

Research Article

The Development of Learning Achievement on Literary Value Analysis in Nirat Narin Kham Khlong Literature by SQ4R Reading Technique with Gamification for Grade 10 Students

Yanisa Boonjunghoon*

B.A. (Education), Bachelor's Student
Faculty of Education, Prince of Songkla University

Muhammadrifharn Salaeh

B.A. (Education), Bachelor's Student
Faculty of Education, Prince of Songkla University

Supaporn Kongton

M.A. (Thai and Applied Thai), Lecturer
Faculty of Education, Prince of Songkla University

*Corresponding author: yanisa.b1381@gmail.com

Received: August 25, 2025/ Revised: February 10, 2026/ Accepted: February 16, 2026

Abstract

Innovative learning approaches that foster analytical and critical thinking skills, alongside enhancing learner engagement, are imperative for the study of intricate Thai literature. Therefore, this research aims to (1) compare learning achievement before and after implementing an instructional approach on the analysis of literary values in Nirat Narin Kham khlong literature using the SQ4R reading technique combined with gamification learning for Mathayom 4 (10th grade) students, and (2) evaluate the development of learning achievement between pre- and post-instruction using the SQ4R reading technique combined with gamification learning". The research sample consisted of 31 students from Matthayom 4/8 at Benjamarachutit School in Pattani Province, selected through purposive sampling. Research instruments included (1) lesson plans on literary value analysis and (2) learning achievement tests on literary value analysis. Data were analyzed using Mean, Standard Deviation (S.D.), and Dependent t-test.

The research findings revealed that (1) post-learning achievement was significantly higher than pre-learning achievement after instruction using the SQ4R reading technique combined with gamification at the 0.05 significance level, and (2) students' development assessment using relative growth scores showed an overall average increase of 51.18%, indicating a high level of development. These results demonstrate that the learning management approach enhances students' learning motivation and develops their critical reading skills as well as systematic and logical analytical and evaluative competencies.

Keywords: Literary value analysis, SQ4R reading technique, Gamification, Nirat Narin Kham Khlong literature

บทความวิจัย

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การวิเคราะห์คุณค่าด้านวรรณศิลป์ ในนิราศรินทร์คำโคลงด้วยเทคนิคการอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ญาณิศา บุญจันทน์*

ศศ.บ. (ศึกษาศาสตร์), นักศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

มูฮำหมัดริฟฮาน สาและ

ศศ.บ. (ศึกษาศาสตร์), นักศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

สุภาภรณ์ คงทน

ศศ.ม. (ภาษาไทยและภาษาไทยประยุกต์), อาจารย์

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

*ผู้ประสานงาน: yanisa.b1381@gmail.com

วันรับบทความ: 25 สิงหาคม 2568/ วันแก้ไขบทความ: 10 กุมภาพันธ์ 2569/ วันตอบรับบทความ: 16 กุมภาพันธ์ 2569

บทคัดย่อ

นวัตกรรมที่ส่งเสริมทักษะการวิเคราะห์ วิจัยและตั้งคำถามความสนใจนักเรียนสำคัญอย่างยิ่งต่อการเรียนรู้วรรณคดีไทยที่มีเนื้อหาซับซ้อน ผู้วิจัยจึงศึกษาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค SQ4R ร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันต่อผลสัมฤทธิ์ด้านการวิเคราะห์คุณค่าวรรณศิลป์ในนิราศรินทร์คำโคลงของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน และ (2) เพื่อประเมินพัฒนาการของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน โดยใช้กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/8 โรงเรียนเบญจมราชูทิศ จังหวัดปัตตานี จำนวน 31 คน ซึ่งได้มาจากวิธีการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย (1) แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การวิเคราะห์คุณค่าด้านวรรณศิลป์ และ (2) แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การวิเคราะห์คุณค่าด้านวรรณศิลป์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และสถิติทดสอบทีแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test dependent)

ผลการวิจัยพบว่า (1) ผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ (2) ระดับพัฒนาการของนักเรียนเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยร้อยละ 51.18 ซึ่งอยู่ในระดับพัฒนาการสูง แสดงให้เห็นว่าวิธีการจัดการเรียนรู้ที่สร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ ส่งผลให้นักเรียนมีทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณและทักษะการวิเคราะห์ วิพากษ์อย่างเป็นระบบและมีเหตุผล

คำสำคัญ: การวิเคราะห์คุณค่าด้านวรรณศิลป์, เทคนิคการอ่านแบบ SQ4R, เทคนิคเกมมิฟิเคชัน, นิราศรินทร์คำโคลง

วรรณคดีเป็นงานศิลปะที่มุ่งสร้างสุนทรียภาพทางอารมณ์และมีคุณค่าด้านวรรณศิลป์ การศึกษาวรรณคดี นอกจากจะให้ความเพลิดเพลินแล้ว ยังช่วยพัฒนาทักษะการประพันธ์ผ่านการเรียนรู้กลวิธีการเรียบเรียงถ้อยคำ ที่งดงาม นอกจากนี้ การศึกษาสุนทรียภาพทางวรรณคดียังทำให้ผู้ศึกษาเกิดประสบการณ์ทางศิลปะ เข้าใจคุณค่า ด้านวรรณศิลป์ และสามารถประเมินค่าวรรณคดีได้อย่างมีเหตุผล รวมถึงเข้าใจสารที่ผู้เขียนแฝงไว้ผ่านกระบวนการทาง วรรณศิลป์ต่าง ๆ (Ploikaew, 2021; Satchapanth, 2009) ด้วยเหตุนี้ การเรียนรู้คุณค่าทางวรรณศิลป์จึงไม่ใช่ การเรียนรู้ทักษะการประพันธ์เพียงเท่านั้นแต่เป็นการเปิดประตูเข้าสู่โลกอันความลุ่มลึกของภาษาที่สะท้อนภูมิ ปัญญาความคิด วิถีชีวิต ตลอดจนรากเหง้าทางสังคมและวัฒนธรรมอันเป็นเอกลักษณ์ของวรรณกรรมแต่ละบทที่ ทรงคุณค่า

นิราศนรินทร์คำโคลง เป็นหนึ่งในวรรณคดีที่กำหนดในรายวิชาวรรณคดีและวรรณกรรมในระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่โดดเด่นด้านวรรณศิลป์ โดยเฉพาะการใช้โวหารและภาพพจน์ในการพรรณนาความรู้สึกและ ธรรมชาติระหว่างการเดินทาง (Channiam et al., 2019) และได้รับการยกย่องจากนักวิชาการด้านภาษาไทยว่าเป็น โคลงสี่สุภาพเชิงพิศวาสถที่เป็นเลิศ ด้วยทำนองอันไพเราะ เนื้อความที่แสดงความรักอันซาบซึ้ง และองค์ประกอบที่ลง ตัว (Na Nakhon, 2002) ด้วยคุณค่าดังกล่าว จะเห็นได้ว่านิราศนรินทร์คำโคลงเป็นวรรณคดีหลักในระดับชั้น มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 4 ที่สามารถนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนเรื่องคุณค่าด้านวรรณศิลป์ได้เด่นชัดที่สุด

จากการสังเกตพฤติกรรมการเรียนวรรณคดีและวรรณกรรมของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ใน ระหว่างการฝึกประสบการณ์สอน ณ โรงเรียนเบญจมราชูทิศ จังหวัดปัตตานี ในภาคการเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 พบประเด็นปัญหาสำคัญจากกิจกรรมการถอดความจากบทประพันธ์ คือ ปัญหาในการอ่านจับใจความสำคัญและการ ทำความเข้าใจตัวบท ซึ่งส่งผลกระทบต่อการใช้วิเคราะห์ วิจัยคุณค่าทางวรรณคดีด้านต่าง ๆ รวมถึงคุณค่าด้าน วรรณศิลป์ที่ต้องอาศัยกระบวนการตีความ แปลความ และขยายความ นอกจากนี้ นักเรียนยังขาดแรงจูงใจในการ เรียนวรรณคดีอันเนื่องมาจากเนื้อเรื่องที่มีความยาว การใช้คำศัพท์ที่ซับซ้อนและไม่คุ้นเคย รวมถึงรูปแบบกิจกรรม การเรียนการสอนที่เน้นการท่องจำและการวิเคราะห์วิจารณ์ สอดคล้องกับปัญหาที่พบในงานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการ เรียนการสอนวรรณคดี พบว่านักเรียนมีทัศนคติในเชิงลบต่อการเรียนวรรณคดีเนื่องจากมองว่าเป็นเรื่องไกลตัว อีกทั้ง วิธีการสอนยังคงยึดผู้สอนเป็นศูนย์กลางและใช้การบรรยายเป็นหลัก จึงไม่สามารถสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้แก่ นักเรียนได้ (Promma & Homfung 2021; Boonmahome et al., 2023) ด้วยเหตุนี้ การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนของนักเรียนจึงมีความสำคัญอย่างมาก เพื่อให้ นักเรียนเกิดขความเข้าใจในเนื้อหาและเห็นคุณค่าในวรรณคดี พร้อมทั้งเกิดทักษะการตีความวิเคราะห์ วิจัยวรรณคดีแก่ตัวนักเรียน จึงควรปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการเรียนรู้ให้มีความ หลากหลายผ่านการประยุกต์ใช้นวัตกรรมการสอนที่สามารถกระตุ้นความสนใจและพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ วิจัยวรรณคดีได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากการศึกษาค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้องและศาสตร์อื่น ๆ เกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้ที่สามารถนำมาพัฒนา ทักษะการอ่านตีความ แปลความ และขยายความของนักเรียน พบว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการอ่านแบบ SQ4R คือ หนึ่งในเทคนิคการอ่านที่ส่งเสริมความเข้าใจในการอ่าน ช่วยให้ผู้อ่านสามารถจับใจความสำคัญ สรุปความ ตีความ และขยายความในสิ่งที่อ่านด้วยตัวเอง และสร้างนิสัยการอ่านอย่างมีจุดประสงค์ (Gunning, 1996) การ จัดการเรียนรู้ข้างต้นประกอบด้วย 6 ขั้นตอน คือ (1) Survey (สำรวจ) คือ การสำรวจองค์ประกอบของเนื้อหาในแต่ละ ส่วน ศึกษาหัวข้อย่อยและบทสรุปในแต่ละบท (2) Question (ตั้งคำถาม) คือ การตั้งคำถามจากหัวข้อหรือหัวข้อ ย่อยของเนื้อหา (3) Read (อ่านเพื่อค้น) คือ การอ่านโดยละเอียดเพื่อหาคำตอบจากคำถามที่ตั้งไว้ (4) Record (บันทึก) คือ จดบันทึกสาระสำคัญที่ได้จากการอ่านตามความเข้าใจของผู้อ่าน (5) Recite (สรุปใจความสำคัญ) คือ สรุปใจความสำคัญที่ได้จากเนื้อหาที่จดบันทึกโดยใช้ภาษาของผู้อ่านเอง หากไม่เข้าใจให้อ่านซ้ำอีกครั้ง และ (6) Reflect (สะท้อนกลับ) คือ วิเคราะห์ วิจัยและแสดงความเห็นในประเด็นที่เห็นหรือไม่เห็นด้วย นำไปสู่การขยาย ความซึ่งเกิดจากการเชื่อมโยงความคิดและข้อมูลที่มีได้ (Sinthaphanon et al., 2019; Sibmoo et al., 2020) กระบวนการดังกล่าวช่วยให้นักเรียนสามารถพัฒนาทักษะการอ่านอย่างเป็นระบบ เกิดความเข้าใจในเนื้อหาอย่าง

ลึกซึ้ง ตลอดจนสามารถวิเคราะห์ ตีความ ขยายความได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากงานวิจัยในต่างประเทศเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา พบว่าเทคนิคการอ่าน SQ4R ช่วยพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพและส่งผลให้ผลการสอบของนักเรียนดีขึ้นตามไปด้วย (Basar & Gürbüz, 2017) นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยในประเทศไทยที่สนับสนุนให้เห็นว่าการใช้เทคนิคนี้ทั้งในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 และประถมศึกษาปีที่ 3 ทำให้มีผลการทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนทั้งสองกรณี และช่วยเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจในการอ่านและความสามารถในการจับใจความของเรื่องที่อ่าน ส่งผลให้นักเรียนมีพัฒนาการทางการเรียนที่ก้าวหน้าขึ้น (Phinthurak & Somphongtham, 2023; Wathanawijitkul & Intasena, 2023; Phitchapian et al., 2021) จึงสนับสนุนให้ผู้สอนนำเทคนิคการอ่านแบบ SQ4R มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพราะเป็นเทคนิคที่มีประสิทธิผลในการพัฒนาทักษะการอ่าน มีขั้นตอนที่ชัดเจน สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้กับนักเรียนหลายระดับชั้น

การจัดการเรียนรู้วรรณคดีนอกเหนือจากจะต้องส่งเสริมการพัฒนาทักษะการวิเคราะห์ วิเคราะห์แล้วนั้น ควรควบคู่กับความสนุกสนาน น่าสนใจ และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของนักเรียน ผู้วิจัยพบว่า เกมมิฟิเคชัน (Gamification) เมื่อนำมาประยุกต์ใช้ในระบบการศึกษา ช่วยให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจและการมีส่วนร่วมเพิ่มขึ้น โดยมีหลักการสำคัญ ได้แก่ กิจกรรมที่มุ่งเน้นเป้าหมาย ระบบรางวัล และการติดตามความก้าวหน้า ซึ่งช่วยสร้างความภาคภูมิใจและความสำเร็จ ส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกัน และพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาของนักเรียน และควรมีระดับความท้าทายที่เหมาะสมกับระดับความสามารถของนักเรียนเพื่อรักษาแรงจูงใจในการเรียนรู้ (Glover, 2013) จากการศึกษาในต่างประเทศพบว่า เทคนิคเกมมิฟิเคชันควบคู่กับการเรียนเรขาคณิต ช่วยเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้คณิตศาสตร์จากวิชาที่น่าเบื่อและยากให้กลายเป็นกิจกรรมที่น่าสนุกและสนุกสนาน ซึ่งส่งผลให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาได้ดีขึ้นและมีทัศนคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์ (Udjaja et al., 2018) นอกจากนี้ยังมีการนำเกมมิฟิเคชันมาใช้ในการเรียนการสอนวิชาภาษาไทย โดยพบผลลัพธ์ที่น่าสนใจว่าการใช้เกมมิฟิเคชันเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการวิเคราะห์วรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ส่งผลให้นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และมีพัฒนาการด้านการวิเคราะห์วรรณคดีไทยที่ดีขึ้น นอกจากนี้ เมื่อนำมาใช้ในการสอนเรื่องการวิเคราะห์คุณค่าด้านวรรณศิลป์ในนิราศนรินทร์คำโคลง ผลการศึกษาพบว่านักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนรู้เพิ่มขึ้น มีความตั้งใจในการเรียน และเกิดบรรยากาศ การเรียนรู้ที่สนุกสนาน ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน (Boonmahome et al., 2023; Prempre & Topitak, 2022) ด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้ที่มีจุดเด่นในพัฒนาทักษะการอ่านและการสร้างแรงจูงใจให้นักเรียน ดังที่กล่าวไปข้างต้น งานวิจัยในประเทศไทยได้มีการบูรณาการเทคนิคการอ่าน SQ4R ร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชันในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ พบว่าช่วยส่งเสริมทั้งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการคิดวิเคราะห์ และสร้างแรงจูงใจให้นักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยกระบวนการเรียนรู้ดังกล่าวที่เป็นระบบผสานกับกลไกของเกมกระตุ้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมและสนุกกับการพัฒนาทักษะการอ่าน วิเคราะห์ และตีความ (Charoentrakarn, Laksamkul Sriroj & Mahawijit, 2023)

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจนำเทคนิคการอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ เรื่อง คุณค่าด้านวรรณศิลป์ในนิราศนรินทร์คำโคลงสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เพื่อพัฒนาทักษะตีความ แปลความ และสรุปความ เพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์ วิเคราะห์คุณค่าด้านวรรณศิลป์ของนักเรียนและสร้างบรรยากาศการเรียนรู้อารมณ์ดีและวรรณกรรมที่สนุกสนานยิ่งขึ้น ผ่านการเปรียบเทียบและศึกษาพัฒนาการของผลสัมฤทธิ์ระหว่างก่อนและหลังเรียน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การวิเคราะห์คุณค่าด้านวรรณศิลป์ในนิราศนรินทร์คำโคลงด้วยเทคนิคการอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

2. เพื่อประเมินพัฒนาการของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การวิเคราะห์คุณค่าด้านวรรณศิลป์ในนิราศนรินทร์คำโคลงด้วยเทคนิคการอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

สมมติฐานการวิจัย

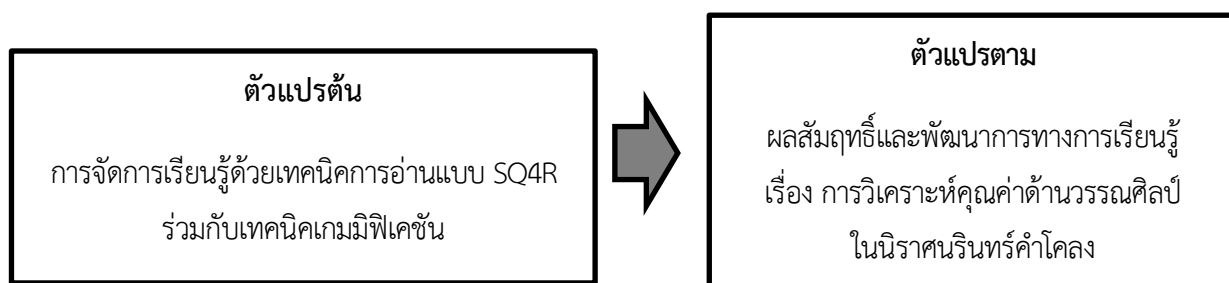
ผู้วิจัยนำการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การวิเคราะห์คุณค่าด้านวรรณศิลป์ในนิราศนรินทร์คำโคลงสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยผู้วิจัยกำหนดสมมติฐานการวิจัยไว้ ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การวิเคราะห์คุณค่าด้านวรรณศิลป์ ในนิราศนรินทร์คำโคลงด้วยเทคนิคการอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันสูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้

2. พัฒนาการของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ เรื่อง การวิเคราะห์คุณค่าด้านวรรณศิลป์ในนิราศนรินทร์คำโคลงด้วยเทคนิคการอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันในกลุ่มเด็กนักเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อนมีทิศทางที่ดีขึ้น

กรอบแนวคิดการวิจัย

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การวิเคราะห์คุณค่าด้านวรรณคดีในนิราศนรินทร์คำโคลงด้วยเทคนิคการอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ประกอบด้วยกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้



วิธีดำเนินการวิจัย

การออกแบบการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยรูปแบบวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) ผู้วิจัยใช้แบบแผนการวิจัยแบบ One-Group Pretest-Posttest Design ดังแบบแผนการวิจัยดังต่อไปนี้

$$T_1 \times T_2$$

x แทน การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน

T₁ แทน การทดสอบก่อนการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน

T₂ แทน การทดสอบหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเบญจมราชูทิศ จังหวัดปัตตานีที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 302 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/8 โรงเรียนเบญจมราชูทิศ จังหวัดปัตตานีที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 31 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยของผลทดสอบก่อนเรียนในแต่ละห้องเรียน

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น คือ การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน โดยนำขั้นตอนการอ่านในเทคนิคการอ่านแบบ SQ4R ใช้เป็นขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นสำรวจ (Survey) ขั้นตั้งคำถาม (Question) ขั้นอ่านเพื่อค้น (Read) ขั้นบันทึก (Record) ขั้นสรุปใจความสำคัญ (Recite) และ ขั้นสะท้อนกลับ (Reflect) ร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันในการสร้างแรงจูงใจทางการเรียนรู้ด้วยการจัดอันดับคะแนนในแต่ละคาบ คะแนนและตัวช่วยพิเศษจากครู และของรางวัลในแต่ละอันดับในการจัดอันดับคะแนนในคาบสุดท้าย

ตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางเรียนรู้และพัฒนากิจการทางการเรียนรู้ เรื่อง การวิเคราะห์คุณค่าด้านวรรณศิลป์ในนิราศนรินทร์คำโคลง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท แสดงรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การวิเคราะห์คุณค่าด้านวรรณศิลป์ในนิราศนรินทร์คำโคลงด้วยเทคนิคการอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันจำนวน 1 แผน มี 6 คาบ ผ่านการประเมินด้านความเหมาะสมและความสอดคล้องโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67-1.00
2. แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การวิเคราะห์คุณค่าด้านวรรณศิลป์ รูปแบบปรนัย จำนวน 15 ข้อ ผ่านการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ค่าความยากง่าย (p) อยู่ในช่วงตั้งแต่ 0.31-0.78 ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ในช่วงตั้งแต่ 0.24-1.0 และค่าความเชื่อมั่น (KR20) เท่ากับ 0.74

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ (1) ขั้นก่อนการทดลอง (2) ขั้นดำเนินการทดลอง และ (3) ขั้นหลังการทดลอง มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ขั้นก่อนการทดลอง

- 1.1 วิเคราะห์สภาพปัญหาของนักเรียน
- 1.2 ศึกษาค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้องและศาสตร์อื่น ๆ เกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสภาพปัญหานักเรียน
- 1.3 ศึกษารายละเอียดของของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการอ่าน SQ4R และเทคนิคเกมมิฟิเคชัน เพื่อใช้ในการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้
- 1.4 กำหนดรูปแบบการเรียนแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การวิเคราะห์คุณค่าด้านวรรณคดีในนิราศนรินทร์คำโคลงด้วยเทคนิคการอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน

1.5 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังเรียน

1.6 พัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1.6.1 หาคุณภาพของเครื่องมือด้วยการให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความตรงตามเนื้อหา จำนวน 3 ท่านเพื่อประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เกี่ยวกับประเด็นความสอดคล้องในมิติต่าง ๆ

1.6.2 ทดลองใช้แผนการจัดการเรียนรู้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ห้องอื่น ๆ เพื่อศึกษาปัญหาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จากนั้นปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้

1.6.3 ทดลองใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในห้องอื่น ๆ ทั้งก่อนและหลังเรียนเพื่อศึกษาเพื่อหาค่าความยากง่าย (p) อำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น (KR20) จากนั้นปรับปรุงแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2. ขั้นตอนการทดลอง

ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองจำนวน 6 คาบ ดังนี้

คาบที่ 1 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน เรื่อง การวิเคราะห์คุณค่าด้านวรรณศิลป์ และบันทึกผลการทดสอบให้เป็นคะแนนก่อนเรียนเพื่อนำไปใช้ในการจัดกลุ่มนักเรียนโดยแบ่งเป็นกลุ่มเก่ง ปานกลาง และอ่อน และใช้ศึกษาพัฒนาการของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่อไป

คาบที่ 2-5 ใช้แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันในแต่ละคาบ กล่าวคือ มีการรับฟังคำอธิบายเกี่ยวกับกติกาในการทำกิจกรรมเกมในแต่ละครั้ง มีการสะสมแต้มในทุกกิจกรรมจนสิ้นสุด โดยคะแนนที่สะสมได้สามารถนำมาใช้แลกความช่วยเหลือจากครูเป็นพิเศษได้ ก่อนนำมาจัดอันดับเพื่อหากลุ่มผู้ทำคะแนนลดหลั่นกันไปในการรับของรางวัลในแต่ละอันดับซึ่งมีแบบแผนในการจัดการเรียนรู้ในแต่ละคาบดังต่อไปนี้

คาบที่ 2 กิจกรรม “สวมวิญญาณ นักสืบกานท์กลอน” เป็นกิจกรรมที่นักเรียนแต่ละกลุ่มรับบทเป็นกลุ่มตำรวจนักสืบที่ตามหาเบาะแสในการชี้ตัวคนร้ายในคดีฆาตกรรม โดยใช้หลักการตีความ แปลความ และขยายความในการหาข้อมูลจากบทประพันธ์ปริศนาที่นำไปสู่การชี้ตัวคนร้าย มีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

ขั้นสำรวจ (Survey) นักเรียนร่วมกันอ่านบันทึกเหตุการณ์ในคดีว่ามีเรื่องราวอย่างไรบ้าง และมีข้อมูลของผู้ต้องสงสัยในคดีนี้อย่างไรบ้าง พร้อมทั้งอ่านบทประพันธ์ปริศนาว่าเกี่ยวข้องกับอะไรบ้าง

ขั้นตั้งคำถาม (Question) นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันตั้งคำถามว่าข้อมูลสำคัญในการใช้เป็นเบาะแสในการชี้ตัวคนร้ายคืออะไร โดยให้เลขของกลุ่มเป็นผู้จดข้อคำถามเพื่อใช้สำหรับค้นหาคำตอบ

ขั้นอ่านเพื่อค้น (Read) นักเรียนร่วมกันอ่านบทประพันธ์ปริศนาอีกครั้งเพื่อค้นหาส่วนของบทประพันธ์ที่สามารถตอบคำถามที่แต่ละกลุ่มตั้งไว้ ด้วยวิธีแปลความและตีความบทประพันธ์ปริศนา

ขั้นบันทึก (Record) นักเรียนบันทึกเบาะแสที่แปลความและตีความได้จากบทประพันธ์

ขั้นสรุปใจความสำคัญ (Recite) นักเรียนร่วมกันสรุปข้อมูลที่ได้จากการแปลความและตีความบทประพันธ์ปริศนา เลขของกลุ่มจดบันทึกเบาะแสทั้งหมดที่ได้ลงในใบบันทึกสำนวนคดี จากนั้นให้นักเรียนขยายความสิ่งที่สืบเสาะได้ผ่านวิธีการขยายความเพื่อนำมาเรียบเรียงเป็นสำนวนคดีและชี้ตัวคนร้าย

ขั้นสะท้อนกลับ (Reflect) นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งคำตอบที่ถูกเรียบเรียงเป็นสำนวนคดี จากนั้นร่วมกันเฉลยตัวคนร้ายของคดีนี้ กลุ่มใดที่ตอบได้ถูกต้องจะได้รับ 5 คะแนน และได้รับคะแนนพิเศษอีก 5 คะแนนจาก

การส่งคำตอบเร็วที่สุดลดหลั่นกันไป หากส่งเร็วแต่ตอบคำถามไม่ถูกต้องจะไม่ได้รับคะแนนทั้งคะแนนคำถามและคะแนนพิเศษ

คาบที่ 3 กิจกรรม “ท่านประธานครับ ผมขอค้าน!” เป็นกิจกรรมที่นักเรียนแต่ละกลุ่มจะรับบทเป็นพรรคการเมืองที่จะต้องตอบคำถามเกี่ยวกับประเด็นอภิปรายปัญหาที่ได้รับมอบหมายโดยแสดงมติแบบเวียน เมื่อพรรคการเมืองหนึ่งแสดงมติของตนเอง และให้กลุ่มที่เหลือแสดงมติเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยกับคำตอบ หากไม่เห็นด้วยให้แสดงมติของตนเองเพื่อแย้งคำตอบดังกล่าว มีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

ขั้นสำรวจ (Survey) นักเรียนร่วมกันสำรวจเนื้อหาจากประเด็นปัญหาที่ได้รับมอบหมาย

ขั้นตั้งคำถาม (Question) ให้นักเรียนตั้งคำถามจากประเด็นปัญหาเพื่อใช้ในการค้นหาواهرภาพพจน์ที่ใช้ในการตอบคำถาม

ขั้นอ่านเพื่อค้น (Read) นักเรียนอ่านบัตรความรู้ เรื่อง โวหารภาพพจน์อีกครั้งเพื่อค้นหาคำตอบในแต่ละตำแหน่งของประเด็นปัญหา

ขั้นบันทึก (Record) นักเรียนร่วมกันบันทึกคำตอบที่ได้จากการอ่านบัตรความรู้ลงในประเด็นปัญหา

ขั้นสรุปใจความสำคัญ (Recite) เลขากลุ่มสรุปประเด็นคำตอบและเหตุผลเพื่อใช้ในการเสนอมติในรอบของตนเองและในกรณีแย้งในมติของกลุ่มอื่น ๆ ลงในใบบันทึกการประชุม

ขั้นสะท้อนกลับ (Reflect) นักเรียนแสดงมติสำหรับประเด็นต่าง ๆ ตามลำดับของตนเอง และให้กลุ่มที่เหลือแสดงมติเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยกับคำตอบ หากไม่เห็นด้วย ให้แสดงมติของตนเองเพื่อแย้งคำตอบดังกล่าว ซึ่งครูจะเป็นผู้เฉลยคำตอบ หากพรรคการเมืองใดสามารถตอบคำถามถูกต้อง จะได้รับคะแนนมติละ 5 คะแนน และในกรณีค้านมติได้ถูกต้องจะได้คะแนนพิเศษ 10 คะแนน

คาบที่ 4-5 กิจกรรม “เรียนแล้ว วิเคราะห์ได้” เป็นกิจกรรมที่นักเรียนแต่ละกลุ่มนำผลลัพธ์ การเรียนรู้ เรื่อง ดีความ แปลความ และสรุปความ และคุณค่าด้านวรรณศิลป์ใช้ถอดความและวิเคราะห์คุณค่าด้านวรรณศิลป์จากบทประพันธ์จากนิราศนรินทร์คำโคลง มีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

ขั้นสำรวจ (Survey) นักเรียนร่วมกันสำรวจเนื้อหาของบทประพันธ์ที่ได้รับมอบหมาย

ขั้นตั้งคำถาม (Question) ให้นักเรียนตั้งประเด็นคำถามหรือข้อสังเกตจากการอ่านบทประพันธ์เพื่อใช้ในการถอดความและการประเมินคุณค่าด้านวรรณศิลป์ จากนั้นค้นคว้าหาข้อมูลเพิ่มเติมจากบัตรความรู้ เรื่อง โวหารภาพพจน์และการใช้คำ

ขั้นอ่านเพื่อค้น (Read) นักเรียนอ่านบทประพันธ์อีกครั้งเพื่อถอดความและวิเคราะห์คุณค่าด้านวรรณศิลป์

ขั้นบันทึก (Record) นักเรียนบันทึกข้อมูลที่ได้จากการถอดความและการวิเคราะห์คุณค่าด้านวรรณศิลป์ลงในใบงาน เรื่อง การวิเคราะห์คุณค่าด้านวรรณศิลป์

ขั้นสรุปใจความสำคัญ (Recite) เลขากลุ่มขยายความจากบทถอดความ และร่วมกันประเมินคุณค่าทางวรรณศิลป์จากการใช้โวหารภาพพจน์และการเล่นคำที่ปรากฏในบทประพันธ์ เพื่อใช้ในการนำเสนอในช่วงต่อไป

ขั้นสะท้อนกลับ (Reflect) นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอการถอดความการประเมินคุณค่าด้านวรรณศิลป์ของบทประพันธ์ที่ได้รับมอบหมาย และให้นักเรียนกลุ่มอื่น ๆ บันทึกผลการนำเสนอของกลุ่มอื่นไว้เพื่อนำไปใช้ในการสรุปคุณค่าด้านวรรณศิลป์จากนิราศนรินทร์คำโคลง หากกลุ่มใดสามารถแสดงความคิดเห็นในประเด็น

การประเมินคุณค่าด้านวรรณศิลป์ของกลุ่มที่กำลังนำเสนอได้อย่างมีเหตุผล จะได้รับคะแนนพิเศษเพิ่มครั้งละ 5 คะแนน โดยมีครูเป็นผู้คอยเพิ่มเติมในส่วนที่ยังบกพร่อง

คาบที่ 6 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน เรื่อง การวิเคราะห์คุณค่าด้านวรรณศิลป์ และบันทึกผลการทดสอบให้เป็นคะแนนหลังเรียน

3. ขั้นหลังการทดลอง

ผู้วิจัยตรวจแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังเรียน และตรวจทานความถูกต้องของข้อมูล ในกรณีที่ข้อมูลผลการทดสอบของนักเรียนไม่ครบถ้วน ผู้วิจัยจะติดตามให้นักเรียนทดสอบเพิ่มเติมเพื่อบันทึกข้อมูลก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ค่าความยากง่าย (p) อำนาจจำแนก (r) ค่าความเชื่อมั่น (KR-20) ค่าเฉลี่ย (Mean) ร้อยละ (Percentage) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือและหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ รวมถึงใช้สถิติทดสอบที่แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test dependent) ในการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและประเมินพัฒนาการผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังเรียน

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การวิเคราะห์คุณค่าด้านวรรณศิลป์ในนิราศนรินทร์คำโคลงด้วยเทคนิคการอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 แสดงรายละเอียดดังนี้

ตาราง 1

ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนวิชาภาษาไทย เรื่อง การวิเคราะห์คุณค่าด้านวรรณศิลป์ในนิราศนรินทร์คำโคลง ด้วยเทคนิคการอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน

คะแนน	n	คะแนน เต็ม	X-BAR	S.D.	T	DF	SIG*
ก่อนเรียน	31	15.00	4.00	2.05	24.50	30.00	.00
หลังเรียน	31	15.00	9.55	2.03			

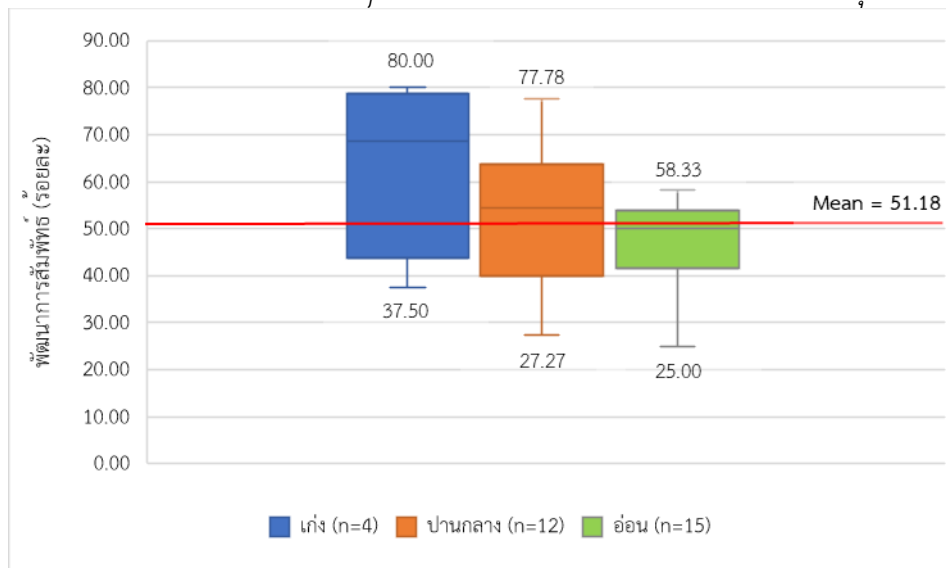
*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 1 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.05 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 9.55 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.03 จะเห็นได้ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันสูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ถึง 5.55 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีพัฒนาการเพิ่มขึ้นหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน

ตอนที่ 2 ผลการประเมินพัฒนาการของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การวิเคราะห์คุณค่าด้านวรรณศิลป์ในนิราศนรินทร์คำโคลงด้วยเทคนิคการอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับ เทคนิคเกมมิฟิเคชันสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 แสดงรายละเอียดดังนี้

ภาพประกอบ 1

แผนภูมิกล่องแสดงระดับพัฒนาการของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนตามการแบ่งกลุ่มนักเรียน



จากภาพประกอบ 1 พบว่าพัฒนาการของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคนิคการอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน สามารถแบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ (1) กลุ่มเก่ง มีจำนวน 4 คน มีพัฒนาการสัมฤทธิ์สูงสุดร้อยละ 80 และพัฒนาการสัมฤทธิ์ต่ำสุดร้อยละ 37.50 (2) กลุ่มปานกลาง มีจำนวน 12 คน พัฒนาการสัมฤทธิ์สูงสุดร้อยละ 77.78 และพัฒนาการสัมฤทธิ์ต่ำสุดร้อยละ 27.27 และ (3) กลุ่มอ่อน มีจำนวน 15 คน พัฒนาการสัมฤทธิ์สูงสุดร้อยละ 58.33 และพัฒนาการสัมฤทธิ์ต่ำสุดร้อยละ 25.00 จะเห็นได้ว่านักเรียนแต่ละกลุ่มมีพัฒนาการที่เพิ่มขึ้น ไม่มีนักเรียนที่ไม่มีพัฒนาการหรือถดถอย ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงให้เห็นถึงระดับพัฒนาการของนักเรียนเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยร้อยละ 51.18 ซึ่งอยู่ในระดับพัฒนาการสูง จึงสามารถสรุปได้ว่านักเรียนมีพัฒนาการสูงขึ้นหลังการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การวิเคราะห์คุณค่าด้านวรรณคดีในนิราศนรินทร์คำโคลงด้วยเทคนิคการอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน

อภิปรายผล

จากการสรุปผลการวิจัย เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การวิเคราะห์คุณค่าด้านวรรณศิลป์ในนิราศนรินทร์คำโคลงด้วยเทคนิคการอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

(1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง การวิเคราะห์คุณค่าด้านวรรณศิลป์ในนิราศนรินทร์คำโคลง ด้วยเทคนิคการอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนที่ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 9.55 คะแนน (จากคะแนนเต็ม 15 คะแนน) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.03 สูงกว่าผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.05 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับงานวิจัยของ Basar & Gürbüz (2017) Wathanawijitkul & Intasena (2023) และ Phitchapian et al. (2021) ที่พบว่า การนำเทคนิคการอ่านแบบ SQ4R มาใช้จัดการเรียนรู้ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค

การอ่านแบบ SQ4R ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการตีความ แปลความ และขยายความ ดังจะเห็นได้จากตัวอย่างการทำการกิจกรรมของนักเรียนกลุ่มที่มีคะแนนสะสมแต่น้อยที่สุดในกิจกรรม “สวมวิญญาณ นักสืบกานท์กลอน” ประกอบด้วยนักเรียนเลขที่ 1 (นักเรียนกลุ่มเก่งที่มีพัฒนาการกลาง), นักเรียนเลขที่ 22 (นักเรียนกลุ่มปานกลางที่มีพัฒนาการสูง), และนักเรียนเลขที่ 5, 7, และ 8 (นักเรียนกลุ่มอ่อนที่มีพัฒนาการสูง, กลาง และสูงตามลำดับ) ดังนี้

ตลบอวนกลิ้งคลั่ง นาสา สัมผัส
คมบ่ชวนรัฐจวนพา คลีแย้ม
บาทติตุ่ดินมา รอยอยู่ ในคร้ว
ที่ท่าเป่ไปแจ่ม บ่งชี้ คนทำ

การตั้งคำถาม: คนร้ายเป็นใคร มีลักษณะอย่างไร

คำใบ้ข้างต้นหมายความว่าอย่างไร และสื่อถึงอะไร: พบกลิ้งคลั่ง คมไม่หอม มีรอยเปื้อนดินอยู่ในคร้ว
เดินเซไปมาบอกคนทำ

ตีความได้ว่าอย่างไร: คนร้ายมีกลิ่นเหม็นคลั่ง รอยเท้าคนร้ายเปื้อนดินในคร้ว และน่าจะเมา

ระบุผู้ร้ายพร้อมเหตุผลประกอบ: คนร้ายคือ สมชาย เพราะมีรอยเท้าทำงานในสวน และมักดื่มสุราในเวลางาน และกลิ่นไม่พึงประสงค์คือยาฆ่าหญ้าแน่นอน

จากการสังเกตผลการทำกิจกรรม “สวมวิญญาณ นักสืบกานท์กลอน” พบว่า แม้นักเรียนกลุ่มนี้ มีคะแนนสะสมน้อยที่สุดในกิจกรรมแรก แต่นักเรียนสามารถประยุกต์ใช้เทคนิคการอ่านแบบ SQ4R ในการวิเคราะห์บทประพันธ์ได้อย่างชัดเจน แสดงให้เห็นว่าคะแนนที่ได้จากกิจกรรมไม่ได้สะท้อนถึงความสามารถในการใช้เทคนิค การอ่านแบบ SQ4R เพียงเท่านั้น แต่มีปัจจัยอื่น ๆ ส่งผลต่อคะแนนร่วมด้วย เช่น ความเร็วในการทำงาน การทำงานเป็นทีม หรือการปรับตัวเข้ากับรูปแบบการเรียนรู้ใหม่ อย่างไรก็ตาม การที่นักเรียนทุกคนในกลุ่มที่มีการกระจายตัวของนักเรียนจากทุกระดับสามารถดำเนินการตามขั้นตอนของเทคนิค SQ4R ได้อย่างครบถ้วนและเป็นระบบ แสดงให้เห็นว่าเทคนิคการอ่านแบบ SQ4R ช่วยให้นักเรียนสามารถพัฒนาทักษะการวิเคราะห์วรรณคดีได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากมุมมองของผู้วิจัย ขั้นตอนการสำรวจ (Survey) คือ จุดหมายสำคัญที่ช่วยให้นักเรียนได้รับภาพรวมของเนื้อหาที่ต้องอ่านเพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์หาคำตอบได้ง่ายยิ่งขึ้น ขั้นตอนการตั้งคำถาม (Question) ช่วยให้นักเรียนมีจุดมุ่งหมายในการอ่านที่ชัดเจน ส่งผลให้นักเรียนดำเนินการในขั้นตอนการอ่านเพื่อค้น (Read) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถจับประเด็นสำคัญได้ดี เมื่ออ่านหรือแปลความบทประพันธ์และพบประเด็นสำคัญต่าง ๆ แล้ว ในขั้นบันทึก (Record) เป็นขั้นตอนสำคัญประการหนึ่งในการจัดระเบียบข้อมูลและความคิดที่นักเรียนได้จากการอ่านแปลความและตีความ ส่งผลให้สามารถติดตามกระบวนการคิดของตนเองและสร้างความเชื่อมโยงระหว่างข้อมูลต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เมื่อเข้าสู่ขั้นสรุปใจความสำคัญ (Recite) เป็นขั้นตอนที่ช่วยเสริมสร้างความเข้าใจในภาษาของตนเอง เพื่อเป็นการทบทวนก่อนการขยายความในขั้นตอนการสะท้อนกลับ (Reflect) ที่ช่วยให้นักเรียนเกิดการเชื่อมโยงข้อมูลจากบทประพันธ์ไปสู่การสรุปตัวตนของคนร้ายได้อย่างเป็นเหตุเป็นผลได้ในที่สุด

จะเห็นได้ว่า เทคนิคการอ่านแบบ SQ4R ไม่เพียงแต่เป็นการเสริมทักษะการอ่านอย่างเข้าใจ แต่ยังส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์และการให้เหตุผลอย่างเป็นระบบ สอดคล้องกับ Gunning (1996) ที่กล่าวว่าเทคนิคการอ่านแบบ SQ4R ช่วยส่งเสริมความเข้าใจในการอ่าน ทำให้ผู้อ่านสามารถจับใจความสำคัญ จนเกิดความเข้าใจในเนื้อหาอย่างลึกซึ้ง และสามารถวิเคราะห์ ตีความ ขยายความได้อย่างมีประสิทธิภาพ

นอกจากนี้ผลการวิจัยยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Prempre & Topitak (2022) และ Boonmahome et al. (2023) ที่พบว่าเทคนิคเกมมีพิเคชั่นสามารถสร้างแรงจูงใจในการเรียนและพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังจะเห็นได้จากตัวอย่าง ผลการทำกิจกรรม “สวมวิญญาณ นักสืบกานท์กลอน” ของนักเรียนกลุ่มข้างต้น ดังนี้

คำถาม : "ขอเป็นเกือกทองรองบาทา ไปจนกว่าชีวิตจะปรลัย" บทประพันธ์ข้างต้น มีการใช้โวหารภาพพจน์ ประเภท "อุปมา" ถูกต้องหรือไม่ เพราะเหตุใด

คำตอบ : ไม่ถูกต้อง เพราะมีการเปรียบเทียบสิ่งหนึ่งเป็นสิ่งหนึ่ง จากคำว่า 'เป็น' ในบทประพันธ์คือการใช้โวหารอุปลักษณ์

จากตัวอย่างคำตอบข้างต้น แสดงให้เห็นว่าสมาชิกในกลุ่มสามารถแยกแยะประเภทโวหารภาพพจน์ได้อย่างถูกต้องและให้เหตุผลประกอบได้อย่างมีหลักการ ทั้งยังชี้ให้เห็นว่าการบูรณาการจัดการเรียนรู้ระหว่างเทคนิคการอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันไม่เพียงแต่สร้างแรงจูงใจในการเรียน แต่ยังส่งเสริมการเรียนรู้เชิงลึกและเกิดการประยุกต์ใช้ความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ จากการสังเกตการทำกิจกรรมพบว่า นักเรียนเลขที่ 5 และ 8 ซึ่งเป็นนักเรียนกลุ่มอ่อนมีความกล้าแสดงออกในการตอบคำถามและอภิปรายโต้แย้งกลุ่มอื่นได้มากขึ้นและตอบถูกต้องมากยิ่งขึ้นเมื่อได้รับคำแนะนำพิเศษเพิ่ม ส่งผลให้ลำดับของกลุ่มขยับขึ้นมาจากอันดับสุดท้ายในตอนท้ายกิจกรรม สอดคล้องกับงานวิจัยของ Udjaja et al. (2018) และสอดคล้องกับ Glover (2013) ที่ว่ากลไกเกมเหล่านี้ช่วยให้นักเรียนสนใจศึกษาเนื้อหาในรายวิชาและกระตือรือร้นในการตอบคำถามในกิจกรรมมากขึ้น นอกเหนือจากเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนรู้แล้วยังส่งเสริมการทำงานเป็นกลุ่ม ความมั่นใจในการวิเคราะห์และการคิดเชิงวิพากษ์นำไปสู่ทักษะการวิเคราะห์คุณค่าด้านวรรณศิลป์อย่างมีวิจารณญาณ

กิจกรรมสุดท้าย “เรียนแล้ว วิเคราะห์ได้” ที่มีจุดประสงค์การเรียนรู้ในการประเมินความสามารถในการวิเคราะห์คุณค่าด้านวรรณศิลป์ของนักเรียน แสดงให้เห็นถึงพัฒนาการที่ชัดเจนของกลุ่มนักเรียนข้างต้น ดังจะเห็นได้จากตัวอย่างการวิเคราะห์คุณค่าทางวรรณคดีด้านวรรณศิลป์ ดังนี้

“จำใจจากแม่เปลื้อง ปลิดอก อรเอย

เยียวว่าแด่เดียวยก แยกได้

สองซีกแล่งทรงอก แดกภาค ออกแม่

ภาคที่ไปหนึ่งไว้ แบนเนื่อนวลนอม”

“ถอดความได้ว่า ผู้เขียนจำใจที่ต้องจากนางอันเป็นที่รัก จนรู้สึกเหมือนหัวใจถูกแบ่งแยกไปจากผู้หญิงคนรัก ถ้าหัวใจของผู้เขียนสามารถแบ่งซีกได้ก็อยากให้เขาเก็บไว้ส่วนหนึ่งและนางเก็บไว้ส่วนหนึ่ง สามารถวิเคราะห์คุณค่าด้านวรรณศิลป์ได้ว่า บทประพันธ์นี้มีความโดดเด่นในคุณค่าด้านวรรณศิลป์ คือ อดีพจน์ จากการเปรียบเทียบการจากหญิงคนรักเหมือนถูกผ่าหัวใจเป็นสองซีก แสดงให้เห็นความโศกเศร้าเสียใจอย่างสุดซึ้ง ซึ่งแสดงให้เห็นรสวรรณคดี คือ สัลลาปังคพิสัย”

จากผลงานข้างต้นแสดงให้เห็นพัฒนาการทักษะการวิเคราะห์ วิจาร์ณผ่านกิจกรรมการแปลความ ตีความ และสรุปความ ไปสู่วิเคราะห์คุณค่าด้านวรรณศิลป์ได้อย่างลึกซึ้ง แสดงให้เห็นว่าแม่สมาชิกในกลุ่มส่วนใหญ่เป็นนักเรียนกลุ่มอ่อนก็สามารถระบุโวหารภาพพจน์และรสวรรณคดีได้อย่างถูกต้องและมีเหตุผล แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันสามารถนำไปสู่การเรียนรู้ที่มีความหมายและยั่งยืน ไม่เพียงแต่จดจำหรือเข้าใจหลักการต่าง ๆ ได้ แต่ยังสามารถประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(2) ผลการประเมินพัฒนาการของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง การวิเคราะห์คุณค่าด้านวรรณศิลป์ในนิราศนรินทร์คำโคลงด้วยเทคนิคการอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่าระดับพัฒนาการสัมพัทธ์โดยเฉลี่ยของนักเรียนเพิ่มขึ้นร้อยละ 51.18 จัดอยู่ในพัฒนาการระดับสูง โดยคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนอยู่ที่ 9.47 หรือร้อยละ 63.13 ของคะแนนเต็ม 15 คะแนน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Phinthurak & Somphongtham (2023), Prempre & Topitak (2022) และ Boonmahome et al. (2023) ที่พบว่ามีค่าดัชนีประสิทธิผลแสดงความก้าวหน้าในการเรียนรู้ในระดับพัฒนาการสูง เช่นเดียวกับงานวิจัยของ Charoentrakarn et al. (2023) ที่พบว่าการบูรณาการเทคนิคการอ่าน SQ4R ร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชันส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นและมีผลพัฒนาการของนักเรียนเพิ่มขึ้นที่ร้อยละ 51.42 ซึ่งใกล้เคียงกับผลการวิจัยในครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการอ่านแบบ SQ4R เป็นฐานส่งผลให้เกิดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบขั้นตอน ผสมกับการจัดการเรียนรู้รูปแบบเกมมิฟิเคชันที่ใช้กลไกเกม เช่น การสะสมแต้ม การจัดลำดับคะแนน กติกาการสะสมแต้มพิเศษ ช่วยกระตุ้นแรงจูงใจในการเรียนรู้ ดังจะเห็นได้จากการสังเกต

พฤติกรรมของนักเรียนในกิจกรรม “สวมวิญญาณ นักสืบกานท์กลอน” ที่มีคะแนนพิเศษสำหรับกลุ่มส่งเร็วและถูกต้องมากที่สุดตามลำดับ หรือในกิจกรรม “ท่านประธานครับ ผมขอคำนำ!” และกิจกรรม “เรียนแล้ว วิเคราะห์ได้” ที่เพิ่มคะแนนพิเศษสำหรับการแย่งมติหรือแสดงความคิดเห็นระหว่างการฟัง การอภิปรายจากกลุ่มอื่น ๆ ด้วยแรงจูงใจและการให้ความร่วมมือในการจัดการเรียนรู้ดังกล่าว ส่งผลให้เกิดความหน้าทางการเรียนรู้สูงขึ้น สอดคล้องกับ Gunning (1996) ที่กล่าวไว้ว่าเทคนิคการอ่านแบบ SQ4R ช่วยให้ผู้อ่านสามารถอ่านอย่างเป็นระบบ เข้าใจเนื้อหาที่อ่าน และสามารถวิเคราะห์ ตีความ ขยายความได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ Glover (2013) ที่กล่าวไว้ว่าเทคนิคเกมมิฟิเคชัน ที่นำองค์ประกอบหรือกลไกของเกม เช่น คะแนน รางวัล หรือตารางคะแนนมาประยุกต์ใช้ในบริบทการศึกษาเพื่อเพิ่มแรงจูงใจและการมีส่วนร่วมของนักเรียน

เมื่อพิจารณาผลสัมฤทธิ์ก่อนการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชัน สามารถแบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

(1) กลุ่มเก่ง คือ นักเรียนที่มีผลคะแนน 11-15 คะแนน มีจำนวน 4 คน มีพัฒนาการสัมพัทธ์สูงสุดร้อยละ 80.00 และต่ำสุดร้อยละ 37.50 อยู่ในกลุ่มพัฒนาการระดับกลางถึงสูง โดยมีข้อสังเกตว่านักเรียนลำดับที่ 1 มีระดับพัฒนาการระดับกลางที่ 37.50 เนื่องจากมีผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนสูง และกิจกรรม อาจยังไม่ท้าทายเพียงพอ ควรปรับปรุงกิจกรรมให้มีความท้าทายสูงขึ้นสำหรับกลุ่มเด็กเก่ง สอดคล้องกับ Glover (2013) ที่กล่าวไว้ว่า กิจกรรมควรมีระดับความท้าทายที่เหมาะสมกับระดับความสามารถของนักเรียน เพื่อรักษาแรงจูงใจในการเรียนรู้ และเพื่อให้ นักเรียนได้พัฒนาอย่างเต็มประสิทธิภาพ

(2) กลุ่มปานกลาง คือ นักเรียนที่มีผลคะแนน 6-10 คะแนน นักเรียนที่มีผลคะแนน 10-15 คะแนน มีจำนวน 12 คน มีพัฒนาการสัมพัทธ์สูงสุดร้อยละ 77.78 และต่ำสุดร้อยละ 27.70 จากการสังเกตพบว่ามีระดับพัฒนาการที่กว้าง แสดงการตอบสนองต่อการจัดการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน นักเรียนที่มีพัฒนาการระดับสูงสามารถปรับตัวและใช้ประโยชน์จากเทคนิคการอ่านแบบ SQ4R ได้ดี ขณะที่กลุ่มพัฒนาการระดับกลางใช้เวลาประมวลผลนานกว่า นอกจากนี้ข้อดีของเทคนิคเกมมิฟิเคชันส่งผลต่อแรงจูงใจของนักเรียนต่างกันออกไป เช่น นักเรียนลำดับที่ 17 ที่ให้ความสำคัญกับการได้สะสมแต้มหรือคะแนนระดับปานกลาง และรู้สึกว่าการจัดลำดับคะแนนทำให้รู้สึกกดดันมากกว่าท้าทาย ก่อเกิดแรงจูงใจในการเรียนน้อย ส่งผลให้มีระดับพัฒนาการระดับกลาง

(3) กลุ่มอ่อน คือ นักเรียนที่มีผลคะแนนต่ำกว่า 6 คะแนน มีจำนวน 15 คน มีพัฒนาการสัมพัทธ์สูงสุดร้อยละ 58.33 และต่ำสุดร้อยละ 25.00 ส่วนใหญ่มีพัฒนาการระดับกลางถึงสูง มีเพียง 1 คนที่มีระดับพัฒนาการระดับต้น แสดงให้เห็นว่าเทคนิคการอ่านแบบ SQ4R ช่วยให้ นักเรียนมองเห็นภาพรวมของข้อมูลและพัฒนาความเข้าใจที่ละส่วน และเทคนิคเกมมิฟิเคชันสร้างแรงจูงใจและลดความกังวลต่อความยากของวิชา ส่งผลต่อประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ในการพัฒนานักเรียนกลุ่มอ่อนได้ดี ทั้งนี้มีข้อสังเกต คือ นักเรียนลำดับที่ 7 ที่มีพัฒนาการระดับต้น เมื่อพิจารณาจากคำตอบของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังเรียน พบว่านักเรียนสามารถคงคำตอบที่ถูกต้อง 3 คะแนนเดิมได้ แต่เมื่อพิจารณาพฤติกรรมในการทำกิจกรรมพบว่ามีปัญหาในการเชื่อมโยงและขยายความข้อมูลในขั้นสะท้อนกลับ (Reflect) จากข้อสังเกตข้างต้น จึงควรปรับปรุงหรือเพิ่มลักษณะกิจกรรมที่มีการกระตุ้นการคิดเชิงวิเคราะห์ การใช้คำถามช่วยกระตุ้นการคิดระดับสูง และปรับการแข่งขันในลักษณะแข่งขันกับตนเองมากกว่าแข่งขันเป็นรายกลุ่ม สอดคล้องกับ Glover (2013) ที่กล่าวไว้ว่า กิจกรรมควรมีระดับความท้าทายที่เหมาะสมกับระดับความสามารถของนักเรียน เพื่อรักษาแรงจูงใจในการเรียนรู้

โดยสรุป นักเรียนทุกกลุ่มมีพัฒนาการเพิ่มขึ้น ไม่มีนักเรียนที่ไม่มีพัฒนาการหรือถดถอย แสดงว่า การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันสามารถพัฒนานักเรียนได้ทุกระดับความสามารถ โดยเทคนิคเกมมิฟิเคชันสร้างแรงจูงใจและความท้าทายในการเรียนรู้ผ่านการใช้กลไกของเกม ขณะที่เทคนิคการอ่านแบบ SQ4R ช่วยพัฒนาทักษะการอ่านอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้นักเรียนเข้าใจ สรุปประเด็นสำคัญ และมีทักษะการคิดวิเคราะห์และวิพากษ์

ข้อเสนอแนะการวิจัย

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. ในการประยุกต์ใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบเกมมิฟิเคชันผู้สอนควรปรับระดับความท้าทายของกิจกรรมให้เหมาะสมกับนักเรียนแต่ละกลุ่ม เช่น การเตรียมกิจกรรมเสริมเพิ่มความท้าทายในการเรียนรู้สำหรับกลุ่มเด็กเก่งที่เรียนรู้และทำกิจกรรมเร็ว
2. การเสริมระบบช่วยเหลือนักเรียนกลุ่มอ่อนในขั้นตอนการเรียนรู้ที่ติดขัด ผ่านการใช้คำถามกระตุ้นการคิดเชิงวิเคราะห์

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ในการในการประยุกต์ใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับเทคนิคเกมมิฟิเคชันควรมีการประเมินผลระหว่างเรียนแบบรายบุคคลเพื่อปรับกิจกรรมให้เหมาะสมแบบเฉพาะตัวบุคคล ทั้งในการประเมินด้านผลสัมฤทธิ์และความพึงพอใจของนักเรียน และควรมีการติดตามพัฒนาการของนักเรียนอย่างต่อเนื่อง

เอกสารอ้างอิง

- Basar, M., & Gürbüz, M. (2017). Effect of the SQ4R Technique on the Reading Comprehension of Elementary School 4th Grade Elementary School Students. *International Journal of Instruction*, 10(2), 131-144.
- Boonmahome, J., Worawong, N., & Daengkham, C. (2023). Development of learning achievement in Thai language subject on the analysis of literary value in literature, Nirat Narin Kham Klong, of Mathayom 4 students by organizing learning with gamification. *Journal of Research and Development Institute, Chaiyaphum Rajabhat University* , 5(3), 16-29. [in Thai]
- Channiam, K., Chompooophra, P., Papho, P., & Promkantha, P. (2019). The use of figurative language in the poem Nirat Narin, a report from the 7th National Academic Conference “Buddhist Way, Community Way, Foundation of Lanna Social Bio-Perspective in the New Normal Society”. Mahachulalongkornrajavidyalaya University. [in Thai]
- Charoentrakarn, A., Laksamkul Sriroj, U., & Mahawijit, P. (2023). Learning management using SQ4R reading teaching method combined with gamification concept to develop English reading comprehension skills. *Journal of Educational Measurement, Office of Educational and Psychological Testing* , 40(108), 77-87. [in Thai]
- Glover, I. (2013). *Play as you learn: gamification as a technique for motivating learners*. Sheffield Hallam University, United Kingdom. https://shura.shu.ac.uk/7172/1/Glover_-_Play_As_You_Learn_-_proceeding_112246.pdf
- Gunning, Thomas G. (1996). *Creating Reading Instruction for All Children*. <http://nflrc.hawaii.edu/rfl>
- Na Nakhon, P. (2002). History of Thai Literature. (13th ed.). Bangkok: Thai Wattana Panich. [in Thai]
- Phinthurak, K., & Somphongtham, C. (2023). The Development Of Reading Comprehension In Thai Using SQ4R Technique For Prathomsuksa 3 Students. *Journal of MCU Ubon Review*, 8(3), 305-320. [In Thai]

- Phitchapian, N., YenThua, S., & Choradon, P. (2021). Development of an activity set to promote reading and analyzing Thai literature using the SQ4R technique and the KWL PLUS technique for Mathayom 1 students. *Rampai Panni Research Journal* , 15(2), 183-192. [in Thai]
- Ploikaew, A. (2021). *The value of literature and literature*. True Plookpanya. <https://www.trueplookpanya.com/learning/detail/34198>. [in Thai]
- Premree, S. & Topitak, K. (2022). The Development of Thai Literature Analytical Ability by Gamification Collaborative Learning for Matthayomsueksa 6 Students. *Journal of Research and Innovation, Vocational Education Institute, Bangkok* , 5(2), 201-218. [in Thai]
- Promma, N., & Homfung, C. (2021). *The Development of Thai Literature Achievement of Matthayomsuksa 3 Students By Using Think-Pair-Share Technique* [Doctoral dissertation]. Dspace at Silpakorn University. <http://ithesis-ir.su.ac.th/dspace/handle/123456789/3298>. [in Thai]
- Satchapanth, R. (2009). *From Past to Present: The Timeless Thai Literary Arts*. Bangkok: Srinakharinwirot University Publishing Center.
- Sibmoo, K., Poopan, S., & Srihaset, K. (2020). Synthesis of research related to teaching and learning using SQ4R technique to increase students' reading comprehension results: A meta-analysis. *Journal of Educational Measurement* , 36(100), 150-159. [in Thai]
- Sinthaphanon, K., Sukiing K., Wirakiattisunthon J., & Napharat P. (2019). *Various teaching methods... to develop the quality of Thai youth*. 9119 Technique Printing. [in Thai]
- Udjaja, Y., Guizot, V. S., & Chandra, N. (2018). Gamification for elementary mathematics learning in Indonesia. *International Journal of Electrical and Computer Engineering (IJECE)*, 8(6), 3860-3865.
- Wathanawijitkul, K., & Intasena, A. (2023). Development of reading comprehension ability using the SQ4R learning management process combined with skill exercises for Mathayom 1 students. *Journal of Social Science for Local Development Rajabhat Maha Sarakham University*, 7(3), 54-64. [in Thai]