

Research Article

ENHANCEMENT OF ENGLISH READING COMPREHENSION SKILLS BY USING
MURDOCH'S INTEGRATED APPROACH (MIA) WITH METACOGNITION THEORY AMONG
GRADE 4 STUDENTS AT BANKHUNNAWANG SCHOOL,

SUKHOTHAI PROVINCE

การส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีสอนการอ่านแบบบูรณาการ
ของเมอร์ดีอกร่วมกับทฤษฎีอภิปัญญา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
โรงเรียนบ้านขุนนาง จังหวัดสุโขทัย

Received: March 23, 2026

Revised: April 18, 2026

Accepted: April 23, 2026

Kamonrat Saengpiam^{1*} and Rujroad Keawurai²

กมลรัตน์ แสงเปี่ยม^{1*} และรุจโรจน์ แก้วอุไร²

^{1,2}Faculty of Education, Naresuan University

^{1,2}คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยนเรศวร

*Corresponding Author, E-mail: Kamonrats67@nu.ac.th

Abstract

This research aimed to 1) compare the English reading comprehension skills of fourth-grade students before and after receiving instruction based on Murdoch's Integrated Approach (MIA) combined with metacognition theory, and 2) examine students' satisfaction with the learning activities. The study was conducted with a sample of 21 fourth-grade students from Bankhunawang School, Sukhothai Province, during the second semester of the 2025 academic year. The participants were selected through purposive sampling. The research instruments consisted of 1) lesson plans developed based on the integrated instructional approach, 2) an English reading comprehension achievement test, 3) a student satisfaction questionnaire, and 4) a reflective interview form. Data were analyzed using mean (M), standard deviation (SD), and a dependent samples t-test. The findings revealed that 1) the students' English reading comprehension skills after the intervention were significantly higher than those before the intervention ($p < .05$); 2) the students' satisfaction with the learning activities was at the highest level ($M = 4.55$); and 3) qualitative analysis from the reflective interviews indicated that the majority of students held positive attitudes toward the learning activities. The students reported that the activities were engaging and

enjoyable, helped improve their English reading skills, and enabled them to apply reading strategies in their daily lives.

Keywords: Reading Comprehension Skills, Murdoch's Integrated Approach (MIA), Metacognition Theory

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างก่อนและภายหลังได้รับการจัดการเรียนรู้การอ่านแบบบูรณาการของเมอร์ด็อกควบคู่กับทฤษฎีอภิปัญญา และ 2) ประเมินระดับความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อกิจกรรมดังกล่าว กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ของโรงเรียนบ้านขุนนาวัง ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่สุโขทัย ในช่วงภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 21 คน ซึ่งคัดเลือกมาโดยวิธีการสุ่มแบบเจาะจง ชุดเครื่องมือสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 1) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน 2) แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ 3) แบบประเมินความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมาย และ 4) ชุดแบบสัมภาษณ์การสะท้อนคิด สถิติสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (M) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และทดสอบค่าทีแบบกลุ่มตัวอย่างที่สัมพันธ์กัน จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงให้เห็นว่า 1) ระดับทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของผู้เรียนภายหลังการจัดกิจกรรมมีคะแนนพัฒนาขึ้นกว่าก่อนหน้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) 2) ผู้เรียนมีระดับความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมโดยภาพรวมอยู่ในเกณฑ์สูงสุด ($M = 4.55$) และ 3) ผลของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากขั้นตอนสัมภาษณ์เพื่อสะท้อนคิด แสดงให้เห็นว่า ผู้เรียนส่วนใหญ่มีทัศนคติที่ดีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ โดยเห็นว่ากิจกรรมมีความน่าสนใจ สนุกสนาน และช่วยส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ อีกทั้งยังสามารถนำกลยุทธ์การอ่านไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

คำสำคัญ: ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ วิธีสอนการอ่านแบบบูรณาการของเมอร์ด็อก ทฤษฎีอภิปัญญา

บทนำ (Introduction)

สังคมโลกในปัจจุบันก้าวเข้าสู่สังคมโลกาภิวัตน์ที่มีการเปลี่ยนแปลงในทุกมิติ ส่งผลให้ผู้คนจำเป็นต้องปรับตัวและพัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เท่าทันต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา (Rujichom, 2018) การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวส่งผลกระทบในหลายด้าน โดยเฉพาะในด้านการศึกษา ซึ่งจำเป็นต้องพัฒนาผู้เรียนให้สามารถเรียนรู้และปรับตัวได้อย่างเหมาะสมกับบริบทของโลกที่เปลี่ยนแปลงไป (Soosongdee et al., 2023) ภายใต้บริบทดังกล่าว ภาษาอังกฤษจึงมีบทบาทสำคัญยิ่งในฐานะภาษาสากลที่ถูกใช้ในการสื่อสาร และแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ระหว่างประเทศ (Shrishty, 2023) อีกทั้งยังเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมของโลก (Wisitudonkam, 2020) ด้วยเหตุนี้การจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในประเทศไทยจึงมีความสำคัญ และมีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้เรียนเนื่องจากภาษาอังกฤษนั้นถือเป็นกลไกสำคัญในการเสริมสร้างโอกาสการพัฒนาทั้งในระดับบุคคลและระดับประเทศ (Vimala, 2025) กระทรวงศึกษาธิการของประเทศไทยจึงได้กำหนดนโยบายการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา และส่งเสริมสมรรถนะการเรียนรู้ภาษาอังกฤษของผู้เรียนให้เทียบเคียงกับมาตรฐานสากล (Krongbuaban, 2024; Ministry of Education, 2014) นอกจากนี้ ภาษาอังกฤษยังถูกกำหนดให้เป็นรายวิชาหลักในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เพื่อพัฒนาทักษะภาษาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ระดับประถมศึกษา โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษทั้งด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน เพื่อให้สามารถนำภาษาไปใช้ในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Ministry of Education, 2008, 2024)

จากทักษะภาษาอังกฤษทั้งสี่ด้าน ทักษะการอ่านถือเป็นทักษะพื้นฐานที่มีความสำคัญยิ่ง เนื่องจากเป็นเครื่องมือหลักในการสืบค้นข้อมูล และเข้าถึงองค์ความรู้ในระดับสากล สอดคล้องกับ Sonaphun and Lekhachoke (2025) อธิบายว่าการอ่านเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่มีความซับซ้อน ซึ่งผู้อ่านไม่ได้เพียงแต่รับรู้ตัวอักษรเท่านั้น แต่ยังต้องอาศัยการตีความ และการเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมเข้ากับข้อมูลใหม่ นอกจากนี้ Suntomsawate (2023) กล่าวว่า ทักษะการอ่านช่วยพัฒนาศักยภาพ และเสริมสร้างความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างรอบด้าน ทั้งในด้านการอ่านเพื่อความเข้าใจ การวิเคราะห์ การจับใจความสำคัญ และการแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล ยิ่งไปกว่านั้น Siangboon et al. (2024) ยังกล่าวว่า ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเป็นองค์ประกอบสำคัญต่อการพัฒนาผู้เรียน โดยเฉพาะการอ่านเพื่อความเข้าใจ ที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถสรุปประเด็นสำคัญ และบูรณาการความรู้ใหม่ร่วมกับประสบการณ์เดิมได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Phanlong et al., 2018; Rup-on et al., 2024)

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าทักษะการอ่านจะมีความสำคัญต่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษตามที่กล่าวมาข้างต้น แต่ปัญหาด้านการอ่าน ภาษาอังกฤษของนักเรียนไทยยังคงเป็นประเด็นสำคัญที่ปรากฏอย่างต่อเนื่อง จากรายงานผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้ขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2567 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีคะแนนเฉลี่ยรายวิชาภาษาอังกฤษเพียง 33.49 จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยเฉพาะในสาระภาษาเพื่อการสื่อสาร อันเป็นองค์ประกอบพื้นฐานที่ครอบคลุมถึงทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจ พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยเพียง 24.44 จากคะแนนเต็ม 68.75 คะแนน (National Institute of Educational Testing Service, 2024) ซึ่งเป็นระดับคะแนนเฉลี่ยที่ต่ำกว่าเป้าหมายของหลักสูตร ผลการทดสอบดังกล่าวจึงสะท้อนให้เห็นถึงปัญหาการอ่าน ภาษาอังกฤษของผู้เรียน เนื่องจากการอ่านเป็นทักษะพื้นฐานที่สำคัญต่อการวิเคราะห์ และเชื่อมโยงไปสู่ทักษะภาษาอื่น ๆ ทั้งนี้ แม้ว่าผลการทดสอบจะเป็นของนักเรียนระดับประถมศึกษาตอนปลาย แต่สามารถสะท้อนแนวโน้มของปัญหาที่มีพื้นฐานมาจากการเรียนรู้ ภาษาอังกฤษในระดับประถมศึกษาตอนต้น โดยเฉพาะในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งถือเป็นช่วงสำคัญของการเริ่มพัฒนาทักษะ การอ่านภาษาอังกฤษในระดับพื้นฐาน

สำหรับบริบทของโรงเรียนบ้านขุนนางวัง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุโขทัยเขต 1 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ประสบปัญหาด้านทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ จากผลการทดสอบ การวัดระดับความสามารถทางภาษาอังกฤษตามกรอบมาตรฐาน CEFR ผ่านระบบ CEFR Placement Test ของสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีการศึกษา 2567 พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยด้านทักษะการอ่านเพียง 34.3 จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน (Office of the Basic Education Commission, 2024) ซึ่งข้อมูลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า นักเรียนส่วนใหญ่ยังขาดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยมีสาเหตุหลักมาจากการขาดความสามารถ ในการจับใจความสำคัญและการระบุรายละเอียดจากเรื่องที่อ่าน นอกจากนี้ ผู้เรียนยังขาดกลยุทธ์การอ่าน และ กระบวนการกำกับความคิดของตนเอง โดยผู้เรียนมักจะหยุดอ่านเมื่อพบคำศัพท์ที่ไม่คุ้นเคย และมุ่งเน้นการแปลความหมายทีละคำ แทนการใช้บริบทในการตีความ อีกทั้งยังขาดทักษะการตรวจสอบความเข้าใจในระหว่างอ่าน ส่งผลให้ผู้เรียน ไม่สามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ วิเคราะห์เนื้อหา หรือสรุปสาระสำคัญของเรื่องที่อ่านได้อย่างถูกต้อง นอกจากนี้ จากการสัมภาษณ์ผู้สอนรายวิชาภาษาอังกฤษในระดับประถมศึกษาของโรงเรียน ชี้ให้เห็นว่า ปัจจัยสำคัญของปัญหาดังกล่าวนั้น ประกอบด้วย นักเรียนขาดพื้นฐานการอ่านเพื่อความเข้าใจ ขาดแรงจูงใจในการอ่าน และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ยังไม่ส่งเสริม การพัฒนาทักษะการอ่านของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากสภาพปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาแนวทางการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ เพื่อความเข้าใจ พบว่า วิธีสอนการอ่านแบบบูรณาการของเมอร์ด็อก (Murdoch's Integrated Approach: MIA) เป็นแนวทาง ที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายในวงการศึกษา เนื่องจากมีกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เป็นลำดับขั้นตอนชัดเจน และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้เรียน วิธีการสอนดังกล่าวได้รับการพัฒนาโดย George S. Murdoch เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่าน

ภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจผ่านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ประกอบด้วยขั้นตอนหลักทั้งหมด 7 ขั้นตอน ซึ่งแต่ละขั้นตอนมีเป้าหมายเฉพาะและเชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบ เพื่อมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง (Murdoch as cited in Kunghair et al., 2022) นอกจากนี้ แนวทางการสอนดังกล่าวยังสอดคล้องกับทฤษฎีอภิปัญญา (Metacognition Theory) ที่เน้นให้ผู้เรียนตระหนักรู้และควบคุมกระบวนการคิดของตนเองระหว่างการอ่าน โดยผู้เรียนสามารถวางแผน ตรวจสอบความเข้าใจ และประเมินการเรียนรู้ของตนเองได้ ภายใต้แนวคิดนี้ ผู้เรียนจะสามารถสังเกต ตระหนักรู้ และจัดการกับความคิดของตนเองได้อย่างมีระบบ ซึ่งส่งผลให้ผู้เรียนรู้ว่าตนรู้อะไร รู้ได้อย่างไร และวิธีการนำความรู้นั้นไปใช้ให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดได้อย่างไร (Flavell, 1976; Cross & Paris, 1988) ทั้งนี้ ยังสอดคล้องกับแนวคิดของ Baker and Brown (1984, as cited in Casanave, 1988) ที่อธิบายว่า การอ่านแบบอภิปัญญาประกอบด้วยสองมิติสำคัญ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจ และการควบคุมเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจ อย่างไรก็ตาม จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า แม้จะมีการศึกษาการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษด้วยวิธีการสอนที่หลากหลาย แต่การนำวิธีสอนการอ่านแบบบูรณาการของเมอร์ต็อก มาใช้ร่วมกับทฤษฎีอภิปัญญาเพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนนั้นยังมีการศึกษาไม่มากนัก โดยเฉพาะในบริบทของนักเรียนระดับประถมศึกษา ดังนั้น การศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่บูรณาการแนวคิดดังกล่าวจึงมีความสำคัญยิ่งในการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับบริบทของผู้เรียน

จากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงตระหนักถึงความสำคัญในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาอังกฤษให้สอดคล้องกับแนวทางของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และบริบทของหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนบ้านขุนนาง ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้วิธีสอนการอ่านแบบบูรณาการของเมอร์ต็อก ร่วมกับทฤษฎีอภิปัญญา ทั้งนี้ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ และการศึกษาวิจัยในอนาคตต่อไป

วัตถุประสงค์ (Objectives)

1. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ก่อนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การใช้วิธีสอนการอ่านแบบบูรณาการของเมอร์ต็อก ร่วมกับทฤษฎีอภิปัญญา
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การใช้วิธีสอนการอ่านแบบบูรณาการของเมอร์ต็อก ร่วมกับทฤษฎีอภิปัญญา ในการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ

สมมติฐานการวิจัย (Hypothesis)

ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนการอ่านแบบบูรณาการของเมอร์ต็อก ร่วมกับทฤษฎีอภิปัญญาสูงกว่าก่อนเรียน

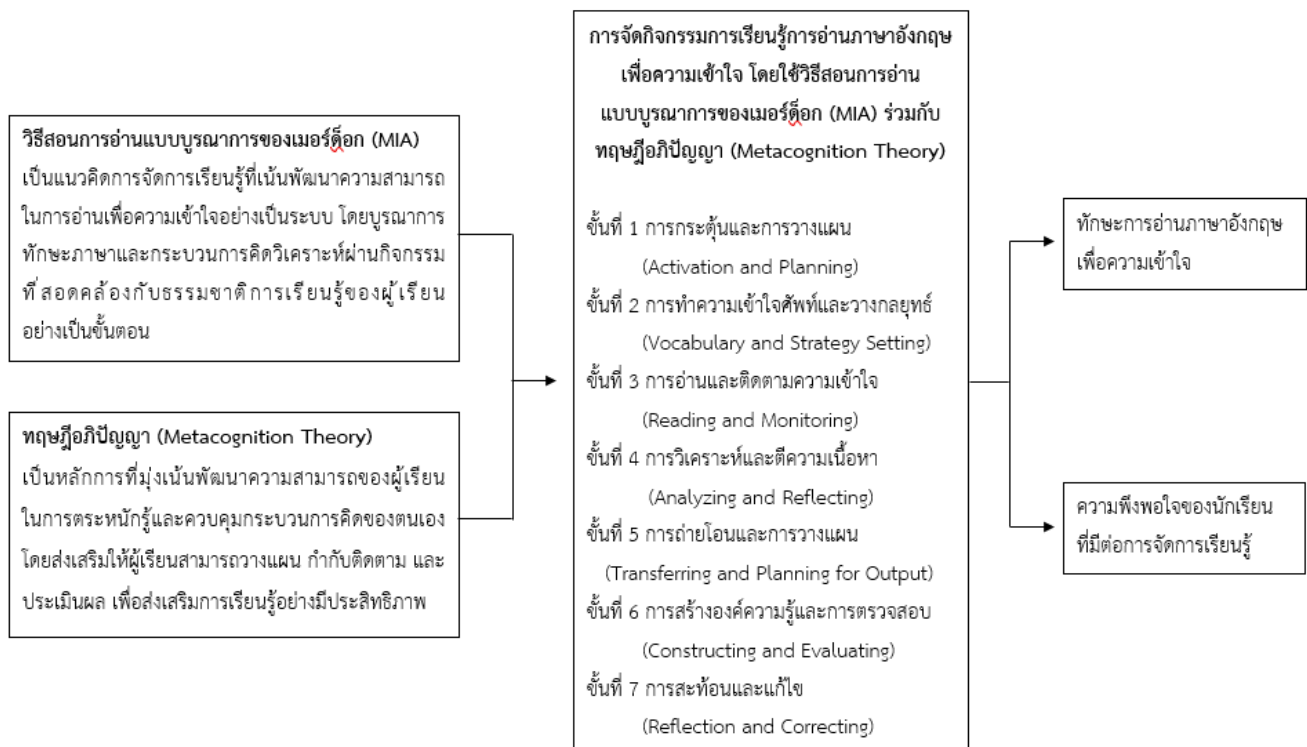
กรอบแนวคิดการวิจัย (Conceptual Framework)

ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยโดยบูรณาการวิธีสอนการอ่านแบบเมอร์ต็อก ร่วมกับทฤษฎีอภิปัญญา เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบผ่านกิจกรรมการอ่าน โดยมีเป้าหมายเพื่อศึกษาผลลัพธ์ในด้านทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ และความพึงพอใจของนักเรียน ดังแสดงใน Figure 1

Figure 1

Enhancement of English Reading Comprehension skill by using Murdoch's Integrated Approach (MIA) with Metacognition theory among grade 4 students at Bankhunawang school, Sukhothai province framework

แสดงกรอบแนวคิดการส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีสอนการอ่านแบบบูรณาการของเมอร์ด็อก ร่วมกับ ทฤษฎีอภิปัญญา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านขุนนางวัง จังหวัดสุโขทัย



วิธีดำเนินการวิจัย (Methodology)

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านขุนนางวัง ตำบลนาเชิงคีรี อำเภอกีรีมาศ จังหวัดสุโขทัย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุโขทัย เขต 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 21 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อประเมินว่ากลุ่มตัวอย่างมีลักษณะการกระจายตัวของความรู้พื้นฐานที่เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติพารามิเตอร์ โดยใช้การทดสอบวัดระดับความรู้พื้นฐาน และวิเคราะห์ความปกติของการแจกแจงข้อมูลด้วยสถิติ Shapiro-Wilk ซึ่งผลการวิเคราะห์พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการแจกแจงของคะแนนเป็นปกติ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

Table 1

Results of the normality test for baseline knowledge scores.

แสดงผลการทดสอบความปกติของการแจกแจงคะแนนความรู้พื้นฐาน

การทดสอบ	N	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	SD	Shapiro-Wilk Statistic	Sig.
คะแนนพื้นฐาน	21	20	5.86	1.80	0.940	.215

จาก Table 1 พบว่า คะแนนความรู้พื้นฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 21 คน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.86 (SD = 1.80) และเมื่อทำการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นด้านการแจกแจงของข้อมูลด้วยสถิติ Shapiro-Wilk พบว่า ค่าสถิติ เท่ากับ 0.940 และมีค่า Sig. เท่ากับ 0.215 ซึ่งสูงกว่าระดับนัยสำคัญที่ .05 แสดงว่า ข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพารามิเตอร์การทดสอบค่าทีแบบกลุ่มตัวอย่างสัมพันธ์กัน เพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัยในลำดับต่อไป

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีสอนการอ่านแบบบูรณาการของ เมอร์ต็อก ร่วมกับทฤษฎีอภิปัญญา จำนวน 16 แผน แผนละ 1 ชั่วโมง รวม 16 ชั่วโมง โดยมีขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งหมด 7 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การกระตุ้นและการวางแผน ขั้นตอนนี้เป็นการถามกระตุ้นความรู้เดิมของผู้เรียนเพื่อกระตุ้นความสนใจ และให้ผู้เรียนวางแผนกำหนดเป้าหมายในการอ่าน

ขั้นที่ 2 การทำความเข้าใจศัพท์และวางกลยุทธ์ ขั้นตอนนี้เป็นการเตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนเริ่มการอ่าน โดยผู้สอนจะสอนคำศัพท์ที่สำคัญเกี่ยวกับบทอ่าน และให้ผู้เรียนฝึกวางแผนเลือกใช้กลยุทธ์在阅读 เช่น การคาดเดาคำศัพท์จากบริบท

ขั้นที่ 3 การอ่านและติดตามความเข้าใจ ในขั้นนี้ผู้เรียนจะเริ่มอ่านเนื้อเรื่องที่ละเอียดหน้า เพื่อตรวจสอบความเข้าใจของตนเอง และจดบันทึกจุดที่สงสัยเพื่อขอคำแนะนำเพิ่มเติม

ขั้นที่ 4 การวิเคราะห์และตีความเนื้อหา ขั้นนี้ผู้เรียนจะวิเคราะห์และตีความเนื้อหา เพื่อหาใจความสำคัญ และรายละเอียดของบทอ่าน รวมถึงการประเมินความรู้ ความเข้าใจคำศัพท์จากบทอ่าน

ขั้นที่ 5 การถ่ายโอนข้อมูลและการวางแผน ขั้นนี้ผู้เรียนฝึกวางแผนการนำความรู้ หรือข้อมูลสำคัญที่ได้จากการอ่าน มาสรุปความรู้ใหม่ เพื่อสะท้อนความเข้าใจของตนเอง

ขั้นที่ 6 การสร้างองค์ความรู้และการตรวจสอบ ผู้เรียนลงมือปฏิบัติงานกลุ่ม โดยให้ผู้เรียนระดมความคิดเพื่อเรียบเรียงข้อมูลที่กระจัดกระจายให้สมบูรณ์ จากนั้นตรวจสอบความถูกต้องของชิ้นงานร่วมกับเพื่อนและผู้สอน

ขั้นที่ 7 การสะท้อนและแก้ไข ในขั้นสุดท้ายนี้ผู้เรียนจะสะท้อนคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ในช่วงข้างต้น รวมถึงกลยุทธ์การอ่านที่ผู้เรียนเลือกใช้มาช่วยในการอ่าน เพื่อระบุวิธีการที่ช่วยให้ตนเองเข้าใจบทความได้ดีที่สุด

ซึ่งแผนการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวได้รับการตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหา ภาษา และกิจกรรมการเรียนรู้ โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($M = 4.24$)

2. แบบทดสอบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ แบบทดสอบดังกล่าวเป็นรูปแบบปรนัย ชนิดเลือกคำตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ นำมาใช้ทดสอบนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ซึ่งชุดข้อสอบฉบับนี้ได้รับการประเมินความเหมาะสมของ

เนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) จากนั้นนำไปดำเนินการทดสอบเบื้องต้น (Try-out) เพื่อประเมินคุณภาพของข้อสอบ พบว่า มีค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.27–0.67 ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.20–0.60 และมีค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ (Reliability Coefficient) ที่ได้วิเคราะห์ด้วยค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) พบว่า มีค่าเท่ากับ 0.79 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือ 0.70 แสดงให้เห็นว่าแบบทดสอบอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ทั้งนี้ การคำนวณทั้งหมดดำเนินการด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS for Windows

3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ แบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านบรรยากาศการเรียนรู้ และด้านประโยชน์ที่ได้รับ ซึ่งแบบสอบถามดังกล่าวได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน พบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแต่ละข้ออยู่ระหว่าง 0.67–1.00 และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.93 แสดงให้เห็นว่า เครื่องมือมีความตรงเชิงเนื้อหาอยู่ในระดับเหมาะสม และสามารถนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างได้ สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เพื่อแปลผลระดับความพึงพอใจของนักเรียนในแต่ละประเด็นและภาพรวม

4. แบบสัมภาษณ์การสะท้อนคิดของนักเรียน เป็นรูปแบบคำถามปลายเปิด จำนวน 5 ข้อ เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งแบบสัมภาษณ์นี้ได้รับการตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน พบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแต่ละข้ออยู่ระหว่าง 0.67–1.00 และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.80 สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อสรุปประเด็นความคิดเห็นที่สำคัญ

การเก็บรวบรวมข้อมูล ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยดำเนินการด้านจริยธรรมการวิจัย โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ และรายละเอียดของการวิจัยให้นักเรียนทราบ พร้อมทั้งขอความยินยอมจากนักเรียน และผู้ปกครองก่อนเริ่มเก็บข้อมูล โดยคำนึงถึงสิทธิและความสนใจของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

2. ผู้วิจัยให้นักเรียนทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) โดยใช้แบบทดสอบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ เพื่อความเข้าใจ จำนวน 20 ข้อ 20 คะแนน

3. เริ่มดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านภาษาอังกฤษ เพื่อความเข้าใจ โดยใช้กระบวนการสอนการอ่านแบบบูรณาการของเมอร์ต็อก ร่วมกับทฤษฎีอภิปัญญา รวมทั้งสิ้น 16 แผน โดยแต่ละแผนใช้เวลา 1 ชั่วโมง

4. หลังจากสิ้นสุดกระบวนการจัดกิจกรรม ผู้วิจัยให้นักเรียนทดสอบหลังเรียน (Post-test) โดยใช้แบบทดสอบที่ใช้ในการวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ จำนวน 20 ข้อ 20 คะแนน

5. ผู้วิจัยให้ผู้เรียนตอบแบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ การอ่านภาษาอังกฤษ เพื่อความเข้าใจ โดยใช้กระบวนการสอนดังกล่าว จำนวน 15 ข้อ

6. ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์การสะท้อนคิดของนักเรียนเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ดังกล่าว โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบปลายเปิด จำนวน 5 ข้อ เพื่อรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพประกอบการประเมินผลความพึงพอใจ

การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. วิเคราะห์ผลคะแนนการทดสอบวัดทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้วิธีสอนการอ่านแบบบูรณาการของเมอร์ต็อก ควบคู่กับทฤษฎีอภิปัญญา โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และการทดสอบค่าที่แบบกลุ่มตัวอย่างสัมพันธ์กัน (Paired Samples t-test)

2. วิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) พร้อมทั้งแปลผลตามเกณฑ์มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

3. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสะท้อนคิดของนักเรียนเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อสรุปประเด็นสำคัญที่สะท้อนความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมการวิจัย

ผลการวิจัย (Results)

ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา ดังนี้

ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบผลคะแนนผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบข้อตั้งเบื้องต้น (Assumptions) ของสถิติพารามิเตอร์ โดยทดสอบการแจกแจงปกติของข้อมูล (Test of Normality) ด้วยสถิติ Shapiro-Wilk (Shapiro & Wilk, 1965) เนื่องจากเป็นสถิติที่มีประสิทธิภาพสูงในการตรวจสอบกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดเล็ก ($N < 50$) พบว่า ค่าความต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนมีค่า Sig. เท่ากับ 0.159 ซึ่งมีค่ามากกว่า .05 แสดงให้เห็นว่า ข้อมูลมีการแจกแจงเป็นปกติ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเลือกใช้สถิติพารามิเตอร์ Paired Samples t-test ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยผลการวิจัยมีรายละเอียดดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบคะแนนทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการสอนการอ่านแบบบูรณาการของเมอร์ดีค ร่วมกับทฤษฎีอภิปัญญา

Table 2

Results of the Analysis Comparing English Reading Comprehension Scores Before and After the Implementation of Murdoch's Integrated Reading Approach Combined with Metacognitive Theory

แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบคะแนนทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการสอนการอ่านแบบบูรณาการของเมอร์ดีค ร่วมกับทฤษฎีอภิปัญญา

การทดสอบ	N	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	SD	t	p-value (Sig.)
ก่อนเรียน	21	20	6.86	1.824	9.811*	.000
หลังเรียน	21	20	10.52	1.965		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จาก Table 2 พบว่า คะแนนเฉลี่ยทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียน และเมื่อทดสอบด้วยสถิติการทดสอบค่าทีแบบกลุ่มตัวอย่างสัมพันธ์กัน (Paired Samples t-test) พบว่า คะแนนเฉลี่ยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ดังกล่าว สามารถส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนได้

2. ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การใช้วิธีสอนการอ่านแบบบูรณาการของเมอร์ดีค ร่วมกับทฤษฎีอภิปัญญา เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ

Table 3

Results of the Analysis of Students' Satisfaction with the Learning Activities Using Murdoch's Integrated Reading Approach Combined with Metacognitive Theory to Promote English Reading Comprehension

ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การใช้วิธีสอนการอ่านแบบบูรณาการของเมอร์ดีค ร่วมกับทฤษฎีอภิปัญญา เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ

ข้อ	ประเด็นการประเมิน	$\bar{X}$	SD	แปลผล
ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้				
1.	กิจกรรมการเรียนรู้เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ คิดหาคำตอบ และฝึกการอ่านด้วยตนเองมากขึ้น	4.33	0.97	มาก
2.	กิจกรรมการเรียนรู้มีเนื้อหาไม่ยากหรือง่ายเกินไป มีความเหมาะสมกับวัย และความสามารถของผู้เรียน	4.43	0.87	มาก
3.	กิจกรรมการเรียนรู้มีขั้นตอนการทำกิจกรรมที่เรียงลำดับขั้นตอนที่ชัดเจน ผู้เรียนสามารถปฏิบัติตามได้ง่าย และเข้าใจได้ดี	4.71	0.56	มากที่สุด
4.	กิจกรรมการเรียนรู้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	4.33	1.20	มาก
5.	กิจกรรมการเรียนรู้มีการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมกับเวลา และจำนวนของผู้เรียน	4.38	0.67	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม		4.44	0.48	มาก
ด้านบรรยากาศในการเรียนรู้				
6.	ผู้สอนจัดกิจกรรมมีความน่าสนใจ และสร้างความเพลิดเพลินในกิจกรรมการเรียนรู้	4.86	0.36	มากที่สุด
7.	ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ตั้งคำถาม และตอบคำถามในระหว่างจัดกิจกรรมการเรียนรู้	4.48	0.75	มาก
8.	ผู้เรียนมีบทบาทในการทำงานกลุ่ม และมีอิสระในการสร้างสรรค์ผลงานของตนเอง	4.76	0.70	มากที่สุด
9.	บรรยากาศในการทำกิจกรรมการเรียนการสอน มีความผ่อนคลาย และเป็นกันเอง	4.71	0.78	มากที่สุด
10.	ผู้สอนให้คำแนะนำ และให้ความช่วยเหลือในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ ตลอดการทำกิจกรรม	4.67	0.80	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม		4.70	0.41	มากที่สุด
ด้านประโยชน์ที่ได้รับ				
11.	ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจได้ดียิ่งขึ้น	4.33	1.02	มาก
12.	ผู้เรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการอ่านอื่น ๆ และในชีวิตประจำวันได้	4.62	0.59	มากที่สุด
13.	ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ใหม่ และความรู้เพิ่มเติมจากการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในกิจกรรม	4.48	0.75	มาก
14.	ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความกล้าแสดงออก มีทักษะการคิดวิเคราะห์ที่ดีขึ้น	4.67	0.58	มากที่สุด
15.	ผู้เรียนสามารถจัดระเบียบความคิด และสรุปใจความสำคัญได้แม่นยำมากขึ้น	4.48	0.75	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม		4.51	0.52	มากที่สุด
ภาพรวมค่าเฉลี่ย		4.55	0.37	มากที่สุด

จาก Table 2 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.55$, $SD = 0.37$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านบรรยากาศในการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ด้านประโยชน์ที่ได้รับ และด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามลำดับ ผลการศึกษาดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางนี้สามารถสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากแบบสัมภาษณ์สะท้อนคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้วิธีสอนการอ่านแบบบูรณาการของเมอร์ต็อก ควบคู่กับทฤษฎีอภิปรัชญา

ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพจากแบบสัมภาษณ์การสะท้อนคิดของนักเรียน ซึ่งสามารถสรุปประเด็นสำคัญได้ดังนี้

1. ความชื่นชอบต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

นักเรียนส่วนใหญ่มีความรู้สึกชื่นชอบกิจกรรมการเรียนรู้ โดยให้เหตุผลว่ากิจกรรมมีความสนุก เนื้อหาไม่ยากเกินไป และช่วยให้เข้าใจบทเรียนได้มากขึ้น อีกทั้งบรรยากาศในการเรียนรู้มีความผ่อนคลาย ทำให้นักเรียนไม่รู้สึกกดดันในการฝึกอ่านภาษาอังกฤษ

2. ความสนุกและความน่าสนใจของกิจกรรม

นักเรียนส่วนใหญ่เห็นว่ากิจกรรมมีความสนุกและน่าสนใจ ทำให้เกิดความกระตือรือร้นในการเรียนภาษาอังกฤษมากยิ่งขึ้น โดยนักเรียนได้ฝึกอ่าน และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนในระหว่างทำกิจกรรม ซึ่งส่งผลให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น

3. ผลที่เกิดขึ้นต่อทักษะการอ่าน

นักเรียนส่วนใหญ่ระบุว่าสามารถอ่านและเข้าใจเนื้อหาได้ดีขึ้น สามารถจับใจความสำคัญของเรื่องได้มากขึ้น และได้เรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษเพิ่มเติมจากกิจกรรมการเรียนรู้

4. การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้

นักเรียนเห็นว่าสามารถนำวิธี หรือขั้นตอนการอ่านที่ได้เรียนรู้จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไปปรับประยุกต์ใช้กับการอ่านของบทเรียนภาษาอังกฤษอื่น ๆ รวมทั้งสามารถนำไปปรับใช้ในการทำข้อสอบที่มีบทอ่านภาษาอังกฤษได้

5. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

นักเรียนบางส่วนมีข้อเสนอแนะว่า ควรเพิ่มกิจกรรมที่มีความหลากหลายมากขึ้น เพื่อเพิ่มความสุขสนุกสนานในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ขณะที่นักเรียนบางส่วนเห็นว่ารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสม และช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนได้ดียิ่งขึ้น

โดยสรุป ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพสะท้อนให้เห็นว่านักเรียนมีความคิดเห็นเชิงบวกต่อการจัดกิจกรรม ซึ่งสอดคล้องกับผลการประเมินความพึงพอใจเชิงปริมาณที่พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

อภิปรายผล (Discussions)

1. ผลการเปรียบเทียบคะแนนทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ

ผลวิจัย พบว่า คะแนนทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนมีการเปลี่ยนแปลงเชิงบวกเพิ่มขึ้นกว่าก่อนเรียนอย่างเด่นชัด ซึ่งเป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ แสดงให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนการอ่านแบบบูรณาการของเมอร์ต็อก ร่วมกับทฤษฎีอภิปรัชญา สามารถช่วยส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ ประเด็นดังกล่าวมีเหตุผลสำคัญที่สนับสนุนผลการศึกษาดังนี้

1.1 การส่งเสริมการกำกับตนเองและการคิดวิเคราะห์ การจัดการเรียนการสอนส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้รูปแบบการสอนอ่านแบบบูรณาการของเมอร์ต็อก ร่วมกับทฤษฎีอภิปัญญา หากพิจารณาแล้วนั้น ไม่ได้เป็นเพียงการพัฒนาทักษะการอ่านเพียงอย่างเดียว แต่ในบริบทของการเรียนรู้ภาษาที่สองนั้นเป็นการช่วยส่งเสริมพฤติกรรมการเรียนที่ผู้เรียนสามารถกำกับตัวเองได้ (Self-Regulated Learner) ซึ่งสอดคล้องกับความจำเป็นในทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ดังกล่าวเป็นกระบวนการที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยเฉพาะในขั้นที่ 4 การวิเคราะห์และตีความเนื้อหา ที่ให้นักเรียนเลือกข้อมูลสำคัญจากสิ่งที่ตนเองอ่านมาแยกแยะองค์ประกอบของเนื้อเรื่องเพื่อระบุใจความสำคัญ รวมถึงตั้งคำถามและตอบคำถามจากบทความ แทนการให้ผู้เรียนอ่านเพื่อแปลความหมายเพียงอย่างเดียว ซึ่งช่วยแก้ปัญหาการอ่านแบบแปลความหมายทีละคำ และการหยุดอ่านเมื่อเจอคำศัพท์ยากของผู้เรียน โดยกระบวนการนี้ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถจัดระบบความคิด และทำความเข้าใจเนื้อหาจากบทอ่านได้อย่างเป็นเหตุเป็นผล ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Anderson and Pearson (1984) ในเรื่องทฤษฎีโครงสร้างความรู้ (Schema Theory) ที่ระบุว่า กระบวนการอ่านจะประสบความสำเร็จเมื่อผู้อ่านสามารถเชื่อมโยงข้อมูลใหม่เข้ากับโครงสร้างความรู้เดิมได้ ซึ่งวิธีสอนแบบบูรณาการของเมอร์ต็อกได้ให้ความสำคัญกับเรื่องนี้ในขั้นตอนแรกเพราะเป็นการตั้งประเด็นคำถามให้ผู้เรียนได้ฝึกคิดก่อนเริ่มกิจกรรมการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้จากบทอ่านได้มากขึ้น อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Pholruang (2019) และ Weerawong et al. (2025) ที่ยืนยันว่า การใช้วิธีสอนการอ่านแบบบูรณาการของเมอร์ต็อก เป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพในการยกระดับผลสัมฤทธิ์การอ่าน และการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ Srehera (2017) ที่กล่าวว่า การอ่านเพื่อความเข้าใจนั้นผู้อ่านจะต้องสามารถคิดวิเคราะห์ ตั้งคำถาม และตอบคำถามจากบทความ หรือเนื้อเรื่องที่อ่านได้ ซึ่งจะช่วยให้อ่านเกิดความเข้าใจได้อย่างดีและมีประสิทธิภาพ

1.2 กระบวนการแก้ปัญหาด้วยความตระหนักรู้เชิงอภิปัญญา ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งเสริมให้คะแนนหลังเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียน การให้ผู้เรียนมีความตระหนักรู้ และควบคุมกระบวนการคิดของตนเองระหว่างการทำกิจกรรมการอ่าน ผู้วิจัย พบว่า นักเรียนมีทักษะการแก้ปัญหาขณะอ่านได้ดีขึ้นอย่างเด่นชัด โดยกระบวนการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมนี้จะเห็นได้ในขั้นที่ 3 และ 4 ซึ่งในขั้นกระบวนการนี้เมื่อผู้เรียนไม่เข้าใจประโยคหรือย่อหน้าใด ผู้เรียนจะทำสัญลักษณ์ไว้เพื่อสอบถามผู้สอนเพิ่มเติม ทำให้ผู้เรียนไม่ยึดติดกับประโยคที่ตนเองไม่เข้าใจ และไม่หยุดอ่านระหว่างการทำกิจกรรม นอกจากนี้ การเลือกใช้กลวิธีการคาดเดาความหมายจากบริบทเข้ามาช่วยในการอ่านนั้นยังช่วยส่งเสริมการอ่านของผู้เรียนได้ดีขึ้น ทำให้นักเรียนสามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ วิเคราะห์เนื้อหา และสรุปใจความสำคัญของเรื่องที่อ่านได้ถูกต้อง โดยพฤติกรรมนี้สะท้อนให้เห็นว่าผู้เรียนเริ่มมีการกำกับตนเองดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีอภิปัญญา (Metacognition Theory) ที่เป็นทฤษฎีที่เน้นความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการคิดของตนเอง รวมถึงการควบคุมการคิด และการประเมินผลเพื่อบรรลุเป้าหมายในการเรียนรู้ ดังที่ Flavell (1976) อธิบายว่า การคิดอภิปัญญาเป็นความรู้และความสามารถของบุคคลที่มีต่อกระบวนการคิดของตนเองและสิ่งที่ตนเองรู้ ผู้เรียนสามารถรู้ว่าตัวเองรู้อะไร รู้ได้อย่างไร และจะใช้ความรู้นั้นเพื่อบรรลุเป้าหมายอย่างไร อีกทั้งยังสอดคล้องงานวิจัยของ Ismael (2021) ที่ได้ศึกษาผลกระทบการเรียนรู้เชิงอภิปัญญาที่มีผลต่อความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และเน้นย้ำว่าความตระหนักรู้เชิงอภิปัญญา คือ หัวใจสำคัญของการอ่านเพื่อความเข้าใจ เพราะช่วยเปลี่ยนนักเรียนจากผู้อ่านที่รอคอยคำตอบมาเป็นผู้อ่านที่สามารถกำกับการเรียนรู้ของตนเองได้สำเร็จ และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Dechavez et al. (2025) ที่ได้ศึกษางานวิจัยเรื่องกลวิธีการอ่านแบบอภิปัญญาที่สัมพันธ์กับความเข้าใจในการอ่าน: พื้นฐานเพื่อการจัดทำแนวทางการแทรกแซงทางการเรียนรู้ พบว่า กลวิธีการอ่านแบบอภิปัญญามีบทบาทสำคัญ และมีศักยภาพที่ส่งต่อการส่งเสริมความเข้าใจในการอ่าน รวมถึงควรถูกบูรณาการไว้ในหลักสูตร และการสอนเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านของผู้เรียนด้วย

1.3 กระบวนการลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง เป็นการเปลี่ยนข้อมูลจากการอ่านมาสู่การลงมือปฏิบัติในรูปแบบชิ้นงาน เช่น แผนผังความคิด รูปภาพ การสรุปความในขั้นตอนการถ่ายโอนข้อมูล ผู้เรียนต้องนำความรู้ ความเข้าใจจากการอ่าน

มาสรุปองค์ความรู้ใหม่ด้วยตนเอง การที่นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเองนี้ทำให้ผู้เรียนเกิดความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองมากขึ้น ดังนั้น ความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนที่เกิดขึ้น จึงเป็นผลลัพธ์จากการที่ผู้เรียนได้รับการฝึกฝนให้เป็นผู้อ่านที่กำกับการเรียนรู้ได้ด้วยตนเองที่มีทั้งทักษะการคิด และทัศนคติที่พร้อมจะลงมือแก้ปัญหาในการอ่านภาษาอังกฤษอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับงานวิจัยของ Hajihama et al. (2024) ที่ได้ศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้โดยประยุกต์ใช้แนวคิดบูรณาการของเมอร์ด็อก (Murdoch's Integrated Approach: MIA) ร่วมกับเทคนิคผังกราฟิก เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่า การจัดการเรียนรู้ที่ใช้กิจกรรมที่เน้นการลงมือปฏิบัติสามารถพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ และสามารถเสริมสร้างความมั่นใจของผู้เรียนได้

2. ด้านความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้

จากผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนแบบ MIA ร่วมกับทฤษฎีอภิปัญญา พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.55$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน และรายข้อที่ได้คะแนนสูงสุด สามารถอธิบายผลได้ ดังนี้

2.1 ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ภาพรวมนักเรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมในระดับมาก โดยเฉพาะประเด็นการเรียนรู้มีขั้นตอนการทำกิจกรรมที่เรียงลำดับขั้นตอนที่ชัดเจน ผู้เรียนสามารถปฏิบัติตามได้ง่าย ที่สะท้อนว่ากระบวนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 7 ขั้นตอน ที่บูรณาการวิธีการสอนอ่านแบบเมอร์ด็อก ร่วมกับทฤษฎีอภิปัญญา มีความเหมาะสมกับการเรียนรู้ของผู้เรียนรวมถึงประเด็นที่ระบุว่ากิจกรรมนี้ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ คิดหาคำตอบ และฝึกการอ่านด้วยตนเองมากขึ้น เป็นการสะท้อนให้เห็นว่า กิจกรรมการเรียนรู้ดังกล่าวเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกคิดและลงมือปฏิบัติด้วยตนเองอย่างแท้จริง อันเนื่องจากในขั้นที่ 5 การถ่ายโอนข้อมูลและการวางแผน และขั้นที่ 6 การสร้างองค์ความรู้และการตรวจสอบ ที่เน้นบทบาทให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยให้ผู้เรียนสรุปความเข้าใจผ่านชิ้นงานต่าง ๆ เช่น รูปภาพ หรือแผนผัง ส่งผลให้ผู้เรียนเห็นถึงความสำเร็จในการเรียนรู้ สอดคล้องกับจิตวิทยาการเรียนรู้ของเด็กวัยประถมศึกษาตามแนวคิดของ Piaget (1970) ที่ระบุว่านักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นจนถึงมัธยมศึกษาตอนต้นกระบวนการเรียนรู้อยู่ในขั้นปฏิบัติการคิดเชิงรูปธรรม ซึ่งเป็นวัยที่สามารถใช้ตรรกะในการแก้ปัญหาได้ดีเมื่อสิ่งนั้นเป็นรูปธรรม

2.2 ด้านบรรยากาศการเรียนรู้ ซึ่งในด้านภาพรวมมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด พบว่า กระบวนการจัดการเรียนรู้ในข้อที่ 6 ผู้สอนจัดกิจกรรมมีความน่าสนใจ และสร้างความเพลิดเพลินในกิจกรรมการเรียนรู้ ข้อที่ 8 ผู้เรียนมีบทบาทในการทำงานกลุ่ม และมีอิสระในการสร้างสรรค์ผลงานของตนเอง ข้อที่ 9 บรรยากาศในการทำกิจกรรมการเรียนการสอน มีความผ่อนคลาย และเป็นกันเอง และข้อที่ 10 ผู้สอนให้คำแนะนำ และให้ความช่วยเหลือในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ตลอดการทำกิจกรรม ได้รับการประเมินคะแนนในระดับมากที่สุด ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า กระบวนการจัดการเรียนรู้ของเมอร์ด็อก ในขั้นที่ 6 การสร้างองค์ความรู้และการตรวจสอบนั้น เป็นส่วนสำคัญที่ช่วยลดอุปสรรคในการเรียนรู้ของผู้เรียนมากขึ้น ซึ่งขั้นกิจกรรมนี้ทำให้นักเรียนได้ทำงานเป็นทีม และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกลุ่ม นอกจากนี้ ยังส่งผลให้ผู้เรียนมีความกล้าแสดงความคิดเห็นอย่างมั่นใจมากขึ้น เพราะกิจกรรมการเรียนรู้ไม่เน้นการจับผิดแต่จะเน้นการช่วยเหลือกันในการตรวจสอบความถูกต้อง การจัดกิจกรรมดังกล่าวเป็นการเปลี่ยนบทบาทของผู้เรียนที่เรียนรู้การอ่านแบบลำพัง มาเป็นการอ่านแบบระดมความคิด ส่งผลให้ผู้เรียนที่ประสบปัญหาในการอ่านภาษาอังกฤษ ทั้งในเรื่องการแปลความหมาย ความเครียดในการอ่าน หรือไม่เข้าใจความสัมพันธ์ของเนื้อหาต่าง ๆ มีความวิตกกังวลในการเรียนภาษาอังกฤษลดน้อยลง ซึ่งสอดคล้องกับ Sonaphun and Lekhachoke (2025) ที่ได้ศึกษาผลของการใช้แนวทางแบบบูรณาการของเมอร์ด็อก (MIA) ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ กล่าวว่า บรรยากาศการเรียนรู้ที่เกื้อกูลกันส่งผลต่อความมุ่งมั่นในการเรียนภาษาของผู้เรียน โดยผลการวิจัยนี้ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.75 ซึ่งอยู่ในระดับสูงสุด

2.3 ด้านประโยชน์ที่ได้รับ ในด้านนี้นักเรียนเห็นถึงประโยชน์ของการเรียนในระดับมากที่สุด โดยเฉพาะ ข้อที่ 12 ผู้เรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการอ่านอื่น ๆ และในชีวิตประจำวันได้ และข้อที่ 14 ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความกล้าแสดงออก มีทักษะการคิดวิเคราะห์ที่ดีขึ้น จึงอภิปรายผลได้ว่า การสอนแบบ MIA ร่วมกับทฤษฎีอภิปัญญาไม่ได้สอนให้นักเรียนได้ความรู้ เพียงแค่ด้านเนื้อหา แต่หัวใจสำคัญ คือ การฝึกให้ผู้เรียนรู้วิธีการเรียนรู้การอ่านผ่านการสังเกตกระบวนการคิดของตนเอง และการตรวจสอบความเข้าใจของตนเองเป็นระยะ ส่งผลให้การอ่านของผู้เรียนมีความละเอียดและรอบคอบมากขึ้น ซึ่งพฤติกรรมนี้ ทำให้ผู้เรียนได้รู้ว่าการเรียนรู้การอ่านครั้งนี้ไม่ได้จำกัดแค่เพียงวิชาภาษาอังกฤษแต่สามารถประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาการอ่าน ในรายวิชาอื่น ๆ ได้ ดังนั้น ความพึงพอใจในระดับสูงนี้ไม่ได้เกิดจากความชื่นชอบในกิจกรรมเพียงอย่างเดียว แต่เกิดจากรูปแบบ กระบวนการสอนที่เน้นการเรียนรู้แบบบูรณาการทั้ง 7 ขั้นตอน ที่มีเหมาะสมกับวัยและพัฒนาการของนักเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Pedro, Leitão และ Alves (2025) ที่ชี้ให้เห็นว่าสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เชิงบวกมีผลต่อการคงอยู่ของความรู้และความมุ่งมั่น ในการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งเป็นส่วนช่วยสร้างแรงจูงใจภายใน และเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษในระดับที่สูงขึ้น ต่อไป

ข้อเสนอแนะ (Recommendations)

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ครูผู้สอนควรใช้คำถามกระตุ้นเพื่อเชื่อมโยงความรู้เดิมของนักเรียน และให้นักเรียนฝึกวางแผนก่อนการอ่าน เพื่อให้นักเรียนได้ตั้งเป้าหมายในการอ่านที่ชัดเจนขึ้น ส่งผลให้นักเรียนได้เตรียมความพร้อมก่อนการอ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 ครูผู้สอนควรส่งเสริมให้นักเรียนใช้กลยุทธ์ระหว่างการอ่าน เช่น การตั้งคำถาม การขีดเส้นใต้คำสำคัญ และการเรียนรู้คำศัพท์จากบริบท รวมทั้งฝึกวิเคราะห์และตีความเนื้อหาของการอ่าน เพื่อช่วยให้นักเรียนสามารถติดตาม และตรวจสอบความเข้าใจของตนเองได้อย่างต่อเนื่อง

1.3 ครูผู้สอนควรใช้เครื่องมือที่ช่วยส่งเสริมกระบวนการคิดของผู้เรียน เช่น แผนผังความคิด รูปภาพ หรือใบงานสรุปความสำคัญ เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกการวิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลจากบทอ่านให้ออกมาเป็นรูปธรรมมากขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาความคงทนในการเรียนรู้หลังจากสิ้นสุดการทดลองในช่วงเวลา 4-8 สัปดาห์ เพื่อศึกษาว่าทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนยังคงอยู่ในระดับดีหรือไม่

2.2 ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนการอ่านแบบบูรณาการของเมอร์ตือร่วมกับอภิปัญญา กับวิธีสอนแบบปกติ เพื่อให้เห็นความแตกต่างของผลการเรียนรู้ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

References

- Anderson, R. C., & Pearson, P. D. (1984). A schematic-theoretic view of basic processes in reading comprehension. In P. D. Pearson (Ed.), *Handbook of reading research* (pp.255- 291). Longman.
- Brown, A. L., Bransford, J. D., Ferrara, R. A., & Campione, J. C. (1982). *Learning, remembering, and understanding (Technical Report No. 244)*. Center for the Study of Reading, University of Illinois at Urbana-Champaign.
- Casanave, C. P. (1988). Comprehension monitoring in ESL reading: A neglected essential. *TESOL Quarterly*, 22(2), 282-302. DOI: 10.2307/3586937
- Cross, D. R., & Paris, S. G. (1988). Developmental and instructional analysis of children's metacognition and reading comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 80, 131-142. DOI: 10.1037/0022-0663.80.2.131
- Dechavez, L. M. T., Honesto, L. D., & Landas, E. C. (2025). *Metacognitive reading strategies in relation to reading comprehension: Basis for intervention. Psychology and Education: A Multidisciplinary Journal*, 32(1), 41–53. DOI: 10.5281/zenodo.14848939
- Flavell, J. H. (1976). Metacognitive aspects of problem solving. In L. B. Resnick (Ed.), *The nature of intelligence* (pp. 231-235). Lawrence Erlbaum.
- Hayihama, F., Choorak, J., & Rittapirom, N. (2024). Learning Management Based on Murdoch Integrated Approach (MIA) with Graphic Organizers to Develop English Reading Comprehension Ability of Grade 3 Students. *Journal of Education, Chulalongkorn University*, 52(1). <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/EDUCU/article/view/266291/179594> [in Thai]
- Ismael, F. A. (2021). Metacognitive learning strategies: Their effects on the reading comprehension performance of grade five pupils. *International Journal of Linguistics, Literature and Translation*, 4(5), 107–117. DOI: 10.32996/ijlt.2021.4.5.10
- Krongbuaban, P. B. P. (2024). English learning problems in the 21st century. *Journal of Dhamma for Life*, 30(1), 43-57. DOI: 10.14456/jdl.2024.5 [in Thai]
- Kunghair, S., Phoowong, S., & Yenphech, C. (2022). Evolution of English reading ability through MIA: Thailand's situation. *Journal of Language and Linguistic Studies*, 18(1), 1008-1020. DOI: 10.52462/jlls.235
- Ministry of Education. (2008). *Foreign language learning area in the Basic Education Core Curriculum B.E. 2551 (2008)*. https://academic.obec.go.th/images/document/1559878925_d_1.pdf [in Thai]
- Ministry of Education. (2014). *Guidelines for implementing the Ministry of Education's policy on English language teaching reform*. Office of the Basic Education Commission. <https://shorturl.asia/sqSR9> [in Thai]
- Ministry of Education. (2024). *Announcement of the Ministry of Education on the education policy of the Ministry of Education for fiscal years 2025–2026*. *Royal Thai Government Gazette*, 141(Special Section 309 Ng). [in Thai]
- National Institute of Educational Testing Service. (2024). *National statistical report of O-NET test results for Grade 6 students*. https://catalog.niets.or.th/dataset/p6_country/resource/ae7600e-3ef8-4c60-aeab-027ce9abe1c5 [in Thai]
- Office of the Basic Education Commission. (2024). *CEFR placement test*. <https://test.learning-obec.com> [in Thai]

- Pedro, E. D., Leitão, J., & Alves, H. (2025). Students' satisfaction and empowerment of a sustainable university campus. *Environment, Development and Sustainability*, 27, 1175–1198. DOI: 10.1007/s10668-023-03903-9
- Phanlong, P., Sriwarapong, A., Munpru, S., Pumma, A., & Opasee, W. (2018). Efficient Teaching Strategies for Improving English Reading Skills of EFL Learners in the 21st Century. *Nakhon Sawan Rajabhat University Journal*, 12(3). <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/rmuj/article/view/271488/181561> [in Thai]
- Pholruang, R. (2019). *Using Murdoch's integrated approach in develop English reading comprehension skills of Grade 6 students* [Master's thesis, Mahasarakham University]. <http://202.28.34.124/dspace/bitstream/123456789/389/1/57010181021.pdf> [in Thai]
- Piaget, J. (1970). Piaget's theory. In P. H. Mussen (Ed.), *Carmichael's manual of child psychology* (3rd ed.). Wiley.
- Rujichom, K. (2018). English Communication Life Skills of Thailand People in the 21th Century. *Journal of Arts Management, Valaya Alongkorn Rajabhat University under the Royal Patronage*, 2(3). <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/jam/article/view/159434/120544> [in Thai]
- Rup-on, P., Buakhiao, S., & Yuenyon, Y. (2024). Development of English reading comprehension skills using the MIA reading instruction approach for Grade 5 students at Wang Klai Kangwon School under the Royal Patronage. *MCU Phetchaburi Review Journal*, 7(1), 608–622. <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/JPR/article/view/273092/182892> [in Thai]
- Shapiro, S. S., & Wilk, M. B. (1965). An analysis of variance test for normality (complete samples). *Biometrika*, 52(3-4), 591–611. DOI: 10.1093/biomet/52.3-4.591
- Shrishthy, S. (2023). Importance English language for global understanding and for global education. *International Journal for Research Trends and Innovation*, 7(7), 116–120. <https://ijrti.org/papers/UJRTI2207018.pdf>
- Siangboon, S., Koolsriroj, U., & Sumalee, S. (2024). The development of learning activities using Murdoch integrated approach (MIA) to promote English reading and creative communication skills of mathayomsuksa 4, students at potinimitwittayakom School. *Suksitalai Journal*, 6(1), 55–68. <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/SJ/article/view/277700/179130> [in Thai]
- Sonaphun, C., & Lekhachoke, N. (2025). The effects of Murdoch's integrated approach (MIA) on learning achievement in English readingskills. *Journal of English Language andLinguistics*, 6(1), 97–112. DOI: 10.62819/jel.2025.999
- Soosongdee, Y., Thongplew, W., Wongpinit, J., Khumkham, T., & Ratanaruamkam, S. (2023). English language learning management in the 21st century. *Journal of Humanities and Social Sciences, Surindra Rajabhat University*, 25(1), 273–292. <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/jhssru/article/view/269417/178809> [in Thai]
- Srihera, S. (2017). *Enhancing reading comprehension skills of Prathomsuksa 4 students by using extensive reading activities* [Master's thesis, Dhurakij Pundit University]. <https://url.in.th/oiQHC> [in Thai]
- Suntomsawate, P. (2023). The concept of teaching and learning English by integrating reading skills and writing skills to promote critical thinking skills. *Nakboot Paritat Journal*, 16(3), 198–209. <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/nakboot/article/view/267166/186922> [in Thai]

- Vimala, A. (2025). English language learning in Thailand: Policy, practice, and pedagogy teaching approaches & methodologies. *Journal of Asian Language Teaching and Learning*, 6(2), 70–76. <https://so10.tci-thaijo.org/index.php/jote/article/view/2986/1709>
- Weerawong, P., Chano, J., & Wu, C. (2025). Enhancing English reading comprehension and critical thinking through Murdoch integrated approach: A language education study about sustainable development goals (SDGs). *International Journal of Language Education*, 9(2), 212-229. DOI: 10.26858/ijole.v1i2.74935
- Wisitudonkam, S. (2020). English as a Lingua Franca in Thailand in the Context of ASEAN Community. *Western university research journal of humanities and social science*, 6(3), 265-274. <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/WTURJ/article/view/256302/173523>