

The Development of Poetic Composition Skills in Inthawichianchan 11 and Creative Thinking Skills Using the CIPPA Learning Model Combined with Gamification Techniques for Matthayomsuksa 6 Students

Benjawan Lerdthongkum^{1*} and Alongkorn Ausawasowan²

¹ *Master of Education, Innovative Curriculum and Learning Management Program, Faculty of Education, Ramkhamhaeng University, Thailand*

² *Department of Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Ramkhamhaeng University, Thailand*

* *Corresponding author. E-mail: krupep@sapa2.ac.th*

ABSTRACT

This research article aims to: (1) compare the skills in composing “Inthawichianchan 11” poetry and creative thinking of students before and after learning using the CIPPA model combined with gamification techniques, (2) compare the skills in composing “Inthawichianchan 11” poetry and creative thinking after learning between students who were taught using the CIPPA model with gamification techniques and those who were taught using traditional methods, and (3) examine the students' satisfaction with learning through the CIPPA model combined with gamification techniques. The sample consisted of 70 Grade 12 students in the first semester of the 2024 academic year at Saparachinee 2 School, selected through cluster sampling and divided into an experimental group and a control group. Data collection tools included: 1) a lesson plan using the CIPPA model combined with gamification techniques, 2) a traditional lesson plan, 3) a test for evaluating skills in composing “Inthawichianchan 11” poetry, 4) a creative thinking assessment, and 5) a satisfaction questionnaire. The statistics used for data analysis included mean, standard deviation, and dependent and independent t-tests. The findings of this research were as follows : 1) students taught using the CIPPA model with gamification techniques showed significantly higher post-learning skills in composing “Inthawichianchan 11” poetry and creative thinking at the .05 level, 2) students taught using the CIPPA model with gamification techniques had significantly higher skills in composing “Inthawichianchan 11” poetry and creative thinking after learning compared to those taught with traditional methods at the .05 level, and 3) students' satisfaction with learning through the CIPPA model combined with gamification techniques was overall at the highest level.

Keywords: Development of Inthawichianchan 11 Poetic Composition Skills, Creative Thinking Skills, CIPPA Learning Model, Gamification Technique

การพัฒนาทักษะการแต่งคำประพันธ์ประเภทอินทวิเชียรฉันท 11 และทักษะการคิดสร้างสรรค์ โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบซิปปา ร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

เบญจวรรณ เลิศทองคำ^{1*} และ อลงกรณ์ อัครโสวรรณ²

¹ ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาบัณฑิตกรรมหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ประเทศไทย

² ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ประเทศไทย

* Corresponding author. E-mail: krupep@sapa2.ac.th

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เปรียบเทียบทักษะการแต่งอินทวิเชียรฉันท 11 และทักษะการคิดสร้างสรรค์ ก่อนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบซิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน (2) เปรียบเทียบทักษะการแต่งอินทวิเชียรฉันท 11 และทักษะการคิดสร้างสรรค์หลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบซิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันกับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ (3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบซิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 โรงเรียนสภาราชินี 2 จำนวน 70 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบซิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน 2) แผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติ 3) แบบวัดทักษะการแต่งคำประพันธ์ประเภทอินทวิเชียรฉันท 11 4) แบบประเมินทักษะการคิดสร้างสรรค์ 5) แบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบ t-test แบบไม่เป็นอิสระต่อกันและแบบเป็นอิสระต่อกัน ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบซิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันมีทักษะการแต่งคำประพันธ์ประเภทอินทวิเชียรฉันท 11 และทักษะการคิดสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบซิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันมีทักษะการแต่งคำประพันธ์ประเภทอินทวิเชียรฉันท 11 และทักษะการคิดสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่าการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบซิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: ทักษะการแต่งคำประพันธ์ประเภทอินทวิเชียรฉันท 11, ทักษะการคิดสร้างสรรค์, การเรียนรู้แบบซิปปา, เทคนิคเกมมิฟิเคชัน

© 2025 JSSP: Journal of Social Science Panyapat

บทนำ

กระทรวงศึกษาธิการตระหนักถึงความสำคัญของบทร้อยกรองในฐานะมรดกทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญาทางภาษา จึงได้นำมาบรรจุไว้ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยมีเป้าหมายให้ผู้เรียนได้ศึกษาและฝึกการแต่งบทร้อยกรองที่เหมาะสมตามช่วงวัย ตั้งแต่คำคล้องจองไปจนถึงฉันทประเภต่าง ๆ เพื่อให้เมื่อจบการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ผู้เรียนสามารถแต่งกลอนสุภาพ โคลงสี่สุภาพ และอินทวิเชียรฉันทได้ ซึ่งสอดคล้องกับมุมมองของ นันทา ขุนภักดี (2558) ที่เห็นว่ากวีคือผู้สร้างสรรค์สมบัติวรรณศิลป์อันทรงคุณค่า แสดงถึงความรุ่งเรืองของประเทศชาติ

ปัจจุบันนักเรียนประสบปัญหาในการแต่งบทร้อยกรอง เนื่องจากมองว่าเป็นเรื่องยากและซับซ้อน อีกทั้งครูก็ขาดแนวทางในการสอนที่ชัดเจน ส่งผลให้นักเรียนไม่สามารถพัฒนาทักษะในการแต่งคำประพันธ์และมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการเรียนร้อยกรอง ซึ่งสอดคล้องกับ ยุพา ขนอนคราม (2561) ที่ได้กล่าวถึงปัญหาการเรียนการสอนบทร้อยกรองเกิดจากครูมองว่าเป็นเรื่องยากสำหรับนักเรียนและไม่เห็นความสำคัญ จึงขาดแนวทางในการสอน หากครูสามารถถ่ายทอดทักษะการแต่ง

บทร้อยกรองให้นักเรียนได้ จะเป็นประโยชน์อย่างมาก อย่างไรก็ตาม การจัดการเรียนการสอนอินทริวิเชียรฉันท 11 ยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร เนื่องจากผู้เรียนยังไม่เข้าใจฉันทลักษณ์อย่างแม่นยำ ใช้คำสัมผัสคล้องจองไม่ถูกต้อง และไม่รู้จักคำครุ คำลหุ ซึ่งสอดคล้องกับ สุรวุฒิ พันทวีศักดิ์ (2561) ได้กล่าวไว้ในฐานะผู้สอนวิชาภาษาไทย สังเกตพบปัญหาหลายประการในการสอนและตรวจผลงานการแต่งคำประพันธ์ของนักเรียนและนักเรียนขาดความสุขและทัศนคติที่ดีต่อการแต่งคำประพันธ์ โดยนักเรียน ม.2 สับสนเรื่องเสียงทำนองวรรคและการเลือกคำ นักเรียน ม.5 จำฉันทลักษณ์ร่ายยาวไม่ได้และแต่งสัมผัสอักษรไม่ไพเราะ ส่วนนักเรียน ม.6 พบความยากในการหาคำตามครุ-ลหุและมีเวลาฝึกน้อย ปัญหาหลักคือขาดความเข้าใจ คำศัพท์ที่เหมาะสม และเวลาในการฝึกฝน ดังนั้น เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงศึกษารูปแบบการเรียนรู้อิงกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน ซึ่งเป็นกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางส่งเสริมการปฏิบัติจริง การทำงานร่วมกัน และพัฒนาศักยภาพผู้เรียนในทุกด้าน ดังที่ ทิศนา แคมมณี (2563) กล่าวถึงการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนแบบซิปปา มุ่งเน้นให้นักเรียนพัฒนาความรู้และความเข้าใจผ่านการทำงานร่วมกันในกลุ่ม โดยมีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมทักษะต่าง ๆ เช่น การคิด การทำงานเป็นทีม และการแสวงหาความรู้ แนวคิดหลักของการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบนี้ประกอบด้วย การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนาผู้เรียนผ่านองค์ประกอบสำคัญ 5 ประการ ได้แก่ 1) การสร้างความรู้ ซึ่งเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ใหม่จากประสบการณ์และข้อมูลที่ได้รับ 2) การเรียนรู้แบบกลุ่มและความร่วมมือ ที่ส่งเสริมการทำงานร่วมกัน และการพัฒนาทักษะทางสังคม 3) ความพร้อมในการเรียนรู้ ที่เน้นการเตรียมตัวของผู้เรียนทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ 4) การเรียนรู้ผ่านกระบวนการ ที่มุ่งให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจเชิงลึกในเนื้อหา และ 5) การถ่ายโอนการเรียนรู้ ที่ช่วยให้ผู้เรียนนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์จริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ กระบวนการจัดการเรียนรู้มีขั้นตอนอย่างเป็นระบบ 7 ขั้นตอน เริ่มจาก 1) การทบทวนความรู้เดิม เพื่อกระตุ้นความทรงจำและเชื่อมโยงกับเนื้อหาใหม่ 2) การค้นหาความรู้ใหม่ ที่กระตุ้นการเรียนรู้ผ่านการสำรวจและการตั้งคำถาม 3) การทำความเข้าใจและเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ ที่ช่วยให้ผู้เรียนเห็นความสัมพันธ์ของข้อมูล 4) การแลกเปลี่ยนความเข้าใจในกลุ่ม ซึ่งเสริมสร้างทักษะการสื่อสารและการคิดวิเคราะห์ 5) การสรุปและจัดระบบความรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเห็นภาพรวมของสิ่งที่ได้เรียนรู้ 6) การฝึกปฏิบัติหรือการนำเสนอผลงาน เพื่อสร้างความมั่นใจและความชำนาญในเนื้อหา และ 7) การประยุกต์ใช้ความรู้ การใช้รูปแบบการเรียนรู้อิงกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันในการสอนภาษาไทย ช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและสร้างทัศนคติที่ดีแก่นักเรียน โดยกระตุ้นการมีส่วนร่วมและความสนุกสนาน พร้อมทั้งปรับให้เหมาะสมกับบริบทต่าง ๆ เทคนิคเกมมิฟิเคชันยังช่วยปรับปรุงกระบวนการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพและน่าสนใจยิ่งขึ้น ส่งผลให้พัฒนาทักษะและความรู้ด้านภาษาไทยของนักเรียนได้ครอบคลุมและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ดังที่ Lee and Hummer (2011) กล่าวถึงประโยชน์ของเกมมิฟิเคชัน ไว้ว่า เกมมิฟิเคชันมีประโยชน์ในฐานะเครื่องมือที่ช่วยผู้สอนในการแนะแนวและให้รางวัลแก่นักเรียน อีกทั้งยังช่วยสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนมีส่วนร่วมในชั้นเรียน ทำให้การเรียนรู้กลายเป็นประสบการณ์ที่สนุกสนาน และนำไปสู่การเรียนรู้ที่เหมาะสมได้ในที่สุด โดย Paharia (2013) กล่าวว่า เกมมิฟิเคชันเป็นเทคนิคสร้างแรงจูงใจจากการพัฒนาเกม โดยใช้รางวัล การแข่งขัน การทำงานเป็นทีม และการปรับระดับแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบซิปปาร่วมกับเกมมิฟิเคชันได้รับความนิยมอย่างมากในหมู่นักวิจัยทางการศึกษาและมีการทดลองใช้อย่างแพร่หลาย ตัวอย่างเช่น ธรรมกิติ บวบมี (2565) ได้ทดลองประยุกต์ใช้การเรียนการสอนรูปแบบนี้ในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องการสร้างคำในภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า รูปแบบการเรียนการสอนแบบซิปปาที่ผสมผสานกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและสร้างทัศนคติที่ดีต่อการเรียนวิชานี้ ทั้งนี้ หากผู้สอนนำหลักการพื้นฐานของซิปปาผสมผสานกับเกมมิฟิเคชันมาใช้ในบริบทวิชาอื่น ๆ พร้อมปรับเทคนิคให้เหมาะสม ก็จะสามารถเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาผู้เรียนอย่างรอบด้าน

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนาทักษะการแต่งคำประพันธ์ประเภทอินทริวิเชียรฉันท 11 และทักษะการคิดสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบซิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน วิธีการนี้มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม พร้อมฝึกทักษะกระบวนการ ตรวจสอบความรู้ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันอย่างเหมาะสมตามบริบทของผู้เรียน ซึ่งจะส่งเสริมความสามารถและทักษะในการแต่งอินทริวิเชียรฉันท 11 และส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนวิชาภาษาไทย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการแต่งอินทรีวิเชียรฉันท 11 และทักษะการคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบซิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการแต่งอินทรีวิเชียรฉันท 11 และทักษะการคิดสร้างสรรค์หลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบซิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันกับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบซิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) โดยใช้แบบแผนการวิจัยที่มีกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแบบเจาะจง และมีการทดสอบก่อนกับหลังการทดลอง (Non-Equivalent Control Group Pretest Posttest Design) ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสภาราชินี 2 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 ทั้งหมด 242 คน

กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสภาราชินี 2 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 70 คน โดยผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม ทั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ห้อง 2 จำนวน 36 คน เป็นกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบซิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ห้อง 3 จำนวน 34 คน เป็นกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบซิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน โดยผู้วิจัยได้กำหนดแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบซิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน แบ่งออกเป็น 5 แผน แผนละ 2-3 ชั่วโมง รวมทั้งหมด 11 ชั่วโมง ซึ่งมีขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ทั้งสิ้น 7 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นการทบทวนความรู้เดิม 2) ขั้นการแสวงหาความรู้ใหม่ 3) ขั้นการศึกษาและเชื่อมโยงความรู้ 4) ขั้นการแลกเปลี่ยนความรู้ 5) ขั้นการสรุปและจัดระเบียบของความรู้ 6) ขั้นการปฏิบัติและหรือแสดงผลงาน และ 7) ขั้นการประยุกต์ใช้ความรู้ และนำแผนการจัดการเรียนรู้เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาไทย ด้านเทคโนโลยี การศึกษา และด้านการวัดและประเมินผลที่มีประสบการณ์ในการสอนไม่น้อยกว่า 5 ปี เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และประเมินคุณภาพและความเหมาะสม โดยใช้มาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้มีคุณภาพและความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดทุกแผน โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) อยู่ระหว่าง 4.77 - 4.96 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) อยู่ระหว่าง 0.06 - 0.24 และปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ จากนั้นจัดพิมพ์เป็นเอกสารฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป นอกจากนี้ผู้วิจัยได้พัฒนาแบบฝึกทักษะการแต่งอินทรีวิเชียรฉันท 11 ที่ครอบคลุม 5 เรื่องหลัก ได้แก่ คำสัมผัส, ฉันทลักษณ์, คำครุและคำลหุ, คำไวพจน์ และการแต่งอินทรีวิเชียรฉันท 11 เพื่อนำมาใช้ร่วมกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบซิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน จากการประเมินความเหมาะสมโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า แบบฝึกทักษะการแต่งอินทรีวิเชียรฉันท 11 มีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.91 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.09 ผู้วิจัยได้ตรวจสอบประสิทธิภาพก่อนนำไปใช้จริง ด้วยการทดลองใช้กับนักเรียน 3 ขั้นตอน ขั้นตอนการทดลองรายบุคคล (81.38/81.67) ขั้นตอนการทดลองกลุ่มย่อย (81.27/81.85) และขั้นตอนการทดลองภาคสนาม (80.13/81.94) ซึ่งมีประสิทธิภาพเกณฑ์ร้อยละ 80/80

2.2 แผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติ โดยผู้วิจัยได้ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้โดยแบ่งออกเป็น 5 แผน แผนละ 2-3 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 11 ชั่วโมง โดยมีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นที่การถ่ายทอดความรู้พื้นฐาน การฝึกทักษะ

การแต่งคำประพันธ์ และการฝึกฝนทักษะการคิดสร้างสรรค์ตามแบบแผนการเรียนการสอนปกติ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจเนื้อหาและฝึกปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้สอน และนำแผนการจัดการเรียนรู้เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาไทย ด้านเทคโนโลยีการศึกษา และด้านการวัดและประเมินผลที่มีประสบการณ์ในการสอนไม่น้อยกว่า 5 ปี เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และประเมินคุณภาพและความเหมาะสม โดยใช้มาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้มีคุณภาพและความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดทุกแผน โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) อยู่ระหว่าง 4.88 - 4.99 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) อยู่ระหว่าง 0.02 - 0.08 และปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ จากนั้นจัดพิมพ์เป็นเอกสารฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

2.3 แบบวัดทักษะการแต่งคำประพันธ์ประเภทอินทริวิเชียรฉันท 11 โดยผู้วิจัยได้สร้างและหาคุณภาพแบบวัดทักษะการแต่งคำประพันธ์ประเภทอินทริวิเชียรฉันท 11 โดยครอบคลุม 5 เนื้อหา ในเรื่องของ คำสัมผัส, ฉันทลักษณ์, คำครุ-คำลหุ, คำไวพจน์, และการแต่งฉันท โดยมีลักษณะเป็นแบบทดสอบแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ และแบบทดสอบแบบอัตนัย จำนวน 1 ข้อ และนำแบบวัดทักษะเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาไทย ด้านเทคโนโลยีการศึกษา และด้านการวัดและประเมินผลที่มีประสบการณ์ในการสอนไม่น้อยกว่า 5 ปี เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องกับระดับพฤติกรรมการวัด (IOC) โดยข้อคำถามของแบบวัดที่ผ่านเกณฑ์จะต้องมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ซึ่งมีค่า IOC ระหว่าง 0.67 - 1.00 เมื่อปรับปรุงแล้ว นำแบบวัดไปทดลอง (tryout) กับนักเรียน จำนวน 34 คน และนำผลมาวิเคราะห์คุณภาพโดยหาค่าความยาก-ง่าย (p) ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 0.21-0.65 และค่าอำนาจจำแนก (r) ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 0.24-0.65 ซึ่งมีข้อคำถามที่ผ่านเกณฑ์ทั้งหมด 20 ข้อ และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัด โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (α -Coefficient Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทั้งฉบับ เท่ากับ 0.950 หลังจากนั้นจึงจัดพิมพ์แบบวัดฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

2.4 แบบประเมินทักษะการคิดสร้างสรรค์ โดยผู้วิจัยได้สร้างแบบประเมินทักษะการคิดสร้างสรรค์จากการแต่งอินทริวิเชียรฉันท 11 โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบริค (Rubric) ใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความคิดริเริ่ม ด้านความคิดคล่อง ด้านความคิดยืดหยุ่น และด้านความคิดละเอียดลออ และนำแบบประเมินเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาไทย ด้านเทคโนโลยีการศึกษา และด้านการวัดและประเมินผลที่มีประสบการณ์ในการสอนไม่น้อยกว่า 5 ปี เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องกับระดับพฤติกรรมการวัด (IOC) ซึ่งมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 โดยค่าดัชนีความสอดคล้องมีค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปถือว่าแบบประเมินทักษะการคิดสร้างสรรค์ที่สร้างขึ้นมีความเหมาะสม หลังจากแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ นำแบบประเมินไปใช้ทดลองใช้กับนักเรียน (tryout) กับนักเรียนจำนวน 34 คน และตรวจสอบความเชื่อมั่นจากความสอดคล้องจากการประเมินของผู้ประเมิน จำนวน 2 ท่าน โดยใช้สูตรสหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient) ซึ่งพบว่า ผลการประเมินจากผู้ประเมินทั้ง 2 ท่านมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางบวกและมีความสัมพันธ์กันในระดับสูงมาก ($r = 0.952$) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าแบบประเมินทักษะการคิดสร้างสรรค์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีคุณภาพเหมาะสมและสามารถนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

2.5 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบซิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน โดยผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ จำนวน 25 ข้อ โดยผู้วิจัยได้กำหนดประเด็นและสร้างข้อคำถามตามรายการประเมิน จำนวน 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านบรรยากาศ 2) ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ 3) ด้านการใช้สื่อประกอบการเรียนรู้ 4) ประโยชน์ที่ได้รับ และนำแบบสอบถามเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาไทย ด้านเทคโนโลยีการศึกษา และด้านการวัดและประเมินผลที่มีประสบการณ์ในการสอนไม่น้อยกว่า 5 ปี เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องกับระดับพฤติกรรมการวัด (IOC) ซึ่งมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ซึ่งมีข้อคำถามที่ผ่านเกณฑ์ทั้งหมด 25 ข้อ หลังจากนั้นจึงจัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3. สมมติฐานการวิจัย

3.1 นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบซิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันมีทักษะการแต่งคำประพันธ์ประเภทอินทรวีเชียรฉันท 11 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

3.2 นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบซิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันมีทักษะการคิดสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

3.3 นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบซิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันมีทักษะการแต่งคำประพันธ์ประเภทอินทรวีเชียรฉันท 11 หลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

3.4 นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบซิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันมีทักษะการคิดสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

3.5 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบซิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 ชี้แจงให้นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทราบถึงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบซิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เรื่อง การแต่งอินทรวีเชียรฉันท 11 เพื่อให้นักเรียนได้ปฏิบัติได้ถูกต้อง

4.2 นำแบบวัดทักษะการแต่งคำประพันธ์ประเภทอินทรวีเชียรฉันท 11 แบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ และแบบอัตนัย 1 ข้อ มาทดสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 2 ห้องเรียน ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ห้อง 2 และห้อง 3 โดยใช้เวลาในการทำแบบวัดเป็นเวลา 60 นาที

4.3 ดำเนินการตรวจคำตอบและบันทึกคะแนนก่อนเรียน (Pre-test) ของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับจากการทดสอบครั้งนี้เป็นคะแนนทักษะการแต่งคำประพันธ์ประเภทอินทรวีเชียรฉันท 11 จากวัดข้อสอบแบบเลือกตอบ และประเมินทักษะการคิดสร้างสรรค์จากแบบวัดแบบอัตนัยโดยใช้แบบประเมินทักษะการคิดสร้างสรรค์

4.4 ดำเนินการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบซิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ห้อง 2 ที่เป็นกลุ่มทดลอง และดำเนินการจัดการเรียนรู้แบบปกติกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ห้อง 3 ที่เป็นกลุ่มควบคุม โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 5 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง จำนวน 4 แผน และแผนละ 3 ชั่วโมง จำนวน 1 แผน รวมทั้งสิ้น 11 ชั่วโมง

4.5 เมื่อดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ครบถ้วนแล้ว นำแบบวัดทักษะการแต่งคำประพันธ์ประเภทอินทรวีเชียรฉันท 11 แบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ และแบบอัตนัย 1 ข้อ มาทดสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 2 ห้องเรียน ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ห้อง 2 และห้อง 3 โดยใช้เวลาในการทำแบบวัดเป็นเวลา 60 นาที และดำเนินการตรวจคำตอบและบันทึกคะแนนหลังเรียน (Posttest) ของทักษะการแต่งคำประพันธ์ประเภทอินทรวีเชียรฉันท 11 และทักษะการคิดสร้างสรรค์ เพื่อนำคะแนนไว้ใช้สำหรับวิเคราะห์เปรียบเทียบผลทักษะการแต่งคำประพันธ์ประเภทอินทรวีเชียรฉันท 11 และทักษะการคิดสร้างสรรค์ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยต่อไป

4.6 นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบซิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันไปใช้เก็บข้อมูลกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ห้อง 2 ที่เป็นกลุ่มทดลอง และดำเนินการบันทึกคะแนนผลความพึงพอใจ เพื่อนำคะแนนไปใช้สำหรับวิเคราะห์ความพึงพอใจต่อไป

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

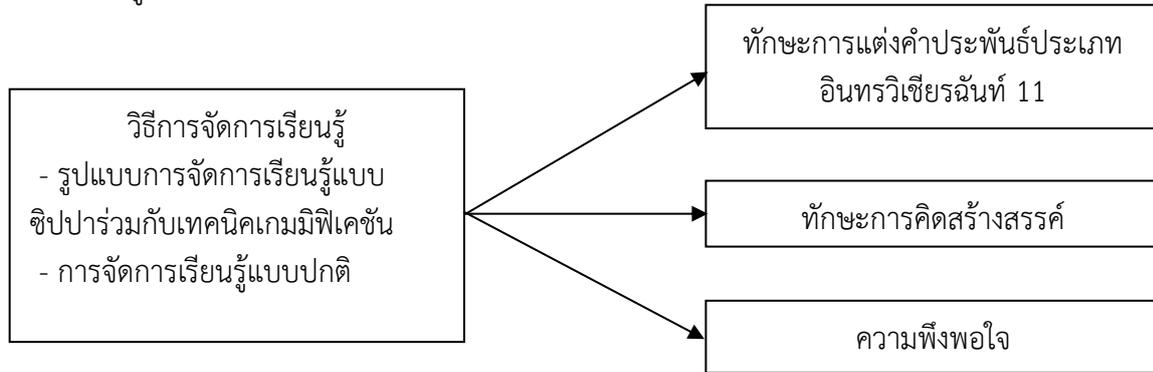
5.1 วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากแบบวัดทักษะการแต่งคำประพันธ์ประเภทอินทรวีเชียรฉันท 11 และแบบประเมินทักษะความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนในกลุ่มทดลองก่อนเรียนและหลังเรียน เพื่อทดสอบสมมติฐานของการวิจัย โดยใช้สถิติ t-test แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test for Dependent)

5.2 วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากแบบวัดทักษะการแต่งคำประพันธ์ประเภทอินทรวีเชียรฉันท 11 และแบบประเมินทักษะความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เพื่อทดสอบสมมติฐานของการวิจัย โดยใช้สถิติ t-test แบบเป็นอิสระต่อกัน (t-test for Independent)

5.3 ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยนำแบบวัดความพึงพอใจมาคำนวณหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องการพัฒนาทักษะการแต่งคำประพันธ์ประเภทอินทริเชียรฉันท 11 และทักษะการคิดสร้างสรรค์โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบซิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยที่ได้กำหนดตัวแปรวิจัยไว้ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัย พบว่า

1. ผลการเปรียบเทียบทักษะการแต่งอินทริเชียรฉันท 11 และทักษะการคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบซิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน

1.1 ผลการเปรียบเทียบทักษะการแต่งอินทริเชียรฉันท 11 ก่อนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบซิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบคะแนนทักษะการแต่งอินทริเชียรฉันท 11 ก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลอง

การทดสอบ	n	\bar{X}	S.D.	t	df	Sig.
ก่อนเรียน	36	14.00	3.67	34.11*	35	0.00
หลังเรียน	36	32.14	2.94			

หมายเหตุ: *Sig. < .05

จากตารางที่ 1 พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบซิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันมีทักษะการแต่งอินทริเชียรฉันท 11 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 34.11, df = 35, Sig = 0.00$) โดยนักเรียนมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของคะแนนทักษะการแต่งอินทริเชียรฉันท 11 ก่อนเรียนเท่ากับ 14.00 มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 3.67 และมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของคะแนนทักษะการแต่งอินทริเชียรฉันท 11 หลังเรียนเท่ากับ 32.14 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 2.94 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 ที่กล่าวว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบซิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันมีทักษะการแต่งคำประพันธ์ประเภทอินทริเชียรฉันท 11 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

1.2 ผลการเปรียบเทียบทักษะการคิดสร้างสรรค์ ก่อนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบซิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบทักษะความคิดสร้างสรรค์ ก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลอง

การทดสอบ	n	\bar{X}	S.D.	t	df	Sig.
ก่อนเรียน	36	5.19	1.51	25.73*	35	0.000
หลังเรียน	36	14.78	1.61			

หมายเหตุ: *Sig. \leq .05

จากตารางที่ 2 พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบซิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันมีทักษะการคิดสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 25.73$, $df = 35$, $Sig = 0.00$) โดยนักเรียนมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของคะแนนทักษะการคิดสร้างสรรค์ก่อนเรียนเท่ากับ 5.19 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 1.51 และมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของคะแนนทักษะการคิดสร้างสรรค์หลังเรียนเท่ากับ 14.78 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 1.61 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 ที่กล่าวว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบซิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันมีทักษะการคิดสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

2. ผลการเปรียบเทียบทักษะการแต่งอินทรวีเชียรฉันท 11 และทักษะการคิดสร้างสรรค์หลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบซิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันกับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

2.1 ผลการเปรียบเทียบทักษะการแต่งอินทรวีเชียรฉันท 11 ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบซิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันกับนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบคะแนนทักษะการแต่งอินทรวีเชียรฉันท 11 หลังเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

นักเรียน	n	\bar{X}	S.D.	t	df	Sig.
กลุ่มทดลอง	36	32.14	2.94	6.02*	68	0.000
กลุ่มควบคุม	34	27.82	3.06			

หมายเหตุ: *Sig. \leq .05

จากตารางที่ 3 พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบซิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันมีทักษะการแต่งคำประพันธ์ประเภทอินทรวีเชียรฉันท 11 หลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 6.02$, $df = 68$, $Sig = 0.00$) โดยนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบซิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของคะแนนทักษะการแต่งอินทรวีเชียรฉันท 11 หลังเรียนเท่ากับ 32.14 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 2.94 และนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยการเรียนรู้แบบปกติ มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของคะแนนทักษะการแต่งอินทรวีเชียรฉันท 11 หลังเรียนเท่ากับ 27.82 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 3.06 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 3 ที่กล่าวว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบซิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันมีทักษะการแต่งคำประพันธ์ประเภทอินทรวีเชียรฉันท 11 หลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

2.2 ผลการเปรียบเทียบทักษะการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบซิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันกับนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบซิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันมีทักษะการคิดสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 4.31$, $df = 68$, $Sig = 0.00$) โดยนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบซิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของคะแนนทักษะการคิดสร้างสรรค์หลังเรียนเท่ากับ 32.14 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 2.94 และนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยการเรียนรู้แบบปกติ มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของคะแนนทักษะการแต่งอินทรวีเชียรฉันท 11 หลังเรียนเท่ากับ 27.82 และมี

ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 3.06 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 4 ที่กล่าวว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบชิปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันมีทักษะการคิดสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ ตามตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบคะแนนทักษะการคิดสร้างสรรค์หลังเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

นักเรียน	n	\bar{X}	S.D.	t	df	Sig.
กลุ่มทดลอง	36	14.78	1.61	4.31*	68	0.000
กลุ่มควบคุม	34	13.09	1.68			

หมายเหตุ: *Sig. < .05

3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบชิปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน

ตารางที่ 5 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบชิปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันโดยภาพรวม

รายด้าน	\bar{X}	S.D.	แปลความหมาย
1. ด้านบรรยากาศ	4.51	0.59	มากที่สุด
2. ด้านการจัดการเรียนรู้	4.55	0.68	มากที่สุด
3. ด้านการใช้สื่อประกอบการเรียนรู้	4.57	0.65	มากที่สุด
4. ด้านประโยชน์ที่ได้รับ	4.53	0.63	มากที่สุด
ภาพรวม	4.54	0.64	มากที่สุด

จากตารางที่ 5 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบชิปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.54 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.64 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 5 ที่กล่าวว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบชิปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

อภิปรายผล

จากการเปรียบเทียบทักษะการแต่งอินทรวีเชียรฉันท 11 และทักษะการคิดสร้างสรรค์ ก่อนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบชิปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบชิปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันมีทักษะการแต่งอินทรวีเชียรฉันท 11 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบชิปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันช่วยเพิ่มแรงจูงใจให้นักเรียนฝึกฝนและพัฒนาทักษะการแต่งอินทรวีเชียรฉันท 11 ได้ดีขึ้น นักเรียนสามารถใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการเลือกใช้คำที่มีความหมายลึกซึ้งและไม่ค่อยใช้ในชีวิตประจำวัน ทำให้งานประพันธ์มีความหมายชัดเจนและน่าสนใจยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ ทิศนา ขัมมณี (2563) ระบุถึง รูปแบบการสอนแบบโมเดลชิปาไว้ว่า รูปแบบการสอนแบบโมเดลชิปาเน้นให้นักเรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยอาศัยความร่วมมือจากกลุ่ม ทั้งนี้ ยังช่วยพัฒนาทักษะกระบวนการหลากหลาย เช่น กระบวนการคิด กระบวนการแสวงหาความรู้ กระบวนการกลุ่ม และกระบวนการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม เพื่อให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่เรียนอย่างแท้จริง ดังที่ Guilford (1967) โดยกิลฟอร์ดเชื่อว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นคุณสมบัติที่ทุกคนมีในระดับต่างกัน ไม่ใช่พรสวรรค์ เป็นความสามารถทาง สมองในการคิดได้หลายทิศทางหรือการคิดแบบอเนกนัย ที่ประกอบด้วยการคิดริเริ่ม (Originality) ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency) ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility)

และความคิดละเอียดลออ (Elaboration) ดังที่ เบญจพร พลโกร (2565) ได้กล่าวว่า เทคนิคเกมมิฟิเคชัน ช่วยสร้างแรงจูงใจในการเรียนผ่านความสนุกจากกลไกของเกมในการจัดการเรียนการสอน จากการเปรียบเทียบทักษะการคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังเรียน พบว่านักเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบชิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันมีทักษะการคิดสร้างสรรค์สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้เพราะเทคนิคนี้กระตุ้นการแข่งขันที่เป็นมิตรและส่งเสริมให้นักเรียนนำเสนอแนวคิดใหม่ ๆ โดยไม่กลัวความผิดพลาดซึ่งสอดคล้องกับ ธรรมกิริติ บวบมี (2565) ได้กล่าวไว้ว่า การสอนแบบชิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันช่วยพัฒนาทักษะการอ่าน การเขียน และเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งยังสร้างเจตคติที่ดีต่อการเรียนภาษาไทย ทำให้ครูและนักเรียนมีความสุขจากกิจกรรมการเรียนรู้ การใช้เกมมิฟิเคชันช่วยสร้างความสนใจ กระตุ้นความจำและความคิดรวบยอด ส่งเสริมการเรียนรู้เชิงสนุกสนาน และทำให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนได้ลึกซึ้งยิ่งขึ้น เช่นเดียวกับ ปกรณ์ รัตนท่า (2561) พบว่า ผลการวิจัยจากการเรียนรู้แบบผสมผสานตามรูปแบบชิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันช่วยส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาปริญญาตรีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คะแนนความคิดสร้างสรรค์เฉลี่ยหลังเรียนเพิ่มขึ้นจาก 47.88 เป็น 65.36 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองและมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน ทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์มากขึ้น

จากการเปรียบเทียบทักษะการแต่งอินทรวีเชียรฉันท 11 และทักษะการคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบชิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันกับนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบชิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันมีทักษะการแต่งคำประพันธ์ประเภทอินทรวีเชียรฉันท 11 หลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการใช้การจัดการเรียนรู้รูปแบบชิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันช่วยเสริมสร้างแรงจูงใจและเพิ่มความสุขสนุกสนานในการเรียนรู้ ทำให้การฝึกฝนทักษะเป็นเรื่องที่น่าสนใจและท้าทายสำหรับนักเรียนมากขึ้น ซึ่งสอดคล้อง กับ Clover (1980) พบว่า การศึกษาโดยใช้กิจกรรมฝึกความคิดสร้างสรรค์กับนักศึกษาวิทยาลัย 44 คน เพื่อพัฒนาความคิดคล่องแคล่ว ยืดหยุ่น และริเริ่ม ผลพบว่า คะแนนความคิดสร้างสรรค์ตามแบบทดสอบทอร์แรนซ์เพิ่มขึ้นอย่างมาก และยังคงรักษาระดับคะแนนสูงได้ในช่วงติดตามผล ใน 11 เดือนต่อมา สอดคล้องกับ ธรรมกิริติ บวบมี (2565) พบว่า การคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา และต่อยอดความรู้ช่วยให้นักเรียนมีความเข้าใจและความชำนาญในเนื้อหามากขึ้น จากการเปรียบเทียบทักษะการคิดสร้างสรรค์ระหว่างนักเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบชิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันและการเรียนแบบปกติ พบว่านักเรียนกลุ่มแรกมีทักษะการคิดสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่ากลุ่มปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากเทคนิคเกมมิฟิเคชันเพิ่มแรงจูงใจและการมีส่วนร่วม ขณะที่รูปแบบชิปปาร่วมกับพัฒนาทักษะทางวิชาการ การคิด และการทำงานร่วมกัน ทำให้นักเรียนแก้ปัญหาและคิดสร้างสรรค์ได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้อง กับ รัตติยากร ชินกร. (2559) ที่พบว่า การใช้โมเดลการสอนแบบชิปปาร่วมกับแบบฝึกทักษะภาษาไทยช่วยพัฒนาความสามารถในการเขียนเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 วิธีการนี้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ส่งเสริมการมีส่วนร่วมทั้งทางร่างกายและสติปัญญา และเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายและความเข้าใจที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้น ดังที่ ผกามาศ เยาวเรศ (2561) พบว่า การใช้วิธีสอนแบบชิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เพิ่มขึ้นได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแบบชิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมทั้งทางร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ผู้เรียนมีความสุขและตั้งใจเรียน ทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมาย ซึ่งองค์ประกอบสำคัญของรูปแบบนี้ประกอบด้วย การสร้างความรู้ การปฏิสัมพันธ์ การมีส่วนร่วมทางกาย การเรียนรู้ กระบวนการ และการประยุกต์ใช้ความรู้

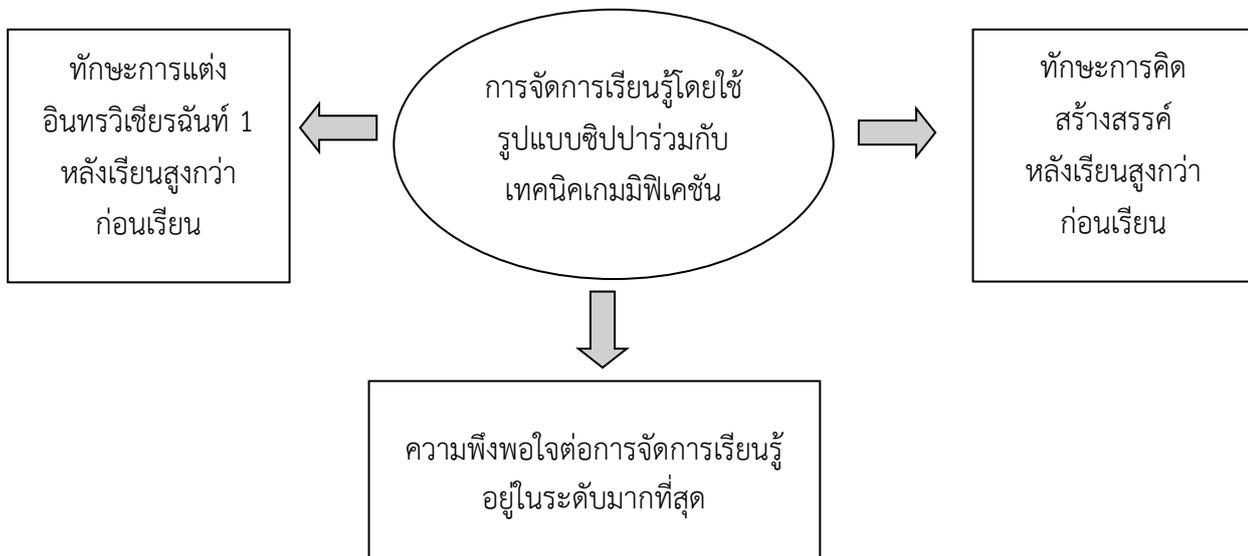
จากการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบชิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบชิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะกระบวนการเรียนรู้มีความน่าสนใจ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญทำให้เกิดแรงขับเคลื่อนส่งเสริมให้นักเรียนอยากมีส่วนร่วมในกิจกรรม ทั้งยังช่วยกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้เกิดบรรยายแห่งการเรียนรู้ ประกอบกับทำให้นักเรียนเกิดความสุขสนุกสนานและมีความสุขในการเรียน นอกจากนี้ การที่ครูคอยให้ข้อมูลย้อนกลับแก่นักเรียนก็ยิ่งช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและเกิดการพัฒนาตนเองอย่าง

ถูกต้อง ซึ่งสอดคล้องกับ งานวิจัยของ Kotler and Armstrong (2018) ที่กล่าวว่า เมื่อมีสิ่งเร้าใดก็ตามที่เป็นความต้องการสำคัญซึ่งทุกคนปรารถนาอย่างมาก สิ่งเร้า นั้นจะกลายเป็นแรงจูงใจที่กระตุ้นให้มนุษย์แสดงพฤติกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการของตนเอง สอดคล้องกับงานวิจัยของ พิกุล อุ่มญาติ และอัมพร วัจนะ (2566) พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ 5 ขั้นตอนร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันในระดับมาก เนื่องจากการใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชันช่วยสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ โดยการให้รางวัลแก่ผู้ปฏิบัติตามกติกาและการลงโทษสำหรับผู้ที่ไม่ทำตาม ส่งผลให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมมากขึ้นและปรับพฤติกรรมการเรียนรู้ในทางที่ดี และสอดคล้องกับ ญัฐพงศ์ มีใจธรรม (2564) ได้ระบุว่า การใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน ในห้องเรียนนั้น ช่วยสร้างทัศนคติที่ดีต่อการเรียน พัฒนาบุคลิกภาพของนักเรียนในด้านต่าง ๆ และเพิ่มความพึงพอใจในการเรียน

องค์ความรู้ใหม่

การพัฒนาทักษะการแต่งคำประพันธ์ประเภทอินทรวีเชียรฉันท 11 และทักษะการคิดสร้างสรรค์ โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบซิปปา ร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ได้องค์ความรู้ใหม่คือ รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ทำให้นักเรียนมีประสบการณ์การเรียนรู้ที่ทั้งสนุกและมีประสิทธิภาพ นักเรียนมีความมั่นใจและภาคภูมิใจในตนเอง เสริมสร้างความสัมพันธ์และทักษะทางสังคมผ่านกิจกรรมกลุ่มส่งผลให้นักเรียนมีทักษะการแต่งอินทรวีเชียรฉันท 11 และทักษะการคิดสร้างสรรค์หลังเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบซิปปา ร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ 7 ขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นตอนการทบทวนความรู้เดิมร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน
2. ขั้นตอนการแสวงหาความรู้ใหม่ร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน
3. ขั้นตอนการศึกษาทำความเข้าใจข้อมูล/ความรู้ใหม่และเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิมร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน
4. ขั้นตอนการแลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจกับกลุ่มร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน
5. ขั้นตอนการสรุปและการจัดระเบียบความรู้ร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน
6. ขั้นตอนปฏิบัติและหรือการแสดงผลงานร่วมกับร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน
7. ขั้นตอนประยุกต์ใช้ความรู้ร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน



ภาพที่ 2 องค์ความรู้จากการวิจัย

สรุปผลการวิจัย

ผลการเปรียบเทียบทักษะการแต่งอินทรีวิเชียรฉันท 11 และทักษะการคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบชิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบชิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันมีทักษะการแต่งอินทรีวิเชียรฉันท 11 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 34.11$, $df = 35$, $Sig = 0.00$) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบชิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันมีทักษะการคิดสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 25.73$, $df = 35$, $Sig = 0.00$)

ผลการเปรียบเทียบทักษะการแต่งอินทรีวิเชียรฉันท 11 และทักษะการคิดสร้างสรรค์หลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบชิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันกับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบชิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันมีทักษะการแต่งคำประพันธ์ประเภทอินทรีวิเชียรฉันท 11 หลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 6.02$, $df = 68$, $Sig = 0.00$) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบชิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันมีทักษะการคิดสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 4.31$, $df = 68$, $Sig = 0.00$)

ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบชิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบชิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.54$, $S.D. = 0.64$)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ

- 1.1 การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชันครูผู้สอนควรอธิบายกติกาต่างๆให้นักเรียนทราบให้ชัดเจน
- 1.2 ในการทำกิจกรรมกลุ่ม ครูผู้สอนควรชี้แนะให้นักเรียนทราบถึงบทบาทหน้าที่ของตนเองให้ความร่วมมือและช่วยเหลือกลุ่มด้วยความจริงใจ
- 1.3 ครูผู้สอนควรเน้นย้ำให้นักเรียนจดจำและเลือกใช้คำให้ถูกต้องตามฉันทลักษณ์ของฉันทเนื่องจากนักเรียนอาจพลั้งเผลอแต่งคำประพันธ์ประเภทกาพย์แทนคำประพันธ์ประเภทฉันทซึ่งมีความคล้ายคลึงกันและหาคำลางจังหวะได้ง่ายมากกว่าฉันท
- 1.4 การให้ผลสะท้อนกลับในกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนักเรียนหรือการสะท้อนการคิดของผู้เรียนนั้นเป็นสิ่งที่ครูผู้สอนต้องให้ความสำคัญเนื่องจากสิ่งเหล่านี้ มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ที่จะนำพาให้ตัวนักเรียนสามารถนำความรู้ที่ตนเองได้รับไปปรับใช้ให้เกิดประโยชน์

2. ข้อเสนอแนะด้านการวิจัยครั้งต่อไป

- 2.1 ควรมีการพัฒนาความสามารถในการแต่งคำประพันธ์ประเภทฉันทชนิดอื่น ๆ เช่น สาลินีฉันท 11 วสันตดิลกฉันท 14 วิชขุมมาลาฉันท 8 เป็นต้น ด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบชิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน
- 2.2 ควรมีการวิจัยเพื่อศึกษาผลการจัดการเรียนรู้รูปแบบการสอนแบบชิปปาร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เพื่อพัฒนาความสามารถหรือทักษะด้านอื่น ๆ ในรายวิชาภาษาไทย เช่น การอ่าน การเขียน เป็นต้น
- 2.3 ควรมีการจัดการเรียนรู้รูปแบบหรือวิธีสอนอื่นๆ เช่น SQ4R, 4MAT ร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของผู้เรียนให้เพิ่มขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- ณัฐพงศ์ มีใจธรรม. (2564). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ โดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. (การศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยนเรศวร).
- ทิตินา แคมมณี. (2563). ศาสตร์การสอน องค์ความรู้ เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. (พิมพ์ครั้งที่ 24). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธรรมกิติ บวบมี. (2565). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่อง การสร้างคำในภาษาไทย โดยใช้การจัดการเรียนรู้รูปแบบการสอนแบบชิปปา (CIPPA MODEL) ร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6. (การศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยนเรศวร).
- นันทา ขุนภักดี. (2558). การอ่านทำนองร้อยกรองไทย. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ในพระบรมราชูปถัมภ์ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). การวิจัยเบื้องต้น. (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- เบญจพร พลไกร. (2565). การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านสะกดคำภาษาไทย โดยใช้การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน (Gamification) สำหรับนักเรียนที่มีภาวะ ถดถอยทางการเรียนรู้ (Learning loss) ในสถานการณ์การโควิด-19 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. (การศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยนเรศวร).
- ปกรณ รัตนทำ. (2561). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ผสมผสานตามรูปแบบชิปปาที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี. (ครุศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม).
- ผกามาศ เขาวเรศ. (2561). การพัฒนาการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบชิปปา. (ครุศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม).
- พิกุล อุ่มญาติ และ อัมพร วัจนะ. (2566). การศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบกระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน (5 STEPs) ร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์รายวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐานชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. *วารสารวิชาการ มจร. บุรีรัมย์*, 8(1), 216-227.
- ยุพา ขนอนคราม. (2561). ปัญหาในการเรียนการสอนการแต่งบทร้อยกรอง. กรุงเทพฯ: พัฒนาศึกษา.
- รัตติยากร ชินกร. (2559). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้การเขียนเชิงสร้างสรรค์ โดยใช้รูปแบบชิปปาประกอบแบบฝึกทักษะกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. (ครุศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม).
- สุรุจณี พันทวีศักดิ์. (2561). การพัฒนาความสามารถในการแต่งคำประพันธ์ประเภทฉันทลักษณ์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT ร่วมกับแบบฝึก. (ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร).
- Clover, J. (1980). *Becoming a more creative person*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Guilford, J. P. (1967). Creativity: Yesterday, today and tomorrow. *The Journal of Creative Behavior*, 1(1), 3-14.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2010). *Principles of marketing*. (17th Global Edition). London: Pearson education.
- Lee, J. J., & Hammer, J. (2011). Gamification in education: What, how, why bother?. *Academic exchange quarterly*, 15(2), 146.
- Paharia, R. (2013). *Loyalty 3.0: How big Data and gamification are revolutionizing customer and employee engagement*. New York: McGraw-Hill Education.

