

กรณีศึกษาหนึ่ง: จากรายงานวิจัยในชั้นเรียนไปสู่บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสาร
A CASE STUDY: FROM A CLASSROOM ACTION RESEARCH REPORT TO
A RESEARCH ARTICLE PUBLISHED IN A JOURNAL

ทศพร โศภิตฐ์ธรรมกุล
Thosaporn Sophitthammakun

นักวิชาการอิสระ
หลักสูตรปริญญาโทสาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษ สถาบันภาษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
Independent Scholar
Master of Arts Program in English Language Teaching, Language Institute, Thammasat University
Corresponding Author, E-mail: Thosapornssophitthammakun@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยเป็นกระบวนการที่มีขั้นตอนหรือเทคนิคที่สามารถนำเนื้อหาทุกเรื่องเข้ากระบวนการตามขั้นตอนการวิจัยได้ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหากระบวนการจากรายงานวิจัยในชั้นเรียนหนึ่งไปสู่บทความวิจัยหนึ่งตีพิมพ์ในวารสาร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย ตารางการเปรียบเทียบความแตกต่างของการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนกับการวิจัยเชิงวิชาการ ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์แบบจัดกลุ่มข้อมูลก่อน ตามตารางการเปรียบเทียบความแตกต่าง ผลการวิจัยพบว่า กรณีศึกษาของรายงานวิจัยในชั้นเรียน เมื่อได้เข้าสู่กระบวนการ คือ เพิ่มขนาดงานวิจัย เพิ่มคำถามการวิจัย เพิ่มจำนวนห้องเรียน ลดการมีส่วนร่วมวิจัยของนักเรียน ใช้วงจรการทำบทความวิจัย มีทฤษฎีเพิ่ม อิงตามทฤษฎี มีการสุ่มตัวอย่าง ออกแบบแบบสอบถาม วิเคราะห์เนื้อหาจำนวนมากกว่าเดิม อภิปรายผลภายใต้กรอบทฤษฎี ใช้เวลานานกว่าเดิม และตั้งใจที่จะตีพิมพ์เผยแพร่ เพื่อผลลัพธ์ คือ กรณีศึกษาของบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสาร

คำสำคัญ: รายงานวิจัยในชั้นเรียน บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสาร กรณีศึกษา ตารางการเปรียบเทียบความแตกต่าง กระบวนการจากรายงานวิจัย

Abstract

Research is a process containing the steps or techniques that takes all contents into the process according to the research steps. The primary purpose of this research is to find out a process from a classroom action research report to a research article published in a journal. The research instrument consisted of the contrasting table between conducting classroom action research and academic research. The data were analyzed through prior data analysis in accordance with the contrasting table. The findings revealed that when the input as the case study of the classroom action research report accessed the process such as expanding the research scale, adding more research questions, including numbers of classrooms, reducing the students' research participation, using the cycle of research articles,

involving more theories, citing the theories, selecting sampling, designing the questionnaire, analyzing more contents, discussing under the theory framework, taking longer time, and intending to have the manuscript published as a research article, for the result as the case study of the research article published in the journal.

Keywords: Classroom action research report, Research article published in a journal, Case study, Contrasting table, Process from a research report

บทนำ

มีคำกล่าวที่ว่า “การวิจัยเป็นกระบวนการที่มีขั้นตอนหรือเทคนิคของการทำอย่างชัดเจน ไม่มีเนื้อหาในตนเอง คือ สามารถนำเนื้อหาทุกเรื่องเข้ากระบวนการตามขั้นตอนการวิจัยได้” (สทไทย ไชยพันธุ์, 2553) ตัวอย่างเช่น การเขียนต้นฉบับบทความวิจัยทางวิทยาศาสตร์ นิพนธ์ต้นฉบับนี้สามารถเข้าสู่โครงสร้างในแบบ IMRAD (Introduction, Methods, Results and Discussion) เพื่อเริ่มการเขียนแบบร่างในเบื้องต้นของต้นฉบับบทความวิจัยหรือนิพนธ์ต้นฉบับทางวิทยาศาสตร์ได้ (Behzadi & Gajdacs, 2021) อย่างไรก็ตาม รัตนา แสงบัวเผื่อน (อ้างถึงใน สทไทย ไชยพันธุ์, 2553) กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียนแตกต่างกับการวิจัยทั่วไป การวิจัยในชั้นเรียน มีเป้าหมายเพื่อการแก้ปัญหาและพัฒนาการเรียนการสอนให้เกิดประโยชน์สูงสุด มิใช่การมุ่งสร้างองค์ความรู้ การวิจัยในชั้นเรียนจึงเป็นการทำวิจัยไปพร้อม ๆ กับการจัดการเรียนการสอน การวิจัยในชั้นเรียนอาจจะทำเป็นวิจัยง่าย ๆ 4-5 หน้า หรือจะทำเป็นงานวิจัย 5 บท ก็ได้เช่นกัน จึงเป็นการใช้วิจัยในชั้นเรียนเพื่อเป็นบทความวิจัยได้ โดยนำผลที่ได้มาพิจารณาเทียบกับเป้าหมายอีกหลาย ๆ ครั้ง ดำเนินการซ้ำ ๆ จนแน่ใจผลที่ได้นั้นเป็นไปตามเป้าหมาย คือ ผลการวิจัยนั้นมีความคงทนพอสมควรแล้ว (สทไทย ไชยพันธุ์, 2553) เพื่อตัดสินผลรายงานการวิจัยในชั้นเรียนจะวนลูปซ้ำ ๆ วนจรเป็นเลขคี่ เช่น 3 ครั้ง, 5 ครั้ง หรือ 7 ครั้ง สำหรับบทความเชิงวิชาการ โดยทั่วไปแล้วองค์ประกอบหรือโครงสร้างของบทความวิจัยและบทความวิชาการ จะมีความแตกต่างกันในองค์ประกอบ ดังนั้น การเปรียบเทียบองค์ประกอบของบทความวิชาการและบทความวิจัย สามารถใช้เป็นแนวทางจากบทความวิชาการไปสู่บทความวิจัย หรือจากบทความวิจัยไปสู่บทความวิชาการได้ (สุชาติ ใหม่อ่อน และคณะ, 2563) หลังจากวิเคราะห์บทความวิชาการและบทความวิจัยแล้ว บทความวิชาการโดยเฉพาะที่เขียนในเชิงการวิจัย (มิใช่บทความที่เขียนจากงานวิจัย) อาจมีจุดเน้นหนักในทั้งสี่แนว คือ บทความเชิงค้นคว้า, บทความเชิงวิเคราะห์และสังเคราะห์, บทความเชิงแสดงความคิดเห็น และบทความเชิงวิพากษ์วิจารณ์ ซึ่งไม่เหมือนกัน หรือ อาจเขียนประสมประสานกันทั้งหมดก็ได้ แต่บทความจากงานวิจัยจะเน้นนำเสนอสิ่งที่ได้ค้นคว้า การวิเคราะห์และสังเคราะห์ และการวิพากษ์วิจารณ์ (โชคชัย สุทธาเวช, 2549) ประเด็นในเรื่องความยาวจากวิทยานิพนธ์สู่บทความวิจัย มีดังเช่น ความยาวที่ระบุด้วยจำนวนคำของบทความวิทยานิพนธ์ที่ควรจะเป็น และความยาวของบทความย่อสำหรับบทความวิจัยเมื่อเทียบกับของวิทยานิพนธ์เรื่องเดียวกัน รวมทั้งโครงสร้างเนื้อหาในบทความย่อที่ควรกล่าวถึง (สุเทพ การุณย์ลัญจกร, 2554) ในหลาย ๆ ประเด็นจากวิทยานิพนธ์หรือดุษฎีนิพนธ์สู่บทความวิจัยหรือบทความวิชาการ เมื่อทำวิทยานิพนธ์หรือดุษฎีนิพนธ์เสร็จแล้ว เจ้าของผลงานอาจนำเรื่องราวบางตอน หรือทั้งหมดเรียบเรียงเป็นบทความวิจัยหรือบทความวิชาการเพื่อนำเสนอในที่ประชุมสัมมนาทางวิชาการที่จัดขึ้นโดยสถาบันต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งมีหัวข้อหรือประเด็น (Theme) ที่ตรงกับงานวิจัยของเรา หรือเรียบเรียงเป็นผลงานเพื่อนำลงในวารสารทางวิชาการของสถานศึกษาหรือสถาบันวิจัยต่าง ๆ ได้อีกด้วย การเขียนบทความทางวิชาการต้องทำตามรูปแบบให้

ถูกต้องตามที่สถาบันนั้น ๆ กำหนด เช่น ความยาวของบทความ ขนาดของตัวหนังสือ บทคัดย่อ (ภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ) การอ้างอิง และบรรณานุกรม รวมทั้งกำหนดเวลาในการส่งบทความนำเสนอในที่ประชุมหรือตีพิมพ์ในวารสาร (ไพฑูรย์ มีกุล, 2558)

การวิจัยยังไม่ได้ค้นพบกระบวนการจากรายงานการวิจัยในชั้นเรียนไปสู่บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสาร ดังนั้น บทความวิจัยในครั้งนี้จะศึกษาเรื่อง “กรณีศึกษาหนึ่ง: จากรายงานวิจัยในชั้นเรียนไปสู่บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสาร” โดยมีกรณีศึกษาของรายงานวิจัยในชั้นเรียน เรื่อง “การสำรวจความคิดเห็นของนักเรียน ม.6/1 ที่มีต่อแบบฝึกหัดคำศัพท์ในหน่วยการเรียนรู้ STAR STEMS ‘Living a Life without Chemicals’” (ทศพร โศภิษฐ์ธรรมกุล, 2560) และกรณีศึกษาของบทความวิจัย เรื่อง “การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของนักเรียนโรงเรียนปัญญาวรคุณที่มีต่อบทเรียน STAR STEMS ที่ 1 เรื่อง ‘A CHEMICAL FREE LIFE’” (ทศพร โศภิษฐ์ธรรมกุล, 2562) บทความวิจัยนี้ได้ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์แล้ว จากรายงานวิจัยในชั้นเรียนในโรงเรียนจะมาเป็นบทความวิจัยในวารสาร ยังไม่มีใครทำวิจัยเรื่องนี้ หรือวิจัยเรื่องนี้ยังมีจำนวนน้อยอยู่ ส่วนใหญ่จะเป็นการเขียนบทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์ในวารสารเลย ไม่มีงานวิจัยที่ปรับจากในชั้นเรียนในโรงเรียนมาเป็นต้นฉบับบทความวิจัย แล้วนำไปแก้ไขต้นฉบับบทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์เป็นบทความวิจัยในวารสาร บทความวิจัยนี้จะเป็แนวทางหนึ่งสำหรับครูผู้สอนที่ทำรายงานวิจัยในชั้นเรียนแล้วจะปรับมาเป็นต้นฉบับบทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์ลงในวารสาร แต่ครูผู้สอนไม่ทราบว่าทำอย่างไร บทความวิจัยนี้จึงตอบโจทย์ครูผู้สอนที่ทำรายงานวิจัยในชั้นเรียนในโรงเรียนและอยากจะมีบทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสาร เพื่อความก้าวหน้าของวิชาชีพครู และสามารถเป็นครูผู้วิจัยได้อีกด้วย

โดยส่วนใหญ่แล้วบทความวิจัยจะทำยากกว่ารายงานวิจัยในชั้นเรียน ครูผู้สอนที่ไม่ใช่ครูผู้วิจัยอาจจะไม่ทำบทความวิจัย เพราะว่ารายงานการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนเพียงพอแล้ว ครูผู้สอนจึงไม่จำเป็นต้องทำบทความวิจัย อย่างไรก็ตาม ถ้าครูผู้สอนอยากให้มีบทความวิจัยโดยไม่ต้องคิดหัวข้อวิจัยที่จะทำใหม่ ครูผู้สอนสามารถเป็นครูผู้วิจัยได้ โดยใช้รายงานการวิจัยในชั้นเรียน (input) เพื่อเข้าสู่กระบวนการ (process) ของตารางการเปรียบเทียบความแตกต่างของการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนกับการวิจัยเชิงวิชาการ (สุวิมล ว่องวานิช, 2553) แล้วออกมาเป็นบทความวิจัย (output) ได้ บทความวิจัยในครั้งนี้จะเป็นการเปลี่ยนจากรายงานการวิจัยในชั้นเรียนไปสู่บทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์ในวารสาร โดยใช้ตัวอย่างจากกรณีศึกษาของรายงานวิจัยในชั้นเรียน เรื่อง “การสำรวจความคิดเห็นของนักเรียน ม.6/1 ที่มีต่อแบบฝึกหัดคำศัพท์ในหน่วยการเรียนรู้ STAR STEMS ‘Living a Life without Chemicals’” และกรณีศึกษาของบทความวิจัย เรื่อง “การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของนักเรียนโรงเรียนปัญญาวรคุณที่มีต่อบทเรียน STAR STEMS ที่ 1 เรื่อง ‘A CHEMICAL FREE LIFE’” ซึ่งเป็นกรณีศึกษาของครูในฐานะครูผู้สอนและครูผู้วิจัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อค้นหากระบวนการ (process) จากรายงานวิจัยในชั้นเรียนหนึ่ง (input) ไปสู่บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสาร (output) โดยใช้วิธีการวิเคราะห์แบบจัดกลุ่มข้อมูลก่อน (prior data analysis) จากตารางการเปรียบเทียบความแตกต่างของการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนกับการวิจัยเชิงวิชาการ

ทบทวนวรรณกรรม

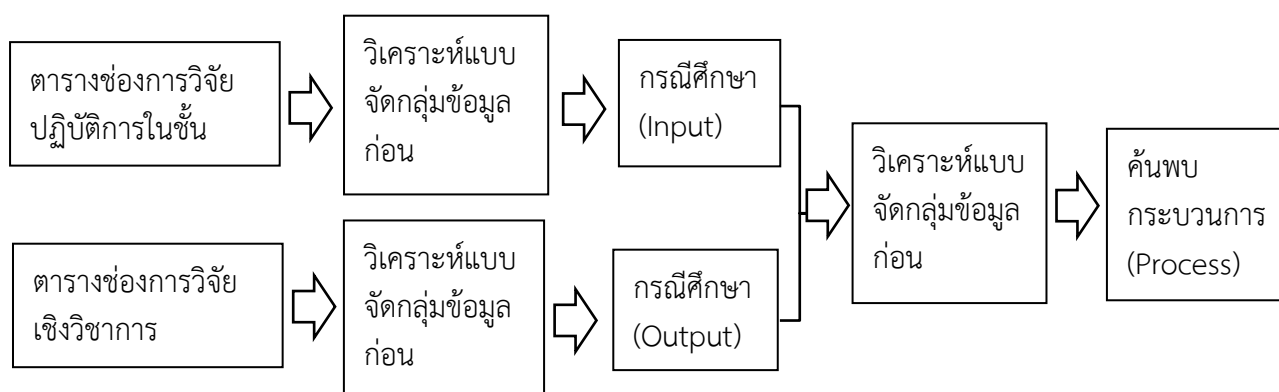
ทศพร โศภิชฐ์ธรรมกุล (2560) ได้ทำวิจัย เรื่อง “การสำรวจความคิดเห็นของนักเรียน ม.6/1 ที่มีต่อแบบฝึกหัดคำศัพท์ในหน่วยการเรียนรู้ STAR STEMS ‘Living a Life without Chemicals’” การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อสำรวจความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึกหัดคำศัพท์ในหน่วยการเรียนรู้ STAR STEMS “Living a Life without Chemicals” ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ม.6/1 จำนวน 17 คน ในภาคการศึกษาที่ 1/2560 โรงเรียนปัญญาวรคุณ ผ่านกระดาษสอบถามข้อเสนอแนะหลังการสอนจากแบบฝึกหัดคำศัพท์ได้ให้นักเรียนเขียนและครูผู้สอนนำมาวิเคราะห์ข้อมูล โดยจัดกลุ่มข้อเสนอแนะเป็นนักเรียนที่เห็นด้วยกับแบบฝึกหัดและนักเรียนที่ไม่เห็นด้วยกับแบบฝึกหัด และหาค่าร้อยละของนักเรียนทั้งสองกลุ่ม ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า นักเรียนอยากได้กิจกรรมและสิ่งใหม่ ๆ ในแบบฝึกหัดคำศัพท์ในหน่วยการเรียนรู้ เช่น แบบฝึกหัดในรูปแบบเกม Crossword Puzzle และ Word Search เพื่อให้เข้าใจเนื้อหาได้ดีและครบถ้วน กิจกรรมไม่ควรจะเป็นกิจกรรมการเขียนคำศัพท์ แต่เป็นกิจกรรมทายคำศัพท์และใบคำศัพท์ เพื่อให้ นักเรียนไม่เบื่อในการเรียนคำศัพท์ กรณีศึกษาของรายงานวิจัยในชั้นเรียนนี้เป็นปัจจัยนำเข้า (input) ในตารางช่องการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ทศพร โศภิชฐ์ธรรมกุล (2562) ได้ทำวิจัย เรื่อง “การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของนักเรียนโรงเรียนปัญญาวรคุณที่มีต่อบทเรียน STAR STEMS ที่ 1 เรื่อง ‘A CHEMICAL FREE LIFE’” การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะพินิจวิเคราะห์ความจำเป็นที่ต้องเรียนภาษาอังกฤษ ความต้องการเรียนรู้ในสิ่งที่ไม่รู้ หรือมีความสามารถน้อย และความต้องการเพิ่มเติมของนักเรียนโรงเรียนปัญญาวรคุณ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 กับการออกแบบบทเรียนใหม่เพื่อตอบสนองความต้องการจำเป็นและความสนใจของนักเรียนในด้านของการเรียนรู้ที่อิงมาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างของการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ห้อง ม.6/1, ม.6/4 และ ม.6/7 จำนวน 56 คน โรงเรียนปัญญาวรคุณ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 เครื่องมือวิจัยเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับแบบประเมินแผนการเรียนรู้ STAR STEMS แผนการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ‘A Chemical Free Life’ ข้อมูลของแบบสอบถามนี้ได้นำมาจัดกลุ่มและจำแนกตามการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นควบคู่ไปกับการเรียนรู้ที่อิงมาตรฐานการเรียนรู้เพื่อการออกแบบบทเรียนใหม่ของ STAR STEMS ผลการวิจัยพบว่า เพื่อที่จะปรับปรุงบทเรียนและเพื่อที่จะตอบสนองความต้องการจำเป็นและความสนใจของนักเรียน นักเรียนโรงเรียนปัญญาวรคุณ ห้อง ม.6/1 ชอบบทสนทนา ในขณะที่นักเรียนโรงเรียนปัญญาวรคุณ ห้อง ม.6/4 ต้องการทักษะการอ่าน อย่างไรก็ตาม นักเรียนโรงเรียนปัญญาวรคุณ ห้อง ม.6/7 อยากทำได้ดีในการสอบรับนักเรียนเข้ามหาวิทยาลัย ในด้านของการเรียนรู้ที่อิงมาตรฐานการเรียนรู้จากการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของนักเรียน ต 1.1 ม.4-6/3, ต 1.2 ม.4-6/1, ต 1.2 ม.4-6/4, ต 1.2 ม.4-6/5, ต 2.1 ม.4-6/1, และ ต 4.2 ม.4-6/1 นำมาใช้สำหรับการออกแบบบทเรียนใหม่ของนักเรียนโรงเรียนปัญญาวรคุณ ห้อง ม.6/1 นอกจากนี้ ต 1.1 ม.4-6/2, ต 1.1 ม.4-6/3, และ ต 1.1 ม.4-6/4 นำมาใช้สำหรับการออกแบบบทเรียนใหม่ของนักเรียนโรงเรียนปัญญาวรคุณ ห้อง ม.6/4 ท้ายที่สุด ต 1.1 ม.4-6/4, ต 1.2 ม.4-6/1, ต 2.2 ม.4-6/1, และ ต 2.2 ม.4-6/2 นำมาใช้สำหรับการออกแบบบทเรียนใหม่ของนักเรียนโรงเรียนปัญญาวรคุณ ห้อง ม.6/7 กรณีศึกษาของบทความวิจัยนี้เป็นผลลัพธ์ (output) ในตารางช่องการทำวิจัยเชิงวิชาการ

สุวิมล ว่องวานิช (2553) ได้นิพนธ์เรื่อง การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน หนังสือเล่มนี้จะทำให้ครูผู้วิจัยเรียนรู้วิธีการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนด้วยตัวเอง หนังสือมีทั้งหมด 222 หน้าและ 12 บท หน้าแรกบทที่ 1 เป็นบทนำ บทที่ 2 นำเสนอแนวคิดและหลักการ บทที่ 3 นำเสนอรูปแบบของการวิจัยปฏิบัติการ บทที่ 4 นำเสนอขั้นตอนการทำวิจัยปฏิบัติการ บทที่ 5 นำเสนอการวางแผนการวิจัย บทที่ 6 นำเสนอการเก็บรวบรวม

ข้อมูล บทที่ 7 นำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูลและการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล บทที่ 8 เป็นการนำเสนอรายงานผลการวิจัย บทที่ 9 นำเสนอการเขียนโครงการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน บทที่ 10 นำเสนอการประเมินและพัฒนาคุณภาพการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน บทที่ 11 นำเสนอการสังเคราะห์ผลงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และบทที่ 12 นำเสนอตัวอย่างงานวิจัยและแนวทางการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ครูผู้วิจัยได้นำตารางการเปรียบเทียบความแตกต่างของการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนกับการวิจัยเชิงวิชาการในบทที่ 2 แนวคิดและหลักการ และการวิเคราะห์แบบจัดกลุ่มข้อมูลก่อน (prior data analysis) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในบทที่ 7 การวิเคราะห์ข้อมูลและการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล มาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยหนังสือเล่มนี้ ครูผู้วิจัยสามารถนำเสนอวิธีการทำวิจัยอย่างง่าย และสามารถนำเสนอแนวคิดการทำวิจัยในครั้งนี้ได้

กรอบแนวคิดการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “กรณีศึกษาหนึ่ง: จากรายงานวิจัยในชั้นเรียนไปสู่บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสาร” ผู้วิจัยได้ออกแบบระเบียบวิธีวิจัย ประกอบด้วยหัวข้อต่อไปนี้

1. แหล่งข้อมูล

แหล่งข้อมูล คือ กรณีศึกษาของรายงานวิจัยในชั้นเรียน เรื่อง “การสำรวจความคิดเห็นของนักเรียน ม.6/1 ที่มีต่อแบบฝึกหัดคำศัพท์ในหน่วยการเรียนรู้ STAR STEMS ‘Living a Life without Chemicals’” (ทศพร โสภิษฐ์ธรรมกุล, 2560) และกรณีศึกษาของบทความวิจัย เรื่อง “การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของนักเรียนโรงเรียนปัญญาารคุณที่มีต่อบทเรียน STAR STEMS ที่ 1 เรื่อง ‘A CHEMICAL FREE LIFE’” ที่ได้ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์ ISSN 0125-6203 ปีที่ 34 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน 2562 (ทศพร โสภิษฐ์ธรรมกุล, 2562)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ตารางการเปรียบเทียบความแตกต่างของการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนกับการวิจัยเชิงวิชาการ (สุวิมล ว่องวานิช, 2553) ตารางจะประกอบไปด้วย 11 ประเด็น ได้แก่ เป้าหมาย, ผู้วิจัย, วงจรการวิจัย, วิธีการวิจัย, การกำหนดวิธีการแก้ไขปัญหาในห้องเรียน (solution),

กลุ่มเป้าหมายที่ต้องทำวิจัย, ข้อมูลวิจัย, การวิเคราะห์ข้อมูล, การอภิปราย แปลความหมาย ข้อค้นพบจากการวิจัย, ช่วงเวลาในการทำวิจัย และการใช้ผลการวิจัย ซึ่งปรากฏในตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1: การเปรียบเทียบความแตกต่างของการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนกับการวิจัยเชิงวิชาการ

ประเด็น	การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (classroom action research)	การวิจัยเชิงวิชาการ (academic research)
1. เป้าหมาย	มุ่งสร้างความรู้เฉพาะเพื่อใช้ในห้องเรียนของครูผู้วิจัย	มุ่งสร้างข้อความรู้ทั่วไป ซึ่งสามารถสรุปอ้างอิงได้
2. ผู้วิจัย	ดำเนินการโดยครูผู้สอนในห้องเรียน มีลักษณะการวิจัยแบบร่วมมือ (collaborative research) ใช้วงจรการทำวิจัยแบบ PAOR	ดำเนินการโดยนักวิชาการ หรือนักการศึกษาในมหาวิทยาลัย ที่ไม่ได้ปฏิบัติงานในห้องเรียน และอาจารย์มหาวิทยาลัยในคณะครุศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ หรือโรงเรียนสาธิต ที่ไม่ได้ทำและสอนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพียงอย่างเดียว แต่ทำการวิจัยเชิงวิชาการด้วย
3. วงจรของการวิจัย	Plan, Act, Observe, Reflect โดยขั้นตอน Reflect (สะท้อนกลับ) เป็นขั้นตอนที่เด่นที่ทำให้การวิจัยแบบนี้ต่างจากการวิจัยอื่น	ใช้วงจรการทำวิจัย แบบกำหนดปัญหา ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง ออกแบบการวิจัย (กำหนดประชากร กลุ่มตัวอย่าง สร้างเครื่องมือ เก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล) สรุปและอภิปรายผลการวิจัย
4. วิธีการวิจัย	ไม่เน้นการกำหนดกรอบแนวคิดทฤษฎีแต่ใช้ประสบการณ์ของผู้สอน ไม่เน้นแบบแผนการวิจัยมาก ใช้การวิจัยเชิงคุณภาพมากกว่าเชิงปริมาณ	ยึดแบบแผนการวิจัย การออกแบบการวิจัยที่รัดกุม มีการกำหนดกรอบแนวคิดทฤษฎี ตรวจสอบทฤษฎีและพัฒนาทฤษฎี ใช้การวิจัยเชิงปริมาณมากกว่า
5. การกำหนดวิธีการแก้ไขปัญหาในห้องเรียน (solution)	ใช้วิธีการเชิงอัตวิสัย (subjective) โดยอาศัยประสบการณ์ของครูนักวิจัย แต่จะใช้วิธีการเชิงปรนัยในการตรวจสอบผลการวิจัย	อิงทฤษฎีหรือมีผลการวิจัยรองรับ
6. กลุ่มเป้าหมายที่ต้องทำการวิจัย	นักเรียนในห้องเรียน อาจเป็นรายบุคคลหรือรายห้อง	กลุ่มนักเรียนที่เป็นตัวแทนประชากร
7. ข้อมูลวิจัย	ครูเป็นผู้เก็บข้อมูล ใช้วิธีการสังเกตหลักฐานการแสดงพฤติกรรมของผู้เรียน ข้อมูลส่วนใหญ่เป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ	อาจใช้วิธีการเก็บข้อมูลแบบเดียวกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน แต่โอกาสใกล้ชิดกับแหล่งข้อมูล (นักเรียน) จะมีน้อย
8. การวิเคราะห์ข้อมูล	ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ไม่เน้นการวิเคราะห์ด้วยสถิติขั้นสูง	ส่วนใหญ่ใช้วิธีการวิเคราะห์ทางสถิติ เน้นการสรุปอ้างอิง
9. การอภิปรายแปลความหมาย ข้อค้นพบจากการวิจัย	ครูนักวิจัยและเพื่อนครูจะมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การวิจัยร่วมกัน มีการถกอภิปรายถึงวิธีการแก้ปัญหาที่ใช้และผลที่เกิดขึ้น	นักวิจัยอภิปรายภายใต้กรอบทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย และใช้ความคิดเห็นของนักวิจัยประกอบการอภิปราย
10. ช่วงเวลาในการทำวิจัย	ทำเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอน และทำอย่างรวดเร็ว เพื่อให้สามารถทดลองใช้ผลตามแนวทางที่ครูนักวิจัยตัดสินใจจะใช้	เป็นนักวิจัยที่เฝ้าสังเกตหรือเก็บข้อมูลอยู่ห่าง ๆ แม้จะมีโอกาสเข้าไปทำในห้องเรียนแต่ก็จะเป็นช่วงสั้น เมื่อ

ประเด็น	การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (classroom action research)	การวิจัยเชิงวิชาการ (academic research)
11. การใช้ ผลการวิจัย	นำผลไปใช้แก้ปัญหาในห้องเรียนทันที และ ตรวจสอบผลที่เกิดขึ้น ไม่เน้นการตีพิมพ์ เผยแพร่เป็นบทความวิชาการ	ทำเสร็จก็ถอยห่างออกมา การวางแผนการวิจัยอาจ ต้องใช้เวลามากกว่าการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ผลการวิจัยอาจไม่นำไปใช้ในทางปฏิบัติจริง แต่ อาจมีการตีพิมพ์เผยแพร่เป็นบทความวิจัย หรือ บทความทางวิชาการ

ที่มา: หนังสือ การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (สุวิมล ว่องวาณิช, 2553)

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ครูผู้วิจัยได้ศึกษาตารางใน 11 ประเด็น และหาคำสำคัญ หลังจากนั้น อ่านกรณีศึกษาของรายงานวิจัยในชั้นเรียน แล้วขีดเส้นประเด็นสำคัญที่ตรงกับคำสำคัญในตาราง กำหนดประเด็นและบันทึกลงในตารางช่องการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เช่นเดียวกัน ครูผู้วิจัยอ่านกรณีศึกษาของบทความวิจัย แล้วขีดเส้นประเด็นสำคัญที่ตรงกับคำสำคัญในตาราง กำหนดประเด็นและบันทึกลงในตารางช่องการวิจัยเชิงวิชาการ เมื่อได้กำหนดประเด็นในตารางทั้งสองช่องครบ 11 ประเด็นแล้ว ครูผู้วิจัยขีดเส้นประเด็นสำคัญของกรณีศึกษาของรายงานวิจัยในชั้นเรียน (input) และขีดเส้นประเด็นสำคัญของกรณีศึกษาของบทความวิจัย (output) เพื่อค้นพบกระบวนการ (process) จากปัจจัยนำเข้า คือ กรณีศึกษาของรายงานวิจัยในชั้นเรียน (input) ที่นำไปสู่ผลลัพธ์ คือ กรณีศึกษาของบทความวิจัย (output) หลังจากได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแล้ว ครูผู้วิจัยได้กำหนดประเด็น บันทึก และนำเสนอกระบวนการ (process) ที่ละประเด็นจนครบ 11 ประเด็น

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ครูผู้วิจัยได้ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยใช้การวิเคราะห์แบบจัดกลุ่มข้อมูลก่อน (prior data analysis) เริ่มด้วย (1) การจัดกลุ่มประเภทของข้อมูลล่วงหน้า โดยกำหนดคำสำคัญในตาราง (2) อ่านข้อความ/ข้อมูลแล้วขีดเส้นประเด็นสำคัญที่ตรงกับคำสำคัญที่กำหนดไว้แล้วในตาราง (3) กำหนดประเด็นลงในช่องต่าง ๆ เพื่อหารูปแบบความสัมพันธ์ (4) การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล (สุวิมล ว่องวาณิช, 2553)

5. กระบวนการวิจัย

บทความวิจัยนี้เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์แบบจัดกลุ่มข้อมูลก่อน (prior data analysis) (สุวิมล ว่องวาณิช, 2553) จำนวน 3 ครั้ง จากตารางการเปรียบเทียบความแตกต่างของการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนกับการวิจัยเชิงวิชาการ (สุวิมล ว่องวาณิช, 2553)

1. ในครั้งแรกจะวิเคราะห์กรณีศึกษาของรายงานวิจัยในชั้นเรียนในตารางช่องการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสำหรับปัจจัยนำเข้า (input)
2. ในครั้งที่สองจะวิเคราะห์กรณีศึกษาของบทความวิจัยในตารางช่องการวิจัยเชิงวิชาการสำหรับผลลัพธ์ (output)
3. ในครั้งสุดท้ายจะวิเคราะห์ กรณีศึกษาของรายงานวิจัยในชั้นเรียนในตารางช่องการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสำหรับปัจจัยนำเข้า (input) กับกรณีศึกษาของบทความวิจัยในตารางช่องการวิจัยเชิงวิชาการสำหรับผลลัพธ์ (output) เพื่อค้นหากระบวนการ (process) จากกรณีศึกษาของรายงานวิจัยในชั้นเรียน (input) ไปสู่กรณีศึกษาของบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสาร (output) แล้ว

ผลการวิจัย

ตารางที่ 2 ปัจจัยนำเข้า (input) คือ รายงานวิจัยในชั้นเรียน เรื่อง “การสำรวจความคิดเห็นของนักเรียน ม.6/1 ที่มีต่อแบบฝึกหัดคำศัพท์ในหน่วยการเรียนรู้ STAR STEMS ‘Living a Life without Chemicals’” ได้เข้ากระบวนการ (process) เพื่อนำไปสู่ผลลัพธ์ (output) คือ บทความวิจัย เรื่อง “การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของนักเรียนโรงเรียนปัญญาวรคุณที่มีต่อบทเรียน STAR STEMS ที่ 1 เรื่อง ‘A CHEMICAL FREE LIFE’” โดยมีกระบวนการ (process) ในประเด็น 11 ข้อ ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2: ปัจจัยนำเข้า (input) คือ รายงานวิจัยในชั้นเรียน ได้เข้ากระบวนการ (process) เพื่อนำไปสู่ผลลัพธ์ (output) คือ บทความวิจัย

ประเด็น	ปัจจัยนำเข้า (input) คือ รายงานวิจัยในชั้นเรียน	กระบวนการ (process)	ผลลัพธ์ (output) คือ บทความวิจัย
1. เป้าหมาย	เพื่อสำรวจความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึกหัดคำศัพท์	เพิ่มขนาดงานวิจัยและเพิ่มคำถามการวิจัย	เพื่อที่จะพินิจวิเคราะห์ความจำเป็นที่ต้องเรียนภาษาอังกฤษ ความต้องการการเรียนรู้ในสิ่งที่ไม่รู้ หรือมีความสามารถน้อย และความต้องการเพิ่มเติมของนักเรียนโรงเรียนปัญญาวรคุณ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 กับการออกแบบบทเรียนใหม่เพื่อตอบสนองความต้องการจำเป็นและความสนใจของนักเรียนในด้านการเรียนรู้ที่อิงมาตรฐานการเรียนรู้
2. ผู้วิจัย	ครูผู้สอนภาษาอังกฤษพื้นฐานในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ห้อง ม.6/1 จำนวน 17 คน ซึ่งเป็นผู้ร่วมวิจัยด้วยในห้องเรียน	เพิ่มจำนวนห้องเรียนและลดการมีส่วนร่วมวิจัยของนักเรียน	ครูผู้วิจัยที่สอนภาษาอังกฤษพื้นฐานในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ห้อง ม.6/1, 6/4 และ 6/7 จำนวน 56 คน ที่ครูผู้วิจัยไม่ได้ปฏิบัติงานในห้องเรียนแล้ว
3. วงจรของการวิจัย	- Plan นักเรียนขาดทักษะการคิด การเรียนการสอนเน้นแต่ความจำ จึงมีการเพิ่มรูปแบบการสอนที่พัฒนาทักษะการคิด และกระบวนการคิด คือ การสอนแบบบูรณาการแบบฝึกทักษะหน่วยการเรียนรู้ STAR STEMS “Living a Life without Chemicals” สร้างแบบฝึกหัดการจับคู่คำศัพท์เฉพาะทาง (Technical Terms) ด้านเคมีกับความหมาย และแบบฝึกหัดเติมคำศัพท์เฉพาะทางด้านเคมีที่ถูกต้องลงในช่องว่างเพื่อให้ประโยคมีความสมบูรณ์ จัดทำแผนการเรียนรู้ เรื่อง Technical Terms in “Living a Life without Chemicals” - Act	เปลี่ยนจากวงจร Plan, Act, Observe และ Reflect (PAOR) ของรายงานการวิจัยในชั้นเรียน เป็นวงจรการทำบทความวิจัย	ใช้วงจรการทำวิจัย แบบกำหนดปัญหา ที่นักเรียนขาดทักษะการคิด จึงได้นำ STAR STEMS มาใช้จากสาระที่ 3 ภาษากับความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น มาตรฐาน ต 3.1 ม.4-6: ค้นคว้า/สืบค้น บันทึก สรุป และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้ อื่นจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ และนำเสนอด้วยการพูดและการเขียน (กระทรวงศึกษาธิการ [ศธ], 2551) ด้วยการสอนที่อิงมาตรฐานการเรียนรู้ (Standard-Based Instruction) E (English-Engineering) ใน STAR STEMS ได้นำมาใช้ คือ การรู้คำศัพท์เฉพาะทางด้านเคมีในบทเรียนที่ 1 “A Chemical Free Life” จากการอ่านบริบทที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาต่อบทเรียนที่ 1 นี้ได้เป็นจุดเริ่มต้นสำหรับการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของนักเรียนโรงเรียนปัญญาวรคุณ หลังจากที่นักเรียนได้

ประเด็น	ปัจจัยนำเข้า (input) คือ รายงานวิจัยในชั้นเรียน	กระบวนการ (process)	ผลลัพธ์ (output) คือ บทความวิจัย
	<p>นำแบบฝึกหัดคำศัพท์เฉพาะทางด้านเคมีมาใช้ในการจัดกิจกรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> - Observe <p>สำรวจความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึกหัดคำศัพท์เฉพาะทางด้านเคมีในหน่วยการเรียนรู้</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reflect <p>นักเรียนอยากได้กิจกรรมและสิ่งใหม่ๆ ในแบบฝึกหัดคำศัพท์ในหน่วยการเรียนรู้ เพื่อให้เข้าใจเนื้อหาได้ครบถ้วน กิจกรรมไม่ควรจะเป็นกิจกรรมการเขียนคำศัพท์ แต่เป็นกิจกรรมทายคำศัพท์และใบคำศัพท์เพื่อให้นักเรียนไม่เบื่อในการเรียนคำศัพท์เฉพาะทางด้านเคมี</p>		<p>เรียนบทเรียนที่ 1 แล้ว เพื่อที่ว่า บทเรียนสามารถสนองต่อความต้องการจำเป็นและความสนใจของนักเรียน ในการออกแบบบทเรียน STAR STEMS อื่น ๆ ในครั้งต่อไป ด้วยการสอนแบบอิงมาตรฐานการเรียนรู้ เอกสารที่เกี่ยวข้อง คือ <i>แนวทางการใช้รูปแบบการปลูกฝัง ‘พลเมืองดี วินัยเด่น’: คนดี มีวินัย รักภูมิใจในชาติ สามารถเชี่ยวชาญตามความถนัด มีความรับผิดชอบต่อครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ ด้วยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิด ‘STAR STEMS,’ English for Specific Purposes: A learning-centred approach และ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551</i> หลังจากนั้นครูผู้วิจัยจึงออกแบบการวิจัย (กำหนดประชากร กลุ่มตัวอย่าง สร้างเครื่องมือเก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล) สรุปและอภิปรายผลการวิจัย (ทศพร ไศภิชฐธรรมกุล, 2562)</p>
4. วิธีการวิจัย	<p>ให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ห้อง ม.6/1 จำนวน 17 คน เขียนความคิดเห็นลงในแผ่นกระดาษสอบถามข้อเสนอแนะหลังจากได้เรียนแบบฝึกหัดการจับคู่คำศัพท์เฉพาะทางด้านเคมีกับความหมายและแบบฝึกหัดเติมคำศัพท์เฉพาะทางด้านเคมีที่ต้องลงในช่องว่างเพื่อทำให้ประโยชน์มีความสมบูรณ์ในหน่วยการเรียนรู้ STAR STEMS “Living a Life without Chemicals” วิเคราะห์ข้อมูลโดยจัดกลุ่มข้อเสนอแนะเป็นนักเรียนที่เห็นด้วยกับแบบฝึกหัดและนักเรียนที่ไม่เห็นด้วยกับแบบฝึกหัดและหาค่าร้อยละของนักเรียนทั้งสองกลุ่มนำข้อเสนอแนะของนักเรียนที่ไม่เห็นด้วยมาอภิปรายผล</p>	เพิ่มทฤษฎี	<p>กลุ่มตัวอย่างของบทความวิจัยนี้ได้มาจากการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 56 คน 3 ห้องเรียน ที่จะให้ข้อมูลที่ถูกต้องแม่นยำที่สุด ได้แก่ ห้อง ม.6/1, 6/4 และ 6/7 จากจำนวนประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เครื่องมือ คือ แบบสอบถามข้อเสนอแนะในแต่ละแบบสำรวจรายการที่ให้นักเรียนเขียนมี 8 ด้าน ดังนี้ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง, จุดประสงค์การเรียนรู้, การบูรณาการแผนการจัดการเรียนรู้, กิจกรรมการเรียนรู้, วิธีการสอน, แหล่งการเรียนรู้, สื่อการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล ข้อเสนอแนะที่เขียนโดยนักเรียนในแต่ละแบบสำรวจรายการของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 “A Chemical Free Life” ได้นำมาวิเคราะห์เนื้อหาเชิงคุณภาพในแง่ของความจำเป็นที่ต้องเรียน (Necessities), ความต้องการเรียนรู้ในสิ่งที่ไม่รู้ หรือมีความสามารถน้อย (Lacks) และความต้องการเพิ่มเติมของผู้เรียน (Subjectively Wants) เพื่อการพัฒนาบทเรียน STAR STEMS ต่อไป</p>
5. การกำหนดวิธีการแก้ไข	<p>ออกแบบแบบฝึกหัดคำศัพท์เฉพาะทางด้านเคมี ในรูปแบบแบบเกม Crossword Puzzle และ Word</p>	อิงตามทฤษฎี	<p>การสอนแบบอิงมาตรฐานควบคู่กับการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของนักเรียนสามารถสร้างบทเรียนเพิ่มเติมได้ใน STAR STEMS เพื่อที่จะ</p>

ประเด็น	ปัจจัยนำเข้า (input) คือ รายงานวิจัยในชั้นเรียน	กระบวนการ (process)	ผลลัพธ์ (output) คือ บทความวิจัย
ปัญหาใน ห้องเรียน (solution)	Search แทนแบบฝึกหัดการจับคู่ คำศัพท์ เฉพาะทางด้านเคมี กับ ความหมาย และแบบฝึกหัดเติม คำศัพท์เฉพาะทางด้านเคมีที่ต้องลง ในช่องว่างเพื่อให้ประโยคมีความ สมบูรณ์ จากความคิดเห็นของนักเรียน ที่อยากได้กิจกรรมน่าสนใจใหม่ ๆ ที่ไม่ เป็นกิจกรรมการเขียนคำศัพท์ แต่เป็น กิจกรรมทายคำศัพท์และไปคำศัพท์ เฉพาะทางด้านเคมีในหน่วยการเรียนรู้ STAR STEMS “Living a Life without Chemicals”		ตอบสนองความต้องการจำเป็นของนักเรียน ทฤษฎีที่นำมาใช้ในการออกแบบบทเรียน STAR STEMS มี 3 ทฤษฎี คือ (1) STAR STEMS (คณะ อนุกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูประบบการ เรียนรู้ ในคณะกรรมการขับเคลื่อนการปฏิรูป ประเทศด้านการศึกษา สภาขับเคลื่อนการปฏิรูป ประเทศ, 2560) (2) การวิเคราะห์ความต้องการ จำเป็น (Need Analysis: NA) (Hutchinson & Waters, 1995) และ (3) การสอนแบบอิง มาตรฐาน (Standard-Based Instruction) (ศธ, 2551)
6. กลุ่ม เป้าหมายที่ ต้องทำวิจัย	นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ห้อง ม.6/1 จำนวน 17 คน โรงเรียนปัญญาวรคุณ ภาคเรียนที่ 1 ปี การศึกษา 2560	มีการสุ่มตัวอย่าง	ประชากรคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 กลุ่ม ตัวอย่างของการวิจัยในครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 56 คน 3 ห้องเรียน ได้แก่ ห้อง ม.6/1, 6/4 และ 6/7 ซึ่งได้มาจาก การสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เพราะ 3 ห้องเรียนนี้จะให้ข้อมูลที่ถูกต้องแม่นยำ ที่สุด ที่โรงเรียนปัญญาวรคุณ ในภาคเรียนที่ 1 ปี การศึกษา 2560
7. ข้อมูล วิจัย	ครูผู้สอนเป็นผู้เก็บข้อมูล ใช้วิธีการเก็บ แผ่นกระดาษสอบถามข้อเสนอแนะ ของนักเรียนหลังการเรียนการสอน ด้วยแบบฝึกหัดคำศัพท์ในห้องเรียน สำหรับรายงานวิจัยในชั้นเรียนนี้ ขนาดของงานวิจัยเล็กและตอบคำถาม เดียวในงานวิจัยเดียว	ออกแบบ แบบสอบถาม	การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น (Need Analysis: NA) ได้วิเคราะห์จากแบบสอบถามที่ เป็นข้อเสนอแนะที่เขียนโดยนักเรียนในแต่ละ แบบสำรวจรายการของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 “A Chemical Free Life” โดยการจัดกลุ่ม และจำแนกความต้องการจำเป็นของผู้เรียน เพื่อที่จะพัฒนาบทเรียน STAR STEMS ด้วยการ สอนที่อิงมาตรฐานการเรียนรู้ (Standard- Based Instruction) ข้อมูลวิจัยในบทความวิจัย นี้ใช้แบบสอบถาม เพราะขนาดของงานวิจัยใหญ่ และตอบคำถามหลาย ๆ เรื่อง เช่น STAR STEMS, Need Analysis และ Standard- Based Instruction ในบทความวิจัยเดียว ผู้วิจัย ได้วิเคราะห์ข้อมูลนอกห้องเรียนทั้ง 3 ห้องเรียน หลังจากการเรียนการสอนบทเรียนที่ 1 เป็นที่ เรียบร้อยแล้วและเสร็จสิ้นแล้ว
8. การ วิเคราะห์ ข้อมูล	นำข้อเสนอแนะของนักเรียนมา วิเคราะห์เนื้อหาเพื่อสำรวจความคิดเห็น ของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึกหัดการจับคู่ คำศัพท์เฉพาะทางด้านเคมีในหน่วยการ	วิเคราะห์เนื้อหา จำนวนมาก กว่าเดิม	ข้อมูลแบบสอบถามที่ นักเรียนได้ เขียน ข้อเสนอแนะไว้ในแต่ละแบบสำรวจรายการของ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 “A Chemical Free Life” ได้นำมาจัดกลุ่มและจำแนกความต้องการ



ประเด็น	ปัจจัยนำเข้า (input) คือ รายงานวิจัยในชั้นเรียน	กระบวนการ (process)	ผลลัพธ์ (output) คือ บทความวิจัย
	<p>เรียนรู้ STAR STEMS “Living a Life without Chemicals” และหาค่าร้อยละ (%)</p> $= \frac{a}{n} \times 100$ <p>a = จำนวนนักเรียนที่เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย n = จำนวนนักเรียนทั้งหมด</p>		<p>จำเป็นของผู้เรียน ซึ่งประกอบด้วย ความจำเป็นที่ต้องเรียน, ความต้องการเรียนรู้ในสิ่งที่ไม่รู้ หรือมีความสามารถน้อย และความต้องการเพิ่มเติมของผู้เรียน เพื่อที่จะพัฒนาบทเรียน STAR STEMS เพิ่มเติม โดยการสอนแบบอิงมาตรฐานการเรียนรู้ (Standard-Based Instruction) จากการวิเคราะห์ สรุปอ้างอิงได้ว่านักเรียนชั้น ม.6/1 ชอบบทสนทนา ในขณะที่นักเรียนชั้น ม.6/4 ต้องการทักษะการอ่าน อย่างไรก็ตามนักเรียนชั้น หอง ม.6/7 อยากรับการสอบแอดมิชชันได้คะแนนดี ดังนั้น การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของผู้เรียนจะเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงการออกแบบบทเรียน STAR STEMS เพื่อให้ตรงกับความต้องการจำเป็นและความสนใจของนักเรียนสามห้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสอนแบบอิงมาตรฐานการเรียนรู้ควบคู่กับการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของนักเรียนสามารถสร้างบทเรียน STAR STEMS เพิ่มเติมเพื่อสนับสนุนความต้องการจำเป็นและความสนใจของนักเรียนสามห้องนี้ได้</p>
9. การอภิปรายแลกเปลี่ยนความหมายข้อค้นพบจากการวิจัย	<p>นักเรียนอยากได้กิจกรรมน่าสนใจใหม่ๆ ที่ไม่เป็นกิจกรรมการเขียนคำศัพท์ แต่เป็นกิจกรรมทายคำศัพท์และใบคำศัพท์ ผู้วิจัยจึงได้ออกแบบแบบฝึกหัดในรูปแบบเกม Crossword Puzzle และ Word Search โดย Teacher Paul ครูเจ้าของภาษาแนะนำการสร้าง Crossword Puzzle และ Word Search โดยใช้ www.puzzlemaker.com และครูนันทยา สุนทรวงษ์ แนะนำการสร้าง Crossword Puzzle และ Word Search โดยใช้ Microsoft Words (นันทยา สุนทรวงษ์, การสื่อสารส่วนบุคคล, 21 มิถุนายน 2561)</p>	<p>อภิปรายผลภายในกรอบทฤษฎีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่ออภิปรายผลงานวิจัยที่สอดคล้องกับผลงานวิจัยหนึ่งของผู้วิจัยอื่นทำไว้ จะอยู่ในทบทวนวรรณกรรม บทที่ 2 ของ บทความวิจัย หากจะแบ่งเป็นงานวิจัย 5 บท</p>	<p>คำศัพท์ที่ใช้ในบทสนทนาและการอ่านความรู้ใหม่ๆ ที่จะสื่อสารกัน ม. 6/4 ต้องการทักษะการอ่าน ความต้องการเรียนรู้ในสิ่งที่ไม่รู้ หรือมีความสามารถน้อย คือ ความหลากหลายของการอ่าน นักเรียนชั้น ม. 6/7 ต้องการกลยุทธ์ในการอ่านและบทสนทนา เพื่อการสอบแอดมิชชันและความต้องการเรียนรู้ในสิ่งที่ไม่รู้ หรือมีความสามารถน้อย คือ คำศัพท์ทางวิชาการและภาษาสนทนาที่เจ้าของภาษาใช้ ด้วยเหตุผลเหล่านี้ภายใต้กรอบงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 3 ทฤษฎีคือ STAR STEMS, การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น (Need Analysis: NA) และการสอนแบบอิงมาตรฐาน (Standard-Based Instruction) ในทบทวนวรรณกรรมของบทความวิจัย ซึ่งข้อค้นพบจากการวิจัยพบว่าสื่อและวิธีการสอนแบบเดิมไม่สามารถใช้กับนักเรียนทั้งสามห้องนี้ได้ บทเรียนใน STAR STEMS ควรจะออกแบบในสามลักษณะเพื่อให้นักเรียนในชั้นเรียนสามห้องเรียน และเพื่อความหลากหลาย ซึ่งผลการวิจัยสอดคล้องกับ</p>

ประเด็น	ปัจจัยนำเข้า (input) คือ รายงานวิจัยในชั้นเรียน	กระบวนการ (process)	ผลลัพธ์ (output) คือ บทความวิจัย
			Harmer (1992) ที่กล่าวไว้ว่า ความหลากหลายของประเภทกิจกรรมและสื่อที่หลากหลาย ที่นักเรียนได้เข้าไปมีส่วนร่วม จะทำให้การเรียนรู้ของนักเรียนน่าสนใจ และไม่ซ้ำซาก จำเจ และน่าเบื่อสำหรับนักเรียน
10. ช่วงเวลาในการทำวิจัย	เก็บข้อมูลในห้องเรียน และใช้เวลาวิเคราะห์ข้อมูลไม่เกิน 1 วัน เนื่องจากขนาดของงานวิจัยเล็ก ตอบคำถามเดียว และใช้วิธีการเก็บแผ่นกระดาษสอบถามข้อเสนอแนะของนักเรียนจำนวน 17 คน	ใช้เวลานานกว่า 1 เดือนเป็นอย่างน้อย	ครูผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลหลังจากการเรียนการสอน บทเรียนที่ 1 “A Chemical Free Life” เสร็จสิ้นเป็นที่เรียบร้อยแล้วนักเรียนทั้งสามห้อง เป็นเวลา 2-3 สัปดาห์ ครูผู้วิจัยได้ใช้เวลาวิเคราะห์ข้อมูลอีกประมาณ 1-2 สัปดาห์ เพราะขนาดของการวิจัยใหญ่และตอบคำถามหลาย ๆ เรื่องในบทความวิจัยเดียว จึงใช้เวลานาน
11. การใช้ผลการวิจัย	จากการสรุปผลการวิจัย นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ห้อง ม.6/1 โครงการเรียนไทย-สังคม ในภาคการศึกษาที่ 1/2560 จำนวน 17 คน ให้ความคิดเห็นว่า การเรียนรู้คำศัพท์เฉพาะทางด้านเคมี ควรจะสนุกมากขึ้นด้วยเกมคำศัพท์ เช่น Crossword Puzzle และ Word Search ดังนั้นในบทเรียน STAR STEMS ที่ 2 ของภาคการศึกษาที่ 2/ 2560 เรื่อง “Bubble Wash” จึงได้ออกแบบแบบฝึกหัดคำศัพท์เฉพาะทางด้านเคมีในรูปแบบเกม Crossword Puzzle และ Word Search เพื่อนำมาทำวิจัยในชั้นเรียนในวงจรการวิจัย PAOR สำหรับการพัฒนาบทเรียน STAR STEMS ในครั้งต่อไป เพื่อให้ตอบสนองความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ห้อง ม.6/1 โครงการเรียนไทย-สังคม	ตีพิมพ์เผยแพร่	ครูผู้วิจัยคิดว่า ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 “Bubble Wash” จากการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของนักเรียนชั้น ม.6/1 โครงการเรียนไทย-สังคม สำคัญและความคิดรวบยอด คือ การระบุและการอธิบายปัญหาต่าง ๆ รวมทั้งการเสนอแนะแนวทางการแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมจากการอ่านบทสนทนา และการทายคำศัพท์เกี่ยวกับบทสนทนา จาก Crossword Puzzle ที่ สอดคล้องกับมาตรฐาน/ตัวชี้วัด ต 1.1 ม.4-6/3 และ ต 1.1 ม.4-6/4 โดยมีขั้นตอน นำเข้าสู่บทเรียน, ตรวจสอบความรู้เดิม, เรียนรู้คำศัพท์ในบทสนทนา, อ่านบทสนทนา, ตรวจสอบความเข้าใจบทสนทนาที่อ่าน, อภิปรายบทสนทนา และประเมินผลโดยใช้เกณฑ์การประเมินการพูด ครูผู้วิจัยยังไม่ได้นำผลการวิจัยมาออกแบบหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 “Bubble Wash” สำหรับความต้องการจำเป็นของนักเรียนชั้น ม.6/4 โครงการเรียนภาษาอังกฤษ-ภาษาญี่ปุ่น และ ม.6/7 โครงการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ และ ก่อนที่จะนำมาต่อยอด บทความวิจัยเดิมได้ตีพิมพ์เผยแพร่แล้วในวารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์

ที่มา: การวิเคราะห์ข้อมูลของผู้วิจัย จากหนังสือ การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (สุมิต ว่องวานิช, 2553)

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลลัพธ์ คือ บทความวิจัย (output) จากปัจจัยนำเข้า คือ รายงานวิจัยในชั้นเรียน (input) มีกระบวนการ (process) ในประเด็น 11 ด้าน คือ ด้านเป้าหมายให้เพิ่มขนาดงานวิจัย และเพิ่ม

คำถามการวิจัย ด้านผู้วิจัยให้เพิ่มจำนวนห้องเรียนและลดการมีส่วนร่วมวิจัยของนักเรียน ด้านวงจรการวิจัยให้ใช้วงจรการทำบทความวิจัย ด้านวิธีการวิจัยให้มีทฤษฎีเพิ่ม ด้านการกำหนดวิธีการแก้ไขปัญหาในห้องเรียน (solution) ให้อิงตามทฤษฎี ด้านกลุ่มเป้าหมายที่ต้องทำวิจัยให้มีการสุ่มตัวอย่าง ด้านข้อมูลวิจัยให้ออกแบบแบบสอบถาม ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลให้วิเคราะห์เนื้อหาจำนวนมากกว่าเดิม ด้านการอภิปราย แปลความหมาย ข้อค้นพบจากการวิจัย ให้อภิปรายผลภายใต้กรอบทฤษฎี ด้านช่วงเวลาในการทำวิจัยให้ใช้ระยะเวลา นานกว่าเดิม และด้านการใช้ผลการวิจัยให้ตั้งใจที่จะตีพิมพ์เผยแพร่

อภิปรายผล

บทความวิจัยในกรณีศึกษานี้จะมาจากรายงานวิจัยในชั้นเรียนที่มีขนาดเล็ก โดยใช้กระบวนการวิเคราะห์แบบจัดกลุ่มข้อมูลก่อน (prior data analysis) ไม่ใช่กระบวนการยื่นเสนอของวารสาร (a process for submission) เหมือนวิทยานิพนธ์หรือดุษฎีนิพนธ์สู่บทความวารสาร ซึ่งสอดคล้องกับไพฑูริย์ มีกุล (2558) ที่กล่าวถึงการเขียนบทความทางวิชาการจากวิทยานิพนธ์หรือดุษฎีนิพนธ์สู่บทความวิจัยหรือบทความทางวิชาการ อย่างไรก็ตาม บทความวารสารสามารถขยายไปสู่วิทยานิพนธ์หรือดุษฎีนิพนธ์ได้ ในขณะที่บทความวิจัยสามารถลดขนาดลงเป็นรายงานวิจัยในชั้นเรียนได้ ในบทความวิจัยนี้ คือ เดิมมีปัจจัยนำเข้า (input) และผลลัพธ์ (output) แล้วไปหากระบวนการ (process) เปลี่ยนเป็นแบบใหม่ คือ มีปัจจัยนำเข้า (input) และกระบวนการ (process) แล้วไปหาผลลัพธ์ (output) หรือในทางกลับกัน คือ มีผลลัพธ์ (output) และกระบวนการ (process) แล้วไปหาปัจจัยนำเข้า (input) เหมือนการถอดสมการในคณิตศาสตร์ ดังนั้นบทความวิจัย เรื่อง “กรณีศึกษาหนึ่ง: จากรายงานวิจัยในชั้นเรียนไปสู่บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสาร” สามารถทำวิจัยย้อนกลับเป็น บทความวิจัย เรื่อง “กรณีศึกษาหนึ่ง: จากบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารไปสู่รายงานวิจัยในชั้นเรียน” หรือจะใช้กระบวนการยื่นเสนอของวารสารในการเขียนบทความวารสารจากวิทยานิพนธ์หรือดุษฎีนิพนธ์ได้ บทความวิจัยนี้จากรายงานวิจัยในชั้นเรียนไปสู่บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสาร เป็นเพียงเบื้องต้นก่อนกระบวนการยื่นเสนอของวารสาร (a process for submission)

สอดคล้องจากวิทยานิพนธ์หรือดุษฎีนิพนธ์สู่บทความวิจัยหรือบทความวิชาการ (ไพฑูริย์ มีกุล, 2558) บทความวารสารจำเป็นต้องสั้นกว่าวิทยานิพนธ์หรือดุษฎีนิพนธ์ คือ การปรับให้มีขนาดเล็กลง โดยการคัดเลือกและเขียนใหม่แทนที่การตัดปะ ในกระบวนการยื่นเสนอของวารสาร (a process for submission) Patterson and Gilkison (2020) แนะนำให้มีผู้แต่งร่วมที่จะอ่านและให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับร่างบทความวารสาร และฝึกนิสัยการเขียน โดยการจัดตารางแบ่งเวลาสำหรับงานเขียน ในการเตรียมบทความสำหรับวารสารที่เลือกไว้แล้ว ให้เข้าไปดูในเว็บไซต์และอ่านคำแนะนำสำหรับผู้แต่ง ตรวจสอบแนวทางของการยื่นเสนอของวารสารอย่างละเอียดและระมัดระวัง ผู้แต่งจะได้รับการแจ้งว่า บทความได้ส่งไปที่ผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว และจะได้ข้อมูลย้อนกลับของผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิและบรรณาธิการ ถ้าบทความวารสารผ่าน บทความจะส่งกลับมาที่ผู้แต่ง เพื่อพิสูจน์อักษรและการจัดหน้าจนกว่าต้นฉบับสุดท้ายของบทความพร้อมสำหรับการตีพิมพ์แล้ว (Patterson & Gilkison, 2020)

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑*. โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2560). *แนวทางการใช้รูปแบบการปลูกฝัง “พลเมืองดี วินัยเด่น” : คนดี มีวินัย รักภูมิใจในชาติ สามารถเชี่ยวชาญตามความถนัด มีความรับผิดชอบต่อครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ ด้วยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิด “STAR STEMS”* (พิมพ์ครั้งที่ 3). พี.แอนด์.พี. ปรีนติ้ง. พิธีเพรส.
- โชคชัย สุทธาเวช. (2549). การเขียนบทความวิชาการจากงานวิจัย และการเขียนบทความวิชาการเชิงวิจัย. *สัปดาห์ : วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร*, 12(2), 16-26.
- ทศพร ไศภิชฐธรรมกุล. (2560). การสำรวจความคิดเห็นของนักเรียน ม. 6/1 ที่มีต่อแบบฝึกหัดคำศัพท์ในหน่วยการเรียนรู้ STAR STEMS ‘Living a Life without Chemicals.’ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ โรงเรียนปัญญาวารคุณ.
- ทศพร ไศภิชฐธรรมกุล. (2562). การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของนักเรียนโรงเรียนปัญญาวารคุณที่มีต่อบทเรียน STAR STEMS ที่ 1 เรื่อง ‘A CHEMICAL FREE LIFE.’ *วารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์*, 34(1), 31-38.
- ไพฑูริย์ มีกุล. (2558). การเขียนบทความทางวิชาการ. *Asian Journal of Arts and Culture*, 14(2), 1-10. <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/cjwu/article/view/95340>
- สหไทย ไชยพันธุ์. (2553). ครูผู้สอนกับแนวปฏิบัติในการทำวิจัย : วิจัยในชั้นเรียน. *วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์*, 2(3), 99-114.
- สุชาติ ใหม่อ่อน, ศदानนท์ วัตตธรรม, รังสรรค์ วัฒนาชัยวณิช, และ ไชยยุทธ์ อินบัว. (2563). เทคนิคการเขียนบทความวิจัยและบทความวิชาการด้านสังคมศาสตร์. *วารสารมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย*, 2(4), 41-49.
- สุเทพ การุณย์ลัญจกร. (2554). บทวิจารณ์หนังสือ: จากงานวิจัยสู่บทความทางวิชาการ. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร*, 3(5), 132-136.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2553). *การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน* (พิมพ์ครั้งที่ 14). สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- Behzadi, P., & Gajdacs, M. (2021). Writing a strong scientific paper in medicine and the biomedical sciences: A checklist and recommendations for early career researchers. *Biologia Futura*, 72(4), 395-407.
- Harmer, J. (1992). *The Practice of English Language Teaching* (3rd impression). Longman.
- Hutchinson, T., & Waters, A. (1995). *English for Specific Purposes: A learning-centred approach* (10th impression). Cambridge University Press.
- Patterson, J., & Gilkison, A. (2020). Writing a journal article from your thesis or research project. *New Zealand College of Midwives Journal*, 32(56), 13-16.

แนวทางปรับปรุงการเขียนบทความวิจัยจากข้อบกพร่อง: กรณีศึกษา บทความวิจัยหนึ่ง GUIDELINES FOR IMPROVING RESEARCH ARTICLE WRITING BASED ON IDENTIFIED ERRORS: A CASE STUDY OF ONE RESEARCH ARTICLE

ทศพร โศภิตฐ์ธรรมกุล
Thosaporn Sophitthammakun

นักวิชาการอิสระ
หลักสูตรปริญญาโทสาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษ สถาบันภาษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
Independent Scholar
Master of Arts Program in English Language Teaching, Language Institute, Thammasat University
Corresponding Author, E-mail: Thosapornssophitthammakun@gmail.com

บทคัดย่อ

ข้อบกพร่องในการเขียนบทความวิจัย สามารถเกิดขึ้นได้ในทุก ๆ องค์ประกอบของบทความวิจัย กรณีศึกษานี้ คือ บทความวิจัยหนึ่งของผู้วิจัย และเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ค้นหาแนวทางปรับปรุงการเขียนบทความวิจัย เรื่อง “การประเมินผลโดยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เพื่อปรับปรุงบทเรียน STAR STEMS เรื่อง ‘A CHEMICAL FREE LIFE’” จากข้อเสนอแนะและแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่อง ตามที่ผู้เชี่ยวชาญทั้งสองท่านเสนอไว้ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย หนังสือราชการ เรื่อง การแก้ไข บทความเพื่อลงตีพิมพ์ในวารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์ และแบบการนำเสนอข้อบกพร่องพร้อมแนวทางปรับปรุง มาจากหนังสือ *คู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน* ซึ่งเป็นตัวแบบกำหนดที่นำมาอธิบายบทความวิจัยของผู้วิจัย สำหรับกรณีศึกษาเดียวในครั้งนี้ ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ตัวแบบกำหนดนี้ เพื่อค้นหาแนวทางปรับปรุงการเขียน บทความวิจัยของผู้วิจัย จากข้อเสนอแนะและแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่อง ผลการวิจัยพบว่า จากผู้เชี่ยวชาญทั้งสองท่าน มีข้อบกพร่องทั้งหมด จำนวน 37 ข้อ โดยผู้เชี่ยวชาญทั้งสองท่านได้เสนอข้อบกพร่องมากที่สุด 9 ข้อบกพร่อง ใน ด้านบทคัดย่อภาษาไทย ในจำนวนข้อบกพร่องทั้งหมด ผู้วิจัยได้ค้นพบแนวทางปรับปรุงการเขียนบทความวิจัย ทั้งหมด จำนวน 37 ข้อบกพร่องแล้ว

คำสำคัญ: บทความวิจัย ข้อบกพร่อง แนวทางปรับปรุง กรณีศึกษา

Abstract

Errors in research article writing can occur in all components of a research paper. This qualitative case study was based on the researcher’s own research article. The primary purpose of this research was to identify guidelines for improving the research article titled “How to Improve a Lesson Design in STAR STEMS ‘A CHEMICAL FREE LIFE’ Evaluated by Matthayomsuksa VI students,” based on suggestions and corrections provided by two experts. The research instruments consisted of two sources: (1) official correspondence titled “Revising and Resubmitting a Journal Article in the Journal of Kasetsart Educational Review,” and (2) an error analysis

framework from the handbook *A Guide to Writing Classroom Research Reports*. This framework served as the analytical tool for examining the research article in this case study. The researcher analyzed the errors using this framework, drawing upon both the handbook guidelines and the recommendations from the two experts. The findings revealed that the two experts identified 37 writing errors in total, with the highest number of errors (9 errors) found in the Thai abstract. Improvement guidelines were developed for all 37 errors, which can serve as valuable data for enhancing research article writing.

Keywords: research article writing, writing errors, guidelines for error corrections, case study

บทนำ

สมคิด ดีจริง (2562) อธิบายว่า บทความวิจัยเป็นงานเขียนที่สรุปข้อมูลจากรายงานวิจัยเพื่อสร้างความรู้ใหม่ในรูปแบบที่สามารถเข้าใจได้ง่าย โดยจะมีการอธิบายถึงประเด็นสำคัญต่าง ๆ เช่น ปัญหาวิจัย วิธีการที่ใช้ในการศึกษา ผลลัพธ์ที่ได้ และความหมายของผลลัพธ์เหล่านั้น การเผยแพร่ผลงานวิจัยสามารถทำได้ผ่านการนำเสนอในที่ประชุมวิชาการ ซึ่งอาจเป็นการบรรยาย (Oral Presentation) หรือการนำเสนอแบบโปสเตอร์ (Poster Presentation) แหล่งที่ใช้ในการเผยแพร่ผลงานวิจัยสามารถเป็นการประชุมวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งผลการวิจัยอาจจะได้รับการตีพิมพ์ในเอกสารการประชุม (Proceedings) หรือในวารสารวิชาการ นักวิจัยที่ทำงานเชิงวิชาการจำเป็นต้องมีทักษะหลายประการ เช่น การเขียนที่แตกต่างจากการเขียนในรูปแบบอื่น ๆ การหาข้อมูลจากแหล่งที่มีความน่าเชื่อถือ การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล และทักษะในการนำเสนอผลงานตามรูปแบบที่กำหนดไว้ (ทัศนีย์ ทานตวนิช, 2558)

งานวิจัยทางการเขียนบทความวิจัย ยังไม่มีการศึกษาอย่างเป็นจำนวนมาก เพื่อให้ทราบข้อผิดพลาดและแนวทางปรับปรุงการเขียนบทความวิจัย ผู้วิจัยจึงวิจัยข้อบกพร่อง สาเหตุ และวิธีแก้ไขข้อผิดพลาดในการเขียนเชิงวิชาการของผู้วิจัยเอง ผู้วิจัยได้ความคิดมาจากแบบประเมินของระบบประเมินผลการบริหาร ทัศนคติคณะศึกษาศาสตร์ (มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ [มก.], 2561) เมื่อพิมพ์ชื่อ ทศพร ไศภิชฐ์ธรรมกุล ซึ่งเป็นชื่อของผู้วิจัยเองลงในกูเกิ้ล (Google) จะพบแบบประเมินบทความวิจัยของผู้วิจัย แต่ไม่เห็นภาพรายละเอียดการแก้ไขบทความวิจัยนี้ ผู้วิจัยจึงได้จัดทำวิจัยนี้ขึ้นมา และถ้าหากงานวิจัยนี้สำเร็จ จะมีงานวิจัยอื่น ๆ ในลักษณะนี้จัดทำขึ้นมาอีกครั้ง ดังเช่น ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้ และข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ที่ค้นพบในบทความวิจัยนี้

ตามที่ นางสาวสุวิมล (2566) ได้ศึกษา “ข้อผิดพลาดในการเขียนบทนำและความสำคัญของปัญหาในการเตรียมนิพนธ์ต้นฉบับเพื่อขอรับการลงตีพิมพ์” งานวิจัยที่ผ่านมา มีคำอธิบายที่ลงลึกในส่วนของการเขียนบทนำและความสำคัญของปัญหา แต่บทความวิจัยฉบับนี้ของผู้วิจัยเอง จะค้นหาข้อผิดพลาดและแนวทางการแก้ปัญหาของทุก ๆ องค์ประกอบของบทความวิจัย แบบไม่ลงลึก และมีแนวทางการเขียนในทุก ๆ องค์ประกอบได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น รายงานวิจัยแนวทางปรับปรุงการเขียนบทความวิจัยจากข้อบกพร่อง: กรณีศึกษา บทความวิจัยหนึ่งนี้ พบว่า มีจำนวนน้อยมากหรือแทบจะไม่มี เพื่อค้นพบข้อผิดพลาดและแนวทางแก้ปัญหา รูปแบบการดำเนินงานในลักษณะเดียวกันของกรอบแนวคิดโดย จันทรา ด่านคงรักษ์ (2565) จึงได้นำมาใช้ บทความวิจัยที่ผ่านมาแล้วพบ “ข้อผิดพลาดในการเขียนเชิงวิชาการของนิสิตสาขาวิชาภาษาไทย มหาวิทยาลัยบูรพา” เพื่อศึกษาข้อผิดพลาดด้านเนื้อหาการใช้ภาษา และรูปแบบในการเขียนเชิงวิชาการของนิสิต และวิเคราะห์สาเหตุของความผิดพลาด ตลอดจนเสนอแนะวิธีแก้ไขข้อผิดพลาดในการเขียน ในรายวิชา

228391 การศึกษาค้นคว้าทางภาษาไทย 1 ของนิสิตหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาไทย ชั้นปีที่ 3 ภาคเรียนปลาย ปีการศึกษา 2555 จำนวน 69 ฉบับ (ทัศนีย์ ทานตวนิช, 2558) งานวิจัยที่ผ่านมานี้ นำไปสู่ งานวิจัยฉบับนี้ที่ไม่ใช่งานเขียนเชิงวิชาการของนิสิตหรือนักศึกษามากมาย เช่น 69 ฉบับ แต่ใช้กรณีศึกษา เดียวของผู้วิจัยของตนเอง เป็นข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

งานวิจัยของ วันชัย แก้วหนูนวล และ ภัสร์ธีรา ฉลองเดช (2561) ได้ศึกษา “ลักษณะข้อผิดพลาดในการใช้ภาษาไทย: กรณีศึกษาการเขียนภาษาไทยของนักศึกษาปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์” ในการศึกษาได้ศึกษาด้านข้อผิดพลาดในการใช้ภาษาไทย 4 ด้าน คือ ด้านอักขรวิธี ด้านการใช้คำ ด้านการใช้ประโยค และด้านรูปแบบการเขียน ซึ่งมีกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 196 คน แต่ผู้วิจัยมีกรณีศึกษาเดียว จากข้อผิดพลาดในการเขียนวิจัยโดยศึกษาแบบการแก้ไขจากผู้เชี่ยวชาญสองท่าน ผู้วิจัยจึงได้ค้นหาแนวทางปรับปรุงการเขียนบทความวิจัย เนื่องจากผู้วิจัยไม่มีนิสิตหรือนักศึกษา ผู้วิจัยจึงศึกษาบทความวิจัยเดียวของผู้วิจัยเอง งานวิจัยนี้จึงไม่จำเป็นต้องศึกษากับนิสิตหรือนักศึกษามาก เพียงแค่ศึกษาเชิงคุณภาพของกรณีศึกษาเดียวหรือบทความวิจัยเดียว จุดมุ่งหมายไม่ใช่เพื่อการปรับปรุงการสอนภาษาไทย แต่เป็นการเขียนบทความวิจัยให้ถูกต้อง เพื่อให้ผู้วิจัยท่านอื่น ๆ ได้ทำวิจัยแนวทางการปรับปรุงการเขียนบทความวิจัย ทั้งนี้เพราะผู้วิจัยเองได้มีประสบการณ์ในการวิจัย และมีแบบการแก้ไขจากผู้เชี่ยวชาญแล้วทั้งสองท่าน จึงไม่ใช่เรื่องยากสำหรับผู้วิจัยท่านอื่น ๆ ที่จะศึกษาในหัวข้อวิจัยนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อค้นหาแนวทางปรับปรุงการเขียนบทความวิจัยภาษาอังกฤษ เรื่อง “การประเมินผลโดยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2561 เพื่อปรับปรุงบทเรียน STAR STEMS (Student, Teacher, Academic, Revolution, and Scientific Thinking, Thai-Technology, English-Engineering, Moral-Mathematics, Sociogeology) เรื่อง ‘A CHEMICAL FREE LIFE’” จากข้อเสนอแนะและแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องตามที่ผู้เชี่ยวชาญทั้งสองท่านเสนอไว้

บททวนวรรณกรรม

ทศพร โศภิชร์ธรรมกุล (2562) ได้ทำวิจัย เรื่อง “การประเมินผลโดยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เพื่อปรับปรุงบทเรียน” การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อมุ่งประเมินปรับปรุงบทเรียน STAR STEMS เรื่อง “A CHEMICAL FREE LIFE” โดยมีผู้ให้ข้อมูลเป็นนักเรียนตามการประเมินการเรียนรู้ด้วยวิธี 5 หลาย

กลุ่มตัวอย่างของการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 3 ห้อง จำนวนทั้งสิ้น 56 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 เครื่องมือวิจัยเป็นแบบประเมินผลแผนการจัดการเรียนรู้ STAR STEMS แผนการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง “A CHEMICAL FREE LIFE” โดยวิเคราะห์ข้อมูลของแบบสอบถามด้วยความถี่และร้อยละ และใช้เกณฑ์การผ่านของจำนวนนักเรียนที่ตอบแบบสอบถามมากกว่าร้อยละ 60 ขึ้นไป ข้อมูลนี้ได้นำมาวิเคราะห์อีกครั้งกับการประเมินการเรียนรู้ด้วยวิธี 5 หลาย ซึ่งประกอบไปด้วย ความรู้ กระบวนการ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์และเจตคติ เพื่อที่จะพัฒนาการออกแบบบทเรียนเพิ่มเติมสำหรับความหลากหลายในการเรียนรู้ของนักเรียน

ผลการวิจัยพบว่า แผนการจัดการเรียนรู้เป็นแบบสารัตถนิยมและบทเรียนเป็นไปได้มากที่ใช้พุทธิพิสัยเป็นหลัก ซึ่งบ่งชี้โดย 82.29% หรือนักเรียน 50 คนในพุทธิพิสัย และบทเรียนนี้เหมาะสมกับผู้รู้ทางสายตาแบบเชิงรับที่แสดง โดย 96.43% หรือนักเรียน 54 คน 94.64% หรือนักเรียน 53 คน และ 89.29% หรือนักเรียน 50 คน ซึ่งเห็นด้วยว่าบทเรียนนี้สอนในห้องเรียน ในเอกสารที่ครูจัดทำ และในใบงานที่ได้รับการประเมิน ตามลำดับ

แผนการจัดการเรียนรู้ไม่ใช่แผนสำหรับการเรียนแบบนักเรียนเป็นศูนย์กลางที่ระบุโดย 96.43% หรือนักเรียน 54 คนในการสอนแบบบรรยาย เพราะฉะนั้นการใช้สถานการณ์เป็นฐานการเรียนรู้จึงไม่พบในบทเรียนนี้ ยิ่งกว่านั้น เพื่อที่จะปรับปรุงบทเรียน ในหัวข้อของ “ใครประเมิน” “ประเมินที่ไหน” และ “ประเมินเวลาใด” ควรมีความหลากหลายของการประเมิน ในประเด็นของ “ใครประเมิน” ไม่เพียงแค่นักเรียนประเมินตนเอง แต่ให้ครูประเมิน และเพื่อนนักเรียนประเมินด้วย ในส่วนของ “ประเมินที่ไหน” สามารถมีหลายสถานที่ในการประเมินได้ เช่น โรงเรียน บ้าน ศูนย์การเรียนรู้ต่าง ๆ และแหล่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ในแง่ของ “ประเมินเวลาใด” แบบทดสอบก่อนเรียนควรนำมาเพิ่มในฐานะที่เป็นประเภทหนึ่งของการเรียนรู้ก่อนเรียน

งานวิจัยนี้จะเป็นกรณีศึกษาของงานวิจัยปัจจุบัน คือ “แนวทางปรับปรุงการเขียนบทความวิจัยจากข้อบกพร่อง: กรณีศึกษา บทความวิจัยหนึ่ง”

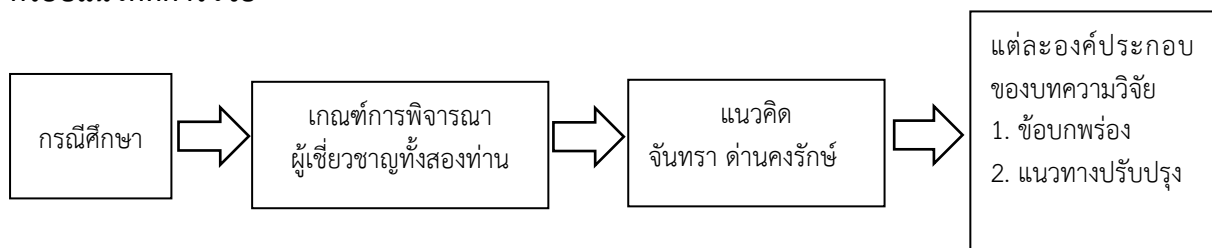
ทัศนีย์ ทานตวนิช (2558) ได้ทำวิจัย เรื่อง “ข้อผิดพลาดในการเขียนเชิงวิชาการของนิสิตสาขาวิชาภาษาไทย มหาวิทยาลัยบูรพา” มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อผิดพลาดด้านเนื้อหาการใช้ภาษา และรูปแบบ ในการเขียนเชิงวิชาการของนิสิตสาขาวิชาภาษาไทย มหาวิทยาลัยบูรพา และวิเคราะห์สาเหตุของความผิดพลาด ตลอดจนเสนอแนะวิธีแก้ไขข้อผิดพลาดในการเขียนดังกล่าว ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยนี้ได้แก่ คำโครงการศึกษาค้นคว้าในรายวิชา 228391: การศึกษาค้นคว้าทางภาษาไทย 1 ของนิสิตหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาไทย ชั้นปีที่ 3 ภาคเรียนปลาย ปีการศึกษา 2555 จำนวน 69 ฉบับ

ผลการวิจัยพบข้อผิดพลาด 3 ด้าน ดังนี้ 1. ข้อผิดพลาดด้านเนื้อหา ได้แก่ 1) ชื่อเรื่อง 2) ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา 3) วัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้า 4) ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษาค้นคว้า 5) ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า 6) วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า 7) นิยามศัพท์เฉพาะ 8) เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า 2. ข้อผิดพลาดด้านการใช้ภาษา ได้แก่ 1) การเขียนสะกดคำ 2) การใช้คำ 3) การเขียนประโยค 4) การเขียนย่อหน้า 5) การใช้เครื่องหมายวรรคตอนและตัวเลข 3. ข้อผิดพลาดด้านรูปแบบ ได้แก่ 1) ระบบหัวข้อ 2) การอ้างอิงในเนื้อหา 3) บรรณานุกรม

สาเหตุของข้อผิดพลาด มีดังนี้ 1. ด้านเนื้อหา 6 สาเหตุ 2. ด้านการใช้ภาษา 5 สาเหตุ 3. ด้านรูปแบบ 5 สาเหตุ และแนวทางแก้ไขข้อผิดพลาด มีดังนี้ 1. การเสริมสร้างความรู้ 2. การพัฒนาทักษะ 3. การปลูกฝังทัศนคติ

งานวิจัยนี้ได้ศึกษาข้อผิดพลาดจากผลงานการเขียนของนิสิต จำนวน 69 ฉบับ แต่การศึกษาของงานวิจัยปัจจุบันในครั้งนี้ ได้ใช้กรณีศึกษาเฉพาะผลการวิเคราะห์ผลงานการเขียนเชิงวิชาการของนิสิต เพื่อดูว่าข้อผิดพลาดที่มาจากนิสิตหรือที่มาจากกรณีศึกษาเป็นอย่างไร และมีจำนวนข้อผิดพลาดมากน้อยแค่ไหน ในหัวข้อเรื่องใด การศึกษาโดยใช้กรณีศึกษาเดียวจะประหยัดเวลามากกว่าการศึกษาผลงานการเขียนเชิงวิชาการของนิสิต จำนวน 69 ฉบับ

กรอบแนวคิดการวิจัย



ที่มา: จันทรา ด้านคงรักษ์ (2565)

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “แนวทางปรับปรุงการเขียนบทความวิจัยจากข้อบกพร่อง: กรณีศึกษา บทความวิจัยหนึ่ง” ผู้วิจัยได้ออกแบบระเบียบวิธีวิจัย ประกอบด้วยหัวข้อต่อไปนี้

รูปแบบการวิจัย

เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพที่อิงจากกรณีศึกษาเดียว คือ การใช้กรณีศึกษาของตนเองและการวิเคราะห์ข้อบกพร่อง ด้วยกรอบแนวคิดเชิงระบบ

แหล่งข้อมูล

แหล่งข้อมูลมีสามแหล่ง คือ หนังสือราชการและสำเนาร่องรอยการแก้ไขข้อบกพร่องของต้นฉบับจำนวนสองฉบับ หนังสือราชการ เรื่อง การแก้ไขบทความเพื่อลงตีพิมพ์ในวารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์ ตามที่ผู้วิจัยได้ส่งบทความเรื่อง “การประเมินผลโดยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เพื่อปรับปรุงบทเรียน STAR STEMS เรื่อง ‘A CHEMICAL FREE LIFE’” เพื่อลงตีพิมพ์ในวารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์ (มก., 2561ก) คณะกรรมการได้พิจารณาบทความของผู้วิจัย โดยมีข้อเสนอแนะและแก้ไขปรับปรุงตามที่ผู้เชี่ยวชาญทั้งสองท่านเสนอไว้ พร้อมทั้งผู้เชี่ยวชาญทั้งสองท่านได้แนบสำเนาร่องรอยการแก้ไขข้อบกพร่องของต้นฉบับโดยผู้เชี่ยวชาญอย่างละฉบับ รวมเป็นสองฉบับ และผู้วิจัยได้นำบทความวิจัยนี้ได้แก้ไขข้อบกพร่องของต้นฉบับตามที่ผู้เชี่ยวชาญทั้งสองท่านได้เสนอไว้แล้ว และได้ลงตีพิมพ์เป็นที่เรียบร้อยแล้วในวารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์ ISSN 0125-6203 ปีที่ 33 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2561 (Sophitthammakun, 2018, pp. 47-59) มาเป็นกรณีศึกษาในบทความวิจัยในครั้งนี้ โดยผู้วิจัยได้เลือกบทความนี้ในการทำวิจัย เนื่องจากผู้วิจัยมีสำเนาร่องรอยการแก้ไขข้อบกพร่องของต้นฉบับบทความวิจัย จำนวนสองต้นฉบับ จากผู้เชี่ยวชาญทั้งสองท่านอย่างละฉบับ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีเครื่องมือเดียว ได้แก่ แบบการนำเสนอข้อบกพร่องเรียงเป็นข้อ ๆ พร้อมแนวทางปรับปรุง (จันทรา ด้านคงรักษ์, 2565, หน้า ก) เครื่องมือนี้ได้นำมาจากหนังสือ *คู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน* เขียนโดย จันทรา ด้านคงรักษ์ (จันทรา ด้านคงรักษ์, 2565) แนวคิดหรือทฤษฎีนำทางของจันทรา ด้านคงรักษ์ นี้ ได้นำมาใช้วิเคราะห์โดยตรงเพื่อค้นหาแนวทางปรับปรุงการเขียนบทความวิจัยเรื่อง “การประเมินผลโดยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เพื่อปรับปรุงบทเรียน STAR STEMS เรื่อง ‘A CHEMICAL FREE LIFE’” (Sophitthammakun, 2018) จากข้อบกพร่องที่แนะนำโดย ผู้เชี่ยวชาญทั้งสองท่าน (มก., 2561ก) เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ของ จันทรา ด้านคงรักษ์ นี้ได้เลือกนำมาใช้เนื่องจาก จันทรา ด้านคงรักษ์ (2565) กล่าวว่า “ครูผู้สอนบางส่วนนำความรู้เกี่ยวกับวิจัยในชั้นเรียนไปปฏิบัติไม่ได้ มีจุดอ่อน ข้อบกพร่องที่ไม่น่าจะเกิดขึ้น” (หน้า ก) บทความวิจัยในครั้งนี้จึงได้นำกรอบความคิดของ จันทรา ด้านคงรักษ์ มาใช้ในการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ เพื่อให้เห็นถึง ข้อบกพร่องและแนวทางปรับปรุงของกรณีศึกษาจากบทความวิจัยนี้ เพื่อให้ผู้อ่านมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการเขียนบทความวิจัย และสามารถเขียนบทความวิจัยด้วยตนเองได้

ความน่าเชื่อถือของเครื่องมือจากผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งประกอบด้วย หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย และครูในกลุ่มสาระฯ ที่มีความเชี่ยวชาญในเนื้อหา อีก 2 ท่าน รวมเป็น 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงและความเหมาะสมของเนื้อหาที่มีค่า IOC=1 ทุกรายการ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยค้นพบสำเนาร่องรอยการแก้ไขข้อบกพร่องของต้นฉบับสองฉบับ คือ บทความวิจัยเรื่อง “การประเมินผลโดยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เพื่อปรับปรุงบทเรียน STAR STEMS เรื่อง ‘A CHEMICAL FREE LIFE’” และได้เลือกบทความวิจัยนี้มาเป็นกรณีศึกษาเดียว หลังจากนั้น ผู้วิจัยได้ศึกษาสำเนาร่องรอยการแก้ไขข้อบกพร่องจากผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญทั้งสองท่าน ที่มีต่อต้นฉบับบทความวิจัยนี้ และจากการรวบรวมเอกสารและหนังสือ ผู้วิจัยได้ค้นพบหนังสือ *คู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน* ของ จันทรา ด่านคงรักษ์ (จันทรา ด่านคงรักษ์, 2565) ซึ่งเป็นหนังสือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนที่มีความถูกต้องและสมบูรณ์ และผู้วิจัยได้นำกรอบแนวคิดของ จันทรา ด่านคงรักษ์ ในหนังสือ *คู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน* มาอธิบายบทความวิจัยเรื่อง “การประเมินผลโดยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เพื่อปรับปรุงบทเรียน STAR STEMS เรื่อง ‘A CHEMICAL FREE LIFE’” ของผู้วิจัยเอง ควบคู่ไปกับสำเนาร่องรอยการแก้ไขข้อบกพร่องของผู้เชี่ยวชาญทั้งสองท่าน เพื่อค้นหาข้อบกพร่องและแนวทางปรับปรุงของผลการวิจัยในครั้งนี้

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้แนวคิดหรือทฤษฎีนำทาง (สัญญา เคนาภูมิ, 2564, หน้า 123) การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเรื่อง “แนวทางปรับปรุงการเขียนบทความวิจัยจากข้อบกพร่อง: กรณีศึกษา บทความวิจัยหนึ่ง” ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้กรอบแนวคิดของ จันทรา ด่านคงรักษ์ (จันทรา ด่านคงรักษ์, 2565) ที่อธิบายข้อบกพร่องและแนวทางปรับปรุงการเขียนตามส่วนประกอบของรายงานการวิจัยในชั้นเรียน ในหนังสือ *คู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน* (จันทรา ด่านคงรักษ์, 2565) มาเป็นตัวแบบกำหนดที่นำมาอธิบายบทความวิจัยเรื่อง “การประเมินผลโดยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เพื่อปรับปรุงบทเรียน STAR STEMS เรื่อง ‘A CHEMICAL FREE LIFE’” (Sophitthammakun, 2018) ซึ่งเป็นกรณีศึกษาเดียวของการวิจัยในครั้งนี้ คือ วิเคราะห์โดยใช้แนวคิดหรือทฤษฎีนำทาง (สัญญา เคนาภูมิ, 2564, หน้า 123) ของ จันทรา ด่านคงรักษ์ (จันทรา ด่านคงรักษ์, 2565) เพื่อค้นหาแนวทางปรับปรุงการเขียนบทความวิจัยภาษาอังกฤษ เรื่อง “การประเมินผลโดยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เพื่อปรับปรุงบทเรียน STAR STEMS เรื่อง ‘A CHEMICAL FREE LIFE’” จากข้อเสนอแนะและแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องตามที่ผู้เชี่ยวชาญทั้งสองท่านได้เสนอไว้

ผลการวิจัย

การแก้ไขบทความเพื่อลงตีพิมพ์ในวารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์ มีข้อเสนอแนะและแก้ไขปรับปรุงตามผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญทั้งสองท่านที่เสนอไว้ ดังนี้

ข้อบกพร่องและแนวทางปรับปรุงการเขียนบทความภาษาไทย

การเขียนบทความภาษาไทย มีข้อบกพร่อง 9 ประการ ซึ่งได้เสนอแนวทางปรับปรุงแต่ละหัวข้อ ดังนี้
ข้อบกพร่องที่ 1: บทความย่อควรเขียน 1 ย่อหน้า
แนวทางปรับปรุง: เขียนบทความย่อ 1 ย่อหน้า
ข้อบกพร่องที่ 2: ระบุกลุ่มตัวอย่างว่าได้อย่างไร ไม่ใส่ชื่อโรงเรียน แต่ใส่เขตพื้นที่การศึกษาแทน

แนวทางปรับปรุง: ระบุตัวอย่างที่เลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) เพื่อที่จะได้กลุ่มตัวอย่างที่จะให้ข้อมูลที่ถูกต้องแม่นยำที่สุด และเขียน โรงเรียนในเขต สพม. กท. 1 แทนชื่อโรงเรียน

ข้อบกพร่องที่ 3: การแสดงผลการศึกษาควรชัดเจนและสอดคล้องกับ result ที่แสดงในเนื้อหาบทความ

แนวทางปรับปรุง: ระบุว่า ควรมีความหลากหลายของการประเมินอย่างไร และสรุปจากผลการศึกษาตามประเด็นพิจารณา

ข้อบกพร่องที่ 4: ตามปกติบทความย่อเขาจะไม่มีคำใส่อ้างอิง

แนวทางปรับปรุง: ไม่ต้องใส่อ้างอิงในบทความย่อ

ข้อบกพร่องที่ 5: ไม่ควรระบุ ม. 6 ทับอะไร บอกแค่จำนวน 3 ห้องก็พอ

แนวทางปรับปรุง: ระบุว่า จำนวน 3 ห้อง

ข้อบกพร่องที่ 6: ไม่ควรเปิดเผยชื่อโรงเรียน ด้วยเหตุผลทางจริยธรรม

แนวทางปรับปรุง: ระบุว่า โรงเรียนในเขต สพม. กท. 1

ข้อบกพร่องที่ 7: “วิธี 5 หลาย” เป็นคำเฉพาะ ควรอธิบายเพิ่มเติม

แนวทางปรับปรุง: อธิบายคำเฉพาะ “วิธี 5 หลาย” เพิ่มเติม

ข้อบกพร่องที่ 8: ผลไม่ได้แสดงความถี่/ ร้อยละ

แนวทางปรับปรุง: แสดงความถี่/ ร้อยละ

ข้อบกพร่องที่ 9: เครื่องมือไม่ชัดเจน แบบสอบถาม/ แบบประเมิน

แนวทางปรับปรุง: ระบุให้ชัดเจนว่า เครื่องมือวิจัยเป็นแบบประเมินผลเท่านั้น ไม่ใช่แบบสอบถาม

ข้อบกพร่องและแนวทางปรับปรุงการเขียนบทคัดย่อภาษาอังกฤษ

การเขียนบทคัดย่อภาษาอังกฤษ มีข้อบกพร่อง 3 ประการ ซึ่งได้เสนอแนวทางปรับปรุงแต่ละหัวข้อ ดังนี้

ข้อบกพร่องที่ 1: ส่วนภาษาอังกฤษเขียนผิด grammar หลายตำแหน่ง และไม่เชื่อมต่อกัน ควรปรับปรุง

แนวทางปรับปรุง: ปรับปรุงภาษาอังกฤษและปรับตาม บทคัดย่อภาษาไทย

ข้อบกพร่องที่ 2: บทคัดย่อภาษาไทย/ภาษาอังกฤษไม่ตรงกัน

แนวทางปรับปรุง: เขียนบทคัดย่อภาษาอังกฤษให้ตรงกับบทคัดย่อภาษาไทย

ข้อบกพร่องที่ 3: การตรวจสอบ grammar

แนวทางปรับปรุง: ตรวจสอบ grammar

ข้อบกพร่องและแนวทางปรับปรุงการเขียนความชัดเจนของที่มา ความสำคัญและปัญหาการวิจัย

การเขียนความชัดเจนของที่มา ความสำคัญและปัญหาการวิจัย มีข้อบกพร่อง 3 ประการ ซึ่งได้เสนอแนวทางปรับปรุงแต่ละหัวข้อ ดังนี้

ข้อบกพร่องที่ 1: ยังมองไม่เห็นปัญหาที่แท้จริงของการวิจัย เพราะผู้นิพนธ์แจ้งแต่สภาพปัญหาทั่วไป

แนวทางปรับปรุง: แจ้งปัญหาการสอนที่ไม่บูรณาการ และการแก้ปัญหาโดยใช้ STAR STEMS บูรณาการ

การเข้ากับทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้

ข้อบกพร่องที่ 2: ตรวจสอบรูปแบบการอ้างอิงในเนื้อหา ให้ถูกต้องตามหลักของวารสาร

แนวทางปรับปรุง: เขียนรูปแบบการอ้างอิงในเนื้อหา ให้ถูกต้องตามหลักของวารสาร

ข้อบกพร่องที่ 3: การหางานวิจัยสนับสนุนการประเมินด้วยวิธี 5 หลาย ชื่อเรื่องควรระบุวิธี 5 หลาย

แนวทางปรับปรุง: ระบุงานวิจัยสนับสนุนการประเมินด้วยวิธี 5 หลาย และชื่อเรื่องระบุวิธี 5 หลาย

ข้อบกพร่องและแนวทางปรับปรุงการเขียนความชัดเจนของสมมติฐาน/ วัตถุประสงค์การวิจัย

การเขียนความชัดเจนของสมมติฐาน/วัตถุประสงค์การวิจัย มีข้อบกพร่อง 1 ประการ ซึ่งได้เสนอแนวทางปรับปรุงแต่ละหัวข้อ ดังนี้

ข้อบกพร่องที่ 1: ควรระบุปีการศึกษาที่ทำวิจัย
แนวทางปรับปรุง: ระบุปีการศึกษาที่ทำวิจัย

ข้อบกพร่องและแนวทางปรับปรุงการเขียนความถูกต้องของระเบียบวิธีวิจัย

การเขียนความถูกต้องของระเบียบวิธีวิจัย มีข้อบกพร่อง 7 ประการ ซึ่งได้เสนอแนวทางปรับปรุงแต่ละหัวข้อ ดังนี้

ข้อบกพร่องที่ 1: การระบุเกณฑ์ในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง มีเกณฑ์การคัดเลือกอย่างไร
แนวทางปรับปรุง: ระบุเกณฑ์ในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) ที่จะให้ข้อมูลที่ถูกต้องแม่นยำที่สุด

ข้อบกพร่องที่ 2: เครื่องมือไม่ชัดเจน แบบสอบถามกับแบบประเมินไม่ใช่สิ่งเดียวกัน
แนวทางปรับปรุง: ระบุเครื่องมือให้ชัดเจนว่า เป็นแบบประเมินเท่านั้น

ข้อบกพร่องที่ 3: เครื่องมือไม่ชัดเจนว่า มีกี่เครื่องมือ
แนวทางปรับปรุง: ระบุว่า มีเครื่องมือเดียว คือ แบบประเมินซึ่งเป็นแบบตรวจสอบรายการ มี 66 ข้อ ใน 8 ด้าน และระบุว่า ในแต่ละด้านมีกี่ข้อ

ข้อบกพร่องที่ 4: ใครเป็นคนใช้แบบประเมิน/ แบบสอบถาม

แนวทางปรับปรุง: ระบุว่า นักเรียนเป็นผู้ตอบแบบประเมินเท่านั้น ไม่ใช่แบบสอบถาม

ข้อบกพร่องที่ 5: ควรเขียนว่า ดังภาคผนวกเพื่อให้ผู้อ่านดูรายละเอียดเครื่องมือ

แนวทางปรับปรุง: ระบุคำว่า (see Appendix) หลังชื่อเครื่องมือแบบประเมิน เพื่อให้ผู้อ่านดูรายละเอียดเครื่องมือในภาคผนวก

ข้อบกพร่องที่ 6: ควรปรับระเบียบวิธีวิจัยให้ชัดเจน โดยเฉพาะการได้มาของตัวอย่าง purposive sampling ควรมีเหตุผลอ้างอิงที่ดี เนื่องจากเป็น non-probability sampling

แนวทางปรับปรุง: ระบุการได้มาของการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) จากหลาย ๆ สายการเรียน เพื่อให้ได้ตัวอย่างที่หลากหลาย ที่จะให้ข้อมูลที่ถูกต้องแม่นยำที่สุด

ข้อบกพร่องที่ 7: วิธีวิจัยควรแสดงลำดับขั้นให้ชัดเจน และบอกวิธีตรวจสอบความคงเส้นคงวาของแบบประเมินดังกล่าว

แนวทางปรับปรุง: ระบุค่า IOC เพื่อแสดงว่า แบบสอบถามได้ผ่านการตรวจจากผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งเรียงลำดับต่อจากเครื่องมือวิจัย

ข้อบกพร่องและแนวทางปรับปรุงการเขียนผลการวิจัย

การเขียนผลการวิจัย มีข้อบกพร่อง 3 ประการ ซึ่งได้เสนอแนวทางปรับปรุงแต่ละหัวข้อ ดังนี้

ข้อบกพร่องที่ 1: ควรเกริ่นก่อนนำเสนอตาราง

แนวทางปรับปรุง: เกริ่นก่อนนำเสนอตาราง

ข้อบกพร่องที่ 2: Results ควรเขียนบรรยายก่อนอ้างถึงตาราง ยุบทุกตารางเป็นตารางเดียวกัน แล้วให้รายละเอียดเพราะเน้น aspects ที่แตกต่างกันจะมองเห็นภาพได้ดีกว่า (ตั้งแต่ตาราง 1 - 8.4)

แนวทางปรับปรุง: เกริ่นก่อนนำเสนอตาราง แล้วมีคำว่า ดังตารางที่ 1 ก่อนนำเสนอตาราง และยุบทุกตารางเป็นตารางเดียวกัน แล้วให้รายละเอียด

ข้อบกพร่องที่ 3: ตารางที่ 9 อ่านแล้วงง เป็น variation ที่เกิดขึ้นในการวิจัยหรือเกณฑ์ ถ้าเป็นเกณฑ์ย้ายไปอยู่ methodology ถ้าเป็นผลควรให้ข้อมูลเชิงลึกจากแบบประเมินให้ชัดเจน

แนวทางปรับปรุง: มีตารางที่ 9 เป็นผลการวิจัย ดังนั้นจึงมีคำวิเคราะห์ตารางที่ 9 ก่อน และเกริ่นก่อนนำเสนอตาราง

ข้อบกพร่องและแนวทางปรับปรุงการเขียนการอภิปรายผล

การเขียนการอภิปรายผล มีข้อบกพร่อง 2 ประการ ซึ่งได้เสนอแนวทางปรับปรุงแต่ละหัวข้อ ดังนี้

ข้อบกพร่องที่ 1: ที่เขียนมาควรมีการอ้างอิงงานวิจัยที่มีมาแล้วว่า เหมือนหรือต่างจากงานเก่าอย่างไร

แนวทางปรับปรุง: อ้างอิงงานวิจัยที่มีมาแล้วว่า เหมือนงานวิจัยเก่าอย่างไร

ข้อบกพร่องที่ 2: Discussion ควรเปรียบเทียบ/เปรียบต่างกับผลงานวิจัยอื่น หรือทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ไม่ใช่แสดงข้อมูลซ้ำกับผลการวิจัย

แนวทางปรับปรุง: เปรียบเหมือน/เปรียบต่างกับผลงานวิจัยอื่น หรือทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ข้อบกพร่องและแนวทางปรับปรุงการเขียนข้อเสนอแนะ

การเขียนข้อเสนอแนะ มีข้อบกพร่อง 3 ประการ ซึ่งได้เสนอแนวทางปรับปรุงแต่ละหัวข้อ ดังนี้

ข้อบกพร่องที่ 1: งานวิจัยนี้มีข้อค้นพบอะไรใหม่ที่เป็นประโยชน์อันนำไปสู่การเสนอแนะ จะดีมาก

แนวทางปรับปรุง: เขียนข้อค้นพบใหม่ที่เป็นประโยชน์อันนำไปสู่การเสนอแนะ

ข้อบกพร่องที่ 2: ข้อเสนอแนะควรได้มาจากผลการวิจัยและนำมาสู่การให้ข้อเสนอแนะ

แนวทางปรับปรุง: เขียนให้ข้อเสนอแนะที่ได้มาจากผลการวิจัย

ข้อบกพร่องที่ 3: อ่อนตาม result ที่นำเสนอ

แนวทางปรับปรุง: เขียนให้ครบการประเมิน 5 หลาย ตาม result ที่นำเสนอ

ข้อบกพร่องและแนวทางปรับปรุงการเขียนคุณค่าและประโยชน์ทางวิชาการ

การเขียนคุณค่าและประโยชน์ทางวิชาการ มีข้อบกพร่อง 1 ประการ ซึ่งได้เสนอแนวทางปรับปรุงแต่ละหัวข้อ ดังนี้

ข้อบกพร่องที่ 1: งานมีคุณค่าทางวิชาการ แต่ข้อมูลไม่แน่นพอ จะอ้างหรือยืนยันว่า ควรประเมินและให้ข้อมูลแบบนั้น ควรปรับการนำเสนอให้กระชับและเปรียบเทียบกับงานวิจัยอื่นให้มากขึ้น

แนวทางปรับปรุง: การหางานวิจัยสนับสนุนการประเมินด้วยวิธี 5 หลาย

ข้อบกพร่องและแนวทางปรับปรุงการเขียนการอ้างอิงถูกต้องตามหลักวิชาการ

การเขียนการอ้างอิงถูกต้องตามหลักวิชาการ มีข้อบกพร่อง 5 ประการ ซึ่งได้เสนอแนวทางปรับปรุงแต่ละหัวข้อ ดังนี้

ข้อบกพร่องที่ 1: ปรับให้สอดคล้องกับรูปแบบของวารสาร

แนวทางปรับปรุง: ถ้าเป็นเอกสารอ้างอิงหนังสือภาษาอังกฤษ การเขียนชื่อเรื่องให้ขึ้นต้นด้วยอักษรตัวพิมพ์ใหญ่เฉพาะคำแรก

ข้อบกพร่องที่ 2: ปรับให้สอดคล้องกับรูปแบบของวารสาร

แนวทางปรับปรุง: ใส่เครื่องหมายจุลภาคคั่น (,) ระหว่างอักษรย่อของชื่อต้นของชื่อผู้แต่งท่านแรก และเครื่องหมาย ampersand (&) ในภาษาอังกฤษ

ข้อบกพร่องที่ 3: ปรับให้สอดคล้องกับรูปแบบของวารสาร

แนวทางปรับปรุง: ถ้ามีชื่อผู้แต่ง 3 ท่าน ให้ใส่เครื่องหมายจุลภาคคั่น (,) ระหว่างอักษรย่อของชื่อกลางของชื่อผู้แต่งท่านที่สองและเครื่องหมาย ampersand (&) ในภาษาอังกฤษ

ข้อบกพร่องที่ 4: ปรับให้สอดคล้องกับรูปแบบของวารสาร

แนวทางปรับปรุง: ข้อมูลการพิมพ์ในวารสารให้ทำหมายเลขปีที่ ให้เป็นตัวเอน

ข้อบกพร่องที่ 5: References ไม่มีความหลากหลาย ควรอ้างอิงงานวิจัยปัจจุบัน

แนวทางปรับปรุง: เขียน References ให้หลากหลายและอ้างอิงงานวิจัยปัจจุบันให้มากขึ้น

สรุปผลการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ข้อบกพร่องจากผู้เชี่ยวชาญทั้งสองท่าน ได้ผลดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลของข้อบกพร่องเกี่ยวกับ 1. บทคัดย่อภาษาไทย 2. บทคัดย่อภาษาอังกฤษ 3. ความชัดเจนของที่มา ความสำคัญ และปัญหาการวิจัย 4. ความชัดเจนของสมมติฐาน/ วัตถุประสงค์การวิจัย 5. ความถูกต้องของระเบียบวิธีวิจัย 6. ผลการวิจัย 7. การอภิปรายผล 8. ข้อเสนอแนะ 9. คุณค่าและประโยชน์ทางวิชาการ และ 10. การอ้างอิงถูกต้องตามหลักวิชาการ จากผู้เชี่ยวชาญทั้งสองท่าน

ผู้เชี่ยวชาญ	ข้อบกพร่องเกี่ยวกับ										รวม
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	
ทั้งสองท่าน	9	3	3	1	7	3	2	3	1	5	37

ที่มา: ผู้วิจัย

จากตารางที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า จากผู้เชี่ยวชาญทั้งสองท่าน มีข้อบกพร่องทั้งหมด จำนวน 37 ข้อ โดยผู้เชี่ยวชาญทั้งสองท่านได้เสนอข้อบกพร่องมากที่สุด 9 ข้อบกพร่อง ในด้านบทคัดย่อภาษาไทย รองลงมา 7 ข้อบกพร่อง ในด้านความถูกต้องของระเบียบวิธีวิจัย และ 5 ข้อบกพร่อง ในด้านการอ้างอิงถูกต้องตามหลักวิชาการ ตามลำดับ ในจำนวนข้อบกพร่องทั้งหมด ผู้วิจัยได้ค้นพบแนวทางปรับปรุงการเขียนบทความวิจัยทั้งหมด จำนวน 37 ข้อบกพร่องแล้ว

อภิปรายผล

จำนวนข้อผิดพลาดในบทความวิจัยนี้ เรื่อง “แนวทางปรับปรุงการเขียนบทความวิจัยจากข้อบกพร่อง: กรณีศึกษา บทความวิจัยหนึ่ง” ไม่สอดคล้องกับจำนวนข้อผิดพลาดในบทความวิจัยที่ผ่านมา เรื่อง “ข้อผิดพลาดในการเขียนเชิงวิชาการของนิสิตสาขาวิชาภาษาไทย มหาวิทยาลัยบูรพา” (ทัศนีย์ ทานตวนิช, 2558) ข้อผิดพลาดในบทความวิจัยในครั้งนี้ ไม่กระจายกว้าง มีจำนวนไม่มาก และไม่หลากหลาย เมื่อเปรียบเทียบกับบทความวิจัยที่ผ่านมา ตัวอย่างเช่น ความชัดเจนของที่มา ความสำคัญและปัญหาการวิจัย ในบทความวิจัยในครั้งนี้ มีข้อบกพร่อง 3 ประการ ได้แก่ 1) ยังมองไม่เห็นปัญหาที่แท้จริงของการวิจัย เพราะผู้นิพนธ์แจ้งแต่สภาพ

ปัญหาทั่วไป 2) ตรวจสอบรูปแบบการอ้างอิงในเนื้อหา ให้ถูกต้องตามหลักของวารสาร 3) การหางานวิจัย สนับสนุนการประเมินด้วยวิธี 5 หลาย ชื่อเรื่องควรระบุวิธี 5 หลาย และมีแนวทางปรับปรุง 3 ข้อเหล่านี้แล้ว แต่ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา ในบทความวิจัยที่ผ่านมาแล้วพบว่า มีข้อผิดพลาด 7 ลักษณะ ดังนี้ 1) ขาดความชัดเจนในการระบุความสำคัญของสิ่งที่เกี่ยวข้องกับปัญหา 2) ขาดความน่าเชื่อถือ 3) ให้ รายละเอียดที่ไม่จำเป็น 4) ขาดรายละเอียดที่จำเป็น 5) ขาดการสรุปเข้าสู่เรื่องที่กำลังจะศึกษา 6) ให้ข้อมูลผิด 7) ลำดับความไม่เหมาะสม (ทัศนีย์ ทานตวนิช, 2558) จึงจะเห็นได้ว่า ถึงแม้ว่าข้อผิดพลาดในบทความวิจัยใน ครั้งนี้ ไม่กระจายกว้าง มีจำนวนไม่มาก และไม่หลากหลาย แต่เมื่อพิจารณาโดยรวมแล้ว ข้อผิดพลาดใน 7 ลักษณะของบทความวิจัยที่ผ่านมา (ทัศนีย์ ทานตวนิช, 2558) จะคล้าย ๆ กันกับข้อบกพร่อง 3 ประการ ของ กรณีศึกษาบทความวิจัยเดียว ซึ่งเป็นบทความในปัจจุบันนี้ของผู้วิจัย

ข้อผิดพลาดของนิสิตหรือนักศึกษาเป็นจำนวนมากในบทความวิจัยที่ผ่านมา (ทัศนีย์ ทานตวนิช, 2558) จะกระจายกว้างและหลากหลายกว่ากรณีศึกษาบทความวิจัยเดียวในครั้งนี้ของผู้วิจัย ตัวอย่างเช่น ความชัดเจนของสมมติฐาน/วัตถุประสงค์การวิจัย ในบทความวิจัยปัจจุบันนี้ มีข้อบกพร่องเพียงข้อเดียว คือ ควรระบุปีการศึกษาที่ทำวิจัย และมีแนวทางปรับปรุงเพียงข้อเดียว คือ ระบุปีการศึกษาที่ทำวิจัย ในขณะที่ วัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้า ในบทความวิจัยที่ผ่านมาแล้วพบว่า มีข้อผิดพลาด 8 ลักษณะ ดังนี้ 1) ไม่ สอดคล้องกับชื่อเรื่อง 2) ไม่ชัดเจน 3) รวมวัตถุประสงค์หลายประการไว้ในข้อเดียวกัน 4) ขาดความสม่ำเสมอ 5) มีความซ้ำซ้อน 6) เรียงลำดับไม่เหมาะสม 7) ใช้คำผิด และ 8) ใช้คำฟุ่มเฟือย (ทัศนีย์ ทานตวนิช, 2558)

อย่างไรก็ตาม ในด้านความถูกต้องของระเบียบวิธีวิจัยของบทความวิจัยปัจจุบันนี้ มีข้อบกพร่อง 7 ประการ และมีแนวทางปรับปรุง 7 ข้อ ได้แก่ 1) การระบุเกณฑ์ในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง มีเกณฑ์การ คัดเลือกอย่างไร 2) เครื่องมือไม่ชัดเจน แบบสอบถามกับแบบประเมินไม่ใช่สิ่งเดียวกัน 3) เครื่องมือไม่ชัดเจนว่า มีกี่เครื่องมือ 4) ใครเป็นคนใช้แบบประเมิน/ แบบสอบถาม 5) ควรเขียนว่า ดังภาคผนวกเพื่อให้ผู้อ่านดู รายละเอียดเครื่องมือ 6) ควรปรับระเบียบวิธีวิจัยให้ชัดเจน โดยเฉพาะการได้มาของตัวอย่าง purposive sampling ควรมีเหตุผลอ้างอิงที่ดี เนื่องจากเป็น non-probability sampling และ 7) วิธีวิจัยควรแสดงลำดับขั้น ให้ชัดเจน และบอกวิธีตรวจสอบความคงเส้นคงวาของแบบประเมินดังกล่าว ซึ่งมีจำนวนเท่ากับวิธีดำเนินการ ศึกษาค้นคว้าในบทความวิจัยที่ผ่านมาแล้วที่พบว่า มีข้อผิดพลาด 7 ลักษณะ ดังนี้ 1) ไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ 2) ไม่สอดคล้องกับขอบเขตการศึกษาค้นคว้า 3) ไม่ระบุวิธีดำเนินการศึกษา 4) ระบุวิธีศึกษาผิด 5) ไม่แบ่ง ขั้นตอนการศึกษา 6) แบ่งขั้นตอนการศึกษาไม่ครบถ้วน และ 7) แบ่งขั้นตอนผิด (ทัศนีย์ ทานตวนิช, 2558) ข้อผิดพลาดในบทความวิจัยปัจจุบันนี้ในบางด้าน เมื่อมีผู้เชี่ยวชาญทั้งสองท่านรวมกัน จะมีจำนวนข้อผิดพลาด เท่ากับงานวิจัยที่ผ่านมาที่เก็บข้อมูลจากงานของนิสิต จำนวน 69 ฉบับ (ทัศนีย์ ทานตวนิช, 2558) หากแต่เพียงว่า ข้อผิดพลาดในด้านความถูกต้องของระเบียบวิธีวิจัยของบทความวิจัยในครั้งนี้ เน้นการได้มาของกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือวิจัย และวิธีตรวจสอบเครื่องมือวิจัย ส่วนในด้านความถูกต้องของระเบียบวิธีวิจัยของบทความวิจัยที่ ผ่านมา (ทัศนีย์ ทานตวนิช, 2558) เน้นความสอดคล้องกันของวัตถุประสงค์ ขอบเขตการศึกษาค้นคว้า และ วิธีดำเนินการศึกษา รวมทั้งการแบ่งขั้นตอนการศึกษา จึงจะเห็นได้ว่า ถึงแม้ว่าจำนวนข้อบกพร่องจะมีเท่ากัน แต่ ลักษณะข้อผิดพลาดของบทความวิจัยในครั้งนี้ ไปคนละทางกับบทความวิจัยที่ผ่านมาแล้ว (ทัศนีย์ ทานตวนิช, 2558) เนื่องจากปัจจัยหลายประการ เช่น มุมมองของผู้เชี่ยวชาญ ลักษณะตัวบทความวิจัย วัตถุประสงค์การทำ วิจัย ผู้ทำวิจัย งานเขียนเชิงวิชาการของนิสิต การศึกษาค้นคว้าหรือทบทวนวรรณกรรม ฯลฯ

บทความวิจัยที่ผ่านมาแล้ว (ทัศนีย์ ทานตวนิช, 2558) พบว่า เมื่อเปรียบเทียบกับกรณีศึกษาบทความ วิจัยเดียวซึ่งเป็นบทความวิจัยในปัจจุบันนี้ของผู้วิจัย ข้อผิดพลาดในการเขียนเนื้อหาของบทความวิจัยที่ผ่าน มาแล้ว (ทัศนีย์ ทานตวนิช, 2558) มีจำนวนมากกว่าและเท่ากับข้อบกพร่องของกรณีศึกษาบทความวิจัย

เดียวในครั้งนีของผู้วิจัย ข้อบกพร่องของกรณีศึกษาบทความวิจัยเดียวในครั้งนีของผู้วิจัย จึงมีจำนวนน้อยกว่า ข้อผิดพลาดในการเขียนเนื้อหาของบทความวิจัยที่ผ่านมาแล้ว (ทัศนีย์ ทานตวณิช, 2558) ดังนั้น จึงไม่พบ ความคงเส้นคงวา หรือแนวโน้มที่ไปในทิศทางเดียวกัน ของการเปรียบเทียบจำนวนข้อผิดพลาดหรือข้อบกพร่อง ในการเขียนเนื้อหาของบทความวิจัยที่ผ่านมาแล้ว (ทัศนีย์ ทานตวณิช, 2558) กับกรณีศึกษาบทความวิจัยเดียว ในครั้งนีของผู้วิจัย

ข้อจำกัดในการวิจัย

จากการพิจารณา “ลักษณะการวิจัยที่เป็น กรณีศึกษาเพียงบทความเดียว ซึ่งยังไม่เพียงพอในการ สร้างข้อสรุปเชิงวิชาการที่กว้างขวาง เนื้อหายังมีลักษณะ เชิงบรรยายประสบการณ์ส่วนบุคคล มากกว่าการ นำเสนอเชิงวิเคราะห์เชิงทฤษฎี การอภิปรายผลยัง ขาดการเชื่อมโยงที่ชัดเจนกับงานวิจัยก่อนหน้า” (ดุขุณี สิวัง คำ, การสื่อสารส่วนบุคคล, 12 กันยายน 2568)

“เนื่องจากบทความดังกล่าวยังมีข้อจำกัดด้านระเบียบวิธีวิจัยและขอบเขตของข้อมูลในการศึกษา ซึ่ง อาจไม่เพียงพอในการให้ข้อสรุปเชิงวิชาการอย่างกว้างขวางและชัดเจน และอาจไม่จัดเป็นบทความวิจัยเต็ม รูปแบบ” (คณาวุฒิ เจียมวัฒนพงศ์, การสื่อสารส่วนบุคคล, 20 กันยายน 2568)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. ตารางสรุปผลการวิจัยสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับข้อผิดพลาดในกรณีต่าง ๆ เช่น ข้อผิดพลาด ทางไวยากรณ์ในวิทยานิพนธ์ ที่พบว่าตารางสามารถให้รายละเอียดทั้งหมดได้ (Niati & Eripuddin, 2019) ดังนี้

Grammatical Errors

Total Student	Average of Errors in Tenses					Average of Errors in Preposition					Average of Errors in Punctuation				
	C.I	C.II	C.III	C.IV	C.V	C.I	C.II	C.III	C.IV	C.V	C.I	C.II	C.III	C.IV	C.V
18	360	389	503	357	237	119	139	117	126	66	120	207	143	205	73

Note: C = Chapter

ที่มา: Niati & Eripuddin (2019)

2. การศึกษาในครั้งนี้อาจจะนำไปสู่การวิจัยเชิงสำรวจเมื่อเปรียบเทียบจำนวนข้อผิดพลาดจากผู้เชี่ยวชาญทั้งสองท่านกับจำนวนข้อผิดพลาดในงานเขียนเชิงวิชาการของนิสิต นักศึกษา หลาย ๆ ฉบับ เพื่อเป็นแนวทางปรับปรุงการเขียนบทความวิจัยจากข้อบกพร่อง และเพื่อเป็นทิศทางแนวโน้มในแต่ละองค์ประกอบ และรวมองค์ประกอบทั้งหมดของการเปรียบเทียบ

3. การศึกษาอาจจะใช้บทความวิจัยภาษาไทยเป็นกรณีศึกษา เพื่อให้ผู้อ่านที่เป็นคนไทยโดยส่วนใหญ่เห็นข้อบกพร่อง และแนวทางปรับปรุงการเขียนบทความวิจัยเป็นภาษาไทย แล้วเข้าใจมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งคนไทยที่เพิ่งเริ่มศึกษาการอ่านและการเขียนบทความวิจัย

4. ในงานวิจัยแบบเดียวกัน ตัวอย่างเช่น การประเมินผลบทเรียนโดยนักเรียน คุณครูด้วยกัน หรือ ผู้ประเมิน เพื่อปรับปรุงบทเรียน อาจจะใช้กรณีศึกษา 2-3 กรณี หรือมากกว่าหนึ่งบทความวิจัย เพื่อค้นพบ ข้อบกพร่องและแนวทางปรับปรุงการเขียนบทความวิจัยจำนวนมากและหลากหลาย โดยเปรียบเทียบกับ ผลการวิจัยนี้ว่า เป็นไปตามผลเดียวกันหรือไม่

5. การสังเคราะห์หลาย ๆ งานวิจัย ของการประเมินผลบทเรียนในแบบเดียวกัน อาจจะได้ข้อบกพร่อง และแนวทางปรับปรุงการเขียนบทความวิจัยจำนวนมากขึ้น ครอบคลุม และหลากหลายมากกว่าเดิม โดย สังเคราะห์จากแบบการแก้ไขบทความที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลบทเรียน เพื่อลงตีพิมพ์ในวารสารต่าง ๆ ด้วยการศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์ คัดเลือก จัดหมวดหมู่ เปรียบเทียบ ตีความ และสรุปผล เพื่อประมวล ข้อบกพร่องและแนวทางปรับปรุงการเขียนบทความวิจัยจำนวนมาก ในหัวเรื่องเดียวกัน

6. นอกจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลบทเรียน อาจจะศึกษางานวิจัยในแบบเดียวกันอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกัน โดยการทำวิจัยจากกรณีศึกษาเดียว 2-3 กรณีศึกษา หรือการสังเคราะห์หลาย ๆ งานวิจัย เพื่อ ค้นพบข้อบกพร่องและแนวทางปรับปรุงการเขียนบทความวิจัยในแบบเดียวกันอื่น ๆ ที่ไม่ใช่เฉพาะในหัวข้อการ ประเมินผลบทเรียนเท่านั้น แต่สามารถเปรียบเทียบกับผลการวิจัยนี้ได้

7. บทความวิจัยนี้อาจจะนำไปสู่การเขียนคู่มือ สำหรับผู้ที่สนใจหรือผู้ที่ศึกษาในการทำวิจัย เช่น 108 ข้อบกพร่อง: แนวทางปรับปรุงการเขียนรายงานวิจัยและวิทยานิพนธ์ (พิสนุ พงศ์ศรี, 2552ก) 87 เคล็ดลับ: เทคนิคการทำผลงานวิชาการ (พิสนุ พงศ์ศรี, 2552ข) แนวทางแก้ไขข้อผิดพลาดในการทำวิจัย (พิสนุ พงศ์ศรี, 2552ค) และ คู่มือการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน (จันทรา ด้านคงรักษ์, 2565)

8. บทความวิจัยนี้มีแนวคิดที่น่าสนใจและมีความตั้งใจในการทบทวนตนเองอย่างเป็นระบบ เหมาะ กับกลุ่มเป้าหมายที่เป็นนักวิจัยมือใหม่หรือผู้เริ่มต้นเขียนบทความวิจัย

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำวิจัย เรื่อง การศึกษาเปรียบเทียบระหว่างข้อผิดพลาดจากผู้เชี่ยวชาญทั้งสองท่านและ ข้อผิดพลาดในงานเขียนเชิงวิชาการของนิสิตหรือนักศึกษา เพื่อเป็นแนวทางปรับปรุงการเขียนบทความวิจัย จากข้อบกพร่อง

2. ควรทำวิจัย เรื่อง แนวทางปรับปรุงการเขียนบทความวิจัยจากข้อบกพร่อง 3 กรณีศึกษา ในหัวข้อ การประเมินผลบทเรียน

3. ควรทำวิจัย การสังเคราะห์งานวิจัยเรื่อง แนวทางปรับปรุงการเขียนบทความวิจัยจากข้อบกพร่อง ในหัวข้อ การประเมินผลบทเรียน

4. ควรทำวิจัย เรื่อง แนวทางปรับปรุงการเขียนบทความวิจัยจากข้อบกพร่อง 3 กรณีศึกษา ในหัวข้อ การวิจัยเชิงสำรวจ

5. ควรทำวิจัย การสังเคราะห์งานวิจัยเรื่อง แนวทางปรับปรุงการเขียนบทความวิจัยจากข้อบกพร่อง ในหัวข้อ การวิจัยเชิงสำรวจ

เอกสารอ้างอิง

- คนาวุฒิ เจียมวัฒนพงศ์. (2568, 20 กันยายน). *ผลการพิจารณาบทความ*. Rattanakosin Journal of Social Sciences and Humanities (RJSH). <https://so05.tcithaijo.org/index.php/RJSH/authorDashboard/submission/283616>
- จันทร์ดา ต่านคงรักษ์. (2565). *คู่มือ การเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน*. สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดุขฎิ สีสว่างคำ. (2568, 12 กันยายน). [JLIS_SWU] Editor Decision. dussadee seewungkum via Thai Journals Online (ThaiJo) <admin@tcithaijo.org>. <https://mail.google.com/mail/u/0/?ik=55253655a9&view=pt&search=all&permthid=thread-f:1843039271584782452&simpl=msg-f:1843039271584782452>
- ทัศนีย์ ทานตวนิช. (2558). ข้อผิดพลาดในการเขียนเชิงวิชาการของนิสิตสาขาวิชาภาษาไทย มหาวิทยาลัยบูรพา. *วารสารวิชาการมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 23(43), 1-29.
- นงลักษณ์ สุวิสิษฐ์. (2566). ข้อผิดพลาดในการเขียนบทนำและความสำคัญของปัญหาในการเตรียมนิพนธ์ต้นฉบับเพื่อขอรับการลงตีพิมพ์. *วารสารพยาบาลสหราชอาณาจักรไทย*, 16(3), 1-13.
- พิสนุ พงศ์ศรี. (2552ก). 108 ข้อบกพร่อง: แนวทางปรับปรุงการเขียนรายงานวิจัยและวิทยานิพนธ์ (พิมพ์ครั้งที่ 3). เพชรรุ่งการพิมพ์.
- พิสนุ พงศ์ศรี. (2552ข). 87 เคล็ดลับ: เทคนิคการทำผลงานทางวิชาการ (พิมพ์ครั้งที่ 2). เพชรรุ่งการพิมพ์.
- พิสนุ พงศ์ศรี. (2552ค). แนวทางแก้ไขข้อผิดพลาดในการทำวิจัย (พิมพ์ครั้งที่ 2). ด่านสุทธการพิมพ์.
- มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. (2561ก). หนังสือมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่ ศธ 0513.109/1627 ลงวันที่ 10 กันยายน 2561 เรื่อง การแก้ไขบทความเพื่อลงตีพิมพ์ในวารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. (2561ข). หนังสือมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่ ศธ 0513.109/1629 ลงวันที่ 10 กันยายน 2561 เรื่อง แบบประเมินของระบบประเมินผลการบริหาร คณะศึกษาศาสตร์. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วันชัย แก้วหนูนวล และ ภัสรธีรา ฉลองเดช. (2561). ลักษณะข้อผิดพลาดในการใช้ภาษาไทย: กรณีศึกษาการเขียนภาษาไทยของนักศึกษาปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์. *วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 5(2), 1-11.
- สัญญา เคนาภูมิ. (2564). *แนวทางและเทคนิคการเขียนผลงานวิชาการ [รายงานการวิจัย: บทความวิจัย: บทความวิชาการ: ตำรา]*. สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมคิด ดีจริง. (2562, 29 เมษายน). การเขียนต้นฉบับ (manuscript) บทความวิจัย. ใน อุทัยรัตน์ ฌ นคร (Chief editor ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาต่างประเทศและวารสาร), *การเตรียม manuscript อย่างไรไม่ให้โดน reject*. สัมมนา. มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- Niati, B., & Eripuddin. (2019). Grammatical errors on the thesis. *IJLRES – International Journal on Language, Research and Education Studies*, 3(2), 222-226.
- Sophitthammakun, T. (2018). How to improve a lesson design in STAR STEMS “A CHEMICAL FREE LIFE” evaluated by Matthayomsuksa VI students. *Kasetsart Educational Review*, 33(3), 47-59.

เพื่อนมนุษย์หรือเพื่อน AI: การเปรียบเทียบผลการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะการเขียน
ภาษาจีนของนักศึกษาครู ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
HUMAN PEERS OR AI PARTNERS: A COMPARISON OF LEARNING INTERVENTIONS
FOR DEVELOPING CHINESE WRITING SKILLS AMONG UNDERGRADUATE PRE-
SERVICE TEACHERS OF MAE FAH LUANG UNIVERSITY

นพเก้า แซ่เซา¹ เพชรพิรุณ ดอกกุหลาบ^{2*} และศิริปรียา ใจบุญมา³
Noppakao Saekhow¹, Petpirun Dokkulap^{2*}, and Siripreeya Chaiboonma³

^{1,2,3}สำนักวิชาจีนวิทยา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

^{1,2,3}School of Sinology, Mae Fah Luang University

*Corresponding Author, E-mail: petpirun.dok@mfu.ac.th

บทคัดย่อ

การพัฒนาทักษะภาษาจีนสำหรับนักศึกษาครูควรพัฒนารอบด้านเพื่อให้เป็นครูที่มีศักยภาพในการถ่ายทอดความรู้และทักษะของภาษาจีนตามมาตรฐานการศึกษา การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ของคะแนนด้านทักษะการเขียนภาษาจีนของนักศึกษาครู ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ระหว่างการประยุกต์ใช้กลยุทธ์เพื่อนช่วยเพื่อน และ Generative AI assistant โดยประยุกต์ใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน ดำเนินการวิจัยในนักศึกษาครู ชั้นปีที่ 2 สาขาการสอนภาษาจีน สำนักวิชาจีนวิทยา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา Applied Chinese 1 ภาคเรียนที่ 1 (เดือนสิงหาคม-เดือนพฤศจิกายน 2569) โดยใช้เวลา 2 คาบ คาบละ 3 ชั่วโมง จำนวน 23 คน ที่ได้มาโดยการเลือกตามความสะดวก วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติเชิงบรรยายและคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ พบว่า ในภาพรวมนักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยก่อนทดลองเป็น 7.16 (SD = 1.67) และหลังการทดลองเป็น 8.50 (SD = 1.18) สำหรับนักศึกษาในกลุ่มที่ประยุกต์ใช้กลยุทธ์เพื่อนช่วยเพื่อน พบว่า นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยก่อนทดลองเป็น 6.40 (SD = 1.43) และมีคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองเป็น 8.50 (SD = 0.85) มีคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ด้านการเขียนส่วนมากนักศึกษามีคะแนนพัฒนาการในระดับสูง จำนวน 5 คน (ร้อยละ 45.45) สำหรับนักศึกษาในกลุ่มที่ประยุกต์ใช้ Generative AI assistant มีคะแนนเฉลี่ยก่อนทดลองเป็น 7.75 (SD = 1.74) และมีคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองเป็น 8.63 (SD = 1.28) ส่วนมากนักศึกษามีคะแนนพัฒนาการในระดับต้นจำนวน 4 คน (ร้อยละ 33.33)

คำสำคัญ: ทักษะการเขียน กลยุทธ์เพื่อนช่วยเพื่อน ปัญญาประดิษฐ์ นักศึกษาครู

Abstract

The development of Chinese language proficiency among pre-service teachers should be fostered comprehensively to prepare them to become competent future educators capable of effectively transferring Chinese language knowledge and skills in accordance with educational standards. This study aimed to compare the relative gain score in Chinese writing skills of pre-

service teachers who received instruction through a peer-assisted learning strategy and a Generative AI assistant. This research employed a classroom action research approach integrated with a quasi-experimental design. The study was conducted with 23 second-year undergraduate pre-service teachers majoring in Teaching Chinese at the School of Sinology, Mae Fah Luang University, who were enrolled in the Applied Chinese 1 course during the first semester (August – November 2025). Data were collected over two 3-hour lessons. Participants were selected using convenience sampling. Data were analyzed using descriptive statistics and relative gain scores. The findings revealed that the overall mean pre-test score was 7.16 (SD = 1.67), which increased to 8.50 (SD = 1.18) after the intervention. For the peer-assisted learning group, the mean pre-test score was 6.40 (SD = 1.43), increasing to 8.50 (SD = 0.85) post-intervention. Most students in this group demonstrated high relative gain in writing development, with five students (45.45%) showing substantial improvement. The average score on the pre-test for the Generative AI group was 7.75 (SD = 1.74), and the average score on the post-test was 8.63 (SD = 1.28). Most students demonstrated low to moderate relative gain, with four students (33.33%) showing initial improvement and three students (25.00%) demonstrating moderate development.

Keywords: Writing skills, Peer-assisted learning strategy, Generative AI assistant, Pre-service teachers

บทนำ

การจัดการศึกษาสำหรับการเรียนรู้วิชาภาษาจีน จำเป็นต้องได้รับการพัฒนาในทุกทักษะภาษา ได้แก่ ทักษะการพูด ทักษะการฟัง ทักษะการอ่าน และทักษะการเขียน โดยเฉพาะผู้เรียนที่เป็นนักศึกษาครูที่มีบทบาทสำคัญในการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านภาษาจีนในฐานะ “ครูภาษาจีน” สำหรับในประเทศไทย กระทรวงศึกษาธิการได้สนับสนุนให้จัดการเรียนการสอนวิชาภาษาจีนในสถานศึกษาในหลายระดับ และจัดให้มีแผนพัฒนาการเรียนการสอนภาษาจีน โดยให้มีมาตรฐานการพัฒนาครูสอนภาษาจีน ที่กำหนดให้ครูผู้สอนภาษาจีนมีความสามารถด้านภาษาจีนเทียบเคียงกับเจ้าของภาษา (กระทรวงศึกษาธิการ, 2556) โดยนริศ วศินานนท์ (2559) กล่าวถึงสภาพผู้เรียนไทยในระดับอุดมศึกษาว่าเป็นผู้มีความรู้ภาษาจีนจากการเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย แต่เมื่อเข้าสู่การเรียนในระดับอุดมศึกษาไม่ได้รับการต่อยอดเนื้อหาจากระดับมัธยม รวมทั้ง เต็ง จินยู และ วิภาพรรณ ชุนบุญจันทร์ (2559) กล่าวถึงปัญหาของผู้เรียนไทยในระดับอุดมศึกษาด้านทักษะการเขียนว่า มักพบปัญหาด้านไวยากรณ์ เนื่องจากมีบางไวยากรณ์ที่ใกล้เคียงกับภาษาไทย หรือไวยากรณ์บางอย่างที่แตกต่างจากภาษาไทยอย่างชัดเจน แต่ผู้เรียนมักประยุกต์ใช้ร่วมกันทั้งภาษาไทยและภาษาจีน ดังนั้น การได้รับการเตรียมความพร้อมด้านทักษะภาษาจีนของนักศึกษาครู จึงมีความสำคัญและท้าทายอย่างยิ่งที่จะให้นักศึกษาครู เป็นครูที่พร้อมและมีความรู้ตามมาตรฐานการพัฒนาครูจีน

สำหรับในหลักสูตรการสอนในสาขาวิชาการสอนภาษาจีน สำนักวิชาจีนวิทยา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง มีเป้าหมายต้องการให้นักศึกษาครูมีความสามารถทั้งในด้านภาษาและด้านการจัดการเรียนการสอน โดยเฉพาะด้านภาษาที่ส่งเสริมพัฒนาให้นักศึกษาสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ด้านภาษาได้อย่างเชี่ยวชาญ ดังนั้น ในหลักสูตรจึงกำหนดให้นักศึกษาครูลงทะเบียนเรียนในรายวิชา Applied Chinese 1 และ Applied

Chinese 2 สำหรับนักศึกษาครูชั้นปีที่ 2 ซึ่งให้ความสำคัญต่อการประยุกต์ใช้ภาษาจีนและการเขียนภาษาจีน โดยรายวิชา Applied Chinese 1 มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะภาษาจีนระดับกลางทั้งสี่ด้าน โดยเฉพาะการเสริมสร้างความสามารถด้านการเขียนเชิงโครงสร้างและการใช้ไวยากรณ์ที่ซับซ้อน ผู้เรียนจะได้เรียนรู้คำศัพท์ วลี สำนวน และอักษรจีนกว่า 1,500 ตัว รวมถึงการฝึกแปลข้อความระดับอนุเขตและการประยุกต์ใช้ความรู้ ภาษาจีนในบริบทวิชาชีพครู ส่วนรายวิชา Applied Chinese 2 เป็นรายวิชาต่อเนื่องที่มุ่งพัฒนาทักษะการเขียนเชิงวิเคราะห์และการใช้โครงสร้างประโยคที่ซับซ้อนมากขึ้น โดยผู้เรียนจะได้เรียนรู้คำศัพท์และอักษรจีนกว่า 2,000 ตัว พร้อมทั้งฝึกการเขียนเชิงวิชาการและการประยุกต์ใช้ในงานสอนจริง รายวิชาทั้งสองจึงถือเป็นบริบทสำคัญในการพัฒนาทักษะการเขียนภาษาจีนของนักศึกษาครูไทย อย่างไรก็ตาม จากการจัดการเรียนการสอนสังเกตเห็นได้ว่า นักศึกษาคูรมักไม่มีส่วนร่วมหรือให้การตอบสนองต่อกิจกรรมการเรียนรู้มากนัก และนักศึกษามักใช้ Generative AI เช่น ChatGPT Gemini สำหรับสืบค้นหรือสอบถามปัญหาภาษาจีน แต่ นักศึกษามักใช้ Generative AI โดยขาดการตระหนักว่าควรใช้ Generative AI ในฐานะเพื่อนคู่คิด และการตระหนักถึงการเกิดสภาวะ “AI hallucination” หรือการเกิดข้อมูลเท็จ โดยข้อมูลแม้จะมีความสมเหตุสมผล แต่เป็นข้อมูลที่ไม่มีข้อเท็จจริงที่สามารถพิสูจน์ได้ (ฐิตติยา เนตรวงษ์, 2568)

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า กลยุทธ์เพื่อนช่วยเพื่อน (peer-assisted learning, PAL) สามารถส่งเสริมการเรียนรู้ในรายวิชาด้านภาษา ดังตัวอย่างงานวิจัยของ Bracht et al. (2025) พบว่า การประยุกต์ใช้กลยุทธ์ PAL สามารถช่วยให้ทักษะการอ่านภาษาเยอรมันของนักเรียนได้รับการปรับปรุงขึ้น และ 徐錦芬 (2020) นำเสนอว่า การปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพื่อน (Peer Interaction) เป็นกลไกสำคัญที่ช่วยพัฒนาภาษาระหว่างภาษา (Interlanguage) โดยกิจกรรมกลุ่มหรือคู่ช่วยส่งเสริม โครงสร้างการมีส่วนร่วมที่สมมาตร (Symmetric participation structure) ทำให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้เกิดการ เจรจาต่อรองความหมาย (Meaning negotiation) และการใช้ข้อมูลย้อนกลับเชิงแก้ไข (Corrective feedback) ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนสามารถตรวจสอบสมมติฐานทางภาษาและสร้างความรู้ร่วมกัน (Collective scaffolding) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงแสดงให้เห็นได้ว่ากลยุทธ์ PAL สามารถส่งเสริมการเรียนรู้ด้านภาษาและสร้างการมีส่วนร่วมในชั้นเรียนได้

สำหรับการประยุกต์ใช้ Generative AI สำหรับเป็นผู้ช่วยการเรียนรู้ ช่วยส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียนพัฒนาการเรียนรู้ได้อย่างเฉพาะบุคคล (นภาพร พุดกรณ์, 2568; อธิป เกตุสิริ และคณะ, 2568; Srirak & Thapthiang, 2024) ที่ต่างไปจากการศึกษาแบบเดิม หรือ one-size-fits-all models (นภาพร พุดกรณ์, 2568; Srirak & Thapthiang, 2024) และยังสนับสนุนไปยังผู้สอนสำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เช่น การพัฒนาเนื้อหา สื่อการสอน แบบทดสอบ รวมทั้งการประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยเฉพาะการให้ข้อเสนอคิดในลักษณะ real-time feedback (อธิป เกตุสิริ และคณะ, 2568; Srirak & Thapthiang, 2024) โดยนภาพร พุดกรณ์ (2568) กล่าวถึงบทบาทของเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการจัดการเรียนรู้ภาษาจีนอย่างมีประสิทธิภาพว่า เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) สามารถช่วยวิเคราะห์การเรียนรู้ของผู้เรียน (learning analytics) เพื่อช่วยให้ผู้สอนตัดสินใจหรือประเมินผู้เรียนได้ และยังมีบทบาทเป็นผู้ช่วยในการเรียนรู้ส่วนตัวให้แก่ผู้เรียน โดยการให้ข้อมูลย้อนกลับแบบทันที ไม่ว่าจะเป็นการออกเสียง รวมทั้งการตรวจสอบคุณภาพงานเขียน การใช้ไวยากรณ์และโครงสร้างประโยค

อย่างไรก็ตาม การประยุกต์ใช้ Generative AI เพื่อการเรียนรู้อาจนำไปสู่การขาดปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เนื่องจากผู้เรียนพึ่งพา Generative AI มากเกินความจำเป็น (นภาพร พุดกรณ์, 2568; Siripatthanakul et al., 2024) รวมทั้งผลจากการสังเกตการเรียนรู้ของนักศึกษาครูที่เห็นได้ว่า นักศึกษาคู

มีปฏิสัมพันธ์ต่อกิจกรรมในชั้นเรียนที่น้อย ดังนั้น จึงเป็นประเด็นสำคัญต่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมในชั้นเรียนอย่างยั่งยืนเพื่อให้ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้ Generative AI ได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ และมีส่วนร่วมในชั้นเรียนอย่างเต็มที่ จึงเป็นประเด็นที่น่าสนใจอย่างยิ่งต่อการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างนักศึกษาครูที่ได้รับการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างการใช้กลยุทธ์เพื่อนช่วยเพื่อน และ Generative AI assistant เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะการเขียนภาษาจีนของนักศึกษาครูว่าแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ของคะแนนด้านทักษะการเขียนภาษาจีนของนักศึกษาครูที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ระหว่างการใช้กลยุทธ์เพื่อนช่วยเพื่อน และ Generative AI assistant

ทบทวนวรรณกรรม

กลยุทธ์เพื่อนช่วยเพื่อน (peer-assisted learning, PAL)

กลยุทธ์เพื่อนช่วยเพื่อน (peer-assisted learning, PAL) ถือเป็นกลยุทธ์ที่เป็นที่รู้จักมาอย่างยาวนาน (Topping, 2005) โดยเป็นกลยุทธ์สำหรับการได้มาซึ่งความรู้และทักษะจากการช่วยเหลือและการสนับสนุนอย่างกระตือรือร้นของบุคคลอย่างเท่าเทียมกัน (status equals) หรือคู่หูที่ถูกจับคู่กัน (Topping, 2005; Topping & Ehly, 2001) ในบริบทของการศึกษา จึงเป็นกระบวนการทำงานเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ซึ่งกันและกันผ่านกิจกรรมที่มีโครงสร้างชัดเจน (The Fiveable Content Team, 2025) โดยสามารถจัดกิจกรรมได้ในหลายรูปแบบ ได้แก่

1) เพื่อนสอนเพื่อน (peer tutoring) คือ การจับคู่ผู้เรียน โดยมีบทบาทของผู้สอน (tutor) ให้แก่ผู้เรียนอีกคน ที่มีลักษณะคู่ต่างระดับชั้นหรือต่างระดับความสามารถ (The Fiveable Content Team, 2025; Topping & Ehly, 2001)

2) เพื่อนประเมินเพื่อน (peer assessment) คือ การให้ผู้เรียนพิจารณาและระบุคุณภาพของผลงานของเพื่อน การให้ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) และการอภิปรายผลเพื่อพัฒนาร่วมกัน (Topping, 2017)

3) การเรียนรู้แบบร่วมมือรวมพลัง (cooperative learning) หรือการเป็นเพื่อนร่วมเรียนรู้ การพึ่งพาอาศัยกันในเชิงบวก เพื่อให้การทำงานร่วมกันบรรลุเป้าหมาย (The Fiveable Content Team, 2025; Topping & Ehly, 2005)

4) เพื่อนต้นแบบ (peer modeling) คือ การแสดงตัวอย่างโดยใช้ผู้เรียนเป็นแบบอย่างในการแสดงพฤติกรรมอันพึงประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนคนอื่น ๆ ปฏิบัติตาม (Topping & Ehly, 2001)

การประยุกต์ใช้ Generative AI assistant

การประยุกต์ใช้ Generative AI ในงานเขียน โดยทำหน้าที่เป็นเพื่อนร่วมเรียนรู้ และมีแนวทางที่ผู้เรียนสามารถประยุกต์เพื่อพัฒนางานเขียนได้หลากหลาย ดังนี้

1) การแก้ไขและการขัดเกลา กล่าวคือ ผู้เขียนเป็นผู้รับผิดชอบงานเขียนเป็นหลัก โดย Generative AI มีหน้าที่ตรวจสอบไวยากรณ์ การสะกดคำ และการปรับปรุงรูปประโยค เพื่อเพิ่มความถูกต้องและความสวยงามของงานเขียน (Daulay et al., 2024; Li et al., 2024) รวมทั้งการเรียบเรียงงานเขียนใหม่เพื่อเพิ่มความหลากหลายของรูปแบบงานเขียน (Daulay et al., 2024)

2) การพัฒนาเนื้อหาและแนวความคิด กล่าวคือ การประยุกต์ใช้ Generative AI เพื่อพัฒนาเนื้อหาใหม่โดยการช่วยกันระดมความคิดร่วมกับผู้เขียน เช่น การร่างโครงเรื่อง การเขียนเนื้อหา (auto-write) ที่ช่วย

ให้ผู้เขียนเกิดแนวความคิดหรือแก้ปัญหาการคิดไม่ออกได้ (Boynagryan, 2024; Limna & Shaengchart, 2025) หรือในบางกรณี Generative AI มีบทบาทเป็นผู้เขียนหลัก โดยผู้เขียนเป็นผู้ป้อนคำสั่งและตรวจสอบ (Li et al., 2024)

3) การแปลความหมาย กล่าวคือ การใช้ Generative AI แปลความหมายของคำศัพท์หรือประโยค เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ทางภาษา (Daulay et al., 2024) รวมทั้ง การสร้างความเข้าใจทางวัฒนธรรมตามบริบทของภาษาจากการเรียนการสอนได้เช่นกัน (นภาพร พุดกรณ์, 2568)

สำหรับการประยุกต์ใช้ Generative AI ในบริบทการเรียนการสอนภาษาจีน พบว่า การประยุกต์ใช้ Generative AI โดยเฉพาะ ChatGPT และ GPT-4 ได้สร้างการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญต่อระบบนิเวศการศึกษาภาษาจีนนานาชาติ เทคโนโลยีนี้อาศัยโครงสร้างแบบ Transformer และการประมวลผลภาษาธรรมชาติ (NLP) ที่ซับซ้อน ทำให้สามารถเข้าใจบริบทและสร้างเนื้อหาที่ใกล้เคียงกับมนุษย์ ซึ่งส่งผลต่อรูปแบบการเรียนการสอนในหลายมิติ ดังนี้

1) การใช้ Generative AI ภายใต้อาคาร ยึดมนุษย์เป็นศูนย์กลาง และใช้เทคโนโลยีเป็นเพียงเครื่องมือเสริมการสอน (Yuan & Wu, 2023; Ju & Rao, 2025; Yu et al., 2025)

2) ครูผู้สอนจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาความรู้เท่าทันดิจิทัล (Digital Literacy) เพื่อให้สามารถเลือกใช้และตรวจสอบเนื้อหาจาก AI ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสำหรับทิศทางในอนาคต ควรมีการร่วมมือกันพัฒนาโมเดลภาษาขนาดใหญ่ที่เชี่ยวชาญด้านภาษาจีนโดยเฉพาะ เพื่อยกระดับความแม่นยำและมาตรฐานในระบบนิเวศการศึกษาภาษาจีนนานาชาติ (Yuan & Wu, 2023)

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ คือ การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน (classroom action research) มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะการเขียนภาษาจีนของนักศึกษาครู ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ระหว่างการประยุกต์ใช้กลยุทธ์เพื่อนช่วยเพื่อน และ Generative AI assistant มีรายละเอียดการดำเนินการดังนี้

1. ประชากรและตัวอย่างวิจัย

ประชากรสำหรับการวิจัยครั้งนี้คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 สาขาการสอนภาษาจีน สำนักวิชาจีนวิทยา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา Applied Chinese 1 ภาคเรียนที่ 1 จำนวนทั้งสิ้น 63 คน

ตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 สาขาการสอนภาษาจีน สำนักวิชาจีนวิทยา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา Applied Chinese 1 ภาคเรียนที่ 1 จำนวน 1 ตอนเรียน จำนวน 23 คน ที่มีแนวทางการได้มาซึ่งตัวอย่างด้วยวิธีการเลือกอย่างตามความสะดวก (convenience sampling) เนื่องจากเป็นตอนเรียนที่ผู้วิจัยรับผิดชอบจัดการเรียนการสอน และจากการสังเกตการณ์จัดการเรียนการสอน พบว่า นักศึกษามักประยุกต์ใช้ Generative AI สำหรับการเขียนหรือแต่งประโยคภาษาจีน โดยขาดการตรวจสอบความเหมาะสมของการเขียน

2. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ประยุกต์ใช้แบบแผนการวิจัยเชิงทดลองกึ่งทดลอง (quasi-experimental design) เก็บข้อมูลแบบ the pretest-posttest control group design โดยการสุ่มแบ่ง

นักศึกษาออกเป็น 2 กลุ่มโดยการจับสลาก คือ กลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้กลยุทธ์เพื่อนช่วยเพื่อน และกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ Generative AI assistant ทั้งนี้ งานวิจัยนี้แบ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็น 3 ช่วง คือ ก่อนการทดลอง ระหว่างการทดลอง และหลังการทดลอง โดยใช้เวลาดำเนินการรวบรวมข้อมูล 2 คาบ คาบละ 3 ชั่วโมง ตามแบบแผนการทดลองในภาพที่ 1 และมีรายละเอียดดังนี้

E1	O1	X1	O2
E2	O3	X2	O4

ภาพที่ 1: แบบแผนการทดลองแบบกลุ่มเดียววัดสองครั้ง

โดย E1, E2 กลุ่มทดลอง 1 และ 2

- X1 การจัดการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้กลยุทธ์เพื่อนช่วยเพื่อน
- X2 การจัดการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ Generative AI assistant
- O1 การทดสอบก่อนการทดลองของกลุ่มทดลอง 1
- O2 การทดสอบหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง 1
- O3 การทดสอบก่อนการทดลองของกลุ่มทดลอง 2
- O4 การทดสอบหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง 2

2.1 ก่อนการทดลอง

การทดสอบก่อนเรียนกับกลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่ม และผู้วิจัยชี้แจงรูปแบบและกิจกรรมการเรียนรู้ให้นักศึกษาทราบ โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการเขียน และให้นักศึกษาทำแบบทดสอบก่อนเรียน

2.2 ระหว่างการทดลอง

ดำเนินการทดลอง โดยผู้วิจัยจัดการเรียนรู้ เนื้อหาจากการวิจัยอ้างอิงจากหนังสือ 发展汉语初级综合2 บทที่ 22 เรื่อง 卡 ซึ่งมีเนื้อหาระดับกลาง ที่ครอบคลุมคำศัพท์ วลี สำนวน โครงสร้างประโยค และไวยากรณ์ที่ซับซ้อน โดยมีคำศัพท์ใหม่ที่นักศึกษาครูจะได้เรียนรู้จำนวน 29 คำ โครงสร้างไวยากรณ์สำคัญ 3 ไวยากรณ์ และบทอ่านภาษาจีนความยาวระดับกลาง

สำหรับในขณะนี้ ผู้วิจัยจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยอธิบายเนื้อหา การใช้คำศัพท์ และหลักการใช้ไวยากรณ์ในบทเรียน แล้วให้นักศึกษาร่วมกันอ่านประโยคตัวอย่างที่ผู้วิจัยเตรียมไว้ในเอกสารประกอบการสอน เพื่อฝึกอ่านออกเสียงและทำความเข้าใจโครงสร้างประโยค หลังจากนั้นแบ่งกลุ่มทดลองออกเป็น 2 กลุ่มคือ (1) กลุ่มการจัดการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้กลยุทธ์เพื่อนช่วยเพื่อน ให้นักศึกษาจับคู่ตามความสะดวกและความสนใจของนักศึกษา รวมทั้งสิ้น 5 กลุ่ม โดยมี 1 กลุ่มที่จะมีสมาชิกจำนวน 3 คน เพื่อฝึกเขียนแต่งประโยคตามโจทย์ที่กำหนดร่วมกัน และเปิดโอกาสให้นักศึกษาครูได้สะท้อนคิดร่วมกันจากประโยคที่ฝึกเขียน โดยมีผู้สอนคอยกระตุ้นให้เกิดการแสดงความคิดเห็น และการสะท้อนคิดในเชิงบวกร่วมกัน เพื่อปรับปรุงการเขียนประโยคในเชิงการประยุกต์ใช้ และ (2) กลุ่มการจัดการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ Generative AI assistant ในกลุ่มนี้ ผู้สอนสาธิตการประยุกต์ใช้ Generative AI เพื่อเป็นผู้ช่วยในการเขียน แสดงตัวอย่าง prompt สำหรับการสื่อสารร่วมกับ Generative AI เพื่อเป็นผู้ช่วยหรือให้เป็นที่ปรึกษาการเขียน จากนั้นผู้สอนให้นักศึกษาทั้งสองกลุ่ม อาสาช่วยตัวอย่างประโยคที่เขียน แล้วผู้สอนให้คำแนะนำเพิ่มเติมและแต่ละกลุ่มทดลองมีการจัดกระทำที่สำคัญสรุปดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1: กิจกรรมสำคัญแต่ละกลุ่มทดลอง

กลุ่มทดลอง 1 การจัดการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ กลยุทธ์เพื่อนช่วยเพื่อน	กลุ่มทดลอง 1 การจัดการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ Generative AI assistant
- ให้นักศึกษาจับคู่ตามความสะดวก - ให้นักศึกษาแลกเปลี่ยนงานเขียนของตนเองกับเพื่อน - ให้นักศึกษาสะท้อนคิดเชิงบวกร่วมกันในการเขียนประโยค เชิงการประยุกต์ใช้	- สาธิตการประยุกต์ใช้ Generative AI เพื่อเป็นผู้ช่วยใน การเขียน - แสดงตัวอย่าง prompt สำหรับการสื่อสารร่วมกับ Generative AI เพื่อเป็นผู้ช่วยหรือการปรึกษาการเขียน

2.3 หลังการทดลอง

การทดสอบหลังเรียนกับตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 ด้านการเขียน และผู้วิจัยตรวจให้คะแนนและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

3. เครื่องมือวิจัย

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ด้านการเขียน แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน โดยแบ่งเป็นแบบ
 ปรนัย 7 ข้อ และแบบทดสอบแบบอัตนัย 3 ข้อ ที่มีเนื้อหาครอบคลุมไวยากรณ์สำคัญของบทเรียน คะแนนรวม
 10 คะแนน ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น โดยได้ร่วมกันปรับปรุงและพัฒนาความเหมาะสมของข้อคำถามโดยการ
 ประเมินความถูกต้องเชิงประจักษ์ (face validity) จากผู้สอนในรายวิชาเดียวกันจากตอนเรียนอื่น เกี่ยวกับ
 ความถูกต้องของข้อคำถาม ความเหมาะสมของภาษา และแบบทดสอบมีค่าความเที่ยงโดยพิจารณาค่า KR-21
 ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็น 0.48 และ 0.75 ตามลำดับ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ผลการเรียนรู้โดยใช้สถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบน
 มาตรฐาน และคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ (relative gain score) ตามสูตรและแปลความหมายของ ศิริชัย
 กาญจนาวาสี (2552) ดังนี้

$$\text{relative gain score (\%)} = \frac{(Y - X)}{(F - X)} * 100$$

- โดย GS (%) หมายถึง คะแนนร้อยละของพัฒนาการของนักเรียน (คิดเป็นร้อยละ)
- F หมายถึง คะแนนเต็มของการวัดทั้งครั้งแรกและครั้งหลัง
- X หมายถึง คะแนนการวัดครั้งแรก (pre-test)
- Y หมายถึง คะแนนการวัดครั้งหลัง (post-test)

ตารางที่ 2: เกณฑ์คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์และการแปลความหมายระดับพัฒนาการ

คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์	ความหมาย
76-100	พัฒนาการระดับสูงมาก
51-75	พัฒนาการระดับสูง
26-50	พัฒนาการระดับกลาง
0-25	พัฒนาการระดับต้น

ผลการวิจัย

ผลการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะการเขียนภาษาจีนสำหรับนักศึกษาปริญญาตรีทั้งสองวิธี พบว่า ในภาพรวมนักศึกษามีคะแนนโดยเฉลี่ยก่อนทดลองเป็น 7.16 ($SD = 1.67$) และนักศึกษามีคะแนนโดยเฉลี่ย หลังการทดลองเป็น 8.50 ($SD = 1.18$) เมื่อพิจารณาจำแนกตามวิธีการจัดการเรียนรู้ พบว่า ในช่วงก่อนเรียน นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ Generative AI assistant ($M = 7.75$, $SD = 1.74$) มีคะแนนด้านการเขียนโดยเฉลี่ยก่อนการทดลองมากกว่านักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ กลยุทธ์เพื่อนช่วยเพื่อน ($M = 6.45$, $SD = 1.37$) ขณะที่หลังการทดลองนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ โดยการประยุกต์ใช้กลยุทธ์เพื่อนช่วยเพื่อน ($M = 8.59$, $SD = 0.82$) และนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ โดยการประยุกต์ใช้ Generative AI assistant ($M = 8.63$, $SD = 1.28$) ต่างมีคะแนนโดยเฉลี่ยเพิ่มขึ้นและ ไม่แตกต่างกันระหว่างกลุ่มมากนัก โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3: คะแนนโดยเฉลี่ยด้านการเขียนของนักศึกษา

วิธีการจัดการเรียนรู้	คะแนนก่อนการทดลอง		คะแนนหลังการทดลอง	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
การจัดการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้กลยุทธ์เพื่อนช่วยเพื่อน	6.45	1.37	8.59	0.82
การจัดการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ Generative AI assistant	7.75	1.74	8.63	1.28
รวม	7.16	1.67	8.50	1.18

โดยงานวิจัยนี้ได้ศึกษาเปรียบเทียบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการเขียนของนักศึกษา ระหว่างกลุ่มที่ประยุกต์ใช้กลยุทธ์เพื่อนช่วยเพื่อนและกลุ่มที่ประยุกต์ใช้ Generative AI assistant โดยมีผล คะแนนดังนี้

(1) การจัดการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้กลยุทธ์เพื่อนช่วยเพื่อน

ผลคะแนนเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังของกลุ่มทดลองที่ประยุกต์ใช้กลยุทธ์เพื่อนช่วยเพื่อน มีนักศึกษาทั้งสิ้น 11 คน พบว่า ในนักศึกษาในกลุ่มนี้มีคะแนนโดยเฉลี่ยก่อนทดลองเป็น 6.40 ($SD = 1.43$) และ นักศึกษากลุ่มนี้มีคะแนนโดยเฉลี่ยหลังการทดลองเป็น 8.50 ($SD = 0.85$) สำหรับกลุ่มนี้ นักศึกษามีคะแนน พัฒนาการสัมพัทธ์ด้านการเขียนที่มีระดับพัฒนาการตั้งแต่พัฒนาการระดับต้นถึงพัฒนาการระดับสูงมาก และมี นักศึกษาเพียง 1 คน (ร้อยละ 9.09) ที่มีคะแนนพัฒนาการลดลงในระดับต้น และโดยส่วนมากนักศึกษามีคะแนน พัฒนาการในระดับสูง จำนวน 5 คน (ร้อยละ 45.45) รองลงมา คือ นักศึกษามีคะแนนพัฒนาการระดับต้นจำนวน 2 คน (ร้อยละ 18.18) และคะแนนพัฒนาการระดับสูงมากจำนวน 2 คน (ร้อยละ 18.18) และนักศึกษามีคะแนน พัฒนาการระดับกลางจำนวน 1 คน (ร้อยละ 9.09) ตารางละเอียดดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4: คะแนนพัฒนาการด้านทักษะการเขียนของกลุ่มทดลองประยุกต์ใช้กลยุทธ์เพื่อนช่วยเพื่อน

คนที่	คะแนนการทดสอบ		ความแตกต่าง	ร้อยละคะแนนพัฒนาการ	แปลความหมาย
	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง			
1	7	9	2	66.67	พัฒนาการระดับสูง
2	6	7	1	25.00	พัฒนาการระดับต้น
3	8	7.5	-0.5	-25.00	พัฒนาการลดลงระดับต้น
4	7	9	2	66.67	พัฒนาการระดับสูง
5	6	9	3	75.00	พัฒนาการระดับสูง
6	4	9	5	83.33	พัฒนาการระดับสูงมาก
7	6	10	4	100	พัฒนาการระดับสูงมาก
8	8	8	0	0	พัฒนาการระดับต้น
9	4	8	4	66.67	พัฒนาการระดับสูง
10	8	9	1	50.00	พัฒนาการระดับกลาง
11	7	9	2	66.67	พัฒนาการระดับสูง

เมื่อพิจารณาการทดสอบการเขียนประโยคของนักศึกษาเป็นรายบุคคลจากการทดสอบก่อนและหลังเรียน พบประเด็นที่น่าสนใจดังต่อไปนี้

สำหรับนักศึกษาจำนวน 1 คน ที่มีพัฒนาการลดลงระดับต้น ในนักศึกษาคนที่ 3 พบว่า การเขียนประโยคของนักศึกษาก่อนการทดลองและหลังการทดลองมีการพัฒนาขึ้น แต่ที่ทำให้คะแนนลดลงนั้นเกิดมาจากข้อปรัญที่นักศึกษาเลือกตัวเลือกผิด แต่ในประโยคการเขียนก่อนการทดลอง ของตัวไวยากรณ์ “只要.....就.....” นักศึกษาใช้ผิดเป็น “只有.....就.....” คู่กัน และมีการใช้ “能” ในประโยคที่ลดทอนความจำเป็นส่งผลให้เกิดความสับสนระหว่างความสัมพันธ์เชิงตรรกะของ เงื่อนไขที่จำเป็น และ เงื่อนไขที่เพียงพอ ของไวยากรณ์ตัวนี้ ดังตัวอย่างประโยคก่อนการทดลอง “只有每天运动, 就能健康。” ประโยคหลังการทดลองได้ปรับเป็น “只要运动, 就健康了。” มีข้อบกพร่องเล็กน้อย คือ นำคำว่า “健康” มาใช้เป็นคำกริยาไม่เป็นธรรมชาติ ควรเป็น “身体就健康了” หรือ “就变健康了” แต่โดยรวมแล้วสื่อความหมายได้

นักศึกษาจำนวน 2 คน มีพัฒนาการระดับต้น เช่น นักศึกษาคนที่ 2 คะแนนพัฒนาการเป็น 25.00 การแต่งประโยคหลังการทดลองของนักศึกษา มีความถูกต้องในเชิงไวยากรณ์ แต่การแต่งประโยคก่อนการทดลอง นักศึกษาใช้การปฏิเสธซ้ำซ้อนในประโยค

นักศึกษาจำนวน 1 คน มีพัฒนาการระดับกลาง คะแนนพัฒนาการเป็น 50.00 ประโยคก่อนการทดลอง คือ “只要你每天锻炼身体, 就没感冒了。” ความหมาย คือ การออกกำลังกายสามารถเสริมสร้างภูมิคุ้มกันได้ แต่ ไม่เท่ากับว่าจะ “ไม่เป็นหวัด” อย่างแน่นอน เนื่องจากยังมีปัจจัยอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อการไม่เป็นหวัดอีก ทำให้การสรุปผลเช่นนี้ตายตัวเกินไป แต่ประโยคหลังการทดลองมีการพัฒนาจากการสรุปผลที่เกินจริง ออกกำลังกายเท่ากับไม่เป็นหวัดอย่างแน่นอน ไปสู่ การสรุปผลอย่างสมเหตุสมผล ออกกำลังกายเท่ากับสุขภาพดี ดังประโยค “只要你每天锻炼身体, 身体就健康了。” สะท้อนให้เห็นถึงความสามารถในการสร้างเหตุผลเชิงสาเหตุที่สอดคล้องกับสามัญสำนึก

นักศึกษาจำนวน 5 คน มีพัฒนาการระดับกลางระดับสูง เช่น นักศึกษาคนที่ 1 คะแนนพัฒนาการเป็น 66.67 ประโยคก่อนการทดลอง “既然最近有了很多作业, 我就在家。” ใน “我就在家” ขาด

ภาคแสดงที่แสดงการกระทำ ส่งผลให้ประโยคไม่สมบูรณ์ เช่น “待在家” หรือ “不出门” แต่ในการแต่งประโยคหลังการทดลองมีภาคแสดงที่สมบูรณ์ และมีความเชื่อมโยงทางตรรกะที่สมเหตุสมผล คือ “既然今天有很多作业，就在家写作业吧。”

นักศึกษาจำนวน 2 คน มีพัฒนาการระดับกลางระดับสูงมาก ในนักศึกษาคนที่ 6 คะแนนพัฒนาการ เป็น 83.33 ในประโยคที่เขียนก่อนการทดลอง “既然学习，就好好学习。”ซึ่ง “学习” เป็นเพียงคำกริยา ขาดคำบอกเวลาหรือความรู้สึก เช่น “要学习” หรือ “在学习” โดยที่หลังจาก “既然” จำเป็นต้องมีประโยคย่อยที่สมบูรณ์ แต่ประโยคหลังการทดลอง มีการพัฒนาจากการขาดความตระหนักเรื่องประโยคย่อย ที่ใช้คำกริยาเพียงคำเดียวเป็นประโยคต้น ไปสู่การสร้างประโยคย่อยที่สมบูรณ์ที่มีทั้งประธานและภาคแสดงครบถ้วน เช่น “既然天气这么热，我就决定每天去游泳。”

(2) กลุ่มการจัดการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ Generative AI assistant

ผลคะแนนเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังของกลุ่มทดลองที่ประยุกต์ใช้ Generative AI assistant มีนักศึกษาทั้งสิ้น 12 คน พบว่า ในนักศึกษาในกลุ่มนี้มีคะแนนโดยเฉลี่ยก่อนทดลองเป็น 7.75 (SD = 1.74) และนักศึกษากลุ่มนี้มีคะแนนโดยเฉลี่ยหลังการทดลองเป็น 8.63 (SD = 1.28) สำหรับกลุ่มนี้นักศึกษามีคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ด้านการเขียนที่มีระดับพัฒนาการตั้งแต่พัฒนาการระดับต้นถึงพัฒนาการระดับสูงมาก และมีนักศึกษาจำนวน 3 คน (ร้อยละ 25.00) ที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงของพัฒนาการเนื่องจากนักศึกษามีคะแนนก่อนการทดลองและหลังทดลองเต็มเท่ากัน และโดยส่วนมากนักศึกษามีคะแนนพัฒนาการในระดับต้นจำนวน 4 คน (ร้อยละ 33.33) รองลงมา คือ นักศึกษามีคะแนนพัฒนาการระดับกลางจำนวน 2 คน (ร้อยละ 16.67) และคะแนนพัฒนาการระดับสูงมากจำนวน 2 คน (ร้อยละ 16.67) และนักศึกษามีคะแนนพัฒนาการระดับสูงจำนวน 1 คน (ร้อยละ 8.33) ตารางละเอียดดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5: คะแนนพัฒนาการด้านทักษะการเขียนของกลุ่มทดลองประยุกต์ใช้ Generative AI assistant

คนที่	คะแนนการทดสอบ		ความแตกต่าง	ร้อยละคะแนนพัฒนาการ	แปลความหมาย
	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง			
1	6	7	1	25.00	พัฒนาการระดับต้น
2	6	7.5	1.5	37.50	พัฒนาการระดับกลาง
3	9	10	1	100	พัฒนาการระดับสูงมาก
4	8	10	2	100	พัฒนาการระดับสูงมาก
5	10	10	0	-	ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
6	7	7	0	0	พัฒนาการระดับต้น
7	5	8	3	60.00	พัฒนาการระดับสูง
8	10	10	0	-	ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
9	10	10	0	-	ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
10	7	7	0	0	พัฒนาการระดับต้น
11	9	9	0	0	พัฒนาการระดับต้น
12	6	8	2	50.00	พัฒนาการระดับกลาง

เมื่อพิจารณาการทดสอบการเขียนประโยคของนักเรียนเป็นรายบุคคลจากการทดสอบก่อนและหลังเรียน พบประเด็นที่น่าสนใจดังต่อไปนี้

สำหรับนักศึกษาจำนวน 3 คน ที่พัฒนาการไม่มีการเปลี่ยนแปลง เพราะทั้ง 3 คนนี้มีการเขียนที่อยู่ในระดับดีมากทั้งก่อนและหลังทดลอง ประโยคไม่เพียงแต่สามารถใช้กฎเกณฑ์ด้านรูปแบบของคำเชื่อมได้อย่างถูกต้องเท่านั้น แต่ยังสามารถเลือกกลยุทธ์การสื่อสารที่เหมาะสมตามบริบทได้อีกด้วย ในนักศึกษาคนที่ 8 พบว่า การเขียนประโยคของนักศึกษามีความชัดเจนทางตรรกะ “只要坚持运动，就一定会有马甲线。” นักศึกษาคนที่ 13 ใช้ภาษาที่กระชับและเป็นธรรมชาติ “你不必对汉语考试那么担心。” และ นักศึกษาคนที่ 17 สามารถสร้างโครงสร้างประโยคที่ซับซ้อนได้ “只要你每天跑步，你的身体就比以前健康了。”

นักศึกษาจำนวน 4 คน มีพัฒนาการระดับต้น เช่น นักศึกษาคนที่ 6 ในประโยคก่อนการทดลอง “只要你锻炼身体，就能健康” มีการใช้ “能” นำเสนอความเป็นไปได้ เข้ามาทำลายตรรกะของเงื่อนไขที่เพียงพอซึ่ง “只要.....就.....” ต้องการ A จริง B ต้องจริงเสมอ แต่การแต่งประโยคหลังการทดลอง มีการพัฒนาจากการแสดงความเป็นไปได้ ที่ใช้คำว่า “能” ไปสู่การแสดงความแน่นอนที่ระบุผลลัพธ์โดยตรง สะท้อนให้เห็นถึงความเข้าใจในข้อจำกัดทางความหมายที่ว่า หลังจาก “就” ต้องตามด้วยผลลัพธ์ที่มีความแน่นอนดังประโยค “只要你每天运动，就身体健康。” ส่วนนักศึกษาคนที่ 10 ประโยคก่อนการทดลอง “只要每天跑步三十分钟，就可以保持健康。” ใช้ “可以” ซึ่งแสดงถึงการอนุญาต/ความเป็นไปได้ ชัดแย้งกับตรรกะของเงื่อนไขที่เพียงพอ ในประโยคหลังการทดลอง “只要每天运动，就会身体健康。” นักศึกษาสามารถใช้ “会” เพื่อแสดงถึงความแน่นอนได้อย่างถูกต้อง แทนที่ใช้ “可以” ที่ผิดพลาด ส่งผลให้การสื่อความหมายมีความแม่นยำยิ่งขึ้น

นักศึกษาจำนวน 2 คน มีพัฒนาการระดับกลาง คะแนนพัฒนาการเป็น 37.50 และ 50.00 เช่น นักศึกษาคนที่ 2 จัดอยู่ในกลุ่มที่มีความไม่เสถียรในการเขียนประโยค เขียนถูกบ้างผิดบ้างสลับกันไป ซึ่งการเขียนประโยคก่อนการทดลองใช้ภาษาที่กะทัดรัดและถูกต้อง “我学习汉语不必担心。” แต่การเขียนประโยคหลังการทดลอง “我不必担心了，虽然学习汉语很难。” ปรากฏข้อขัดแย้งทางตรรกะ ส่วนนักศึกษาคนที่ 12 ทั้งการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนพบข้อผิดพลาดด้านหน้าที่ของคำที่ฝังรากลึกและแก้ไขไม่ได้ เช่น การเขียนประโยคก่อนการทดลอง “我们学习汉语不必对自己太压力了。” และประโยคหลังการทดลอง “你学汉语不必对自己很压力。” ซึ่ง “压力” เป็นคำนาม ไม่สามารถขยายโดยตรงด้วยคำวิเศษณ์บอกระดับ “太/很” ได้ ที่ถูกต้องควรเป็น “很有压力” หรือ “压力很大” สะท้อนให้เห็นถึงความตระหนักด้านหน้าที่ของคำที่อ่อนแอ และข้อผิดพลาดนี้ฝังแน่นไม่ได้รับการแก้ไข

นักศึกษาจำนวน 1 คน คือนักศึกษาคนที่ 7 มีพัฒนาการระดับสูง คะแนนพัฒนาการเป็น 60.00 ซึ่งก่อนการทดลอง นักศึกษาไม่ได้เขียนประโยค แต่หลังการทดลอง นักศึกษาสามารถเขียนประโยคที่สมบูรณ์ได้ว่า “既然生病了就去看病吧” ประสบความสำเร็จในการพัฒนาจากศูนย์ถึงหนึ่ง โครงสร้างประโยคสมบูรณ์ มีตรรกะที่สมเหตุสมผล สะท้อนให้เห็นว่า ผู้เรียนสร้างความสามารถพื้นฐานในการผลิตประโยคด้วยโครงสร้าง “既然.....就.....” ได้

นักศึกษาจำนวน 2 คน มีพัฒนาการระดับสูงมาก คะแนนพัฒนาการเป็น 100 ในนักศึกษาคนที่ 3 เขียนประโยคก่อนการทดลอง “只要身体健康，就每天运动。” ผู้เรียนสลับตำแหน่งของ ผลลัพธ์ (สุขภาพ) ไปเป็น เงื่อนไข และสลับตำแหน่งของ เงื่อนไข (การออกกำลังกาย) ไปเป็น ผลลัพธ์ แต่ในการเขียนประโยคหลังการทดลองมีพัฒนาการจากการสลับที่ของเหตุและผล ไปสู่ทิศทางของเหตุและผลที่ถูกต้อง เป็น “只要你每天运动，就身体健康。” สะท้อนให้เห็นถึงการสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับทิศทางของความสัมพันธ์ในโครงสร้าง “只要 A 就 B” โดยกำหนดให้ A เป็นเงื่อนไข และ B เป็นผลลัพธ์ ส่วนนักศึกษาคนที่ 4 ประโยคก่อนการทดลอง “既然我决定跟他说分手，就不可以回头了。” ซึ่ง “不可以” แสดงถึง

ข้อบังคับ ซึ่งขัดแย้งกับการตัดสินใจอย่างเด็ดขาดตามที่โครงสร้าง “既然.....就.....” ต้องการ สามารถปรับเป็น “就不回头” แต่ในประโยคที่เขียนหลังจากการทดลอง “既然我汉语成绩不好，就要好好复习。” ผู้เรียนใช้ “要” ช่วยเสริมความแน่นอนของการตัดสินใจทำให้โครงสร้างมีความสมบูรณ์ขึ้นได้อย่างชัดเจน

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาในกลุ่มที่ใช้การจัดการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้กลยุทธ์เพื่อนช่วยเพื่อนและนักศึกษาในกลุ่มที่มีการจัดการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ Generative AI assistant มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนอยู่ที่ 8.50 และ 8.63 ตามลำดับ ซึ่งแตกต่างกันเพียงเล็กน้อยที่ 0.13 แต่เมื่อพิจารณาคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ กลับพบประเด็นที่น่าสนใจว่า นักศึกษาในกลุ่มที่ใช้การจัดการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้กลยุทธ์เพื่อนช่วยเพื่อนมีคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์สูงกว่ากลุ่มที่มีการจัดการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ Generative AI assistant อย่างเห็นได้ชัด ซึ่งอาจจะเนื่องมาจากการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน โดยมีเพื่อนนักศึกษาด้วยกันช่วยกันคิด ช่วยกันตรวจทาน ทำให้นักศึกษามีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและความรู้จากประสบการณ์ของกันและกัน ซึ่งกระบวนการที่นักศึกษาได้ร่วมกันคิด ร่วมกันตรวจสอบนั้น ทำให้เกิดกระบวนการทางปัญญาที่ลึกซึ้ง ส่งผลให้สมองได้เกิดการเรียนรู้ตามทฤษฎี Constructivism ที่บ่งชี้ว่าการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้เป็นผู้สร้างองค์ความรู้ด้วยตัวเองเป็นกระบวนการเรียนรู้โดยธรรมชาติ เป็นการเรียนรู้ที่มีความสัมพันธ์กันเป็นสังคม ความรู้มาจากการที่ได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นที่แตกต่างกันออกไปของผู้อื่น ซึ่งสอดคล้องกับที่ 徐锦芬 (2020) นำเสนอว่า ปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพื่อน (peer interaction) ช่วยพัฒนาภาษาผ่านการมีส่วนร่วมที่เท่าเทียม เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เจรจาต่อรองความหมายและให้ข้อมูลย้อนกลับแก่กัน ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการตรวจสอบความถูกต้องและสร้างความรู้ร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ

ในทางตรงข้าม นักศึกษาในกลุ่มที่มีการประยุกต์ใช้ Generative AI assistant ถึงแม้จะได้รับบริการช่วยเหลือจาก AI ในการตรวจทานคำตอบ แต่การได้รับผลลัพธ์สำเร็จรูปอย่างรวดเร็วนี้ อาจจะทำให้นักศึกษาขาดกระบวนการคิดเชิงวิพากษ์ (critical thinking) เป็นภาวะการเรียนรู้แบบไม่ยั่งยืน เนื่องจากการเรียนรู้ในรูปแบบนี้เป็นการสื่อสารทางเดียวที่ขาดปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ส่งผลให้ผู้เรียนได้รับคำตอบโดยปราศจากการวิเคราะห์ถึงบริบททางภาษาและความหมายที่ซ่อนอยู่ในการสื่อสารระหว่างมนุษย์

อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยครั้งนี้ ยังมีข้อจำกัดของการศึกษาที่ควรนำมาพิจารณาอยู่สองประการ ประการแรก คือ ด้านจำนวนของกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากการวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนที่มีจำนวนนักศึกษาจำกัดอยู่ที่ 23 คน จึงมีกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก ด้วยปริมาณของกลุ่มตัวอย่าง อาจจะไม่สามารถใช้อ้างอิงกับจำนวนผู้เรียนภาษาจีนในระดับอุดมศึกษาทั้งหมดได้ ประการที่สอง คือ ความแตกต่างของระดับความรู้พื้นฐานของผู้เรียนก่อนเริ่มการทดลอง โดยพบว่ากลุ่มที่จัดการเรียนรู้แบบประยุกต์ใช้ Generative AI assistant มีระดับคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนที่สูงกว่ากลุ่มที่เรียนรู้โดยใช้กลยุทธ์เพื่อนช่วยเพื่อน ซึ่งความแตกต่างเบื้องต้นนี้ อาจจะเป็นหนึ่งในปัจจัยที่ส่งผลต่อคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ ในการศึกษาครั้งต่อไปอาจพิจารณาเพิ่มจำนวนประชากร หรือใช้วิธีการแบ่งกลุ่มผู้เรียนให้มีความรู้พื้นฐานใกล้เคียงกันก่อนเริ่มการทำลอง เพื่อลดอิทธิพลของตัวแปรแทรกซ้อนและทำให้การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น

สรุปผล

การวิจัยนี้ในภาพรวม พบว่า นักศึกษามีคะแนนโดยเฉลี่ยก่อนทดลองเป็น 7.16 (SD = 1.67) และ นักศึกษามีคะแนนโดยเฉลี่ยหลังการทดลองเป็น 8.50 (SD = 1.18) กล่าวได้ว่า ในภาพรวมคะแนนด้านการเขียนของนักศึกษาเพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลอง เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่ประยุกต์ใช้ กลยุทธ์เพื่อนช่วยเพื่อนและกลุ่มนักศึกษาที่ประยุกต์ใช้ Generative AI assistant มีรายละเอียดดังนี้

1) **การจัดการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้กลยุทธ์เพื่อนช่วยเพื่อน** จำนวน 11 คน พบว่า นักศึกษา ในกลุ่มนี้มีคะแนนโดยเฉลี่ยก่อนทดลองเป็น 6.40 (SD = 1.43) และนักศึกษากลุ่มนี้มีคะแนนโดยเฉลี่ยหลังการทดลองเป็น 8.50 (SD = 0.85) แสดงให้เห็นว่า นักศึกษามีการพัฒนาการเพิ่มขึ้น โดยนักศึกษาส่วนใหญ่มีคะแนนพัฒนาการในระดับสูง จำนวน 5 คน (ร้อยละ 45.45) และมีนักศึกษา 1 คน (ร้อยละ 9.09) ที่มีคะแนนพัฒนาการลดลงในระดับต้น

2) **การจัดการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ Generative AI assistant** จำนวน 12 คน พบว่า นักศึกษา กลุ่มนี้มีคะแนนโดยเฉลี่ยก่อนทดลองเป็น 7.75 (SD = 1.74) และนักศึกษากลุ่มนี้มีคะแนนโดยเฉลี่ยหลังการทดลองเป็น 8.63 (SD = 1.28) แสดงให้เห็นว่า นักศึกษามีการพัฒนาการเขียนที่เพิ่มขึ้น โดยส่วนมากนักศึกษามีคะแนนพัฒนาการในระดับต้นจำนวน 4 คน (ร้อยละ 33.33) และมีนักศึกษจำนวน 3 คน (ร้อยละ 25.00) ไม่มีการเปลี่ยนแปลงของพัฒนาการ เนื่องจากมีคะแนนก่อนการทดลองและหลังทดลองเต็มเท่ากัน

ผลการวิจัยสรุปได้ว่า กลุ่มนักศึกษาที่ประยุกต์ใช้กลยุทธ์เพื่อนช่วยเพื่อนและกลุ่มนักศึกษาที่ประยุกต์ใช้ Generative AI assistant ต่างมีทักษะการเขียนที่พัฒนาขึ้นจากก่อนการทดลอง โดยเฉพาะใน นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้กลยุทธ์เพื่อนช่วยเพื่อนที่มีนักศึกษจำนวนมากที่มีคะแนนพัฒนาการในระดับสูง มากกว่านักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ Generative AI assistant

ผลการวิจัยนี้สะท้อนนัยสำคัญให้เห็นว่า การศึกษาภาษาจีนระดับอุดมศึกษาในยุคดิจิทัลนี้ ถึงแม้ว่าเทคโนโลยี Generative AI จะมีบทบาทอย่างมากในการให้ข้อมูลย้อนกลับได้อย่างรวดเร็ว แต่ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาภาษาจีนก็ไม่ควรปลูกฝังให้ผู้เรียนพึ่งพาเทคโนโลยีมากเกินไป โดยเฉพาะการจัดการเรียนรู้ในกลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศยังคงต้องมุ่งเน้นไปที่ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ (Human Interaction) เนื่องจากการส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยกระตุ้นกระบวนการคิดวิพากษ์ (Critical Thinking) และนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ที่ยั่งยืนได้ลึกซึ้ง ดังนั้น การบูรณาการเทคโนโลยี AI ควบคู่ไปกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative Learning) จึงเป็นหัวใจสำคัญในการพัฒนาสมรรถนะทางภาษาให้สอดคล้องกับธรรมชาติของการสื่อสารและบริบทการเรียนรู้ในระดับอุดมศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กล่าวได้ว่า การจัดการศึกษาในรูปแบบผสมผสาน (Hybrid Learning) ที่หลอมรวมนวัตกรรมเข้ากับการส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เป็นแนวทางที่เหมาะสมและยั่งยืนสำหรับการศึกษาในโลกยุคดิจิทัลอย่างแท้จริง

ข้อเสนอแนะการวิจัย

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

การวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาทดลองเปรียบเทียบระหว่างการกลุ่มนักศึกษาที่ประยุกต์ใช้กลยุทธ์เพื่อนช่วยเพื่อนและกลุ่มนักศึกษาที่ประยุกต์ใช้ Generative AI assistant เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนของนักศึกษาครูระดับปริญญาตรีเท่านั้น ซึ่งแต่ละวิธีต่างส่งเสริมทักษะการเขียนของนักศึกษาครูให้เพิ่มขึ้นหลังจากการทดลอง ดังนั้น หากผู้สนใจศึกษานำวิธีการจัดการเรียนทั้งสองวิธีไปประยุกต์ใช้ ควรพิจารณารูปแบบและความสนใจในการเรียนนักศึกษา และประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมต่อลักษณะการเรียนรู้ของผู้เรียน กล่าวคือ หากนักศึกษาขาดการมีปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียนควรประยุกต์ใช้กลยุทธ์เพื่อนช่วยเพื่อน และหากนักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงและมีความสนใจและสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ได้ควรประยุกต์ใช้ Generative AI assistant ในการส่งเสริมการพัฒนาทักษะการเขียนของนักศึกษาต่อไป

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยครั้งเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน เพื่อส่งเสริมทักษะการเขียนของนักศึกษาครูและใช้สถิติเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นสถิติเชิงบรรยายและคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ ทำให้เห็นพัฒนาการของนักศึกษาได้อย่างเป็นรายบุคคล ดังนั้น หากการวิจัยครั้งต่อไปต้องการให้สามารถนำไปสู่การสรุปอ้างอิงได้ ผู้ที่สนใจที่จะต่อยอดการวิจัยนี้ ควรปรับให้เป็นแบบแผนการวิจัยในส่วนของ การได้มาซึ่งตัวอย่าง (sampling design) โดยการประยุกต์ใช้การสุ่มแบบอาศัยความน่าจะเป็น และการออกแบบการวิเคราะห์ข้อมูล (analysis design) โดยประยุกต์ใช้สถิติเชิงสรุปอ้างอิง เพื่อให้การวิจัยสามารถสรุปอ้างอิงไปยังสถานการณ์ที่ใกล้เคียงกันได้

นอกจากนี้ การพัฒนาทักษะด้านภาษา ควรพัฒนาให้รอบด้าน แต่สำหรับการวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาเฉพาะในทักษะการเขียน ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไปอาจพิจารณาประยุกต์ใช้กลยุทธ์เพื่อนช่วยเพื่อน และประยุกต์ใช้ Generative AI assistant ในทักษะภาษาด้านอื่น ๆ ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2556, 26 ธันวาคม). *ส่งเสริมการสอนภาษาจีน*. <https://www.moe.go.th/ส่งเสริมการสอนภาษาจีน/>
- จิตติยา เนตรวงษ์. (2568). ปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์: ปลอดภัยการเขียนเชิงวิชาการบนฐานจริยธรรม. *วารสารการบริหาร การจัดการ และการพัฒนาที่ยั่งยืน*, 3(4), 1526-1543. <https://so15.tci-thaijo.org/index.php/jamsd/article/view/2069>
- เต็ง จินยู และ วิภาพรรณ ขุนบุญจันทร์. (2559). มุมมองของผู้สอนชาวจีนที่มีต่อปัญหาทางการเรียนภาษาจีนทั้ง 4 ทักษะของผู้เรียนชาวไทยและวิธีการแก้ไขปัญหาคณิตศึกษา นักศึกษาสาขาวิชาจีนศึกษา มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย ฉบับสังคมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์*, 9(2), 19-25. <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/EAUHJSocSci/article/view/193990>
- นภาพร พุดกรณ์. (2568). บทบาทของเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการจัดการเรียนรู้ภาษาจีน. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์*, 11(3), 21-39. <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/rpu/article/view/297017>

- นริศ วศินานนท์. (2559). การศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนระดับอุดมศึกษาในประเทศไทย. *วารสารจีนศึกษามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์*, 9(2), 263-287. <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/CSJ/article/view/98162>
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2552). *ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม* (พิมพ์ครั้งที่ 6). โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- อชิป เกตุสิริ, ญัฐยา เกตุสิริ, ศุภชัย เส้นเกษ, และ วารุณี เรียนรู้. (2568). การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21. *วารสารนวัตกรรมการวิจัยเพื่อสังคม*, 1(1), 44-51. <https://so13.tci-thaijo.org/index.php/JRI/article/view/1735/1417>
- Boynagryan, T. (2024). AI writing assistant: A comprehensive study [Master's thesis]. American University of Armenia. <https://cse.aua.am/wp-content/uploads/2024/05/AI-Writing-Assistant-A-Comprehensive-Study.pdf>
- Bracht, J., Hoff, S., Grünke, M., & Barwasser, A. (2025). Enhancing reading competencies of secondary German as a second language students through an adapted peer-assisted learning strategies reading program. *Insights into Learning Disabilities*, 22(1), 41-64. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1481656.pdf>
- Daulay, S. H., Berutu, H., Dalimunte, M., Nasution, M. M., Apriani, E., Muthmainnah, M., & Shaumiwaty, S. (2024). What AI-Based Writing Assistant Actually Improved: Writing Quality or Writing Skills?. In Z. Fields (Ed.), *Impacts of Generative AI on Creativity in Higher Education* (pp. 429-448). IGI Global Scientific Publishing. <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-2418-9.ch016>
- Li, Z., Liang, C., Peng, J., & Yin, M. (2024). *The value, benefits, and concerns of generative AI-powered assistance in writing*. In F. F. Mueller, & P. Kyburz (Eds.), *CHI '24: Proceedings of the CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1-16). Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/3613904.3642625>
- Limna, P., & Shaengchart, Y. (2025). Generative AI as an English writing aid: Thai university students' perceptions and experiences with ChatGPT and Gemini. *Suranaree Journal of Social Science*, 19(3), e279466. <https://doi.org/10.55766/sjss279466>
- Siripipatthanakul, S., Phuangsuwan, P., Rakpathum, W., & Wattanakul, P. (2024). Artificial Intelligence (AI) in academic writing and learning: A case study of ChatGPT. *Journal of MCU Buddhapanya Review*, 9(2), 17-33. <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/jmbr/article/view/273533>
- Srirak, S. & Thapthiang, N. (2024). Applications of Genai in English language teaching and learning: The need for practical guidelines. *Journal of Roi Kaensarn Academi*, 9(11), 1914-1926. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/JRKSA/article/view/273122>
- The Fiveable Content Team. (2025, August 21). *4.4 Peer-assisted learning strategies – Special Education*. Fiveable. <https://fiveable.me/special-education/unit-4/peer-assisted-learning-strategies/study-guide/yhJ1JYKiF7hENnOn>



- Topping, K. J. & Ehly, S. W. (2001). Peer assisted learning: A framework for consultation. *Journal of Educational and Psychological Consultation*, 12(2), 113-132. https://doi.org/10.1207/S1532768XJEPC1202_03
- Topping, K. J. (2005). Trends in peer learning. *Educational Psychology*, 25(6), 631-645. <http://doi.org/10.1080/01443410500345172>
- Topping, K. J. (2017). Peer assessment: Learning by judging and discussing the work of other learners. *Interdisciplinary Education and Psychology*, 1(1), 1-17. <https://doi.org/10.31532/InterdiscipEducPsychol.1.1.007>
- 余晓菲 [Yu, X.], 王曦悦 [Wang, X.], & 祁峰 [Qi, F.]. (2025). 基于 ChatGPT 的国际中文句式语法教学实证探析 [An empirical study on international Chinese sentence pattern grammar teaching based on ChatGPT]. *国际汉语教学学报 (International Journal of Chinese Language Teaching)*, 6(3), 6-24. <https://doi.org/10.46451/ijclt.250502>
- 居景雨 [Ju, J.], & 饶春 [Rao, C.]. (2025). 基于 ChatGPT 应用辅助的国际中文短期综合课教学行动研究 [Action research on international Chinese short-term comprehensive course teaching assisted by ChatGPT application]. *国际汉语教学学报 (International Journal of Chinese Language Teaching)*, 6(3), 76-88. <https://doi.org/10.46451/ijclt.250506>
- 徐锦芬. (2020). *二语学习同伴互动研究*. 外语教学与研究出版社.
- 袁羲 [Yuan, X.], & 吴应辉 [Wu, Y. H.]. (2023). ChatGPT Plus给国际中文教育带来的机遇、风险及应对策略 [The Opportunities, Risks, and Coping Strategies of ChatGPT Plus for International Chinese-Language Education]. *云南师范大学学报 (对外汉语教学与研究版) (Journal of Yunnan Normal University: Teaching and Research on Chinese as a Foreign Language Edition)*, 21(3), 53-62. <https://doi.org/10.16802/j.cnki.ynsddw.2023.03.011>

ปัจจัยจูงใจในการศึกษาต่อหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการศึกษา
และความเป็นผู้นำ คณะครุศาสตร์ ของมหาวิทยาลัยเอกชน

MOTIVATIONAL FACTORS FOR STUDYING IN THE MASTER OF EDUCATIONAL
MANAGEMENT AND LEADERSHIP PROGRAM, SCHOOL OF EDUCATION
IN A PRIVATE UNIVERSITY

Zhu Zhu^{1*} และพรพิมล ประสงค์พร²
Zhu Zhu^{1*} and Pornpimon Prasongporn²

^{1,2}สาขาวิชาการจัดการการศึกษาและความเป็นผู้นำ คณะครุศาสตร์ สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์

^{1,2}Educational Management and Leadership, School of Education, Panyapiwat Institute of Management

*Corresponding Author, E-mail: m1641839672@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับปัจจัยจูงใจในการศึกษาต่อหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการศึกษาและความเป็นผู้นำ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยเอกชน และ 2) เสนอแนวทางในการพัฒนาปัจจัยจูงใจในศึกษาต่อหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการศึกษาและความเป็นผู้นำ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยเอกชนแห่งหนึ่ง กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาของหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการศึกษาและความเป็นผู้นำ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยเอกชนแห่งหนึ่ง รุ่นที่ 1 ถึงรุ่นที่ 9 (ปีการศึกษา 2559-2567) จำนวนทั้งหมด 131 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) เครื่องมือในการวิจัย คือ แบบสอบถาม มีค่าความเชื่อมั่น .823 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย พบว่า 1) ระดับปัจจัยจูงใจในการศึกษาต่อ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} = 4.54, S.D. = 0.70) ระดับปัจจัยจูงใจที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ปัจจัยด้านอาจารย์ผู้สอน (\bar{X} = 4.69, S.D. = 0.60) รองลงมา คือ ปัจจัยด้านการพัฒนาตนเอง (\bar{X} = 4.59, S.D. = 0.64) และปัจจัยด้านการจัดการเรียนการสอน (\bar{X} = 4.56, S.D. = 0.71) ส่วนปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ปัจจัยด้านภาพลักษณ์ของสถาบัน (\bar{X} = 4.44, S.D. = 0.79) 2) แนวทางในการพัฒนาปัจจัยจูงใจในการศึกษาต่อ สามารถสรุปได้เป็นสามด้าน ได้แก่ ด้านหลักสูตร โดยมุ่งปรับโครงสร้างและเนื้อหาให้สอดคล้องกับบริบทการทำงานจริง ทันสมัย และบูรณาการเทคโนโลยีและการวิจัย ด้านการจัดการเรียนการสอน โดยเน้นระบบติดตาม ให้คำปรึกษา และการสร้างเครือข่ายระหว่างนักศึกษาและศิษย์เก่า และด้านอาจารย์ผู้สอน โดยพัฒนาการบริหารจัดการบุคลากร เพิ่มความต่อเนื่องและความหลากหลายของคณาจารย์ เพื่อยกระดับคุณภาพการเรียนรู้และเสริมแรงจูงใจในการศึกษาต่ออย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: ปัจจัยจูงใจ การศึกษาต่อ การจัดการการศึกษาและความเป็นผู้นำ ระดับมหาบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเอกชน

Abstract

The purposes of this research were: 1) to examine the level of motivational factors influencing further study in the Master of Educational Management and Leadership Program, School of Education, a private university in Thailand; and 2) to propose guidelines for developing motivational factors for further study in the program. The sample consisted of 131 students from Cohorts 1 to 9 of the Master of Educational Management and Leadership Program during the academic years 2016–2024. The participants were selected using simple random sampling. The research instrument was a questionnaire with a reliability coefficient of .823. Descriptive statistics used for data analysis included percentage, mean, and standard deviation.

The findings revealed that: 1) the overall level of motivational factors for further study was at the highest level ($\bar{X} = 4.54$, S.D. = 0.70). The motivational factor with the highest mean score was instructor-related factors ($\bar{X} = 4.69$, S.D. = 0.60), followed by self-development factors ($\bar{X} = 4.59$, S.D. = 0.64) and teaching and learning management factors ($\bar{X} = 4.56$, S.D. = 0.71). The factor with the lowest mean score was institutional image ($\bar{X} = 4.44$, S.D. = 0.79); and (2) The guidelines for developing motivational factors for further study can be summarized into three dimensions: curriculum, focusing on aligning curriculum structure and content with real-world professional contexts, ensuring up-to-date content, and integrating technology and research; teaching and learning management, emphasizing student monitoring systems, academic advising, coaching, and networking among students and alumni; and instructors, focusing on systematic personnel management, enhancing instructional continuity, and increasing faculty diversity in order to improve learning quality and sustainably strengthen motivation for further study.

Keywords: Motivational Factors, Further Study, Educational Management and Leadership, Master's level, private university

บทนำ

การศึกษามีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อกระบวนการพัฒนาสังคมและประเทศชาติ เนื่องจากเป็นกลไกหลักในการพัฒนาศักยภาพของมนุษย์ ซึ่งถือเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่าสูงสุดในการขับเคลื่อนความเจริญก้าวหน้าและความมั่นคงของประเทศ การศึกษาช่วยเสริมสร้างสติปัญญา พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล ตลอดจนส่งเสริมให้บุคคลสามารถนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการแก้ไขปัญหาในชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับแนวคิดของวิทวัส เหล่ามะลอ (2562) ที่ระบุว่า การศึกษาเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาบุคคลให้มีความรู้ ความสามารถ และทักษะในหลากหลายมิติ ทั้งด้านสติปัญญา การดำรงชีวิต การประกอบอาชีพ รวมถึงความสามารถในการปรับตัวและเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงในบริบทของสังคมที่มีความซับซ้อน

การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาเป็นการต่อยอดองค์ความรู้และความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านในเชิงลึก โดยผู้เรียนมุ่งพัฒนาทักษะขั้นสูงและองค์ความรู้เฉพาะสาขาที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตนเอง และความก้าวหน้าในสายวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปัจจุบัน การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาในประเทศไทย ได้รับความนิยมนิยมเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากผู้สำเร็จการศึกษาระดับสูงมีแนวโน้มได้รับโอกาสทางอาชีพที่ดีกว่า มีรายได้สูงขึ้น และได้รับการยอมรับทางสังคมในฐานะผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ทั้งนี้ สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (2566) รายงานว่า ในปีการศึกษา 2566 มีนักศึกษาระดับปริญญาโท จำนวน 70,861 คน และเพิ่มขึ้นเป็น 94,753 คน ในปีการศึกษา 2567 ซึ่งสะท้อนถึงแนวโน้มการตัดสินใจศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษาที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการศึกษาและความเป็นผู้นำ คณะครุศาสตร์ เปิดดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559 โดยมีพันธกิจในการผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ คุณธรรม จริยธรรม และภาวะผู้นำทางการศึกษา อย่างไรก็ตาม ภายหลังจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 โดยในช่วงปีการศึกษา 2559-2560 หลักสูตรสามารถรับนักศึกษาได้จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 93 ของแผน และในปีการศึกษา 2561-2564 สามารถรับนักศึกษาได้ครบตามแผนที่กำหนดจำนวน 30 คน หรือร้อยละ 100 อย่างไรก็ตาม ตั้งแต่ปีการศึกษา 2565 เป็นต้นมา จำนวนผู้สมัครลดลงอย่างชัดเจน โดยในปีการศึกษา 2565 รับนักศึกษาได้ 12 คน (ร้อยละ 40) ปีการศึกษา 2566 รับได้ 17 คน (ร้อยละ 57) และปีการศึกษา 2567 รับได้ 15 คน (ร้อยละ 53) ของแผนที่กำหนด

ปรากฏการณ์ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงผลกระทบจากบริบทของโลกยุคใหม่ที่มีความผันผวน ซับซ้อน และไม่แน่นอน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดโลกแบบ BANI (Brittle, Anxious, Nonlinear, Incomprehensible) ส่งผลให้พฤติกรรมและกระบวนการตัดสินใจของบุคคลในหลายมิติ รวมถึงด้านการศึกษา เปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ ภายหลังจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ยังพบปัญหาที่เกี่ยวข้อง เช่น ภาวะการถดถอยทางการเรียนรู้ ความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงเทคโนโลยี และความเปราะบางทางด้านจิตใจของผู้เรียนและบุคลากรทางการศึกษา ซึ่งล้วนส่งผลต่อระดับแรงจูงใจในการศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษา

การลดลงของจำนวนนักศึกษาดังกล่าวส่งผลกระทบต่อภาระงานของหลักสูตรในหลายด้าน อาทิ การบริหารจัดการงบประมาณ คุณภาพของการจัดการเรียนการสอน ความยั่งยืนของหลักสูตร ตลอดจนการสร้างเครือข่ายศิษย์เก่าในระยะยาว สถานการณ์ดังกล่าวจึงชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการศึกษาปัจจัยจูงใจที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจศึกษาต่อในบริบทของมหาวิทยาลัยเอกชน เพื่อใช้เป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ในการพัฒนาหลักสูตรให้มีความเข้มข้นและสามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากความเป็นมาและความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมุ่งศึกษาปัจจัยจูงใจในการตัดสินใจศึกษาต่อหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการศึกษาและความเป็นผู้นำ คณะครุศาสตร์ เพื่อเสนอแนวทางในการพัฒนาปัจจัยจูงใจให้สอดคล้องกับบริบทการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบันและอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับปัจจัยจูงใจ 7 ด้านในการศึกษาต่อหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการศึกษาและความเป็นผู้นำ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยเอกชน
2. เพื่อเสนอแนวทางในการพัฒนาปัจจัยจูงใจในศึกษาต่อไปศึกษาต่อหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการศึกษาและความเป็นผู้นำ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยเอกชน

บททวนวรรณกรรม

งานวิจัยเรื่อง ปัจจัยจูงใจในการศึกษาต่อหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ การศึกษาและความเป็นผู้นำ คณะครุศาสตร์ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ (1) ทฤษฎีเกี่ยวกับแรงจูงใจ และ (2) แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับปัจจัย จูงใจในการศึกษาต่อ

การศึกษาปัจจัยจูงใจในการศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษา จำเป็นต้องอาศัยแนวคิดและทฤษฎีด้าน แรงจูงใจและแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับปัจจัยจูงใจในการศึกษาต่อ เพื่ออธิบายพฤติกรรมการตัดสินใจของ ผู้เรียนอย่างเป็นระบบ เนื่องจากการตัดสินใจศึกษาต่อมิได้เกิดจากปัจจัยด้านใดด้านหนึ่งเพียงลำพัง แต่เป็นผล จากการผสมผสานระหว่างแรงจูงใจภายในของบุคคลและปัจจัยแวดล้อมทางการศึกษาที่สถาบันจัดให้ ทฤษฎี แรงจูงใจที่ได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลายและสามารถนำมาอธิบายบริบทของการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ได้อย่างชัดเจน ได้แก่ ทฤษฎีแรงจูงใจของแมคเคลแลนด์ และทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์

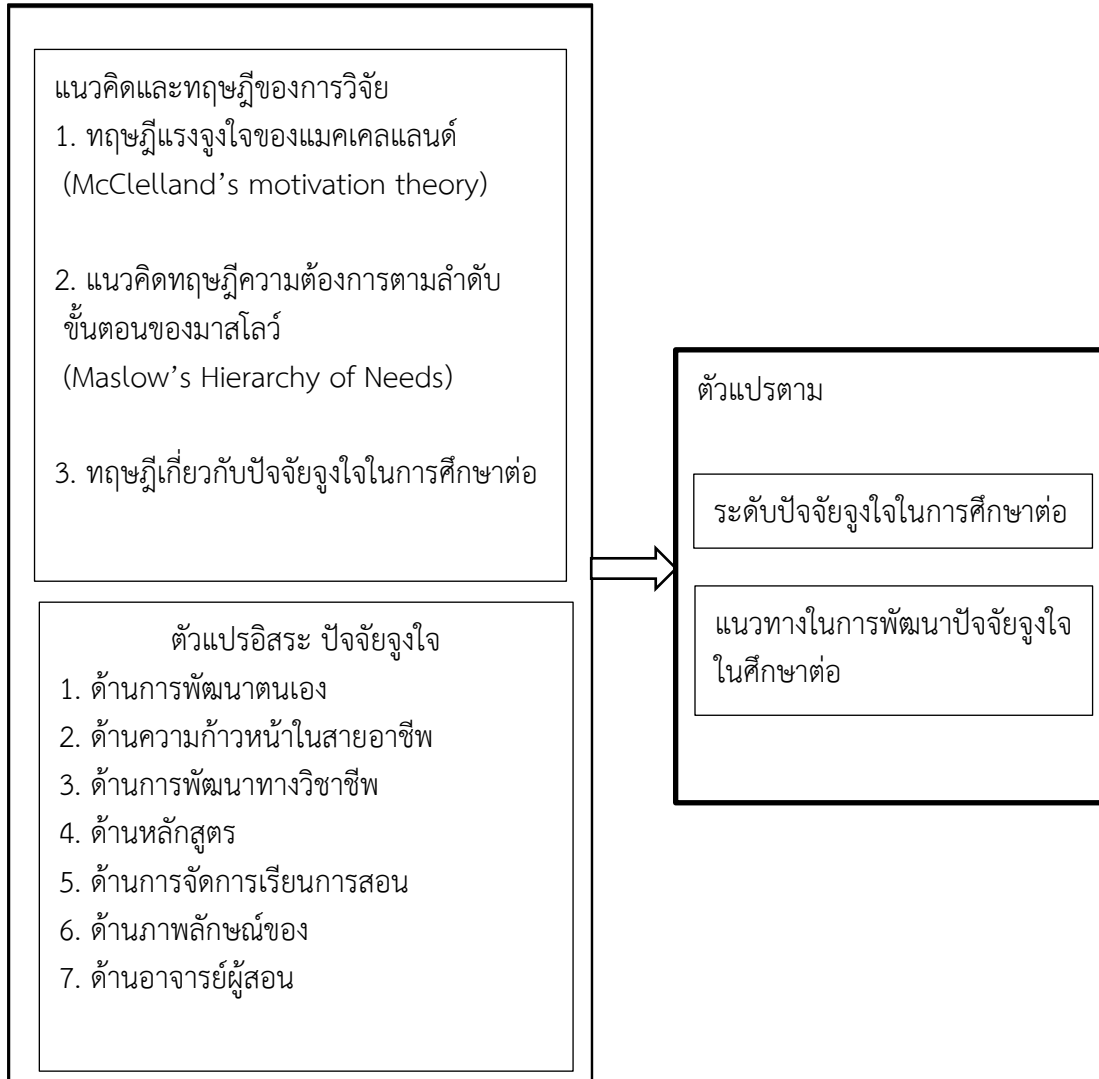
ทฤษฎีแรงจูงใจของแมคเคลแลนด์ (McClelland's Motivation Theory) หรือที่เรียกว่า ทฤษฎีแรงจูงใจ ใฝ่สัมฤทธิ์ (Achievement Motivation Theory) เป็นแนวคิดที่พัฒนาโดย เดวิด แมคเคลแลนด์ (McClelland, 1985, pp. 812–825) ซึ่งศึกษาปัจจัยที่เป็นแรงจูงใจในการทำงานของบุคคลที่ไม่ได้มุ่งหวังผลตอบแทนในรูปแบบ ของตัวเงินเป็นหลัก โดยพบว่าแรงจูงใจในการทำงานสามารถจำแนกออกเป็น 3 ประเภทหลัก ได้แก่ ความ ต้องการความสำเร็จ ความต้องการความสัมพันธ์ และความต้องการอำนาจ

แนวคิดทฤษฎีความต้องการตามลำดับขั้นตอนของมาสโลว์ (Maslow's Hierarchy of Needs) เป็นทฤษฎี ที่พัฒนาโดย มาสโลว์ (Maslow, 1970, pp. 17-30) มาสโลว์กล่าวว่า ความต้องการของมนุษย์มีการจัดลำดับจาก ความต้องการขั้นพื้นฐานที่สุดไปจนถึงความต้องการขั้นสูงสุด โดยมนุษย์จะมุ่งตอบสนองความต้องการในระดับ ล่างก่อน เมื่อความต้องการนั้นได้รับการตอบสนองอย่างเพียงพอแล้ว จึงจะเกิดความต้องการในระดับที่สูงขึ้น ตามลำดับ ความต้องการของมนุษย์ตามลำดับขั้น 5 ลำดับขั้น ได้แก่ ความต้องการพื้นฐานทางกายภาพ ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย ความต้องการความรักและความเป็นเจ้าของ ความต้องการการได้รับการ ยอมรับนับถือ และความต้องการบรรลุศักยภาพสูงสุดของตนเอง ในบริบทของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา ความ ต้องการในระดับสูง โดยเฉพาะความต้องการด้านการยอมรับและการพัฒนาศักยภาพตนเอง มีบทบาทสำคัญ ต่อการตัดสินใจศึกษาต่อ การเลือกศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นจึงเป็นกลไกสำคัญในการเสริมสร้างสถานะทาง วิชาชีพ ความภาคภูมิใจในตนเอง และการบรรลุเป้าหมายชีวิตและอาชีพ

จากการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ปัจจัยจูงใจในการศึกษาต่อระดับปริญญาโทมีลักษณะ เชิงพหุปัจจัย มิได้เกิดจากปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งเพียงลำพัง โดยปัจจัยที่สำคัญและปรากฏซ้ำบ่อย ประกอบด้วย 7 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านการพัฒนาตนเอง (2) ด้านความก้าวหน้าในสายอาชีพ (3) ด้านการพัฒนาทางวิชาชีพ (4) ด้านหลักสูตร (5) ด้านการจัดการเรียนการสอน (6) ด้านภาพลักษณ์ของสถาบัน และ (7) ด้านอาจารย์ ผู้สอน ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าการตัดสินใจศึกษาต่อเกี่ยวข้องกับทั้งแรงจูงใจภายในและปัจจัยแวดล้อมทางการศึกษา ผลการสังเคราะห์ดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของเสาวลักษณ์ โกศลกิตติอัมพร (2565, น. 55) ที่พบว่า ปัจจัยด้านภาพลักษณ์ของสถาบัน ด้านความก้าวหน้าในสายอาชีพ ด้านการพัฒนาทางวิชาชีพ ด้านหลักสูตร ด้านการพัฒนาตนเอง และด้านอาจารย์ผู้สอน มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจศึกษาต่อ อีกทั้งยังสอดคล้องกับ งานวิจัยของ เตชา จันทักต์ และ สาคร อัมจักร (2560, น. 73) ซึ่งระบุว่า ปัจจัยด้านภาพลักษณ์ของสถาบัน ด้านหลักสูตร ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านการพัฒนาตนเอง และด้านอาจารย์ผู้สอน เป็นปัจจัยสำคัญที่ ส่งผลต่อการตัดสินใจศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษา

กรอบแนวคิดการวิจัย

ในการวิจัยเรื่องปัจจัยจูงใจในการศึกษาต่อหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ การศึกษาและความเป็นผู้นำ ผู้วิจัยได้สรุปความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่ เกี่ยวข้อง ดังนี้



ภาพที่ 1: กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักศึกษารุ่นที่ 1 ถึงรุ่นที่ 9 (ปีการศึกษา 2559-2567) ของ หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ การศึกษาและความเป็นผู้นำ คณะครุศาสตร์ของ มหาวิทยาลัยเอกชนแห่งหนึ่งในประเทศไทย จำนวนทั้งหมด 220 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษารุ่นที่ 1 ถึงรุ่นที่ 9 (ปีการศึกษา พ.ศ. 2559–2567) ของหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการศึกษาและความเป็นผู้นำ คณะครุศาสตร์ สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ จำนวนทั้งสิ้น 140 คน โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสูตรของ Krejcie และ Morgan (1970, pp. 607–610)

การเก็บรวบรวมข้อมูล ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย จำนวนทั้งสิ้น 140 ชุด อย่างไรก็ตาม มีแบบสอบถามจำนวน 9 ชุดที่ไม่สมบูรณ์และไม่สามารถนำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้ ส่งผลให้มีแบบสอบถามที่ใช้ได้จริงจำนวน 131 ชุด คิดเป็นร้อยละ 94 ทั้งนี้ เพื่อป้องกันปัญหาการสูญหายของข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling)

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถาม (Questionnaires) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยจูงใจในการศึกษาต่อศึกษาต่อหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการศึกษาและความเป็นผู้นำ โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย อายุ ระดับการศึกษา เพศ และประสบการณ์ทำงาน (ปี) โดยลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ (Check list)

ตอนที่ 2 เกี่ยวกับข้อมูลระดับปัจจัยจูงใจในการศึกษาต่อหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการศึกษาและความเป็นผู้นำ เป็นแบบสอบถามประมาณค่า (Likert Scale) แบ่งออกเป็น 7 ด้าน จำนวน 40 ข้อ ดังนี้ ด้านภาพลักษณ์ของสถาบัน จำนวน 5 ข้อ ด้านความก้าวหน้าในสายอาชีพ จำนวน 6 ข้อ ด้านการพัฒนาทางวิชาชีพ จำนวน 5 ข้อ ด้านหลักสูตร จำนวน 6 ข้อ ด้านการจัดการเรียนการสอน จำนวน 5 ข้อ ด้านการพัฒนาตนเอง จำนวน 5 ข้อ ด้านอาจารย์ผู้สอน จำนวน 8 ข้อ โดยลักษณะการวัดแบ่งตามระดับปัจจัยจูงใจ โดยการให้คะแนน (Rating Scale) สำหรับลักษณะคำถามมีคำตอบให้เลือก 5 ระดับ คือ ระดับปัจจัยจูงใจมากที่สุด ระดับปัจจัยจูงใจมาก ระดับปัจจัยจูงใจปานกลาง ระดับปัจจัยจูงใจน้อย และระดับปัจจัยจูงใจน้อยที่สุด โดยใช้เกณฑ์ให้คะแนน ดังนี้ 5 คะแนน หมายถึง ระดับปัจจัยจูงใจมากที่สุด 4 คะแนน หมายถึง ระดับปัจจัยจูงใจมาก 3 คะแนน หมายถึง ระดับปัจจัยจูงใจปานกลาง 2 คะแนน หมายถึง ระดับปัจจัยจูงใจน้อย 1 คะแนน หมายถึง ระดับปัจจัยจูงใจน้อยที่สุด ตอนที่ 3 แบบสอบถามปลายเปิด ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาปัจจัยจูงใจในศึกษาต่อหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการศึกษาและความเป็นผู้นำ แนวทางในการพัฒนาปัจจัยจูงใจในศึกษาต่อด้านหลักสูตร แนวทางในการพัฒนาปัจจัยจูงใจในศึกษาต่อด้านการจัดการเรียนการสอน แนวทางในการพัฒนาปัจจัยจูงใจในศึกษาต่อด้านอาจารย์ผู้สอน

ตอนที่ 3 เกี่ยวกับข้อมูลข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาปัจจัยจูงใจในศึกษาต่อหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการศึกษาและความเป็นผู้นำ คณะครุศาสตร์ เป็นแบบสอบถามปลายเปิด แนวทางในการพัฒนาปัจจัยจูงใจในศึกษาต่อด้านหลักสูตร แนวทางในการพัฒนาปัจจัยจูงใจในศึกษาต่อด้านการจัดการเรียนการสอน และแนวทางในการพัฒนาปัจจัยจูงใจในศึกษาต่อด้านอาจารย์ผู้สอน

4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมด มาตรวจความเรียบร้อยสมบูรณ์ และนำข้อมูลมาวิเคราะห์ค่าทางสถิติด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ มีขั้นตอนดังนี้



4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) อธิบายลักษณะทางประชากรศาสตร์ของนักศึกษาของหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการศึกษาและความเป็นผู้นำโดยใช้สถิติร้อยละ (Percentage)

4.2 การวิเคราะห์ระดับปัจจัยจูงใจของนักศึกษาที่ศึกษาต่อหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการศึกษาและความเป็นผู้นำ ใช้สถิติค่ากลาง ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ระดับปัจจัยจูงใจในการศึกษาต่อหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการศึกษาและความเป็นผู้นำ

ตารางที่ 1: แสดงภาพรวมค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับปัจจัยจูงใจในการศึกษาต่อหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการศึกษาและความเป็นผู้นำ

ปัจจัยจูงใจในการศึกษาต่อ	ระดับปัจจัยจูงใจ		
	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1. ด้านภาพลักษณ์ของสถาบัน	4.44	0.79	มาก
2. ด้านความก้าวหน้าในสายอาชีพ	4.44	0.75	มาก
3. ด้านการพัฒนาทางวิชาชีพ	4.53	0.68	มากที่สุด
4. ด้านหลักสูตร	4.55	0.73	มากที่สุด
5. ด้านการจัดการเรียนการสอน	4.56	0.71	มากที่สุด
6. ด้านการพัฒนาตนเอง	4.59	0.64	มากที่สุด
7. ด้านอาจารย์ผู้สอน	4.69	0.60	มากที่สุด
รวม	4.54	0.70	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ระดับปัจจัยจูงใจในการศึกษาต่อหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการศึกษาและความเป็นผู้นำ พบว่า ภาพรวมทั้ง 7 ด้านอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.54 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.70 ($\bar{X} = 4.54, S.D. = 0.70$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ปัจจัยจูงใจที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดจากมากที่สุดถึงมาก เรียงตามลำดับ ได้แก่ ด้านอาจารย์ผู้สอน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.69 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.60 ($\bar{X} = 4.69, S.D. = 0.60$) รองลงมา คือ ด้านการพัฒนาตนเอง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.59 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.64 ($\bar{X} = 4.59, S.D. = 0.64$) ด้านการจัดการเรียนการสอน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.56 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.71 ($\bar{X} = 4.56, S.D. = 0.71$) ด้านหลักสูตร โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.55 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.73 ($\bar{X} = 4.55, S.D. = 0.73$) ด้านการพัฒนาทางวิชาชีพ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.68 ($\bar{X} = 4.53, S.D. = 0.68$) ด้านความก้าวหน้าในสายอาชีพ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.44 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.75 ($\bar{X} = 4.44, S.D. = 0.75$) และด้านภาพลักษณ์ของสถาบัน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.44 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.79 ($\bar{X} = 4.44, S.D. = 0.79$)

ผลการวิเคราะห์ระดับปัจจัยจูงใจในการศึกษาต่อหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการศึกษาและความเป็นผู้นำ พบว่า ปัจจัยจูงใจของผู้เรียนประกอบด้วย 7 ด้านดังนี้

1. ด้านภาพลักษณ์ของสถาบัน ระดับปัจจัยจูงใจโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.44$, S.D. = 0.79) โดยประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สถานที่ตั้งของสถาบันที่สะดวกต่อการเดินทาง รองลงมา คือ การได้รับข้อมูลข่าวสารจากช่องทางที่น่าเชื่อถือและการสื่อสารของสถาบันที่มีความชัดเจน ขณะที่ชื่อเสียงของสถาบันมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดแต่ยังอยู่ในระดับมาก

2. ด้านความก้าวหน้าในสายอาชีพ ระดับปัจจัยจูงใจโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.44$, S.D. = 0.75) โดยปัจจัยสำคัญที่สุด คือ โอกาสในการพัฒนาศักยภาพความเป็นผู้นำและความสามารถในการบริหารงาน รองลงมา คือ โอกาสในการสร้างเครือข่ายและเพิ่มโอกาสในการทำงาน ส่วนปัจจัยด้านความมั่นคงในอาชีพและค่าตอบแทนมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดแต่ยังอยู่ในระดับมาก

3. ด้านการพัฒนาทางวิชาชีพ ระดับปัจจัยจูงใจโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.53$, S.D. = 0.69) โดยปัจจัยเด่น คือ การได้รับโอกาสในการเสริมสร้างคุณวุฒิทางวิชาชีพ รองลงมา คือ การได้รับความรู้และประสบการณ์ทางวิชาชีพจากหลักสูตร ทั้งนี้ การเรียนรู้ด้านการวิจัยและนวัตกรรมทางการศึกษามีบทบาทสำคัญในการเสริมแรงจูงใจ

4. ด้านหลักสูตร ระดับปัจจัยจูงใจโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.55$, S.D. = 0.73) โดยปัจจัยสำคัญที่สุด คือ ความเหมาะสมของจำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร รองลงมา คือ คุณภาพของหลักสูตรและการได้รับการรับรองมาตรฐาน ขณะที่รายวิชาที่จูงใจผู้เรียนมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดแต่ยังอยู่ในระดับมาก

5. ด้านการจัดการเรียนการสอน ระดับปัจจัยจูงใจโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.56$, S.D. = 0.71) โดยปัจจัยเด่น คือ การใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการเรียนการสอน รองลงมา คือ รูปแบบการเรียนการสอนที่มีความยืดหยุ่นและเหมาะสมกับผู้เรียน นอกจากนี้ ระบบติดตามและการให้คำแนะนำทางวิชาการอย่างต่อเนื่องยังมีบทบาทสำคัญต่อแรงจูงใจ

6. ด้านการพัฒนาตนเอง ระดับปัจจัยจูงใจโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.59$, S.D. = 0.64) โดยผู้เรียนให้ความสำคัญมากที่สุดกับการพัฒนาศักยภาพตนเองเพื่อความก้าวหน้าในอนาคต รองลงมาคือ การนำแนวคิดใหม่ไปประยุกต์ใช้ในการทำงาน ทั้งนี้ หลักสูตรยังช่วยเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์ ความมั่นใจและความสามารถทางวิชาการ

7. ด้านอาจารย์ผู้สอนระดับปัจจัยจูงใจโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุดและเป็นด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.69$, S.D. = 0.60) โดยปัจจัยเด่น คือ ความสามารถของอาจารย์ในการจัดการชั้นเรียน รองลงมาคือความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการสอนและความกระตือรือร้นในการสอน ทั้งนี้ บทบาทของอาจารย์ในฐานะแบบอย่างและที่ปรึกษาทางวิชาการเป็นแรงจูงใจสำคัญ

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์แนวทางในการพัฒนาปัจจัยจูงใจในการศึกษาต่อ

ผลการวิเคราะห์แนวทางในการพัฒนาปัจจัยจูงใจในการศึกษาต่อ จากแบบสอบถามปลายเปิดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 131 คน โดยใช้การวิเคราะห์เชิงคุณภาพด้วยวิธีการเข้ารหัสเชิงประเด็น (thematic coding) พบว่า แนวทางในการพัฒนาปัจจัยจูงใจสามารถจำแนกออกเป็น 3 ด้านหลัก เรียงตามความถี่ของการปรากฏ ได้แก่

1. แนวทางในการพัฒนาปัจจัยจูงใจด้านหลักสูตร ผลการวิเคราะห์พบว่า ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่เสนอให้มีการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร โดยเฉพาะการปรับเนื้อหาวิชาให้สอดคล้องกับพื้นฐานของผู้เรียน

และบริบทการทำงานจริง เพิ่มความลึกของเนื้อหาด้านการบริหารงานสถานศึกษาครอบคลุมงานทั้งสี่ฝ่าย ปรับปรุงเนื้อหาให้ทันสมัยและสะท้อนปัญหาสังคมร่วมสมัย รวมถึงการบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลและ นวัตกรรมทางการศึกษา นอกจากนี้ ยังควรกำหนดเอกลักษณ์ อัตลักษณ์ และจุดเน้นของหลักสูตรให้ชัดเจน รวมทั้งพิจารณาการตั้งชื่อหลักสูตรให้สอดคล้องกับเนื้อหาและคุณค่าเฉพาะของสถาบัน อีกทั้งควรมีการ วางแผนบูรณาการรายวิชากับกระบวนการทำวิจัยตั้งแต่ระยะแรก เพื่อสนับสนุนการสำเร็จการศึกษาภายใน ระยะเวลาที่กำหนด

2. แนวทางในการพัฒนาปัจจัยจุดใจด้านการจัดการเรียนการสอน ผลการวิเคราะห์พบว่า ผู้ให้ข้อมูล ให้ความสำคัญกับการจัดการเรียนการสอนที่สนับสนุนการเรียนรู้และการพัฒนาวิชาชีพ โดยเสนอให้มีระบบ การติดตามและให้คำปรึกษานักศึกษาอย่างต่อเนื่อง การจัดกิจกรรมสร้างเครือข่ายระหว่างนักศึกษาต่างรุ่นและ ศิษย์เก่า รวมถึงการจัดกระบวนการโค้ชชิ่งและแนะแนว เพื่อเสริมสร้างความพร้อมในการพัฒนาตนเองและ ความก้าวหน้าในสายอาชีพ นอกจากนี้ ยังควรมีการติดตามความก้าวหน้าของศิษย์เก่าหลังสำเร็จการศึกษา อย่างเป็นระบบ

3. แนวทางในการพัฒนาปัจจัยจุดใจด้านอาจารย์ผู้สอน ผลการวิเคราะห์พบว่า ผู้ให้ข้อมูลเสนอให้มี การพัฒนาการบริหารจัดการบุคลากรด้านการสอน โดยเน้นการเพิ่มจำนวนอาจารย์ประจำเพื่อสร้างความ ต่อเนื่องในการจัดการหลักสูตร การสร้างสมดุลระหว่างอาจารย์รุ่นเก่าและรุ่นใหม่ เพื่อผสมผสานประสบการณ์ คุณธรรม และความทันสมัยทางเทคโนโลยี ตลอดจนการเชิญวิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิจากภาคการศึกษาที่ หลากหลายมาร่วมถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ เพื่อเสริมสร้างคุณภาพการเรียนรู้และแรงจูงใจใน การศึกษาต่อของนักศึกษา

อภิปรายผล

จากข้อค้นพบของการวิจัยครั้งนี้ สามารถอภิปรายผลได้เป็น 2 ประเด็นสำคัญ ได้แก่ 1) ปัจจัยจุดใจ ในการศึกษาต่อ และ 2) แนวทางในการพัฒนาปัจจัยจุดใจในการศึกษาต่อ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ปัจจัยจุดใจในการศึกษาต่อหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยจุดใจใน การศึกษาต่อเรียงลำดับความสำคัญจากมากไปน้อย ได้แก่ ปัจจัยด้านอาจารย์ผู้สอน ปัจจัยด้านการพัฒนา ตนเอง ปัจจัยด้านการจัดการเรียนการสอน ปัจจัยด้านหลักสูตร ปัจจัยด้านการพัฒนาทางวิชาชีพ ปัจจัยด้าน ความก้าวหน้าในสายอาชีพ และปัจจัยด้านภาพลักษณ์ของสถาบัน สะท้อนให้เห็นว่า ผู้เรียนให้ความสำคัญกับ คุณภาพการเรียนรู้และผลลัพธ์ต่อการพัฒนาตนเองและวิชาชีพมากกว่าปัจจัยเชิงภาพลักษณ์

ด้านภาพลักษณ์ของสถาบัน อยู่ในระดับมาก เนื่องจากภาพลักษณ์ของสถาบันสะท้อนถึงคุณภาพ ความน่าเชื่อถือ และมาตรฐานทางวิชาการ ซึ่งมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อ ผลการวิจัยสอดคล้อง กับทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์ ซึ่งระบุว่าความต้องการด้านการได้รับการยอมรับและการเห็น คุณค่าในตนเองเป็นแรงจูงใจสำคัญ (Maslow, 1943) รวมทั้งสอดคล้องกับทฤษฎีสองปัจจัยของเฮอริชเบิร์กที่ อธิบายว่า การได้รับการยอมรับและความก้าวหน้าในอาชีพเป็นปัจจัยจุดใจภายใน Herzberg et al. (1959) นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัย ที่พบว่าปัจจัยด้านสถาบันการศึกษาและภาพลักษณ์มีความสำคัญต่อการ ตัดสินใจศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษา

ด้านความก้าวหน้าในสายอาชีพ อยู่ในระดับมาก สะท้อนให้เห็นว่า ผู้เรียนมองการศึกษาต่อเป็นกลไก สำคัญในการเพิ่มพูนศักยภาพ ตลอดจนสร้างโอกาสความก้าวหน้าในสายอาชีพ ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้อง กับทฤษฎีสองปัจจัยของเฮอริชเบิร์ก (Herzberg et al., 1959) ซึ่งอธิบายว่าความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่

การงาน จัดเป็นปัจจัยจูงใจ (Motivator factors) ที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจและแรงผลักดันในการพัฒนาตนเอง นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับรายงานของ National Institute for Adult Education (NIAE), (1971) ที่ระบุว่าแรงจูงใจด้านความก้าวหน้าในอาชีพเป็นปัจจัยสำคัญของผู้เรียนวัยทำงาน รวมทั้งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Zahran (2013) และพีรยา เวชศาสตร์ (2566) ซึ่งพบว่าการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามีส่วนช่วยเพิ่มโอกาสในการพัฒนาศักยภาพและยกระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ด้านการพัฒนาทางวิชาชีพอยู่ในระดับมากที่สุด สะท้อนให้เห็นว่า ผู้เรียนให้ความสำคัญอย่างยิ่งต่อการเพิ่มพูนองค์ความรู้ ทักษะ และสมรรถนะเฉพาะทาง เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของบริบทการทำงานและสังคมที่มีความซับซ้อนมากขึ้น ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับการศึกษาของ Royani (2023) และ Zahran (2013) ซึ่งรายงานว่าการศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษามีบทบาทสำคัญในการเสริมสร้างศักยภาพ ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน และประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานเชิงวิชาชีพ

ด้านหลักสูตรอยู่ในระดับมากที่สุด สะท้อนให้เห็นว่า หลักสูตรที่มีคุณภาพ มีความทันสมัย และสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน เป็นปัจจัยสำคัญต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อ ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ พีรยา เวชศาสตร์ (2566) และ ศรีณีย์วีร์ เอมะศิริ (2563) ซึ่งพบว่า หลักสูตรและรายวิชาที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษา

ด้านการจัดการเรียนการสอน อยู่ในระดับมากที่สุด สะท้อนว่าคุณภาพการจัดการเรียนการสอนเป็นหัวใจสำคัญของการเรียนรู้ในระดับบัณฑิตศึกษา ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับงานศึกษาของโกวิทย์ ประดิษฐ์ผล (2563) และงานของพรรณพนัช จันทา และ อัจฉริยา ปราบอริพาย (2558) ซึ่งชี้ว่าการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและใช้กระบวนการเรียนรู้เชิงปฏิบัติ มีส่วนช่วยเสริมแรงจูงใจในการตัดสินใจศึกษาต่อ

ด้านการพัฒนาตนเอง อยู่ในระดับมากที่สุด สะท้อนให้เห็นว่าผู้เรียนมุ่งแสวงหาการพัฒนาศักยภาพสูงสุดของตนเอง ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์ในขั้นความต้องการบรรลุศักยภาพของตนเอง (Maslow, 1943) รวมทั้งสอดคล้องกับรายงานของ NIAE (1971) และงานวิจัยของ Zahran (2013) และพีรยา เวชศาสตร์ (2566) ซึ่งพบว่าการพัฒนาตนเองเป็นแรงจูงใจสำคัญในการตัดสินใจศึกษาต่อ

ด้านอาจารย์ผู้สอน อยู่ในระดับมากที่สุดและเป็นปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เนื่องจากอาจารย์มีบทบาทสำคัญในการถ่ายทอดองค์ความรู้ สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ และส่งเสริมการคิดวิเคราะห์เชิงลึก ผลการวิจัยสอดคล้องกับงานวิจัยของ พรรณพนัช จันทา และ อัจฉริยา ปราบอริพาย (2558) รวมถึง โกวิทย์ ประดิษฐ์ผล (2563) และพีรยา เวชศาสตร์ (2566) ที่พบว่า คุณลักษณะและความเชี่ยวชาญของอาจารย์ผู้สอนเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อแรงจูงใจในการศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษา

แนวทางในการพัฒนาปัจจัยจูงใจในการศึกษาต่อ ผลการวิจัยพบแนวทางในการพัฒนาปัจจัยจูงใจ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านหลักสูตร ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านอาจารย์ผู้สอน

ด้านหลักสูตร ผลการวิจัยสะท้อนว่า แนวทางในการพัฒนาปัจจัยจูงใจด้านหลักสูตรควรมุ่งปรับปรุงรายวิชาและเนื้อหาการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับบริบทการทำงานจริงของผู้เรียน มีความทันสมัย และสามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของระบบการศึกษาในยุคดิจิทัล โดยควรบูรณาการเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษาเข้ากับการจัดการเรียนรู้ ควบคู่กับการกำหนดอัตลักษณ์และจุดเด่นของหลักสูตรให้ชัดเจน เพื่อสร้างความแตกต่างและความน่าสนใจแก่ผู้ที่สนใจศึกษาต่อ นอกจากนี้ การเตรียมความพร้อมด้านการวิจัยอย่างเป็นทางการตั้งแต่ระยะแรกของการศึกษา ยังมีส่วนสำคัญในการสนับสนุนการสำเร็จการศึกษาอย่างมี

คุณภาพ แนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของเอกกมล วงศ์ภาคำ (2561) ที่เน้นการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยและสอดคล้องกับบริบทผู้เรียน รวมถึงงานวิจัยของ Zhang และ Chen (2021) ซึ่งชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของอัตลักษณ์และจุดเด่นของหลักสูตรต่อการตัดสินใจศึกษาต่อ และสอดคล้องกับเดชา จันทคัต และสาคร อัมจักร (2560) ที่เสนอว่า หลักสูตรที่มีคุณภาพและสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานมีอิทธิพลต่อแรงจูงใจในการศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษา

ด้านการจัดการเรียนการสอน ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า การพัฒนาระบบการจัดการเรียนการสอนควรให้ความสำคัญกับการติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียน การให้คำปรึกษาทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง และการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ระหว่างนักศึกษาและศิษย์เก่า เพื่อเสริมสร้างความพร้อมด้านวิชาชีพและเปิดโอกาสในการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การทำงานจริง แนวทางดังกล่าวช่วยให้ผู้เรียนเกิดความมั่นใจ เห็นคุณค่าของการเรียนรู้ และสามารถนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของพีรยา เวชชาศาสตร์ (2566) ที่พบว่า การสร้างเครือข่ายและการติดตามผู้เรียนมีบทบาทสำคัญต่อแรงจูงใจในการศึกษาต่อ และสอดคล้องกับโกวิท ประดิษฐ์ผล (2563) ที่เสนอว่า ระบบสนับสนุนทางวิชาการและการดูแลผู้เรียนมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษา

ด้านอาจารย์ผู้สอน ผลการวิจัยสะท้อนว่า แนวทางในการพัฒนาปัจจัยจูงใจด้านอาจารย์ผู้สอนควรมุ่งพัฒนาระบบบริหารจัดการบุคลากรทางวิชาการอย่างเป็นระบบ โดยเพิ่มจำนวนอาจารย์ประจำเพื่อสร้างความต่อเนื่องในการจัดการเรียนการสอน ควบคู่กับการสร้างสมดุลระหว่างอาจารย์ที่มีประสบการณ์และอาจารย์รุ่นใหม่ที่มีความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมการสอน นอกจากนี้ การเชิญผู้ทรงคุณวุฒิจากหลากหลายภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในการเรียนการสอน จะช่วยเพิ่มมุมมองและประสบการณ์การเรียนรู้ที่หลากหลายให้แก่ผู้เรียน แนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับข้อเสนอของเอกกมล วงศ์ภาคำ (2561) ที่เน้นความสำคัญของคุณภาพและความต่อเนื่องของคณาจารย์ และสอดคล้องกับเดชา จันทคัต และสาคร อัมจักร (2560) ที่ระบุว่า อาจารย์ผู้สอนเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อแรงจูงใจและการตัดสินใจศึกษาต่อของผู้เรียนในระดับบัณฑิตศึกษา

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผู้บริหารหลักสูตรและผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาปัจจัยจูงใจในการศึกษาต่อหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการศึกษาและความเป็นผู้นำ โดยสรุปข้อเสนอแนะสำคัญได้ 3 ประการ ดังนี้

1. ด้านการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ควรปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรให้มีความทันสมัย สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาและบริบทการทำงานจริง โดยบูรณาการทฤษฎีกับการปฏิบัติ กำหนดอัตลักษณ์และจุดเด่นของหลักสูตรให้ชัดเจน พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ยืดหยุ่นทันสมัย ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและการเรียนรู้แบบผสมผสาน รวมถึงจัดให้มีระบบติดตามและให้คำปรึกษาทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง

2. ด้านอาจารย์ผู้สอนและการพัฒนาทางวิชาชีพของผู้เรียน ควรบริหารจัดการบุคลากรสายวิชาการอย่างเป็นระบบ เพิ่มจำนวนอาจารย์ประจำ สร้างความสมดุลระหว่างอาจารย์รุ่นใหม่และอาจารย์ที่มีประสบการณ์ รวมถึงเชิญผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก เพื่อยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนการสอน ควบคู่กับการส่งเสริมการพัฒนาสมรรถนะทางวิชาชีพของผู้เรียนผ่านกิจกรรมเสริม เช่น การอบรมเชิงปฏิบัติการ การศึกษาดูงาน และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

3. ด้านภาพลักษณ์ของสถาบัน การพัฒนาตนเอง และความก้าวหน้าในสายอาชีพ ควรพัฒนาการสื่อสารภาพลักษณ์ของหลักสูตรให้มีความชัดเจนและน่าเชื่อถือ ผ่านช่องทางที่ทันสมัย พร้อมเผยแพร่ผลงานและความสำเร็จของบัณฑิตและคณาจารย์อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต การพัฒนาศักยภาพตนเอง และการเชื่อมโยงการจัดการเรียนการสอนกับเส้นทางความก้าวหน้าในวิชาชีพ โดยสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานและองค์กรวิชาชีพเพื่อเพิ่มโอกาสในการพัฒนาอาชีพของผู้เรียน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาปัจจัยจูงใจในการศึกษาต่อของนักศึกษาระดับปริญญาโทในมิติหรือปัจจัยอื่นเพิ่มเติม นอกเหนือจากปัจจัยที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อให้ได้ภาพรวมของปัจจัยจูงใจที่มีความครอบคลุมและหลากหลายยิ่งขึ้น
2. ควรใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) โดยเพิ่มการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึกหรือการสนทนากลุ่ม เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับประสบการณ์ แรงจูงใจ และมุมมองของผู้เรียน ซึ่งจะช่วยเสริมการอธิบายผลการวิจัยเชิงปริมาณให้มีความชัดเจนและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- โกวิทย์ ประดิษฐ์ผล. (2563). ปัจจัยพยากรณ์การตัดสินใจเลือกเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโท สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. สำนักวิจัย สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. <https://km.nida.ac.th/th/images/PDF/research/Kowitrese67.pdf>
- เดชา จันทศักดิ์ และ สาคร อัมจักร. (2560). ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกเรียนในระดับปริญญาโท คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. วารสารการบริหารและนิเทศการศึกษ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 8(3), 71-78.
- พรรณพนัช จันทา และ อัจฉริยา ปราบอริพาย (2558). ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการศึกษาต่อระดับปริญญาโทที่มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. วารสารวิชาการ ฉบับภาษาไทย สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ, 8(1), 291-318.
- พีรยา เวชศาสตร์. (2566). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเรียนหลักสูตรปริญญาโท: กรณีศึกษาหลักสูตรนโยบายและการบริหารดิจิทัล [วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- วิทวัส เหล่ามะลอ. (2562). ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรีของนักศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น ประจำปีการศึกษา 2562 โดยผ่านการคัดเลือกด้วยระบบ TCAS. สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. https://registrar.kku.ac.th/policy/download/research/research62_7.pdf
- ศรัณย์วีร์ เอมะศิริ. (2563). การตัดสินใจศึกษาต่อระดับปริญญาโทของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสยาม [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยสยาม.
- สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. (2566). นักศึกษารวมปีการศึกษา 2565-2567 ภาคเรียนที่ 2 ในสถาบันอุดมศึกษาทั้งหมด. <https://info.mhesi.go.th/>
- เสาวลักษณ์ โกศลกิตติอัมพร. (2565). ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจศึกษาต่อระดับปริญญาโทของนักศึกษาภาคปกติ (ปีสุดท้าย) มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. วารสารสหวิทยาการวิจัยและวิชาการ, 2(5), 55-74.



- เอกกมล วงศ์ภาค่า. (2561). ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกศึกษาต่อในระดับปริญญาโทของนักศึกษาวិทยาลัย
การจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล [สารนิพนธ์ปริญญาโท]. มหาวิทยาลัยมหิดล.
- Herzberg, F., Mausner, B., & Snyderman, B. B. (1959). *The motivation to work*. John Wiley & Sons.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities.
Educational and Psychological Measurement, 30(3), 607–610. <https://doi.org/10.1177/001316447003000308>
- Maslow, A. H. (1943). *A theory of human motivation*. *Psychological Review*, 50(4), 370–396.
<https://doi.org/10.1037/h0054346>
- Maslow, A. H. (1970). *Motivation and personality* (2nd ed.). Harper & Row.
- McClelland, D. C. (1985). How motives, skills, and values determine what people do.
American Psychologist, 40(7), 812–825. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.40.7.812>
- National Institute for Adult Education (NIAE). (1971). *The year book of adult education*.
McGraw -Hill.
- Royani, I. (2023). Difficulties in academic writing: Perspective of graduate students of UIN
Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan. *English Education: English Journal
for Teaching and Learning*, 11(1), 108–119. <https://doi.org/10.24952/ee.v11i1.8389>
- Zahran, Z. (2013). Master's level education in Jordan: A qualitative study of key motivational
factors and perceived impact on practice. *Nurse Education Today*, 33(9), 1051–1056.
<https://doi.org/10.1016/j.nedt.2012.04.007>
- Zhang, G., & Chen, C. (2021). *A study on the relationship between learning motivation and
learning effectiveness of personnel based on innovation capability*. *Frontiers in
Psychology*, 12, 772904. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.772904>

การบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลกับการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น: กรณีศึกษากระบือปลัก ทะเลน้อยผ่านการจัดการเรียนการสอนเชิงสร้างสรรค์

INTEGRATING DIGITAL TECHNOLOGY WITH LOCAL WISDOM LEARNING: A CASE STUDY OF THE THALE NOI SWAMP BUFFALO THROUGH CREATIVE TEACHING

อัจฉรัตน์ สุวรรณภักดี
Adcharatt Suwanpugdee

คณะเทคโนโลยีและการพัฒนาชุมชน มหาวิทยาลัยทักษิณ
Faculty of Technology and Community Development, Thaksin University
Corresponding Author, E-mail: adcharatt@tsu.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ด้านความรู้ก่อน-หลังเรียน ความสนใจของผู้เรียนต่อเนื้อหาเกี่ยวกับกระบือปลักทะเลน้อย รูปแบบการเรียนรู้ และทัศนคติของผู้เรียน โดยการจัดการเรียนการสอนเชิงสร้างสรรค์ (Creative-Based Learning: CBL) ที่บูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นเรื่อง “กระบือปลักทะเลน้อย” กับการสอนโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของนิสิตสาขาสัตวศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ การวิจัยเป็นแบบปฏิบัติการในชั้นเรียน (Classroom Action Research: CAR) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ การวางแผน ปฏิบัติ สังเกต สะท้อนผล และปรับปรุง กลุ่มตัวอย่างนิสิตชั้นปีที่ 1 จำนวน 50 คน ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา “ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการผลิตสัตว์” ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2567 เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบวัดความรู้ แบบสอบถามเจตคติ แบบสังเกต แบบสัมภาษณ์ และผลงานสื่อดิจิทัล ผลการวิจัยพบว่า 1) ด้านความรู้ คะแนนหลังเรียน ($\bar{X} = 16.87, SD = 2.45$) สูงกว่าก่อนเรียน ($\bar{X} = 11.24, SD = 2.45$) มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) 2) ด้านทัศนคติและความสนใจ ผู้เรียนมีความสนใจและทัศนคติในระดับมากถึงมากที่สุด ($\bar{X} = 4.25-4.54$) โดยให้ความสำคัญต่อการเรียนรู้ผ่านภาคสนามและการลงมือปฏิบัติจริง 3) ด้านทักษะเชิงสร้างสรรค์ ผู้เรียนมีความสามารถในการสเก็ตช์ไอเดีย ($\bar{X} = 9.66, SD = 0.66$), การสร้างสื่อดิจิทัล ($\bar{X} = 8.35, SD = 1.57$) และการผลิตคลิป Digital Storytelling ($\bar{X} = 18.06, SD = 1.26$) อยู่ในระดับสูง ผลเชิงคุณภาพชี้ว่า ผู้เรียนสามารถถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นผ่าน Visual Narrative และ Digital Storytelling ได้อย่างมีอัตลักษณ์ สะท้อนคุณค่าทางวัฒนธรรม วิถีชีวิต และแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของชุมชนทะเลน้อย ก่อให้เกิดการเรียนรู้เชิงลึกและการสร้างนวัตกรรมบนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: ภูมิปัญญาท้องถิ่น กระบือปลักทะเลน้อย การเรียนการสอนเชิงสร้างสรรค์ เทคโนโลยีดิจิทัล

Abstract

This research aimed to evaluate knowledge achievement (pre- and post-test), students' interest in Thale Noi swamp buffalo content, learning styles, and attitudes through the implementation of Creative-Based Learning (CBL). The instructional design integrated local

wisdom regarding the "Thale Noi Swamp Buffalo" with digital technology-enhanced teaching for Animal Science students at Thaksin University. The study employed a Classroom Action Research (CAR) design consisting of five stages: planning, acting, observing, reflecting, and revising. The sample group comprised 50 first-year students enrolled in the "Local Wisdom in Animal Production" course during the first semester of the 2024 academic year. Research instruments included knowledge tests, attitude questionnaires, observation forms, interviews, and digital media artifacts produced by the students. The findings revealed that: 1) Knowledge Achievement: Post-test scores ($\bar{x} = 16.87, SD = 2.45$) were significantly higher than pre-test scores ($\bar{x} = 11.24, SD = 2.45$) at a statistical significance level of $p < .001$. 2) Attitudes and Interest: Students exhibited interest and positive attitudes at high to highest levels ($\bar{x} = 4.25-4.54$), with a strong emphasis on field-based learning and hands-on practice. 3) Creative Skills: Students demonstrated high proficiency in sketching ideas ($\bar{x} = 9.66, SD = 0.66$), digital media creation ($\bar{x} = 8.35, SD = 1.57$), and Digital Storytelling production ($\bar{x} = 18.06, SD = 1.26$). Qualitative results further indicated that students successfully conveyed local wisdom through Visual Narratives and Digital Storytelling with distinct cultural identities. These outputs reflected the cultural values, lifestyles, and creative economy concepts of the Thale Noi community, ultimately fostering deep learning and sustainable innovation rooted in local wisdom.

Keywords: local wisdom, Talay Noi, swamp buffalo, creative-based learning and teaching, digital technology

บทนำ

ยุคแห่งการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว การจัดการเรียนรู้ในระดับอุดมศึกษาจำเป็นต้องปรับตัวให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนยุคดิจิทัล (Digital Learners) (Prensky, 2012) ซึ่งมีลักษณะเด่นคือการเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยี การสื่อสารแบบหลายช่องทาง และความสนใจในประเด็นที่เชื่อมโยงกับชีวิตจริง (Lombardi, 2007) การพัฒนา “นวัตกรรมการเรียนรู้” ที่บูรณาการเทคโนโลยีเข้ากับเนื้อหาท้องถิ่นจึงเป็นแนวทางสำคัญในการส่งเสริมการเรียนรู้ที่มีความหมาย (Meaningful Learning) และการสร้างสำนึกความภาคภูมิใจในอัตลักษณ์วัฒนธรรมของตน

ภูมิปัญญาท้องถิ่นถือเป็นองค์ความรู้ที่เกิดจากการสั่งสมประสบการณ์ของคนในชุมชน ถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่น และสะท้อนความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมอย่างลึกซึ้ง (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization [UNESCO], 2009) ภูมิปัญญาเหล่านี้ไม่เพียงเป็นรากฐานของเศรษฐกิจและวิถีชีวิต หากยังเป็นทุนทางวัฒนธรรม (Cultural Capital) ที่สามารถต่อยอดสู่การพัฒนาเชิงสร้างสรรค์ได้ (United Nations Conference on Trade and Development [UNCTAD], 2010) โดยเฉพาะอย่างยิ่ง “ภูมิปัญญาเกี่ยวกับกระบือปลัก” ซึ่งเป็นสัตว์เศรษฐกิจสำคัญของภาคใต้และเป็นสัญลักษณ์ทางวัฒนธรรมของพื้นที่ชุ่มน้ำทะเลน้อย จังหวัดพัทลุง กระบือปลักสะท้อนความผูกพันระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติผ่านวิถีการเลี้ยง การใช้แรงงาน การจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำ และประเพณีท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง (Food and Agriculture

Organization of the United Nations [FAO], 2022) การอนุรักษ์และถ่ายทอดองค์ความรู้เหล่านี้จึงมีคุณค่าอย่างยิ่งต่อการสืบสานมรดกทางภูมิปัญญาของชาติ อย่างไรก็ตาม การเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในสถาบันศึกษามักเผชิญกับข้อจำกัดหลายประการ เช่น การมุ่งเน้นเนื้อหาทฤษฎีมากกว่าการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง (Dewey, 1938; Kolb, 1984) การขาดการเชื่อมโยงกับแหล่งเรียนรู้ในชุมชน และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในลักษณะที่ยังไม่ตอบโจทย์การเรียนรู้ของผู้เรียนรุ่นใหม่ ด้วยเหตุนี้ การออกแบบกระบวนการเรียนรู้ที่ผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นกับเทคโนโลยีดิจิทัลจึงเป็นแนวทางที่มีศักยภาพในการยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ “สร้าง” ความรู้ด้วยตนเอง ผ่านการคิด วิเคราะห์ และสร้างสรรค์ผลงานที่มีความหมายต่อชุมชนของตน (Robin, 2008) อย่างไรก็ตาม แม้ภูมิปัญญากระบือปลักทะเลน้อยจะมีความสำคัญในระดับสากล แต่จากการศึกษาสภาพการณ์ปัจจุบันพบปัญหาสำคัญในการจัดการเรียนรู้ในระดับอุดมศึกษา คือ 1) ความล้มเหลวในการเชื่อมโยงองค์ความรู้: การเรียนรู้มักจำกัดอยู่เพียงทฤษฎีในห้องเรียน ขาดการปฏิสัมพันธ์กับแหล่งเรียนรู้จริงในชุมชน ทำให้นิสิตศตวรรษที่ 21 มองเห็นกระบือปลักเป็นเพียงวิชาเชิงชีววิทยา แต่ขาดความเข้าใจในมิติเชิงวัฒนธรรมและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ 2) วิกฤตความสนใจของผู้เรียนยุคดิจิทัล วิธีการสอนแบบบรรยายเดิมไม่สามารถกระตุ้นแรงจูงใจของผู้เรียนรุ่นใหม่ได้ ส่งผลให้เกิดความรู้สึกล้มเหลวระหว่าง "นิสิตยุคใหม่" กับ "ภูมิปัญญาดั้งเดิม" จนนำไปสู่การละเลยและสูญหายของมรดกทางปัญญา 3) การใช้เทคโนโลยีที่ขาดประสิทธิภาพ แม้มีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ แต่ส่วนใหญ่มักเป็นการใช้เพื่อการบริโภคข้อมูล (Consumption) มากกว่าการสร้างสรรค์องค์ความรู้ (Creation) ทำให้ผู้เรียนขาดทักษะการคิดเชิงนวัตกรรมที่จะนำทุนวัฒนธรรมมาสร้างมูลค่าใหม่

แนวคิดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ (Creative-Based Learning: CBL) จึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยขับเคลื่อนการเรียนรู้ เพราะมุ่งเน้นให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริง คิดเชิงออกแบบ และสร้างสรรค์ผลงานใหม่จากองค์ความรู้เดิม (วิริยะ ฤชชัยพาณิชย์, 2558) ในขณะเดียวกัน กรอบแนวคิด TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) (Mishra & Koehler, 2006) ช่วยให้ผู้สอนสามารถผสมผสานความรู้ด้านเนื้อหา (Content) ด้านการสอน (Pedagogy) และด้านเทคโนโลยี (Technology) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เกิดเป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่สมดุลระหว่าง “ภูมิปัญญาท้องถิ่น” และ “เทคโนโลยีสมัยใหม่”

การวิจัยชั้นเรียนเรื่อง “การบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลกับการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น: กรณีศึกษากระบือปลักทะเลน้อยผ่านการจัดการเรียนการสอนเชิงสร้างสรรค์” จึงมุ่งเน้นศึกษากระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นกับเทคโนโลยีดิจิทัล ภายใต้กรอบแนวคิด CBL และ TPACK เพื่อพัฒนาผู้เรียนระดับอุดมศึกษาชั้นปีที่ 1 ให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ และเจตคติที่ดีต่อการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น รวมทั้งพัฒนาทักษะการคิดสร้างสรรค์และการออกแบบนวัตกรรมเชิงวัฒนธรรม ผ่านการสร้างสื่อดิจิทัลเล่าเรื่อง (Digital Storytelling) ที่สะท้อนคุณค่าของกระบือปลักทะเลน้อยและภูมิปัญญาท้องถิ่น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความรู้เรื่องกระบือปลักทะเลน้อย และภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง ก่อน-หลังการจัดการเรียนการสอนเชิงสร้างสรรค์ที่บูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลในการเรียนการสอน
2. เพื่อประเมินความสนใจ รูปแบบการสอน เจตคติและทัศนคติต่อการอนุรักษ์กระบือปลักของนิสิตหลังการเรียนรู้
3. เพื่อวัดการพัฒนาทักษะการคิดสร้างสรรค์ (creative thinking) และทักษะการออกแบบเชิงนวัตกรรมของนิสิตผ่านผลงานการพัฒนาเรื่องราวดิจิทัล Digital story

ขอบเขตการวิจัย

1. **ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง** กลุ่มเป้าหมายนิสิตระดับอุดมศึกษาชั้นปีที่ 1 สาขา สัตวศาสตร์ คณะเทคโนโลยีและการพัฒนาชุมชน มหาวิทยาลัยทักษิณ ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา "ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการผลิตสัตว์" ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 50 คน ซึ่งได้มาโดยการ เลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

2. **ขอบเขตด้านตัวแปรที่ศึกษา** กำหนดตัวแปรที่ทำการศึกษา 1. ผลสัมฤทธิ์ด้านความรู้เกี่ยวกับ กระบือปลักและภูมิปัญญาท้องถิ่น 2. ทักษะคิดและความสนใจต่อการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น 3. ทักษะการ สร้างสรรค์ผลงานสื่อดิจิทัล (Digital Storytelling)

3. **ขอบเขตด้านพื้นที่และระยะเวลา** พื้นที่ดำเนินการ: มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตพัทลุง และ พื้นที่ชุ่มน้ำทะเลน้อย อำเภอกวนขนุน จังหวัดพัทลุง ระยะเวลา: ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2567 โดยใช้ เวลาในการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้รวมทั้งสิ้น 6 สัปดาห์

ทบทวนวรรณกรรม

การจัดการเรียนรู้ในยุคปัจจุบันจำเป็นต้องตอบสนองต่อลักษณะเฉพาะของ ผู้เรียนยุคดิจิทัล (Digital Learners) มีคุณสมบัติเป็นนักคิดและนักสื่อความคิด (Student as Thinker and Sense Maker) ซึ่งคุ้นเคย กับการเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีและการสื่อสารแบบหลายช่องทาง (Premsky, 2012) การจัดการศึกษาใน ระดับอุดมศึกษา ที่เป็นการจัดการที่ มุ่งเน้นการพัฒนาคน โดยเฉพาะเป็นการจัดการศึกษาให้กับ คนที่กำลังจะ เป็นผู้ใหญ่หรือเป็นผู้ใหญ่แล้ว เพื่อออกไป พัฒนาสังคม ประเทศชาติ เมื่อพิจารณาในลักษณะดังกล่าว จะเห็น ได้ว่า ธรรมชาติของการจัดการเรียนการสอนในระดับ อุดมศึกษานั้น มีองค์ประกอบที่สัมพันธ์กัน 3 องค์ประกอบ คือ คน องค์ความรู้และสังคม โดยองค์ประกอบทั้งสามจะ มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน (เรณูมาศ มาอุ่น, 2559) การปรับตัวของอุดมศึกษาจึงต้องมุ่งเน้นการสร้าง นวัตกรรมการเรียนรู้ ที่บูรณาการเทคโนโลยีเข้ากับเนื้อหาอย่างมี ประสิทธิภาพ ในบริบทนี้ กรอบแนวคิด TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) เป็น เครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้ผู้สอนสามารถผนวกความรู้ด้านเนื้อหา (Content) ด้านการสอน (Pedagogy) และด้าน เทคโนโลยี (Technology) ให้เชื่อมโยงกันอย่างสมดุล การนำ แนวคิด TPACK ไปใช้ในการเรียนการสอน สามารถนำไปใช้ได้หลายขั้นตอนในการวางแผนบทเรียนผู้สอนพิจารณาว่าเทคโนโลยีที่เลือกใช้จะช่วยสนับสนุน การเรียนรู้วิชาที่สอนได้อย่างไร และจะใช้เทคโนโลยีนั้นด้วยวิธีการสอนแบบใด TPACK ให้ผู้เรียนสามารถ พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และทักษะการแก้ปัญหา ของผู้เรียน (Mishra & Koehler, 2006) เพื่อให้เกิดการ จัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการจัดการกับเนื้อหาที่มีความเฉพาะเจาะจงสูงอย่าง ภูมิปัญญา ท้องถิ่นในด้านการผลิตสัตว์

ภูมิปัญญาท้องถิ่น ถือเป็นองค์ความรู้ที่สั่งสมจากประสบการณ์ของชุมชนและสะท้อนความสัมพันธ์อัน ลึกซึ้งระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีคุณค่าในฐานะ ทุนทางวัฒนธรรม (Cultural Capital) ที่สามารถต่อ ยอดสู่การพัฒนาเชิงสร้างสรรค์ได้ (Berkes, 1999; UNESCO, 2009) ภูมิปัญญาท้องถิ่นในด้านการผลิตสัตว์มัก สะท้อนผ่านวิธีการเลี้ยง การฝึก การดูแลสุขภาพ และการใช้ทรัพยากรในชุมชนอย่างยั่งยืน เช่น การเลี้ยงโค พื้นเมือง การเลี้ยงไก่ชน และการเลี้ยงกระบือปลัก ซึ่งเป็นสัตว์ที่มีบทบาททั้งในเศรษฐกิจ วิถีชีวิต และ วัฒนธรรมของชุมชนชนบทไทย (กิตติ กุบแก้ว, 2553) ภูมิปัญญาเกี่ยวกับ กระบือปลักทะเลน้อย เป็นกรณี ตัวอย่างที่โดดเด่นของการใช้ทรัพยากรธรรมชาติร่วมกับสัตว์ในระบบนิเวศชุมชน เกษตรกรในพื้นที่พัทลุงใช้ กระบือปลักในการทำนาและทำประมงควบคู่กัน และยังมี การต่อยอดภูมิปัญญา เช่น การฝึกควายสำหรับงาน

แสดง การทำหนังตะลุงจากหนังควาย การย้อมผ้าจากโคลนปลัก และการใช้ภาพลักษณ์ควายในงานท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ซึ่งสะท้อน “ภูมิปัญญาเชิงวัฒนธรรม” (Cultural Wisdom) ที่ควรส่งต่อแก่เยาวชนรุ่นใหม่ กรณีศึกษาของ กระบือปลักทะเลน้อย เป็นตัวอย่างที่ชัดเจนของภูมิปัญญาที่สะท้อนวิถีชีวิตและการจัดการพื้นที่ชุ่มน้ำในจังหวัดพัทลุง ซึ่งการอนุรักษ์และการถ่ายทอดความรู้ไปยังคนรุ่นใหม่จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการสืบสานมรดกทางวัฒนธรรม การถ่ายทอดที่มีประสิทธิภาพต้องก้าวข้ามข้อจำกัดของการเรียนรู้แบบบรรยาย และนำไปสู่แนวคิด การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ (Creative-Based Learning: CBL) ซึ่งเน้นให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริง คิดเชิงออกแบบ และสร้างสรรค์ผลงานใหม่จากฐานความรู้เดิม Robinson (2011) กล่าวว่าความคิดสร้างสรรค์ เป็นแนวความคิดที่เป็นต้นฉบับที่มีคุณค่าเป็นความคิดริเริ่มด้วยการมองสิ่งต่าง ๆ ในรูปแบบที่แตกต่างกัน คนทุกคนมีศักยภาพในการคิดอย่างสร้างสรรค์ซึ่งสามารถพัฒนาให้ดีขึ้นหรือลดลงได้

การเรียนรู้และการสอนเชิงสร้างสรรค์ช่วยส่งเสริมการมีส่วนร่วมและช่วยพัฒนา ทักษะการคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) ทั้งในด้านการคิดคล่องแคล่ว คิดยืดหยุ่น และคิดริเริ่ม ความคิดสร้างสรรค์นั้นมีการวัดจากองค์ประกอบหลายอย่าง เช่น ความคล่องแคล่ว ความคิดริเริ่ม ความ รอบคอบประณีต เป็นต้น นอกจากนี้ยังพบหลักฐานที่บ่งชี้ว่า การฝึกความคิดสร้างสรรค์นั้นสามารถเพิ่มการคิด แบบอนกนัย (Divergent Thinking) (Torrance, 1974) ซึ่งทักษะเหล่านี้เป็นพื้นฐานสำคัญของการ ออกแบบเชิงนวัตกรรม การบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ากับการเรียนการสอนเชิงสร้างสรรค์ (Creative-Based Learning: CBL) จึงนำไปสู่เครื่องมือที่มีศักยภาพ เช่น การเล่าเรื่องแบบดิจิทัล (Digital Storytelling) หลักสำคัญของ CBL ได้แก่ 1) การตั้งคำถามหรือปัญหาที่กระตุ้นการคิด (Problem-based) 2) การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน (Participatory) 3) การสร้างสรรค์ผลงานที่จับต้องได้ (Tangible Outcome) 4) การสะท้อนผลและเรียนรู้จากกระบวนการ (Reflective Learning) ซึ่งเป็นการผสมผสานการเล่าเรื่องเชิงวัฒนธรรมเข้ากับสื่อมัลติมีเดีย Digital Storytelling ได้รับการพิสูจน์แล้วว่ามีประสิทธิภาพในการเพิ่มความเข้าใจในเนื้อหา สร้าง เจตคติที่ดีต่อประเด็นทางวัฒนธรรม และกระตุ้นการสร้างสรรค์ผลงาน (Ohler, 2013) ดังนั้น การวิจัยนี้จึงมุ่งเน้นการใช้ Digital Storytelling ภายใต้กรอบ TPACK และ CBL เพื่อประเมินผลลัพธ์ที่ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ เจตคติ และทักษะการสร้างสรรค์ของนิสิต ในการอนุรักษ์และต่อยอดภูมิปัญญากระบือปลักทะเลน้อยต่อไป

การเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสามารถช่วยบันทึก ถ่ายทอด และขยายขอบเขตขององค์ความรู้ที่อาจสูญหาย เช่น การจัดทำคลิปสั้น การสร้างฐานข้อมูลภูมิปัญญาออนไลน์ หรือการใช้สื่อโต้ตอบในการสื่อสารกับชุมชน ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าและมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นมาก (ชลธิชา วัฒนกุล, 2565)

กรอบแนวคิดการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สังเคราะห์กรอบแนวคิดโดยบูรณาการ การจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ (CBL) และ กรอบแนวคิด TPACK เพื่อเป็นฐานในการพัฒนาผู้เรียน โดยมีรายละเอียดความสัมพันธ์ดังนี้: ตัวแปรจัดกระทำ (Independent Variable): การจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ (CBL) บูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นและเทคโนโลยีดิจิทัล ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน:

1. กระตุ้นความสนใจ (Sparkling): สร้างแรงบันดาลใจแก่ผู้เรียนจากบริบทควายปลักทะเลน้อย
2. สำรวจและค้นหา (Exploring): ลงพื้นที่ภาคสนามและปฏิสัมพันธ์กับผู้รู้จริง
3. คิดสร้างสรรค์ (Creating): ออกแบบ Storyboard และสเก็ทซ์ไอเดียการสร้างมูลค่า
4. ถ่ายทอดนวัตกรรม (Communicating): ผลิตสื่อ Digital Storytelling (Canva/CapCut)
5. สะท้อนคิด (Reflecting): ประเมินผลงานและแลกเปลี่ยนเรียนรู้

ตัวแปรตาม (Dependent Variables):

1. ด้านความรู้ (Cognitive): ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องมรดกภูมิปัญญากระบือปลัก
2. ด้านเจตคติ (Affective): ทศนคติและความสนใจต่อการอนุรักษ์และต่อยอดภูมิปัญญา
3. ด้านทักษะ (Skill): คุณภาพผลงานการสร้างสื่อดิจิทัลและการเล่าเรื่องเชิงวัฒนธรรม

สมมุติฐานการวิจัย

1. ด้านความรู้: นิสิตที่ได้รับการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ (CBL) บูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นและเทคโนโลยีดิจิทัล มีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
2. ด้านเจตคติ: นิสิตมีทัศนคติและความสนใจต่อการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในระดับ "มาก" ขึ้นไป
3. ด้านทักษะ: นิสิตสามารถสร้างสรรค์ผลงานสื่อดิจิทัล (Digital Storytelling) ที่สะท้อนคุณค่าของภูมิปัญญาท้องถิ่นได้ในระดับคุณภาพ "ดี" ขึ้นไป

วิธีดำเนินการวิจัย

1. **ระเบียบวิธีวิจัยและวงจรดำเนินการ** การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน (Classroom Action Research: CAR) วัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาปฏิบัติการ และประเมินผลกิจกรรมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์เกี่ยวกับการอนุรักษ์ "กระบือปลักทะเลน้อย" โดยใช้การบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้ากับเทคโนโลยีดิจิทัล ภายใต้กรอบแนวคิด TPACK มีวงจร 5 ขั้นตอนของ CAR 1) การวางแผน (Plan) 2) การปฏิบัติ (Act) 3) การสังเกต (Observe) 4) การสะท้อนผล (Reflect) และ 5) การปรับปรุง (Revise) งานวิจัยนี้เป็นการนำเสนอผลลัพธ์ของ รอบปฏิบัติการ (Cycle) ที่ 1 การเก็บข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพเพื่อสะท้อนผลและปรับปรุงต่อไป กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน สรุปได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1: ขั้นตอนการดำเนินงานและลักษณะของกิจกรรมที่ใช้

ขั้นตอนการดำเนินงาน	ลักษณะกิจกรรม	เครื่องมือที่ใช้	ผลลัพธ์ที่คาดหวัง
Plan	ออกแบบกิจกรรม บูรณาการภูมิปัญญา	แบบแผนกิจกรรม / แผนการสอน	แผนกิจกรรมที่พร้อมดำเนินการท้องถิ่นและเทคโนโลยี
Act	จัดกิจกรรมการเรียนรู้ 3 หน่วย	สื่อดิจิทัล / วัสดุการสอน	ผู้เรียนมีส่วนร่วมและผลิตผลงาน
Observe	เก็บข้อมูลผลการเรียนรู้	แบบทดสอบ / แบบสอบถาม / บันทึกสังเกต	ข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพ
Reflect	วิเคราะห์และสะท้อนผลการเรียนรู้	แบบบันทึกสะท้อนคิด / ข้อมูลสัมภาษณ์	ข้อค้นพบและข้อเสนอแนะ
Revise	ปรับปรุงกิจกรรมเพื่อพัฒนาในรอบต่อไป	ข้อเสนอแนะจากการสะท้อนผล	รูปแบบกิจกรรมที่เหมาะสมยิ่งขึ้น

2. **ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง** นิสิตชั้นปีที่ 1 สาขาสัตวศาสตร์ คณะเทคโนโลยีและการพัฒนาชุมชน มหาวิทยาลัยทักษิณ จำนวน 50 คน ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา "ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการผลิตสัตว์" ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2567 โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เนื่องจากเป็นนิสิตทั้งหมดที่เข้าเรียนในกลุ่มวิชาดังกล่าวและเข้าร่วมกิจกรรมตามแผนการสอนที่ผู้วิจัยได้ออกแบบไว้

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การวิจัยนี้ใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

3.1 เครื่องมือเชิงปริมาณ

3.1.1 แบบทดสอบวัดความรู้ (Knowledge Test) แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับกระป๋องปลั๊กทะเลน้อยและภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยใช้เพื่อการทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) และหลังเรียน (Post-test) ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบไปทดลองใช้ (Try-out) กับกลุ่มนิสิตที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อวิเคราะห์คุณภาพรายข้อ พบว่ามีค่าความยาก (p) อยู่ระหว่าง 0.40 – 0.75 ซึ่งแสดงว่าแบบทดสอบมีความยากง่ายพอเหมาะ และมีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (r) อยู่ระหว่าง 0.35 – 0.60 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดทุกข้อ"

3.1.2 แบบสอบถามทัศนคติ เกี่ยวกับความสนใจต่อภูมิปัญญาท้องถิ่น รูปแบบการเรียนรู้ที่ต้องการ และทัศนคติต่อการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ใช้มาตราประมาณค่า 5 ระดับ (Likert Scale: 1–5) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try-out) เพื่อวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) พบว่ามีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.75 ซึ่งแสดงว่าเครื่องมือมีความเชื่อมั่นในระดับที่ยอมรับได้และมีความคงเส้นคงวาในการวัด (Internal Consistency) สามารถนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจริงได้

3.1.3 การประเมินทักษะ (Creative Storytelling, Storyboard) ให้คะแนน Rubric ใช้ค่าเฉลี่ย \bar{X} และ SD

3.2 เครื่องมือเชิงคุณภาพ

3.2.1 แบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรม (Observation Checklist / Rubric) ใช้ประเมินพฤติกรรมที่มีส่วนร่วม การทำงานเป็นทีม และความคิดริเริ่มของนิสิตระหว่างกิจกรรม

3.2.2 แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (Semi-structured Interview) และการสนทนากลุ่ม (Focus Group) กับนิสิตจำนวน 8 คน เพื่อสะท้อนความคิดเห็น ประสบการณ์ และทักษะที่ได้รับจากการเรียนรู้

3.2.3 ผลงานของนิสิต (Digital Artifacts) เช่น ใบงาน ผลงานกราฟิก วิดีโอสั้น สื่อสร้างสรรค์ นำมาวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

4. กิจกรรมการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์เกี่ยวกับ “กระป๋องปลั๊กทะเลน้อย” ออกแบบเป็น 3 หน่วยกิจกรรมหลัก โดยผสมผสานการเรียนรู้ในชั้นเรียน การลงพื้นที่ ภาคสนาม (Fieldwork) เทคโนโลยีดิจิทัล และการสร้างสรรค์นวัตกรรม ได้แก่

4.1 หน่วยที่ 1: บทนำและความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น — ดำเนินการผ่านการบรรยายและสื่อวิดีโอสั้น เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับความหลากหลายชีวภาพของสัตว์พื้นเมืองภาคใต้และภูมิปัญญาการเลี้ยงกระป๋องปลั๊กทะเลน้อย

4.2 หน่วยที่ 2: Field Visit & Hands-on Learning — มีกิจกรรมเยี่ยมชมฟาร์มกระป๋อง การสังเกตพฤติกรรม การฝึกควาย และการเก็บข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่นผ่านการบันทึกภาพ วิดีโอ และเสียงจากปราชญ์ชาวบ้าน

4.3 หน่วยที่ 3: Creative Solution Workshop — กระบวนการระดมความคิดแบบ Design Thinking เพื่อพัฒนาแนวคิดนวัตกรรมและผลิตสื่อดิจิทัล เช่น วิดีโอสั้น เรื่องเล่าดิจิทัล หรือสื่อประชาสัมพันธ์ โดยใช้เครื่องมือดิจิทัล เช่น InShot, CapCut, Canva และ Google Form

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในแต่ละรอบของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามขั้นตอนของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ดังนี้

5.1 ระยะเวลาวางแผน (Plan): ออกแบบกิจกรรมและจัดทำเครื่องมือการวิจัยทั้งหมด พร้อมตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (IOC)

5.2 ระยะเวลาปฏิบัติ (Act): จัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้ง 3 หน่วยตามแผนที่กำหนด โดยเน้นให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริงและผลิตผลงานดิจิทัล

5.3 ระยะเวลาสังเกต (Observe): เก็บข้อมูลผลการเรียนรู้ด้วยแบบทดสอบก่อน-หลังเรียนแบบสอบถาม และแบบสังเกตพฤติกรรม รวมถึงการบันทึกภาพและวิดีโอกิจกรรม

5.4 ระยะเวลาสะท้อนผล (Reflect): วิเคราะห์ผลการเรียนรู้จากคะแนนแบบทดสอบและข้อมูลเชิงคุณภาพ เพื่อประเมินประสิทธิผลของกิจกรรม

5.5 ระยะเวลาปรับปรุง (Revise): นำผลการสะท้อนมาใช้ในการปรับปรุงกิจกรรมและสื่อการสอนให้เหมาะสมสำหรับการดำเนินการในรอบต่อไป

6. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ เครื่องมือเชิงปริมาณผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Index of Item-Objective Congruence: IOC) และมีการทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) ส่วนเครื่องมือเชิงคุณภาพได้รับการตรวจสอบความครบถ้วนและความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญในสาขาการศึกษาสัตวศาสตร์และภูมิปัญญาท้องถิ่น

7. การวิเคราะห์ข้อมูล **ข้อมูลเชิงปริมาณ**: ใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean: \bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) เพื่ออธิบายคะแนนทัศนคติ ความสนใจ และคะแนนผลงาน และใช้สถิติ Independent t-test เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความรู้ก่อนและหลังเรียน **ข้อมูลเชิงคุณภาพ** : ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Thematic Analysis) จากข้อมูลการสัมภาษณ์ การสังเกต และผลงานของนิสิต ข้อมูลเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณจะถูกนำมาสอดคล้องประสานกัน (Triangulation) เพื่อยืนยันความน่าเชื่อถือของผลการวิจัย

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยสามารถนำเสนอได้เป็น 3 ส่วน ได้แก่ (1) ผลการเปรียบเทียบความรู้ก่อน-หลังเรียน (2) ผลการวิเคราะห์ความสนใจ รูปแบบการเรียนรู้ และทัศนคติต่อการอนุรักษ์กระบือปลักทะเลน้อยหลักการเรียนรู้ของนิสิต และ (3) ผลการวิเคราะห์เชิงคุณภาพด้านทักษะการคิดสร้างสรรค์จากผลงานและการสัมภาษณ์

ผลการเปรียบเทียบความรู้ก่อน-หลังเรียนเกี่ยวกับกระบือปลักทะเลน้อยและภูมิปัญญาท้องถิ่น

ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้เกี่ยวกับกระบือปลักทะเลน้อยและภูมิปัญญาท้องถิ่นก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 2 พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 12.34$, $p = .000$) โดยคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน $\bar{X} = 11.24$, $SD = 2.45$ และหลังเรียนเท่ากับ $\bar{X} = 16.87$ $SD = 2.45$ ผลการวิเคราะห์ชี้ให้เห็นว่า การจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ที่บูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้ากับเทคโนโลยีดิจิทัล มีประสิทธิผลในการเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจของผู้เรียนเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นกระบือปลักทะเลน้อย

ตารางที่ 2: ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน

รายการ	ค่าเฉลี่ยก่อนเรียน (\bar{X})	ค่าเฉลี่ยหลังเรียน (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	t-test	นัยสำคัญ (p)
ความรู้เรื่องกระป๋องปลั๊กและภูมิปัญญา (คะแนน=20)	11.24	16.87	2.45	12.34	.000*

นิสิตมีความเข้าใจในบทบาทของกระป๋องปลั๊กทะเลน้อย ระบบนิเวศ และภูมิปัญญาชุมชนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ผลนี้สะท้อนให้เห็นว่าแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เชื่อมโยง “องค์ความรู้ท้องถิ่น” เข้ากับ “เทคโนโลยีดิจิทัล” ช่วยกระตุ้นการเรียนรู้เชิงลึก (Deep Learning) และทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมมากขึ้น อาจกล่าวได้ว่ากระบวนการเรียนรู้แบบ Active Learning และ community-based Learning ส่งผลต่อการพัฒนาความรู้และความเข้าใจในประเด็นท้องถิ่นได้

ความสนใจ รูปแบบการเรียนรู้ และเจตคติและทัศนคติต่อการอนุรักษ์กระป๋องปลั๊กของนิสิตหลังการเรียนรู้

ผลการวิเคราะห์สถิติพรรณนาจากแบบสอบถาม (มาตราประมาณค่า 5 ระดับ) เพื่อประเมินความสนใจในเนื้อหาด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น รูปแบบการเรียนรู้ที่นิสิตต้องการ และทัศนคติต่อการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น แบ่งออกเป็น 3 ประเด็นหลัก (ตารางที่ 3)

ความสนใจในเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่น ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามพบว่า นิสิตมีความสนใจเกี่ยวกับในเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่นในภาพรวมอยู่ในระดับ “มาก” ($\bar{X} = 4.25$, SD = 0.55) โดยลำดับที่นิสิตให้ความสนใจสูงสุด ได้แก่การเรียนรู้ผ่านกิจกรรมจริง เช่น ฝึกควาย สานกระจูด ย้อมผ้า ($\bar{X} = 4.33$, SD = 0.50) การใช้ทรัพยากรท้องถิ่นเพื่อสร้างนวัตกรรม ($\bar{X} = 4.30$, SD = 0.54) การอนุรักษ์พันธุ์สัตว์พื้นเมืองในพื้นที่ชุ่มน้ำ ($\bar{X} = 4.30$, SD = 0.55) ผู้เรียนให้ความสำคัญกับภูมิปัญญาที่เกี่ยวข้องกับชีวิตจริงและอาชีพในชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด “การเรียนรู้เชิงบริบท” (Context-based Learning) และสะท้อนว่าผู้เรียนตระหนักถึงคุณค่าทั้งทางชีวภาพและวัฒนธรรมของกระป๋องปลั๊กทะเลน้อย สัมพันธ์กับแนวโน้มการศึกษาที่ยั่งยืนและการอนุรักษ์ทรัพยากรในชุมชน

รูปแบบการเรียนรู้ที่นิสิตต้องการ ผู้เรียนมีความต้องการเรียนรู้ในลักษณะ “ลงมือทำและเรียนจากผู้รู้จริงในชุมชน” มากที่สุด (\bar{X} รวม = 4.20, SD = 0.56) รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ การเรียนรู้ผ่านกิจกรรมภาคสนาม ($\bar{X} = 4.47$, SD = 0.49) การเรียนรู้ร่วมกับผู้รู้ท้องถิ่น ($\bar{X} = 4.37$, SD = 0.51) การเชื่อมโยงภูมิปัญญากับอาชีพและเทคโนโลยี ($\bar{X} = 4.39$, SD = 0.52) สะท้อนให้เห็นว่านิสิตต้องการประสบการณ์ตรง (Experiential Learning) มากกว่าการเรียนรู้เชิงทฤษฎี หรือผ่านสื่อออนไลน์เพียงอย่างเดียว (ซึ่งได้ค่าเฉลี่ยเพียง 3.64, SD = 0.72) บ่งบอกว่านิสิตมองว่าเทคโนโลยีเป็นเครื่องมือเสริม ไม่ใช่หัวใจหลักของการเรียนรู้ภูมิปัญญา แต่หากผสมผสานอย่างเหมาะสม (เช่น AR/VR หรือคลิปสั้นจากชุมชนจริง) จะช่วยยกระดับความเข้าใจ



ตารางที่ 3: ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของผู้เรียนต่อ ความสนใจ รูปแบบการเรียน เจตคติและทัศนคติ ต่อการอนุรักษ์กระบือปลักของนิสิต

ลำดับ	ความสนใจผู้เรียนในเนื้อหาที่เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น	\bar{X}	SD	การแปลผล
1	ต้องการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมจริง เช่น ฝึกควาย สานกระจูด ย้อมผ้า	4.33	0.50	มาก
2	สนใจการอนุรักษ์พันธุ์สัตว์พื้นเมืองในพื้นที่ชุ่มน้ำ	4.30	0.55	มาก
3	ต้องการเรียนรู้การใช้ทรัพยากรท้องถิ่นเพื่อสร้างนวัตกรรม	4.30	0.54	มาก
4	สนใจเรียนรู้เกี่ยวกับวิถีชีวิตและวัฒนธรรมชุมชนผู้เลี้ยงควาย	4.19	0.57	มาก
5	ต้องการเรียนรู้เรื่องพันธุ์สัตว์พื้นเมืองไทย เช่น ควายปลัก, โคพื้นเมือง	4.13	0.61	มาก
	ค่าเฉลี่ยรวม	4.25	0.55	มาก
ลำดับ	รูปแบบการเรียนรู้ที่ผู้เรียนต้องการ	\bar{X}	SD	การแปลผล
1	ชอบเรียนรู้ผ่านกิจกรรมภาคสนามและการลงมือปฏิบัติจริง	4.47	0.49	มากที่สุด
2	ต้องการให้เนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่นเชื่อมโยงกับอาชีพและเทคโนโลยี	4.39	0.52	มาก
3	ต้องการให้มีผู้รู้ท้องถิ่นมาร่วมสอน	4.37	0.51	มาก
4	ต้องการเรียนรู้ผ่านโครงงานเชิงนวัตกรรม	4.13	0.58	มาก
5	ต้องการเรียนรู้ผ่านสื่อดิจิทัล เช่น วิดีโอออนไลน์ หรือ VR	3.64	0.72	ปานกลาง
	ค่าเฉลี่ยรวม	4.20	0.56	มาก
ลำดับ	ทัศนคติของผู้เรียนต่อการเรียนรู้	\bar{X}	SD	การแปลผล
1	เห็นว่าภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นสิ่งสำคัญที่ควรอนุรักษ์	4.82	0.39	มากที่สุด
2	การเรียนรู้ภูมิปัญญาช่วยให้เข้าใจคุณค่าของชุมชนมากขึ้น	4.82	0.38	มากที่สุด
3	เชื่อว่าภูมิปัญญาท้องถิ่นสามารถพัฒนาเป็นนวัตกรรมได้	4.79	0.41	มากที่สุด
4	การเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลช่วยให้เข้าใจภูมิปัญญาง่ายขึ้น	4.30	0.55	มาก
5	ต้องการให้มีรายวิชาหรือหลักสูตรเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นเพิ่มเติม	3.96	0.68	มาก
	ค่าเฉลี่ยรวม	4.54	0.48	มากที่สุด

ทัศนคติต่อการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผลการวิเคราะห์พบว่า นิสิตมีทัศนคติต่อการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในระดับ “มากที่สุด” ($\bar{X} = 4.54$, $SD = 0.48$) โดยเฉพาะในประเด็น ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นสิ่งสำคัญที่ควรอนุรักษ์ ($\bar{X} = 4.82$, $SD = 0.39$) ภูมิปัญญาท้องถิ่นสามารถต่อยอดเป็นนวัตกรรมได้ ($\bar{X} = 4.79$, $SD = 0.41$) ผู้เรียนมีจิตสำนึกเชิงวัฒนธรรมสูงและเห็นศักยภาพของภูมิปัญญาท้องถิ่นในการต่อยอดสู่การสร้างมูลค่าใหม่ ซึ่งสะท้อน “Mindset เชิงอนุรักษ์และนวัตกรรม” อันเป็นคุณลักษณะสำคัญของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

การประเมินผลการเรียนรู้จากกิจกรรมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์

การประเมินทักษะการคิดสร้างสรรค์ของนิสิตจากกิจกรรม เรื่อง “การถ่ายทอดองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นกระบือปลักทะเลน้อย” มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความสามารถของผู้เรียนในการถ่ายทอดเรื่องราวภูมิปัญญาท้องถิ่นด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลผลการประเมินปรากฏดังตารางที่ 4



การสร้างลายเส้นเล่าเรื่อง (Score=5) มีค่าเฉลี่ย 4.85 ± 0.36 แสดงให้เห็นว่านิสิตมีความสามารถในการถ่ายทอดภาพและองค์ประกอบศิลป์ได้ชัดเจน เหมาะสมกับเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่นการอัดคลิปเล่าเรื่องหลักจากการเล่าเรื่องด้วยการสเก็ตภาพ (Score=5) มีค่าเฉลี่ย 4.38 ± 0.55 อยู่ในระดับดีมาก แสดงถึงความสามารถในการเล่าเรื่องและใช้สื่อเทคโนโลยีได้ดีสำหรับผู้เรียนระดับอุดมศึกษาชั้นปี 1 นิสิตสามารถใช้เทคโนโลยีร่วมกับการสื่อสารเนื้อหาได้อย่างเหมาะสม ข้อบกพร่องที่พบบางคนยังขาดความชัดเจนในลำดับการเล่าเรื่อง

คะแนนการสร้าง Storyboard ภูมิปัญญาท้องถิ่น (Score=10) ด้วยโปรแกรม Cava มีค่าเฉลี่ย 8.60 ± 1.09 การใช้โปรแกรม Cava เป็นโปรแกรมที่ช่วยให้ผู้เรียนวางโครงเรื่องและกำหนดลำดับเหตุการณ์ได้ชัดเจน สามารถกำหนดลำดับภาพและเนื้อหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การสเก็ตไอเดียแนวคิดการสร้างมูลค่า (Score=10) มีค่าเฉลี่ย 9.66 ± 0.66 อยู่ในระดับดีเยี่ยมสะท้อนถึงความสามารถในการคิดเชิงสร้างสรรค์เพื่อต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นเป็นการฝึกขั้นต้นให้มีความคิดสร้างสรรค์ด้วยตนเองก่อนที่ผู้เรียนจะใช้โปรแกรม Canva ผลิตเป็นสื่อดิจิทัล นอกจากนี้ด้านนี้เป็นด้านที่มีคะแนนสูงสุด สะท้อนว่านิสิตเกิดความคิดเชิงสร้างสรรค์ (Creative Thinking) และสามารถเชื่อมโยงภูมิปัญญาท้องถิ่นกับแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative Economy) ได้อย่างเป็นรูปธรรม หลังจากนั้นนำภาพสเก็ตมาสร้างสื่อดิจิทัลด้วย โปรแกรม Canva (Score=10) มีค่าเฉลี่ย 8.35 ± 1.57 อยู่ในระดับดี แสดงว่านิสิตส่วนใหญ่สามารถใช้เทคโนโลยีสร้างสรรค์สื่อที่น่าสนใจ และเมื่อนิสิตทำกิจกรรมกลุ่มการสร้างคลิปวิดีโอสื่อสารภูมิปัญญาท้องถิ่น (Score=20) มีค่าเฉลี่ย 18.06 ± 1.26 อยู่ในระดับดีมาก ความแปรปรวนของคะแนนในขั้นนี้สูงสุด อาจ แสดงถึงความแตกต่างของทักษะด้านเทคโนโลยีของผู้เรียน ซึ่งควรได้รับการพัฒนาเพิ่มเติมในการสนับสนุนด้านเทคนิคเฉพาะบุคคลเพิ่มเติมในรอบต่อไป

การสร้างคลิปวิดีโอสื่อสารภูมิปัญญาท้องถิ่น (Mean = 18.06, SD = 1.26) อยู่ในระดับดีมาก แสดงว่าผู้เรียนมีการทำงานแบบกลุ่ม และสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ที่ได้รับอย่างสร้างสรรค์ผ่านกระบวนการเล่าเรื่องด้วยภาพเคลื่อนไหวได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตารางที่ 4: การประเมินทักษะการคิดสร้างสรรค์จากผลงานของนิสิตในกิจกรรมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

ด้านการประเมิน	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)
การใช้ความคิดสร้างสรรค์สร้างภาพลายเส้นเล่าเรื่องกระป๋องปลั๊กทะเลน้อย และการอัดคลิปเล่าเรื่อง (Story telling) (Score=10)	9.24	0.74
การถ่ายทอดภาพลายเส้น (Score=5)	4.85	0.36
การถ่ายทอดเรื่องเล่าด้วยด้วยการอัดคลิปเสียง (Score=5)	4.38	0.55
การสร้าง Storyboard ภูมิปัญญาท้องถิ่น กระป๋องปลั๊กทะเลน้อย(Score=10)	8.60	1.09
การสเก็ตไอเดีย แนวคิดการสร้างมูลค่า (Score=10)	9.66	0.66
การสร้างสื่อดิจิทัล แนวคิดการสร้างมูลค่าโดยการใช้ Canva (Score=10)	8.35	1.57
การสร้างคลิปวิดีโอสื่อสารภูมิปัญญาท้องถิ่นกระป๋องปลั๊กทะเลน้อย(Score=20)	18.06	1.26

การวิเคราะห์เชิงคุณภาพจากผลงานของผู้เรียนในกิจกรรมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์

การถ่ายทอดองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นกระป๋องปลั๊กทะเลน้อย สะท้อนให้เห็นถึงพัฒนาการทางความคิด การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีของนิสิต ผ่านกระบวนการออกแบบและสร้างสรรค์สื่อในหลายมิติ ดังนี้

การสร้างเรื่องเล่าด้วยการออกแบบ (Visual & Emotional Narrative) ผู้เรียนสามารถแปลงข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่นให้กลายเป็น “เรื่องเล่าเชิงภาพ” ที่เข้าใจง่ายและมีอารมณ์ร่วม โดยใช้สัญลักษณ์ สี และลวดลายท้องถิ่น เช่น พุงนา น้ำ แสงอาทิตย์ และควาย เพื่อสื่อความสัมพันธ์ระหว่างคนกับควายปลั๊กทะเลน้อย ผลงานส่วนใหญ่แสดงให้เห็นถึงการเรียนรู้แบบบูรณาการระหว่าง ศิลปะ-วัฒนธรรม-นิเวศวิทยา ทำให้ผู้เรียนเกิดความภาคภูมิใจในรากเหง้าท้องถิ่น จากการสัมภาษณ์กลุ่ม นิสิตส่วนใหญ่เห็นตรงกันว่า “การลงมือทำและใช้เทคโนโลยีสร้างเรื่องเล่า” ทำให้เข้าใจภูมิปัญญามากขึ้น และรู้สึกใกล้ชิดกับท้องถิ่นของตนเอง ตัวอย่างผลงานผู้เรียนที่สร้างเรื่องเล่าด้วยการออกแบบเชิงภาพดังแสดงใน ภาพที่ 1

การออกแบบ Storyboard ผู้เรียนสามารถกำหนดโครงเรื่องและจุดเชื่อมโยงระหว่างเหตุการณ์ได้อย่างมีระบบ สอดแทรกค่านิยมท้องถิ่น เช่น ความกตัญญู ความสามัคคี และการอนุรักษ์พันธุ์สัตว์พื้นเมือง แสดงให้เห็นถึงการพัฒนา ทักษะการคิดเชิงระบบ (System Thinking) และ การเล่าเรื่องเชิงคุณค่า (Value-based Storytelling) ซึ่งเป็นฐานสำคัญในการสื่อสารเชิงนวัตกรรม ตัวอย่างผลงานผู้เรียนที่สร้างเรื่องเล่าด้วยการออกแบบเชิงภาพโดยนำภาพสเก็ทมาสร้างด้วยโปรแกรม Canva ดังแสดงในภาพที่ 1

การสร้างแนวคิดการสร้างมูลค่า (Value Creation Design) ผู้เรียนสามารถต่อยอดภูมิปัญญาสู่แนวคิด “เศรษฐกิจสร้างสรรค์” ได้อย่างหลากหลาย เช่น ผลิตภัณฑ์ ของที่ระลึกจากหนังควายและกระจุตบริการ การจัดกิจกรรมท่องเที่ยวเรียนรู้ “ควายกับวิถีคนพัทลุง” ทัศนกรรม การออกแบบผ้าอ้อมสีธรรมชาติร่วมสมัย สะท้อนศักยภาพของผู้เรียนในการบูรณาการ “ความรู้-คุณค่า-เศรษฐกิจ” และเข้าใจการสร้างมูลค่าทางสังคมจากทรัพยากรในท้องถิ่น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด Creative Economy และ Community-based Innovation ตัวอย่างผลงานผู้เรียนดังแสดงในภาพที่ 2

การจัดทำสื่อดิจิทัลและคลิปเรื่องเล่าควายปลั๊กทะเลน้อย ผลงานคลิปวิดีโอของนิสิตส่วนใหญ่ใช้เทคนิคการเล่าเรื่องผ่านมุมมอง สื่อสารด้วยความจริงใจ ใช้เสียงบรรยาย และภาพจากการลงพื้นที่ในการศึกษาดูงานวิถีชีวิตจริงเพื่อสื่ออารมณ์ ทำให้เกิด “การเล่าเรื่องเชิงวัฒนธรรมด้วยสื่อดิจิทัล” (Cultural Digital Storytelling) อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นหลักฐานของการเรียนรู้เชิงบูรณาการระหว่าง สื่อ-วัฒนธรรม-เทคโนโลยี ซึ่งทำให้นิสิตพัฒนาทักษะการสื่อสาร การวิเคราะห์ และการสร้างสรรค์สื่อในระดับสูง ตัวอย่างผลงานผู้เรียนดังแสดงในภาพที่ 3



ภาพที่ 1: ตัวอย่างผลงานผู้เรียนการสร้างเรื่องเล่าด้วยการออกแบบภาพด้วยการสเก็ต (Visual & Emotional Narrative) และการสร้าง Story board



ภาพที่ 2: ตัวอย่างการสร้างแนวคิดการสร้างมูลค่า (Value Creation Design) ด้วยการสเก็ต และใช้โปรแกรมcanva



ภาพที่ 3 : ตัวอย่างการจัดทำสื่อดิจิทัลและคลิปเรื่องเล่าควายปลั๊กทะเลน้อย

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ ($p < .001$) สนับสนุนแนวคิดที่ว่าจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ที่ออกแบบให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านการสังเกต คิดอย่างไตร่ตรอง ในสถานที่จริง จากการศึกษาดูงาน (Field visit) และพูดคุยโดยตรงกับเกษตรกรผู้เลี้ยงกระบือ เป็นการเรียนรู้ตามแนวแบบเน้นประสบการณ์ (Experiential Learning) (Kolb, 1984) ประสิทธิภาพในการเรียนรู้อยู่ในครั้งนี้อาจเป็นเพราะ มีผลการศึกษาที่ พบว่า การจัดการเรียนรู้แบบ เน้นประสบการณ์พัฒนาผู้เรียน ในด้านความรู้ และทักษะวิชาชีพ (Lee & Moffeit, 1990; Hickcox, 1991) และสามารถพัฒนาทักษะสื่อสารด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การพูด การเขียน และการฟังได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในนักศึกษาระดับอุดมศึกษา (จิตต์ภิญญา ชุมสาย ณ อยุธยา, 2556) การมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Vygotsky, 1978) มีประสิทธิภาพสูงกว่าการเรียนรู้เชิงบรรยายทั่วไป การบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลในรูปแบบของ Digital Storytelling ช่วยเสริมกระบวนการเรียนรู้ดังกล่าว โดยทำหน้าที่เป็น "เครื่องมือทางปัญญา" (Cognitive Tool) (Jonassen, 1999) ที่กระตุ้นให้ผู้เรียนต้องคิด วิเคราะห์ และสร้างความรู้เกี่ยวกับระบบนิเวศทางวัฒนธรรมของ "คน-ควาย-นา-น้ำ" ด้วยตนเอง แทนที่จะเป็นเพียงผู้รับข้อมูลจากการเรียนการสอนในห้องเรียน

2. การพัฒนาทักษะเชิงสร้างสรรค์ของผู้เรียน ภายใต้กรอบ TPACK ผลการประเมินทักษะที่ โดยเฉพาะ ด้าน การสังเกตไอเดียสร้างสรรค์ ($\bar{X} = 9.66$) และคุณภาพของผลงาน Digital Storytelling ที่นี้อาจเป็นเพราะ การออกแบบกิจกรรมการสอนที่อยู่บนฐาน TPACK มีประสิทธิภาพในการพัฒนา ทักษะศตวรรษที่ 21 (21st Century Skills) โดยเฉพาะการคิดเชิงสร้างสรรค์ (Creative Thinking) การที่ผู้เรียนสามารถต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่นสู่แนวคิดนวัตกรรม (เช่น ผลิตภัณฑ์/บริการ) แสดงให้เห็นถึงการที่ผู้เรียนเริ่มเข้าใจใน Value Chain (Porter, 1985) และความสามารถในการนำอัตลักษณ์วัฒนธรรมมาสร้างมูลค่าทาง Creative Economy การใช้ Digital Storytelling (Robin, 2008) เป็นเครื่องมือวัดผลยังช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการสื่อสารที่บูรณาการระหว่างสื่อ วัฒนธรรม และเทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. การพัฒนาเจตคติที่เชื่อมโยงกับความต้องการรูปแบบการเรียนรู้ การที่ผู้เรียนมีทัศนคติเชิงบวกต่อการอนุรักษ์และเห็นศักยภาพในการต่อยอดภูมิปัญญาอยู่ในระดับ "มากที่สุด" ($\bar{X} = 4.54$) ซึ่งสอดคล้องกับ Self-Determination Theory (Deci & Ryan, 2000) ที่ระบุว่า แรงจูงใจภายใน (Intrinsic Motivation) จะเพิ่มขึ้นเมื่อผู้เรียนรู้สึกว่าการเรียนรู้มีความหมายและเชื่อมโยงกับชีวิตจริง (Context-based Learning) ผลการวิจัยยังเน้นย้ำว่า รูปแบบการเรียนรู้ที่ผู้เรียนต้องการสูงสุดคือประสบการณ์ภาคสนาม ($\bar{X} = 4.47$) ซึ่งสอดคล้องกับหลักการของ Dewey (1938) การบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลจึงทำหน้าที่ เสริม การเรียนรู้จากประสบการณ์จริง โดยช่วยให้ผู้เรียนบันทึก รวบรวม และสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากชุมชน ก่อนจะนำมาสร้างสรรค์ในรูปแบบดิจิทัล

4. การสะท้อนผลและการปรับปรุง (Reflect and Revise) การวิจัยเชิงปฏิบัติการรอบที่ 1 พบว่า แม้กิจกรรมจะส่งผลดีต่อผู้เรียนอย่างชัดเจน แต่ความแตกต่างของ ทักษะทางเทคโนโลยีดิจิทัล ที่สะท้อนจากค่า SD ที่สูงในการสร้างคลิปวิดีโอ สอดคล้องกับแนวคิดของ Bennett et al. (2008) ที่ระบุว่าแม้ผู้เรียนจะเป็นคนยุคดิจิทัล (Digital Natives) แต่ทักษะในการสร้างสรรค์สื่อ (Content Creation) ของแต่ละบุคคลนั้น ไม่ได้เท่าเทียมกันเสมอไป ซึ่งให้เห็นว่าการจัดการเรียนการสอนในรอบถัดไป (Revise) ควรมีการเพิ่มชั่วโมงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) หรือสื่อการสอนแบบเฉพาะเจาะจง (Scaffolding) ในด้านการใช้เครื่องมือดิจิทัล (เช่น CapCut หรือ Canva) เพื่อลดช่องว่างทางทักษะทางเทคโนโลยีระหว่างผู้เรียนและเพิ่มประสิทธิผลของการเรียนรู้ให้ดียิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การพัฒนารูปแบบการสอนแบบซ่อมเสริมทักษะดิจิทัล (Digital Remedial Instruction): เนื่องจากผู้เรียนมีพื้นฐานทักษะเทคโนโลยี (TK) ที่แตกต่างกัน การวิจัยครั้งต่อไปควรมีการทดสอบทักษะดิจิทัลพื้นฐานก่อนเริ่มกิจกรรม (Pre-digital skills test) เพื่อนำมาจัดกลุ่มการเรียนรู้แบบคละความสามารถ (Heterogeneous Grouping) หรือการออกแบบสื่อการสอนเสริมในลักษณะ "Just-in-time Tutorials" ที่ผู้เรียนสามารถเข้าถึงได้ตามความต้องการส่วนบุคคล เพื่อลดช่องว่างทางทักษะและช่วยให้ผู้เรียนทุกคนสามารถสร้างสรรค์ผลงานได้อย่างมีคุณภาพทัดเทียมกัน

2. การขยายผลสู่แพลตฟอร์มสื่อสังคมออนไลน์เพื่อการสื่อสารสาธารณะ: การวิจัยครั้งต่อไปอาจมุ่งเน้นไปที่การศึกษา "ประสิทธิภาพของการสื่อสาร" (Communication Effectiveness) โดยนำสื่อดิจิทัลที่นิสิตสร้างขึ้นไปเผยแพร่จริงในสื่อสังคมออนไลน์ (เช่น TikTok, YouTube หรือ Facebook ของชุมชน) และวิเคราะห์การตอบรับจากคนในชุมชนหรือนักท่องเที่ยว เพื่อยกระดับจาก "การเรียนรู้ในชั้นเรียน" สู่ "การสร้างคุณค่าจริงให้กับสังคม" (Social Value Creation)

3. การบูรณาการเทคโนโลยีความจริงเสมือนหรือเทคโนโลยีอุบัติใหม่: เพื่อตอบโจทย์ผู้เรียนยุคดิจิทัลให้ดียิ่งขึ้น อาจมีการศึกษาการนำเทคโนโลยีอย่าง Augmented Reality (AR) หรือ Virtual Reality (VR) มาใช้ในการจำลองพื้นที่ชุ่มน้ำทะเลน้อยและการวิถีชีวิตกระป๋องปลัก เพื่อสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่เสมือนจริง (Immersive Learning) ในกรณีที่มีข้อจำกัดในการลงพื้นที่ภาคสนามบ่อยครั้ง

สรุปผล

1. ด้านความรู้: การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการส่งผลให้ ความรู้และความเข้าใจ ของผู้เรียนเกี่ยวกับภูมิปัญญากระป๋องปลักทะเลน้อยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ซึ่งยืนยันประสิทธิผลของรูปแบบการเรียนรู้ที่ผสมผสานระหว่างองค์ความรู้ท้องถิ่นและเทคโนโลยี

2. ด้านเจตคติ: ผู้เรียนมีทัศนคติเชิงบวก ต่อการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นอยู่ในระดับ มากที่สุด โดยเฉพาะการเห็นคุณค่าของภูมิปัญญาในฐานะทุนทางวัฒนธรรมที่สามารถต่อยอดเชิงเศรษฐกิจได้
3. ด้านทักษะ: การจัดกิจกรรมส่งเสริม ทักษะการคิดสร้างสรรค์และการออกแบบเชิงนวัตกรรม ของผู้เรียนในระดับสูง โดยเฉพาะความสามารถในการสร้างแนวคิดการสร้างมูลค่าจากภูมิปัญญาท้องถิ่น และการผลิตผลงาน Digital Storytelling เพื่อสื่อสารองค์ความรู้ที่มีประสิทธิภาพ
4. รูปแบบการสอน: ข้อค้นพบเชิงคุณภาพสะท้อนว่าผู้เรียนให้ความสำคัญกับ ประสบการณ์ตรงและการลงมือปฏิบัติ ในชุมชนมากที่สุด และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือเสริม ซึ่งนำไปสู่การสะท้อนผลเพื่อปรับปรุง กระบวนการสอนในรอบต่อไป โดยเน้นการเพิ่มการสนับสนุนด้านทักษะการใช้เครื่องมือดิจิทัลเฉพาะบุคคลให้มากขึ้น"

เอกสารอ้างอิง

- กิตติ กุบแก้ว. (2553). *ภูมิปัญญาท้องถิ่นการคัดเลือกควายไทย*. https://pubhtml5.com/yqiq/jnsy/%E2%9C%8D%EF%B8%8F%E0%B8%A0%E0%B8%B9%E0%B8%A1%E0%B8%B4%E0%B8%9B%E0%B8%B1%E0%B8%8D%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%84%E0%B8%B1%E0%B8%94%E0%B9%80%E0%B8%A5%E0%B8%B7%E0%B8%AD%E0%B8%81%E0%B8%84%E0%B8%A7%E0%B8%B2%E0%B8%A2%E0%B9%84%E0%B8%97%E0%B8%A2/#google_vignette
- จิตต์ภิญญา ชุมสาย ณ อยุธยา. (2556). ผลการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ที่มีต่อการพัฒนาทักษะการสื่อสารของนิสิตปริญญาตรี. *วารสารวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*, 8(1), 1–13.
- ชลธิชา วัฒนกุล. (2565). *ภูมิปัญญาท้องถิ่นกับการจัดการศึกษาเชิงพื้นที่*. สำนักพิมพ์การศึกษาเพื่อการพัฒนา.
- เรณูมาศ มาอุ่น. (2559). การจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ. *วารสารเทคโนโลยีภาคใต้*, 9(2), 169–176.
- วิริยะ ฤชชัยพาณิชย์. (2558). การศึกษาแบบสร้างสรรค์. *วารสารนวัตกรรมการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์*, 1(2), 71–90.
- Bennett, S., Maton, K., & Kervin, L. (2008). The ‘digital natives’ debate: A critical review of the evidence. *British Journal of Educational Technology*, 39(5), 775–786. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2007.00793.x>
- Berkes, F. (1999). *Sacred ecology: Traditional ecological knowledge and resource management*. Paylor & Francis.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- Dewey, J. (1938). *Experience and education*. (Kappa Delta Pi). Collier Macmiilan.



- Food and Agriculture Organization of the United Nations [FAO]. (2022). *Thale Noi Wetland Buffalo Pastoral Agro-ecosystem in Phatthalung, Thailand*. Globally Important Agricultural Heritage Systems (GIAHS). <https://www.fao.org/giahs/giahs-around-the-world/thailand-thale-noi-wetland-buffalo-system/en>
- Hickcox, L. K. (1991). *An historical review of Kolb's learning style inventory* [Doctoral dissertation, Oregon State University]. ScholarsArchive@OSU.
- Jonassen, D. H. (1999). Designing constructivist learning environments. In C. M. Reigeluth (Ed.), *Instructional-design theories and models Vol 2: A new paradigm of instructional theory* (pp. 215–239). Lawrence Erlbaum Associates.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice Hall.
- Lee, P. L., & Moffeit, K. S. (1990). Case for experiential learning for internal auditors. *Internal Auditing*, 6(1), 2–19.
- Lombardi, M. M. (2007). Authentic learning for the 21st century: An overview. *Educause Learning Initiative*, 1, 1-12.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054.
- Ohler, J. (2013). *Digital storytelling in the classroom: New media pathways to literacy, learning, and creativity*. Corwin Press.
- Porter, M. E. (1985). *Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance*. Free Press.
- Prensky, M. (2012). *From digital natives to digital wisdom: Hopeful essays for 21st century learning*. <https://doi.org/10.4135/9781483387765>
- Robin, B. R. (2008). Digital storytelling: A powerful technology tool for the 21st century classroom. *Theory Into Practice*, 47(3), 220–228.
- Robinson, K. (2011). *Out of our minds: Learning to be creative*. John Wiley & Sons.
- Torrance, E. P. (1974). *Torrance tests of creative thinking*. Ginn & Co.
- UNCTAD. (2010). *Creative Economy Report: A Feasible Development Option*.
- UNESCO. (2009). *Investing in cultural diversity and intercultural dialogue*. UNESCO.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.

การจัดทำคู่มือครูฝึกในระบบทวิภาคี กรณีศึกษาร้านสะดวกซื้อ ABC

DEVELOPMENT OF A TRAINER'S MANUAL IN THE DUAL EDUCATION SYSTEM: A CASE STUDY OF ABC CONVENIENCE STORE

บรรณวัฒน์ ต้นธาก้าว^{1*} ชุตินทร บัวเฟื่อน² และนิติภัทร กมลสุข³
Bannawat Thontakaew^{1*}, Chutinate Buaphuan², and Nitipat Kamolsuk³

^{1,2}สาขาวิชาการบริหารคนและกลยุทธ์องค์กร คณะวิทยาการจัดการ สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์

³สำนักการศึกษาทั่วไป สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์

^{1,2}People Management and Organization Strategy, Faculty of Management Sciences,
Panyapiwat Institute of Management

³The Office of General Education, Panyapiwat Institute of Management

*Corresponding Author, Email: Bannawat.owk@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการของครูฝึกในการสอนงาน นักศึกษา ระบบทวิภาคี และ 2) จัดทำคู่มือครูฝึกในระบบทวิภาคี กรณีศึกษาร้านสะดวกซื้อ ABC เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) แบ่งการดำเนินงานเป็น 2 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การวิเคราะห์ความต้องการ (Needs Assessment) โดยการอภิปรายสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) กับครูฝึกจำนวน 24 คน และระยะที่ 2 การจัดทำคู่มือและตรวจสอบคุณภาพคู่มือโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน

ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพปัญหาและความต้องการของการฝึกงานไม่ใช่การขาดทักษะงานเทคนิค (Hard Skills) แต่เป็นปัญหาช่องว่างระหว่างวัย (Generation Gap) และความแปรปรวนทางอารมณ์ของนักศึกษาที่อยู่ในช่วงวัย Z (Gen Z) ส่งผลให้ครูฝึกต้องการคู่มือที่เน้นทักษะจิตวิทยาการบริหารคน และเครื่องมือช่วยสอนที่ทันสมัย 2) ผู้วิจัยจึงได้จัดทำคู่มือครูฝึกที่ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) บทบาทหน้าที่และจรรยาบรรณ 2) เทคนิคจิตวิทยาและการสื่อสาร 3) แผนการสอนมาตรฐาน 4) การประเมินผล และ 5) สื่อเสริมทักษะรูปแบบดิจิทัล (QR Code) ผลการตรวจความตรงของเนื้อหาคู่มือกับวัตถุประสงค์ พบว่ามีความเหมาะสมในการนำไปใช้เพื่อเสริมทักษะครูฝึก เพื่อให้มีทักษะในการดูแลนักศึกษาในระบบทวิภาคีให้มีอัตราคงอยู่เพิ่มขึ้นต่อไป

คำสำคัญ: คู่มือครูฝึก ระบบทวิภาคี ร้านสะดวกซื้อ

Abstract

The objectives of this research were to: investigate problems and needs of trainers in coaching dual vocational students, and 2) to develop and validate a trainer's manual for the dual education system, utilizing a case study of ABC Convenience Store. This Research and Development (R&D) study was conducted in two phases: Phase 1 involved a needs assessment via Focus Group Discussion (FGD) with 24 trainers. Phase 2 focused on drafting and validating the

manual by 5 experts. The findings revealed that 1) the primary challenge was not a lack of technical hard skills, but rather the generation gap and emotional vulnerability of Gen Z students. 2) Consequently, trainers required a manual emphasizing psychological soft skills and modern teaching tools. The developed manual consists of five key components: 1) Roles and Ethics, 2) Psychology and Communication Techniques, 3) Standard Training Roadmap, 4) Evaluation, and 5) Digital Learning Aids (QR Codes). Expert validation indicated that the manual met the Item-Objective Congruence (IOC) criteria, confirming its suitability for enhancing trainer competencies and promoting student retention in the dual education system.

Keywords: Trainer's Manual, Dual Education System, Convenience Store

บทนำ

ประเทศไทยกำลังเผชิญกับปัญหาการขาดแคลนแรงงานฝีมือในหลายภาคส่วน โดยเฉพาะในธุรกิจบริการและการค้าปลีกซึ่งมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ความต้องการแรงงานที่มีทักษะทั้งด้านวิชาการและการปฏิบัติสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ กระทรวงแรงงาน (2565) ระบุว่า ภาคการค้าปลีกและบริการมีอัตราการขาดแคลนแรงงานฝีมือสูงถึงร้อยละ 40 ขณะที่ธุรกิจร้านสะดวกซื้อซึ่งมีการเติบโตอย่างรวดเร็วกลับเผชิญปัญหาอัตราการหมุนเวียนพนักงาน (Turnover Rate) สูงถึงร้อยละ 25 ถึง 30 ต่อปี สถานการณ์ดังกล่าวไม่เพียงสร้างแรงกดดันต่อผู้ประกอบการในการบริหารทรัพยากรบุคคล แต่ยังสะท้อนถึงความท้าทายของระบบการผลิตกำลังคนในระดับประเทศด้วย เพื่อตอบโจทย์ปัญหานี้ ระบบการศึกษาทวิภาคี (Dual Vocational Training System) จึงได้รับความสนใจและการยอมรับว่าเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนากำลังคนที่มีคุณภาพ โดยอาศัยการบูรณาการระหว่างการเรียนรู้ในสถานศึกษาและการฝึกปฏิบัติจริงในสถานประกอบการ แนวทางดังกล่าวไม่เพียงช่วยให้นักศึกษาได้เรียนรู้ทฤษฎีควบคู่กับการปฏิบัติ แต่ยังเปิดโอกาสให้พัฒนาทักษะที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน ตลอดจนสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในบริบทของการทำงานจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประสบการณ์จากต่างประเทศตอกย้ำความสำคัญของระบบนี้ โดยการศึกษาของศูนย์พัฒนาอาชีพศึกษายุโรป (CEDEFOP, 2021) พบว่า ประเทศที่ใช้ระบบการศึกษาทวิภาคีอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น เยอรมนีและสวิตเซอร์แลนด์ มีอัตราการจ้างงานนักศึกษาหลังฝึกงานสูงถึงร้อยละ 70 ถึงร้อยละ 80 ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า การสร้างความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการอย่างเป็นระบบสามารถช่วยลดช่องว่างระหว่างการศึกษาและการทำงาน

อย่างไรก็ตาม ในประเทศไทยยังพบปัญหาอัตราการคงอยู่ของนักศึกษาในระบบทวิภาคีที่อยู่ในระดับต่ำ โดยเฉพาะในธุรกิจค้าปลีกที่มีลักษณะงานเข้มข้นและมีการหมุนเวียนบุคลากรสูง ข้อมูลจาก International Labour Organization (2024) ระบุว่า นักศึกษาระบบทวิภาคีในประเทศไทยมีอัตราการลาออกกลางคันร้อยละ 30 ถึง 40 ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการลาออก ได้แก่ 1) ความไม่พร้อมในการปรับตัวจากห้องเรียนสู่การทำงานเต็มเวลา (Smith & Billett, 2020) 2) แรงจูงใจที่ลดลงเนื่องจากค่าตอบแทนและภาระงานไม่สอดคล้องกับความคาดหวัง และ 3) การขาดระบบสนับสนุนที่มีประสิทธิภาพ โดยกรมอาชีพศึกษา (2564) ชี้ว่าหลายสถานประกอบการยังไม่มีคู่มือครูฝึก (Trainer's Manual) ที่ได้มาตรฐาน ส่งผลให้การให้คำปรึกษาและการพัฒนาทักษะเป็นไปอย่างไม่ต่อเนื่อง ขณะที่ศูนย์ระหว่างประเทศว่าด้วยการศึกษาและการฝึกอบรมด้านเทคนิคและอาชีพศึกษา (UNESCO-UNEVOC, 2021) พบว่าการจัดให้มีระบบพี่เลี้ยง (Mentoring System) และสภาพแวดล้อมการฝึกงานที่เอื้อต่อการเรียนรู้สามารถลดอัตราการลาออกของนักศึกษาได้อย่างมีนัยสำคัญ

ข้อมูลจากสถานประกอบการร้านสะดวกซื้อ ABC ในพื้นที่กรุงเทพฯ ได้ (เขตยานนาวา บางคอแหลม คลองเตย พระโขนง บางนา) แสดงให้เห็นว่าหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความคงอยู่ของนักศึกษา คือบทบาทและสมรรถนะของครูฝึก หรือพนักงานพี่เลี้ยง (In-store Trainer) ผู้ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ ทักษะ และวัฒนธรรมองค์กร ตลอดจนให้คำแนะนำ ติดตาม และประเมินผลการฝึกงาน หากครูฝึกขาดความเข้าใจในบทบาท ขาดทักษะ การสื่อสารหรือการสร้างแรงจูงใจ อาจทำให้นักศึกษาทวิภาคี ขาดความมั่นใจและตัดสินใจลาออกก่อนสำเร็จหลักสูตร โดยปัจจุบันพบว่าปัญหาของร้านสะดวกซื้อ ABC ในพื้นที่กรุงเทพฯ ได้ ยังไม่มีคู่มือครูฝึกในการสอนงานนักศึกษาทวิภาคีและการสอนงานแต่ละครั้งของครูฝึกยังขาดมาตรฐาน ทำให้นักศึกษาทวิภาคีที่มาฝึกงานประสบปัญหาระหว่างฝึกงานและลาออกก่อนสำเร็จหลักสูตร

ดังนั้น การจัดทำคู่มือครูฝึกในระบบทวิภาคีสำหรับร้านสะดวกซื้อ ABC จึงมีความจำเป็น เพื่อกำหนดแนวทางปฏิบัติที่เป็นระบบและมีมาตรฐาน โดยคาดว่าจะช่วยเพิ่มอัตราความคงอยู่ของนักศึกษาในระบบทวิภาคี ลดปัญหาการลาออกกลางคัน และเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการได้อย่างเป็นรูปธรรม

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการของครูฝึกในการสอนงาน นักศึกษาระบบทวิภาคี
- 2) จัดทำคู่มือครูฝึกในระบบทวิภาคี กรณีศึกษาร้านสะดวกซื้อ ABC

ทบทวนวรรณกรรม

งานวิจัยนี้ได้ทบทวนแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นกรอบในการพัฒนาคู่มือครูฝึก โดยสรุปสาระสำคัญ ดังนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากร การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Development) ในบริบทขององค์กรสมัยใหม่ไม่ได้เป็นเพียงการฝึกอบรมตามหน้าที่ แต่เป็นกระบวนการเชิงกลยุทธ์ที่มุ่งเน้นการเพิ่มพูนสมรรถนะของบุคลากรเพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน โดย Noe (2022) ได้อธิบายว่า การพัฒนาบุคลากรที่มีประสิทธิภาพต้องครอบคลุมทั้งการเรียนรู้แบบทางการและไม่เป็นทางการ เพื่อให้เกิดการปรับปรุงผลการปฏิบัติงานอย่างยั่งยืน ซึ่งสอดคล้องกับทัศนะของ Garavan et al. (2016) ที่กล่าวว่า การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในยุคปัจจุบันต้องมุ่งเน้นการสร้าง ศักยภาพเชิงพลวัต (Dynamic Capabilities) ที่ช่วยให้บุคลากรสามารถปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและบริบททางธุรกิจได้อย่างรวดเร็ว

ในมิติของการถ่ายทอดความรู้ในที่ทำงาน (Workplace Learning) วรรณกรรมส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับบทบาทของการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ โดยมิทิวส์สำคัญอยู่ที่ตัวแบบ 70:20:10 ของ McCall et al. (1988) ระบุว่า ความเชี่ยวชาญของบุคลากรร้อยละ 70 เกิดจากการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรงและการแก้ปัญหาในงาน (Experiential Learning) ขณะที่ร้อยละ 20 เกิดจากการเรียนรู้ผ่านผู้อื่นหรือการได้รับคำแนะนำจากพี่เลี้ยง (Social Learning) และมีเพียงร้อยละ 10 ที่เกิดจากการอบรมในห้องเรียนอย่างเป็นทางการ

ประเด็นนี้สอดคล้องกับคำกล่าวของ นฤปดี วรรณาคม และอภิรดี สราญรมย์ (2565) ที่ระบุว่า การพัฒนาบุคลากรในกลุ่มธุรกิจบริการและค้าปลีกจำเป็นต้องเน้นสัดส่วนการปฏิบัติจริงเป็นหลัก เพื่อให้เกิดความชำนาญในทักษะทางเทคนิค (Hard Skills) ควบคู่ไปกับทักษะทางสังคม (Soft Skills)

นอกจากนี้ การพัฒนาบุคลากรในยุคดิจิทัลยังต้องพิจารณาถึงปัจจัยด้านการมีส่วนร่วม (Engagement) และการรักษาบุคลากร (Retention) โดย Sinisterra et al. (2024) ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า กระบวนการพัฒนาต้องทำให้บุคลากรรู้สึกว่าคุณค่าและเห็นเส้นทางความก้าวหน้าในอาชีพที่ชัดเจน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Slemp et al. (2021) ที่กล่าวถึงทฤษฎีการกำหนดตนเอง (Self-Determination Theory) ว่าการมอบโอกาสในการพัฒนาทักษะจะช่วยเพิ่มความผูกพันของพนักงานต่อองค์กร และลดอัตราการลาออกได้อย่างมีนัยสำคัญ

บทสรุปจากการทบทวนวรรณกรรมชี้ให้เห็นว่า แนวคิดการพัฒนาบุคลากรในปัจจุบันได้เปลี่ยนผ่านจากการเป็น ศูนย์กลางการฝึกอบรม (Training-centered) ไปสู่การเป็น ศูนย์กลางการเรียนรู้และการปฏิบัติ (Learning and Performance-centered) ดังนั้น การพัฒนาฝีมือครูฝึกจึงไม่ได้เป็นเพียงการถ่ายทอดขั้นตอนการทำงาน แต่เป็นการสร้างกลไกที่สนับสนุนการเรียนรู้ตลอดเวลาในร้านสะดวกซื้อ เพื่อยกระดับสมรรถนะของบุคลากรให้สอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพภาคี

2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับระบบทวิภาคี การจัดการศึกษาระบบทวิภาคี (Dual Vocational Education) เป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นการประสานความร่วมมือระหว่างสถานศึกษา วิชาชีพและสถานประกอบการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตกำลังคนให้มีความรู้ ทักษะ และทัศนคติที่ตรงตามความต้องการของภาคอุตสาหกรรมอย่างแท้จริง ซึ่ง พิพัฒน์ กนกพลภากร (2560) ได้อธิบายว่าระบบทวิภาคีเปรียบเสมือนกระบวนการเรียนรู้ที่ใช้การปฏิบัติงานจริงเป็นฐาน (Work-based Learning) ซึ่งส่งผลให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์จากสภาพการทำงานจริง (Authentic Environment) อันเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพในศตวรรษที่ 21

ในประเด็นด้านโครงสร้างของระบบทวิภาคี วิชัย ปทุมชาติ (2560) กล่าวว่า ความสำเร็จของระบบนี้ขึ้นอยู่กับการบริหารจัดการทรัพยากรร่วมกันระหว่างสองหน่วยงาน โดยสถานประกอบการต้องทำหน้าที่เป็น สถาบันการศึกษาแห่งที่สอง ที่มีความพร้อมทั้งในด้านอุปกรณ์ เครื่องมือ และที่สำคัญที่สุดคือบุคลากรที่จะทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ ซึ่งสอดคล้องกับรายงานของ Government-Vocational Education and Training Partnership (2024) ที่ระบุว่า ระบบทวิภาคีที่มีประสิทธิภาพต้องมีการเชื่อมโยงระหว่าง ทฤษฎี จากสถานศึกษา และการปฏิบัติ ในที่ทำงานอย่างเป็นเนื้อเดียวกัน เพื่อลดช่องว่างทางทักษะ (Skill Gap) ของผู้เรียน

นอกจากนี้ แนวคิดเรื่องการเรียนรู้ในบริบทจริงยังมีความเชื่อมโยงกับทฤษฎีการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ โดย Quirós-Alpera et al. (2025) ได้ให้ทัศนะว่า ระบบทวิภาคีเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เข้าถึงระบบทวิภาคีช่วยให้ผู้เรียนเข้าถึงความรู้ที่ฝังลึกในทักษะประสบการณ์ (Tacit Knowledge) ซึ่งเป็นความรู้ที่เกิดขึ้นจากทักษะเฉพาะตัวและการแก้ปัญหาหน้างาน ซึ่งไม่สามารถถ่ายทอดได้ทั้งหมดผ่านการเรียนในห้องเรียนเพียงอย่างเดียว ประเด็นนี้สอดคล้องกับแนวคิดของ นฤปดี วรรณาคม และอภิรดี สราญรมย์ (2565) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้ในระบบทวิภาคีเป็นการประยุกต์ใช้โมเดลการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning Model) ที่เน้นให้ผู้เรียนได้สะท้อนคิด (Reflection) จากการลงมือปฏิบัติจริงภายใต้การดูแลของครูฝึก

ในมิติเชิงคุณภาพ Krötz et al. (2022) และ สุวารี แปงฉวีวงศ์ และ สมเกียรติ ตุ่นแก้ว (2567) ต่างมีความเห็นสอดคล้องกันว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความยั่งยืนของระบบทวิภาคีคือ มาตรฐานการฝึกอาชีพ ซึ่งสถานประกอบการต้องมีระบบการดูแลผู้เรียนที่ชัดเจน มีคู่มือการฝึกงาน และมีครูฝึกที่มีสมรรถนะทั้งด้านงานช่างและด้านจิตวิทยา เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้เรียนและผู้ปกครอง รวมถึงสร้างความพึงพอใจให้แก่สถานประกอบการในการได้บุคลากรที่มีคุณภาพเข้าสู่องค์กร

บทสรุปจากการทบทวนวรรณกรรมชี้ให้เห็นว่า ระบบทวิภาคีไม่ใช่เพียงรูปแบบการฝึกงานทั่วไป แต่เป็นระบบการศึกษาที่ต้องอาศัยกลไกการบริหารจัดการที่ซับซ้อน โดยมีความร่วมมือและการจัดการความรู้ (Knowledge Management) ระหว่างสถาบันและสถานประกอบการเป็นตัวขับเคลื่อนหลัก ดังนั้น การวิจัยเพื่อพัฒนาคู่มือครูฝึกในบริบทของร้านสะดวกซื้อจึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะช่วยให้การถ่ายทอดความรู้ในระบบนี้มีมาตรฐานและมีประสิทธิภาพตามทฤษฎีที่ปรากฏในวรรณกรรมข้างต้น

3. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดทำคู่มือครูฝึก การพัฒนาคู่มือครูฝึก (Training Manual) ในบริบทของการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี ถือเป็นกลยุทธ์สำคัญในการสร้างมาตรฐานการถ่ายทอดความรู้ (Knowledge Transfer) ระหว่างสถานประกอบการและผู้เรียน โดย Stepsy (2024) ได้ให้ทัศนะว่า คู่มือการฝึกอบรมที่มีประสิทธิภาพควรทำหน้าที่เป็น เครื่องมือสนับสนุนการปฏิบัติงาน (Performance Support Tool) ที่ช่วยลดความผิดพลาดและเพิ่มความสม่ำเสมอของมาตรฐานงาน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ญาณพัฒน์ เฉลยสุข (2567) ที่ระบุว่า คู่มือเปรียบเสมือนแผนที่นำทาง (Roadmap) ที่ช่วยให้ครูฝึกสามารถดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างมีลำดับขั้นตอนและครอบคลุมสมรรถนะที่ต้องการ

ในมิติขององค์ประกอบภายในคู่มือ Dick et al. (2015) กล่าวว่า คู่มือการสอนที่สมบูรณ์ควรประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 4 ด้าน ได้แก่ (1) วัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ชัดเจน (2) เนื้อหาที่กระชับและตรงประเด็น (3) กิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ และ (4) เครื่องมือวัดและประเมินผล ซึ่งประเด็นนี้ Branch and Dousay (2015) ได้ขยายความว่า การออกแบบโครงสร้างเนื้อหาต้องคำนึงถึงภาระทางพุทธิปัญญาของผู้ใช้ โดยควรเน้นการสื่อสารด้วยภาพ (Visual Communication) และอินโฟกราฟิก เพื่อให้ครูฝึกสามารถทำความเข้าใจและนำไปสื่อสารต่อได้อย่างรวดเร็ว

เมื่อพิจารณาถึงกระบวนการจัดทำ Molenda (2015) ได้เสนอการประยุกต์ใช้โมเดล ADDIE เป็นกรอบในการพัฒนา โดยเริ่มจากการวิเคราะห์ความจำเป็นในการฝึกอบรม (Analysis) ไปจนถึงการประเมินผลสัมฤทธิ์ (Evaluation) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ นฤบดี วรรณาคม และอภิรดี สราญรมย์ (2565) ที่ระบุว่า การพัฒนาคู่มือสำหรับระบบทวิภาคีในร้านสะดวกซื้อต้องบูรณาการโมเดล 70:20:10 เข้าไปในเนื้อหา โดยเน้นส่วนที่เป็นแนวทางการชี้แนะ (Coaching Guidelines) เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง (Experiential Learning)

นอกจากนี้ iSpring Solutions (2025) ยังได้กล่าวถึงความสำคัญของการทำให้คู่มือมีความทันสมัย (Up-to-date) และเข้าถึงได้ง่ายในรูปแบบดิจิทัล (Digital Accessibility) เพื่อรองรับพฤติกรรมการทำงานยุคใหม่ ซึ่ง สุวารี แพงฉวีวงศ์ และ สมเกียรติ ตุ่นแก้ว (2567) ยืนยันว่าคู่มือที่มีโครงสร้างชัดเจนและผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงจากผู้เชี่ยวชาญ (Expert Validation) จะเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยยกระดับความมั่นใจของครูฝึกและส่งผลกระทบต่อคุณภาพการฝึกอาชีพของนักศึกษาในโครงการ

บทสรุปจากการทบทวนวรรณกรรมชี้ให้เห็นว่า การจัดทำคู่มือครูฝึกไม่ใช่เพียงการรวบรวมข้อมูลขั้นตอนการทำงาน แต่คือการออกแบบระบบสนับสนุนการเรียนรู้ที่ต้องอาศัยหลักการออกแบบการสอน (Instructional Design) และความเข้าใจในบริบทการทำงานจริง เพื่อให้คู่มือเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาสมรรถนะของทั้งครูฝึกและผู้เรียนอย่างเป็นรูปธรรม

4. แนวคิดด้านทักษะและสมรรถนะที่จำเป็นของครูฝึก การกำหนดสมรรถนะของครูฝึกในระบบทวิภาคีถือเป็นหัวใจสำคัญของการประกันคุณภาพการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ โดย McClelland (1973) และ Spencer and Spencer (1993) ได้วางรากฐานทางความคิดผ่าน ทฤษฎีภูเขาน้ำแข็ง (Iceberg Model) ซึ่งกล่าวว่า สมรรถนะที่แท้จริงประกอบด้วยส่วนที่มองเห็นได้ชัดเจนคือ ทักษะ (Skills) และความรู้

(Knowledge) และส่วนที่อยู่ลึกกลึกลงไปได้บ้างซึ่งมีความสำคัญมากกว่าในการขับเคลื่อนพฤติกรรม คือ บทบาททางสังคม (Social Role) ภาพลักษณ์ภายใน (Self-Image) บุคลิกภาพ (Traits) และแรงจูงใจ (Motives) สอดคล้องกับทัศนะของ วิไลวรรณ วัฒนาพันธ์ (2565) ที่ระบุว่า ครูฝึกยุคใหม่จำเป็นต้องมีคุณลักษณะภายในที่เอื้อต่อการถ่ายทอดความรู้ เช่น ความเมตตา และความอดทน ต่อผู้เรียนรุ่นใหม่

ในมิติของทักษะการสอนงาน Larson (2022) และ วิชัย ปทุมชาติ (2560) ต่างมีความเห็นสอดคล้องกันว่า ทักษะการสื่อสาร (Communication Skills) และการให้ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) คือสมรรถนะหลักที่ครูฝึกต้องใช้ในการประเมินความก้าวหน้าของผู้เรียน โดยเฉพาะในบริบทของร้านสะดวกซื้อที่มีความกดดันด้านเวลาสูง นอกจากนี้ Creon et al. (2022) ยังได้กล่าวถึงบทบาทการเป็น พี่เลี้ยง (Mentoring) ว่าเป็นสมรรถนะเชิงกระบวนการที่ช่วยสร้างความไว้วางใจและลดช่องว่างระหว่างวัย ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อระดับความพึงพอใจและการคงอยู่ในระบบของนักศึกษา ตามที่ Ali Gardner and Edmondson (2022) ได้ให้ข้อเสนอแนะไว้

นอกจากทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์แล้ว สมรรถนะด้านการจัดการการเรียนรู้ยังเป็นสิ่งจำเป็น โดย นฤบดี วรรณาคม และอภิรดี สราญรมย์ (2565) ได้อธิบายว่า ครูฝึกต้องมีความเข้าใจในโมเดลการเรียนรู้ 70:20:10 เพื่อให้สามารถจัดสมดุลระหว่างการปล่อยให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริง (Experience) และการชี้แนะ ชูใจ (Guidance) ได้อย่างเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ GOVET (2024) ที่ระบุว่าสมรรถนะของครูฝึกมืออาชีพต้องประกอบด้วย 3 มิติหลัก ได้แก่ (1) สมรรถนะทางวิชาชีพเฉพาะทาง (Professional Competence) (2) สมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ (Pedagogical Competence) และ (3) สมรรถนะด้านสังคมและอารมณ์ (Social and Emotional Competence)

บทสรุปจากการทบทวนวรรณกรรมชี้ให้เห็นว่า ทักษะและสมรรถนะของครูฝึกไม่ได้จำกัดอยู่เพียงความเชี่ยวชาญในหน้างานของร้านสะดวกซื้อเท่านั้น แต่ต้องครอบคลุมถึงทักษะการเป็นโค้ชและการบริหารจัดการความสัมพันธ์เชิงบวก การพัฒนาครูฝึกตามกรอบสมรรถนะที่สังเคราะห์ได้นี้ จึงเป็นกุญแจสำคัญที่จะช่วยให้ผู้เรียนกลุ่ม Gen Z สามารถพัฒนาศักยภาพได้อย่างเต็มความสามารถและบรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตรทวิภาคีอย่างมีประสิทธิภาพ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

ระยะที่ 1 การวิเคราะห์ความต้องการ (Needs Analysis): ศึกษาปัญหาและความต้องการผ่านการอภิปรายสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) กับกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) คือ ครูฝึกและผู้จัดการร้านสาขาในเขตกรุงเทพฯ ใต้ จำนวน 24 คน เครื่องมือที่ใช้คือแบบบันทึกการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

1. การวิเคราะห์ความต้องการคู่มือครูฝึก

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลจากการอภิปรายสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) กับครูฝึก 24 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มละ 6 คน (รวม 4 กลุ่ม) เพื่อความเหมาะสมของการสนทนากลุ่มและการให้ข้อมูลที่ทั่วถึงและมีความน่าเชื่อถือ การวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับระบบทวิภาคี มาตรฐานการฝึกงาน และบทบาทหน้าที่ของครูฝึก

1.1 ประชากรและกลุ่มผู้ให้ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มผู้ให้ข้อมูล คือ ครูฝึกในร้านสะดวกซื้อ ABC จำนวน 24 คน
กลุ่มผู้ให้ข้อมูล คือ ครูฝึกเลือกโดยวิธีการแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเลือกมาจากครูฝึกที่มีประสบการณ์ในการเป็นครูฝึกไม่น้อยกว่า 2 ปี ดำรงตำแหน่งผู้จัดการร้านสาขา มีผลการดำเนินงานระดับดี (Excellence) และมีนักศึกษาทวิภาคีลงฝึกงานที่ร้าน

1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ความต้องการเกี่ยวกับมาตรฐานคู่มือครูฝึกในระบบทวิภาคีกรณีศึกษาร้านสะดวกซื้อ ABC ได้แก่ แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม สอบถามเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการของครูฝึกและนักศึกษา ซึ่งเป็นแบบบันทึกที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสภาพปัญหาการปฏิบัติงานของครูฝึก โดยกำหนดประเด็นการสนทนากลุ่มจากการทบทวนวรรณกรรมและเอกสารอ้างอิง ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับบทบาทครูฝึกในระบบทวิภาคี

2. การสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้ ทบทวนวรรณกรรมและเอกสารอ้างอิง ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับบทบาทครูฝึกในระบบทวิภาคี วิเคราะห์ประเด็นที่ต้องการศึกษา กำหนดเป็นคำถามในแบบบันทึกการสนทนากลุ่ม สร้างแบบบันทึกการสนทนากลุ่มโดยยึดหลักความชัดเจน เข้าใจง่าย สามารถกระตุ้นให้ผู้ให้ข้อมูลแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ และเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของประเด็นการสนทนา จากนั้นผู้วิจัยได้ปรับปรุงแบบบันทึกการสนทนากลุ่มตามคำแนะนำ เพื่อให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น

3. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยใช้การสนทนากลุ่มเป็นวิธีการหลักในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับประสบการณ์ มุมมอง และความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูลอย่างรอบด้านและหลากหลาย ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยวิธีการดังนี้

3.1 การเตรียมการก่อนการเก็บข้อมูล

กำหนดกลุ่มเป้าหมายที่มีความรู้หรือประสบการณ์ตรง ได้แก่ ผู้บริหาร ครูฝึก และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในระบบทวิภาคี จัดแบ่งผู้ให้ข้อมูลเป็น 4 กลุ่มย่อย กลุ่มละ 6 คน (รวม 4 รอบ) เพื่อรักษาบรรยากาศการสนทนาให้มีความทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ จัดทำแนวประเด็นสนทนาและกระตุ้นการแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ จัดหาสถานที่ที่เอื้อต่อการสนทนาอย่างเป็นกันเอง พร้อมเตรียมอุปกรณ์บันทึกเสียงและแบบฟอร์มยินยอมเข้าร่วมการวิจัย (Informed Consent Form) ตามหลักจริยธรรมการวิจัย

3.2 การดำเนินการสนทนากลุ่ม

แนะนำตัวและชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย รวมถึงวิธีการเก็บข้อมูล และการรักษาความลับตามหลักจริยธรรม เพื่อสร้างความไว้วางใจและบรรยากาศที่เป็นกันเอง ผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นผู้ดำเนินรายการ (Moderator) โดยใช้แนวคำถามที่เตรียมไว้ และกระตุ้นให้ผู้ให้ข้อมูลแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนมุมมองที่ลึกซึ้ง ดำเนินการบันทึกเสียงตลอดการสนทนา พร้อมทั้งจดบันทึกภาคสนาม (Field Notes) เพื่อเก็บรายละเอียดเกี่ยวกับบรรยากาศ พฤติกรรม และประเด็นสำคัญที่เกิดขึ้นในระหว่างการสนทนา

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา ถอดความจากการสนทนากลุ่ม ตามกรอบแนวคิดและคำถามวิจัย จัดหมวดหมู่ประเด็นปัญหา (Categorization) สังเคราะห์และสรุปเป็นธีมหลัก/หัวข้อสำคัญ (Themes) นำเสนอผลในรูปแบบข้อความเชิงพรรณนา ข้อมูลที่ได้มีลักษณะเป็น

ข้อมูลเชิงคุณภาพ ซึ่งสะท้อนความคิดเห็น ประสบการณ์ และข้อเสนอแนะของครูฝึก เพื่อนำมาออกแบบคู่มือครูฝึกในระบบทวิภาคี

ระยะที่ 2 การจัดทำและตรวจสอบคุณภาพ (Development & Validation): นำผลจากระยะที่ 1 มาจัดทำคู่มือครูฝึก และนำไปตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง พิจารณาความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์ (Index of item objective Congruence-IOC) กับเนื้อหาของคู่มือ

การจัดทำและตรวจสอบคุณภาพคู่มือครูฝึก

การดำเนินการวิจัยในระยะที่ 2 เป็นการสร้างและตรวจสอบคุณภาพคู่มือครูฝึก ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ความต้องการของครูฝึกในสถานประกอบการร้านสะดวกซื้อ ABC ใช้ข้อมูลที่ได้จากระยะที่ 1 มาสังเคราะห์เพื่อจัดทำ คู่มือครูฝึกในระบบทวิภาคี ให้มีเนื้อหาและรูปแบบเหมาะสมต่อการใช้งานจริง และผู้วิจัยได้นำโครงร่างคู่มือที่ออกแบบไว้ให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบ และให้ข้อเสนอแนะ จากนั้นนำโครงร่างคู่มือที่ปรับตามคำแนะนำให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน พิจารณาความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์ (Index of item objective Congruence-IOC) กับเนื้อหาของคู่มือ

โดยคู่มือครูฝึกที่พัฒนาขึ้นมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) รายข้ออยู่ระหว่าง 0.60 – 1.00 และมี IOC รวมทั้งหมดเท่ากับ 0.86 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ (0.50) แสดงว่าคู่มือครูฝึกมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและมีความเหมาะสม สามารถนำไปใช้ในการฝึกอบรมและเป็นแนวทางปฏิบัติงานจริงได้

อย่างไรก็ตาม มีบางประเด็นที่ผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง ได้แก่ ด้านการนำไปใช้จริง (Practicality) รูปแบบกิจกรรม สื่อ (QR Code) และแผนการสอนว่าควรมีตัวอย่างแผนสัปดาห์ (Weekly plan) เพื่อให้ผู้อ่านสามารถนำคู่มือไปประยุกต์ได้ง่ายขึ้น

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยสามารถสรุปแบ่งตามระยะการดำเนินการวิจัยได้ 2 ระยะ ดังนี้

1. สรุปผลระยะที่ 1: การศึกษาและวิเคราะห์ความต้องการ (Needs Analysis) จากการอภิปรายสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) กับผู้จัดการร้านสาขาและครูฝึกต้นแบบ จำนวน 24 คน เพื่อเจาะลึกถึงสภาพปัญหาที่แท้จริง พบประเด็นสำคัญดังนี้:

1. ปัญหาหลักที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการฝึกงานในระบบทวิภาคีไม่ได้มีสาเหตุมาจากภาวะขาดทักษะเชิงเทคนิค (Hard Skills) ของครูฝึกเป็นสำคัญ หากแต่เกิดจาก ภาวะการขาดมาตรฐานการถ่ายทอดองค์ความรู้อย่างเป็นเอกภาพ (Lack of Instructional Standardization) ส่งผลให้นักศึกษาเกิดความสับสนต่อการปฏิบัติเมื่อต้องเปลี่ยนสภาวะการทำงานข้ามกะ ผนวกกับปรากฏการณ์ ช่องว่างทางความเข้าใจตามช่องว่างของช่วงวัย (Generation Gap) ระหว่างครูฝึกและนักศึกษาต่างกับ Z ที่มีสภาวะความเปราะบางทางจิตวิทยา (Psychological Vulnerability) ต่อแรงกดดันและไวต่อการรับข้อมูลย้อนกลับในเชิงลบ เมื่อต้องเผชิญกับสภาวะตื่นตระหนกทางวัฒนธรรมองค์กร (Culture Shock) จากความคาดหวังที่คลาดเคลื่อนต่อสภาพงานจริง (Reality Shock) ที่มีความเร่งด่วนและต้องใช้ความอดทนทางกายภาพสูง จึงกระตุ้นให้เกิดปฏิกิริยาถดถอยทางอารมณ์และการต่อต้านเชิงพฤติกรรม จนนำไปสู่การตัดสินใจยุติการฝึกงานกลางคันในที่สุด

2. ความต้องการเร่งด่วน (Urgent Needs): ครูฝึกในสถานประกอบการมีประสงค์เชิงกลยุทธ์ที่ต้องการให้คู่มือทำหน้าที่เป็นเครื่องมือบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ (Human Management Tools) มากกว่าเพียงคู่มือการปฏิบัติงานเชิงเทคนิคพื้นฐาน โดยเนื้อหาที่ต้องการมากที่สุดคือ จิตวิทยาการสื่อสารและ

การโค้ช (Psychology and Coaching) โดยลำดับความต้องการสูงสุดมุ่งเน้นไปที่การบูรณาการ ศาสตร์ทางจิตวิทยาองค์การและการโค้ช (Psychology and Coaching Mastery) เพื่อยกระดับทักษะการสื่อสารเชิงโน้มน้าวใจและการให้ข้อมูลป้อนกลับเชิงบวก (Positive Feedback) เชิงสร้างสรรค์ อาทิ เทคนิค Sandwich Feedback และบทพูดสำเร็จรูป (Scripts) สำหรับแก้ไขสถานการณ์ขัดแย้ง เพื่อรักษาสมาคมระหว่างมาตรฐานงานและสภาวะจิตใจของนักศึกษา ผนวกกับการสร้างกลไกการสร้างแรงจูงใจ เพื่อเป็นเครื่องมือในการสร้างพันธมิตรผูกพันและลดอัตราการลาออกกลางคัน นอกจากนี้ ครูฝึกยังต้องการเครื่องมือสนับสนุนการสอนที่เป็นรูปธรรม (Concrete Instructional Tools) เช่น แผนการฝึกอบรมรายสัปดาห์และแบบสำรวจรายการตรวจสอบ (Checklist) เพื่อลดภาระงานเชิงบริหารและเพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุมคุณภาพการฝึกงานให้เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งองค์กร

3. รูปแบบที่ตอบโจทย์ (Preferred Format): กลุ่มตัวอย่างปฏิเสธรูปแบบเอกสารวิชาการที่เน้นจนเกินไป แต่ต้องการคู่มือรูปแบบ สื่อผสมผสาน (Hybrid Media) ที่เน้นการเข้าถึงผ่านสมาร์ทโฟน (Mobile-First) โดยใช้ QR Code เชื่อมโยงไปยังคลิปวิดีโอสั้น (Micro-learning) และเน้นย้ำว่าคู่มือต้องถูกนำไปใช้ร่วมกับระบบพี่เลี้ยง (Buddy System) อย่างเป็นทางการ จึงจะเกิดผลสัมฤทธิ์สูงสุด

4. ระบบสนับสนุนการฝึกอบรมเชิงบูรณาการ (Integration of Clinical Support Systems) ความสำเร็จในการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาทวิภาคีไม่ได้จำกัดอยู่เพียงการมีเครื่องมือเชิงวิชาการหรือคู่มือการปฏิบัติงานที่เป็นมาตรฐานเท่านั้น แต่จำเป็นต้องมีการปรับปรุง กลไกสนับสนุนการเรียนรู้ในสถานที่ทำงาน (Work-based Support Mechanism) ที่เข้มแข็งควบคู่กันไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำ ระบบพี่เลี้ยงประกบตัวต่อตัว (One-on-One Buddy System) มาใช้เป็นกลยุทธ์หลักในการประคับประคองนักศึกษาในช่วงระยะเปลี่ยนผ่าน (Transition Period) ซึ่งพี่เลี้ยงจะทำหน้าที่เป็นทั้งผู้ถ่ายทอดทักษะหน้างาน (Job Instructor) และผู้ดูแลสภาวะจิตใจ (Emotional Supporter) เพื่อลดช่องว่างความแปลกแยกทางวัฒนธรรมองค์กรและสร้างความเชื่อมั่นเชิงจิตวิทยา โดยระบบพี่เลี้ยงนี้จะทำหน้าที่เป็นปัจจัยเอื้อหนุน (Enabling Factor) ที่เปลี่ยนผ่านเนื้อหาจากคู่มือไปสู่การปฏิบัติจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้กระบวนการพัฒนาสมรรถนะและการสร้างความคงอยู่ของนักศึกษาในสถานประกอบการเกิดขึ้นได้อย่างเป็นรูปธรรมและยั่งยืน

2. สรุปผลระยะที่ 2: การสร้างและตรวจสอบคุณภาพคู่มือ (Development and Validation) ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ผลจากระยะที่ 1 จนนำไปสู่การพัฒนา คู่มือครูฝึกในระบบทวิภาคี ร้านสะดวกซื้อ ABC ที่มีโครงสร้างองค์ประกอบ ดังนี้:

1. หลักการและเหตุผล เป็นส่วนที่กล่าวถึงที่มา ความสำคัญ ปัญหา และความจำเป็นของการจัดทำคู่มือครูฝึกในระบบทวิภาคี โดยมุ่งเน้นการแก้ไขปัญหาอัตราการลาออกของนักศึกษาฝึกงาน และการขาดแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนในการฝึกงาน

2. วัตถุประสงค์ เพื่อจัดทำคู่มือ ให้ครูฝึกสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานตามบทบาท ส่งเสริมความอยู่รอดของนักศึกษาและแก้ไขปัญหาล่าช้าที่เกี่ยวข้องกับการฝึกงานได้อย่างเป็นระบบ

3. หัวข้อเนื้อหาในคู่มือ กำหนดโครงสร้างเนื้อหาหลักของคู่มือให้สอดคล้องกับบทบาทของครูฝึกในระบบทวิภาคี เช่น

- 3.1 บทบาทหน้าที่และจรรยาบรรณ (Roles & Ethics)
- 3.2 เทคนิคจิตวิทยาและการสื่อสาร (Psychology & Scripts)
- 3.3 แผนการสอนงานมาตรฐาน (Standard Training Roadmap)
- 3.4 กิจกรรมประกอบการใช้งานคู่มือ (Activities)

4. การประเมินผล (Evaluation) ประเมินความพึงพอใจและความเหมาะสมของคู่มือ (User Satisfaction) เพื่อพิสูจน์ว่าคู่มือ ใช้งานได้จริง หรือไม่ (Usability)
5. สื่อการเรียนการสอน (Teaching Media & Tools) เป็นเครื่องมือที่สนับสนุนการใช้งานคู่มือ เช่น แบบฟอร์มการประเมิน บันทึกการให้คำปรึกษา

อภิปรายผล

จากข้อค้นพบในงานวิจัย ผู้วิจัยขอแนะนำประเด็นสำคัญมาอภิปรายโดยเชื่อมโยงกับแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. กระบวนการพัฒนาคู่มือครูฝึกด้วยตัวแบบ ADDIE และ 70:20:10 ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาคู่มือครูฝึกโดยใช้กระบวนการวิจัยที่แบ่งเป็นระยะการวิเคราะห์ความต้องการ และการจัดทำพร้อมตรวจสอบคุณภาพ สอดคล้องกับตัวแบบ ADDIE ของ McGriff (2000) and Branson (1975) โดยเฉพาะใน ระยะการวิเคราะห์ (Analysis) ที่ผู้วิจัยได้สำรวจสภาพปัญหาการขาดแคลนแรงงานและทักษะที่จำเป็นในร้านสะดวกซื้อ เพื่อนำมากำหนดวัตถุประสงค์ของคู่มือให้ตรงจุด และ ระยะการพัฒนาที่เป็นการสร้างเนื้อหาและตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญและการที่คู่มือให้ความสำคัญกับการฝึกปฏิบัติจริงในสถานประกอบการ เป็นการประยุกต์ใช้โมเดลการเรียนรู้ 70:20:10 ของ Lombardo and Eichinger (1996) ที่เน้นการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง (Experiential Learning) ถึงร้อยละ 70 ซึ่งถือเป็นหัวใจสำคัญของระบบทวิภาคี การนำแนวคิดนี้มาใช้ช่วยให้ครูฝึกมีแนวทางในการถ่ายทอดทักษะหน้างาน (On-the-job Training) ให้กับนักศึกษาได้อย่างเป็นรูปธรรม ส่งผลให้นักศึกษาเกิดความเข้าใจและทักษะที่ชัดเจนมากกว่าการเรียนรู้ภาคทฤษฎีเพียงอย่างเดียว สอดคล้องกับขอบเขตด้านเนื้อหาของงานวิจัยที่ระบุถึงการเสริมสร้างสมรรถนะผ่านการปฏิบัติจริง เพื่อลดปัญหาการหมุนเวียนพนักงานและเพิ่มความคงอยู่ของนักศึกษาในสถานประกอบการอย่างยั่งยืน

2. ความสอดคล้องของเนื้อหาคู่มือกับทักษะและสมรรถนะที่จำเป็น คู่มือครูฝึกที่พัฒนาขึ้นได้ครอบคลุมทั้งด้านทักษะวิชาชีพและสมรรถนะของครูฝึกในระบบทวิภาคี ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Wong (2020) and Zafosnik et al. (2024) ที่เน้นย้ำถึงการกำหนดกรอบสมรรถนะ (Competency Framework) และการพัฒนาเครื่องมือในการประเมินผู้รับการฝึก การที่คู่มือนี้มีขั้นตอนการสอนงานที่ชัดเจน ช่วยลดช่องว่างระหว่างทฤษฎีและปฏิบัติ ทำให้ครูฝึกในร้านสะดวกซื้อ ABC สามารถทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยง (Mentor) ได้อย่างมีประสิทธิภาพตามมาตรฐานที่องค์กรกำหนด

3. ผลกระทบต่อความคงอยู่ของนักศึกษา (Student Retention) หัวใจสำคัญของงานวิจัยนี้คือการใช้คู่มือเพื่อส่งเสริมความคงอยู่ของนักศึกษา ซึ่งผลการอภิปรายสามารถเชื่อมโยงได้กับรายงานของ UNESCO-UNEVOC (2021) ที่ระบุว่า ระบบการเป็นพี่เลี้ยง (Mentoring systems) และสภาพแวดล้อมการฝึกงานที่เอื้ออำนวย มีผลโดยตรงต่อความต้องการเรียนต่อจนจบของนักศึกษา เมื่อครูฝึกมีคู่มือที่เป็นมาตรฐานในการดูแลและสอนงาน จะช่วยลดความกดดันและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างนักศึกษาที่ฝึกงานกับสถานประกอบการ ส่งผลให้อัตราการลาออกกลางคันลดลง และเป็นการแก้ปัญหาการขาดแคลนแรงงานฝีมือในภาคธุรกิจค้าปลีกอย่างยั่งยืน

4. ความท้าทายและการโอนถ่ายระบบการฝึกอบรม (Transfer of Training) การนำคู่มือไปใช้จริงยังสอดคล้องกับแนวคิดของ Vogelsang (2022) เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการถ่ายโอนการฝึกอบรมในระบบทวิภาคี การมีคู่มือที่เข้าใจง่ายและเหมาะสมกับบริบทของร้านสะดวกซื้อ ABC ช่วยให้การถ่ายทอดความรู้ (Knowledge Transfer) จากองค์กรสู่ตัวนักศึกษาเป็นไปอย่างมีระบบ ไม่ขึ้นอยู่กับตัวบุคคลของครูฝึกเพียงอย่างเดียว แต่มีมาตรฐานเดียวกันทั้งองค์กร

5. ด้านบริบทองค์กรที่ส่งผลต่อข้อค้นพบในการพัฒนาคู่มือครูฝึก จากการวิจัยครั้งนี้สะท้อนให้เห็นว่ากระบวนการพัฒนาคู่มือครูฝึกด้วยแนวคิด ADDIE Model ของ Branch (2000) และโมเดลการเรียนรู้ 70:20:10 มีความสอดคล้องอย่างมีนัยสำคัญกับบริบททางธุรกิจของร้านสะดวกซื้อ ABC ซึ่งเป็นสภาพแวดล้อมการทำงานแบบ Task-Oriented ที่มีความรวดเร็วและเข้มข้นสูง (High-Speed Environment) ส่งผลให้การประยุกต์ใช้การเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง (Experiential Learning) ผ่านการฝึกปฏิบัติงานจริง (On-the-job Training) เป็นกลไกที่มีประสิทธิภาพสูงสุดในการถ่ายทอดทักษะวิชาชีพและสมรรถนะที่จำเป็นตามมาตรฐานที่องค์กรกำหนด

นอกจากนี้ การเปลี่ยนบทบาทของผู้จัดการร้านให้เป็น พี่เลี้ยง (Mentor) ที่มีคู่มือมาตรฐานรองรับตามแนวทางของ UNESCO-UNEVOC (2021) ยังเป็นปัจจัยเชิงยุทธศาสตร์ที่ช่วยยกระดับสภาพแวดล้อมการฝึกงานให้เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ ส่งผลโดยตรงต่อการเพิ่มอัตราการคงอยู่ของนักศึกษา (Student Retention) และเป็นแนวทางที่มีประสิทธิภาพในการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนแรงงานฝีมือในภาคธุรกิจค้าปลีกได้อย่างเป็นรูปธรรมและยั่งยืน

สรุปผล

การวิจัยครั้งนี้บรรลุวัตถุประสงค์ในการจัดทำคู่มือครูฝึกที่ตอบโจทย์ปัญหาที่แท้จริงของระบบทวิภาคีในร้านสะดวกซื้อ ABC โดยผลการศึกษาในระยะที่ 1 ชี้ให้เห็นว่า ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการลาออกของนักศึกษาไม่ใช่ความยากของงาน แต่เป็น ช่องว่างระหว่างวัย (Generation Gap) และ ความเปราะบางทางอารมณ์ของนักศึกษารุ่นใหม่ (Gen Z) ส่งผลให้ครูฝึกจำเป็นต้องมีทักษะทางจิตวิทยาและการสื่อสารมากกว่าทักษะทางเทคนิคเพียงอย่างเดียว

จากผลการค้นพบดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาคู่มือครูฝึกที่มีจุดเด่น 3 ประการ คือ 1) เปลี่ยนบทบาทครูฝึกให้เป็น พี่เลี้ยง (Mentor) ผ่านเทคนิคจิตวิทยา 2) สร้างมาตรฐาน การสอนงานด้วยแผนการสอนที่ชัดเจน (Training Roadmap) และ 3) อำนวยความสะดวก ด้วยสื่อการสอนรูปแบบดิจิทัล (QR Code) ซึ่งผลการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญยืนยันว่า คู่มือต้นแบบนี้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และมีความเหมาะสมในการนำไปใช้งานจริง (IOC > 0.50) คู่มือฉบับนี้จึงถือเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการยกระดับคุณภาพการฝึกอาชีพและส่งเสริมความคงอยู่ของนักศึกษาในระบบทวิภาคีได้อย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อองค์กรและวงวิชาการ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ (Practical Implementation)

1. การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ (Train the Trainer Workshop): องค์กรไม่ควรเพียงแค่แจกเล่มคู่มือ แต่ควรจัด Workshop ให้ครูฝึกได้ฝึกซ้อมการใช้ บทพูด (Script) ในคู่มือผ่านการแสดงบทบาทสมมติ (Role Play) เพื่อให้เกิดความคล่องปากและความมั่นใจก่อนไปสอนนักศึกษาจริง

2. การบูรณาการสู่แอปพลิเคชันองค์กร (Digital Integration): ควรนำเนื้อหาในส่วนสื่อเสริมทักษะ (QR Code) ไปฝังไว้ในแอปพลิเคชันภายในของพนักงาน (Company App) เพื่อให้มีระบบแจ้งเตือน (Notification) แผนการสอนอัตโนมัติไปยังมือถือของครูฝึกเมื่อถึงกำหนดเวลาสอนแต่ละหัวข้อ

3. การกำหนดนโยบายระบบพี่เลี้ยง (Mentoring Policy): ผู้บริหารควรประกาศใช้นโยบาย 1 น่องใหม่ 1 พี่เลี้ยง อย่างเคร่งครัด โดยใช้แบบฟอร์มการติดตามผลในคู่มือเป็นตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงาน (KPIs) ของพี่เลี้ยง เพื่อสร้างแรงจูงใจในการดูแลนักศึกษา

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป (Future Research)

1. การวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research): ควรทำการศึกษาต่อยอดโดยนำคู่มือไปทดลองใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง แล้วเปรียบเทียบ อัตราการคงอยู่ (Retention Rate) และ ผลคะแนนการปฏิบัติงาน ของ นักศึกษา ระหว่างสาขาที่ใช้คู่มือกับสาขาที่ไม่ใช้คู่มือ เพื่อวัดประสิทธิผลเชิงปริมาณที่ชัดเจน

2. การประเมินผลรอบทิศทาง (360-degree Evaluation): ควรศึกษาความพึงพอใจและมุมมองของ นักศึกษา ที่เป็นผู้รับการสอนด้วย ว่าเมื่อครูฝึกใช้คู่มือเล่มนี้แล้ว นักศึกษารู้สึกมั่นใจและมีความสุขในการ ฝึกงานเพิ่มขึ้นหรือไม่ เพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุงคู่มือให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

3. การขยายผลสู่หลักสูตรอื่น: ควรนำแนวคิดการทำคู่มือที่เน้น Soft Skills และระบบ Buddy ไปประยุกต์ใช้กับตำแหน่งงานอื่นๆ ในร้านสะดวกซื้อ เช่น ผู้ช่วยผู้จัดการร้านฝึกหัด หรือพนักงานประจำ เพื่อสร้างวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่ยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

กรมอาชีวศึกษา. (2564). รายงานเกี่ยวกับการมีคู่มือครูฝึกในสถานประกอบการ: ปัญหาและผลกระทบ.

กรุงเทพฯ: กรมอาชีวศึกษา.

กระทรวงแรงงาน. (2565). รายงานสถานการณ์แรงงานและแนวโน้มตลาดแรงงานของประเทศไทย. กระทรวงแรงงาน.

ญาณพัฒน์ เฉลยสุข. (2567). การพัฒนาคู่มือการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูฝึกในสถานประกอบการ. วารสารการพัฒนาอาชีวศึกษา, 8(2), 45–60.

ณัฐริณีย์ ปุณยรัตน์. (2564). การจัดทำคู่มือสำหรับครูฝึกในการประเมินผลนักศึกษาทวิภาคี. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ]. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

นฤปดี วรรณาคม, และ อภิรดี สราญรมย์. (2565). การเรียนรู้แบบเสมือนจริงบนพื้นฐานเครื่องมือการพัฒนาแบบ 70:20:10 เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของบุคลากรองค์การตลาดข้ามชาติ. วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์, 16(3), 258–269.

ปภาวดี เกษมณี. (2565). การพัฒนาระบบสนับสนุนการเรียนรู้ในสถานศึกษาอาชีวศึกษาเพื่อส่งเสริมความคงอยู่ของนักศึกษา. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ]. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

ปิยะวดี บุญเกื้อ. (2563). การพัฒนาคู่มือแนวทางการจัดการเรียนรู้ในระบบทวิภาคี สำหรับครูฝึกในโรงแรมระดับ 4 ดาว จังหวัดเชียงใหม่. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ]. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

พัชรี รัตนเวช. (2565). การพัฒนาระบบพี่เลี้ยง (Buddy System) สำหรับครูฝึกในระบบทวิภาคีเพื่อลดอัตราการลาออกของนักศึกษาฝึกงาน. (รายงานการวิจัย). กรุงเทพฯ: สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์.

พิพัฒน์ กนกพล ภากร. (2560). การจัดการศึกษาแบบทวิภาคีเพื่อพัฒนาทักษะวิชาชีพในศตวรรษที่ 21. วารสารการศึกษาอาชีวศึกษา, 10(2), 45–58.

ภัทรสุดา เขาวนาวิพัฒน์. (2562). การออกแบบคู่มือการให้คำปรึกษาสำหรับครูฝึกงานเพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจและความผูกพันของนักศึกษา. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ]. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วิชัย ปทุมชาติ. (2560). การจัดการศึกษาแบบทวิภาคีและความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ. สำนักพิมพ์การอาชีวศึกษา.

วิไลวรรณ วัฒนาพันธ์. (2565). บทบาทและสมรรถนะของครูฝึกในระบบการจัดการศึกษาแบบทวิภาคี. วารสารการอาชีวศึกษา, 14(2), 45–58.



- สุวารี แปงฉวีวงศ์, และ สมเกียรติ ตุ่นแก้ว. (2567). องค์ประกอบการบริหารการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีที่รองรับการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาอาชีวศึกษากลุ่มภาคเหนือ. *วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มจร*, 12(1), 117–130.
- Branch, R. M. (2000). *Survey of instructional development models* (4th ed.). ERIC Clearinghouse on Information & Technology.
- Branch, R. M., & Dousay, T. A. (2015). *Survey of instructional design models* (5th ed.). Association for Educational Communications and Technology.
- Branson, R. K. (1975). *Interservice procedures for instructional systems development (ISD)*. Florida State University, Center for Educational Technology.
- Cedefop. (2021). *Apprenticeship governance and in-company training*. Publications Office of the European Union.
- Creon, L., Martin, P., & Keller, T. (2022). Mentoring relationships and student retention in work-based learning environments. *Journal of Vocational Education and Training*, 74(3), 421–438.
- Dick, W., Carey, L., & Carey, J. O. (2015). *The systematic design of instruction* (8th ed.). Pearson.
- Garavan, T. N., Shanahan, V., Carbery, R., & Watson, S. (2016). Strategic human resource development: Toward a conceptual framework to understand its contribution to dynamic capabilities. *Human Resource Development International*, 19(4), 289–306. <https://doi.org/10.1080/13678868.2016.1169765>
- Government–Vocational Education and Training Partnership. (2024). *Integrating theory and practice in dual vocational education systems*. Government Publishing Office.
- GOVET. (2024). *Vocational education and training staff at companies*. German Office for International Cooperation in Vocational Education and Training. <https://www.govet.international>
- International Labour Organization. (2024). *Guide to the ILO quality apprenticeships recommendation, 2023 (No. 208)*. <https://www.ilo.org/publications/guide-policymakers-quality-apprenticeships-recommendation-2023-no-208>
- iSpring Solutions. (2025). *How to create effective training manuals for modern workplaces*. <https://www.ispringsolutions.com/blog/training-manual>
- Kirkpatrick, D. L. (1959). Techniques for evaluating training programs. *Journal of the American Society for Training and Development*, 13(3), 175–178.
- Krötz, M., Müller, T., Schneider, A., & Weber, L. (2022). Quality standards in dual vocational education and training systems. *Journal of Vocational Education and Training*, 74(3), 415–430.



- Larson, M., Garland, A. F., Brookman-Frazee, L., & Stadnick, N. (2022). Validation and use of the measure of effective attributes of trainers in school-based implementation of proactive classroom management strategies. *Journal of Behavioral Education, 31*(4), 627–649. <https://doi.org/10.1007/s10864-021-09449-8>
- McCall, M. W., Lombardo, M. M., & Eichinger, R. W. (1988). *The lessons of experience: How successful executives develop on the job*. Lexington Books.
- McClelland, D. C. (1973). Testing for competence rather than for intelligence. *American Psychologist, 28*(1), 1–14. <https://doi.org/10.1037/h0034092>
- McGriff, S. J. (2000). *Instructional systems design (ISD): Using the ADDIE model*. College of Education, Penn State University.
- Molenda, M. (2015). In search of the elusive ADDIE model. *Performance Improvement, 54*(2), 40–42. <https://doi.org/10.1002/pfi.21461>
- Quirós-Alpera, S., Roets, A., Robina-Ramírez, R., & Leal-Solis, A. (2025). Bridging theory and practice: Challenges and opportunities in dual training for sustainability education at Spanish universities. *Societies, 15*(2), 32. <https://www.lib.purdue.edu/sites/default/files/directory/butler38/ADDIE.pdf>
- Sinisterra, L., Peñalver, J., & Salanova, M. (2024). Connecting the organizational incomes and outcomes: A systematic review of the relationship between talent management, employee engagement, and turnover intention. *Frontiers in Psychology, 15*, 1439127. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1439127>
- Slemp, G. R., Lee, M. A., & Mossman, L. H. (2021). Interventions to support autonomy, competence, and relatedness needs in organizations: A systematic review with recommendations for best practice. *Motivation and Emotion, 45*(2), 255–279. <https://doi.org/10.1007/s11031-021-09884-w>
- Smith, E., & Billett, S. (2020). *Developing apprenticeships: Workplace learning and vocational education*. Routledge.
- Spencer, L. M., & Spencer, S. M. (1993). *Competence at Work: Models for Superior Performance*. New York: John Wiley & Sons.
- Stepsy. (2024). *Training manuals as performance support tools in workplace learning*.
- UNESCO-UNEVOC. (2021). *Mentoring systems and conducive internship environments in TVET: Effects on student retention*. UNESCO-UNEVOC. https://unevoc.unesco.org/pub/mentoring_systems_and_conducive_internship_environments.pdf
- Vogelsang, B. (2022). Actors and factors in the international transfer of dual training systems. *International Journal of Training and Development, 26*(3), 437–452. <https://doi.org/10.1111/ijtd.12279>



- Wong, S. C. (2020). Competency definitions, development and assessment: A brief review. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development*, 9(3), 95–114. <https://doi.org/10.6007/IJARPED/v9-i3/8223>
- Zafošnik, U., Jerše, M., & Novak, M. (2024). Developing a competency framework for instructors providing simulation-based training. *Healthcare*, 12(3), 312. <https://doi.org/10.3390/healthcare12030312>