JAE: Journal of Applied Education, 2026. 4(5): 67-80.

PANYAPAT
ปัญญาพัฒน์

JAE
Journal of Applied Education
https://so16.tci-thaijo.org/index.php/JAE/index

Research Article

Development of Gamification-Based Learning Management Integrated with Task-Based Language Teaching to Promote Chinese Reading Comprehension Ability for Mathayom 3 Students

Oraya Malimat[1*] and Wichaya Yoshida[2]

[1] *Master's degree student, Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Mahasarakham University, Thailand*

[2] *Department of Thai and Oriental Languages (Japanese), Faculty of Humanities and Social Sciences, Mahasarakham University, Thailand*

[*] *Corresponding author. E-mail: 66010588016@msu.ac.th*

ABSTRACT

This study aimed to (1) develop a gamification-integrated Task-Based Language Teaching (TBLT) instructional model to enhance Chinese reading comprehension among Mathayom 3 students based on the 75/75 efficiency criterion and (2) compare students' pretest and posttest performance. A quasi-experimental, one-group pretest–posttest design was employed with 34 Mathayom 3/2 students from a school in Maha Sarakham Province during the second semester of the 2025 academic year (B.E. 2568), selected through cluster random sampling. This study employed a quasi-experimental research design. The instruments comprised five lesson plans and a 30-item reading comprehension test. Data were analyzed using means, standard deviations, the Index of Item-Objective Congruence, item difficulty and discrimination indices, KR-20 reliability, E_1/E_2 efficiency analysis, the Shapiro–Wilk test, and the Wilcoxon signed-rank test. The findings revealed that (1) the instructional model achieved an E_1/E_2 efficiency of 78.24/77.47 against the 75/75 criterion. Within the acceptable tolerance of ±2.5 percentage points (72.50–77.50), E_2 met the specified range, whereas E_1 exceeded its upper limit by 0.74 percentage points, warranting consideration of activity difficulty, scoring criteria, and assessment quality; and (2) posttest scores (M = 23.24, S.D. = 2.59) significantly exceeded pretest scores (M = 11.18, S.D. = 2.47; Wilcoxon signed-rank test, $p < .001$, rank-biserial r = 1.00). These findings suggest that gamification-integrated TBLT may enhance Chinese reading comprehension, although interpretation should consider the efficiency criteria, lack of a control group, and instrument quality.

Keywords: Gamification-Based Learning Management, Gamification, Task-Based Language Teaching (TBLT), Chinese Reading Comprehension Ability

Received: 24 August 2026;
Revised: 22 October 2026;
Accepted: 30 October 2026

© 2026 JAE: Journal of Applied Education
ISSN: 2985-2307 (Online)

การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชันร่วมวิธีการสอนแบบเน้นภาระงาน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาจีนเพื่อความเข้าใจ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

อรยา มะลิมาศ[1*] และ วิชยา โยชิดะ[2]

[1] *นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ประเทศไทย*

[2] *ภาควิชาภาษาไทยและภาษาตะวันออก (สาขาภาษาญี่ปุ่น) คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ประเทศไทย*

* *Corresponding author. E-mail: 66010588016@msu.ac.th*

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชันร่วมกับวิธีการสอนแบบเน้นภาระงาน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาจีนเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 และ 2) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาจีนเพื่อความเข้าใจของนักเรียนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนและหลังเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/2 ของโรงเรียนแห่งหนึ่งในจังหวัดมหาสารคาม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 34 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม โดยวิจัยนี้เป็นวิจัยแบบกึ่งทดลอง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชันร่วมกับวิธีการสอนแบบเน้นภาระงาน จำนวน 5 แผน และแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาจีนเพื่อความเข้าใจ จำนวน 30 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าดัชนีความสอดคล้อง ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบโดยใช้สูตร KR-20 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 (E_1/E_2) การทดสอบการแจกแจงปกติด้วย Shapiro–Wilk test และการทดสอบ Wilcoxon signed-rank test ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชันร่วมกับวิธีการสอนแบบเน้นภาระงานมีค่าประสิทธิภาพจากการทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง (n = 34) เท่ากับ 78.24/77.47 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ประสิทธิภาพที่คาดหวัง 75/75 เมื่อพิจารณาช่วงความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ ±2.5 จุดร้อยละ (72.50–77.50) พบว่า ค่า E_2 ของกลุ่มตัวอย่างอยู่ภายในช่วงดังกล่าว ขณะที่ค่า E_1 ของกลุ่มตัวอย่าง สูงกว่าขอบบน 0.74 จุดร้อยละ จึงควรพิจารณาความเหมาะสมของระดับความยากของกิจกรรม เกณฑ์การให้คะแนน และเครื่องมือวัดผลประกอบการแปลผล และ 2) นักเรียนมีความสามารถในการอ่านภาษาจีนเพื่อความเข้าใจหลังได้รับการจัดการเรียนรู้ (M = 23.24, S.D. = 2.59) สูงกว่าก่อนเรียน (M = 11.18, S.D. = 2.47) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Wilcoxon signed-rank test, $p < .001$, rank-biserial r = 1.00) สะท้อนให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวมีแนวโน้มส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาจีนเพื่อความเข้าใจของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างได้ ทั้งนี้ การนำผลการวิจัยไปใช้ควรคำนึงถึงข้อจำกัดด้านการประเมินประสิทธิภาพ แบบแผนการวิจัยแบบกลุ่มเดียวที่ไม่มีกลุ่มควบคุม และคุณภาพของเครื่องมือวัดผล

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชัน, เกมมิฟิเคชัน, การสอนภาษาแบบเน้นภาระงาน (TBLT), ความสามารถในการอ่านภาษาจีนเพื่อความเข้าใจ

© 2026 JAE: Journal of Applied Education

บทนำ

ภาษาจีนเป็นภาษาต่างประเทศที่มีความสำคัญต่อการสื่อสาร การศึกษาต่อ และการประกอบอาชีพ การจัดการเรียนรู้ภาษาจีนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานอ้างอิงหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ โดยเฉพาะสาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร มาตรฐาน ต 1.1 ซึ่งมุ่งให้ผู้เรียนเข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ รวมทั้งแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา

ขั้นพื้นฐาน, 2551) ดังนั้น การพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาจีนเพื่อความเข้าใจจึงเป็นส่วนสำคัญของการจัดการเรียนรู้ภาษาจีน

จากประสบการณ์การจัดการเรียนการสอนของผู้วิจัยในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนแห่งหนึ่งในจังหวัดมหาสารคาม พบว่า ผลการประเมินรายวิชาภาษาจีนในปีการศึกษา 2567 ด้านคำศัพท์ ไวยากรณ์ การอ่าน และการเขียน มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 45.86, 63.00, 42.13 และ 60.00 ตามลำดับ โดยด้านการอ่านมีคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด ทั้งนี้ ผู้เรียนส่วนหนึ่งสามารถอ่านคำศัพท์และประโยคสั้น ๆ ได้ แต่ยังประสบปัญหาในการจับใจความสำคัญ การตีความ การเชื่อมโยงข้อมูล และการตอบคำถามจากบทอ่าน อีกทั้งยังขาดแรงจูงใจและความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรมการอ่าน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Shi (2023) ที่พบว่า ความรู้ด้านคำศัพท์และความสามารถในการอนุมานมีความสัมพันธ์กับความเข้าใจในการอ่านของผู้เรียนภาษาต่างประเทศ ขณะที่ Yang et al. (2023) ชี้ให้เห็นว่าทักษะทางภาษาและกระบวนการคิดมีบทบาทสำคัญต่อความสามารถในการอ่านภาษาจีนเป็นภาษาที่สอง สะท้อนให้เห็นว่าการพัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจจำเป็นต้องส่งเสริมทั้งความรู้ทางภาษาและกระบวนการคิดขั้นสูงควบคู่กัน อย่างไรก็ตาม จากการสังเกตการจัดการเรียนรู้ของผู้วิจัยพบว่า กิจกรรมการอ่านที่เน้นการอ่านเนื้อหาและตอบคำถามในรูปแบบเดิมยังไม่สามารถกระตุ้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียนได้อย่างทั่วถึง จึงมีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม ลงมือปฏิบัติ และใช้กระบวนการคิดในการทำความเข้าใจบทอ่าน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาจีนเพื่อความเข้าใจให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

การจัดการเรียนรู้แบบเน้นภาระงานเป็นแนวทางที่สามารถนำมาใช้ส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาจีนเพื่อความเข้าใจ เนื่องจากเปิดโอกาสให้ผู้เรียนนำข้อมูลจากบทอ่านไปใช้ในการปฏิบัติภารกิจที่มีเป้าหมายชัดเจน สอดคล้องกับ Nhung (2024) ที่ศึกษาการประยุกต์ใช้วิธีการสอนแบบเน้นภาระงานในการจัดการเรียนรู้การอ่านภาษาจีนระดับพื้นฐาน ณ มหาวิทยาลัย Hung Vuong ประเทศเวียดนาม โดยรายงานว่าแนวทางดังกล่าวช่วยกระตุ้นความสนใจในการเรียน ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ พัฒนาทักษะการอภิปรายกลุ่ม และเพิ่มโอกาสในการใช้ภาษาจีนผ่านการปฏิบัติภารกิจ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาจีน ผลการศึกษาดังกล่าวจึงเป็นแนวทางสนับสนุนการนำวิธีการสอนแบบเน้นภาระงานมาประยุกต์ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและใช้กระบวนการอ่านในการปฏิบัติภารกิจอย่างมีความหมาย นอกจากนี้ การนำกิจกรรมที่มีลักษณะของเกมมาใช้ในการเรียนรู้ภาษาจีนยังสามารถส่งเสริมแรงจูงใจและผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านของผู้เรียน นอกจากนี้ การนำกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีลักษณะของเกมมาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการอ่านสามารถช่วยส่งเสริมแรงจูงใจและสนับสนุนการเรียนรู้ด้านการอ่านของผู้เรียนได้ ดังผลการศึกษาของ Yang & Kuo (2022) ที่พัฒนาแอปพลิเคชันเกมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่เพื่อสนับสนุนกิจกรรมการอ่าน พบว่า ผู้เรียนมีแรงจูงใจและผลลัพธ์จากการเรียนรู้ผ่านเกมแตกต่างกันตามระดับความรู้เดิมและประสบการณ์ในการเล่นเกม โดยผู้เรียนที่มีความรู้เดิมสูงมีแรงจูงใจในการอ่าน การรับรู้ต่อการเรียนรู้ตลอดจนผลสัมฤทธิ์ภายในเกมและด้านสังคมสูงกว่าผู้เรียนที่มีความรู้เดิมต่ำ ขณะเดียวกัน วรางคณา แสงธิป (2564) พบว่า การบูรณาการเกมมิฟิเคชันร่วมกับการเรียนรู้แบบเน้นภาระงานสามารถพัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจและแรงจูงใจในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ได้อย่างมีประสิทธิผล ดังนั้น การบูรณาการเกมมิฟิเคชันร่วมกับการสอนแบบเน้นภาระงานจึงเป็นแนวทางที่มีศักยภาพในการส่งเสริมการอ่านเพื่อความเข้าใจ โดยเกมมิฟิเคชันช่วยเสริมแรงจูงใจ ความท้าทาย และการมีส่วนร่วม ขณะที่การสอนแบบเน้นภาระงานเปิดโอกาสให้ผู้เรียนใช้ภาษาและกระบวนการอ่านเพื่อบรรลุเป้าหมายของภารกิจ อย่างไรก็ตาม งานที่บูรณาการทั้งสองแนวคิดเพื่อพัฒนาการอ่านภาษาจีนเพื่อความเข้าใจของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในประเทศไทยยังมีจำกัด จึงเป็นประเด็นที่ควรได้รับการศึกษาเพิ่มเติม

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชันร่วมกับวิธีการสอนแบบเน้นภาระงานเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาจีนเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติภาระงานด้านการอ่านเพื่อความเข้า ภายใต้สถานการณ์ที่มีเป้าหมายและความท้าทาย พร้อมประยุกต์ใช้องค์ประกอบของเกมเพื่อกระตุ้นการมีส่วนร่วมและแรงจูงใจในการเรียนรู้ อันจะช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกการจับ

ใจความสำคัญ การตีความ การสรุปความ และการเชื่อมโยงข้อมูลจากบทอ่านอย่างเป็นระบบ และนำไปสู่การพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาจีนเพื่อความเข้าใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชันร่วมกับวิธีการสอนแบบเน้นภาระงาน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาจีนเพื่อความเข้าใจของนักเรียน-ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75

2 เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาจีนเพื่อความเข้าใจของนักเรียน ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชันร่วมกับวิธีการสอนแบบเน้นภาระงาน

การทบทวนวรรณกรรมและกรอบแนวคิดในการวิจัย

1. แนวคิดเกมมิฟิเคชันในการจัดการเรียนรู้

เกมมิฟิเคชัน (Gamification) เป็นการนำองค์ประกอบและกลไกของเกมมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมแรงจูงใจ การมีส่วนร่วม และความกระตือรือร้นของผู้เรียน โดยองค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ คะแนน เหรียญตรา ระดับ ตารางจัดอันดับ รางวัล การแข่งขัน เป้าหมาย และกฎกติกา ซึ่ง Nilubol & Sitthitikul (2023) ระบุว่า เกมมิฟิเคชันช่วยสร้างประสบการณ์การเรียนภาษาที่น่าสนใจและส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้เรียน สอดคล้องกับ Zhang & Hasim (2023) ที่พบว่าเกมมิฟิเคชันส่งผลเชิงบวกต่อแรงจูงใจ การมีส่วนร่วม และผลลัพธ์ในการเรียนภาษา นอกจากนี้ León et al. (2022) พบว่า การประยุกต์ใช้เกมมิฟิเคชันและการเรียนรู้โดยใช้เกมสามารถส่งเสริมกระบวนการอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ขณะที่ Fahad AlZuhair & Mohammed Alkhuzaim (2022) พบว่า การใช้แอปพลิเคชันอิเล็กทรอนิกส์ที่ประยุกต์ใช้เกมมิฟิเคชันมีส่วนช่วยพัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจของผู้เรียน ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้จึงนำองค์ประกอบของเกมมาใช้เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและปฏิบัติภารกิจการอ่านภาษาจีนให้บรรลุเป้าหมาย

2. การจัดการเรียนรู้แบบเน้นภาระงาน

การจัดการเรียนรู้แบบเน้นภาระงาน (Task-Based Language Teaching: TBLT) เป็นแนวทางการสอนภาษาที่เน้นให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะผ่านการปฏิบัติภาระงานที่มีเป้าหมายและมีความหมาย ประกอบด้วยขั้นก่อนปฏิบัติงาน ขั้นปฏิบัติงาน และขั้นหลังปฏิบัติงาน โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนใช้ภาษาในการแก้ปัญหา แลกเปลี่ยนข้อมูล และสร้างผลลัพธ์จากการปฏิบัติงาน Duong & Truong (2022) พบว่า TBLT สามารถส่งเสริมการอ่านเพื่อความเข้าใจ ทั้งการจับใจความสำคัญ การเข้าใจคำศัพท์ และการค้นหารายละเอียดจากบทอ่าน ขณะที่ Li & Thomas (2024) เน้นความสำคัญของการออกแบบภาระงานให้เหมาะสมกับผู้เรียนและบริบทการเรียนรู้ ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้จึงนำ TBLT มาใช้เป็นพื้นฐานในการออกแบบกิจกรรมการอ่านภาษาจีนที่เน้นการลงมือปฏิบัติและการใช้ภาษาอย่างมีความหมาย

3. การจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชันร่วมกับวิธีการสอนแบบเน้นภาระงาน

เกมมิฟิเคชันและ TBLT มีจุดเด่นที่สามารถนำมาบูรณาการกันได้ โดย TBLT เป็นโครงสร้างในการจัดภาระงานทางภาษา ขณะที่เกมมิฟิเคชันช่วยเสริมแรงจูงใจ ความท้าทาย และการมีส่วนร่วมของผู้เรียน จากการสังเคราะห์แนวคิดผู้วิจัยกำหนดกระบวนการจัดการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นภารกิจ 2) ขั้นกระตุ้นความสนใจ 3) ขั้นปฏิบัติภาระงาน 4) ขั้นสรุปข้อมูลภาษา และ 5) ขั้นสะท้อนผล โดยผสานคะแนน รางวัล ระดับ และกฎกติกาเข้ากับการปฏิบัติภาระงาน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาจีนเพื่อความเข้าใจอย่างเป็นระบบ

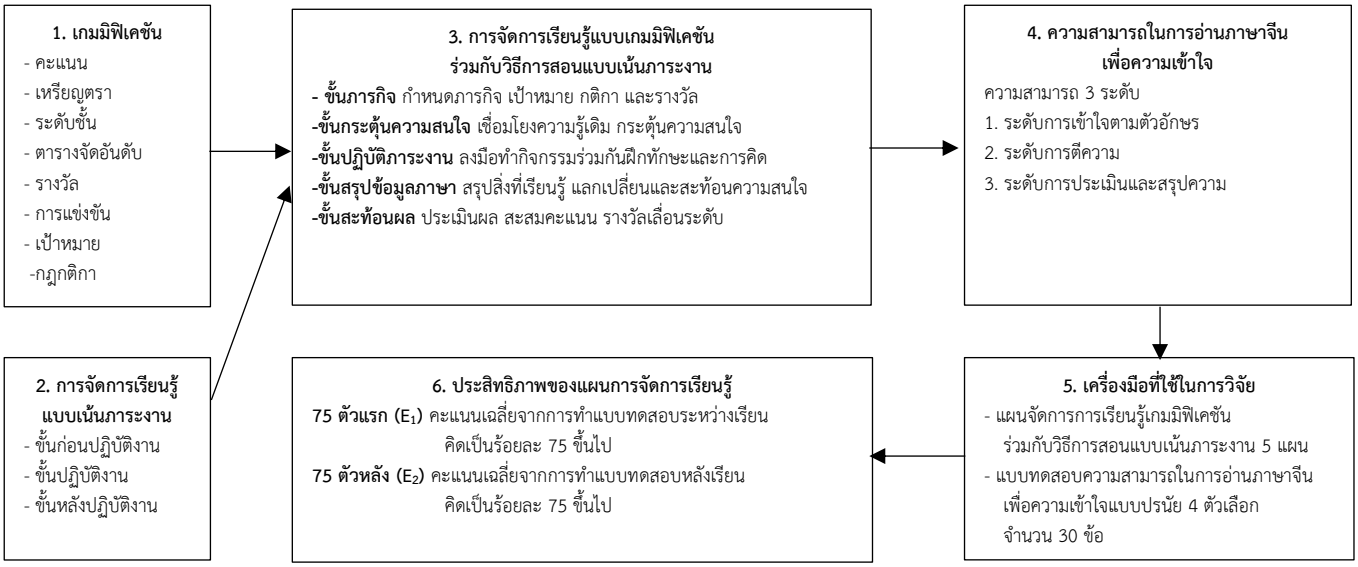
4. ความสามารถในการอ่านภาษาจีนเพื่อความเข้าใจ

ความสามารถในการอ่านภาษาจีนเพื่อความเข้าใจ หมายถึง ความสามารถในการทำความเข้าใจคำ ประโยค และข้อความ ตลอดจนการตีความ เชื่อมโยง ประเมิน และสรุปสาระจากสิ่งที่อ่าน Yang (2022) พบว่าการประยุกต์การเรียนรู้โดยใช้เกมกับกิจกรรมการอ่านภาษาจีนมีศักยภาพในการส่งเสริมแรงจูงใจและผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่าน ในการวิจัยครั้งนี้กำหนดความสามารถในการอ่านภาษาจีนเพื่อความเข้าใจเป็น 3 ระดับ ได้แก่ 1) การเข้าใจตามตัวอักษร 2) การตีความ

และ 3) การประเมินและสรุปความ ซึ่งใช้เป็นกรอบในการสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาจีนเพื่อความเข้าใจ

5. การสังเคราะห์กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า เกมมิฟิเคชันช่วยส่งเสริมแรงจูงใจและการมีส่วนร่วม ขณะที่ TBLT ส่งเสริมการใช้ภาษาผ่านการปฏิบัติภาระงานที่มีความหมาย การบูรณาการทั้งสองแนวคิดจึงมีแนวโน้มส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาจีนเพื่อความเข้าใจ ผู้วิจัยจึงพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ ตามกระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่าน 3 ระดับ และศึกษาประสิทธิภาพของแผนตามเกณฑ์ 75/75 (E_1/E_2) ดังแผนภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) โดยใช้แบบแผนการทดลองแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนและหลังเรียน (One-Group Pretest–Posttest Design) เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชันร่วมกับวิธีการสอนแบบเน้นภาระงาน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาจีนเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนแห่งหนึ่งในจังหวัดมหาสารคาม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 14 ห้องเรียน รวม 520 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/2 จำนวน 34 คน ของโรงเรียนแห่งหนึ่งในจังหวัดมหาสารคาม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยวิธีการจับสลาก

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชันร่วมกับวิธีการสอนแบบเน้นภาระงาน จำนวน 5 แผน โดยมีกระบวนการจัดการเรียนรู้ 5 ขั้น ได้แก่ ขั้นภารกิจ (Mission) ขั้นกระตุ้นความสนใจ (Activating Background) ขั้นปฏิบัติภาระงาน (Doing Tasks) ขั้นสรุปข้อมูลภาษา (Summarizing) และขั้นสะท้อนผล (Level System) โดยประยุกต์ใช้องค์ประกอบของเกมมิฟิเคชัน ได้แก่ คะแนน เหรียญตรา ระดับ กระดานจัดอันดับ รางวัล การแข่งขัน เป้าหมาย และกฎกติกา

2.2 แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาจีนเพื่อความเข้าใจ แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ครอบคลุมความสามารถในการอ่าน 3 ระดับ ได้แก่ ระดับตามตัวอักษร ระดับการตีความ และระดับการประยุกต์ ใช้สำหรับทดสอบก่อนและหลังเรียน

3. การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

3.1 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือของแผนการจัดการการเรียนรู้ มีขั้นตอนดังนี้

3.1.1 สร้างแผนการจัดการเรียนรู้จากการวิเคราะห์หลักสูตร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากนั้นนำแผนเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ประกอบด้วย 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาจีนและหลักสูตรและการสอน จำนวน 2 คน ซึ่งเป็นครูผู้สอนภาษาจีนในโรงเรียนแห่งหนึ่งที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทด้านหลักสูตรและการสอน 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านวัดและประเมินผล จำนวน 1 คน ซึ่งเป็นครูผู้สอนในโรงเรียนแห่งหนึ่งที่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทด้านวัดประเมินและการวิจัยการศึกษา เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและประเมินความเหมาะสมโดยใช้แบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ผลการประเมินพบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 5 แผน มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมเท่ากับ 4.78, 4.81, 4.83, 4.79 และ 4.84 ตามลำดับ โดยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.81 ซึ่งอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด จากนั้นผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ก่อนนำไปทดลองใช้

3.1.2 นำรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชันร่วมกับวิธีการสอนแบบเน้นภาระงาน ซึ่งประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 5 แผน ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ม.3/3 - ม.3/5 ในโรงเรียนแห่งหนึ่งในจังหวัดมหาสารคาม ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 120 คน เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการประเมินประสิทธิภาพ E_1/E_2 ของชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2556) กำหนดเกณฑ์ที่คาดหวังไว้ที่ 75/75 ประสิทธิภาพด้านกระบวนการ (E_1) คำนวณจากร้อยละของคะแนนเฉลี่ยกิจกรรมและภาระงานระหว่างเรียนตามแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 5 แผน ส่วนประสิทธิภาพด้านผลลัพธ์ (E_2) คำนวณจากร้อยละของคะแนนเฉลี่ยแบบทดสอบหลังเรียน ทั้งนี้ การทดลองใช้ดำเนินการกับผู้เรียนกลุ่มใหญ่เพียงขั้นตอนเดียว โดยไม่ได้ดำเนินการทดลองแบบเดี่ยวและแบบกลุ่มย่อยตามลำดับขั้นของแนวทางการทดสอบประสิทธิภาพที่อ้างอิง

3.2 การสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาจีนเพื่อความเข้าใจ มีขั้นตอนดังนี้

3.2.1 สร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาจีนเพื่อความเข้าใจสร้างขึ้นจำนวน 60 ข้อ เพื่อมาคัดเลือกให้เหลือ 30 ข้อ เป็นข้อสอบก่อนเรียน 30 ข้อ และข้อสอบหลังเรียน 30 ข้อ ซึ่งเป็นข้อสอบแบบคู่ขนาน

3.2.2 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ประกอบด้วย 1.) ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาจีนและหลักสูตรและการสอน จำนวน 2 คน ซึ่งเป็นครูผู้สอนภาษาจีนในโรงเรียนแห่งหนึ่งที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทด้านหลักสูตรและการสอน 2.) ผู้เชี่ยวชาญด้านวัดและประเมินผล จำนวน 1 คน ซึ่งเป็นครูผู้สอนในโรงเรียนแห่งหนึ่งที่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทด้านวัดประเมินและการวิจัยการศึกษาเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยพิจารณาจากค่าดัชนีความ สอดคล้อง(Index of Item-Objective Congruence: IOC) จากนั้นนำแบบทดสอบที่ผ่านการพิจารณาไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างห้อง ม.3/3 - ม.3/5 จำนวน 120 คน จากนั้นผู้วิจัยนำแบบทดสอบที่ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ไปทดลองใช้กับนักเรียนที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 120 คน จากนั้นวิเคราะห์ค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกรายข้อ และคัดเลือกข้อสอบที่มีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 30 ข้อ ผลการวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบฉบับที่คัดเลือกแล้วพบว่ามีค่าความยากเฉลี่ยเท่ากับ 0.59 ค่าอำนาจจำแนกเฉลี่ยเท่ากับ 0.42 และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับตามวิธีคูเดอร์–ริชาร์ดสัน สูตร KR-20 เท่ากับ 0.85

3.2.3 การประเมินประสิทธิภาพด้านกระบวนการ (E_1) ผู้วิจัยประเมินประสิทธิภาพด้านกระบวนการ (E_1) จากคะแนนการปฏิบัติกิจกรรมและภาระงานระหว่างเรียนของผู้เรียนตามแผนการจัดการเรียนรู้ กำหนดกิจกรรมที่ใช้ในการประเมินจำนวน 4 รายการ ได้แก่ 1) กิจกรรม Secret Agent (สายลับไขปริศนา) ประเมินความสามารถในการอ่านและตอบคำถามจากบทอ่านภาษาจีน คะแนนเต็ม 5 คะแนน 2) กิจกรรม Reading Relay (ผลัดกันอ่าน) ประเมินความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญและค้นหาข้อมูลจากบทอ่าน คะแนนเต็ม 5 คะแนน 3) กิจกรรม Survivor

Reading ประเมินความสามารถในการอ่านและตีความข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าและราคา คะแนนเต็ม 5 คะแนน และ 4) การทำใบงานอ่านภาษาจีนเพื่อความเข้าใจ จำนวน 2 เรื่องใน 1 ใบงาน ซึ่งประเมินความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญและค้นหารายละเอียดจากบทอ่าน โดยคิดคะแนนรวมกันเต็ม 5 คะแนน รวมคะแนนกิจกรรมระหว่างเรียนทั้งสิ้น 20 คะแนน การประเมินใช้เกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบริค (Scoring Rubric) ที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ โดยแบ่งระดับคะแนนออกเป็น 6 ระดับ ตั้งแต่ 0–5 คะแนน พิจารณาจากจำนวนคำตอบที่ถูกต้อง ความเข้าใจเนื้อหาจากบทอ่าน และความถูกต้องในการปฏิบัติภาระงานตามลักษณะของแต่ละกิจกรรม จากนั้นนำคะแนนที่ผู้เรียนได้รับจริงจากกิจกรรมระหว่างเรียนมารวมและคำนวณเป็นค่าร้อยละของคะแนนเต็ม เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพด้านกระบวนการ (E_1) ของการจัดการเรียนรู้ตามเกณฑ์ 75/75 ที่กำหนดไว้

4. สมมติฐานการวิจัย

ความสามารถในการอ่านภาษาจีนเพื่อความเข้าใจหลังการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชันร่วมกับวิธีการสอนแบบเน้นภาระงานสูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ที่ระดับ 0.05

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

5.1 ผู้วิจัยทดสอบความสามารถในการอ่านภาษาจีนเพื่อความเข้าใจก่อนเรียน (Pretest) กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 34 คน

5.2 ดำเนินการจัดกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 5 แผน และเก็บรวบรวมคะแนนจากการปฏิบัติกิจกรรมและภาระงานระหว่างเรียนของผู้เรียน เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ประสิทธิภาพด้านกระบวนการ (E_1) โดยใช้เกณฑ์การประเมินแบบรูบริค (Scoring Rubric) ซึ่งกำหนดระดับคะแนนตั้งแต่ 0–5 คะแนน รวม 6 ระดับ ได้แก่ 5 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติภาระงานได้ถูกต้องครบถ้วนหรือเกือบครบถ้วน 4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติภาระงานได้ถูกต้องเป็นส่วนใหญ่ 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติภาระงานได้ถูกต้องในระดับปานกลาง 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติภาระงานได้ถูกต้องเพียงบางส่วน 1 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติภาระงานได้ถูกต้องเพียงเล็กน้อย และ 0 คะแนน หมายถึง ไม่สามารถปฏิบัติภาระงานได้ถูกต้องหรือไม่มีคำตอบที่ถูกต้อง ทั้งนี้ การให้คะแนนแต่ละกิจกรรมเป็นไปตามเกณฑ์เฉพาะที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยบันทึกคะแนนการปฏิบัติกิจกรรมและภาระงานระหว่างเรียนของผู้เรียนเป็นรายบุคคลและนำคะแนนที่ได้รับจริงมารวมตามคะแนนเต็มของกิจกรรมที่กำหนดไว้ในแต่ละแผน จากนั้นนำผลคะแนนระหว่างเรียนของผู้เรียนทั้งหมดมาคำนวณเป็นค่าร้อยละของคะแนนเต็ม เพื่อหาประสิทธิภาพด้านกระบวนการ (E_1) และนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ประสิทธิภาพที่กำหนดไว้ที่ 75/75 เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนรู้

5.3 ทดสอบหลังเรียน (Posttest) ด้วยแบบทดสอบฉบับเดียวกับก่อนเรียน เพื่อนำคะแนนไปหาประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) และเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาจีนเพื่อความเข้าใจก่อนและหลังเรียน

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

6.1 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มัธยฐาน พิสัยระหว่างควอร์ไทล์ (IQR) และร้อยละ

6.2 วิเคราะห์ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยค่า E_1/E_2 ตามเกณฑ์ 75/75 โดยพิจารณาช่วงความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ ±2.5 จุดร้อยละ (72.50–77.50)

6.3 ตรวจสอบการแจกแจงปกติของคะแนนผลต่าง (หลังเรียน - ก่อนเรียน) ด้วย Shapiro–Wilk test หากคะแนนผลต่างมีการแจกแจงปกติ ใช้การทดสอบค่าทีสำหรับกลุ่มตัวอย่างสัมพันธ์กัน (Dependent Samples t-test) หากไม่มีการแจกแจงปกติ ใช้ Wilcoxon signed-rank test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05 และรายงานขนาดอิทธิพล (effect size) ด้วยค่าสหสัมพันธ์ rank-biserial (rrb)

ผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัย พบว่า

1. ผลการพัฒนาและหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชันร่วมกับวิธีการสอนแบบเน้นภาระงาน

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชันร่วมกับวิธีการสอนแบบเน้นภาระงาน จำนวน 5 แผน โดยกระบวนการจัดการเรียนรู้ประกอบด้วย 5 ขั้น ได้แก่ 1) ขั้นภารกิจ (Mission) 2) ขั้นกระตุ้นความสนใจ (Activating Background) 3) ขั้นปฏิบัติภาระงาน (Doing Tasks) 4) ขั้นสรุปข้อมูลภาษา (Summarizing) และ 5) ขั้นสะท้อนผล (Level System) พร้อมทั้งนำองค์ประกอบของเกมมิฟิเคชัน ได้แก่ คะแนน เหรียญตรา ระดับ กระดานจัดอันดับ รางวัล การแข่งขัน เป้าหมาย และกฎกติกา มาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผลการหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้แบบภาคสนาม (Field Tryout) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 120 คน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โดยดำเนินการทดลองใช้กับผู้เรียนกลุ่มใหญ่เพียงขั้นตอนเดียว เพื่อประเมินประสิทธิภาพด้านกระบวนการ (E_1) จากคะแนนกิจกรรมและภาระงานระหว่างเรียน และประสิทธิภาพด้านผลลัพธ์ (E_2) จากคะแนนแบบทดสอบหลังเรียน โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการคำนวณประสิทธิภาพ E_1/E_2 ของชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2556) ทั้งนี้การดำเนินการดังกล่าวไม่ได้ครอบคลุมการทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่งและการทดลองแบบกลุ่มเล็กตามลำดับขั้นการทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอนของแนวคิดดังกล่าว ผลการประเมินแสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้แบบภาคสนาม

รายการ	E_1	E_2	ประสิทธิภาพ E_1/E_2	เกณฑ์
การทดลองภาคสนาม (n = 120)	76.35	77.64	76.35/77.64	75/75

จากตารางที่ 1 พบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชันร่วมกับวิธีการสอนแบบเน้นภาระงานมีประสิทธิภาพด้านกระบวนการ (E_1) เท่ากับร้อยละ 76.35 และประสิทธิภาพด้านผลลัพธ์ (E_2) เท่ากับร้อยละ 77.64 คิดเป็นประสิทธิภาพ 76.35/77.64 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์เป้าหมาย 75/75 ที่กำหนดไว้ทั้งสององค์ประกอบ โดยค่า E_1 สูงกว่าเกณฑ์ 1.35 จุดร้อยละ และค่า E_2 สูงกว่าเกณฑ์ 2.64 จุดร้อยละ เมื่อพิจารณาตามช่วงความคลาดเคลื่อน ±2.5 จุดร้อยละของเกณฑ์เป้าหมาย พบว่า ค่า E_1 อยู่ภายในช่วงดังกล่าว ขณะที่ค่า E_2 สูงกว่าขอบบน 0.14 จุดร้อยละ จึงควรตีความผลการประเมินโดยคำนึงถึงแนวทางการพิจารณาประสิทธิภาพที่นำมาใช้อ้างอิง ทั้งนี้ ผลการทดลองใช้ดังกล่าวเป็นข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ในกลุ่มผู้เรียนที่ศึกษา มิใช่ผลจากกระบวนการทดสอบประสิทธิภาพครบทั้งสามขั้นตอน ภายหลังการทดลองใช้ ผู้วิจัยนำผลการดำเนินการมาพิจารณาประกอบการเตรียมการจัดการเรียนรู้สำหรับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 34 คน เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้จากการทดลองใช้จริง

รายการ	E_1	E_2	ประสิทธิภาพ E_1/E_2	เกณฑ์
การทดลองใช้จริง (n = 34)	78.24	77.47	78.24/77.47	75/75

จากตารางที่ 2 พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชันร่วมกับวิธีการสอนแบบเน้นภาระงานมีค่าประสิทธิภาพด้านกระบวนการ (E_1) เท่ากับร้อยละ 78.24 ซึ่งคำนวณจากคะแนนการปฏิบัติกิจกรรมและภาระงานระหว่างเรียนตามแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 5 แผน และประสิทธิภาพด้านผลลัพธ์ (E_2) เท่ากับร้อยละ 77.47 ซึ่งคำนวณจากคะแนนเฉลี่ยแบบทดสอบหลังเรียน (23.24 จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน) คิดเป็นประสิทธิภาพ 78.24/77.47 เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ประสิทธิภาพที่กำหนดไว้ 75/75 โดยพิจารณาช่วงความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ ±2.5 จุดร้อยละ หรือระหว่าง 72.50–77.50 พบว่า ค่า E_2 อยู่ภายในช่วงที่กำหนด ขณะที่ค่า E_1 สูงกว่าขอบบนของช่วง 0.74 จุดร้อยละ ดังนั้น

ผลการประเมินประสิทธิภาพด้านผลลัพธ์จึงเป็นไปตามช่วงเกณฑ์ที่ยอมรับได้ แต่ด้านกระบวนการยังสูงกว่าช่วงดังกล่าว ซึ่งอาจสะท้อนว่ากิจกรรมหรือเกณฑ์การให้คะแนนระหว่างเรียนบางส่วนค่อนข้างง่ายเมื่อเทียบกับแบบทดสอบหลังเรียน

2. ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาจีนเพื่อความเข้าใจก่อนและหลังเรียน

ผู้วิจัยเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาจีนเพื่อความเข้าใจของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 34 คน ก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชันร่วมกับวิธีการสอนแบบเน้นภาระงาน โดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาจีนเพื่อความเข้าใจ แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ และวิเคราะห์ความแตกต่างด้วยการทดสอบค่าทีสำหรับกลุ่มตัวอย่างสัมพันธ์กัน (Dependent Samples t-test) ผลปรากฏดังตารางที่ 3 และตารางที่ 4 ดังนี้

ตารางที่ 3 ค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนความสามารถในการอ่านภาษาจีนเพื่อความเข้าใจก่อนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

การทดสอบ	n	คะแนนเต็ม	M	S.D.	Median	IQR	ค่าเฉลี่ย
ก่อนเรียน	34	30	11.18	2.47	11.50	4.00	37.27
หลังเรียน	34	30	23.24	2.59	23.50	4.00	77.47
ผลต่าง (ก่อนเรียน-หลังเรียน)	34		12.06				

ตารางที่ 4 ผลการทดสอบการแจกแจงปกติและการเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังเรียน

สถิติทดสอบ	ค่าสถิติ	p	ขนาดอิทธิพล
Shapiro–Wilk (คะแนนผลต่าง)	W = 0.927	.026	–
Wilcoxon signed-rank (two-sided, exact)	V = 0.00,	< .001	rank-biserial r = 1.00

จากตารางที่ 3 และตารางที่ 4 พบว่า ผลการตรวจสอบการแจกแจงปกติของคะแนนผลต่างระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยสถิติ Shapiro–Wilk test มีค่า W = 0.927 และ p = .026 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 แสดงว่าคะแนนผลต่างมีหลักฐานของการเบี่ยงเบนจากการแจกแจงปกติ ผู้วิจัยจึงใช้สถิติ Wilcoxon signed-rank test ในการเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน ผลการวิเคราะห์พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/2 จำนวน 34 คน มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 11.18 คะแนน และหลังเรียนเท่ากับ 23.24 คะแนน มีค่ามัธยฐานของคะแนนก่อนเรียนเท่ากับ 11.50 คะแนน และหลังเรียนเท่ากับ 23.50 คะแนน โดยคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (V = 0.00, p < .001, rank-biserial r = 1.00) ค่าสถิติทดสอบเท่ากับ 0 และค่า rank-biserial r เท่ากับ 1.00 แสดงว่านักเรียนทุกคนมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และเป็นขนาดอิทธิพลระดับใหญ่ แสดงให้เห็นว่านักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการอ่านภาษาจีนเพื่อความเข้าใจหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชันร่วมกับวิธีการสอนแบบเน้นภาระงานสูงกว่าก่อนเรียน

อภิปรายผล

จากผลการวิจัย สามารถอภิปรายผล ได้ดังนี้

1. ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นมีค่าประสิทธิภาพจากการทดลองภาคสนามเท่ากับ 76.35/77.64 และจากการทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 78.24/77.47 ซึ่งมีค่าสูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพที่คาดหวัง 75/75 ทั้งด้านกระบวนการ (E_1) และด้านผลลัพธ์ (E_2) อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาตามช่วงความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ ±2.5 จุดร้อยละ พบว่าค่าประสิทธิภาพบางองค์ประกอบสูงกว่าขอบบนของช่วงดังกล่าว จึงควรพิจารณาความเหมาะสมของกิจกรรมและภาระงาน เกณฑ์การให้คะแนนระหว่างเรียน และคุณภาพของแบบทดสอบหลังเรียนประกอบการแปลผลอย่างรอบคอบ โดยศึกษาและสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเกมมิฟิเคชันและวิธีการสอนแบบเน้น

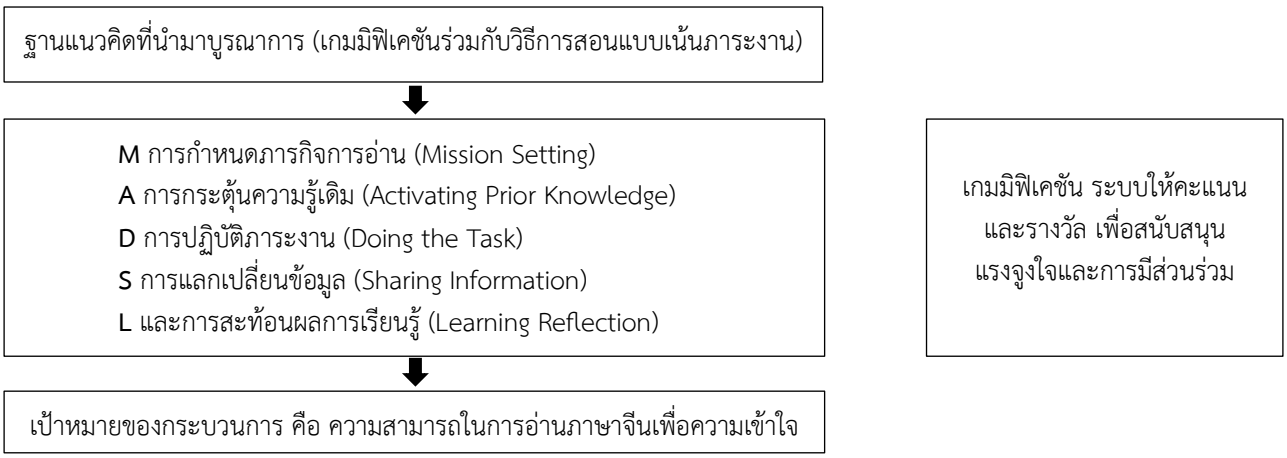
ภาระงานเพิ่มขึ้น รวมทั้งปรับกิจกรรม เนื้อหา และบทอ่านให้สอดคล้องกับระดับความสามารถและพื้นฐานความรู้ของผู้เรียน กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 5 ขั้น ได้แก่ 1) ขั้นภารกิจ 2) ขั้นกระตุ้นความสนใจ 3) ขั้นปฏิบัติภาระงาน 4) ขั้นสรุปข้อมูลภาษา และ 5) ขั้นสะท้อนผล ซึ่งแต่ละขั้นมีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกัน โดยเริ่มจากการสร้างเป้าหมายและกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน เชื่อมโยงความรู้เดิมกับเนื้อหาใหม่ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติภาระงาน และนำข้อมูลจากการอ่านมาใช้ในการทำกิจกรรม ก่อนที่จะร่วมกันสรุปและสะท้อนผลการเรียนรู้ กระบวนการดังกล่าวจึงช่วยให้ผู้เรียนมีบทบาทในการเรียนรู้และได้ฝึกกระบวนการอ่านอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ การนำองค์ประกอบของเกมมิฟิเคชัน เช่น คะแนน เหรียญตรา ระดับ ภารกิจ รางวัล การแข่งขัน และกระดานจัดอันดับ มาใช้ในการจัดกิจกรรม ช่วยสร้างเป้าหมายและความท้าทายในการเรียน ผู้เรียนสามารถเห็นความก้าวหน้าของตนเองจากคะแนนและระดับที่ได้รับ จึงมีแรงกระตุ้นในการเข้าร่วมและปฏิบัติกิจกรรมให้สำเร็จ สอดคล้องกับแนวคิดของ Kapp อ้างใน วรางคณา แสงธิป (2564) ที่อธิบายว่า การนำกลไกและองค์ประกอบของเกมมาใช้ในบริบทการเรียนรู้สามารถช่วยสร้างแรงจูงใจ ส่งเสริมการมีส่วนร่วม และกระตุ้นให้ผู้เรียนมุ่งไปสู่เป้าหมายของการเรียนรู้ได้ ขณะเดียวกัน วิธีการสอนแบบเน้นภาระงานมีส่วนสำคัญในการทำให้การเรียนรู้ภาษามีความหมายมากขึ้น เนื่องจากผู้เรียนไม่ได้อ่านเพียงเพื่อแปลความหมายหรือตอบคำถาม แต่ต้องนำข้อมูลจากบทอ่านไปใช้ในการปฏิบัติภารกิจ การตัดสินใจ การแก้ปัญหา และการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับสมาชิกในกลุ่ม ส่งผลให้ผู้เรียนได้ใช้ภาษาและกระบวนการอ่านเพื่อบรรลุเป้าหมายที่กำหนด การบูรณาการเกมมิฟิเคชันกับวิธีการสอนแบบเน้นภาระงานจึงช่วยให้กิจกรรมการอ่านมีทั้งความท้าทาย ความสนุกสนาน และเป้าหมายในการใช้ภาษาอย่างชัดเจน ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับการศึกษาของ ยู่หลิน ซู่ และ ไพทยา มีสัตย์ (2567) ซึ่งพบว่า การนำเกมมิฟิเคชันมาประยุกต์ร่วมกับการจัดการเรียนรู้ภาษาจีนสามารถส่งเสริมความสามารถทางภาษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แรงจูงใจ และความพึงพอใจของผู้เรียนได้ สะท้อนให้เห็นว่าองค์ประกอบของเกมสามารถนำมาใช้เป็นเครื่องมือสนับสนุนกระบวนการเรียนรู้และส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนภาษามากขึ้น

2. ความสามารถในการอ่านภาษาจีนเพื่อความเข้าใจก่อนและหลังเรียน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/2 ของโรงเรียนแห่งหนึ่งในจังหวัดมหาสารคาม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 34 คน มีความสามารถในการอ่านภาษาจีนเพื่อความเข้าใจหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชันร่วมกับวิธีการสอนแบบเน้นภาระงานสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากการวิเคราะห์ด้วยสถิติ Wilcoxon signed-rank test ($W = 0.00$, $p < .001$) โดยคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 11.18 คะแนน และหลังเรียนเท่ากับ 23.24 คะแนน และมีค่ามัธยฐานเพิ่มขึ้นจาก 11.50 เป็น 23.50 คะแนน ผลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชันร่วมกับวิธีการสอนแบบเน้นภาระงานมีส่วนช่วยพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาจีนเพื่อความเข้าใจของนักเรียน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกิจกรรมการเรียนรู้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการอ่านผ่านภาระงานที่หลากหลายและมีเป้าหมายชัดเจน ผู้เรียนต้องใช้กระบวนการอ่านเพื่อค้นหาข้อมูล จับใจความสำคัญ ตีความ เชื่อมโยงข้อมูล และสรุปความจากบทอ่าน ก่อนนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการปฏิบัติภารกิจ ทำให้ผู้เรียนไม่ได้มุ่งเน้นเพียงการจดจำคำศัพท์หรือแปลความหมายของข้อความเป็นรายคำ แต่ได้ฝึกสร้างความเข้าใจจากบริบทและเชื่อมโยงข้อมูลภายในบทอ่านอย่างเป็นระบบ การปฏิบัติภาระงานยังเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและทำงานร่วมกับผู้อื่น เมื่อผู้เรียนพบข้อความหรือข้อมูลที่ไม่เข้าใจ สามารถร่วมกันวิเคราะห์อภิปราย และตรวจสอบความเข้าใจจากสมาชิกในกลุ่ม กระบวนการดังกล่าวช่วยให้ผู้เรียนได้ทบทวนความเข้าใจของตนเองและได้รับข้อมูลย้อนกลับระหว่างการทำกิจกรรม ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติและมีความเข้าใจในบทอ่านมากยิ่งขึ้น ขณะเดียวกัน องค์ประกอบของเกมมิฟิเคชันมีส่วนช่วยสนับสนุนให้ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมการอ่านอย่างต่อเนื่อง การสะสมคะแนน การได้รับรางวัล การเลื่อนระดับ และการแข่งขันช่วยสร้างเป้าหมายระยะสั้นในการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนเห็นความก้าวหน้าของตนเองและมีความพยายามในการปฏิบัติภารกิจให้สำเร็จ บรรยากาศการเรียนที่มีความท้าทายจึงช่วยเพิ่มความสนใจและลดความจำเจของกิจกรรมการอ่านแบบเดิม ผลการวิจัยสอดคล้องกับการศึกษาของ หลู่ เจียหยู (2567) ซึ่งพบว่า ผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชันมีความสามารถในการจำคำศัพท์ภาษาจีนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าเกมมิฟิเคชันสามารถนำมาใช้สนับสนุนการเรียนภาษาจีนและช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ได้

ดังนั้น ผลการวิจัยครั้งนี้จึงสะท้อนให้เห็นว่า การบูรณาการเกมมิฟิเคชันร่วมกับวิธีการสอนแบบเน้นภาระงานเป็นแนวทางที่สามารถนำมาใช้ในการพัฒนาการอ่านภาษาจีนเพื่อความเข้าใจได้ โดยเกมมิฟิเคชันมีบทบาทในการสร้างแรงจูงใจ ความท้าทาย และการมีส่วนร่วม ขณะที่วิธีการสอนแบบเน้นภาระงานเปิดโอกาสให้ผู้เรียนใช้กระบวนการอ่านเพื่อปฏิบัติภารกิจที่มีเป้าหมายอย่างชัดเจน เมื่อองค์ประกอบทั้งสองทำงานร่วมกันจึงช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการอ่านในบริบทที่มีความหมาย และนำไปสู่การพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาจีนที่มีแนวโน้มสูงขึ้น ภายใต้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

องค์ความรู้ใหม่

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยได้สังเคราะห์องค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาจีนเพื่อความเข้าใจ โดยบูรณาการแนวคิดเกมมิฟิเคชันร่วมกับวิธีการสอนแบบเน้นภาระงาน และนำเสนอเป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ M-A-D-S-L Model ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ การกำหนดภารกิจการอ่าน (Mission Setting: M) การกระตุ้นความรู้เดิม (Activating Prior Knowledge: A) การปฏิบัติภาระงาน (Doing the Task: D) การแลกเปลี่ยนข้อมูล (Sharing Information: S) และการสะท้อนผลการเรียนรู้ (Learning Reflection: L) โดยใช้ระบบคะแนนและรางวัลเป็นองค์ประกอบสนับสนุนแรงจูงใจและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 องค์ความรู้ใหม่ M-A-D-S-L Model

1. การกำหนดภารกิจการอ่าน (Mission Setting: M) เป็นขั้นเริ่มต้นของกระบวนการจัดการเรียนรู้ โดยกำหนดภารกิจการอ่านภาษาจีนเพื่อให้ผู้เรียนรับรู้เป้าหมายและสิ่งที่ต้องปฏิบัติ ภารกิจดังกล่าวทำหน้าที่กำหนดทิศทางของกิจกรรมการเรียนรู้ และเชื่อมโยงการอ่านเข้ากับการปฏิบัติภาระงานอย่างมีเป้าหมาย

2. การกระตุ้นความรู้เดิม (Activating Prior Knowledge: A) เป็นขั้นเตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนปฏิบัติภาระงาน โดยกระตุ้นให้ผู้เรียนนำความรู้และประสบการณ์เดิมที่เกี่ยวข้องมาเชื่อมโยงกับภารกิจการอ่าน เพื่อเป็นพื้นฐานในการทำความเข้าใจเนื้อหาภาษาจีนและดำเนินกิจกรรมในขั้นต่อไป

3. การปฏิบัติภาระงาน (Doing the Task: D) เป็นขั้นที่ผู้เรียนลงมือปฏิบัติภารกิจการอ่านตามที่กำหนด โดยใช้การอ่านภาษาจีนเพื่อทำความเข้าใจเนื้อหาและดำเนินภาระงาน ขั้นตอนนี้เป็นส่วนสำคัญของการนำวิธีการสอนแบบเน้นภาระงานมาใช้ เนื่องจากเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติที่สัมพันธ์กับเป้าหมายการอ่านโดยตรง

4. การแลกเปลี่ยนข้อมูล (Sharing Information: S) เป็นขั้นที่ผู้เรียนนำข้อมูลและความเข้าใจจากการปฏิบัติภาระงานมาแลกเปลี่ยนร่วมกัน เพื่อพิจารณาความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อหาที่อ่าน การแลกเปลี่ยนข้อมูลจึงเชื่อมโยงการปฏิบัติภาระงานกับการมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนทบทวนความเข้าใจของตนผ่านข้อมูลที่ได้รับจากผู้อื่น

5. การสะท้อนผลการเรียนรู้ (Learning Reflection: L) เป็นขั้นที่ผู้เรียนทบทวนการปฏิบัติภาระงานและความเข้าใจที่เกิดขึ้นจากการอ่าน รวมทั้งพิจารณาสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการแลกเปลี่ยนข้อมูล โดยมีระบบคะแนนและรางวัลเป็นส่วนหนึ่งของการสนับสนุนแรงจูงใจและการมีส่วนร่วมตามแนวคิดเกมมิฟิเคชัน

สาระสำคัญขององค์ความรู้ที่สังเคราะห์ขึ้นอยู่ที่การเชื่อมโยงภารกิจการอ่านกับกระบวนการเรียนรู้อย่างเป็นลำดับ ตั้งแต่การกำหนดเป้าหมาย การเตรียมความพร้อม การลงมือปฏิบัติ การแลกเปลี่ยนข้อมูล จนถึงการสะท้อนผล โดยวิธีการสอนแบบเน้นภาระงานเป็นฐานของการจัดกิจกรรม ขณะที่เกมมิฟิเคชันเป็นองค์ประกอบสนับสนุนแรงจูงใจและการมีส่วนร่วมผ่านระบบคะแนนและรางวัล ทั้งสองแนวคิดจึงถูกนำมาจัดความสัมพันธ์เป็นกระบวนการเดียวกัน เพื่อมุ่งส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาจีนเพื่อความเข้าใจ

ทั้งนี้ M-A-D-S-L Model เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสังเคราะห์จากการบูรณาการแนวคิดที่มีอยู่ ไม่ใช่ทฤษฎีใหม่ และผลการวิจัยเป็นข้อมูลสนับสนุนเบื้องต้นของการจัดการเรียนรู้ดังกล่าว ยังไม่เพียงพอที่จะยืนยันประสิทธิผลเฉพาะของโมเดลหรือผลของแต่ละขั้นตอน จึงควรตรวจสอบความเหมาะสมของกระบวนการโดยผู้เชี่ยวชาญและศึกษาประสิทธิผลเพิ่มเติมในการวิจัยครั้งต่อไป

สรุปผลการวิจัย

จากผลการวิจัย สามารถสรุปผลได้ดังนี้

1. ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชันร่วมกับวิธีการสอนแบบเน้นภาระงาน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาจีนเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นมีค่าประสิทธิภาพจากการทดลองภาคสนามกับนักเรียนระดับชั้น ม.3/3 - ม.3/5 ของโรงเรียนแห่งหนึ่งในจังหวัดมหาสารคาม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 120 คน เท่ากับ 76.35/77.64 และจากการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างนักเรียนระดับชั้น ม.3/2 ของโรงเรียนแห่งหนึ่งในจังหวัดมหาสารคาม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 34 คน เท่ากับ 78.24/77.47 ซึ่งมีค่าสูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพที่คาดหวัง 75/75 ทั้งสองกลุ่ม อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาตามช่วงความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ ±2.5 จุดร้อยละ หรือ 72.50–77.50 พบว่า ค่าประสิทธิภาพด้านผลลัพธ์ (E_2) ของการทดลองภาคสนามสูงกว่าขอบบนของช่วงดังกล่าว 0.14 จุดร้อยละ และค่าประสิทธิภาพด้านกระบวนการ (E_1) ของกลุ่มตัวอย่างสูงกว่าขอบบน 0.74 จุดร้อยละ ขณะที่ค่า E_1 ของการทดลองภาคสนามและค่า E_2 ของกลุ่มตัวอย่างอยู่ภายในช่วงดังกล่าว จึงไม่อาจสรุปได้ว่าแผนการจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพเป็นไปตามช่วงเกณฑ์ที่ยอมรับได้ครบทุกองค์ประกอบ ทั้งนี้ค่าประสิทธิภาพที่สูงกว่าช่วงดังกล่าวอาจเกี่ยวข้องกับระดับความยากของกิจกรรมและภาระงาน ความเหมาะสมของเกณฑ์การให้คะแนน หรือคุณภาพของแบบทดสอบหลังเรียน ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการตรวจสอบเพิ่มเติม ดังนั้น การนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ควรพิจารณาความเหมาะสมของกิจกรรมและเครื่องมือวัดผลให้สอดคล้องกับระดับความสามารถของผู้เรียนและบริบทของสถานศึกษาอย่างรอบคอบ

2. ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาจีนเพื่อความเข้าใจก่อนและหลังเรียน พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 11.18 คะแนน (S.D. = 2.47) และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 23.24 คะแนน (S.D. = 2.59) โดยคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีขนาดอิทธิพลระดับใหญ่ (rank-biserial r = 1.00) แสดงให้เห็นว่าหลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชันร่วมกับวิธีการสอนแบบเน้นภาระงาน นักเรียนมีความสามารถในการอ่านภาษาจีนเพื่อความเข้าใจสูงขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การเตรียมความพร้อมและคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างผู้เรียน ครูผู้สอนควรประเมินความรู้พื้นฐานและความสามารถในการอ่านภาษาจีนของผู้เรียนก่อนจัดกิจกรรม เนื่องจากผู้เรียนมีความแตกต่างกันด้านคำศัพท์ ไวยากรณ์ และประสบการณ์ทางภาษา จึงควรจัดกิจกรรมกระตุ้นความรู้เดิมเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่บทอ่าน

1.2 การคัดเลือกเนื้อหาและออกแบบภาระงาน ครูผู้สอนควรคัดเลือกบทอ่านและออกแบบภาระงานให้มีระดับความยากเหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน โดยเน้นสถานการณ์ที่เชื่อมโยงกับชีวิตประจำวัน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการจับใจความสำคัญ การตีความ และการนำข้อมูลจากบทอ่านไปประยุกต์ใช้

1.3 การประยุกต์ใช้องค์ประกอบของเกมมิฟิเคชัน ครูผู้สอนควรคำนึงถึงความสมดุลระหว่างการแข่งขันและความร่วมมือ โดยให้ความสำคัญกับความพยายามและความก้าวหน้าของผู้เรียนควบคู่กับการใช้คะแนน รางวัล และระดับความก้าวหน้า เพื่อลดความกดดันจากการแข่งขันและส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้อย่างเหมาะสม

1.4 การประเมินผลและการนำการจัดการเรียนรู้ไปใช้ เนื่องจากผลการวิจัยพบว่าค่าประสิทธิภาพบางองค์ประกอบสูงกว่าช่วงความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ ±2.5 จุดร้อยละ ครูผู้สอนจึงควรตรวจสอบความเหมาะสมของระดับความยากของกิจกรรมและภาระงาน กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนระหว่างเรียนให้ชัดเจนและสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ รวมทั้งพิจารณาคุณภาพของแบบทดสอบหลังเรียนด้านความตรงเชิงเนื้อหา ความยาก และอำนาจจำแนก ก่อนนำแนวทางการจัดการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในบริบทอื่น

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย ควรตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาจีนเพื่อความเข้าใจ ทั้งด้านความตรง ความยาก อำนาจจำแนก และความเชื่อมั่น ตลอดจนพัฒนาเกณฑ์การให้คะแนนกิจกรรมและภาระงานระหว่างเรียนให้ชัดเจนและสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อให้การประเมินผลมีความน่าเชื่อถือ

2.2 การปรับปรุงและทดลองใช้การจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ เนื่องจากผลการวิจัยครั้งนี้พบว่าค่าประสิทธิภาพบางองค์ประกอบสูงกว่าช่วงความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ ±2.5 จุดร้อยละ การวิจัยครั้งต่อไปจึงควรทบทวนระดับความยากของกิจกรรม ภาระงาน และแบบทดสอบ รวมทั้งดำเนินการทดลองใช้ ปรับปรุง และตรวจสอบประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นลำดับขั้น

2.3 การศึกษาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ ควรศึกษาตัวแปรอื่นเพิ่มเติม เช่น แรงจูงใจในการเรียน ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ และความคงทนในการเรียนรู้ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมผลของการจัดการเรียนรู้ทั้งด้านความสามารถทางภาษาและด้านเจตคติของผู้เรียน

2.4 การขยายขอบเขตและพัฒนารูปแบบการวิจัย ควรศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชันร่วมกับวิธีการสอนแบบเน้นภาระงานกับผู้เรียนในระดับชั้นหรือบริบทที่แตกต่างกัน รวมทั้งใช้รูปแบบการวิจัยที่มีกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้และเพิ่มความชัดเจนในการอธิบายผลของการจัดการเรียนรู้

เอกสารอ้างอิง

ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2556). การทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอน. *วารสารศิลปากรศึกษาศาสตร์วิจัย, 5*(1), 7–20.

ยู่หลิน ซู่ และ ไพทยา มีสัตย์. (2567). การพัฒนาความสามารถในการพูดภาษาจีนโดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยห้องเรียนกลับด้านร่วมกับเกมมิฟิเคชั่นสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี. *วารสาร มจร สังคมศาสตร์ปริทรรศน์, 13*(5), 250–263.

วรางคณา แสงธิป. (2564). *การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชันร่วมกับวิธีการสอนแบบเน้นภาระงาน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจและแรงจูงใจในการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3*. (ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร).

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2551). *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.

หลู่ เจียหยู. (2567). *การพัฒนาความสามารถในการจำและความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาจีน โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมมิฟิเคชันสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี*. (ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์).

Duong, T. M., & Truong, M. L. (2022). Task-based language teaching: A possible remedy for Vietnamese EFL students' ESP reading comprehension at a vocational college. *Humanities, Arts and Social Sciences Studies, 22*(2), 291–306.

Fahad AlZuhair, N., & Mohammed Alkhuzaim, K. (2022). The effectiveness of a gamified electronic application in developing reading comprehension abilities among first-grade intermediate students in Saudi Arabia. *Education Research International, 2022*, 7677140.

León, A. M., Ferrer, J. M. R., Parra, J. M. A., Campoy, J. M. F., Trigueros, R., & Martínez, A. M. M. (2022). Play and learn: Influence of gamification and game-based learning in the reading processes of secondary school students. *Revista de Psicodidáctica, 27*(1), 38-46.

Li, H., & Thomas, N. (2023). Chinese EFL teachers' understandings and implementation of task-based language teaching: A multiple case study. *TASK, 3*(2), 305-335.

Nhung, D. H. (2024). Applying the Task Assignment Method to Teaching Chinese Reading Comprehension Skills at the Basic Stage at Hung Vuong University. *Global Academic Journal of Humanities and Social Sciences, 6*(4), 151–154.

Nilubol, K., & Sitthitikul, P. (2023). Gamification: Trends and Opportunities in Language Teaching and Learning Practices. *PASAA Journal, 67*, 378-400.

Shi, Y. (2023). How inference making mediates the relation between vocabulary knowledge and reading comprehension for Chinese EFL middle school students. *English Teaching, 78*(3), 85–104.

Yang, J. C., & Kuo, W. C. (2022). A mobile game-based app to facilitate learners' motivation and achievement in learning Chinese reading activities: An individual differences perspective. *Journal of Computer Assisted Learning, 38*(5), 1448-1464.

Yang, L., Xiong, Y., & Chen, Q. (2023). The role of linguistic and cognitive skills in reading Chinese as a second language: A path analysis modeling approach. *Frontiers in Psychology, 14*, 1131913.

Zhang, S., & Hasim, Z. (2023). Gamification in EFL/ESL instruction: A systematic review of empirical research. *Frontiers in psychology, 13*, 1030790.