นักศึกษา	4.41	0.85	3.32	1.07	0.33	1
เฉลี่ยรวมรายด้าน	4.51	0.73	3.73	0.95	0.21	
ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก						
มหาวิทยาลัยและคณะมีข้อมูล Website ที่นักศึกษาต้องการและเข้าถึงง่าย	4.54	0.74	3.85	0.99	0.18	3
มีสวัสดิการการรักษายาบาลให้แก่นักศึกษา	4.29	1.03	3.56	0.99	0.21	2
มหาวิทยาลัยและคณะมีสถานที่ติดต่อประสานงานที่มีความสะดวกสบาย	4.53	0.65	3.74	0.90	0.21	2
คณะมีสถานที่ Co-working space/ WiFi/ เครื่องคอมพิวเตอร์/ เครื่องปริ้นอย่างเพียงพอ	4.44	0.78	3.58	1.01	0.24	1
มีร้านค้า/โรงอาหาร/ร้านสะดวกซื้อ ให้บริการอย่างเพียงพอ	4.50	0.81	3.91	0.92	0.15	4
เฉลี่ยรวมรายด้าน	4.46	0.88	3.73	0.96	0.20	

ข้อรายการ	สภาพที่คาดหวัง		สภาพที่เป็นจริง		PNI _{modified} (I – D)/D	ลำดับความ ต้องการจำเป็น
	(I)		(D)			
	M	S.D.	M	S.D.		
ด้านการพัฒนานักศึกษา						
หลักสูตรมีการจัดอบรมให้นักศึกษามีพื้นฐานที่ดี สำหรับการเป็นนักวิชาการที่มีความสามารถใน วิชาชีพ	4.55	0.59	3.83	0.94	0.19	1
หลักสูตรมีการจัดอบรมพัฒนาศักยภาพทางด้าน วิชาการให้กับนักศึกษา	4.51	0.66	3.92	0.97	0.15	2
หลักสูตรมีการจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษา สอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21	4.51	0.66	3.92	0.97	0.15	2
หลักสูตรมีการจัดกิจกรรมการพัฒนานักศึกษาที่ สอดคล้องกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์	4.51	0.74	3.94	0.97	0.14	3
หลักสูตรมีการจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษาที่เน้น พัฒนาทักษะทางสังคมและการแก้ปัญหา	4.40	0.95	3.95	0.95	0.11	4
เฉลี่ยรวมรายด้าน	4.50	0.72	3.91	0.96	0.15	
ภาพรวม	4.55	0.71	3.93	0.91	0.16	

*ข้อรายการที่เป็นความต้องการจำเป็นเร่งด่วน (PNI_{modified} >.2)

จากตาราง 2 ผลการประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษา บัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เมื่อพิจารณาพิจารณาจำแนกรายด้าน มีรายละเอียดสรุปได้ ดังนี้

1. ด้านหลักสูตรและเนื้อหาวิชา โดยภาพรวม เป็นความต้องการจำเป็น (PNI_{modified} = 0.15) และเมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า มีพิสัยของดัชนีความต้องการจำเป็นมีค่าอยู่ระหว่าง 0.11 - 0.19 โดยเรียงลำดับความต้องการจำเป็นจากมากไปน้อย 3 ลำดับแรก ได้แก่ หลักสูตรมีความเหมาะสมทันสมัยตรงกับความ ต้องการของนักศึกษา (PNI_{modified} = 0.19) จุดมุ่งหมายของหลักสูตรเน้นพัฒนาให้นักศึกษามีความรู้ทักษะ วิชาชีพ และรายวิชาในหลักสูตรมีความทันสมัยและน่าสนใจ (PNI_{modified} = 0.17) และเนื้อหาวิชา สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร (PNI_{modified} = 0.12) ตามลำดับ

2. ด้านการจัดการเรียนการสอน โดยภาพรวม เป็นความต้องการจำเป็น (PNI_{modified} = 0.14) และเมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า มีพิสัยของดัชนีความต้องการจำเป็นมีค่าอยู่ระหว่าง 0.11 - 0.17 โดยเรียงลำดับ ความต้องการจำเป็นจากมากไปน้อย 3 ลำดับแรก ได้แก่ การสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้เพื่อกระตุ้นให้อยาก เรียนรู้ (PNI_{modified} = 0.17) การจัดการเรียนการสอนสามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนเชื่อมโยงความรู้จากทฤษฎีสู่การ ปฏิบัติจริง (PNI_{modified} = 0.16) และการจัดการเรียนการสอนใช้สื่อและเทคโนโลยีได้เหมาะสมกับเนื้อหา รายวิชา (PNI_{modified} = 0.15) ตามลำดับ

3. ด้านอาจารย์ โดยภาพรวม เป็นความต้องการจำเป็น (PNI_{modified} = 0.10) และเมื่อ พิจารณารายข้อ พบว่า มีพิสัยของดัชนีความต้องการจำเป็นมีค่าอยู่ระหว่าง 0.08 - 0.11 โดยเรียงลำดับความ

ต้องการจำเป็นจากมากไปน้อย 3 ลำดับแรก ได้แก่ อาจารย์ผู้สอนมีความรู้ ความสามารถเท่าทันการเปลี่ยนแปลงทางวิชาการ (PNImodified = 0.11) อาจารย์ผู้สอนมีการติดตามความรู้ใหม่ ๆ และนำมาเชื่อมโยงกับการเรียนการสอน และอาจารย์ผู้สอนสามารถบูรณาการความรู้ และส่งเสริมให้นักศึกษาคิดวิเคราะห์และกล้าแสดงความคิดเห็น (PNImodified = 0.10) และอาจารย์ผู้สอนมีคุณสมบัติตรงหรือสอดคล้องกับหลักสูตรและรายวิชาที่สอน (PNImodified = 0.09) ตามลำดับ

4. ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ โดยภาพรวม เป็นความต้องการจำเป็น (PNImodified = 0.21) และเมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า มีพิสัยของดัชนีความต้องการจำเป็นมีค่าอยู่ระหว่าง 0.15 - 0.33 โดยเรียงลำดับความต้องการจำเป็นจากมากไปน้อย 3 ลำดับแรก ได้แก่ มีทุนเพื่อสนับสนุนการศึกษาให้นักศึกษา (PNImodified = 0.33) มีห้องปฏิบัติการ/เครื่องคอมพิวเตอร์/มีความทันสมัย และเพียงพอต่อการใช้งาน (PNImodified = 0.22) มีหนังสือ/ตำรา/เอกสาร/สื่อการเรียนรู้ในห้องสมุดที่เพียงพอ และทันสมัยและมีสื่อการสอน/เทคโนโลยี ที่ใช้ประกอบการเรียนที่ความทันสมัย (PNImodified = 0.17) ตามลำดับ

5. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก โดยภาพรวม เป็นความต้องการจำเป็น (PNImodified = 0.20) และเมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า มีพิสัยของดัชนีความต้องการจำเป็นมีค่าอยู่ระหว่าง 0.15 - 0.24 โดยเรียงลำดับความต้องการจำเป็นจากมากไปน้อย 3 ลำดับแรก ได้แก่ มหาวิทยาลัยและคณะมีสถานที่ Co-working space/ WiFi/ เครื่องคอมพิวเตอร์/ เครื่องปรับอากาศเพียงพอ (PNImodified = 0.24) มหาวิทยาลัยและคณะมีสถานที่ติดต่อประสานงานที่มีความสะดวกสบาย และมีสวัสดิการการรักษาพยาบาลให้นักศึกษา (PNImodified = 0.21) และมหาวิทยาลัยและคณะมีข้อมูล Website ที่นักศึกษาต้องการและเข้าถึงง่าย (PNImodified = 0.18) ตามลำดับ

6. ด้านการพัฒนานักศึกษา โดยภาพรวม เป็นความต้องการจำเป็น (PNImodified = 0.15) และเมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า มีพิสัยของดัชนีความต้องการจำเป็นมีค่าอยู่ระหว่าง 0.11 - 0.19 โดยเรียงลำดับความต้องการจำเป็นจากมากไปน้อย 3 ลำดับแรก ได้แก่ หลักสูตรมีการจัดอบรมให้นักศึกษามีพื้นฐานที่ดีสำหรับการเป็นนักวิชาการที่มีความสามารถในวิชาชีพ (PNImodified = 0.19) หลักสูตรมีการจัดอบรมพัฒนาศักยภาพทางด้านวิชาการให้กับนักศึกษา และหลักสูตรมีการจัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษาสอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 (PNImodified = 0.15) และหลักสูตรมีการจัดกิจกรรมการพัฒนานักศึกษาที่สอดคล้องกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ (PNImodified = 0.14) ตามลำดับ

อภิปรายผล

จากการวิจัยเรื่อง การประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อพัฒนาด้านการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษา บัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ผู้วิจัยพบประเด็นที่ควรนำมาอภิปรายผล ดังนี้ จากผลการวิจัย โดยภาพรวมเมื่อจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นด้วย ดัชนี PNImodified พบว่า ความต้องการจำเป็นอันดับแรก ได้แก่ ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ รองลงมา คือ ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านหลักสูตรและเนื้อหาวิชาเกี่ยวกับด้านการพัฒนานักศึกษา ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านอาจารย์ ตามลำดับ จะเห็นว่าปัจจัยด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้มีค่าดัชนีสูงสุด ซึ่งมากกว่า 0.20 ถือว่ามีความต้องการจำเป็นเร่งด่วนที่จะต้องได้รับการพัฒนาความต้องการจำเป็นลำดับแรก ได้แก่ มีทุนเพื่อสนับสนุนการศึกษาให้นักศึกษา ซึ่งถือว่า

เป็นความต้องการจำเป็นเร่งด่วน เนื่องมาจากการประเมินความต้องการจำเป็นนั้น เป็นการประเมินระหว่างสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบันกับ สภาพที่คาดหวัง หากทั้งสองส่วนมีความแตกต่างกันมากก็จะทำให้เกิดความต้องการจำเป็นที่สูง เพราะจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี และผู้สอนจะต้องมีการเตรียมการสอนมาอย่างดีเพื่อจะทำให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาทุกด้าน และมีการจัดการเรียนการสอนอย่างมีกระบวนการเพื่อให้การสอนบรรลุตามเป้าหมายซึ่งสอดคล้องกับไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม, สมสรวง พฤติกุล, สมานี นิลวิเศษ และอรุณ บัวจัน (2559) การประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร กล่าวคือ นักศึกษามหาบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มีความคาดหวังสูงในด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ โดยเฉพาะทุนเพื่อสนับสนุนการศึกษา การมีห้องปฏิบัติการเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีความทันสมัย และเพียงพอต่อการใช้งาน มีหนังสือตำรา เอกสาร สื่อการเรียนรู้ในห้องสมุดที่เพียงพอ และมีสื่อการสอนเทคโนโลยี ที่ใช้ประกอบการเรียนที่ความทันสมัย ซึ่งสอดคล้องกับ กุลชาติ พันธวรกุล และเมษา นวลศรี (2562) การประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อพัฒนาสมรรถนะด้านความรู้ของนักศึกษาครูตามแนวคิด TPACK เพื่อทำให้นักศึกษามีคุณภาพมากขึ้น และผลการวิจัยยังสอดคล้องกับสุพัตรา คำสุข และคณะฯ (2564) ในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง. นอกจากนี้ยังพบว่า ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก มีความความต้องการจำเป็นเร่งด่วนซึ่งมีค่าดัชนีมากที่สุด เกี่ยวกับการให้คณะมีสถานที่ Co-working space สัญญาณ WiFi เครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องปรีนในการอำนวยความสะดวกให้กับนักศึกษา เนื่องจากในปัจจุบันเน้นด้านการบริการที่สูง หน่วยงานมักจะมีการตั้งเป้าหมายของการบริการเพื่อให้เกิดความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ โดยมีการจัดตกแต่งสถานที่ให้สวยงาม มีระบบการให้บริการมีความสะดวกรวดเร็วคอยบริการนักศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับ เมษา นวลศรีและคณะ (2564) การประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อพัฒนาด้านการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์. เพื่อจะช่วยเหลือส่งเสริมและพัฒนากิจการการเรียนการสอนให้มีคุณภาพและในด้านอาจารย์ผู้สอนก็จะต้องมีคุณสมบัติตรงหรือสอดคล้องกับหลักสูตรและรายวิชาที่สอนมีความรู้ความสามารถเท่าทันการเปลี่ยนแปลงทางวิชาการ การติดตามความรู้ใหม่ ๆ นำมาเชื่อมโยงกับการเรียนการสอนและมีความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนสามารถบูรณาการองค์ความรู้ และส่งเสริมให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์และกล้าแสดงความคิดเห็น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของพนิดา หนูทวี (2560) ที่สรุปว่าผู้เรียนมีความต้องการในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน โดยมุ่งเน้นการพัฒนา ทั้ง 6 ด้าน คือ ด้านหลักสูตร ด้านบุคลากร ด้านโครงสร้างพื้นฐานและการสนับสนุน ด้านระบบการเรียนการสอนผ่านเว็บ ด้านการประกันคุณภาพ และด้านการวัดและประเมินผล เพื่อสนับสนุนอาจารย์ให้มีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียน

ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่า การประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อพัฒนาด้านการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษามหาบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

จากผลการศึกษาความต้องการจำเป็นเพื่อพัฒนาด้านการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษามหาบัณฑิตศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

1.1 ส่งเสริมด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ซึ่งเป็นปัญหาที่ต้องพัฒนาปรับปรุงเป็นลำดับแรก ๆ ก่อนด้านอื่น ๆ เพื่อตอบสนองความต้องการสูงสุดของนักศึกษา

1.2 ส่งเสริมการประชาสัมพันธ์เชิงรุกเกี่ยวกับการให้ทุนสนับสนุนการศึกษา เพื่อให้นักศึกษาได้เข้าถึงแหล่งทุนต่าง ๆ

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาความต้องการจำเป็นในด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้มากที่สุด เพื่อให้ได้สารสนเทศเชิงลึกที่เป็นประโยชน์สำหรับใช้เป็นแนวทางการในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน

2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับตัวชี้วัดหรือปัจจัยแห่งความสำเร็จของการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

เอกสารอ้างอิง

เกษรา ตรีไพยนต์ศักดิ์ และอิทธิพันธ์ สุวทันพรกุล. (2561). การประเมินความต้องการจำเป็นในการมีส่วนร่วมของบุคลากรในการประกันคุณภาพการศึกษาภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา. *วารสารศาสตร์การศึกษาและการพัฒนามนุษย์*, 2(1), 67-76.

กุลชาติ พันธวรกุล และเมษา นวลศรี. (2562). การประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อพัฒนาสมรรถนะด้านความรู้ของนักศึกษาครูตามแนวคิด TPACK. *วารสารครุศาสตร์สาร*, 31(1), 91-90.

ไชยยศ ไผวิทยศิริธรรม, สมสรวง พงติกุล, สมานี นิลวิเศษ และอรุณ บัวจัน. (2559). การประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร. *Veridian E-Journal, Silpakorn University*, 9(1), 1-15.

พนิดา หนูทวี. (2560). ความต้องการในการใช้งาน e-learning ในการเรียนการสอนของนักศึกษาและอาจารย์ระดับมหาวิทยาลัย. https://www.thonburi-u.ac.th/journal/Document/11-24/Journal11_24_3.pdf

พิภัตน์ เฝ้าจินดา. (2564). โปรแกรมเก็บแบบสอบถามออนไลน์และประมวลผล [Computer software]. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

เมษา นวลศรี, กุลชาติ พันธวรกุล, นริศรา จริยะพันธุ์, นิตกร อ่อนโยน, ศิริขวัญ บุญธรรม, สุขาวดี สมสำราญ และ วิษณุ สุทธิธรรม. (2564). การประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อพัฒนาด้านการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์. *Journal of Roi Kaensarn Academi*, 6(6), 34-51.

ศศิธร กาญจนสุวรรณ และวรรณดี แสงประทีปทอง. (2566). การประเมินความต้องการจำเป็นในการเรียนรู้ในระบบออนไลน์ของนักศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. *วารสารศึกษาศาสตร์ มสธ*, 16(2), 205-220.

สุวิมล ว่องวานิช. (2548). *การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น*. โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุพัตรา คำสุข, ปิยาภรณ์ พิษญาภิรัตน์ และภูมิพงศ์ จอมหงส์พิพัฒน์. (2564). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 43(3), 541-564.

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2558). *เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ.2558 และเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง*. สำนักมาตรฐานและประเมินผลอุดมศึกษา.

<http://cid.buu.ac.th/standard/Standard%20Curr-2558-Book.pdf>

Best, J. W. (1981). *Research in Education* (4th ed.). Prentice-Hall.

Kaufman, R., & English, F. W. (1981). *Needs assessment: Concepts and application*. Educational Technology Publications.

Soriano, F. I. (1995). *Conducting Needs Assessments: A Multidisciplinary Approach*. SAGE Publications.

The Effects of Instruction Using statskingdom.com on Learning Achievement and Satisfaction of Engineering Students in the Lesson of Simple Linear Regression and Correlation

Orasa Nunkaw^{1*}, Preedaporn Kanjanasamranwong¹, Chantawan Noisri¹, Siwaporn Saewan²

¹Assistant Professor, Faculty of Science and Digital Innovation, Thaksin University,

²Associate Professor, Faculty of Science and Digital Innovation, Thaksin University.

*Corresponding Author: aorasa@tsu.ac.th

Received: 19 May 2025 Revised: 10 November 2025 Accepted: 11 November 2025

Abstract

This research aims to: (1) compare the learning achievement of engineering students in the Statistics for Engineering course on the topic of Simple Regression and Correlation Analysis before and after receiving instruction through the integration of an online statistical data analysis website; (2) compare the students' achievement score with the 60% criterion; and (3) study the students' satisfaction with the learning experience after using the online statistical data analysis website. The target population consisted of 42 students enrolled in the *Statistics for Engineering course* in the Mechanical Engineering Program, Faculty of Engineering, Thaksin University, during the 2024 academic year. The research instruments included a 9-hour instructional plan, two parallel forms of pretest and posttest achievement tests, and a satisfaction questionnaire. The results revealed that the students' posttest scores ($\mu = 19.8, \sigma = 8.84$) were significantly higher than their pretest scores ($\mu = 2.8, \sigma = 1.83$), with an average improvement of more than 50%. Twenty-five students (59.5%) achieved scores above the 60% criterion. Moreover, the overall level of student satisfaction toward the instruction using the online statistical data analysis website was rated at the highest level ($\mu = 4.6, \sigma = 0.50$).

Keywords: Learning Achievement, Statistics for Engineers, Online Statistical Data Analysis Website

ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้เว็บไซต์ statskingdom.com ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจของนิสิตวิศวกรรมศาสตร์ ในบทเรียนเรื่อง การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นตรงอย่างง่ายและสหสัมพันธ์

อรสา นุ่นแก้ว^{*1}, ปรีดาภรณ์ กาญจนสำราญวงศ์¹, จันทวรรณ น้อยศรี¹ และศิวพร แชนวัน²

¹ผู้ช่วยศาสตราจารย์, คณะวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล, มหาวิทยาลัยทักษิณ

²รองศาสตราจารย์, คณะวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล, มหาวิทยาลัยทักษิณ

*ผู้ประสานงาน: aorasa@tsu.ac.th

Received: 19 พฤษภาคม 2568 Revised: 10 พฤศจิกายน 2568 Accepted: 11 พฤศจิกายน 2568

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาสถิติสำหรับวิศวกรรมศาสตร์ เรื่อง การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นตรงอย่างง่ายและสหสัมพันธ์ของนิสิต ก่อนและหลังที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยการนำเว็บไซต์การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติออนไลน์มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 60 และ 3) ศึกษาความพึงพอใจในการเรียนของนิสิตหลังที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยการนำเว็บไซต์การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติออนไลน์มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาในประชากรเป้าหมาย คือ นิสิตสาขาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาสถิติสำหรับวิศวกรรมปีการศึกษา 2567 รวมจำนวน 42 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 9 ชั่วโมง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนจำนวน 2 ฉบับที่มีลักษณะคู่ขนานกัน และแบบประเมินความพึงพอใจ ผลการศึกษาพบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตหลังเรียน ($\mu = 19.8, \sigma = 8.84$) สูงวก่่าก่อนเรียน ($\mu = 2.8, \sigma = 1.83$) โดยคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 50 และมีคะแนนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60 จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 59.5 ผลการประเมินความพึงพอใจของนิสิตหลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้รายวิชาสถิติสำหรับวิศวกรรม เรื่องการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นตรงอย่างง่าย และสหสัมพันธ์ โดยใช้เว็บไซต์การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติออนไลน์ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\mu = 4.6, \sigma = 0.50$)

คำสำคัญ: ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สถิติสำหรับวิศวกรรมศาสตร์ เว็บไซต์การวิเคราะห์ข้อมูลออนไลน์

บทนำ

วิธีวิทยาทางสถิติ (Statistical Methodology) ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายในงานหลากหลายสาขา เช่น งานวิจัยด้านมนุษยศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และด้านการแพทย์และสาธารณสุข เป็นต้น สถิติถือว่าเป็นบทบาทที่สำคัญที่ช่วยในการสนับสนุนการตัดสินใจ ได้แก่ 1). การออกแบบงานวิจัยที่มีประสิทธิภาพโดยช่วยให้นักวิจัยสามารถออกแบบการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลที่เป็นระบบ ลดอคติ ทำให้เพิ่มความน่าเชื่อถือของผลลัพธ์ 2). การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณเพื่อสรุปผลทำให้สามารถดูแนวโน้ม ความสัมพันธ์ หรือความแตกต่างระหว่างตัวแปรได้อย่างถูกต้อง เป็นต้น สำหรับวิชาสถิติสำหรับวิศวกรรมได้มีบทบาทที่สำคัญที่ช่วยให้วิศวกรสามารถวิเคราะห์หาผลลัพธ์และควบคุมติดตามที่จะนำไปสู่การตัดสินใจบนพื้นฐานของหลักการทางสถิติได้อย่างมีประสิทธิภาพ (นิลวรรณ ชุ่มฤทธิ์, 2554)

การจัดการเรียนการสอนวิชาสถิติในระดับมหาวิทยาลัยในปัจจุบันได้มีการปรับเปลี่ยนและพัฒนาให้เหมาะสมกับยุคสมัย โดยเน้นการใช้เทคโนโลยี และแนวทางการเรียนการสอนที่ช่วยส่งเสริมความเข้าใจให้กับผู้เรียนมากยิ่งขึ้น โดยมีการใช้เทคโนโลยี และซอฟต์แวร์มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับสถิติ เช่น โปรแกรม SPSS, MINITAB หรือ STATA ซึ่งเป็นโปรแกรมที่มีลิขสิทธิ์มีค่าใช้จ่ายสำหรับการจัดซื้อโปรแกรมดังกล่าว และถึงแม้ว่าในปัจจุบันจะมีโปรแกรมบางโปรแกรมเป็นฟรีแวร์ไม่มีค่าใช้จ่ายในการใช้งาน เช่น โปรแกรม R โปรแกรม Python หากแต่การใช้งานจะต้องมีการเขียนคำสั่งในการวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละโปรแกรมที่ซับซ้อน ดังนั้น การใช้เว็บไซต์ statskingdom.com เป็นอีกทางเลือกที่สำคัญที่ช่วยในการวิเคราะห์ผลทางสถิติและการวิจัยได้เป็นอย่างดี (Polnok S., et al, 2022) ซึ่งเว็บไซต์ statskingdom.com เป็นเว็บไซต์ที่ให้บริการเครื่องมือวิเคราะห์สถิติออนไลน์ฟรีไม่มีค่าใช้จ่าย และสามารถเข้าใช้ด้วยอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต หรือสมาร์ทโฟนได้ ทุกที่ผ่านการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต การใช้งานผ่านเว็บไซต์ไม่ต้องดาวน์โหลดซอฟต์แวร์เพิ่มเติม มีเครื่องมือสำหรับการทดสอบทางสถิติต่าง ๆ เช่น การทดสอบ z การทดสอบ t การวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้น (Linear Regression) สหสัมพันธ์ (Correlation) และสถิติพื้นฐานอื่น ๆ อีกมากมาย นอกจากนี้ยังมีเครื่องมือสำหรับการสร้างกราฟและแผนภูมิต่าง ๆ เช่น ฮิสโตแกรม กราฟแท่ง และแผนภูมิวงกลม เป็นต้น ที่ช่วยในการแสดงผลข้อมูล นอกจากนี้เว็บไซต์นี้มีจุดเด่นที่สำคัญ คือ การออกแบบมาเพื่อให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงและใช้งานได้ง่าย มีการตรวจสอบข้อบกพร่องเบื้องต้นของตัวสถิติ และแปลผลอัตโนมัติ ช่วยให้ผู้ใช้ใช้งานเข้าใจผลการวิเคราะห์ได้อย่างชัดเจน สำหรับจุดเด่นของการประยุกต์ใช้กับการวิเคราะห์การถดถอยอย่างง่ายและสหสัมพันธ์ คือ สามารถวิเคราะห์การถดถอยได้อย่างละเอียด ให้ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร ค่าความสัมพันธ์ และมีการตรวจสอบสมมติฐานของการถดถอยอัตโนมัติ และสามารถวิเคราะห์สหสัมพันธ์ได้อย่างแม่นยำ รองรับ Pearson, Spearman Correlation และ Kendall's Tau และมีการสร้างแผนภาพการกระจายพร้อมเส้นแนวโน้มช่วยให้เห็นความสัมพันธ์ได้อย่างชัดเจน และยังแสดงการคำนวณมือเพื่อใช้ในการตรวจสอบความถูกต้องได้อีกด้วย จากที่ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมการเรียนในบทเรียนก่อนหน้านี้ที่มีการจัดการเรียนการสอนโดยใช้โปรแกรม SPSS ร่วมกับการคำนวณมือ พบว่ามีนิสิตประมาณ 50% มีปัญหาในการคลิกเลือกคำสั่งในการวิเคราะห์ข้อมูลแม้จะใช้คู่มือในการใช้โปรแกรมแล้วก็ตาม ร้อยละ 60% มีปัญหาในการคำนวณค่าต่าง ๆ ด้วยมือ สาเหตุสำคัญของนิสิตกลุ่มนี้ คือ เป็นนิสิตที่มีพื้นฐานการคำนวณไม่ดีนักเมื่อพิจารณาจากเกรดเฉลี่ย (GPAX) นอกจากนี้ผลการทดสอบจากบทเรียนที่ผ่านมา และคะแนนเกรดเฉลี่ยในภาพรวมของนิสิตทั้งหมดต่ำกว่า 3.00

โดยเฉพาะนิสิตหลักสูตรต่อเนื่อง (ปวส.) มีเกรดเฉลี่ยในภาพรวม (2.7) ต่ำกว่านิสิตภาคปกติ (2.9) แต่อย่างไรก็ตาม บทเรียนหัวข้อนี้มีความสำคัญกับนิสิตสาขาวิศวกรรมเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งนิยมใช้ในการอธิบายความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงระหว่างตัวแปร 2 ตัวแปรในงานทางด้านวิศวกรรม การนำเว็บไซต์ statskingdom.com มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนหัวข้อการวิเคราะห์การถดถอยอย่างง่ายและสหสัมพันธ์ให้กับนิสิต จะช่วยแก้ปัญหาในขั้นตอนการคำนวณที่ยากซับซ้อนได้ โดยไม่จำเป็นต้องใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่มีลิขสิทธิ์ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะจัดการเรียนรู้รายวิชาสถิติสำหรับวิศวกรรม เรื่อง การวิเคราะห์การถดถอยอย่างง่ายและสหสัมพันธ์ โดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลผ่านเว็บไซต์ StatKingdom.com ซึ่งนิสิตสามารถนำไปให้ประโยชน์เกี่ยวกับงานด้านวิศวกรรมศาสตร์ได้ในอนาคต

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาสถิติสำหรับวิศวกรรมศาสตร์ เรื่อง การวิเคราะห์การถดถอยอย่างง่ายและสหสัมพันธ์ ของนิสิต ก่อนและหลังที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยการนำเว็บไซต์การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติออนไลน์มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน
2. ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาสถิติสำหรับวิศวกรรมศาสตร์ เรื่อง การวิเคราะห์การถดถอยอย่างง่ายและสหสัมพันธ์ ของนิสิตที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 60
3. ศึกษาความพึงพอใจในการเรียนของนิสิตหลังที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยการนำเว็บไซต์การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติออนไลน์มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน

สมมติฐานการวิจัย

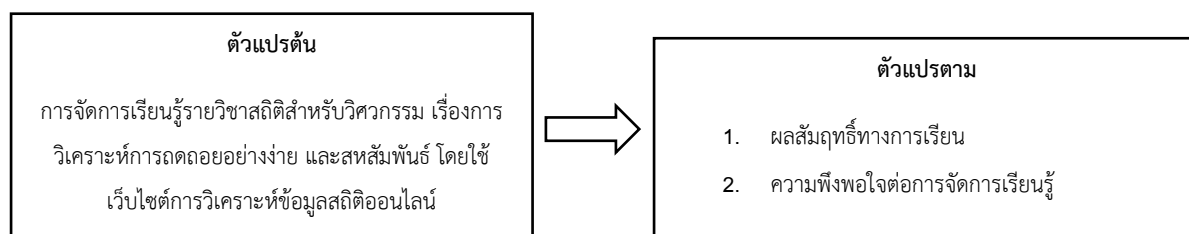
1. คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาสถิติสำหรับวิศวกรรมศาสตร์ เรื่อง การวิเคราะห์การถดถอยอย่างง่ายและสหสัมพันธ์ของนิสิตหลังจากที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยการนำเว็บไซต์การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติออนไลน์สูงกว่าก่อนเรียน
2. นิสิตที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยการนำเว็บไซต์การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติออนไลน์ จำนวนร้อยละ 70 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตั้งแต่ร้อยละ 60 ขึ้นไป

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้ศึกษาโดยใช้ประชากรเป้าหมาย คือ นิสิตที่กำลังศึกษา หลักสูตรวิศวกรรมศาสตร์ สาขา วิศวกรรมเครื่องกล ชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 2567 มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา สถิติสำหรับวิศวกรรมศาสตร์ ในเทอมที่ 2/2567 จำนวน 42 คน เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย เรื่อง การวิเคราะห์การถดถอยเส้นตรงอย่างง่ายและสหสัมพันธ์ ซึ่งสอดคล้องกับ มคอ. 2 หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขา วิศวกรรมเครื่องกล ปี พ.ศ. 2565 ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัยครอบคลุมการสอน 9 ชั่วโมงและการสอบก่อนเรียน หลังเรียนจำนวน 3 ชั่วโมง รวม 12 ชั่วโมง ตัวแปรต้น คือ การจัดการเรียนรู้โดยใช้เว็บไซต์ statskingdom.com ตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจในการเรียน

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดของการวิจัยประกอบไปด้วยตัวแปรต้น คือ การจัดการเรียนรู้รายวิชาสถิติสำหรับวิศวกรรม เรื่องการวิเคราะห์การถดถอยอย่างง่าย และสหสัมพันธ์ โดยใช้เว็บไซต์การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติออนไลน์ และตัวแปรตามคือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ แสดงได้ดังนี้



วิธีดำเนินการวิจัย

1. การวิจัยนี้เป็นงานวิจัยในชั้นเรียนที่มีแผนการวิจัยเป็นแบบเชิงทดลองโดยมีกลุ่มทดลองเพียงกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและหลังเรียน (One group Pretest-posttest Design)
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้
 - 2.1 แผนการจัดการเรียนรู้การจัดการเรียนการสอนโดยใช้เว็บไซต์การวิเคราะห์สถิติออนไลน์จำนวน 3 แผนจำนวน 9 ชั่วโมง
 - 2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสถิติสำหรับวิศวกรรม เรื่องการวิเคราะห์การถดถอยอย่างง่ายและสหสัมพันธ์ จำนวน 2 ชุด เป็นแบบทดสอบคู่ขนานสำหรับการทดสอบก่อนและหลังเรียน
 - 2.3 แบบประเมินความพึงพอใจในการเรียนของนิสิตหลังจากที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยการนำเว็บไซต์การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติออนไลน์มาใช้ในการสอน
3. ขั้นตอนในการวิจัยมีดังนี้
 - 3.1 ดำเนินการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้การจัดการเรียนการสอนโดยใช้เว็บไซต์การวิเคราะห์สถิติออนไลน์จำนวน 3 แผนจำนวน 9 ชั่วโมง เสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ พบว่ามีค่าเฉลี่ยของผลการประเมินคุณภาพโดยรวมเท่ากับ 4.59 ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุด แปลความหมายว่าแผนการจัดการเรียนรู้สามารถนำไปจัดการเรียนรู้ได้
 - 3.2 ดำเนินการออกแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสถิติสำหรับวิศวกรรม เรื่องการวิเคราะห์การถดถอยอย่างง่ายและสหสัมพันธ์ จำนวน 2 ชุด เป็นแบบทดสอบคู่ขนานสำหรับการทดสอบก่อนและหลังเรียนอัตรา 2 ข้อ ข้อละ 10 คะแนน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบปรนัย 10 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน รวมคะแนน 30 คะแนน เสนอผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านประเมินความสอดคล้อง (IOC) พบว่ามีค่าดัชนีความสอดคล้องมากกว่า 0.5 ทุกข้อ ซึ่งสามารถนำไปใช้ทดสอบได้
 - 3.3 ดำเนินการออกแบบประเมินความพึงพอใจจำนวน 10 ข้อ เสนอผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านประเมินความสอดคล้อง (IOC) พบว่ามีค่าดัชนีความสอดคล้องมากกว่า 0.5 ทุกข้อ แสดงว่าสามารถนำไปใช้ในการวัดความพึงพอใจได้

4. ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

4.1 ผู้วิจัยชี้แจงจุดประสงค์ วิธีการเรียน และบทบาทหน้าที่ของนิสิตระหว่างเรียนวิชาสถิติสำหรับวิศวกร เรื่อง การวิเคราะห์การถดถอยและการถดถอยอย่างง่ายและสหสัมพันธ์ ให้นิสิตทราบ

4.2 ดำเนินการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การวิเคราะห์การถดถอยอย่างง่ายและสหสัมพันธ์ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้นิสิตเรียนตามแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เว็บไซต์การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติออนไลน์

4.3 ผู้สอนดำเนินการสอนหลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับบทเรียน เรื่อง การวิเคราะห์การถดถอยอย่างง่ายและสหสัมพันธ์ตามแผนการสอนและฝึกปฏิบัติการการสร้างตัวแบบการถดถอยอย่างง่ายและสหสัมพันธ์ การทดสอบสมมติฐาน และการแปลผลจากเว็บไซต์การวิเคราะห์ข้อมูลออนไลน์

4.4 ดำเนินการทดสอบหลังเรียน (Posttest) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การวิเคราะห์การถดถอยอย่างง่ายและสหสัมพันธ์ ฉบับคู่ขนาน

4.5 ประเมินความพอใจในการเรียนของนิสิตหลังที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยการนำโปรแกรมการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติออนไลน์มาใช้ในการสอน โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจ

4.6 นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตก่อนและหลังการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เว็บไซต์การวิเคราะห์สถิติออนไลน์ และผู้วิจัยนำคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากกาทดสอบหลังเรียนวิเคราะห์หาคะแนนพัฒนาการด้วยวิธีคำนวณค่าพัฒนาการสัมพัทธ์ (relative gain score) จากนั้นนำคะแนนที่ได้มาแปลผลเทียบกับเกณฑ์คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ของ ศิริชัย กาญจนวสี (2552) เปรียบเทียบค่าร้อยละของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับเกณฑ์ของรายวิชาตาม มคอ. 3 คือร้อยละ 60 ขึ้นไป และวัดความพึงพอใจในการเรียนของนิสิตหลังที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยการนำโปรแกรมการ วิเคราะห์ข้อมูลสถิติออนไลน์มาใช้ในการสอนโดยใช้มาตรวัดของลิเคิร์ต 5 ระดับ โดยคะแนน 5 หมายถึงพึงพอใจมากที่สุด และ 1 คือพึงพอใจน้อยที่สุด คำนวณค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแล้วนำมาแปลความหมายโดยเทียบกับเกณฑ์ประมาณค่าตามแนวของเบสท์ (Harpe, S.E, 2015)

ผลการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสถิติสำหรับวิศวกร เรื่อง การวิเคราะห์การถดถอยและสหสัมพันธ์ ของนิสิตสาขาวิศวกรรมเครื่องกล เมื่อได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เว็บไซต์การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติออนไลน์

ตาราง 1 และภาพประกอบ 1 แสดงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนวิชาสถิติสำหรับวิศวกร เรื่อง การวิเคราะห์การถดถอยและสหสัมพันธ์ ของนิสิตสาขาวิศวกรรมเครื่องกล จำนวน 42 คน เมื่อได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เว็บไซต์การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติออนไลน์โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอัตนัย จำนวน 2 ข้อ และแบบปรนัยจำนวน 10 ข้อ จำนวนเต็ม 30 คะแนน ซึ่งพบว่าก่อนเรียนนิสิตมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ย 2.8 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 9.3 หลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เว็บไซต์การวิเคราะห์ข้อมูลออนไลน์คะแนนเฉลี่ยของนิสิตเพิ่มขึ้นเป็น 19.8 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 66.11 เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 56.81

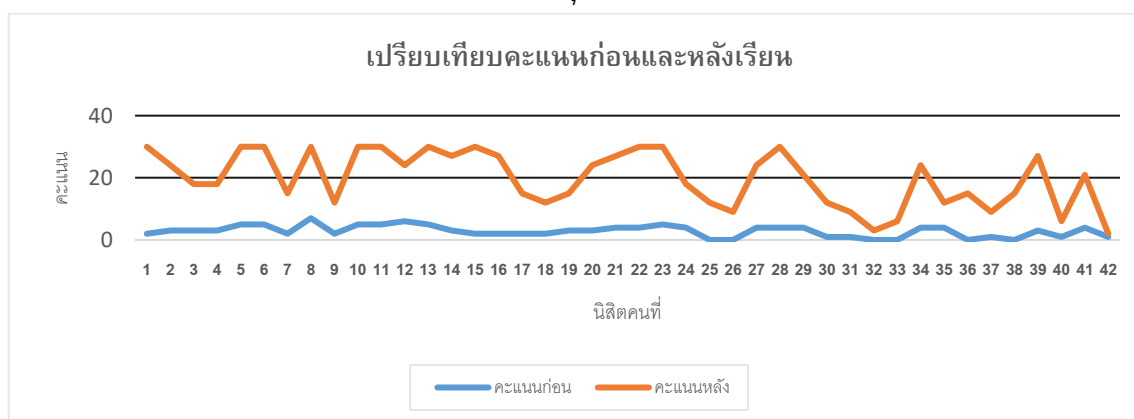
ตาราง 1

เปรียบเทียบคะแนนสอบก่อนและหลังเรียน

คะแนน	จำนวน นิสิต	คะแนน เต็ม	คะแนน สูงสุด	คะแนน ต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ร้อยละ
ก่อนเรียน	42	30	7	0	2.8	1.83	9.3
หลังเรียน	42	30	30	2	19.8	8.84	66.11

ภาพประกอบ 1

เปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังเรียนของนิสิตเป็นรายบุคคล



เมื่อพิจารณาคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ของนิสิต พบว่านิสิตเกินกว่าร้อยละ 50 ที่มีคะแนนพัฒนาการอยู่ในระดับสูง แต่อย่างไรก็ตามยังมีนิสิตร้อยละ 9.5 ที่ยังคงมีพัฒนาการอยู่ในระดับต่ำซึ่งยังต้องการการเอาใจใส่จากผู้สอนเป็นพิเศษ ดังแสดงในตาราง 2 นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาจำนวนผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 60 พบว่ามีผู้ที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 59.5 ของจำนวนนิสิตที่ลงทะเบียนวิชาสถิติสำหรับวิศวกรรมทั้งหมด ซึ่งแสดงดังตาราง 3

ตาราง 2

คะแนน และร้อยละของนิสิตตามเกณฑ์พัฒนาการสัมพัทธ์

ช่วงคะแนน	จำนวน (คน)	แปลผล
ต่ำกว่า 0.3	4 (9.5%)	พัฒนาการต่ำ
0.3 – 0.69	16 (38.1%)	พัฒนาการปานกลาง
ไม่ต่ำกว่า 0.70	22 (52.4%)	พัฒนาการสูง

ตาราง 3

จำนวน และร้อยละของผู้ที่มีคะแนนวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 60

เกณฑ์	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60	17	40.5
ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60	25	59.5

2. ศึกษาความพึงพอใจในการเรียนของนิสิตหลังที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยการนำเว็บไซต์การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติออนไลน์มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน

หลังจากเสร็จสิ้นกระบวนการเรียนการสอน ผู้วิจัยได้ให้นิสิตตอบแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เว็บไซต์การวิเคราะห์สถิติออนไลน์ พบว่านิสิตมีคะแนนความพึงพอใจในภาพรวมเฉลี่ย 4.6 คะแนน อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณารายข้อก็จะพบว่าคะแนนความพึงพอใจเฉลี่ยมากกว่า 4.5 คะแนนทุกข้อ ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุดทุกข้อ แสดงรายละเอียดดังตาราง 4

ตาราง 4

แสดงความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอน

หัวข้อการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ส่วน	
		เบี่ยงเบน	แปลผล
		มาตรฐาน	
1. เว็บไซต์วิเคราะห์ข้อมูลสถิติออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ	4.5	0.50	มากที่สุด
2. สามารถเว็บไซต์ไปประยุกต์ใช้ในงานวิศวกรรมได้จริงในอนาคต	4.8	0.47	มากที่สุด
3. ความสะดวกในการเข้าถึงและการใช้งานเว็บไซต์วิเคราะห์ข้อมูลออนไลน์	4.8	0.45	มากที่สุด
4. เว็บไซต์การวิเคราะห์ข้อมูลออนไลน์มีฟังก์ชันครบถ้วนตรงกับความต้องการของผู้เรียน	4.7	0.53	มากที่สุด
5. โปรแกรมช่วยเพิ่มความรวดเร็วใจการสร้างสมการถดถอยอย่างง่ายและสหสัมพันธ์อย่างง่ายได้	4.8	0.38	มากที่สุด
6. โปรแกรมช่วยเพิ่มทักษะในการแปลผลจากสมการถดถอยอย่างง่ายและสหสัมพันธ์อย่างง่ายได้	4.4	0.50	มาก
7. เนื้อหาของบทเรียนมีความชัดเจนและเข้าใจง่าย	4.5	0.51	มากที่สุด
8. การสนับสนุนจากผู้สอน (คำตอบคำถาม ช่วยเหลือ แนะนำ)	4.5	0.51	มากที่สุด
9. กิจกรรมและแบบฝึกหัดช่วยเสริมความเข้าใจ	4.3	0.72	มาก
10. อุปกรณ์คอมพิวเตอร์มีความทันสมัยและเพียงพอกับการใช้งาน	4.8	0.38	มากที่สุด
ภาพรวม	4.6	0.50	มากที่สุด

อภิปรายผล

การจัดการเรียนรู้รายวิชาสถิติสำหรับวิศวกรรม เรื่องการวิเคราะห์การถดถอยอย่างง่าย และสหสัมพันธ์ โดยใช้เว็บไซต์การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติออนไลน์ พบว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดยคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 50 และเมื่อพิจารณาคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ พบว่านิสิตมากกว่าร้อยละ 50 มีพัฒนาการอยู่ในระดับสูง และผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60 จำนวน 25 คนคิดเป็นร้อยละ 59.5 ซึ่ง

ต่ำกว่าสมมติฐานเพียงเล็กน้อย ผลการวิจัยข้างต้นแสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้โดยการฝึกปฏิบัติโดยใช้การคำนวณผ่านเว็บไซต์การวิเคราะห์ข้อมูลออนไลน์ช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้กับนิสิต ผลที่นิตินี้มีพัฒนาการเพิ่มขึ้นดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดของ Bandura (1986) ที่ชี้ให้เห็นว่า การเรียนรู้โดยการลงมือปฏิบัติร่วมกับเทคโนโลยีช่วยส่งเสริมความเข้าใจผ่านประสบการณ์โดยตรง นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ จงจิต ธิ อ่อนรัมย์ และวิชุดาภรณ์ วงศ์คำสิงห์ (2564) ซึ่งนำไปโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติมาใช้ในการจัดการสอนวิชาเศรษฐมิติเบื้องต้น ผลปรากฏว่าในภาพรวมนักศึกษาที่มีทักษะทางปัญหาเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และ สมพร พูลพงศ์ (2560) พบว่า การเรียนรู้เชิงประสบการณ์แบบมีส่วนร่วมในการใช้โปรแกรมประยุกต์ด้านสถิติและวิจัยมีผลทำให้นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 อีกด้วย ที่เป็นเช่นนี้อาจจะเป็นเพราะว่าการจัดเรียนการสอนที่ให้นิสิตฝึกปฏิบัติการคำนวณผ่านเว็บไซต์วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติช่วยลดความผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากการการคำนวณตัวเลขทางสถิติด้วยมือ ผู้เรียนสามารถทดลองใส่ข้อมูลและวิเคราะห์ผลลัพธ์ด้วยตนเอง และมีคำอธิบายที่เป็นขั้นตอนที่ช่วยให้ผู้ใช้สามารถแปลผลได้โดยง่าย แต่อย่างไรก็ตามมีนิสิตจำนวน 4 คนที่ยังคงมีคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ อยู่ในระดับต่ำ ซึ่งเกิดจากนิสิตขาดแรงจูงใจในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ และมีปมหลังของการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ที่ไม่ค่อยประสบความสำเร็จมากนัก ผู้วิจัยได้ให้แบบฝึกเพิ่มเติมและกระตุ้นให้นิสิตเห็นความสำคัญของการนำความรู้เรื่องการวิเคราะห์การถดถอยอย่างง่ายและสหสัมพันธ์ไปใช้กับงานด้านวิศวกรรมในอนาคต

ผลการประเมินความพึงพอใจของนิสิตหลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้รายวิชาสถิติสำหรับวิศวกรรมเรื่องการวิเคราะห์การถดถอยอย่างง่าย และสหสัมพันธ์ โดยใช้เว็บไซต์การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติออนไลน์ในภาพรวมอยู่ในระดับมากและมากที่สุด ผลการวิจัยแสดงผลคะแนนสูงสุดในหัวข้อที่ 2) สามารถเว็บไซต์ไปประยุกต์ใช้ในงานวิศวกรรมได้จริงในอนาคต ข้อที่ 3) ความสะดวกในการเข้าถึงและการใช้งานเว็บไซต์วิเคราะห์ข้อมูลออนไลน์ และ ข้อที่ 10) อุปกรณ์คอมพิวเตอร์มีความทันสมัยและเพียงพอกับการใช้งาน สอดคล้องกับงานวิจัย อภิรมย์ ชูเมฆา และดลหทัย ชูเมฆา (2560) ซึ่งศึกษาผลสัมฤทธิ์และความพึงพอใจในการเรียนวิชาชิ้นส่วนเครื่องมือกลด้วยการใช้สื่อการสอนด้วยโปรแกรม SolidWork ให้กับนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาอุตสาหกรรมการผลิต พบว่านิสิตมีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เนื่องจากการเรียนโดยการใช้โปรแกรมในการฝึกปฏิบัติช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้ดียิ่งขึ้น และเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจเนื้อหาที่เรียนมากขึ้น และการที่มหาวิทยาลัยมีความพร้อมเกี่ยวกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ทันสมัยเพียงพอกับการใช้งานถือเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้นิสิตมีความสนใจในบทเรียนมากยิ่งขึ้นด้วย

ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการนำวิธีการวิเคราะห์สถิติออนไลน์มาใช้ในการเรียนการสอนในรายวิชาที่เกี่ยวข้องสถิติหรือวิชาวิจัย เช่น การวิเคราะห์ผ่านเว็บไซต์ statskingdom.com ช่วยให้การเรียนรู้และการวิเคราะห์ทางสถิติเข้าถึงได้ง่าย มีความสะดวก ไม่มีค่าใช้จ่าย รวมทั้งส่งเสริมให้ผู้เรียนเข้าใจสถิติได้อย่างลึกซึ้ง ผ่านการฝึกปฏิบัติจริงโดยไม่ต้องพึ่งพาซอฟต์แวร์ที่ซับซ้อนหรือมีค่าใช้จ่ายสูงสอดคล้องกับ Kotronouals et al. (2023) ที่ได้กล่าวว่าการใช้แพลตฟอร์มออนไลน์นี้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นการเปิดโอกาสให้นิสิตทุกคนได้เข้าถึงการเรียนรู้สถิติได้อย่างเท่าเทียมกัน ขจัดอุปสรรคทางเทคนิคและการเงิน ทำให้นักศึกษาสามารถมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ข้อมูลได้จากทุกที่ทุกเวลา

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

ผู้สอนในรายวิชาสถิติพื้นฐานหรือระเบียบวิธีวิจัยสามารถที่จะนำแพลตฟอร์ม statkingdom.com ไปใช้ประกอบการวิเคราะห์และคำนวณค่าสถิติในการจัดการเรียนการสอน เนื่องจากเป็นแพลตฟอร์มที่เข้าถึงได้ง่ายและไม่ซับซ้อน ทำความเข้าใจผลการวิเคราะห์ง่ายซึ่งเหมาะกับนิสิตทุกสาขาวิชา

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ผู้วิจัยควรจัดทำสื่อการสอน เช่น คู่มือการใช้โปรแกรมสถิติออนไลน์ที่เข้าใจง่ายหรือสร้างเป็นคลิปวิดีโอการใช้งาน และตัวอย่างกรณีศึกษาให้ผู้เรียนเห็นภาพชัดเจนและสามารถศึกษาหรือทบทวนได้ด้วยตนเอง

2.2 จัดการเรียนรู้เชิงปฏิบัติโดยจัดให้มีโครงงาน (Project based Learning) ที่นิสิตสามารถวิเคราะห์ข้อมูลที่สามารถแก้ปัญหาทางวิศวกรรมได้

2.3 ทดลองพัฒนาแพลตฟอร์มออนไลน์หรือโมดูลการเรียนรู้แบบโต้ตอบ เพื่อช่วยเสริมทักษะการวิเคราะห์ข้อมูล หรือออกแบบ chatbot หรือระบบช่วยสอนอัตโนมัติเพื่อให้คำแนะนำเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

เอกสารอ้างอิง

จงจิต ลีอ่อนรัมย์ และวิชชุดาภรณ์ วงศ์คำสิงห์. (2564). ประสิทธิภาพในการนำโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติมาใช้ในการเรียนการสอนวิชาเศรษฐมิติเบื้องต้น. *วารสารสังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ*, 6(11), 378-392.

นิลวรรณ ชุ่มฤทธิ์. (2554). *สถิติสำหรับวิศวกรรม*. สำนักพิมพ์ซีเอ็ดยูเคชั่น.

ศิริชัย กาญจนวสี. (2552). *ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม* (พิมพ์ครั้งที่ 6). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สมพร พูลพงษ์. (2560). การเรียนรู้เชิงประสบการณ์แบบมีส่วนร่วมในการใช้โปรแกรมประยุกต์ด้านสถิติและวิจัยของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (สทมส)*, 23(1), 15-23.

อภิรมย์ ชูเมฆา และดลหทัย ชูเมฆา. (2560). ผลสัมฤทธิ์และความพึงพอใจในการเรียนวิชาชิ้นส่วนเครื่องจักรกลด้วยการใช้สื่อการสอนด้วย โปรแกรม SolidWorks. *SAU JOURNAL OF SCIENCE & TECHNOLOGY*, 3(2), 1-9.

Bandura, A. (1989). Human agency in social cognitive theory. *American psychologist*, 44(9), 1175.

Harpe, S. E. (2015). How to analyze Likert and other rating scale data. *Currents in pharmacy teaching and learning*, 7(6), 836-850.

Kotronoulas, G., Miguel, S., Dowling, M., Fernández-Ortega, P., Colomer-Lahiguera, S., Bağcıvan, G., & Papadopoulou, C. (2023). An overview of the fundamentals of data management, analysis, and interpretation in quantitative research. *In Seminars in oncology nursing*, 39(2), 151398.

Polnok, S., Auta, T. T., Nugroho, H. S. W., Putra, G. D. G. M., Sudiantara, K., Gama, I. K., ... & Yuswanto, T. J. A. (2022). Statistics Kingdom: A very helpful basic statistical analysis tool for health students. *Health Notions*, 6(9), 413-420.

The Effects of Communicative Language Teaching Integrated with Local Wisdom on Local Wisdom Pride of Secondary School EFL Students

Saharat Laksanasut*

M.Ed. (Curriculum and Instruction), Head of Research for Educational Development Subdivision,
Academic Department, Angsilapittayakom School

*Corresponding author: laksanasutsaharat@gmail.com

Received: 30 June 2025 Revised: 13 December 2025 Accepted: 15 December 2025

Abstract

This research aimed to 1) compare the levels of students' local wisdom pride in the experimental group before and after engaging in communicative language teaching integrated with local wisdom content and 2) compare the post-instruction levels of local wisdom pride between the experimental group and the control group, which received conventional instruction. This study employed an advanced mixed-methods research design consisting of two phases: a quantitative phase using a quasi-experimental pretest-posttest control group design and a qualitative phase using an explanatory sequential design. The sample comprised 68 students selected through multi-stage sampling. Research instruments included communicative language teaching lesson plans integrated with local wisdom content, conventional lesson plans, a local wisdom pride measurement scale, and a focus group discussion record. Quantitative data were analyzed using means, standard deviations, and t-tests, while qualitative data were analyzed through conclusion-drawing techniques. The quantitative findings revealed that students in the experimental group demonstrated significantly higher levels of local wisdom pride after instruction and higher levels than those in the control group at the .01 level of significance. The qualitative findings further indicated that students developed greater awareness of the value of local wisdom, increased pride in their community, confidence in expressing local identity, and a stronger intention to preserve and promote local wisdom through English communication.

Keywords: Communicative Language Teaching, English, Angsila Stone Mortar, Local Wisdom Pride

ผลการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษตามแนวทางการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารโดยบูรณาการ ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีต่อความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นของผู้เรียนระดับมัธยมศึกษา

สทริฐ ลักษนะสุด*

ศษ.บ. (หลักสูตรและการสอน), หัวหน้าส่วนงานวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา,

กลุ่มบริหารงานวิชาการ, โรงเรียนอ่างศิลาพิทยาคม

*ผู้ประสานงาน: laksanasutsaharat@gmail.com

Received: 30 มิถุนายน 2568

Revised: 13 ธันวาคม 2568

Accepted: 15 ธันวาคม 2568

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อเปรียบเทียบระดับความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นของผู้เรียน (กลุ่มทดลอง) ก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารโดยบูรณาการเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่น และ 2) เพื่อเปรียบเทียบระดับความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นหลังเรียนของผู้เรียนกลุ่มทดลองกับผู้เรียนกลุ่มควบคุมซึ่งได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ โดยเป็นการวิจัยแบบผสมผสานวิธีขั้นสูง ประกอบด้วย 2 ระยะ ได้แก่ การศึกษาเชิงปริมาณโดยใช้การวิจัยกึ่งทดลอง และการศึกษาเชิงคุณภาพโดยใช้การวิจัยแบบแผนขั้นตอนเชิงอธิบาย กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน จำนวน 68 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารโดยบูรณาการเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่น แผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติ แบบวัดระดับความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่น และแบบบันทึกการสนทนากลุ่ม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพวิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสร้างข้อสรุป ผลการวิจัยเชิงปริมาณพบว่า ระดับความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นของผู้เรียนกลุ่มทดลองหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และสูงกว่าผู้เรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผลการวิจัยเชิงคุณภาพสะท้อนให้เห็นว่า ผู้เรียนเกิดความรู้ในคุณค่าและความสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชนตนเอง มีความรู้สึกภาคภูมิใจ กล้าแสดงออก และมีความสนใจที่จะอนุรักษ์และสืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่นผ่านการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสาร สอดคล้องกับผลการวิจัยเชิงปริมาณที่แสดงให้เห็นว่าการบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษสามารถส่งเสริมความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: การสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร ภาษาอังกฤษ ครกหินอ่างศิลา ความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่น

บทนำ

ภาษาอังกฤษได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางว่าเป็นหนึ่งในเครื่องมือสำคัญที่จะช่วยให้มนุษย์มีความพร้อมและสามารถรับมือกับโลกปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและความยากที่จะคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงต่างๆ ของโลกล่วงหน้า หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าโลกในยุคบาเนีย (BANI World) ปัจจุบันทุกประเทศทั่วโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศไทยได้มีความพยายามในการขับเคลื่อนนโยบายเพื่อเตรียมประชากรในประเทศให้มีความพร้อมสำหรับความท้าทายที่อาจเกิดขึ้นในโลกยุคปัจจุบันทั้งในมิติเศรษฐกิจ สังคม และความมั่นคง อาทิ โครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor: EEC) ซึ่งเป็นหนึ่งในยุทธศาสตร์การพัฒนาเชิงพื้นที่ครอบคลุมจังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดระยอง และจังหวัดชลบุรี (Office of the Education Council, 2024) กระทรวงศึกษาธิการ โดยสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง จึงได้ตอบสนองต่อการขับเคลื่อนพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกดังกล่าว ผ่านการส่งเสริมให้สถานศึกษาระดับมัธยมศึกษาในสังกัดออกแบบและพัฒนารายวิชาเพิ่มเติมในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) และในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยมุ่งเน้นให้สถานศึกษาบูรณาการองค์ความรู้หรือภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรักและมีความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่น ตลอดจนสามารถแสวงหาโอกาสในการสร้างหรือประกอบอาชีพในอนาคตได้อย่างยั่งยืน (Ministry of Education, 2024; The Office of the Secondary Education Service Area Chonburi - Rayong, 2024)

โรงเรียนอ่างศิลาพิทยาคม จังหวัดชลบุรี เป็นหนึ่งในโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก และได้รับการคัดเลือกให้เป็นสถานศึกษานำร่องในการขับเคลื่อนการจัดการเรียนรู้รายวิชาเพิ่มเติมโดยมุ่งเน้นการบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่น “ครกหินอ่างศิลา” ซึ่งเป็นสินค้าพื้นเมืองที่สร้างชื่อเสียงให้กับตำบลอ่างศิลาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันและเป็นสินค้าส่งออกอย่างหนึ่งของประเทศไทยที่ถูกส่งไปจำหน่ายยังหลายประเทศทั่วโลก เช่น ประเทศญี่ปุ่น ประเทศออสเตรเลีย ประเทศสหรัฐอเมริกา เป็นต้น (Chonburi National Library, 2021) ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 ผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอนรายวิชาภาษาอังกฤษ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ได้ดำเนินการวิจัยเพื่อศึกษาระดับความสามารถทางภาษาอังกฤษตลอดจนองค์ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นในตำบลอ่างศิลาของผู้เรียนจำนวนหนึ่ง พบว่า ผู้เรียนมีความสามารถทางภาษาอังกฤษในภาพรวมเพิ่มสูงขึ้นและอยู่ในระดับที่น่าพึงพอใจเมื่อเทียบกับเกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้ของสถานศึกษา (Angsilapittayakom School, 2024) อย่างไรก็ตามผู้เรียนจำนวนมากยังคงขาดองค์ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นในชุมชนของตนเอง อันเห็นได้จากการที่ผู้เรียนไม่สามารถให้ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นของตำบลอ่างศิลาได้ อีกทั้งยังแสดงออกถึงการไม่เห็นคุณค่าและไม่มีความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นของตนเอง (Laksanasut, 2024) อาจกล่าวได้ว่าผู้เรียนจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาองค์ความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น รวมถึงจำเป็นต้องได้รับการปลูกฝังให้เกิดความรักและความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่น “ครกหินอ่างศิลา” ตามนโยบายการขับเคลื่อนสถานศึกษาในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง ดังกล่าว

การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร (Communicative Language Teaching: CLT) เป็นหนึ่งในแนวทางการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษที่มีประสิทธิภาพและได้รับความนิยมอย่างต่อเนื่อง เพราะเป็นการจัดการเรียนรู้ที่มีความยืดหยุ่น (Flexibility) และให้ความสำคัญกับการใช้ภาษาเป้าหมาย (Target

Language) ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้คือภาษาอังกฤษในการจัดกิจกรรมเชิงรุก (Active Learning) เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกใช้ความรู้และทักษะทางภาษาผ่านการปฏิสัมพันธ์ (Interaction) กับเพื่อนร่วมชั้นเรียนและผู้สอนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งนอกจากผู้เรียนจะได้รับความรู้ทางภาษา ได้แก่ ความรู้ด้านคำศัพท์ และความรู้ด้านโครงสร้างทางไวยากรณ์แล้ว ผู้เรียนยังได้เรียนรู้และทำความเข้าใจเกี่ยวกับความเชื่อและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา (Native Speaker) อีกด้วย (Laksanasut, 2020; Ur, 2009) และด้วยความยืดหยุ่นของแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารนี้เอง นักการศึกษาและนักวิจัยจำนวนมากจึงได้ต่อยอดแนวคิดการสอนดังกล่าวด้วยวิธีการที่หลากหลาย อาทิ การสอดแทรกหรือปรับเปลี่ยนเนื้อหาที่นำเสนอในชั้นเรียนจากเดิมที่มีเพียงการนำเสนอองค์ความรู้และวัฒนธรรมของเจ้าของภาษาเป็นหลักให้มีความสอดคล้องและมีความใกล้ชิดกับตัวผู้เรียนมากยิ่งขึ้น ผ่านการบูรณาการเนื้อหาองค์ความรู้และวัฒนธรรมของประเทศ สังคม หรือชุมชนที่ผู้เรียนอาศัยอยู่ (Pearson & Plevyak, 2020) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาความสามารถทางภาษาอย่างมีประสิทธิภาพควบคู่กับการได้รับองค์ความรู้เกี่ยวกับชุมชนและท้องถิ่นของตนเอง อันจะช่วยทำให้ผู้เรียนเกิดความรักและความภาคภูมิใจในวัฒนธรรม ประเพณี ตลอดจนภูมิปัญญาท้องถิ่นในชุมชนของผู้เรียนเอง ซึ่งหากผู้เรียนได้รับการพัฒนาความสามารถทางภาษาอังกฤษบนพื้นฐานของบริบทที่ใกล้ตัวผู้เรียน เช่น ชุมชน ท้องถิ่น หรือวัฒนธรรมที่ผู้เรียนคุ้นเคย เป็นต้น ก็มีแนวโน้มว่าผู้เรียนกลุ่มนี้จะประสบความสำเร็จในการเรียนมากกว่าผู้เรียนกลุ่มที่เรียนรู้ภาษาผ่านบริบทของเจ้าของภาษาซึ่งค่อนข้างไกลตัวผู้เรียนเพียงอย่างเดียว (Kaewboonrunag, 2018) อันจะเห็นได้จากงานวิจัยของ Ottu et al. (2024) ที่ได้ศึกษาผลการสอนตามแนวคิดภาษาเพื่อการสื่อสารโดยบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อพัฒนาความสามารถทางภาษาอังกฤษและความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นของผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาในประเทศติมอร์-เลสเต พบว่า ความสามารถทางภาษาอังกฤษและความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นของผู้เรียนเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัย Reformana et al. (2024) ที่ได้ศึกษาผลการใช้สื่อการสอนภาษาอังกฤษที่บูรณาการเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชนในประเทศอินโดนีเซียเพื่อพัฒนาความรู้ทางภาษาอังกฤษ ความตระหนักรู้ และการเห็นคุณค่าในภูมิปัญญาท้องถิ่นของผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา พบว่า ผู้เรียนมีความรู้ทางภาษาอังกฤษเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อีกทั้งผู้เรียนยังมีความตระหนักรู้และเห็นคุณค่าในภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชนตนเองด้วย

การจัดการเรียนรู้ภาษาโดยบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นสามารถอธิบายได้ผ่านกรอบแนวคิดทางสังคมวัฒนธรรมของ Vygotsky ซึ่งมองว่าการเรียนรู้เกิดจากปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและบริบททางวัฒนธรรมของผู้เรียน (Vygotsky, 1978) เมื่อผู้เรียนได้เรียนรู้ภาษาผ่านเนื้อหาที่เชื่อมโยงกับชีวิตจริงและชุมชนของตนเอง ความรู้ใหม่จะถูกสร้างขึ้นจากประสบการณ์เดิม ส่งผลให้การเรียนรู้มีความหมายและเกิดการพัฒนาทั้งด้านภาษาและด้านอัตลักษณ์ของผู้เรียน นอกจากนี้ แนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อวัฒนธรรมของผู้เรียน (Culturally Responsive Teaching: CRT) เน้นการนำวัฒนธรรม ความเชื่อ และประสบการณ์ของผู้เรียนมาเป็นฐานในการออกแบบการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วม แรงจูงใจ และความรู้สึกเป็นเจ้าของการเรียนรู้ (Gay, 2018) การบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นในห้องเรียนภาษาอังกฤษจึงเป็นรูปธรรมของการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิด CRT ที่ช่วยลดช่องว่างระหว่างเนื้อหาทางวิชาการกับบริบทของผู้เรียน และสนับสนุนการเรียนรู้ที่เคารพความหลากหลายทางวัฒนธรรม ในทำนองเดียวกัน แนวคิด Funds of Knowledge ชี้ให้เห็นว่าผู้เรียนทุกคนมีองค์ความรู้ที่สั่งสมจากครอบครัวและชุมชน ซึ่งสามารถนำมาใช้เป็นทรัพยากรทางการเรียนรู้ได้อย่างมีคุณค่า (Moll et

al., 1992) การนำภูมิปัญญาท้องถิ่น “ครกหินอ่างศิลา” มาเป็นเนื้อหาการเรียนรู้ภาษาอังกฤษจึงช่วยให้ผู้เรียนตระหนักถึงคุณค่าและความสำคัญขององค์ความรู้ในชุมชนของตนเอง อันนำไปสู่การเสริมสร้างอัตลักษณ์และความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อการพัฒนาผู้เรียนอย่างรอบด้านทั้งด้านวิชาการ สังคม และวัฒนธรรม

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญของการศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารโดยบูรณาการเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีต่อการสร้างความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นของผู้เรียน ผลการวิจัยในครั้งนี้จะถูกนำไปใช้เพื่อพัฒนาและปรับปรุงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาภาษาอังกฤษและในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ตลอดจนเป็นแนวทางให้กับผู้สอนได้นำไปใช้ในการวางแผนและจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความรักและความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบระดับความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นของผู้เรียนก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารโดยบูรณาการเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่น
2. เพื่อเปรียบเทียบระดับความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นของผู้เรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารโดยบูรณาการเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่นกับผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารแบบปกติ

สมมติฐานการวิจัย

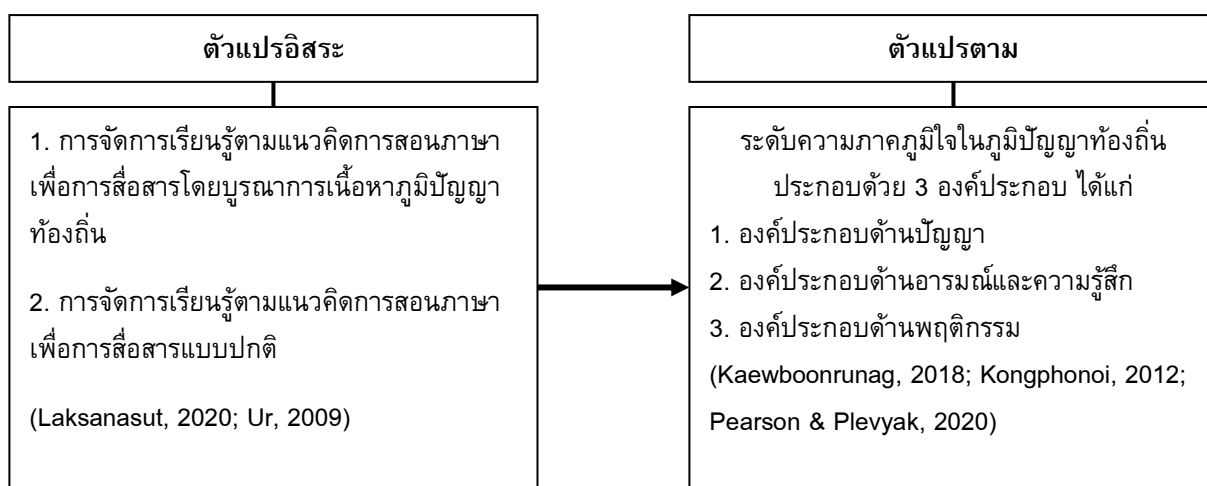
1. ระดับความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นของผู้เรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนด้วยกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารโดยบูรณาการเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่น
2. ผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารโดยบูรณาการเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่นมีระดับความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นสูงกว่าผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารแบบปกติ

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยไว้ดังนี้ ตัวแปรอิสระ ได้แก่ รูปแบบการสอน ซึ่งแบ่งเป็น 2 รูปแบบ คือ 1) การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารโดยบูรณาการเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่น 2) การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารแบบปกติ และตัวแปรตาม ได้แก่ ระดับความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่น ดังแสดงในภาพประกอบ 1

ภาพประกอบ 1

กรอบแนวคิดการวิจัย



กรอบแนวคิดการวิจัยนี้อธิบายกลไกเชิงทฤษฎีของความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษตามแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารโดยบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นกับความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นของผู้เรียน โดยเริ่มจากการนำเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่นซึ่งเป็นบริบทใกล้ตัวและมีความหมายต่อชีวิตของผู้เรียนมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ ส่งผลให้เนื้อหาการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับประสบการณ์เดิมของผู้เรียน (Relevance) เมื่อผู้เรียนรับรู้ว่าเนื้อหาการเรียนรู้เชื่อมโยงกับชุมชนและอัตลักษณ์ของตนเอง จะช่วยเพิ่มความสนใจและการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ (Engagement) อย่างต่อเนื่อง

การมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ที่เพิ่มขึ้นเอื้อต่อการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารอย่างมีความหมายผ่านกิจกรรมตามแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร ซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ถ่ายทอดเรื่องราว และสะท้อนประสบการณ์เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นของตนเอง กระบวนการดังกล่าวนำไปสู่การตระหนักรู้ในคุณค่า ความสำคัญ และบทบาทของภูมิปัญญาท้องถิ่นในชุมชน อันเป็นฐานสำคัญของการก่อรูปอัตลักษณ์และการพัฒนาความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นของผู้เรียนในที่สุด

วิธีดำเนินการวิจัย

การออกแบบการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบผสมผสานวิธีขั้นสูง (Advance Mixed Methods Research) โดยใช้การวิจัยกึ่งทดลองแบบแผนขั้นตอนเชิงอธิบาย (Quasi-Experimental Explanatory Sequential Design) (Klangphahol, 2020; Lang et al. 2024) ซึ่งประกอบด้วยการศึกษาจำนวน 2 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การศึกษาเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ใช้รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (Pretest-Posttest Control Group Design) และระยะที่ 2 การศึกษาเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ใช้รูปแบบการวิจัยแบบแผนขั้นตอนเชิงอธิบาย (Explanatory Sequential Design) (Phomjui, 2020) วิธีดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากร ได้แก่ ผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนอ่างศิลาพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 1,337 คน (Angsilapittayakom School, 2024; The Office of the Secondary Education Service Area Chonburi - Rayong, 2024) ผู้วิจัยใช้การสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Sampling) (Phomjui, 2020) โดยเริ่มจากการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เพื่อเลือกระดับชั้นของผู้เรียนที่จะทำการศึกษา โดยเป็นผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จากนั้นสุ่มห้องเรียนจำนวน 2 ห้องเรียนเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยซึ่งประกอบด้วยผู้เรียนจำนวน 68 คน หลังจากนั้นผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายอีกครั้งหนึ่งเพื่อสุ่มเลือกห้องเรียนเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมสำหรับการดำเนินการวิจัยในระยะที่ 1 (การศึกษาเชิงปริมาณ) โดยการวิจัยในครั้งนี้กลุ่มทดลองประกอบด้วยผู้เรียนจำนวน 35 คน ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารโดยบูรณาการเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่น และกลุ่มควบคุมประกอบด้วยผู้เรียนจำนวน 33 คน ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารแบบปกติ สำหรับการเลือกผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) เพื่อดำเนินการวิจัยในระยะที่ 2 (การศึกษาเชิงคุณภาพ) ด้วยวิธีการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เป็นผู้เรียนจำนวน 20 คน แบ่งออกเป็นผู้เรียนที่อยู่ในกลุ่มทดลอง จำนวน 10 คน และผู้เรียนที่อยู่ในกลุ่มควบคุม จำนวน 10 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

การวิจัยในครั้งนี้ ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ได้แก่ 1) การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารโดยบูรณาการเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่น และ 2) การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารแบบปกติ และตัวแปรตาม (Dependent Variable) ได้แก่ ระดับความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่น

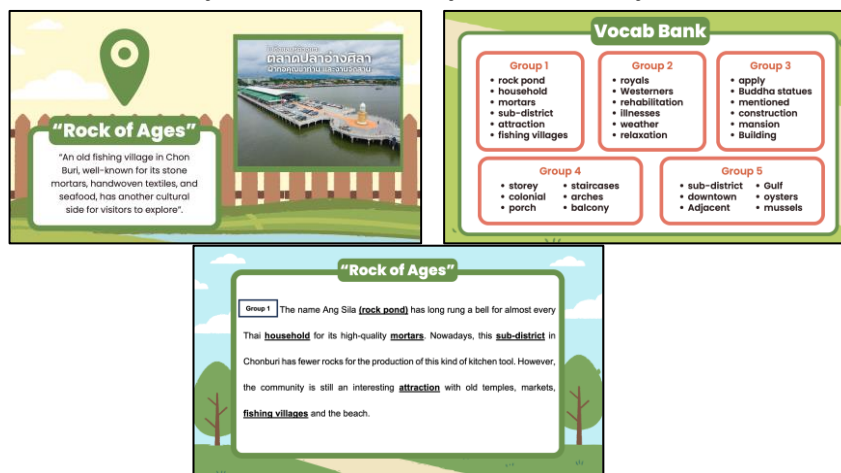
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารโดยบูรณาการเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่น “ครกหินอ่างศิลา” สำหรับผู้เรียนที่อยู่ในกลุ่มทดลอง จำนวน 12 แผน ดำเนินการสอนจำนวน 24 ชั่วโมง ประกอบด้วยขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จำนวน 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นการนำเข้าสู่บทเรียน (Warm-up) ผู้วิจัยนำเสนอภาพภูมิปัญญาท้องถิ่น “ครกหินอ่างศิลา” และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนพูดคุยและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ 2) ขั้นการดำเนินการสอน (Presentation) ผู้เรียนเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษและโครงสร้างประโยคที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาท้องถิ่น เช่น คำศัพท์ที่ใช้เรียกครกและสาก คำศัพท์เกี่ยวกับวัสดุและอุปกรณ์ในการผลิตครกหิน โครงสร้างประโยคสำหรับการอธิบายขั้นตอนการผลิตและวิธีการใช้ครกและสาก เป็นต้น รวมถึงได้เรียนรู้เกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของครกหินอ่างศิลาผ่านการศึกษาบทความภาษาอังกฤษ 3) ขั้นการฝึกฝน (Practice) ผู้เรียนฝึกทักษะทางภาษาอังกฤษผ่านการประยุกต์ใช้คำศัพท์และโครงสร้างประโยคที่เรียนในกิจกรรมฝึกทักษะทางภาษารูปแบบต่าง ๆ เช่น การดูวิดีโอที่นำเสนอเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นครกหินอ่างศิลาและตอบคำถาม การเขียนอธิบายขั้นตอนการผลิตครกหินอ่างศิลา เป็นต้น 4) ขั้นการใช้ภาษา (Production) ผู้เรียนประยุกต์ใช้สิ่งที่เรียนในสถานการณ์หรือบริบทที่มีความเหมือนจริงในการใช้ภาษาอังกฤษ เช่น การทำกิจกรรมกลุ่ม

นำเสนอประวัติความเป็นมาของครกหินอ่างศิลา การบรรยายขั้นตอนการผลิตครกหิน เป็นต้น และ 5) ขั้นการสรุป (Wrap-up) ผู้เรียนทบทวนและสะท้อนคิดถึงองค์ความรู้ ทักษะ และประสบการณ์การใช้ภาษาอังกฤษในชั้นเรียน และประเมินคุณภาพชิ้นงานกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนและเรียนรู้ระหว่างกัน (Laksanasut, 2020; Ur, 2009) ซึ่งการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในทุก ๆ ขั้นตอนข้างต้นจะมีการบูรณาการเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่นผ่านการใช้สื่อประกอบการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษที่พัฒนาขึ้นโดยผู้วิจัยร่วมกับอาจารย์ชาวต่างชาติที่เป็นเจ้าของภาษา (Native Speakers) และปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาเดียวกันกับผู้วิจัย เช่น บทอ่านเกี่ยวกับประวัติของภูมิปัญญาท้องถิ่น ครกหินอ่างศิลา อินโฟกราฟิกส์ (infographics) นำเสนอขั้นตอนการผลิตครกหินอ่างศิลา รายการคำศัพท์ที่เกี่ยวข้อง วิดีทัศน์นำเสนอเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นครกหินอ่างศิลา เป็นต้น (ตัวอย่างแสดงดังภาพประกอบ 2) ผู้วิจัยนำแผนการจัดการเรียนรู้และสื่อประกอบการจัดการเรียนรู้เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ จำนวน 3 ท่าน และอาจารย์ชาวต่างชาติที่เป็นเจ้าของภาษาและปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาใกล้เคียง จำนวน 2 ท่าน เพื่อพิจารณาความถูกต้องเหมาะสมของเนื้อหาและความสอดคล้องของจุดประสงค์กับกระบวนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แบบประเมินคุณภาพของแผนการจัดการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้และสื่อประกอบการจัดการเรียนรู้ ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ผลการประเมินพบว่า คุณภาพแผนการจัดการจัดการเรียนรู้และสื่อประกอบการจัดการเรียนรู้ทั้ง 12 แผน มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.67 แปลผลช่วงคะแนนของความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก (Phomjui, 2020)

ภาพประกอบ 2

ตัวอย่างสื่อประกอบการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเชิงการบูรณาการเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่น “ครกหินอ่างศิลา”



2. แผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารแบบปกติสำหรับผู้เรียนที่อยู่ในกลุ่มควบคุม จำนวน 12 แผน ดำเนินการสอนจำนวน 24 ชั่วโมง ซึ่งมีความแตกต่างจากการจัดการเรียนรู้ในกลุ่มทดลอง เนื่องจากผู้วิจัยไม่ได้บูรณาการเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการเรียนรู้ โดยการจัดการเรียนรู้สำหรับกลุ่มควบคุมนี้ประกอบด้วยขั้นตอนการจัดการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้จำนวน 5 ขั้นตอนเช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง ได้แก่ 1) ขั้นการนำเข้าสู่บทเรียน 2) ขั้นการดำเนินการสอน 3) ขั้นการฝึกฝน 4) ขั้นการใช้ภาษา และ 5) ขั้นการสรุป ซึ่งผู้วิจัยใช้สื่อประกอบการจัดการเรียนรู้จากหนังสือเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษที่สถานศึกษาได้จัดหาให้ โดยไม่มีการบูรณาการหรือสอดแทรกเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่นแต่อย่างใด ซึ่งผู้เรียนในกลุ่มควบคุมได้รับการจัดการเรียนรู้

ภาษาอังกฤษตามแนวทางปกติของสถานศึกษา โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสอนตามหนังสือเรียนเป็นหลัก ครอบคลุมทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนตามตัวชี้วัดของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ครูผู้สอนดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามขั้นตอนที่กำหนดในแผนการสอนทั่วไป เช่น การอธิบายเนื้อหา การทำแบบฝึกหัด และการตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียน โดยไม่ได้มีการบูรณาการเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่นหรือกิจกรรมที่มุ่งเน้นการเชื่อมโยงกับบริบทชุมชนในกระบวนการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยนำแผนการจัดการเรียนรู้เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ จำนวน 3 ท่าน และอาจารย์ชาวต่างชาติที่เป็นเจ้าของภาษา (Native Speakers) และปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาใกล้เคียง จำนวน 2 ท่าน เพื่อพิจารณาความถูกต้องเหมาะสมของเนื้อหาและความสอดคล้องของจุดประสงค์กับกระบวนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้แบบประเมินคุณภาพของแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ (McClelland, 1953) พบว่า คุณภาพแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารแบบปกติทั้ง 12 แผน มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.82 แปลผลช่วงคะแนนของความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด (Phomjui, 2020)

3. แบบวัดระดับความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งผู้วิจัยได้ปรับประยุกต์จากแบบวัดระดับความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นในงานวิจัยของ Kaewboonrunag (2018) Kongphonoi (2012) และ Pearson & Plevyak (2020) ประกอบด้วยข้อความที่สะท้อนถึงความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่น “ครกหินอ่างศิลา” ทั้งเชิงบวกและเชิงลบ โดยแบ่งออกเป็น 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) องค์ประกอบด้านปัญญา (Cognitive Component) 2) องค์ประกอบด้านอารมณ์และความรู้สึก (Affective Component) และ 3) องค์ประกอบด้านพฤติกรรม (Behavioral Component) เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ผู้วิจัยนำแบบวัดระดับความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านจิตวิทยาการศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก จำนวน 3 ท่าน เพื่อประเมินและวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) โดยพิจารณาคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป พบว่ามีข้อคำถามของแบบวัดระดับความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นทั้งหมด 30 ข้อ ผ่านเกณฑ์การประเมินและสามารถนำไปใช้เก็บข้อมูลได้ นอกจากนี้แบบวัดดังกล่าวยังผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ และมีค่าความเชื่อมั่น (Cronbach's alpha) เท่ากับ 0.89 แสดงให้เห็นว่าเครื่องมือมีความเชื่อมั่นอยู่ในระดับสูง

4. แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม มีลักษณะเป็นข้อคำถามปลายเปิด จำนวน 5 ข้อ โดยผู้วิจัยได้ศึกษาดารานเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาข้อคำถาม ซึ่งผู้วิจัยได้นำข้อคำถามที่ได้ออกเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านจิตวิทยาการศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เพื่อปรับความเหมาะสมของข้อคำถามและภาษาที่ใช้ จากนั้นผู้วิจัยนำไปทดลองใช้กับผู้เรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างและดำเนินการปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามเพื่อนำไปใช้ในการสนทนากลุ่มและเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย โดยแบบบันทึกการสนทนากลุ่มประกอบด้วยประเด็นคำถามปลายเปิดที่มุ่งสะท้อนประสบการณ์ ความรู้สึก และมุมมองของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษโดยบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่น รายการคำถาม ได้แก่

- 1) ผู้เรียนรู้สึกอย่างไรต่อการนำเรื่องราวของภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการเรียนภาษาอังกฤษ

- 2) การเรียนรู้ในลักษณะดังกล่าวส่งผลต่อความรู้สึกภาคภูมิใจในชุมชนหรือภูมิปัญญาท้องถิ่นของผู้เรียนอย่างไร
- 3) ผู้เรียนเห็นคุณค่าและบทบาทของภูมิปัญญาท้องถิ่นในชีวิตประจำวันของตนเองเปลี่ยนแปลงไปอย่างไรหลังการเรียนรู้
- 4) ผู้เรียนคิดว่าการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารเรื่องราวของภูมิปัญญาท้องถิ่นมีความสำคัญอย่างไร
- 5) หลังจากการเรียนรู้ในรูปแบบนี้ ผู้เรียนคิดว่าตนเองสามารถนำความรู้หรือประสบการณ์ที่ได้รับไปใช้ในชีวิตจริง หรือใช้ในการสื่อสารกับผู้อื่นเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นในอนาคตอย่างไรบ้าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยชี้แจงรายละเอียดเบื้องต้นให้กับผู้เรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างและอยู่ในกลุ่มทดลองทราบถึงแนวทางการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารโดยบูรณาการเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่น รวมถึงชี้แจงให้ผู้เรียนที่อยู่ในกลุ่มควบคุมทราบถึงแนวทางการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารแบบปกติ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจและสามารถปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้อง
2. ก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้วิจัยเก็บข้อมูลก่อนการทดลองโดยนำแบบวัดระดับความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นให้ผู้เรียนที่อยู่ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมได้ทำ พบว่า ระดับความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมอยู่ในระดับน้อยทั้งสองกลุ่มและไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยผู้วิจัยนำคะแนนที่ได้มาบันทึกผลเป็นคะแนนก่อนการทดลอง (Pre-test) ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1

การตรวจสอบความแตกต่างของระดับความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นก่อนเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		t	Sig.
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
ระดับความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่น “ครกหินอ่างศิลา”	2.41	1.02	2.39	0.89	1.95	0.52

$p > .01$

3. ผู้วิจัยดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 โดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างและอยู่ในกลุ่มทดลองตามแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารโดยบูรณาการเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่น จำนวน 12 แผน ดำเนินการสอนจำนวน 24 ชั่วโมง ควบคู่กับการดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารแบบปกติให้กับผู้เรียนที่อยู่ในกลุ่มควบคุม จำนวน 12 แผน ดำเนินการสอนจำนวน 24 ชั่วโมง

4. เมื่อการดำเนินการสอนเสร็จสิ้น ผู้วิจัยนำแบบวัดระดับความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่น “ครกหินอ่างศิลา” ให้ผู้เรียนที่อยู่ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทำอีกครั้ง จากนั้นนำผลที่ได้มาบันทึกเป็นคะแนนหลังการทดลอง (Post-test)

5. ผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อเลือกผู้เรียนจากกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมอย่างละ 10 คน รวมจำนวน 20 คน เพื่อเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยใช้วิธีการสนทนากลุ่ม โดยแบ่งการสนทนากลุ่มออกเป็น 4 รอบ ๆ ละ 5 คน

6. ผู้วิจัยนำข้อมูลของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมที่ได้จากแบบวัดระดับความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นและจากการสนทนากลุ่มไปวิเคราะห์โดยใช้วิธีการทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบวัดระดับความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาด้วยสถิติพื้นฐาน ประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.) กำหนดการแปลผลค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ของ McClelland (1953) โดยแปลผลค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.80 หมายถึงระดับน้อยที่สุด 1.81 - 2.60 หมายถึงระดับน้อย 2.61 - 3.40 หมายถึงระดับปานกลาง 3.41 - 4.20 หมายถึงระดับมาก และ 4.21 - 5.00 หมายถึงระดับมากที่สุด

2. ผู้วิจัยเปรียบเทียบระดับระดับความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นก่อนและหลังเรียนของผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารโดยบูรณาการเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยใช้การทดสอบค่าที (T-test) แบบเปรียบเทียบแบบจับคู่สิ่งทดลอง (Paired Samples) และเปรียบเทียบระหว่างผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารโดยบูรณาการเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่นกับผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารแบบปกติ โดยใช้การทดสอบค่าที (T-test) แบบเปรียบเทียบแบบรวมกลุ่ม (Independent Samples) (Phomjui, 2020)

3. ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสร้างข้อสรุปสำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสนทนากลุ่ม ซึ่งเริ่มจากการลดทอนข้อมูล (Data Reduction) ซึ่งเป็นวิธีการปรับข้อมูลดิบเพื่อสรุปข้อมูลย่อย จากนั้นนำข้อมูลมาจัดแสดง (Data Display) โดยผู้วิจัยเลือกตัวอย่างข้อมูลที่เป็นจุดสำคัญสำหรับการวิจัยที่ได้จากการสนทนากลุ่ม และผู้วิจัยสร้างข้อสรุปและยืนยันผลสรุป (Conclusion and Verification) ด้วยการการสังเคราะห์ข้อสรุปย่อย ๆ ให้เป็นบทสรุปและตรวจสอบยืนยันเป็นบทสรุปของการวิจัย (Klangphahol, 2020)

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยเชิงปริมาณ

1. ผลการเปรียบเทียบระดับความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นของผู้เรียนก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารโดยบูรณาการเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่น (กลุ่มทดลอง) แสดงดังตาราง

2

ตาราง 2

การเปรียบเทียบระดับความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ของกลุ่มทดลอง

ระดับระดับความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่น	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig.
ก่อนการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร โดยบูรณาการเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่น	2.41	1.02	-3.92	0.00*
หลังการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร โดยบูรณาการเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่น	4.12	0.57		

* $p < .01$

จากตาราง 2 พบว่า ระดับความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นของผู้เรียนหลังการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารโดยบูรณาการเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่นอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.12$, S.D.= 0.57) มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าระดับความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นก่อนการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารโดยบูรณาการเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่นซึ่งอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X}=2.41$, S.D.= 1.02) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1

2. ผลการเปรียบเทียบระดับความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นของผู้เรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารโดยบูรณาการเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่น (กลุ่มทดลอง) กับผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารแบบปกติ (กลุ่มควบคุม) แสดงดังตาราง 3

ตาราง 3

การเปรียบเทียบระดับความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นหลังเรียนระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ระดับระดับความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่น	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig.
หลังการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร แบบปกติ (กลุ่มควบคุม)	3.08	0.71	4.37	0.00*
หลังการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร โดยบูรณาการเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่น (กลุ่มทดลอง)	4.12	0.57		

* $p < .01$

จากตาราง 3 พบว่า ระดับความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นของผู้เรียนในกลุ่มทดลองหลังการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารโดยบูรณาการเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่นอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.12$, S.D.= 0.57) และมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าระดับความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นของผู้เรียนในกลุ่มควบคุมหลังการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารแบบปกติซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.08$, S.D.= 0.71) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2

ผลการวิจัยเชิงคุณภาพ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสนทนากลุ่มผู้เรียนหลังการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษตามแนวทางการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารโดยบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่น สามารถสังเคราะห์ประเด็นสำคัญออกเป็น 3 ประเด็นหลัก ดังนี้

1. การตระหนักรู้ในคุณค่าและความสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่น

ผู้เรียนสะท้อนว่าการเรียนรู้ภาษาอังกฤษผ่านเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่นช่วยให้ตนเองเข้าใจที่มา ความหมาย และคุณค่าของภูมิปัญญาท้องถิ่นในชุมชนมากยิ่งขึ้น จากเดิมที่มองว่าเป็นเรื่องใกล้ตัวหรือเป็นเรื่องธรรมดา กลับเห็นว่าภูมิปัญญาท้องถิ่นมีความสำคัญและควรได้รับการอนุรักษ์ ตัวอย่างคำสะท้อนจากผู้เรียน เช่น “เมื่อได้เรียนเกี่ยวกับครกหินอ่างศิลาเป็นภาษาอังกฤษ ทำให้รู้ว่าของที่อยูใกล้ตัวเรามีคุณค่าและมีเรื่องราวมากกว่าที่คิด”

2. ความรู้สึกภาคภูมิใจและการยอมรับในอัตลักษณ์ของชุมชน

ผู้เรียนจำนวนมากแสดงความรู้สึกภาคภูมิใจในชุมชนและภูมิปัญญาท้องถิ่นของตนเองมากขึ้น โดยเฉพาะเมื่อมีโอกาสนำเรื่องราวของชุมชนมาใช้ในการเรียนรู้และการสื่อสารภาษาอังกฤษ ผู้เรียนรู้สึกภูมิใจที่ภูมิปัญญาท้องถิ่นของตนมีคุณค่าไม่ด้อยไปกว่าวัฒนธรรมจากต่างประเทศ และสามารถนำเสนอให้ผู้อื่นรับรู้ได้อย่างภาคภูมิใจ ตัวอย่างคำสะท้อนจากผู้เรียน เช่น “หนูรู้สึกภูมิใจที่ได้พูดถึงครกหินอ่างศิลาเป็นภาษาอังกฤษ เพราะเป็นของชุมชนเรา”

3. ความตั้งใจในการอนุรักษ์และสืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่นผ่านการใช้ภาษาอังกฤษ

นอกจากการตระหนักรู้และความภาคภูมิใจแล้ว ผู้เรียนยังแสดงความตั้งใจที่จะนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับไปใช้ในชีวิตจริง โดยเฉพาะการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารหรือเผยแพร่เรื่องราวของภูมิปัญญาท้องถิ่นให้กับผู้อื่นในอนาคต สะท้อนให้เห็นถึงการต่อยอดการเรียนรู้ไปสู่การปฏิบัติและการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ตัวอย่างคำสะท้อนจากผู้เรียน เช่น “ต่อไปถ้ามีโอกาสเจอชาวต่างชาติ หนูอยากเล่าเรื่องครกหินอ่างศิลาให้เขาฟังเป็นภาษาอังกฤษ”

อภิปรายผล

การวิจัยในครั้งนี้มุ่งศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารโดยบูรณาการเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีต่อความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นของผู้เรียน ซึ่งผลการศึกษาพบว่า ผู้เรียนที่ได้รับการสอนในลักษณะดังกล่าวมีระดับความภาคภูมิใจที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดทางจิตวิทยาการศึกษาและภาษาศาสตร์ประยุกต์ที่ระบุว่า การเรียนรู้ภาษาควรมีความหมาย (Meaningfulness) และเกี่ยวข้องกับบริบท (Context) ที่มีความใกล้ตัวกับผู้เรียน (Kramsch, 1998; Norton, 2013) โดยความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นองค์ประกอบสำคัญของทุนทางวัฒนธรรม (Cultural Capital) ตามแนวคิดของ Bourdieu (1986) ที่อธิบายว่า การเรียนรู้ภาษาในลักษณะที่เชื่อมโยงกับภูมิปัญญาท้องถิ่นจะช่วยให้ผู้เรียนมีทักษะทางภาษาควบคู่กับการมีความรัก ความภาคภูมิใจ ตลอดจนเห็นคุณค่าในภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชนตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการสร้างอัตลักษณ์ของผู้เรียน (identity formation) ของ Erikson (1968) ที่กล่าวว่า การสร้างเสริมความภาคภูมิใจให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนเป็นกระบวนการที่สำคัญสำหรับพัฒนาการในช่วงวัยของผู้เรียน เนื่องจากการเชื่อมโยงภาษาอังกฤษกับภูมิปัญญาท้องถิ่นช่วยให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมของ

ตนเองผ่านการหล่อหลอมด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น ไปพร้อม ๆ กับการเรียนรู้ทักษะทางภาษา ซึ่งถือเป็นการพัฒนาผู้เรียนทั้งทางด้านจิตวิทยาและด้านภาษาศาสตร์ที่สอดคล้องกันอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Ottu et al. (2024) ที่ได้ศึกษาผลการสอนตามแนวคิดภาษาเพื่อการสื่อสารโดยบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อพัฒนาความสามารถทางภาษาอังกฤษและความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นของผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาในประเทศติมอร์-เลสเต พบว่า ความสามารถทางภาษาอังกฤษและความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นของผู้เรียนเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลวิจัยในครั้งนี้ยังพบอีกว่ากลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนโดยบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นมีระดับความภาคภูมิใจในวัฒนธรรมของตนเองสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนปกติอย่างมีนัยสำคัญ สอดคล้องกับแนวคิดของ Hornberger & Skilton-Sylvester (2000) ที่ระบุว่า หากผู้เรียนได้เรียนรู้ภาษาใหม่ในบริบทที่เชื่อมโยงกับวัฒนธรรมหรือภูมิปัญญาท้องถิ่นของตนเอง ผู้เรียนจะมีความมั่นใจและมีความภาคภูมิใจในอัตลักษณ์ของท้องถิ่นและตนเองมากขึ้น อีกทั้งยังสอดคล้องกับทฤษฎี พื้นที่รอยต่อพัฒนาการ (Zone of Proximal Development: ZPD) ของ Vygotsky (1978) ซึ่งกล่าวว่า ผู้เรียนสามารถขยายขอบเขตความรู้ของตนเองได้หากผู้เรียนได้รับการสนับสนุนและอยู่ในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อการเรียนรู้เกิดขึ้นผ่านการปฏิสัมพันธ์กับบริบททางสังคมและวัฒนธรรมของตนเอง อาจกล่าวได้ว่าการสอนภาษาอังกฤษที่บูรณาการเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่น สามารถช่วยให้ผู้เรียนกลุ่มทดลองพัฒนาความเข้าใจภาษาได้ลึกซึ้งขึ้น ในขณะเดียวกันก็ช่วยเสริมสร้างความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นของผู้เรียนกลุ่มทดลองได้มากกว่าผู้เรียนกลุ่มควบคุม สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Reformana et al. (2024) ที่ได้ศึกษาผลการใช้สื่อการสอนภาษาอังกฤษที่บูรณาการเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชนในประเทศอินโดนีเซียเพื่อพัฒนาความรู้ทางภาษาอังกฤษและความตระหนักรู้และเห็นคุณค่าในภูมิปัญญาท้องถิ่นของผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา พบว่าผู้เรียนมีความรู้ทางภาษาอังกฤษเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อีกทั้งผู้เรียนยังมีความตระหนักรู้และเห็นคุณค่าในภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชนตนเองด้วย

ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีสังคมวัฒนธรรมของ Vygotsky ซึ่งอธิบายว่าการเรียนรู้เกิดขึ้นอย่างมีความหมายเมื่อผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กับบริบททางสังคมและวัฒนธรรมที่ใกล้ชิด การนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้เป็นเนื้อหาในการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษช่วยให้ผู้เรียนเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับประสบการณ์เดิม ส่งผลให้การเรียนรู้มีความหมายและนำไปสู่การพัฒนาด้านอัตลักษณ์และความภาคภูมิใจในชุมชนของตนเอง ผลการวิจัยเชิงคุณภาพยังสะท้อนให้เห็นว่าผู้เรียนเกิดการตระหนักรู้ในคุณค่าและบทบาทของภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งเป็นกระบวนการสำคัญของการก่อรูปอัตลักษณ์ตามกรอบแนวคิดดังกล่าว นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังสอดคล้องกับแนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อวัฒนธรรมของผู้เรียน (Culturally Responsive Teaching: CRT) ซึ่งเน้นการใช้วัฒนธรรมและประสบการณ์ของผู้เรียนเป็นฐานในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ งานวิจัยของ Gay (2018) และ Ladson-Billings (1995) ชี้ให้เห็นว่าการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับบริบททางวัฒนธรรมของผู้เรียนสามารถส่งเสริมแรงจูงใจ การมีส่วนร่วม และผลลัพธ์ทางการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยเชิงปริมาณที่พบว่าผู้เรียนในกลุ่มทดลองมีระดับความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในทำนองเดียวกัน แนวคิด Funds of Knowledge อธิบายว่าผู้เรียนมีองค์ความรู้ที่สั่งสมจากครอบครัวและชุมชนซึ่งสามารถนำมาใช้เป็นทรัพยากรทางการเรียนรู้ได้ (Moll et al., 1992) การบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่น “ครกหินอ่างศิลา” ในการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษช่วยให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าในองค์ความรู้ของ

ชุมชนตนเอง และกล้าสื่อสารเรื่องราวดังกล่าวผ่านภาษาอังกฤษมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยในบริบทการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศที่พบว่าการใช้เนื้อหาท้องถิ่นหรือวัฒนธรรมของผู้เรียนช่วยส่งเสริมทั้งความสามารถทางภาษาและทัศนคติเชิงบวกต่ออัตลักษณ์ของตนเอง (Al-Hassan & James, 2019; McKay, 2003)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 การบูรณาการเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่นในการสอนภาษาอังกฤษอาจมีความท้าทายสำหรับผู้สอน เนื่องจากในปัจจุบันจำนวนสื่อประกอบการสอนภาษาอังกฤษที่นำเสนอเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นในประเทศไทยยังมีค่อนข้างจำกัด ดังนั้นหากผู้สอนจำเป็นต้องพัฒนาสื่อการสอนด้วยตนเองควรตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและการใช้ภาษาอย่างละเอียดก่อนนำไปใช้สอนจริงในชั้นเรียน

1.2 ผู้สอนสามารถบูรณาการเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่นในการสอนภาษาอังกฤษควบคู่กับการถ่ายทอดวัฒนธรรมหรือบริบทของเจ้าของภาษาได้ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเห็นความแตกต่างระหว่างวัฒนธรรมและอาจช่วยให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าและมีความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นของตนเองมากยิ่งขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการจัดการเรียนการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารโดยบูรณาการเนื้อหาท้องถิ่นเพื่อพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านต่าง ๆ ของผู้เรียน เช่น การรักความเป็นไทย การใฝ่เรียนรู้ เป็นต้น

2.2 เพื่อให้เกิดผลการศึกษาที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้นควรมีการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารโดยบูรณาการเนื้อหาท้องถิ่นให้กับผู้เรียนในสถานศึกษาที่มีบริบทแตกต่างกันออกไป

เอกสารอ้างอิง

Al-Hassan, S., & James, R. (2019). Integrating local culture into EFL classrooms: Effects on learners' engagement and identity. *Journal of Language, Culture, and Curriculum*, 32(3), 1-15.

Angsilapittayakom School. (2024). *Methodology and results report according to the international standard school quality award criteria (ScQA) of the year 2024-2027*. The Office of the Secondary Education Service Area Chonburi - Rayong.
[https://asp.ac.th/assets/pdf/แผนพัฒนาฯ_สถานศึกษา_2567 - 2570.pdf](https://asp.ac.th/assets/pdf/แผนพัฒนาฯ_สถานศึกษา_2567_-_2570.pdf) [in Thai]

Bourdieu, P. (1986). *The Forms of Capital*. In J. Richardson (Ed.), *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education*. Greenwood.

Chonburi National Library. (2021). *Knowledge: Arts, Culture and Ancient Sites in Chonburi Province: Ang Sila Stone mortar*. Chonburi National Library.
<https://finearts.go.th/chonburilibrary/view/26379-เรื่อง-ครกหินอ่างศิลา> [in Thai]

Erikson, E. H. (1968). *Identity: Youth and crisis*. Norton.

- Gay, G. (2018). *Culturally responsive teaching: Theory, research, and practice* (3rd ed.). Teachers College Press.
- Hornberger, N. H., & Skilton-Sylvester, E. (2000). Revisiting the continua of biliteracy: International and critical perspectives. *Language and Education*, 14(2), 96–122.
- Kaewboonrunag, C. (2018). *A Study of The Local Pride Reflective Thinking with Instructional Process by Using Historical Method on Local History of Bang Hua Suea for Mathayomsuksa 4 Students*. [Master's thesis, Silpakorn University]. <http://ithesis-ir.su.ac.th/dspace/bitstream/123456789/2325/1/58262312.pdf> [in Thai]
- Klangphahol, K. (2020). Mixed Methods Research. *Journal of Graduate Studies Valaya Alongkorn Rajabhat University*, 14(1), 235-256. [in Thai]
- Kongphonoi, N. (2012). *The development of Thailand's national pride test for the third level, Secondary grade 1-3 students in Nonthaburi province*. [Master's thesis, Srinakarinwirot University]. <https://ir.swu.ac.th/jspui/handle/123456789/993922> [in Thai]
- Kramsch, C. (1998). *Language and culture*. Oxford University Press.
- Ladson-Billings, G. (1995). Toward a theory of culturally relevant pedagogy. *American Educational Research Journal*, 32(3), 465–491. <https://doi.org/10.3102/00028312032003465>
- Laksanasut, S. (2020). Communicative Language Teaching (CLT): Rationale, Theory of Language and Learning, Types of Learning and Teaching Activities, Learner and Teacher Roles, The Role of Instructional Materials, and Discussion on Thailand Context. *OECJournal*, 18(1), 68-74.
- Laksanasut, S. (2024). The Effects of Communicative Language Teaching Instruction integrated with the “Mueang Chon” Board Game on English Reading Comprehension Skills Development of EFL High School Students in the Eastern Economic Corridor (EEC). *Journal of Humanities, Social Sciences, and Arts*, 6(1), 1–14. <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/hsa/article/view/274622> [in Thai]
- Lang, D. L., Barry, C. M., Ibragimov, U., Rodriguez, J. L., & Walker, E. R. (2024). Lowering the Stakes: Quasi-Experimental, Mixed-Methods Evaluation of a Restructured Grading Approach in a Graduate Public Health Research Methods Course. *Pedagogy in Health Promotion*, 10(4), 250-261.
- McClelland, D. C. (1953). *The Achievement Motive*. Appletoncentury Crofts.
- McKay, S. L. (2003). *Teaching English as an international language: Rethinking goals and approaches*. Oxford University Press.

- Ministry of Education. (2024). *Guidelines for implementing the 5 core competencies in developing school curricula and classroom competency-based learning management according to the Basic Education Core Curriculum B.E. 2008*. Ministry of Education Press. [in Thai]
- Moll, L. C., Amanti, C., Neff, D., & Gonzalez, N. (1992). Funds of knowledge for teaching: Using a qualitative approach to connect homes and classrooms. *Theory Into Practice*, 31(2), 132–141. <https://doi.org/10.1080/00405849209543534>
- Norton, B. (2013). *Identity and language learning: Extending the conversation*. (2nd ed.). Multilingual Matters.
- Office of the Education Council. (2024). *Report on the study of the process and results of the development of competency-based educational institution curriculum*. ONEC. <https://www.onec.go.th/th.php/book/BookView/2076> [in Thai]
- Ottu, M. D., Yundayani, A., & Djahimo, S. E. (2024). The use of local wisdom-based instructional materials in english language teaching for junior high school students in timor tengah selatan regency. *SOSCIED*, 7(2), 360-372.
- Pearson, A. & Plevyak, L. (2020). The effects of local history inquiry on community pride and civic engagement. *Citizenship Teaching & Learning*, 15(2), 135-53.
- Phomjui, S. (2020). *Techniques for Project Assessment* (7th ed.). Dan Suttha Phim. [in Thai]
- Reformana, G. B. A. Y., Haerazi, H., & Irawan, L. A. (2024). Sasaq Local Wisdom-Based ELT Materials in Improving Intercultural Competences and Speaking Skills as Pancasila Learners' Profiles. *Journal of English Education and Teaching*, 8(4), 764-782.
- The Office of the Secondary Education Service Area Chonburi - Rayong. (2024). *Action plan for the year 2024*. The Office of the Secondary Education Service Area Chonburi - Rayong. https://spmcr.go.th/?page_id=12733# [in Thai]
- Ur, P. (2009). *Grammar Practice Activities: A Practical Guide for Teachers*. (2nd ed.). Cambridge University Press.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.

Research Article

Development of Learning Achievement in Social Studies on Economics through Utilizing the Learning Together Technique Following the GPAS 5 Steps and Gallery Walk Learning Models for Students of Thanakornyanawaropas-uthit School, The Secondary Educational Service Area Office Nakhon Si Thammarat

Chainarong Jara*

M.A. (Social Development), Teacher, Group Learning Social Studies, Religion and Culture,
Thanakornyanawaropas-uthit School
Corresponding Author Email: irong.jara@gmail.com

Received: 30 June 2025 Revised: 20 December 2025 Accepted: 22 December 2025

Abstract

This research focused on (1) developing academic achievements in Social Studies subject, (2) examining the learning abilities of students, and (3) reviewing their opinions. The research has applied the Learning Together technique following the GPAS 5 Steps learning process and the Gallery Walk method in teaching and learning—a mixed research method incorporating quantitative and qualitative research methods. The participants and sample were 33 students from Mathayom 5/1 during the second semester of the 2024 academic year at Thanakornyanawaropas-uthit School. The selection of the participants was done by implementing a non-probability purposive sampling method.

The results found that 1) Teaching Social Studies on Economics: Inflation using the stated techniques showed the average score after learning ($\bar{x}$) was 8 (out of 10 points), the standard deviation (S.D.) was 0.61 2) Students distributed tasks to do, researched information, completed the tasks before deadline, discussed and expanded their knowledge, provided examples, and participated in the evaluation of the assignments regarding the criteria set together by both students and teachers. And 3) Students shared their opinions that teaching via such techniques encourages them to participate more through the process of researching knowledge independently and exchanging information with others. It establishes permanent knowledge, confidence in indicating ideas based on students' intelligence as well as listening to their own classmates which consequently makes learning more pleasure.

Keywords: Academic Achievement, Learning Together Technique, GPAS 5 Steps Learning Management, Gallery Walk

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา สาระเศรษฐศาสตร์
โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (Learning Together) ตามกระบวนการจัดการเรียนรู้
แบบ GPAS 5 Steps และการเรียนรู้แบบเดินชมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Gallery Walk)
นักเรียนโรงเรียนท่านครุณาวโรภาสอุทิศ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครศรีธรรมราช

ชัยณรงค์ จะรา*

ศศ.ม. (พัฒนาสังคม), ครูชำนาญการ

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม โรงเรียนท่านครุณาวโรภาสอุทิศ

ผู้ประสานงาน Email : ironjara@gmail.com

Received: 30 มิถุนายน 2568 Revised: 20 ธันวาคม 2568 Accepted: 22 ธันวาคม 2568

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา (2) ศึกษาทักษะการเรียนรู้ของนักเรียน และ (3) ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียน โดยวัตถุประสงค์ทั้ง 3 ประการนี้ ใช้เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (Learning Together) ตามกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบ GPAS 5 Steps และการเรียนรู้แบบเดินชมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Gallery Walk) ในการจัดการเรียนรู้ การวิจัยใช้วิธีวิจัยแบบผสม คือ ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ประชากรและกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 โรงเรียนท่านครุณาวโรภาสอุทิศ จำนวน 33 คน เป็นการเลือกประชากรที่ไม่เป็นไปตามโอกาสทางสถิติ (Non-Probability Sampling) แบบเจาะจง (Purposive sampling)

ผลการวิจัย พบว่า 1) การจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา สาระเศรษฐศาสตร์ เรื่อง ภาวะเงินเฟ้อ โดยใช้เทคนิคดังกล่าว คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน ($\bar{X}$) เท่ากับ 8 คะแนน (คะแนนเต็ม 10 คะแนน) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.61 2) นักเรียนมีการแบ่งงานกันรับผิดชอบ คำนวณข้อมูล ทำให้งานเสร็จตามเวลาที่กำหนด ร่วมกันอภิปรายและขยายความรู้ มีการยกตัวอย่างประกอบ และมีส่วนร่วมในการประเมินผลชิ้นงานตามเกณฑ์ที่กำหนดร่วมกันระหว่างนักเรียนและครูผู้สอน และ 3) นักเรียนมีความคิดเห็นว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคดังกล่าว ทำให้เกิดกระบวนการมีส่วนร่วม โดยผ่านการลงมือปฏิบัติการค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองและแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างกัน เกิดองค์ความรู้ที่ถาวร กล่าวแสดงออกทางความคิด ตามฐานคิดและภูมิรู้ของตนเอง และรับฟังความคิดเห็นจากเพื่อนนักเรียนด้วยกัน ทำให้มีความสุขในการเรียน

คำสำคัญ: ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน การจัดการเรียนรู้แบบ GPAS 5 Steps
การเรียนรู้แบบเดินชมแลกเปลี่ยนเรียนรู้

บทนำ

ในศตวรรษที่ 21 อันเป็นยุคที่โลกต้องเผชิญกับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ข้อมูลข่าวสารสารสนเทศต่าง ๆ จากทุกสารทิศทั่วทุกมุมโลกสามารถถ่ายทอดส่งต่อกันได้อย่างไร้ขีดจำกัด โดยใช้เวลาเพียงสั้น ๆ เท่านั้น การเรียนรู้เกิดขึ้นได้ทุกที่ทุกเวลาแบบก้าวข้ามพรมแดน ซึ่งปัจจุบันวงการทางการศึกษาหลายประเทศทั่วโลกกำลังก้าวข้ามรูปแบบการเรียนการสอนแบบเดิม ๆ ที่ใช้ครูเป็นศูนย์กลาง มาเป็นการเรียนรู้ในรูปแบบใหม่ที่ใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน การจัดการเรียนรู้ในยุคนี้ถือว่าเป็นยุคของ “โลกคือห้องเรียน” ซึ่งกำลังจะแปรสภาพจากอดีตที่ห้องเรียนเป็นเพียงแค่ห้องสี่เหลี่ยมเล็ก ๆ มีครูทำหน้าที่เป็นผู้ถ่ายทอดวิชาความรู้ให้กับผู้เรียนเพียงอย่างเดียว โดยผู้เรียนมีหน้าที่รับความรู้จากครูผู้สอน ซึ่งแตกต่างจากปัจจุบันที่มีการนำสื่อเทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมในการถ่ายทอดความรู้จากครูผู้สอนไปสู่ผู้เรียน ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจ สนใจใฝ่เรียนรู้ สนุกสนาน กระตือรือร้นในการเรียนรู้มากขึ้น แม้ว่าการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีส่วนร่วมในระบบการจัดการศึกษานั้นจะทำให้ผู้เรียนมีแหล่งเรียนรู้ที่กว้างใหญ่ไพศาลมีความรู้มากมายหลากหลายให้ศึกษาเรียนรู้ สามารถศึกษาค้นคว้าหาความรู้ในเรื่องต่าง ๆ ได้ด้วยตนเองอย่างง่ายดาย แต่การที่ผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้ผ่านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ถูกต้อง ก็ต้องอาศัยผู้สอนเป็นผู้ออกแบบการจัดการเรียนรู้และสร้างบรรยากาศ เจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนรู้จักเลือกศึกษาค้นคว้า ข้อมูลข่าวสารอย่างถูกต้องเหมาะสมและมีวิจารณญาณ เพื่อให้ผู้เรียนได้รู้จักการคิดวิเคราะห์ คิดอย่างมีระบบมีเหตุผล คิดสร้างสรรค์ เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้สูงสุด (ปณณัฐ มาเชก, 2565) การจัดการเรียนการสอนนั้น ต้องเน้นให้ความสำคัญที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในการแสดงศักยภาพ โดยครูผู้สอนทำหน้าที่ดึงองค์ความรู้จากตัวผู้เรียนออกมา นอกจากนี้ การจัดการเรียนรู้ในยุคศตวรรษที่ 21 ควรเป็นลักษณะของการสอนที่มีพลัง นั่นคือ การที่มนุษย์คนหนึ่งสื่อสารไปยังอีกคนหนึ่งด้วยสิ่งที่ตนเองรู้ เพื่อให้คนที่เราสอน รู้สิ่งที่ยังไม่รู้ สิ่งสำคัญผู้สอนจึงต้องเป็นผู้รู้เสียก่อน แม้รู้อย่างไม่หมดจดต่อเรื่องนั้น แต่ก็ควรมากพอที่ใกล้ถึงจุดสูงสุดของความรู้นั้น ถ้าผู้สอนรู้ถึงที่สุด การสอนก็จะเป็นไปอย่างเป็นธรรมชาติ เบาสบาย ต่อเนื่องและยืดหยุ่นได้ตามสถานการณ์ และนำไปสู่การสอนให้พึ่งตนเอง คือ การสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้เรียนเกิดการใฝ่รู้ ตั้งคำถาม ขอสงสัย นำไปสู่การค้นคว้า ตรวจสอบด้วยตนเองและสรุปความรู้รวบยอดได้ด้วยตนเอง การจัดการเรียนรู้เช่นนี้ จึงเรียกว่าการจัดการเรียนรู้ที่มีพลัง นั่นคือ การทำให้ผู้เรียนพึ่งตนเองทางด้านวิชาการได้ (พิชัย สุขวุ่น, 2562)

ปัจจุบันการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของไทย มีการกำหนดเป้าหมายให้คนไทยได้รับการศึกษาอย่างมีคุณภาพสากล โดยครอบคลุมทุกพื้นที่ให้เข้าถึงการศึกษาได้ง่าย เพื่อสร้างโอกาสในการเรียนรู้และใช้ประโยชน์ในการพัฒนาและแสดงศักยภาพอย่างสร้างสรรค์ อันเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างค่านิยมและพฤติกรรมการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อให้มีทักษะสอดคล้องกับโลกศตวรรษที่ 21 คือ สามารถแก้ปัญหา ปรับตัว สื่อสารและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มมากยิ่งขึ้น (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2565) สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2553 ได้กำหนดแนวทางการจัดกระบวนการเรียนรู้ตามมาตรา 24 คือ ผู้เรียนได้ฝึกทักษะกระบวนการคิด การเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา ดังนั้น เพื่อให้สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลาง

การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) ได้กำหนดจุดหมายของหลักสูตรไว้ว่า นักเรียนที่จบการศึกษาตามหลักสูตรจะต้องมีความรู้อันเป็นสากล และมีสมรรถนะสำคัญ 5 ด้าน ได้แก่ การสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา มีทักษะชีวิตและการใช้เทคโนโลยี รวมทั้งมีความสามารถในการแก้ปัญหา ซึ่งต้องมีความเข้าใจความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคม เพื่อใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการแสวงหาความรู้ แล้วนำความรู้ที่ได้มาปรับประยุกต์ใช้ในการป้องกัน แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ใช้ในการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพบนพื้นฐานของหลักเหตุผล ข้อมูลสารสนเทศและหลักของคุณธรรม โดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560)

การจัดการเรียนรู้รายวิชาสังคมศึกษา จำเป็นที่จะต้องจัดให้สอดคล้องตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติซึ่งได้กล่าวมาข้างต้น ตามที่ได้กำหนดแนวทางการจัดการศึกษาไว้ในหมวด 4 มาตรา 22 ระบุว่า การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนสำคัญและในกระบวนการเรียนรู้จะต้องเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้และสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ ซึ่งความคาดหวังที่สำคัญจากการจัดการศึกษาตามลักษณะดังกล่าวนี้ ครูผู้สอนมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมกระบวนการคิด ผ่านกิจกรรมในชั้นเรียน นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาตัวชี้วัดและมาตรฐานการเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม และกรอบมาตรฐานของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ.2553 พบว่า มีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับการมุ่งเน้นหวังให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาสาระจนเกิดความรู้ความเข้าใจ ตลอดจนการสร้างองค์ความรู้ใหม่ได้อย่างเป็นระบบ รายวิชาสังคมศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม จึงเป็นการศึกษาเพื่ออธิบายเหตุการณ์และสถานการณ์ทางสังคมอย่างเป็นระบบ โดยมีนัยการเรียนรู้ที่เปิดกว้างทางการวิเคราะห์ วิพากษ์และสังเคราะห์ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการค้นคว้าหาข้อมูลด้วยตนเอง และนำมาบูรณาการสรุปเป็นความคิดรวบยอดอีกครั้ง บทบาทครูผู้สอนจึงเป็นผู้คอยชี้แนะและคอยกำหนดกรอบการค้นคว้าในการจัดการเรียนรู้อย่างกว้าง ๆ พร้อมทั้งบริหารจัดการชั้นเรียนให้ผู้เรียนมีพื้นที่อิสระในการแสดงออกทางความคิด และมีความสุขในการเรียนรู้ (ชัยรัตน์ ต้นสกุลและคณะ, 2563) ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivist Theory) ของไวโกตสกี (Vygotsky) ที่มีหลักคิดว่า บุคคลเรียนรู้โดยวิธีการที่ต่าง ๆ กัน โดยอาศัยประสบการณ์เดิม โครงสร้างทางปัญญาที่มีอยู่ ความสนใจ และแรงจูงใจภายในเป็นพื้นฐาน โดยมีแรงจูงใจจากความขัดแย้งทางปัญญาทำให้เกิดการไตร่ตรอง นำไปสู่การสร้างโครงสร้างใหม่ทางปัญญาที่ได้รับการตรวจสอบทั้งโดยตนเองและผู้อื่นว่าสามารถแก้ปัญหาเฉพาะต่าง ๆ ซึ่งอยู่ในกรอบของโครงสร้างนั้น (ณัฐวัฒน์ อนันตสุขและมาริษา มังกร, 2563) นอกจากนี้ ทฤษฎีนี้ยังให้ความสำคัญกับการมีปฏิสัมพันธ์ในสังคม สนใจการทำงานเป็นกลุ่ม การสนทนา การถาม การอธิบายและการประชุมตกลง ซึ่งถือเป็นกิจกรรมสร้างความรู้ร่วมกันและกล่าวถึงการเรียนรู้ของผู้เรียนว่าไม่ได้เกิดจากการสำรวจสิ่งแวดล้อมแต่เพียงลำพัง แต่การเรียนรู้จะได้ผลมาจากความต้องการมีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้นของผู้เรียน (สุนันทา ศิริพัฒนานนท์, 2544 อ้างใน ณัฐวัฒน์ อนันตสุขและมาริษา มังกร, 2563) ซึ่งการที่ผู้เรียนได้มีโอกาสเป็นผู้สร้างและเรียนรู้เอง นับเป็นการพัฒนาความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีความรับผิดชอบช่วยเหลือกลุ่มให้เกิดการเรียนรู้ไปในทิศทางเดียวกัน

(วิชัย วงษ์ใหญ่, 2542 อ้างใน ญัฐวิวัฒน์ อนันตะสุขและมาริษา มังกร, 2563) และการจัดการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางเป็นการคำนึงถึงประโยชน์ที่ผู้เรียนจะได้รับให้มากที่สุดในการบวนการเรียนการสอน ซึ่งจะเกิดขึ้นได้เมื่อผู้เรียนต้องมีส่วนร่วมอย่างเต็มที่หรือมีส่วนร่วมอย่างตื่นตัวทั้งทางกาย สติปัญญา อารมณ์และสังคม บทบาทการมีส่วนร่วมในกิจกรรมกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนมีมากกว่าผู้สอน และผู้เรียนส่วนใหญ่มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้อย่างตื่นตัว (ทศนา แหมมณี, 2555)

ดังนั้น ในการจัดการเรียนรู้รายวิชาสังคมศึกษา สาระเศรษฐศาสตร์ เรื่อง ภาวะเงินเฟ้อ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาสาระของรายวิชานี้ได้ง่ายขึ้นและมีความสุขในการเรียนนั้น ผู้วิจัยจึงใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน (Learning Together) ตามกระบวนการเรียนรู้แบบ GPAS 5 Steps ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 ขั้นสังเกต รวบรวมข้อมูล (Gathering) ขั้นที่ 2 ขั้นคิดวิเคราะห์และสรุปความรู้ (Processing) ขั้นที่ 3 ขั้นปฏิบัติและสรุปความรู้หลังการปฏิบัติ (Applying and Constructing the Knowledge) ขั้นที่ 4 ขั้นสื่อสารและนำเสนอ (Applying the Communication Skill) และขั้นที่ 5 ขั้นประเมินเพื่อเพิ่มคุณค่าบริการสังคมและจิตสาธารณะ (Self-Regulating) และการเรียนรู้แบบเดินชมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Gallery Walk) ซึ่งเป็นกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยให้ผู้เรียนนำเสนอผลงานที่ศึกษาตามหัวข้อเรื่องที่กลุ่มตนเองรับผิดชอบภายหลังจากจบการศึกษาค้นคว้าแล้ว ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มเดินชมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลงานจนครบทุกกลุ่มและแสดงความคิดเห็น อภิปรายร่วมกัน โดยผู้เรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการศึกษาค้นคว้าและชมผลงานของแต่ละกลุ่ม

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการเรียนรู้รายวิชาสังคมศึกษา สาระเศรษฐศาสตร์ ให้มีความน่าสนใจ โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้มากที่สุด เพื่อให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นการพึ่งพาตนเองและช่วยเหลือกัน อันจะนำไปสู่การเกิดองค์ความรู้ที่ถาวร โดยผู้วิจัยเป็นผู้อยู่คอยให้ความช่วยเหลือ อำนวยความสะดวกและคอยกำกับตามกรอบกว้าง ๆ เพื่อให้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560)

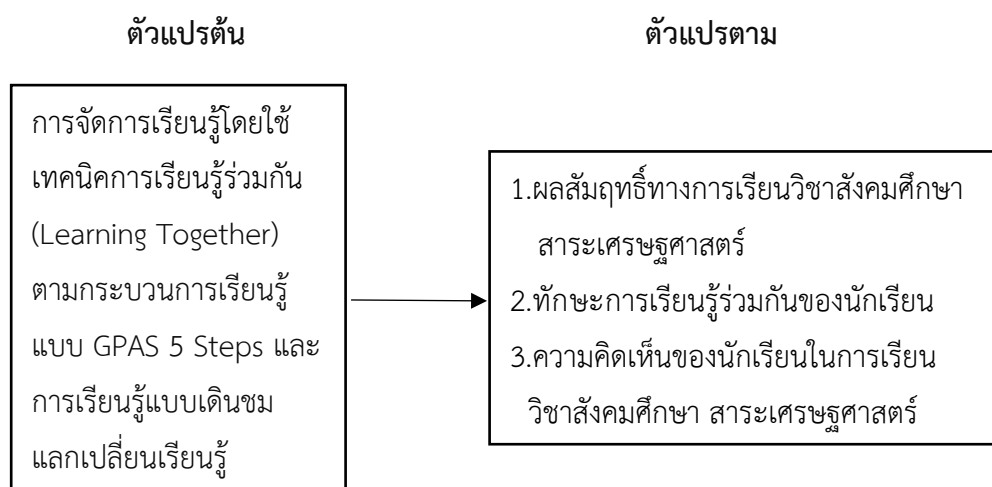
วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาสังคมศึกษา สาระเศรษฐศาสตร์ โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (Learning Together) ตามกระบวนการเรียนรู้แบบ GPAS 5 Steps และการเรียนรู้แบบเดินชมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Gallery Walk) ในการจัดการเรียนการสอน
2. เพื่อศึกษาทักษะการเรียนรู้ของนักเรียน โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (Learning Together) ตามกระบวนการเรียนรู้แบบ GPAS 5 Steps และการเรียนรู้แบบเดินชมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Gallery Walk)
3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (Learning Together) ตามกระบวนการเรียนรู้แบบ GPAS 5 Steps และการเรียนรู้แบบเดินชมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Gallery Walk)

กรอบแนวคิดการวิจัย

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา สาระเศรษฐศาสตร์ โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (Learning Together) และการเรียนรู้แบบเดินชมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Gallery Walk) มีกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยที่สอดคล้องกับการจัดการศึกษาในยุคศตวรรษที่ 21 ดังนั้น จึงได้นำหลักการจัดการศึกษาในยุคศตวรรษที่ 21 ทั้งแนวคิดการจัดการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง กลยุทธ์ในการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) มาเชื่อมโยงกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในรายวิชาสังคมศึกษา สาระเศรษฐศาสตร์ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน และสร้างทักษะการค้นคว้าเพื่อสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (Learning Together) ตามกระบวนการเรียนรู้แบบ GPAS 5 Steps และการเรียนรู้แบบเดินชมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Gallery Walk) ในการจัดการเรียนการสอน ตามกรอบแนวคิด ดังนี้



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสม (Mixed Method Research) ระหว่างระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) ในการอธิบายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา สาระเศรษฐศาสตร์ กับระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Quality research) ในการอธิบายผลด้านทักษะกระบวนการเรียนรู้และค้นคว้าสร้างองค์ความรู้ร่วมกันของนักเรียน รวมถึงความคิดเห็นของนักเรียนต่อการเรียนวิชาสังคมศึกษา สาระเศรษฐศาสตร์ โดยมีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง (Documentary research) โดยการสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Facilitating Student - Centered Learning)

2. แผนการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา สาระเศรษฐศาสตร์ เรื่อง ภาวะเงินเฟ้อ โดยใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน (Learning Together) ตามกระบวนการเรียนรู้แบบ GPAS 5 Steps และการเรียนรู้แบบเดินชมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Gallery Walk)

3. การสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participation observation) และสนทนาริยสนทนา (Dialogue)

4. แบบตรวจสอบรายการสำหรับประเมินผลงานหลังเรียนของนักเรียนรายบุคคล

5. เก็บรวบรวมข้อมูลจากภาคสนาม (Field Study) ในชั้นเรียน

- **ชั้นแจ้งรายละเอียดการเรียนรู้ :** ครูผู้สอนแจ้งรายละเอียดหน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สารการเรียนรู้ที่สำคัญและความคิดรวบยอดของเนื้อหาสาระรายวิชาสังคมศึกษา สาระเศรษฐศาสตร์ เรื่อง ภาวะเงินเฟ้อ มาตรฐานการเรียนรู้ ส 3.2 เข้าใจระบบและสถาบันทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจและความจำเป็นของการร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก ตัวชี้วัด ส 3.2 ม.4-6/1 อธิบายบทบาทของรัฐบาลเกี่ยวกับนโยบายการเงิน การคลังในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ

- **ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน :** ครูทบทวนบทเรียนที่ผ่านมาโดยการตั้งประเด็นคำถามแล้วให้นักเรียนสมัครใจตอบ หลังจากนั้นสนทนากับนักเรียนในประเด็นที่จะจัดการเรียนการสอน โดยสร้างบรรยากาศแบบกัลยาณมิตรด้วยการร่วมกันกำหนดขอบเขตในการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน ได้แก่ แจ้งหัวข้อที่จะจัดการเรียนการสอน การจัดกลุ่มทำงาน การกำหนดขอบเขตเวลาในการทำงาน การกำหนดรูปแบบการประเมินผลการจัดการเรียนรู้ และสิ่งที่นักเรียนต้องการให้เกิดขึ้นในชั้นเรียน โดยครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นให้มากที่สุด ภายใต้ขอบเขตของจุดประสงค์การจัดการเรียนรู้ หลังจากนั้น ครูเปิดคลิปเกี่ยวกับมูลค่าราคาทองคำตั้งแต่ปี พ.ศ.2510 - ปัจจุบัน ให้นักเรียนดูและร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับมูลค่าของทองคำกับค่าเงินบาทและภาวะเศรษฐกิจไทยในอดีตเชื่อมโยงมาจนถึงปัจจุบัน เพื่อประเมินองค์ความรู้เดิมของนักเรียน

- **ชั้นจัดการเรียนรู้ :** ครูมอบหมายงานกลุ่มให้นักเรียนร่วมกันทำการศึกษาข้อมูล โดยมีส่วนร่วมในการกำหนดเวลาการส่งงานร่วมกับครู หลังจากนั้น ให้นักเรียนนำผลงานของกลุ่มตนเองไปติดฝาผนัง และมีตัวแทนกลุ่ม ๆ ละ 1 คน ประจำอยู่ที่ผลงานของกลุ่มตนเองเพื่อคอยนำเสนอ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและตอบข้อซักถามเพื่อน ๆ ที่เดินชมผลงาน โดยกำหนดเวลาเดินชมผลงานกลุ่มละไม่เกิน 5 นาที จนครบทุกกลุ่ม และให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเลือกสรุปเนื้อหาผลงานที่เดินชมเพียง 1 กลุ่มและต้องไม่ซ้ำกัน แล้วให้ตัวแทนกลุ่ม ๆ ละ 1-2 คน ออกมานำเสนอข้อสรุปเนื้อหาให้เพื่อน ๆ ฟัง

- **ชั้นประเมินผล**

เชิงปริมาณ คะแนนการประเมินผลงานหลังการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนรายบุคคล ในรูปแบบผังมโนทัศน์ (Mind map) ผังใยแมงมุม (Spider concept map) รูปแบบกระบวนการ (Flow chart) และผังรูปภาพ (Picture landscape concept map) โดยแบ่งเกณฑ์การประเมินเป็น 3 ระดับ ดังนี้

1) ระดับดีมาก (คะแนน 8 - 10 คะแนน) นักเรียนนำเสนอผลงานเกี่ยวกับความหมาย ความสำคัญ สาเหตุและผลกระทบของภาวะเงินเฟ้อได้ถูกต้องชัดเจน และยกตัวอย่างประกอบตั้งแต่ 3 ตัวอย่างขึ้นไป

2) ระดับดี (คะแนน 6 - 7 คะแนน) นักเรียนนำเสนอผลงานเกี่ยวกับความหมาย ความสำคัญสาเหตุและผลกระทบของภาวะเงินเฟ้อได้ถูกต้องชัดเจนเป็นส่วนใหญ่ และยกตัวอย่างประกอบ 2 ตัวอย่าง

3) ระดับพอใช้ (5 คะแนน) นักเรียนนำเสนอผลงานเกี่ยวกับความหมาย ความสำคัญ สาเหตุและผลกระทบของภาวะเงินเฟ้อ ได้ถูกต้องชัดเจนเป็นบางส่วน และยกตัวอย่างประกอบ 1 ตัวอย่าง

4) ระดับปรับปรุง (ต่ำกว่า 5 คะแนน) นักเรียนนำเสนอผลงานเกี่ยวกับความหมาย ความสำคัญ สาเหตุและผลกระทบของภาวะเงินเฟ้อ ได้ไม่ชัดเจนและไม่มีการยกตัวอย่างประกอบ

เชิงคุณภาพ นักเรียนรายบุคคลสรุปความรู้รวบยอดทั้งหมดเกี่ยวกับภาวะเงินเฟ้อ รูปแบบผังมโนทัศน์ (Mind map) ผังใยแมงมุม (Spider concept map) รูปแบบกระบวนการงาน (Flow chart) ผังรูปภาพ (Picture landscape map) การสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participation Observation) ระหว่างการจัดการเรียนรู้และสนทนา (Dialogue) กับนักเรียนเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนการสอนโดยเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (Learning Together) ตามกระบวนการเรียนรู้แบบ GPAS 5 Steps และการเรียนรู้แบบเดินชมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Gallery Walk)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนท่านครานุฉวโรภาสอุทิศ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครศรีธรรมราช ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 63 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 โรงเรียนท่านครานุฉวโรภาสอุทิศ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครศรีธรรมราช จำนวน 33 คน ซึ่งได้จากการเลือกโดยไม่เป็นไปตามโอกาสทางสถิติ (Non-Probability Sampling) แบบเจาะจง (Purposive sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. กรอบเนื้อหาสาระ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 วิชาสังคมศึกษา สาระ เศรษฐศาสตร์ เรื่อง ภาวะเงินเฟ้อ
2. แผนการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา สาระ เศรษฐศาสตร์ เรื่อง ภาวะเงินเฟ้อ โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (Learning Together) ตามกระบวนการเรียนรู้แบบ GPAS 5 Steps และการเรียนรู้แบบเดินชมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Gallery Walk) จำนวน 1 คาบเรียน
3. แบบตรวจสอบรายการสำหรับประเมินงานหลังเรียนของนักเรียนรายบุคคล หลังจากการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย ความถูกต้องและครบถ้วนตามรายละเอียดของเนื้อหา การจัดระบบความต่อเนื่องของเนื้อหา และความเรียบร้อยของงาน โดยให้นักเรียนสรุปเนื้อหาตามที่รับฟังจากกลุ่มต่าง ๆ นำเสนอในรูปแบบผังมโนทัศน์ (Mind map) ผังใยแมงมุม (Spider concept map) รูปแบบกระบวนการงาน (Flow chart) ผังรูปภาพ (Picture landscape concept map)
4. แบบสังเกตพฤติกรรมสำหรับประเมินทักษะการเรียนรู้ร่วมกันของนักเรียน ประกอบด้วย การมีส่วนร่วมในการวางแผนทำงานกลุ่ม ความรับผิดชอบตามบทบาทของตนเอง การเสนอแนะแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันภายในกลุ่ม การอภิปรายผลงานของเพื่อนต่างกลุ่ม รวมทั้งการร่วมอภิปรายกับครูผู้สอน
5. การสนทนาแบบสนทนาเพื่อทราบความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับทักษะกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับนักเรียน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลเชิงปริมาณจากคะแนนประเมินผลงานรายบุคคล ของนักเรียน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปลายภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 แล้วนำมาวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล เชิงปริมาณในรูปแบบตาราง (Table Format) เป็นตัวตั้ง กับข้อมูลเชิงคุณภาพในรูปแบบการพรรณนาความ (Descriptive Analysis) ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสังเกตแบบมีส่วนร่วมและสนทนารายบุคคล เพื่อให้เห็นความสัมพันธ์ เชิงเหตุผลของผลการวิจัยได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

ผลการวิจัย

การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (Learning Together) ตามกระบวนการเรียนรู้ แบบ GPAS 5 Steps และการเรียนรู้แบบเดินชมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Gallery Walk) วิชาสังคมศึกษา สาระ เศรษฐศาสตร์ เรื่อง ภาวะเงินเฟ้อ นักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 33 คน คะแนนผลการประเมินผลงานรายบุคคลหลัง การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคดังกล่าว สามารถสรุปผลได้ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา สาระเศรษฐศาสตร์ พบว่า

ผลการประเมินผลงานรายบุคคลหลังการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ภาวะเงินเฟ้อ ในรูปแบบในรูปแบบผังมโนทัศน์ (Mind map) ผังใยแมงมุม (Spider concept map) รูปแบบกระบวนการงาน (Flow chart) และผังรูปภาพ (Picture landscape concept map) คะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 8 คะแนน (คะแนนเต็ม 10 คะแนน) ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.61 ตามตาราง 1 ดังนี้

ตาราง 1

แสดงคะแนนประเมินผลงานรายบุคคลหลังเรียน เรื่อง ภาวะเงินเฟ้อ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1

(N=33)

คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	(S.D.)
10	8	0.61

2. ทักษะกระบวนการเรียนรู้ของนักเรียน จากการสังเกตแบบมีส่วนร่วม พบว่า

2.1 ขั้นสังเกต รวบรวมข้อมูล (Gathering) จากการที่ผู้วิจัยใช้วิธีเปิดคลิปเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงมูลค่า ราคาทองคำตั้งแต่ปี 2510 - ปัจจุบัน นักเรียนสามารถร่วมกันวิเคราะห์และอภิปรายถึงการเปลี่ยนแปลงมูลค่าราคา ทองคำพร้อมเชื่อมโยงกับมูลค่าเงินบาทและภาพรวมการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจของไทยโดยใช้องค์ความรู้เดิมได้

2.2 ขั้นคิดวิเคราะห์และสรุปความรู้ (Processing) พบว่า นักเรียนมีการบริหารจัดการ ทั้งด้านการแบ่งงานกันทำตามที่ได้รับผิดชอบภายในกลุ่ม มีภาวะความเป็นผู้นำ มีการศึกษาค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ได้แก่ หนังสือเรียน วิชาสังคมศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 คู่มือสรุปวิชาสังคมศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ใบความรู้ที่ครูผู้สอนจัดทำขึ้น เว็บไซต์ต่าง ๆ ผ่านโทรศัพท์มือถือ และสรุปเป็นองค์ความรู้รวบยอดได้

2.3 ขั้นปฏิบัติและสรุปความรู้หลังการปฏิบัติ (Applying and Constructing the Knowledge) พบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม อภิปรายประเด็นเนื้อหาที่กลุ่มตนเองรับผิดชอบ เพื่อตรวจสอบข้อมูลองค์ความรู้ที่ได้จากการค้นคว้าและสรุปเป็นองค์ความรู้รวบยอด พร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบเป็นรูปแบบผังมโนทัศน์ (Mind map) เพื่อเตรียมนำเสนอผลงานในรูปแบบเดินชมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Gallery Walk) ตามภาพประกอบ 1

ภาพประกอบ 1

นักเรียนร่วมกันสืบค้นข้อมูล อภิปราย ตรวจสอบข้อมูลตามประเด็นรับผิดชอบ



2.4 ขั้นสื่อสารและนำเสนอ (Applying the Communication Skill) พบว่า นักเรียนนำเสนอผลงานในรูปแบบเดินชมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Gallery Walk) มีส่วนร่วมในการนำเสนอและอภิปรายผลงานของเพื่อนต่างกลุ่ม ขณะเดินชมผลงาน (Gallery Walk) ทำให้เกิดทักษะและบรรยากาศการสนทนาที่ดีผ่านการโต้ตอบอย่างมีเหตุผลและการยอมรับความแตกต่างทางความคิด ตามภาพประกอบ 2

ภาพประกอบ 2

นักเรียนนำเสนอผลงานของกลุ่มตนเองและมีการอภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกัน



2.5 ขั้นประเมินเพื่อเพิ่มคุณค่าบริการสังคมและจิตสาธารณะ (Self-Regulating) พบว่า นักเรียนร่วมกันอภิปรายและสรุปเนื้อหารวบยอดจากการเดินชมผลงานของเพื่อนต่างกลุ่ม และนำเสนอในลักษณะของการสรุปเนื้อหาภาพรวมอย่างต่อเนื่องได้ เป็นการฝึกทักษะการฟัง การจับประเด็นสำคัญ และการสื่อสารถ่ายทอดข้อมูล ตามภาพประกอบ 3

ภาพประกอบ 3

นักเรียนนำเสนอสรุปข้อมูลจากการเดินชมผลงานของเพื่อนต่างกลุ่ม



3. จากการสนทนาสุนทรีย (Dialogue) กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด นักเรียนมีความคิดเห็นว่า เทคนิคการจัดการเรียนรู้ดังกล่าว ทำให้นักเรียนเกิดทักษะการวางแผน การบริหารจัดการในการแบ่งงานกันทำและบริหารจัดการด้านเวลา ช่วยให้นักเรียนมีความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียน เนื่องจากได้ลงมือปฏิบัติการสืบค้นด้วยตนเอง ทำให้เกิดทักษะในการคัดเลือกข้อมูลที่มีแหล่งอ้างอิงเชื่อถือได้ มีการเรียบเรียงข้อมูลและนำเสนออย่างเป็นขั้นตอน และมีพื้นที่ในการแสดงออกทางความคิด เป็นผลให้นักเรียนมีความมั่นใจในตนเอง บรรยากาศในชั้นเรียนมีความผ่อนคลายและเป็นกัลยาณมิตร นอกจากนี้ จากการสังเกตแบบมีส่วนร่วม พบว่า นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการร่วมมือกันทำงานและรับผิดชอบงานเพื่อให้เสร็จทันเวลาที่กำหนด มีการปรึกษาแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างการทำงานกลุ่ม มีการตรวจสอบข้อมูลร่วมกันก่อนทำการสรุปเป็นองค์ความรู้รวบยอด รวมทั้งมีการอภิปรายระหว่างกันในขณะที่มีการเดินชมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกลุ่ม

อภิปรายผล

จากผลการวิจัย การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา สาระเศรษฐศาสตร์ โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน (Learning Together) ตามกระบวนการเรียนรู้แบบ GPAS 5 Steps และการเรียนรู้แบบเดินชมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Gallery Walk) นักเรียนกลุ่มตัวอย่าง สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. การประเมินผลงานรายบุคคลของนักเรียนในรูปแบบผังมโนทัศน์ (Mind map) ผังใยแมงมุม (Spider concept map) รูปแบบกระบวนการงาน (Flow chart) ผังรูปภาพ (Picture landscape concept map) คะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 8 คะแนน (คะแนนเต็ม 10 คะแนน) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.61 การวิจัยครั้งนี้ พบว่า การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคดังกล่าว นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงในทุกขั้นตอน ทั้งการสืบค้น ตรวจสอบ วิเคราะห์ข้อมูล

และร่วมกันอภิปรายข้อมูล ทำให้นักเรียนเกิดองค์ความรู้ที่ถาวร และสามารถนำไปใช้ในการวัดผลปลายภาคเรียน โดยบทบาทของครูผู้สอนเป็นผู้คอยชี้แนะและคอยกำหนดกรอบการค้นคว้าอย่างกว้าง ๆ ในชั้นเรียน จึงเป็นแนวทางหนึ่งในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ รัชานานาฏ วราฤทธิ์ชัย (2566) ที่กล่าวไว้ว่า การเดินชมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Gallery Walk) เป็นการเชื่อมโยงผู้เรียนเข้าหากัน ส่งผลให้ผู้เรียนสามารถมีส่วนร่วมกัน ในการค้นหาความรู้ใหม่และกระตุ้นให้กระตือรือร้นที่จะพัฒนาความมั่นใจในตนเอง เพิ่มแรงจูงใจในการเรียนรู้ของผู้เรียน อีกทั้งผู้สอนได้ทวนผลการสอนของตนเอง ผ่านผลงานของผู้เรียน และแนวคิดของ ทิศนา แคมณี (2555) เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางว่า เมื่อผู้เรียนได้มีการแสดงบทบาทการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้อย่างเต็มที่และมีความตื่นตัวทั้งทางกาย สติปัญญา อารมณ์และสังคม กิจกรรมการจัดการเรียนรู้นั้นก็จะทำให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์มากที่สุด

2. ทักษะกระบวนการเรียนรู้และค้นคว้าสร้างองค์ความรู้ร่วมกันของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง พบว่า

2.1 นักเรียนมีการบริหารจัดการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบตามความถนัด มีความกระตือรือร้นในการศึกษาค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ทั้งจากเอกสารตำราเรียนและจากสื่อออนไลน์ต่าง ๆ เพื่อนำมาเป็นข้อมูลประกอบตามประเด็นที่กลุ่มรับผิดชอบ และบริหารจัดการเวลาเพื่อให้งานเสร็จทันตามที่กำหนด

2.2 นักเรียนมีคิดวิเคราะห์และสรุปความรู้ โดยการนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้ามาร่วมกันวิเคราะห์ตามบริบทพื้นฐานความคิดของตนเองและแหล่งข้อมูลอ้างอิง ผ่านกระบวนการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีตรวจสอบความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูล ก่อนสรุปเป็นความรู้รวบยอด สอดคล้องกับแนวคิดของ ปุณณัฐฐา มาเชค (2565) ที่กล่าวถึงการจัดการศึกษาในยุคศตวรรษที่ 21 ควรให้ผู้เรียนรู้จักเลือกศึกษาค้นคว้าข้อมูลข่าวสารอย่างถูกต้องเหมาะสมและมีวิจารณญาณ เพื่อให้ผู้เรียนได้รู้จักการคิด วิเคราะห์ คิดอย่างมีระบบมีเหตุผล คิดสร้างสรรค์ เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้สูงสุด และแนวคิดของ พิชัย สุขวุ่น (2562) ที่กล่าวถึงการสอนที่มีพลัง ควรเป็นการจัดการเรียนการสอนที่ทำให้ผู้เรียนสามารถพึ่งตนเองทางด้านวิชาการได้

2.3 นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำงาน ผ่านกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลและความคิดเห็นระหว่างกัน ซึ่งกระบวนการนี้เป็นการฝึกทักษะในการอภิปรายเพื่อหาข้อสรุปร่วมกันในประเด็นที่กำลังศึกษา ทั้งยังเป็นการร่วมกันพิจารณาเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและเชื่อถือได้ของข้อมูล นำไปสู่การสรุปเป็นองค์ความรู้รวบยอด และมีการขยายผลโดยการยกตัวอย่างประกอบ ซึ่งเป็นวิธีหนึ่งในการเสนอเกี่ยวกับการปรับตัวให้สามารถดำเนินชีวิตอยู่ได้อย่างมีความสุขท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สอดคล้องกับปุณณัฐฐา มาเชค (2565) ที่กล่าวถึงพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 และ(ฉบับที่ 3) พ.ศ.2553 มาตรา 24 กล่าวคือผู้เรียนได้ฝึกทักษะกระบวนการคิด การเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา

2.4 นักเรียนสามารถร่วมกันนำเสนอและอภิปรายแลกเปลี่ยนกันภายในกลุ่มแล้วสรุปความรู้รวบยอดออกมาเป็นรูปแบบผังมโนทัศน์ (Mind map) และมีการสื่อสารนำเสนองานในรูปแบบเดินชมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Gallery Walk) พร้อมทั้งมีการอภิปรายแลกเปลี่ยนกันระหว่างชมผลงาน แสดงให้เห็นว่านักเรียนเกิดทักษะในการสื่อสารและนำเสนอข้อมูลได้ และเป็นการสร้างบรรยากาศในการสื่อสารแบบประนีประนอม สอดคล้องกับสมรรถนะ

สำคัญของผู้เรียน ด้านความสามารถในการสื่อสาร ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) เกี่ยวกับการใช้ภาษาถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ และแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้อง โดยสามารถจัดและลดปัญหาความขัดแย้งได้

2.5 นักเรียนมีการรับฟังการนำเสนอและร่วมกันอภิปรายขณะเดินชมผลงาน (Gallery Walk) มีการเสนอแนะและโต้ตอบกับเพื่อนต่างกลุ่ม เป็นการพัฒนาทักษะให้นักเรียนรู้จักการประเมินศักยภาพตนเองและให้คุณค่าผู้อื่น รวมทั้งยอมรับในความแตกต่างด้านวัฒนธรรมทางความคิด สอดคล้องกับสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน ด้านความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง 2560) เกี่ยวกับการทำงานและการอยู่ร่วมกันในสังคม ด้วยการสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การจัดการปัญหาและความขัดแย้งต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม

ทั้งนี้ ผู้วิจัยมีความเห็นว่าการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคดังกล่าว เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีบทบาทและมีส่วนร่วมในกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ สร้างแรงบันดาลใจใฝ่รู้ให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน โดยอาศัยเทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการสืบค้น ตัดสินข้อมูลอย่างมีวิจารณญาณและใช้เทคโนโลยีอย่างชาญฉลาด สอดคล้องกับสภาพบริบททางสังคมปัจจุบันที่ข้อมูลในศาสตร์ต่าง ๆ มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว รวมทั้งฝึกทักษะด้านการสื่อสารผ่านขั้นตอนการเสนอข้อมูลการทำงานร่วมกับผู้อื่น สร้างภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดีในแต่ละสถานการณ์ ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการอยู่ร่วมกันในสังคม

3. จากการที่ผู้วิจัยได้สนทนาริยสนทนา (Dialogue) และสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participate observe) กับกลุ่มตัวอย่าง พบว่า เทคนิคการจัดการเรียนรู้ดังกล่าว ทำให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการจัดการเรียนรู้ มีการบริหารจัดการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ ลำดับขั้นตอนความสำคัญในการทำงาน ลงมือปฏิบัติการค้นคว้าหาความรู้อย่างกระตือรือร้น มีบรรยากาศการแลกเปลี่ยนข้อมูล ตรวจสอบข้อมูล และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันภายในกลุ่ม โดยผู้วิจัยมีบทบาทเป็นที่ปรึกษา ทำให้บรรยากาศในชั้นเรียนมีความผ่อนคลาย สอดคล้องกับทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivist Theory) ที่กล่าวว่า แรงจูงใจมีผลทำให้เกิดความใฝ่รู้ในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ และกิจกรรมการทำงานเป็นกลุ่ม เป็นกิจกรรมที่ทำให้เกิดกระบวนการทำงานที่มีแบบแผนเดียวกันและนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ร่วมกัน และพิชัย สุขวุ่น (2563) ที่กล่าวถึงการสอนที่มีพลังว่าเป็นการสอนที่เป็นธรรมชาติ มีความต่อเนื่อง ยืดหยุ่นได้ตามสถานการณ์และสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้เรียนเกิดการใฝ่รู้ ตั้งคำถาม ขอสงสัย นำไปสู่การค้นคว้า ตรวจสอบ สรุปความรู้รวบยอดได้ด้วยตนเอง ทำให้ผู้เรียนพึ่งตนเองทางด้านวิชาการได้ ซึ่งผู้วิจัยมีความเห็นว่า เทคนิคการจัดการเรียนรู้ดังกล่าว เป็นการสร้างพื้นที่ให้นักเรียนได้แสดงศักยภาพทางวิชาการ ทำให้นักเรียนเกิดความมั่นใจ กล้าแสดงความคิดเห็น มีการโต้ตอบตามภูมิรู้และตรรกะของตนเอง รวมทั้งยอมรับความแตกต่างทางความคิดของกันและกัน เป็นทักษะที่จำเป็นอย่างหนึ่งของการอยู่ร่วมกันในสังคม

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. ครูผู้สอนควรนำเทคนิคการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน (Learning Together) ตามกระบวนการเรียนรู้แบบ GPAS 5 Steps และการเดินชมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Gallery Walk) ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้กับหน่วยการเรียนรู้อื่นด้วย เพื่อให้ให้นักเรียนเกิดความคุ้นเคย และเป็นการช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาให้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

2. การทำงานร่วมกันของนักเรียนแต่ละกลุ่ม รวมทั้งพฤติกรรมการแสดงความคิดเห็นขณะเดินชมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Gallery Walk) เป็นการฝึกทักษะการรับฟังอย่างมีวิจารณญาณ การโต้ตอบแบบสร้างสรรค์ การยอมรับความแตกต่างทางความคิด นำไปสู่การให้คุณค่าตนเองและการให้คุณค่าผู้อื่นด้านการสื่อสาร ซึ่งเป็นการเสริมสร้างทักษะชีวิตการอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างสมานฉันท์

3. การวัดและประเมินผลหลังเรียนของนักเรียนรูปแบบอัตนัย ด้วยการสรุปองค์ความรู้รวบยอดจากการค้นคว้าและรับฟัง พร้อมกับยกตัวอย่างประกอบ ในรูปแบบผังมโนทัศน์ (Mind map) ผังใยแมงมุม (Spider concept map) รูปแบบกระบวนการงาน (Flow chart) และผังรูปภาพ (Picture landscape concept map) เป็นวิธีวัดและประเมินผลที่ทำให้นักเรียนมีอิสระในการถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียน ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ถาวร

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560-2579*. สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ.

ชัยรัตน์ ต้นสกุล และคณะ. (2563). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ เรื่อง พัฒนาการของ

อาณาจักรอยุธยา โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) สำหรับนักเรียน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. *วารสารวิจัยธรรมศึกษา*, 3(1), 27-35.

ณัฐวิวัฒน์ อนันตะสุขและมาริษา มังกร. (2563). การศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เพื่อ

ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาสังคมศึกษาและความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. *วารสาร*

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์, 3(2), 143-154.

ทิตนา แวมมณี. (2555). *ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 6).

สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ปุนณัฐ มาเชค. (2565). *การบริหารองค์กรทางการศึกษาในยุคดิจิทัล* [เอกสารประกอบการสอนไม่ได้ตีพิมพ์].

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.

พิชัย สุขวุ่น (2562). *พัชร์ปกรณ* Pichai Sookwoon [26 มกราคม 2562].

- รัชานานาญ วราฤทธิ์ชัย. (2566). การพัฒนานวัตกรรมบทเรียนสำเร็จรูปโดยใช้กลวิธีเดินชมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องคำราชาศัพท์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 [วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2555). คู่มือประเมินสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน ระดับการศึกษา ขั้นพื้นฐาน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2565). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13. สำนักนายกรัฐมนตรี.

The Development of Activity Packages Based on the GPAS 5 Steps to Promote Critical Thinking Skills on the Properties of Organic Compounds for Grade 11 Students

Thanaphat Tabthaisong*

M.Sc. (Chemistry Education), Princess Chulabhorn Science High School Mukdahan

*Corresponding author: E-mail t.tabthasong@gmail.com

Received: 1 July 2025 Revised: 14 December 2025 Accepted: 15 December 2025

Abstract

This study aimed to develop a set of learning activity packages that promote critical thinking based on the GPAS 5 Steps instructional approach, specifically on the topic of Properties of Organic Compounds. The objectives were to: (1) evaluate the effectiveness of the developed activity packages according to the E_1/E_2 criterion of 80/80; (2) compare students' critical thinking abilities after the implementation of the learning activities with the benchmark of 80%; and (3) examine students' satisfaction toward the use of the activity packages. The sample consisted of 72 Grade 11 students enrolled in the second semester of the 2024 academic year at Princess Chulabhorn Science High School Mukdahan. The research instruments included: (1) six learning activity packages designed to promote critical thinking based on the GPAS 5 Steps approach, with a total duration of 18 hours; (2) a critical thinking assessment consisting of 30 multiple-choice questions based on real-life scenarios; (3) a 40-item achievement test on "Properties of Organic Compounds"; and (4) a satisfaction questionnaire using a five-point Likert scale. Data were analyzed using descriptive statistics including mean, percentage, and standard deviation, as well as inferential statistics using one-sample t-tests to compare outcomes against specified criteria. Findings revealed that the developed activity packages were effective, meeting the designated efficiency criterion ($E_1/E_2 = 90.52/86.18$). Students' critical thinking abilities after participating in the learning activities were significantly higher than the 80% benchmark (88.87%), at a significant level of $p < .05$. When analyzing by individual components of critical thinking, all aspects exceeded the 80% benchmark with statistical significance ($p < .05$). Furthermore, students reported the highest level of satisfaction with the learning activities (mean = 4.86 out of 5).

Keywords: GPAS 5 Steps, Critical Thinking Skills, Properties of Organic Compounds

การพัฒนาชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการคิดเชิงวิพากษ์ ตามแนวทางการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 Steps เรื่อง สมบัติของสารอินทรีย์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ธนพัฒน์ ทับไธสง*

วท.ม. (เคมีศึกษา), โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย มุกดาหาร

*ผู้ประสานงาน: E-mail t.tabthasong@gmail.com

Received: 1 กรกฎาคม 2568 Revised: 14 ธันวาคม 2568 Accepted: 15 ธันวาคม 2568

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มุ่งพัฒนาชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการคิดเชิงวิพากษ์ ตามแนวทางการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 Steps เรื่อง สมบัติของสารอินทรีย์ ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ E_1/E_2 เท่ากับร้อยละ 80/80 เปรียบเทียบความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ของนักเรียนหลังจัดการเรียนรู้กับเกณฑ์ร้อยละ 80 และศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรม กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 72 คน ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย มุกดาหาร เครื่องมือที่ใช้วิจัย ได้แก่ (1) ชุดกิจกรรมที่ส่งเสริมการคิดเชิงวิพากษ์ ตามแนวทางการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 Steps เรื่อง สมบัติของสารอินทรีย์ จำนวน 6 ชุด รวม 18 ชั่วโมง (2) แบบวัดการคิดเชิงวิพากษ์ ซึ่งมีลักษณะเป็นโจทย์กำหนดสถานการณ์ แล้วตอบคำถามแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ (3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง สมบัติของสารอินทรีย์ จำนวน 40 ข้อ (4) แบบสอบถามความพึงพอใจ ซึ่งเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ข้อมูลเทียบเกณฑ์ โดยใช้สถิติ One – Sample t – test ผลการวิจัยพบว่า ชุดกิจกรรมที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด ($E_1/E_2 = 90.52/86.18$) ความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ของนักเรียนหลังจัดการเรียนรู้อยู่สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 (88.87%) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ของนักเรียนแยกรายองค์ประกอบสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 ทุกองค์ประกอบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.86$)

คำสำคัญ: GPAS 5 Steps การคิดเชิงวิพากษ์ สมบัติของสารอินทรีย์

บทนำ

การจัดการศึกษาในประเทศไทยได้ถูกกำหนดทิศทางไว้ภายใต้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ซึ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาศักยภาพของตนเองได้เต็มตามขีดความสามารถ โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Office of the Education Council, 2019) ภายใต้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560 ได้กำหนดให้ผู้เรียนต้องมีความรู้คู่คุณธรรม คิดเป็น ทำเป็น และมีทักษะในศตวรรษที่ 21 ซึ่งรวมถึงทักษะ การคิดเชิงวิพากษ์ โดยเฉพาะหลักสูตรโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย ที่เป็นหลักสูตรเฉพาะทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์เพื่อเน้นการสร้างนักวิจัยรุ่นเยาว์ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นการลงมือปฏิบัติและส่งเสริมกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผล (Tosutja and Khanthap, 2023) ในยุคที่โลกเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ การศึกษาย่อมต้องปรับเปลี่ยนให้เท่าทันกับบริบทของโลกปัจจุบัน ผู้เรียนไม่เพียงต้องรับรู้ข้อมูลข่าวสารจำนวนมากในแต่ละวัน แต่ยังต้องวิเคราะห์ แยกแยะ และประเมินคุณค่าของข้อมูลอย่างมีวิจารณญาณด้วย ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์จึงเป็นหนึ่งในทักษะสำคัญที่ผู้เรียนควรได้รับการพัฒนา เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตในสังคมที่มีข้อมูลหลากหลายและเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา (Anantaket, 2024) การศึกษาในศตวรรษที่ 21 จึงเน้นให้ผู้เรียนเป็น “นักคิด” มากกว่าเป็น “ผู้จำ” เนื่องจากความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบและลึกซึ้งเป็นพื้นฐานของการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (Supervisory Unit, Office of the Basic Education Commission, 2019)

การจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพควรเน้นกระบวนการเรียนรู้มากกว่าการถ่ายทอดความรู้ การใช้แนวทาง GPAS 5 Steps จึงเป็นทางเลือกหนึ่งที่ช่วยส่งเสริมการคิดเชิงวิพากษ์อย่างเป็นระบบ โดยแนวทางนี้ประกอบด้วยขั้นตอนสำคัญ ได้แก่ สังเกต รวบรวมข้อมูล (Gathering: G) วิเคราะห์และสรุปความรู้ (Processing: P) ประยุกต์และสร้างองค์ความรู้ (Applying and constructing the knowledge: A1) การใช้ทักษะการสื่อสาร (Applying the communication skills: A2) และควบคุมตนเอง (Self-regulating: S) ซึ่งทุกขั้นตอนล้วนส่งเสริมให้ผู้เรียนได้คิด วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลด้วยตนเอง (Academic Quality Development Institute, 2021) การจัดกิจกรรมตามรูปแบบ GPAS 5 Steps ไม่เพียงแต่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจเชิงลึกในเนื้อหา แต่ยังเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Naksanong, 2022) นอกจากนี้งานวิจัยของ Avapark et al. (2024) พบว่าการจัดกิจกรรมตามรูปแบบ GPAS 5 Steps ช่วยให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดเชิงวิเคราะห์หลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ และงานวิจัย Thongtum and Intasena (2023) พบว่าการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 Steps ช่วยให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ อย่างไรก็ตามจากการศึกษาสภาพปัญหาการเรียนการสอนรายวิชาเคมี โดยเฉพาะในหัวข้อ “สมบัติของสารอินทรีย์” พบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีปัญหาในการเชื่อมโยงสมบัติของสารกับโครงสร้างโมเลกุล ขาดทักษะในการตั้งคำถาม วิเคราะห์ และอภิปรายผลการทดลองอย่างเป็นเหตุเป็นผล (Chuabangkaew and Salacheep, 2022) ผลการสอบ O-NET วิชาเคมีในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยในหัวข้อเคมีอินทรีย์ต่ำกว่าหัวข้ออื่น ๆ อย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยในต่างประเทศ เช่น ในการศึกษาของ Nedungadi et al. (2021)

พบว่านักเรียนมักมีความเข้าใจผิดเกี่ยวกับปฏิกริยาอินทรีย์และสมบัติของสารอินทรีย์ เนื่องจากเนื้อหาที่มีความยากและซับซ้อน และจากประสบการณ์จัดการเรียนรู้ในหัวข้อนี้ในปีการศึกษาที่ผ่านมาพบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีผลการทดสอบกลางภาคและปลายภาคต่ำกว่าเกณฑ์

จากที่กล่าวมาข้างต้นการพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ควรเริ่มต้นจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีรูปแบบเหมาะสม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในวิชาเคมีที่มีเนื้อหาซับซ้อน มีความเป็นนามธรรมสูงและต้องอาศัยความเข้าใจเชิงลึก ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่จะพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ในหัวข้อ “สมบัติของสารอินทรีย์” โดยใช้แนวทางการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 Steps เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งจะช่วยให้ นักเรียนสามารถเชื่อมโยงเนื้อหาวิชาเคมีกับทักษะการคิดอย่างมีเหตุผลและนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น และสร้างบรรยากาศที่ดีต่อการเรียนรู้ของนักเรียนอันจะส่งผลให้นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้และมุ่งมั่นใฝ่เรียนรู้ด้วยตนเองต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์การวิจัย

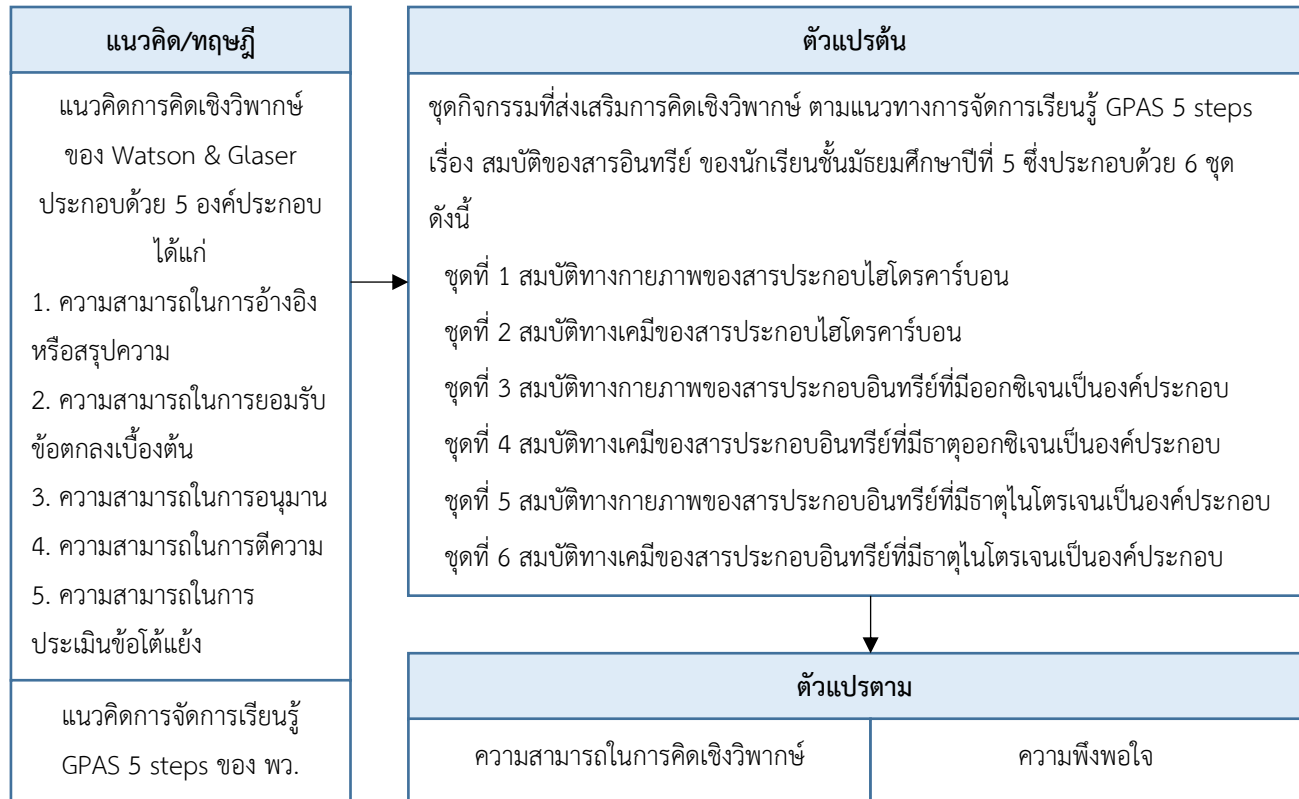
1. เพื่อพัฒนาชุดกิจกรรมที่ส่งเสริมการคิดเชิงวิพากษ์ ตามแนวทางการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 Steps เรื่อง สมบัติของสารอินทรีย์ มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ E_1/E_2 เท่ากับร้อยละ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมที่ส่งเสริมการคิดเชิงวิพากษ์ ตามแนวทางการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 Steps เรื่อง สมบัติของสารอินทรีย์ กับเกณฑ์ร้อยละ 80
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมที่ส่งเสริมการคิดเชิงวิพากษ์ ตามแนวทางการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 Steps เรื่อง สมบัติของสารอินทรีย์

สมมติฐานการวิจัย

1. ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมที่ส่งเสริมการคิดเชิงวิพากษ์ ตามแนวทางการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 Steps เรื่อง สมบัติของสารอินทรีย์ จำนวน 6 ชุด เป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้
2. ความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมที่ส่งเสริมการคิดเชิงวิพากษ์ ตามแนวทางการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 Steps เรื่อง สมบัติของสารอินทรีย์ สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้
3. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมที่ส่งเสริมการคิดเชิงวิพากษ์ ตามแนวทางการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 Steps เรื่อง สมบัติของสารอินทรีย์ อยู่ในระดับมากที่สุด

กรอบแนวคิดการวิจัย

งานวิจัยนี้อาศัยแนวคิดการคิดเชิงวิพากษ์ ของ Watson & Glaser (1964, as cited in Saeheng, 2023) และแนวคิดการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 Steps ของ Academic Quality Development Institute (2021) ในการออกแบบและพัฒนาชุดกิจกรรมตามแนวทางการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 Steps เรื่อง สมบัติของสารอินทรีย์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์และความพึงพอใจของนักเรียน ตามแผนผังกรอบแนวคิดการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัย เรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการคิดเชิงวิพากษ์ ตามแนวทางการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 Steps เรื่อง สมบัติของสารอินทรีย์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังต่อไปนี้

1. แบบแผนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental design) โดยมีรูปแบบการวิจัยแบบกลุ่มเดียววัดผลหลังการทดลอง (One group posttest only design) (Warakham, 2015)

แบบแผนการวิจัย : (R) X O

เนื่องจากมุ่งเน้นการพัฒนาและตรวจสอบประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมในบริบทการเรียนการสอนจริง โดยประเมินผลลัพธ์เทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดมากกว่าการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม ซึ่งผู้วิจัยได้ลดข้อจำกัดด้านความตรงภายใน (Internal validity) โดยใช้กลุ่มตัวอย่างที่มีพื้นฐานการเรียนรู้ใกล้เคียงกันภายใต้หลักสูตรเดียวกัน ใช้เครื่องมือวัดที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพทั้งด้านความตรงเชิงเนื้อหาและความเชื่อมั่น

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 แผนการเรียนวิทยาศาสตร์ – คณิตศาสตร์ จำนวน 144 คน ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย มุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 72 คน ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย มุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster sampling)

3. เครื่องมือที่ใช้วิจัย

3.1 ชุดกิจกรรมที่ส่งเสริมการคิดเชิงวิพากษ์ ตามแนวทางการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 Steps เรื่อง สมบัติของสารอินทรีย์ มีการศึกษา สังเคราะห์มาตรฐานสาระการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลางตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2560) และหลักสูตรโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2566) โดยสร้างชุดกิจกรรมที่ส่งเสริมการคิดเชิงวิพากษ์ ตามแนวคิดของ Watson & Glaser ด้วยการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 Steps ตามแนวคิดของสถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ เรื่อง สมบัติของสารอินทรีย์ จำนวน 18 ชั่วโมง ซึ่งประกอบไปด้วย 6 ชุดกิจกรรม จากนั้นนำชุดกิจกรรมไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดประเมินผล ด้านการสอนและด้านเนื้อหา จำนวน 5 ท่าน ประเมิน ทำการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ จากนั้นนำไปทดลองใช้ (Try Out) และหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมตามเกณฑ์ E_1/E_2

3.2 แบบวัดการคิดเชิงวิพากษ์ มีการศึกษาเอกสาร วิเคราะห์ความหมายและตัวชี้วัดความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ในแต่ละองค์ประกอบตามแนวคิดของ Watson & Glaser และสร้างแบบวัดการคิดเชิงวิพากษ์ ซึ่งมีลักษณะเป็นโจทย์กำหนดสถานการณ์ แล้วตอบคำถามแบบปรนัย 4 ตัวเลือก ให้คะแนนคำตอบตามความถูกต้องและสมบูรณ์ เป็น 0 1 2 และ 3 ใน 1 สถานการณ์มี 5 ข้อคำถาม วัดองค์ประกอบของการคิดเชิงวิพากษ์ข้อละ 1 องค์ประกอบ รวมแบบทดสอบมี 6 สถานการณ์ จำนวน 30 ข้อ คิดเป็น 90 คะแนน จากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับพฤติกรรมที่วัด ผลการประเมินพบว่ามีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.65 – 1.00 ทำการปรับปรุงแก้ไขแบบวัดตามคำแนะนำและนำไปทดลองใช้ (Try Out) แล้ววิเคราะห์แบบวัดพบว่ามีค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.52 – 0.74 ค่าอำนาจจำแนก (Item Total Correlation) อยู่ระหว่าง 0.68 – 0.87 และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการหาค่า Cronbach's alpha มีค่าเท่ากับ 0.98

3.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง สมบัติของสารอินทรีย์ มีการศึกษา วิเคราะห์มาตรฐานสาระการเรียนรู้ ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2560) และหลักสูตรโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2566) โดยสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง สมบัติของสารอินทรีย์ ซึ่งเป็นแบบทดสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน รวมเป็น 40 คะแนน จากนั้นนำแบบทดสอบไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับพฤติกรรมที่วัด โดยผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญพบว่ามีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.76 – 1.00 ทำการปรับปรุงแก้ไขแบบวัดตามที่ผู้เชี่ยวชาญแนะนำและนำแบบทดสอบไปทดลองใช้ (Try Out) แล้ววิเคราะห์แบบทดสอบพบว่า มีค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.47–0.79 ค่าอำนาจจำแนก เทียบเกณฑ์ (B - index) อยู่ระหว่าง 0.64 – 0.81 และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตร Lovett (r_{cc}) พบว่ามีค่าเท่ากับ 0.99

3.4 แบบสอบถามความพึงพอใจ มีการศึกษาเอกสารและสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมที่ส่งเสริมการคิดเชิงวิพากษ์ ตามแนวทางการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 Steps เรื่อง สมบัติของสารอินทรีย์ ซึ่งเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด แล้วนำแบบสอบถามด้านความพึงพอใจไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ประเมิน โดยผลการประเมินพบว่ามีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.83 – 1.00 แล้วทำการปรับปรุงแก้ไขแบบวัดตามที่ผู้เชี่ยวชาญแนะนำ

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

จัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมที่ส่งเสริมการคิดเชิงวิพากษ์ ตามแนวทางการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 Steps เรื่อง สมบัติของสารอินทรีย์ กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 72 คน เป็นระยะเวลา 18 ชั่วโมง แล้ววัดความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์โดยใช้แบบวัดการคิดเชิงวิพากษ์ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง สมบัติของสารอินทรีย์ และให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรม ในช่วงระหว่างเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568

5. การวิเคราะห์ข้อมูล ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการและค่าสถิติต่าง ๆ ดังนี้

5.1 หาคุณภาพของชุดกิจกรรมที่ส่งเสริมการคิดเชิงวิพากษ์ ตามแนวทางการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 Steps เรื่อง สมบัติของสารอินทรีย์ โดยการหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ E_1/E_2 โดย E_1 (ประสิทธิภาพของกระบวนการ) วิเคราะห์จากคะแนนแบบฝึกหัดในชุดกิจกรรมทั้ง 6 ชุด และ E_2 (ประสิทธิภาพของผลลัพธ์) วิเคราะห์จากคะแนนจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง สมบัติของสารอินทรีย์ ของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ค่าสถิติ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5.2 วิเคราะห์คะแนนความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ค่าสถิติ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์คะแนนความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์กับเกณฑ์ โดยใช้สถิติ One – Sample t – test

5.3 วิเคราะห์คะแนนความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อการเรียน โดยใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำผลที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ คือ ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อย และค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาชุดกิจกรรมที่ส่งเสริมการคิดเชิงวิพากษ์ ตามแนวทางการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 Steps เรื่อง สมบัติของสารอินทรีย์ จำนวน 6 ชุดกิจกรรม รวม 18 ชั่วโมง โดยการประสิทธิภาพของกระบวนการต่อประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_1/E_2) เทียบเกณฑ์ที่ร้อยละ 80/80 ผลการประเมินประสิทธิภาพแสดงดังตาราง 1

ตาราง 1

ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมที่ส่งเสริมการคิดเชิงวิพากษ์ ตามแนวทางการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 Steps เรื่อง สมบัติของสารอินทรีย์

ประสิทธิภาพ	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	ร้อยละ
ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1)	60	54.31	1.27	90.52
ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2)	40	34.47	1.11	86.18
ประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 90.52/86.18				

จากตาราง 1 ชุดกิจกรรมที่ส่งเสริมการคิดเชิงวิพากษ์ ตามแนวทางการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 Steps เรื่อง สมบัติของสารอินทรีย์ มีประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) ร้อยละ 90.52 ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) ร้อยละ 86.18 และประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 90.52/86.18 ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ดังนั้นชุดกิจกรรมที่ส่งเสริมการคิดเชิงวิพากษ์ ตามแนวทางการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 Steps เรื่อง สมบัติของสารอินทรีย์ จึงมีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

เมื่อนำชุดกิจกรรมที่ส่งเสริมการคิดเชิงวิพากษ์ ตามแนวทางการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 Steps เรื่อง สมบัติของสารอินทรีย์ ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยในแต่ละขั้นตอนพบว่า

1) **ขั้นสังเกต รวบรวมข้อมูล** เป็นขั้นตอนที่ครูผู้สอนใช้คำถามกระตุ้นความสนใจของนักเรียน เพื่อนำเข้าสู่บทเรียนหรือการวางแผนศึกษาในสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสมบัติของสารอินทรีย์ พร้อมทั้งยกตัวอย่างสถานการณ์ที่พบในชีวิตจริง ในบริบทที่นักเรียนมีประสบการณ์ตรง ตัวอย่างคำถามเช่น “ทำไมต่างทาบหิมถึงช่วยลดสารเคมีตกค้างได้” “ผู้ป่วยโรคเกาต์ต้องระมัดระวังการบริโภคน้ำตาลฟรุคโตส ทำอย่างไรจึงจะแยกน้ำตาลฟรุคโตสออกจากน้ำตาล

กลูโคสได้” “เพราะเหตุใดเมื่อเก็บยาแอสไพรินไว้นานจะเกิดกลิ่นเปรี้ยว” เป็นต้น แล้วให้นักเรียนวางแผนเพื่อแสวงหาคำตอบ

2) **ขั้นวิเคราะห์และสรุปความรู้** เป็นขั้นตอนที่ให้นักเรียนได้รวบรวมข้อมูลหลักฐาน จัดกระทำข้อมูลให้เป็นระบบผ่านการจำแนก จัดกลุ่ม จัดลำดับ การเปรียบเทียบ และการเชื่อมโยงสัมพันธ์แนวคิด เพื่อตอบคำถามของสถานการณ์ต่างๆ ตัวอย่างดังภาพ 1

ภาพประกอบ 1

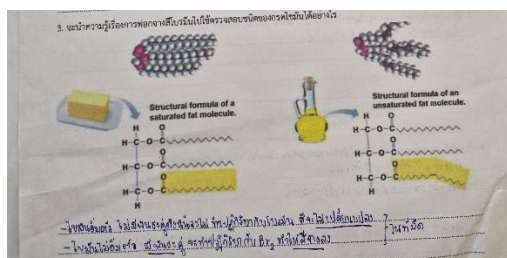
การรวบรวมข้อมูลหลักฐานเพื่อตอบคำถามของสถานการณ์ต่างๆ



3) **ขั้นประยุกต์และสร้างองค์ความรู้** เป็นขั้นตอนที่ให้นักเรียนได้นำข้อค้นพบจากขั้นที่ 2 มาใช้อธิบายตอบคำถามหรือสถานการณ์ของขั้นที่ 1 และสรุปเป็นองค์ความรู้ แล้วใช้องค์ความรู้ที่สร้างขึ้นขยายไปอธิบายหรือทำนายสถานการณ์อื่นๆ ที่มีความใกล้เคียงกันหรือสามารถประยุกต์ใช้องค์ความรู้ที่อธิบายได้ ตัวอย่างเช่น “จะนำความรู้เรื่องการฟอกจางสีโบรมีนไปใช้ตรวจสอบชนิดของน้ำมันได้อย่างไร” ตัวอย่างดังภาพ 2

ภาพประกอบ 2

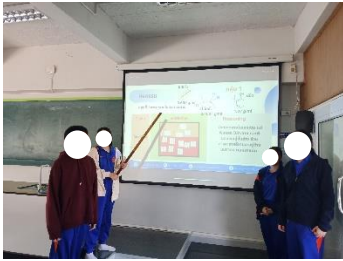
ตัวอย่างการขยายองค์ความรู้ในการอธิบายสถานการณ์อื่นๆ



4) **ขั้นการใช้ทักษะการสื่อสาร** เป็นขั้นตอนที่ให้นักเรียนได้นำเสนอร่องรอยการคิด ร่องรอยการทำงาน การแก้ปัญหา การคิดสร้างสรรค์ จากผลการศึกษาในขั้นที่ 1-3 ด้วยรูปแบบการนำเสนอต่างๆ เช่น เอกสารนำเสนอใน Canva หรือคลิปวิดีโอสั้นๆ เป็นต้น ตัวอย่างดังภาพ 3

ภาพประกอบ 3

การนำเสนอเพื่อสื่อสารผลการศึกษา



5) **ขั้นควบคุมตนเอง** เป็นขั้นตอนที่ฝึกให้นักเรียนได้พัฒนาการประเมินเพื่อหาจุดอ่อนจุดแข็งของกระบวนการทำงานของทีมและของตนเอง เพื่อปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาให้มีประสิทธิภาพและความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ตัวอย่างดังภาพ 4

ภาพประกอบ 4

การประเมินเพื่อให้เห็นจุดอ่อนจุดแข็งของกระบวนการทำงานภายในทีม



2. ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ของนักเรียนหลังจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมกับเกณฑ์ร้อยละ 80 ด้วยการประเมินคะแนนจากแบบวัดการคิดเชิงวิพากษ์และวิเคราะห์คะแนนของนักเรียนที่ได้เทียบเกณฑ์ร้อยละ 80 โดยใช้สถิติ One – Sample t – test ผลปรากฏดังตาราง 2

ตาราง 2

ความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ของนักเรียนหลังจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมกับเกณฑ์ร้อยละ 80

	คะแนนเต็ม	N	$\bar{x}$	%	S.D.	df	t	p-value
ความสามารถ								
ในการคิด	90	72	79.99	88.87	6.63	71	10.23*	.00
เชิงวิพากษ์								

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 2 พบว่าคะแนนความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ของนักเรียนหลังจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมมีค่าเท่ากับ 79.99 คิดเป็นร้อยละ 88.87 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 เมื่อวิเคราะห์ด้วย One – Sample t – test พบว่าคะแนนความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ของนักเรียนหลังจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อแยกวิเคราะห์เป็นรายองค์ประกอบของการคิดเชิงวิพากษ์ ผลแสดงดังตาราง 3

ตาราง 3

ความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์แยกรายองค์ประกอบของนักเรียนหลังจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมกับเกณฑ์ร้อยละ 80

ความสามารถในการ คิดเชิงวิพากษ์	คะแนน เต็ม	N	$\bar{x}$	%	S.D.	df	t	p-value
1. ความสามารถในการอ้างอิงหรือสรุปความ	18	72	15.70	87.21	2.95	71	3.73*	.00
2. ความสามารถในการยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น	18	72	16.75	93.05	2.97	71	6.72*	.00
3. ความสามารถในการอนุมาน	18	72	15.47	85.92	3.21	71	2.82*	.00
4. ความสามารถในการตีความ	18	72	15.87	88.17	2.51	71	4.97*	.00
5. ความสามารถในการประเมินข้อโต้แย้ง	18	72	16.20	90.02	2.42	71	6.33*	.00

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 3 พบว่า ความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ของนักเรียนหลังจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรม แยกรายองค์ประกอบ จำนวน 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความสามารถในการอ้างอิงหรือสรุปความ 2) ความสามารถในการยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น 3) ความสามารถในการอนุมาน 4) ความสามารถในการตีความ และ 5) ความสามารถในการประเมินข้อโต้แย้ง มีค่าเท่ากับ 15.70, 16.75, 15.47, 15.87, และ 16.20 ตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 87.21, 93.05, 85.92, 88.17, และ 90.02 ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 เมื่อวิเคราะห์ด้วย One – Sample t – test พบว่าคะแนนความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์แยกรายองค์ประกอบของนักเรียนหลังจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกองค์ประกอบ

3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรม วิเคราะห์โดยค่าเฉลี่ยและนำผลที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ความพึงพอใจ 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ผลปรากฏดังตาราง 4

ตาราง 4

ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรม

รายการประเมิน		ชุดกิจกรรมที่ 1	ชุดกิจกรรมที่ 2	ชุดกิจกรรมที่ 3	ชุดกิจกรรมที่ 4	ชุดกิจกรรมที่ 5	ชุดกิจกรรมที่ 6	รวม
1	ด้านเนื้อหา/สาระการเรียนรู้	4.95	4.89	4.92	4.90	4.94	4.96	4.93
2	ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	4.83	4.76	4.87	4.69	4.90	4.75	4.80
3	ด้านบรรยากาศการเรียนรู้	4.80	4.85	4.90	4.95	4.98	4.98	4.91
4	ด้านการวัดและประเมินผล	4.65	4.72	4.84	4.89	4.90	4.92	4.82
5	ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้	4.74	4.79	4.86	4.89	4.93	4.98	4.87
เฉลี่ย		4.79	4.80	4.88	4.86	4.93	4.92	4.86
S.D.		0.32	0.40	0.30	0.45	0.38	0.42	0.34
ระดับความพึงพอใจ		มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด

จากตาราง 4 พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรม จำนวน 6 ชุด มีค่าอยู่ระหว่าง 4.79 - 4.93 ซึ่งอยู่ในระดับมีความพึงพอใจมากที่สุด และความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมในภาพรวมมีค่าเท่ากับ 4.86 ซึ่งอยู่ในระดับมีความพึงพอใจมากที่สุด

อภิปรายผล

การพัฒนาชุดกิจกรรมที่ส่งเสริมการคิดเชิงวิพากษ์ ตามแนวทางการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 Steps เรื่องสมบัติของสารอินทรีย์ พบว่าชุดกิจกรรมที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน แสดงให้เห็นว่าชุดกิจกรรมมีคุณภาพทั้งในด้านกระบวนการเรียนรู้และผลลัพธ์การเรียนรู้ โดยประสิทธิภาพดังกล่าว

สอดคล้องกับแนวทางการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 Steps โดยทุกขั้นตอนส่งเสริมให้ผู้เรียนมีโอกาสคิด วิเคราะห์ และลงมือทำด้วยตนเอง จึงกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบสอดคล้องกับงานวิจัยของ Worasarn and Ekkapim (2022) ที่พบว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning ด้วย GPAS 5 Steps ส่งเสริมให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนจัดการเรียนรู้ โดยเฉพาะในเนื้อหาวิชาเคมี เรื่อง สมบัติของสารอินทรีย์ ซึ่งมีความซับซ้อน มีความเป็นนามธรรมสูง ผู้เรียนต้องสามารถเชื่อมโยงโครงสร้างโมเลกุลกับสมบัติของสารอินทรีย์ให้ได้ Tanyarattanasrisakul et al. (2022) พบว่าการจัดการเรียนรู้ด้วย GPAS 5 steps ส่งเสริมให้ทักษะการเชื่อมโยงของนักเรียนหลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนจัดการเรียนรู้ โดยการเรียนรู้ในแต่ละขั้นตอนได้มีการออกแบบให้นักเรียนได้เรียนรู้จากสถานการณ์และบริบทต่างๆ ทำให้นักเรียนเห็นเป้าหมายและบทบาทในการเรียนรู้ที่ชัดเจน เกิดความรู้ความเข้าใจและเกิดการเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ได้ฝึกคิดหาวิธีการแก้ปัญหาในสถานการณ์ชีวิตจริงด้วยวิธีการที่หลากหลายรูปแบบบนฐานคิดของการนำความรู้และความคิดรวบยอดไปใช้ในการอธิบายสถานการณ์หรือปรากฏการณ์ต่างๆ นอกจากนี้ Loungnuch (2021) ได้พัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วย GPAS 5 Steps พบว่าชุดกิจกรรมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก เนื่องจากชุดกิจกรรมมีองค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ (1) วิธีการใช้ชุดกิจกรรม (2) กิจกรรมการเรียนรู้ (3) แหล่งเรียนรู้ (4) ใบความรู้/ใบกิจกรรม และ (5) แบบทดสอบ ซึ่งนักเรียนสามารถนำไปใช้ศึกษาได้ด้วยตนเองและศึกษาทบทวนได้หลายครั้ง ประกอบกับชุดกิจกรรมประกอบไปด้วยปัญหาหรือสถานการณ์เพื่อนำเข้าสู่กิจกรรม และมีคำถามที่กระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ก่อนและท้ายกิจกรรมของแต่ละกิจกรรม ซึ่งจะชักจูงนักเรียนให้เกิดการคิดวิพากษ์วิจารณ์ให้มีการค้นคว้ากว้างขวางออกไป

การเปรียบเทียบความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ของนักเรียนหลังจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมกับเกณฑ์ร้อยละ 80 พบว่าคะแนนการคิดเชิงวิพากษ์ของนักเรียนหลังจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน สะท้อนว่าชุดกิจกรรมมีส่วนช่วยพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิพากษ์อย่างเด่นชัด โดยเฉพาะการออกแบบกิจกรรมที่เน้นให้ผู้เรียนตั้งคำถาม วิเคราะห์สถานการณ์ และอภิปรายด้วยเหตุผลในทุกขั้นตอนตามแนวทาง GPAS 5 Steps ช่วยให้ผู้เรียนฝึกฝนการคิดอย่างมีระบบ อีกทั้งแบบฝึกหัดที่เชื่อมโยงกับบริบทจริงในวิชาเคมี ทำให้นักเรียนเกิดความสนใจและเข้าใจลึกยิ่งขึ้น เมื่อสังเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง GPAS 5 Steps ในแต่ละขั้นกับการคิดเชิงวิพากษ์ในแต่ละองค์ประกอบจากหลักฐานเชิงกระบวนการ ได้แก่ ลักษณะกิจกรรมและคำถามในแต่ละขั้นของ GPAS 5 Steps โครงสร้างของแบบวัดการคิดเชิงวิพากษ์ตามแนวคิด Watson & Glaser และร่องรอยการเรียนรู้ของนักเรียนจากใบกิจกรรม การอภิปราย และการนำเสนอผลงาน โดยเชื่อมโยงแนวคิดและกระบวนการระหว่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้กับองค์ประกอบของการคิดเชิงวิพากษ์ สามารถแสดงดังตาราง 5

ตาราง 5

ความสัมพันธ์ระหว่าง GPAS 5 Steps และการคิดเชิงวิพากษ์

GPAS 5 Steps	การคิดเชิงวิพากษ์
1. ขั้นสังเกต รวบรวมข้อมูล	ความสามารถในการยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น
2. ขั้นวิเคราะห์และสรุปความรู้	ความสามารถในการตีความ, ความสามารถในการอ้างอิงหรือสรุปความ
3. ขั้นประยุกต์และสร้างองค์ความรู้	ความสามารถในการอนุมาน
4. ขั้นการใช้ทักษะการสื่อสาร	ความสามารถในการประเมินข้อโต้แย้ง
5. ขั้นควบคุมตนเอง	ความสามารถในการประเมินข้อโต้แย้ง

Birgili (2015) ได้อธิบายการพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิพากษ์เกี่ยวข้องกับการระบุประเด็นและวิเคราะห์ประเด็น การใช้ความรู้ก่อนหน้า การเชื่อมโยงและสรุปผล โดยอาศัยการวิเคราะห์ การอภิปราย การสรุปความหมาย และการลงความคิดเห็น มีการใช้เหตุผลที่ครอบคลุมรอบด้านและมีการตัดสินใจตามสมมติฐาน ซึ่งการนำเสนอปัญหาที่แท้จริงที่นักเรียนคุ้นเคยเพื่อให้ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ จะสามารถกระตุ้นให้นักเรียนสร้างความรู้ใหม่บนความรู้เดิมเพื่อแก้ปัญหา มีการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา การเรียนรู้ด้วยตนเอง การทำงานร่วมกัน และมีระดับแรงจูงใจเพื่อไปสู่เป้าหมาย และการใช้เทคนิคกระบวนการกลุ่มในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างนักเรียนด้วยกันเองก็สามารถสนับสนุนการพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ โดย Kantitammakool (2023) ได้จัดการเรียนรู้แบบเชิงรุกโดยใช้รูปแบบโครงงานเป็นฐานเพื่อพัฒนาการคิดเชิงวิพากษ์ พบว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้ส่งเสริมให้นักเรียนมีทักษะการคิดเชิงวิพากษ์สูงขึ้น เนื่องจากกระบวนการกลุ่มทำให้เกิดความมั่นใจในตนเองมากขึ้น มีแรงจูงใจในการเรียน เกิดความสนุกสนาน ทำทนาย นอกจากนี้การอำนวยความสะดวกและสนับสนุนในกระบวนการเรียนรู้ของนักเรียน เช่น ให้การสนับสนุนช่วยเหลือด้านสื่ออุปกรณ์ คำแนะนำเพื่อให้นักเรียนสามารถดำเนินกิจกรรมไปได้อย่างราบรื่น และคอยติดตามตรวจสอบกระบวนการทำงานและผลงานของนักเรียนก็สามารถช่วยส่งเสริมการพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ของนักเรียน ดังการศึกษาของ Lumpoonthong (2022) ที่ได้พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงวิพากษ์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่าการอำนวยความสะดวกของครูในการเรียนรู้ของนักเรียนส่งผลให้ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ของนักเรียนสูงขึ้น

ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรม พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน สะท้อนให้เห็นว่าชุดกิจกรรมที่พัฒนาขึ้นสามารถตอบสนองต่อความต้องการในการเรียนรู้ของนักเรียนได้เป็นอย่างดี โดยกิจกรรมมีลักษณะน่าสนใจ ทำทนาย และส่งเสริมการมีส่วนร่วมผ่านการทำงานกลุ่ม การอภิปราย และการนำเสนอผลการเรียนรู้ ซึ่งทั้งหมดนี้เป็นผลจากการออกแบบกิจกรรมตามแนวทาง GPAS 5 Steps ที่เน้นกระบวนการเรียนรู้ที่เป็นระบบ มีเป้าหมายชัดเจน และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สะท้อนความคิด จึงช่วยสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ดีและกระตุ้นแรงจูงใจในการเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Suradom (2024) ที่พบว่า

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดกระบวนการเรียนรู้ GPAS 5 Steps มีความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมาก เนื่องจาก GPAS 5 Steps ประกอบด้วยขั้นตอนและกิจกรรมที่หลากหลาย เปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน นักเรียนได้ฝึกสังเกต ตั้งสมมติฐาน วางแผนการทำงาน และการสื่อสารนำเสนอ ส่งผลให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียน และตรงกับผลการวิจัยของ Mangkala (2022) ที่พบว่าความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ต่อการเรียนรู้ GPAS 5 Steps อยู่ในระดับมากที่สุด เนื่องจากการจัดการเรียนรู้ที่มีลำดับขั้นตอนชัดเจนและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความสามารถ และกิจกรรมการเรียนรู้เชื่อมโยงกับชีวิตจริงสามารถนำไปใช้ได้จริง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

- 1.1 จากผลการวิจัยชุดกิจกรรมตามแนวทางการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 Steps มีประสิทธิภาพสูงในการส่งเสริมการคิดเชิงวิพากษ์ จึงควรนำไปใช้ในบทเรียนอื่น ๆ ที่มีความซับซ้อน เช่น ปฏิกริยาเคมีหรือโครงสร้างอะตอม เป็นต้น
- 1.2 สามารถนำแนวทางการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 Steps ไปปรับใช้ในการออกแบบการเรียนรู้ในวิชาอื่นๆ เพื่อพัฒนาการคิดเชิงวิพากษ์ของนักเรียน เช่น วิทยาศาสตร์ ฟิสิกส์ ชีววิทยา หรือคณิตศาสตร์ เป็นต้น

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

- 2.1 ควรมีกุ่มควบคุมซึ่งไม่ได้จัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมที่ส่งเสริมการคิดเชิงวิพากษ์ ตามแนวทางการจัดการเรียนรู้ GPAS 5 Steps เรื่อง สมบัติของสารอินทรีย์ เพื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจะสามารถให้ข้อมูลประสิทธิผลของชุดกิจกรรมได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น
- 2.2 ควรศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ ที่อาจมีความสัมพันธ์กัน เช่น ความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นต้น เพื่อที่จะได้วางแผนพัฒนาหรือส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ของนักเรียนให้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

Academic Quality Development Institute. (2021). *Active Learning Management for Innovation Creation with Advanced Systemic Thinking Process GPAS 5 Steps*. Academic Quality Development Institute. [in Thai]

Anantaket, P. (May 16, 2024). *What is Critical Thinking? How can we develop this skill?* Learning Institute, KMUTT. <https://li.kmutt.ac.th/critical-thinking/knowledge/> [in Thai]

- Avapark, T., Sane, N. & Chankat, A. (2024). Effect of the Advanced Systematic Thinking Process GPAS 5 Steps Combined with Six Thinking Hats and the Mindmeister Application on the Analytical Thinking Ability of Mathayom 5 Students. *Journal of Information and Learning*, 35(2), 68-78. <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/jil/article/view/270865> [in Thai]
- Birgili, B. (2015). Creative and Critical Thinking Skills in Problem-based Learning Environments. *Journal of Gifted Education and Creativity*, 2(2), 71-80. <https://doi.org/10.18200/JGEDC.2015214253>
- Chuabangkaew, M. & Salacheep, P. (2022). The Development of The Learning Activity Packages on Organic Chemistry 5 for Twelve-Grade Secondary Students in Pranarai School, LOPBURI Province. *Journal of Rajanagarindra*, 19(2), 20-30. https://so05.tci-thaijo.org/index.php/Jrru/article/view/260613?utm_source=chatgpt.com [in Thai]
- Kantitammakool, A. (2023). The Learning Management of Active Learning using Project-Based Learning in GSC157 (Critical Thinking and Problem-Solving) Subject. *Sripatum Chonburi Academic Journal*, 20(1), 59-74. <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/SPUCJ/article/view/266067> [in Thai]
- Loungnuch, S. (2021). *The Development of Science Learning Activity by GPAS 5 Steps Learning with Place Based Learning for Creative Thinking Problem Solving for Third Grade* [Master's thesis, Silpakorn University]. DSpace at Silpakorn University. <http://ithesis-ir.su.ac.th/dspace/handle/123456789/3862> [in Thai]
- Lumpoothong, N. (2022). The Development of Instructional Model to Enhance the Critical Thinking Skills for Secondary School Students. *Journal of MCU Buddhapanya Review*, 7(3), 283-295. <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/jmbr/article/view/260751> [in Thai]
- Mangkala, T. (2022). *The Development of Analytical Reading Ability by Backward Design with GPAS 5 Steps for Grade 9 Students* [Master's independent research, Naresuan University]. NU Intellectual Repository. <https://nuir.lib.nu.ac.th/dspace/handle/123456789/5525> [in Thai]
- Naksanong, I. (2022). *The Development of Critical Reading Ability by Using GPAS process for Matthayomsuksa 6 Students* [Master's thesis, Silpakorn University]. DSpace at Silpakorn University. <http://ithesis-ir.su.ac.th/dspace/handle/123456789/4316> [in Thai]

- Nedungadi, S., Mosher, M. D., Paek, S. H., Hyslop, R. M. & Brown, C. E. (2021). Development and psychometric analysis of an inventory of fundamental concepts for understanding organic reaction mechanisms. *Chemistry Teacher International*, 3(4), 377–390.
<https://doi.org/10.1515/cti-2021-0009>
- Office of the Education Council. (2019). *Effectiveness of Learning Resources: Dissemination and Implementation of Learning Resource Standards*. Office of the Education Council. [in Thai]
- Saeheng, T. (2023). *The Development of a Test to Measure Critical Thinking Skills in Undergraduate Students from Thaksin University* [Master's thesis, Thaksin University]. DSpace Repository.
<http://ir.tsu.ac.th/xmlui/bitstream/handle/123456789/752/Tipwimon%20Saeheng%2000219678.pdf?sequence=1&isAllowed=y> [in Thai]
- Supervisory Unit, Office of the Basic Education Commission. (2019). *Guidelines for supervision to develop and promote active learning management according to the policy of reducing study time and increasing learning time*. Office of the Basic Education Commission. [in Thai]
- Suradom, S. (2024). *The Development Learning Activity using Activity – Based Learning with GPAS 5 Steps Learning Process to Enhance the Collaborative Problem Solving Competency in Physics Subject Approach on Curvilinear Motion for Mathayomsuksa 4 Students* [Master's independent research, Naresuan University]. NU Intellectual Repository.
<https://nuir.lib.nu.ac.th/dspace/handle/123456789/6502> [in Thai]
- Tanyarattanasrisakul, M., Rodyoo, M., Sriprom, S., & Chaowatthanakun, K. (2022). The Development of Mathematical Connection and Innovative Thinking Skills of Matthayomsuksa 6 Students by using GPAS 5 Steps Learning Process Through Professional Learning Community. *Journal for Social Sciences Research*, 13(2). 129-149.
<https://so02.tci-thaijo.org/index.php/ssr/article/view/251647> [in Thai]
- Thongtum, T. & Intasena, A. (2023). Enhancing Learning Achievement in Sentence Structure among Grade 8 Students using the GPAS 5 STEP Learning Management Model. *Higher Education Studies*, 13(4). 59-67. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1410361>

- Tosutja, N. & Khanthap, J. (2023). The Academic Administrative Processes in the Area of Curriculum Administration that Affects School Effectiveness of Princess Chulabhorn Science High School. *Journal of Association of Professional Development of Educational Administration of Thailand*, 6(1), 28-41. <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/JAPDEAT/article/view/268010> [in Thai]
- Warakham, P. (2015). *Educational Research* (7th ed.). Taksila Printing. [in Thai]
- Worasarn, J. & Ekkapim, S. (2022). Development of Active Learning Activities to Promote Analytical Thinking Ability for Prathomsuksa 5 Students of Laonard School. *Journal of Maha Sarakham University*, 16(2). 89-98. <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/rmuj/article/view/261016> [in Thai]



คณะศึกษาศาสตร์
Faculty of Education

<https://so17.tci-thaijo.org/index.php/JLOD>