

การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ

Learning Management Applying SQ4R Method with Gamification Concepts to Develop English Reading Comprehension Skills

อัญชญา จรตระการ¹ อุดมลักษณ์ กุลศรีโรจน์² พงศธร มหาวิจิตร³

Aunchana Jontrakarn¹ Udomluk Koolsriroj² Pongsatorn Mahavijit³

¹ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
Master's degree student, Curriculum and Instruction Program, Faculty of Education, Kasetsart University
Corresponding Author, E-Mail: aunchana.jo@ku.th

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
Assistant Professor Dr., Department of Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Kasetsart University

³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
Assistant Professor Dr., Department of Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Kasetsart University

Received: March 12, 2022; Revised: May 16, 2022; Accepted: May 25, 2022

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน (2) ศึกษาผลการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน และ (3) ศึกษาพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 โรงเรียนสตรีวัดมหาพฤฒาราม ในพระบรมราชินูปถัมภ์

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - Experimental Research) โดยมีแผนการทดลองเป็นแบบกลุ่มเดียวสอบก่อนและสอบหลัง (One Group Pretest-Posttest Design) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้งานวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ห้อง 1 จำนวน 30 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ (1) แผนการจัดการเรียนรู้หน่วยที่ 1-4 (2) แบบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ (3) แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ และ (4) แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าดัชนีประสิทธิผล ค่าดัชนีความสอดคล้อง และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า (1) การออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ เพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน มีการตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ที่อยู่ในระดับมากที่สุดร้อยละ 4.85 (2) นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจสูงขึ้นและมีผลของ

พัฒนาการเพิ่มขึ้นที่ร้อยละ 51.42 หลังจากได้รับการทดลองจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน (3) จากการศึกษาข้อมูลพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน พบว่านักเรียนมีความกระตือรือร้น มุ่งมั่นในการทำกิจกรรมให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนด มีแรงจูงใจและมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้โดยสังเกตได้จากแต้มสะสม (Points) ที่มีอัตราเพิ่มอย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ: วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R, แนวคิดเกมมิฟิเคชัน, การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ

Abstract

The purposes of this research were to (1) design instructional activities to develop English reading comprehension skills using the SQ4R teaching reading method together with gamification concepts (2) study the results of English reading comprehension skills development using the SQ4R teaching reading method together with gamification concepts (3) study students' learning behaviors from learning activities using the SQ4R teaching reading method together with gamification concepts of the students in grade 10 of the second semester of 2021 academic year at Satee Wat Mahaprutaram Girls' School Under the Royal Patronage of her Majesty the Queen.

This research is a quasi - experimental research with one group pretest - posttest design. The research sample group was 30 students in grade 10 class 1 of the second semester of 2021 academic year who were selected by purposive sampling. The research instruments consisted of (1) four lesson plans from unit 1 to unit 4 (2) multiple choice pre and post tests (3) a lesson plan assessment form and (4) a learning behavior observation form. The obtained data were analyzed by using mean, standard deviation, effectiveness index, item-objective congruence index and content analysis.

The research findings were as follows (1)the design of instructional activities to develop English reading comprehension skills using the SQ4R teaching reading method together with gamification concepts was founded at the highest level. (2)the students' learning achievement score of English reading comprehension skills was founded to be increased by 51.42 percent after studying in the experimental class which used learning activities using the SQ4R teaching reading method together with gamification concepts. (3) according to the data of the students' learning behaviors, it was founded that the students became more enthusiastic and determined to participate in the learning activities in order to achieve the set goals. From the students' continuously increasing points, it was noticeable that the students were more motivated to participate in the activities.

Keywords: SQ4R Method, Gamification, Reading Comprehension Skills

บทนำ

สังคมปัจจุบันมีการพัฒนาความเจริญก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว ซึ่งจะเห็นได้เด่นชัดจากความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี การติดต่อสื่อสาร รวมถึงด้านการจัดการศึกษาที่เน้นการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา ซึ่งทักษะสำคัญที่ขาดไม่ได้ คือ ผู้เรียนต้องได้รับการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพเพื่อให้สอดคล้องกับทักษะใน

ศตวรรษที่ 21 โดยภาษาอังกฤษซึ่งเป็นภาษาสากลได้กลายเป็นเครื่องมือสำคัญและทักษะจำเป็นเข้ามามีบทบาทในการใช้ชีวิต เนื่องจากภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในการใช้ชีวิตประจำวันทั้งด้านการติดต่อสื่อสาร การประกอบอาชีพ การศึกษาแสวงหาความรู้ (ณัฐดนัย สุวรรณสังข์ และคณะ, 2562) ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่คนไทยจำเป็นต้องเรียนซึ่งเป็นวิชาพื้นฐานที่ถูกจัดไว้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ ผู้สอนควรมีการเตรียมความพร้อมและเสริมสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้เรียนเกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียนภาษาอังกฤษเพื่อเป็นการวางรากฐานต่อการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งการดำเนินชีวิตผ่านการอ่านภาษาอังกฤษ (จรีภรณ์ มะเล โลหิต, 2561) โดยทักษะการอ่านเป็นทักษะเบื้องต้นที่ทุกคนจำเป็นต้องใช้ ไม่ว่าจะเป็นด้านการเรียนรู้หรือการประกอบอาชีพในอนาคต ซึ่งถือเป็นการพัฒนาศักยภาพวิธีหนึ่ง ผู้เรียนจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความรู้พื้นฐานทางทักษะในด้านนี้ แม้การอ่านภาษาอังกฤษจะมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้เรียนแต่ก็ยังพบว่า ผู้เรียนจำนวนมากไม่น้อยมีปัญหาในการอ่านภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นไปได้ว่าเกิดจากการไม่เข้าใจในเรื่องที่อ่าน ไม่สามารถจับใจความหรือประเด็นสำคัญของเรื่องที่อ่านได้ จากที่ผู้วิจัยได้เป็นผู้จัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับการอ่านรายวิชาภาษาอังกฤษ พบว่า มีอีกหนึ่งสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดปัญหาในการอ่านคือ ผู้เรียนรู้สึกไม่ท้าทายหรือสนุกสนานกับการอ่านภาษาอังกฤษ รู้สึกเบื่อหน่ายส่งผลให้ไม่อยากอ่านหนังสือที่เป็นภาษาอังกฤษ ไม่มีสิ่งทำให้เกิดแรงจูงใจในการอ่าน จากสาเหตุสำคัญข้างต้นนี้ทำให้ผู้วิจัยเล็งเห็นถึงความสำคัญของการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ

จากการศึกษาค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้องในเรื่องเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้ที่สามารถนำมาพัฒนาการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของผู้เรียนพบว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนอ่านตามแบบ SQ4R (Survey, Question, Read, Record, Recite, and Reflect) จะช่วยพัฒนาทักษะความเข้าใจในการอ่าน ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และเข้าใจเนื้อหาที่มีความยากได้ดียิ่งขึ้น สามารถจดจำเรื่องที่อ่านได้เป็นอย่างดี เป็นวิธีการสอนอ่านที่เป็นระบบ สิริธร สุขเจริญ และคณะ (2561) มีความเห็นว่า การสอนอ่านแบบ SQ4R มีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักเรียนเกิดความสามารถในการอ่าน นอกจากนี้ยังทำให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิชาที่เรียนในชั้นเรียน เกิดความมั่นใจและมีความสนใจในการเรียนมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับกมลพร สิบหมู่ และคณะ (2562) กล่าวว่า การสอนอ่านแบบ SQ4R มีประโยชน์ ช่วยทำให้ผู้เรียนมีประสิทธิภาพในการอ่าน มีการตั้งคำถามจากเรื่องที่อ่าน ช่วยให้ผู้เรียนมีความพยายามในการอ่านเพื่อค้นหาคำตอบนำไปสู่การสรุปประเด็นสาระสำคัญของเรื่องที่อ่านอย่างรวดเร็วดังนั้นวิธีการอ่านเพื่อทำความเข้าใจแบบ SQ4R จึงเป็นสิ่งสำคัญในการนำมาพัฒนาการอ่านเพื่อทำความเข้าใจในเนื้อหาบทเรียนที่ได้อ่านช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้วิธีการอ่านอย่างถูกต้อง และมีการพัฒนาทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจได้อย่างเป็นขั้นตอน

หากผู้เรียนได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยการกระตุ้นจากสิ่งทีรู้สึกท้าทายสนุกสนาน หรือทำให้เกิดแรงจูงใจจะส่งเสริมการเรียนรู้มากขึ้น ผู้วิจัยจึงนำแนวคิดของเกมมาช่วยจะทำให้ผู้เรียนรู้สึกท้าทาย สนุกสนาน หรือทำให้เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติกิจกรรมนั้น ซึ่งแนวคิดเกี่ยวกับเกมที่กำลังเป็นที่นิยมกันอย่างแพร่หลายในวงการธุรกิจ คือแนวคิดของเกมมิฟิเคชัน (Gamification) ที่เป็นแนวคิดที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับกิจกรรมการเรียนการสอนที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้มีส่วนร่วมได้ดียิ่งขึ้น (Glover, 2013) โดยเกมมิฟิเคชันเป็นการนำรูปแบบกลไกของเกมมาประยุกต์ใช้เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยมีรูปแบบกลไกคล้ายเกมแต่ไม่ใช่เกมเหมือนกับการเรียนโดยใช้เกมเป็นฐาน หรือเรียกว่า Game-Based-Learning ที่จะให้ความสำคัญกับการสร้างเกมเพื่อนำมาใช้ประกอบการกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งในระหว่างการเล่นเกมผู้เล่นจะได้เรียนรู้เนื้อหาในวิชาไปด้วย แต่เกมมิฟิเคชัน (Gamification) เป็นการนำกลไกของเกมมาสร้างความน่าสนใจในการเรียนรู้ เพื่อสร้างแรงจูงใจ ความท้าทาย และรู้สึกน่าตื่นเต้นในการเรียนรู้ ทำให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ดี มีกระบวนการที่ง่ายต่อการเข้าใจในสิ่งที่ซับซ้อน โดยเกมมิฟิเคชันจะสอดแทรกแนวคิดของเกมเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนรู้สึกท้าทาย สนุกสนาน และเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีขึ้น

จากการศึกษาค้นคว้า เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการนำแนวคิดเกมมิฟิเคชันมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียน เช่นเดียวกับงานวิจัยของ จิรัชพรรณ ชาญช่วง (2561) ได้ศึกษาผลการใช้ชุดการเรียนรู้ผ่านแท็บเล็ตร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน พบว่า ผู้เรียนที่มีการเรียนรู้ผ่านแท็บเล็ตร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน มีคะแนนหลังเรียนผ่านชุดการเรียนรู้ สูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Lee and Hammer (2011) ที่ได้ศึกษาการใช้เกมมิฟิเคชันในการส่งเสริมประสบการณ์ของนักศึกษาด้วยการให้นักศึกษาค้นหาสถานที่ภายในมหาวิทยาลัย พบว่า การใช้เกมมิฟิเคชันทำให้นักศึกษา กระตือรือร้น สนุกสนาน กระตุ้นให้มีส่วนร่วมได้ และ McDaniel et al., (2012) ได้นำเหรียญตรา (Badges) มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ พบว่า การจัดทำกิจกรรมออนไลน์ โดยมีเหรียญตราช่วยเสริมสร้างแรงจูงใจของนักเรียนได้ดี ซึ่งผู้วิจัยมีความเห็นว่า เหรียญตราเป็นสัญลักษณ์ในการบ่งบอกถึงผลสำเร็จของการบรรลุเป้าหมายในแต่ละขั้นของการดำเนินกิจกรรมนั้น ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนรู้สึกท้าทายเมื่อได้รับเหรียญรางวัล และมีความต้องการที่จะเรียนรู้เนื้อหาเพื่อให้ได้รับเหรียญตรา เนื่องจากผู้เรียนมีความเพลิดเพลินในการเก็บสะสมเหรียญรางวัลไปจนบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้

ทั้งนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะนำการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน มาพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจให้แก่ผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถอ่านเนื้อเรื่องหรือบทอ่านได้อย่างเข้าใจ สามารถตีความหรือสรุปความสำคัญของเรื่องที่อ่านได้อย่างถูกต้อง อีกทั้งการใช้แนวคิดเกมมิฟิเคชันยังใช้เป็นเครื่องมือที่สามารถสร้างแรงจูงใจในการอ่านได้ดีทำให้ผู้เรียนรู้สึกท้าทาย สนุกสนานไปกับการเรียนรู้หรือการอ่านภาษาอังกฤษ ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายในการอ่านได้ดีขึ้น และเกิดแรงกระตุ้นทำให้ผู้เรียนเกิดความพยายามในการอ่านมากขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. ออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน
2. ศึกษาผลการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน
3. ศึกษาพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – Experimental Research) โดยมีแผนการทดลองเป็นแบบกลุ่มเดียวสอบก่อนและสอบหลัง (One Group Pretest-Posttest Design)

ประชากรและตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสตรีวัฒนาพุดธาราม ในพระบรมราชินูปถัมภ์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 11 ห้อง ทั้งหมด 358 คน

ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนในห้องเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ห้อง 1 จำนวน 30 คน โดยทำการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาบทอ่านจากรายวิชาภาษาอังกฤษอ่าน - เขียน 2 รหัสวิชา อ31202 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ หน่วยการเรียนรู้ที่ 1-4 จำนวนรวม 16 คาบเรียน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชันจำนวน 4 หน่วยการเรียนรู้ รวม 16 คาบเรียน โดยผลการประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.85 อยู่ในระดับคุณภาพ มากที่สุด
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจก่อนเรียนและหลังเรียนจำนวน 30 ข้อ
3. แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้
4. แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้
ผู้วิจัยขอความร่วมมือทางโรงเรียนเพื่อเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง
2. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านเพื่อความเข้าใจฉบับก่อนเรียนจำนวน 30 ข้อ ไปดำเนินการวัดผลการเรียนรู้ก่อนเรียนกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง และนำมาตรวจวัดผลคะแนนก่อนเรียน
3. ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนรายวิชาภาษาอังกฤษอ่าน- เขียน 2 อ31202 ให้กับกลุ่มตัวอย่างตามแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชันทั้งหมด 4 หน่วยการเรียนรู้ โดยใช้ระยะเวลาดำเนินการ 16 คาบเรียน
4. บันทึกข้อมูลจากการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน หลังจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยทำการบันทึกแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้
5. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านเพื่อความเข้าใจฉบับหลังเรียนจำนวน 30 ข้อ ไปใช้ในการวัดผลการเรียนรู้หลังเรียนนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง นำมาตรวจให้คะแนนจากนั้นนำคะแนนที่ได้ไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำข้อมูลจากการเก็บรวบรวมที่ได้มาทำการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. วิเคราะห์คุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean)
2. วิเคราะห์ความสอดคล้องแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ฉบับก่อนเรียน และหลังเรียน โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)
3. วิเคราะห์ความสอดคล้องของแบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)
4. เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน และหลังเรียน โดยใช้ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และค่าดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index: E.I.)
5. วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนหลังจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

สรุปผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน

ผู้วิจัยศึกษาผลการเรียนรู้ของรายวิชาภาษาอังกฤษอ่าน-เขียน2 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศและองค์ประกอบของการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ เพื่อนำมาออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน ซึ่งมี 4 หน่วยการเรียนรู้ ทั้งหมด 8 แผน 16 คาบเรียนภายในแผนการจัดการเรียนรู้ประกอบด้วย 1) ชื่อหน่วยการเรียนรู้และชื่อหัวข้อเรื่อง 2) ผลการเรียนรู้ 3) สาระสำคัญ 4) จุดประสงค์ 5) เนื้อหาสาระ 6) องค์ประกอบของการอ่านเพื่อความเข้าใจ 7) กิจกรรมการเรียนรู้ 8) สื่อการเรียนรู้ 9) การวัดและประเมินผล 10) แบบประเมินใบงานและเกณฑ์การประเมิน 11) ใบงาน 12) แบบประเมินกิจกรรมและเกณฑ์การประเมิน 13) ชุดกิจกรรม และ 14) บันทึกหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดภารกิจ (Mission) ตามแนวคิดของเกมมิฟิเคชันร่วมกับการปฏิบัติตามขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R โดยมีเป้าหมายคือ ในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ นักเรียนจะเรียนบทอ่านจากเนื้อเรื่องจำนวน 1 เรื่องและกำหนดให้เป็น 1 ภารกิจ (Mission) ที่นักเรียนจะต้องปฏิบัติตามกิจกรรมขั้นตอนของ SQ4R และสอดแทรกแนวคิดเกมมิฟิเคชันครบถ้วนตามที่กำหนด เพื่อสะสมแต้ม (Points) ให้ครบ 10 แต้มต่อหน่วยการเรียนรู้ ซึ่งแต้มจะได้รับจากครูโดยนักเรียนจะมีแต้มสะสมผ่านทางบัตรสะสมแต้มของ Application Line Official Account และจะมีการจัดตารางอันดับ (Leaderboard) เมื่อปฏิบัติภารกิจสำเร็จในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ซึ่งผลการประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.85 อยู่ในระดับคุณภาพมากที่สุด

ตอนที่ 2 ผลการพัฒนาทักษะทางการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน

1. ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังจากที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน โดยใช้ ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจก่อนการทดลองจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชันมีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็น 17.16 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคิดเป็น 3.20 โดยที่ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านเพื่อความเข้าใจ หลังการทดลองจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชันมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 23.73 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคิดเป็น 2.66 ดังนั้นผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ หลังการทดลองจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชันสูงกว่าก่อนการทดลอง และค่าดัชนีประสิทธิผลของพัฒนาการที่เพิ่มขึ้นของนักเรียนได้เท่ากับ 0.5142 แสดงว่าหลังการทดลองจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน นักเรียนมีผลของพัฒนาการเพิ่มขึ้นที่ร้อยละ 51.42

2. ผู้วิจัยได้ทำการบันทึกคะแนนชิ้นงานของนักเรียนในระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน โดยมีหัวข้อตามองค์ประกอบของการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ได้แก่ การเข้าใจความหมายของคำ/ข้อความ การสรุปความ/ประเด็นสำคัญ การใช้ความรู้และประสบการณ์มาประยุกต์ใช้กับการอ่าน และการตีความ จากนั้นได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าเฉลี่ย (Mean) ซึ่งพบว่าคะแนนเฉลี่ยที่นักเรียนได้รับมากที่สุดคือ การเข้าใจความหมายของคำ/ข้อความ เนื่องจากการเข้าใจความหมายของคำ และข้อความถือเป็นพื้นฐานของทักษะทางการอ่าน โดยนักเรียนจะต้องมีความเข้าใจในคำหรือข้อความที่ปรากฏในเนื้อเรื่องก่อนที่จะไปสู่

ทักษะทางด้านการอ่านอื่นต่อไป และคะแนนเฉลี่ยที่นักเรียนได้รับน้อยที่สุดคือ การใช้ความรู้และประสบการณ์มาประยุกต์ใช้กับการอ่าน โดยการใช้ความรู้และประสบการณ์นักเรียนจะต้องมีความรู้ และประสบการณ์นอกเหนือจากในเนื้อเรื่องที่ได้อ่าน หากเป็นเรื่องที่นักเรียนยังไม่มีความรู้หรือประสบการณ์ผ่านมาซึ่งเป็นไปได้ที่จะทำให้คะแนนเฉลี่ยในประเด็นนี้ได้น้อย

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนหลังจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน

1. ผู้วิจัยได้มีการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้อของนักเรียนหลังจากที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน จากการบันทึกลงในแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้และนำมาวิเคราะห์พฤติกรรมจากมุมมองของครูผู้สอน โดยแบ่งประเด็นพฤติกรรมที่สังเกตนักเรียนออกเป็น 5 ประเด็น ได้แก่ 1) ความมุ่งมั่นในการเรียน 2) ความกระตือรือร้นในการปฏิบัติกิจกรรม 3) การมีส่วนร่วมต่อการปฏิบัติกิจกรรม 4) ความตรงต่อเวลาในการปฏิบัติกิจกรรม 5) ความสนุกสนาน เพลิดเพลินในการเรียนรู้ พบว่า นักเรียนเอาใจใส่ต่อเนื้อหาบทเรียนที่ครูอธิบาย มีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกับครู สามารถตอบคำถามของครูเกี่ยวกับเนื้อหาบทเรียน ให้ความสนใจกับสื่อการสอนและเนื้อเรื่องที่เรียน มุ่งมั่นในการทำแบบฝึกหัดและงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จเรียบร้อยภายในกำหนด โดยมีความพร้อมในการเข้าเรียนทุกครั้งตรงเวลา สามารถปรับตัวและปฏิบัติตามกติกาของภารกิจในการทำกิจกรรมที่ได้รับเป็นอย่างดี และวางแผนในการปฏิบัติกิจกรรมให้สำเร็จไปตามเป้าหมายที่ได้รับ มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และนักเรียนทุกคนสามารถปรับตัวให้เข้ากับการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนโดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน โดยในช่วงการจัดกิจกรรมในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 หรือ 2 คาบเรียนแรก นักเรียนยังรับฟังและทำตามคำสั่งจากครูในทุกขั้นตอนโดยมีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบค่อนข้างน้อย และบางคนยังไม่มี ความพยายามในการปฏิบัติกิจกรรมให้สำเร็จตามเป้าหมายกำหนด แต่หลังจากมีการเรียนรู้และเห็นตัวอย่างจากเพื่อนที่ปฏิบัติภารกิจสำเร็จและได้รับแต้มสะสม (Points) และแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 สังเกตได้ว่า นักเรียนส่วนใหญ่เกิดความท้าทาย มีความสนุกสนานในแข่งขันกันปฏิบัติกิจกรรมให้สำเร็จตามเป้าหมาย มีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบเกี่ยวกับบทเรียน และมีแรงจูงใจในการสะสมแต้ม (Points) เพื่อแลก รับของรางวัลในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ทำให้นักเรียนเกิดความสุขสนุกสนาน เพลิดเพลินกับการทำกิจกรรมการเรียนรู้อตามขั้นตอนจนจบคาบเรียนอย่างเห็นได้ชัด

2. ผู้วิจัยได้ทำการบันทึกแต้มสะสม (Points) จากบัตรสะสมแต้มของนักเรียนหลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน โดยมีกำหนดให้สูงสุด 10 แต้มในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ซึ่งผลการบันทึกจำนวนแต้มสะสม (Points) ของนักเรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ หลังจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อโดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 มีจำนวนแต้มสะสมเฉลี่ยคิดเป็น 7.53 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 มีจำนวนแต้มสะสมเฉลี่ยคิดเป็น 9.23 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 1 มีจำนวนแต้มสะสมเฉลี่ยคิดเป็น 9.26 และหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 มีจำนวนแต้มสะสมเฉลี่ยคิดเป็น 9.56 ดังนั้นจะเห็นได้ว่า จำนวนแต้มสะสมของนักเรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ มีอัตราการเพิ่มจำนวนขึ้นอย่างต่อเนื่อง

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัย เรื่องการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

1. จากผลการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน พบว่า ผลการประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ที่อยู่ในระดับ

มากที่สุด มีค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพของแผนที่ย่อยละ 4.85 ซึ่งผู้วิจัยได้ออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้โดยนำองค์ประกอบของการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ มาผสมผสานกับการจัดการเรียนรู้ตามขั้นตอนของ SQ4R ร่วมกับแนวคิดของเกมมิฟิเคชัน มีการกำหนดภารกิจ (Mission) ตามแนวคิดของเกมมิฟิเคชันร่วมกับการปฏิบัติตามขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R มีเป้าหมายคือ นักเรียนจะต้องปฏิบัติภารกิจให้สำเร็จ โดยทำกิจกรรมให้ครบตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ SQ4R โดยกฤษณพงษ์ เลิศบำรุงชัย (2560) กล่าวว่า การใช้เทคนิคของเกมที่ไม่ใช่รูปแบบตัวเกม หรือบริบทที่ไม่ใช่การเล่น เกม เป็นเทคนิควิธีการที่สามารถสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียนทำให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ โดยนักเรียนจะได้รับความรู้ตามองค์ประกอบของการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจไปพร้อมกับความสนุกสนานเพลิดเพลินไปกับกลไกของเกม ซึ่งครูผู้สอนจะต้องวางแผนการออกแบบกิจกรรมให้ครบทุกขั้นตอน และการเลือกนำองค์ประกอบของแนวคิดเกมมิฟิเคชันมาใช้จะต้องกำหนดให้ครอบคลุม เพื่อนำไปสอดแทรกใช้กับวิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R ให้มีลำดับขั้นตอนที่ชัดเจน นักเรียนเข้าใจได้ง่าย มีเป้าหมายที่ท้าทายเพื่อให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้นต้องการปฏิบัติกิจกรรม และมีรางวัลที่กระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ โดยชนิดของรางวัลควรเหมาะสมกับความสนใจและวัยของผู้เรียนด้วย สอดคล้องกับจิระ จิตสุภา และมูทิตา ทาคำแสน (2564) กล่าวว่า เกมมิฟิเคชันไม่ใช่เกมแต่เป็นการนำหลักการพื้นฐานในการออกแบบเกมและกลไกการเล่นเกมมาใช้ในบริบทอื่นที่ไม่ใช่การเล่น เกม เช่น ด้านการขายสินค้า ด้านธุรกิจ ซึ่งอย่างไรก็ตามสามารถนำเกมมิฟิเคชันมาใช้ประกอบการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ได้ด้วย ซึ่งการนำเกมมิฟิเคชันมาใช้ประยุกต์ในบริบทต่าง ๆ ต้องคำนึงถึงกลไกในการดำเนินกิจกรรมด้วย

2. จากผลการพัฒนาทักษะทางการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน แบ่งออกเป็น 2 ประเด็น ดังนี้

1) ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง และนักเรียนมีผลของพัฒนาการเพิ่มขึ้นที่ย่อยละ 51.42 โดยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนครอบคลุมองค์ประกอบของการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจทั้ง 4 ประเด็น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สรเดช บุญประดิษฐ์ และคณะ (2564) จากผลการเปรียบเทียบทักษะการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษของนักเรียนที่ได้ใช้ทักษะการอ่านแบบ SQ4R หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนแสดงให้เห็นว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทักษะการอ่านแบบ SQ4R มีทักษะการอ่านดีขึ้น นักเรียนปฏิบัติทุกขั้นตอนด้วยตนเอง อีกทั้งยังเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นด้วยสอดคล้องกับสิริธร สุขเจริญ และคณะ (2561) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R เป็นการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ช่วยพัฒนาประสิทธิภาพในการอ่าน เนื่องจากเป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่มีความเป็นระบบและมีกิจกรรมที่เป็นขั้นตอนชัดเจน อีกทั้งนักเรียนยังได้ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ และเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับบทเรียน

2) ผลการบันทึกคะแนนชิ้นงานตามองค์ประกอบของการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจในระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบของการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ และบันทึกคะแนนชิ้นงานนักเรียนตามองค์ประกอบของการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจในระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งจะเห็นได้ว่า คะแนนเฉลี่ยที่นักเรียนได้รับมากที่สุด คือ การเข้าใจความหมายของคำ/ข้อความ เนื่องจากการเข้าใจความหมายของคำ และข้อความถือเป็นพื้นฐานของทักษะทางการอ่าน โดยนักเรียนจะต้องมีความเข้าใจในคำหรือข้อความที่ปรากฏในเนื้อเรื่องก่อนที่จะไปสู่ทักษะทางด้านอ่านอื่นต่อไปซึ่งสอดคล้องกับ Sari Leli (2017) ทักษะทางการอ่านครอบคลุมหลายอย่าง การรู้และเข้าใจความหมายของคำแต่ละคำที่ปรากฏเป็นข้อความถือเป็นสิ่งสำคัญและเป็นพื้นฐานในการพัฒนาทักษะการอ่านด้านอื่น ๆ คะแนนเฉลี่ยที่นักเรียนสามารถทำได้ลำดับต่อมา คือ การสรุปความ/ประเด็นสำคัญ และการตีความ ซึ่งองค์ประกอบของการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจทั้งหมดที่กล่าวมาเป็นทักษะที่ไม่ต้องอาศัยความซับซ้อน ไม่มีปัจจัยภายนอกมาร่วมด้วย สามารถอ่านจากเนื้อเรื่องและตอบคำถามหรือนักเรียนสามารถ

ทำงานได้โดยไม่ต้องอาศัยความความรู้หรือประสบการณ์ภายนอกมาเกี่ยวข้องกับการอ่านของนักเรียนด้วยซึ่งแตกต่างกับการใช้การใช้ความรู้และประสบการณ์มาประยุกต์ใช้กับการอ่าน นักเรียนจะต้องมีความรู้และประสบการณ์มากกว่าการอ่านจากในเนื้อเรื่อง อาจเป็นความรู้รอบตัวหรือประสบการณ์เดิมมาประยุกต์ใช้ร่วมกับเนื้อเรื่องที่ได้อ่าน ซึ่งส่งผลให้คะแนนเฉลี่ยที่นักเรียนได้รับน้อยที่สุดคือ การใช้ความรู้และประสบการณ์มาประยุกต์ใช้กับการอ่าน โดยการใช้ความรู้และประสบการณ์นักเรียนจะต้องมีความรู้ และประสบการณ์นอกเหนือจากในเนื้อเรื่องที่ได้อ่าน หากเป็นเรื่องที่นักเรียนยังไม่มีความรู้หรือประสบการณ์ผ่านมาซึ่งเป็นไปได้ที่จะทำคะแนนเฉลี่ยในประเด็นนี้ได้น้อย

3. จากผลการศึกษาพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ SQ4R ร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน แบ่งออกเป็น 2 ประเด็น ดังนี้

1) จากการบันทึกลงในแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้และนำมาวิเคราะห์พฤติกรรมจากมุมมองของครูผู้สอน โดยแบ่งประเด็นพฤติกรรมที่สังเกตนักเรียนออกเป็น 5 ประเด็น ได้แก่ (1) ความมุ่งมั่นในการเรียน (2) ความกระตือรือร้นในการปฏิบัติกิจกรรม (3) การมีส่วนร่วมต่อการปฏิบัติกิจกรรม (4) ความตรงต่อเวลาในการปฏิบัติกิจกรรม (5) ความสนุกสนาน เพลิดเพลินในการเรียนรู้ พบว่า นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบกับครู มีการตั้งคำถามและสามารถตอบคำถามเกี่ยวกับเนื้อหาบทเรียนได้ มีความมุ่งมั่นในการปฏิบัติกิจกรรม ทั้งการทำแบบฝึกหัดและงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จเรียบร้อยภายในกำหนด นักเรียนจะมีเป้าหมายไปในทิศทางเดียวกัน คือ การได้รับรางวัลพิเศษหลังจากทำภารกิจจบเรียบร้อยตามข้อกำหนด ในแต่ละกิจกรรม นักเรียนจะเกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติในแต่ละกิจกรรม โดยนักเรียนจะถูกกระตุ้นให้ทำกิจกรรมเพื่อสะสมแต้ม (Points) ได้รับการจัดอันดับ และได้รับรางวัลพิเศษ โดยมนธิรา ชื่นชมพุท และคณะ (2563) กล่าวว่า แรงจูงใจภายนอกจะได้รับอิทธิพลมาจากสิ่งเร้าที่กระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมเพื่อให้ได้สิ่งตอบแทน โดยหลังจากการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน พบว่า นักเรียนสามารถปรับตัวให้เข้ากับการทำกิจกรรม โดยคาบเรียนที่ 1-2 นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบค่อนข้างน้อย และบางคนไม่พยายามในการทำกิจกรรมให้สำเร็จตามที่เป้าหมายกำหนด แต่หลังจากมีการเรียนรู้และเห็นตัวอย่างจากเพื่อนที่ปฏิบัติภารกิจสำเร็จและได้รับแต้มสะสม (Points) สังเกตได้ว่านักเรียนส่วนใหญ่เกิดความท้าทาย มีความสนุกสนานในแข่งขันกันปฏิบัติกิจกรรมให้สำเร็จตามเป้าหมาย มีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบเกี่ยวกับบทเรียน และมีแรงจูงใจในการสะสมแต้ม (Points) เพื่อแลกกับของรางวัลในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ทำให้นักเรียนเกิดความสุขสนุกสนาน เพลิดเพลินกับการทำกิจกรรมการเรียนรู้ตามขั้นตอนจนจบคาบเรียน

2) การบันทึกแต้มสะสม (Points) จากบัตรสะสมแต้มของนักเรียนหลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้ เป็นการบันทึกจำนวนแต้มสะสมในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ เพื่อแสดงถึงพัฒนาการพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน และเป็นแรงจูงใจในการเรียนรู้จากการสะสมแต้มในการปฏิบัติภารกิจของนักเรียน ซึ่งไม่สามารถใช้ตัดสินระดับความสามารถของทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนได้ การสะสมแต้มมีกำหนดให้สูงสุด 10 แต้มในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ นักเรียนที่สามารถสะสมได้ครบ 10 แต้มจะได้รับ 1 เหรียญตรา (Badges) เพื่อใช้แลกกับไอเท็มพิเศษเป็นตัวช่วยเสริมในการปฏิบัติภารกิจในหน่วยการเรียนรู้ต่อไป โดยจะมีการจัดตารางอันดับ (Leaderboard) นับแต้มสะสมหลังจากจบหน่วยการเรียนรู้ เพื่อให้ให้นักเรียนรับทราบพัฒนาการและจำนวนแต้มสะสมที่ได้รับในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ และมีการจัดตารางอันดับอีกครั้งหลังจากจบทุกหน่วยการเรียนรู้ โดยนักเรียนที่มีจำนวนเหรียญตราอยู่ในอันดับที่ 1-5 จะได้รับของรางวัลพิเศษ ซึ่งการใช้ไอเท็มพิเศษส่งผลทำให้นักเรียนมีอัตราการสะสมแต้มที่เพิ่มขึ้นจากเดิม และอีกทั้งนักเรียนผ่านในแต่ละกิจกรรมได้รับแต้มสะสมเพิ่มขึ้น นักเรียนจะต้องการเหรียญตราเพื่อแลกกับไอเท็มพิเศษมาเป็นตัวช่วยเสริมในการปฏิบัติภารกิจต่อไป และหลังจากจบทุกหน่วยการเรียนรู้จะมีการจัดตารางอันดับ โดยนักเรียนที่มีลำดับที่ 1-5 อยู่ในตารางจัดอันดับจะได้รับรางวัลพิเศษ โดยการใช้แต้มสะสมเป็นตัวกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความท้าทาย มีแรงจูงใจและกระตือรือร้นในการปฏิบัติกิจกรรมและการเรียนรู้ อีกทั้งส่งผลให้กิจกรรมการเรียนรู้มีความสุขสนุกสนานพร้อมทั้งได้รับความรู้ด้วย ซึ่งสอดคล้องกับนครินทร์ สุกใสและวิชัย เสวกงาม (2561) และ Rahman (2018) กล่าวว่า เกมมิฟิเคชันมี

ประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอน นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมชั้นเรียน ซึ่งกลไกของเกมมิฟิเคชันสามารถพัฒนานักเรียนโดยสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ ส่งเสริมให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จตามเป้าหมายการเรียน สนุกสนานเมื่ออยู่ในกลไกของเกมมิฟิเคชัน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

การจัดการเรียนการสอนแบบ SQ4R เป็นการจัดการเรียนรู้ที่มีลำดับขั้นตอนเป็นระบบชัดเจน นักเรียนสามารถปฏิบัติตามกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนได้ไม่ซับซ้อนครูสามารถสอดแทรกกิจกรรมเพื่อความหลากหลายร่วมกับการจัดการเรียนการสอนแบบ SQ4R ได้ และจากการนำแนวคิดของเกมมิฟิเคชันไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ครูผู้สอนควรวางแผนกิจกรรมตามกลไกของแนวคิดเกมมิฟิเคชันไว้อย่างรอบคอบตั้งแต่เริ่มจนถึงสิ้นสุดกิจกรรม โดยต้องระบุงบค้ประกอบให้ชัดเจน ครอบคลุม มีเป้าหมายที่ท้าทายทำให้เกิดการอยากรู้ อยากเรียน มีของรางวัลพิเศษที่สามารถนำมาใช้เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจในกิจกรรมการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น โดยของรางวัลควรเหมาะสมกับวัย และความสนใจของผู้เรียนส่วนใหญ่ด้วย อีกทั้งมีลำดับของภารกิจที่เป็นขั้นตอนชัดเจน ผู้เรียนสามารถเข้าใจได้ง่าย และมีการจัดตารางอันดับผู้เล่นเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนานและรับรู้ระดับความสามารถของตนเอง

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R เพื่อนำมาพัฒนาทักษะการอ่านของผู้เรียนในด้านอื่นๆ เช่น การพัฒนาทักษะการอ่านเพื่อการคิดวิเคราะห์
2. การออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวคิดเกมมิฟิเคชัน เพื่อนำมาออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างทักษะด้านการสื่อสารภาษาอังกฤษ
3. การใช้เทคโนโลยีสร้างสื่อการเรียนรู้ตามกลไกของเกมมิฟิเคชันรูปแบบออนไลน์ เพื่อประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เสริมสร้างทักษะทางด้านภาษาอังกฤษแบบออนไลน์

เอกสารอ้างอิง

- กมลพร สิบหมู่, ศิวะพร ภูพันธ์ และกมลทิพย์ ศรีหาเศษ. (2562). การสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิค SQ4R เพื่อเพิ่มผลลัพธ์การอ่านจับใจความของนักเรียน: การวิเคราะห์อภิธาน. *วารสารการวัดผลการศึกษา*, 36(100), 150-159.
- กฤษณพงศ์ เลิศบำรุงชัย. (2560). *เกมมิฟิเคชัน (Gamification) โลกแห่งการเรียนรู้ที่ขับเคลื่อนด้วยเกม*.
<http://touchpoint.in.th/gamification/>
- จิรัชพรรณ ชาญช่วง. (2561). ผลของการใช้ชุดการเรียนรู้ผ่านแท็บเล็ตร่วมกับแนวคิดเกมมิฟิเคชัน เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีความสามารถทางการเรียนแตกต่างกัน. *วารสารครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, 47(2), 18-30.
- จิระ จิตสุภา และมูทิศา ทาคำแสน. (2564). แนวคิดการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนออนไลน์ด้วยเกมมิฟิเคชัน. *วารสารอิเล็กทรอนิกส์การเรียนรู้ทางไกลเชิงนวัตกรรม*, 11(2), 30-42.
- จรีภรณ์ มะเลโลหิต. (2561). ผลการใช้วิธีการสอนแบบ SQ4R เพื่อส่งเสริมการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนิสิตที่เรียนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ. *อินทนิลทักษิณสาร*, 13(3), 213-226.

- ณัฐดนัย สุวรรณสังข์, สุวิมล ตีรกานันท์ และกมลทิพย์ ศรีหาเศษ. (2562). การวิเคราะห์จำแนกปัจจัยเกี่ยวกับผล การเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาเขต 1 กรุงเทพมหานคร. *วารสารการวัดผลการศึกษา*, 37(100), 136-149.
- นครินทร์ สุโกใส และวิชัย เสวกงาม. (2561). ผลการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ห้องเรียนกลับด้านร่วมกับเกมมิฟิเคชันที่มี ต่อความสามารถในการประยุกต์ความรู้ทางคอมพิวเตอร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย. *วารสารครุศาสตร์ อุตสาหกรรม*, 17(3), 176-184.
- มนธิรา ชื่นชมพุท, พงศธร มหาวิจิตร และวิภารัตน์ แสงจันทร์. (2563). การพัฒนากิจกรรมคณิตศาสตร์ตามแนวคิด เกมมิฟิเคชันเพื่อเสริมสร้างทักษะการสื่อสารและแรงจูงใจในการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. *ศึกษาศาสตร์สาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*, 4(2), 98-110.
- สรเดช บุญประดิษฐ์, ธนินาฏ ญ สุนทร และชุตินา วัฒนะศิริ. (2564) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการอ่าน จับใจความภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 3 โดยใช้การสอนทักษะการอ่านแบบแผนภูมิ ความหมายและการสอนทักษะการอ่านแบบ SQ4R. *วารสารการวัดผลการศึกษา*, 38(103), 54-69.
- สิริธร สุขเจริญ, มีชัย เอี่ยมจินดา, พิระพรรณ ทองศูนย์ และยุวี ผลพันธิน. (2561). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการอ่าน เชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ด้วยการจัดการเรียนรู้เทคนิค SQ4R ร่วมกับวรรณกรรม ท่องถิ่นอีสานใต้. *วารสารบัณฑิตวิทยาลัย พิษณุพรรณ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี*, 14(3), 163-169.
- A Rahman, M. (2018). Cloud Based Gamification Model Canvas for School Information Management. *International Journal of Engineering & Technology*, 7(2.14), 28-31.
- Glover, I. (2013). *Play as you learn: gamification as a technique for motivating learners*. Sheffield Hallam University, United Kingdom.
- Lee, J. J. and Hammer, J. (2011). Gamification in education: What, how, why bother? *Academic Exchange Quarterly*, 15(2), 146.
- McDaniel, R., Lindgren, R. and Friskics, J. (2012). *Using badges for shaping interactions in online learning environment*. <https://www.researchgate.net/publication/261342755>
- Sari, L. (2017). *Improving Reading Comprehension Through Directed Reading Thinking Activity (DRTA) Strategy for The Eight Grade Students of SMP Negeri 17 Medan in The Academic Year of 2016-2017*. [Masters thesis, state islamic university of north Sumatera].