

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ โดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (GAMIFICATION) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

THE DEVELOPMENT OF ENGLISH LANGUAGE LEARNING ACHIEVEMENT USING GAMIFICATION TECHNIQUES FOR THE FIFTH GRADE STUDENTS

Received: April 16, 2021

Revised: June 22, 2021

Accepted: June 29, 2021

ณัฐพงศ์ มีใจธรรม^{1*} ทำรงลักษณ์ เอ็นนครินทร์²Natthapong Meejaitam^{1*} Tamronglak U-nakarin²^{*}Corresponding Author, Email: natthapongm62@nu.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) โดยประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านทุ่งทอง อำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร และกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านทุ่งทอง อำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 18 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบไม่อาศัยทฤษฎีความน่าจะเป็น (Nonprobability sampling) โดยใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และค่า t-test (Dependent Samples)

ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) อยู่ในระดับพึงพอใจมาก ($\bar{X} = 3.65$, $SD = 0.24$)

คำสำคัญ: เกมมิฟิเคชัน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ภาษาอังกฤษ

¹ นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

² อาจารย์ ดร. ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Abstract

The objectives of this research were to compare the differences between students' achievement score before and after the Gamification instruction and to study students' satisfaction towards Gamification instruction. The population were fifth grade students who were studying at Banthungthong school, Bueng Narang district, Phichit province. The sample was 18 fifth grade students who were studying in the second semester of school year 2019 at Banthungthong school, Bueng Narang district, Phichit province who were chosen by Nonprobability sampling, Purposive sampling. Research instruments included Gamification lesson plans, English achievement test and satisfaction questionnaire. The statistics used in the research were mean (\bar{X}), standard deviation (S.D.) and t-test (dependent samples).

The results of this research indicated as follows: the students' posttest score after the Gamification instruction was significantly higher than pretest score at .05 level and the students' satisfaction towards Gamification technique was at the high level. (\bar{X} = 3.65, SD = 0.24)

Keywords: Gamification, Learning achievement, English language

บทนำ

ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่มีบทบาทสำคัญมากในปัจจุบัน เป็นภาษาที่ถูกใช้มากที่สุดในนานาประเทศ ทั่วทุกมุมโลก เนื่องจากเป็นเครื่องมือสำคัญในการติดต่อสื่อสาร การศึกษา การประกอบอาชีพ ฯลฯ ทางด้าน การศึกษาของประเทศไทย ภาษาอังกฤษเป็นหนึ่งในวิชาหลัก อยู่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดแนวทางการเรียน การสอนภาษาอังกฤษโดยมุ่งให้นักเรียนเกิดทักษะในการสื่อสารอย่างรอบด้าน ทั้งด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน สามารถเข้าใจวัฒนธรรมของภาษาและสื่อความหมายได้ถูกต้องตามหลักการทางภาษา รวมถึงสามารถ ประยุกต์ใช้ภาษาอังกฤษในสถานการณ์ต่างๆ ได้ และเพื่อให้ตอบสนองต่อแนวทางนั้น นักเรียนต้องบรรลุผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนรู้ ด้วยมาตรฐานทางด้านต่างๆ ทั้งด้านภาษาเพื่อการสื่อสาร ด้านภาษากับวัฒนธรรม ด้านภาษากับ ความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น และด้านภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก

แต่อย่างไรก็ตาม การเรียนการสอนรายวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียน บ้านทุ่งทอง อำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร ยังไม่ประสบความสำเร็จ นักเรียนไม่สามารถใช้ภาษาอังกฤษได้อย่างมี ประสิทธิภาพเท่าที่ควร อันเนื่องมาจากเหตุผลและปัจจัยหลายด้านประกอบกัน เช่น นักเรียนคิดว่าภาษาอังกฤษเป็น เรื่องที่ยากเกินความสามารถ เป็นสิ่งที่ไกลตัว มีความซับซ้อนทางไวยากรณ์ภาษา จดจำคำศัพท์ได้น้อย ขาดโอกาส ในการฝึกฝนหรือขาดโอกาสใช้ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน บ้างก็มีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ อันเนื่องมาจากได้รับการจัดการเรียนการสอนที่ล้าสมัย ทำให้ขาดแรงจูงใจในการเรียน ขาดสมาธิ สนใจกับสิ่งอื่น มากกว่าการเรียนการสอนในชั้นเรียน รวมถึงจากวิวัฒนาการด้านการศึกษาทำให้นักเรียนมีแนวโน้มที่จะปฏิเสธ การเรียนรู้ที่ล้าสมัย ปฏิเสธกิจกรรมการเรียนการสอนที่น่าเบื่อหน่าย พวกเขาต้องการวิธีการเรียนรู้ใหม่ๆ ต้องการ

การเรียนรู้ที่สนุกสนานที่สอดคล้องกับความต้องการและความสนใจของตนเอง และนั่นก็เป็นปัญหาสำคัญที่จำเป็นต้องหาทางออกและได้รับการแก้ไขอย่างมีประสิทธิภาพ สร้างสรรค์และจริงจัง

ปัจจุบันสื่อประเภทความบันเทิงต่างๆ ได้ถูกหยิบยกรนำมาดัดแปลงเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็น สื่อประเภทรูปภาพ วีดีโอ เพลงและเกม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้เกมในการเรียนการสอนนั้นได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก สังเกตได้จากการที่โรงเรียนหลายๆ แห่งยังคงมีการใช้เกมในการเรียนการสอนหรือการจัดกิจกรรมต่างๆ อยู่เสมอ เพราะเกมนั้นเต็มไปด้วยองค์ประกอบที่มีประโยชน์มากมาย นอกจากนี้การใช้สื่อประกอบการสอนประเภทต่างๆ จะช่วยให้บรรยากาศในการเรียนรู้เป็นไปด้วยความสนุกสนาน รวมทั้งยังช่วยให้นักเรียนเกิดทัศนคติที่ดีต่อการเรียนอีกด้วย และหากครูผู้สอนสามารถเลือกสรรหรือดัดแปลงให้สื่อต่างๆ มีความสอดคล้องกับบทเรียน เหมาะสมกับวัยและระดับชั้นของนักเรียน โดยคำนึงถึงความยากง่ายของคำศัพท์ รูปแบบประโยคที่ใช้ ตลอดจนวิธีการในการเรียนป็นเล่นที่สนุกสนาน เปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมหรือเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ สื่อนั้นก็จะสามารถสร้างบรรยากาศที่ดีในการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษและสามารถส่งผลในเชิงบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในที่สุด

การประยุกต์ใช้แนวคิดเกมมิฟิเคชัน (Gamification) ในห้องเรียนอาจเป็นหนึ่งในความเป็นไปได้ ที่จะนำมาซึ่งความสำเร็จในการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษในปัจจุบัน โดยเกมมิฟิเคชัน (Gamification) มีแนวคิดในการนำรูปแบบและองค์ประกอบของการเล่นเกม มาใช้ในสถานการณ์อื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการเล่นเกม จึงสามารถเปลี่ยนการเรียนรู้ในห้องเรียนปกติ ให้มีบรรยากาศการเรียนรู้ที่เหมือนกับการเล่นเกมและเต็มไปด้วยความสนุกสนานได้ เกมมิฟิเคชัน (Gamification) ประกอบด้วยองค์ประกอบที่มีประโยชน์และน่าสนใจมากมาย เช่น 1) การใช้ระบบการสะสมแต้ม (Point) และการให้รางวัล (Reward) ที่สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมและแสดงพฤติกรรมต่างๆ อย่างเหมาะสมตามที่คุณสอนตั้งเป้าหมายไว้ 2) การมีระบบการแข่งขันที่มีความท้าทาย (Challenge) ที่สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและความกระตือรือร้นในการเรียน 3) การใช้ตารางอันดับ (Leaderboard) ที่สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนที่มีคะแนนอยู่ในอันดับท้าย เกิดความคิดพัฒนาศักยภาพของตนเองให้มากขึ้นให้ทัดเทียมกับเพื่อนที่มีคะแนนอยู่อันดับต้น ในขณะที่เดียวกันก็ส่งเสริมให้ผู้เรียนที่มีคะแนนอันดับต้นสร้างผลงานที่ดียิ่งขึ้นไป 4) การใช้สัญลักษณ์ต่างๆ เช่น ใช้แสตมป์แทนคะแนน ใช้สมุดสะสมแสตมป์แทนกระดานบันทึกคะแนน ก็ทำให้การเก็บคะแนนไม่น่าเบื่อเหมือนการวัดผลปกติ รวมถึงแสตมป์ที่มีการออกแบบกราฟฟิกที่มีสีสันสวยงาม ก็สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนอยากสะสมมากขึ้น หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า ผู้เรียนก็จะตั้งใจทำกิจกรรมมากขึ้นเพื่อให้ได้แสตมป์มาครอบครอง นอกจากนี้ เมื่อสะสมแต้มหรือแสตมป์ได้ครบตามจำนวนที่กำหนด ก็ยังสามารถนำแต้มหรือแสตมป์นั้นไปแลกของรางวัลที่อยู่ในความต้องการหรือความสนใจของผู้เรียน ไม่ว่าจะเป็นรางวัลประเภทอาหารและเครื่องดื่ม เครื่องเขียนของที่ระลึก หรือแม้แต่รางวัลเงินสด ซึ่งรางวัลแต่ละประเภทก็มีระดับ (Level) หรือจำนวนแต้มหรือแสตมป์ที่ต้องนำมาแลกที่แตกต่างกัน ซึ่งนั่นก็จะสร้างความท้าทาย และทำให้นักเรียนต้องใช้ความพยายามและความตั้งใจ และสุดท้าย ปัจจัยด้านเวลา (Time) เกมมิฟิเคชัน (Gamification) เป็นเทคนิคที่มีการกำกับเวลาของแต่ละกิจกรรมอย่างชัดเจน ส่งผลให้ผู้สอนสามารถเห็นพัฒนาการของนักเรียนได้โดยในเวลาอันสั้น รวมถึงการมีเวลาทำกับในกิจกรรมต่างๆ ก็จะสามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการสร้างผลงาน หรือแสดงพฤติกรรมต่างๆ ภายในระยะเวลาที่กำหนด สร้างวินัย ความรับผิดชอบ และการตรงต่อเวลาได้อีกด้วย

จากองค์ประกอบต่างๆ ที่กล่าวมาข้างต้น พบว่า เกมมิฟิเคชัน (Gamification) เป็นหนึ่งในเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพสามารถสร้างประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอน ทั้งด้านการสร้างแรงจูงใจแก่นักเรียน การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เต็มไปด้วยความสนุกสนาน และการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ เกมมิฟิเคชัน (Gamification) ยังสามารถสนับสนุนความกล้าแสดงออกและความมั่นใจในตนเองสามารถจูงใจให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว สามารถส่งเสริมให้นักเรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ฝึกทักษะการร่วมมือ ผ่านการแข่งขัน การมีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่ม การมีปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน สามารถพัฒนาความมั่นใจ ความคิดสร้างสรรค์ รวมถึงเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงพฤติกรรมและทัศนคติบางอย่าง ผ่านการเรียนรู้ที่เต็มไปด้วยบรรยากาศที่เป็นกันเอง สนุกสนานและผ่อนคลาย

การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ดีและการเลือกใช้อุปกรณ์ประกอบต่างๆ ของเกมมิฟิเคชัน (Gamification) อย่างเหมาะสมในการจัดการเรียนการสอน สามารถทำให้การเรียนรู้ในห้องเรียนที่น่าเบื่อ ลำสมัย กลายเป็นเรื่องที่น่าสนใจ น่าสนใจ สามารถทำให้บทเรียนที่มีความยุ่งยาก ซับซ้อน กลายเป็นเรื่องที่เข้าใจง่าย ใกล้ตัว รวมถึงสามารถทำให้การทำแบบทดสอบหรือแบบฝึกหัดที่เครียด กตัญญู กลายเป็นกิจกรรมที่สร้างแต่ความสุขและรอยยิ้ม

ดังนั้น จากการศึกษาสภาพปัญหาและวิธีการสอนภาษาอังกฤษโดยใช้เทคนิค เกมมิฟิเคชัน (Gamification) ดังที่ได้กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษโดยใช้แนวคิด เกมมิฟิเคชัน (Gamification) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผ่านแผนการจัดการเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยได้ออกแบบขึ้น โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า แนวคิดเกมมิฟิเคชัน (Gamification) จะส่งเสริมและพัฒนาการเรียนรู้อังกฤษของนักเรียน ให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น รวมถึงสามารถสร้างความพึงพอใจ ทัศนคติในเชิงบวกและเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification)
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification)

สมมติฐานของการวิจัย

นักเรียนที่ได้รับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง การทำให้คะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบ หลังจากได้รับการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) สูงกว่าคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบก่อนได้รับการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification)

2. ความพึงพอใจของนักเรียน หมายถึง การแสดงออกด้านความรู้สึกของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอน โดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification)

3. การจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) หมายถึง การจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนโดยใช้แผนจัดการเรียนรู้ที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) โดยเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ 5 ขั้น แบบ 2W3P ประกอบด้วย 1) ขั้นนำ (Warm up) เป็นขั้นนำเข้าสู่บทเรียน 2) ขั้นนำเสนอ (Presentation) เป็นการสอนเนื้อหาและทักษะต่างๆ 3) ขั้นฝึก (Practice) เป็นการให้นักเรียนได้มีโอกาสลงมือปฏิบัติเพื่อฝึกฝน โดยมีครูคอยกำกับติดตามหรืออธิบาย 4) ขั้นนำไปใช้ (Production) ให้นักเรียนได้ลงนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์หรือกิจกรรมบางอย่างด้วยตนเองโดยไม่มีครูคอยกำกับติดตาม และ 5) ขั้นสรุป (Wrap up) เป็นการสรุปความรู้ที่ได้เรียนมา ผ่านการตอบคำถามหรือการนำเสนอหน้าชั้นเรียน โดยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) จะแฝงอยู่ในทุกขั้นตอนของแผนการเรียนรู้ในรูปแบบของการสะสมแต้ม (Point) เพื่อแลกของรางวัล (Reward) โดยใช้สัญลักษณ์แสดมป์ (Badges) แทนจำนวนแต้มสะสม ซึ่งการจะได้แสดมป์นั้นผู้เรียนต้องทำกิจกรรมที่กำหนดให้ (Challenge) ภายในระยะเวลาที่กำหนด (Time) หรือมีพฤติกรรมตามที่กำหนด เช่น เข้าเรียนตรงเวลา ส่งงานให้ตรงตามกำหนด ทำแบบฝึกหัดถูกต้องทั้งหมด ตอบคำถามได้ หรือชนะการแข่งขันในกิจกรรมย่อยของแต่ละบทเรียน นักเรียนก็จะมีสิทธิ์ในการได้แต้มหรือแสดมป์มา และเมื่อสะสมแสดมป์ครบตามจำนวนที่ระบุไว้ก็จะสามารถนำมาแลกของรางวัลได้ โดยของรางวัลก็จะมีระดับความยากง่าย (Level) และความท้าทายของการได้มา (Challenge) ที่แตกต่างกันออกไป ตามชนิดของรางวัล เริ่มจาก อาหารและเครื่องดื่ม เครื่องเขียน ของที่ระลึกไปจนถึงรางวัลเงินสดตามลำดับ และในแต่ละวันก็จะมีการจัดอันดับคะแนน (Leaderboard) เพื่อกระตุ้นผู้เรียนที่มีคะแนนต่ำให้ปรับปรุงตัวเองและส่งเสริมให้ผู้เรียนที่มีคะแนนสูงพัฒนาตนเองต่อไปอีกด้วย นอกจากนี้การทำแบบฝึกหัดต่างๆ ยังประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเข้ามาเกี่ยวข้อง เป็นการใช้เว็บไซต์ที่มีแนวคิดแบบเกมมิฟิเคชัน (Gamification) เช่นกัน คือ การเปลี่ยนให้แบบทดสอบหรือแบบฝึกหัดแบบปกติให้กลายเป็นเกมการแข่งขัน ได้แก่ Kahoot.com, Quizizz.com, Bamboozle.com, Vonder.co.th และ Nearpod.com

กรอบแนวคิดการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Pre-Experimental Research) โดยมีแบบแผนการวิจัยแบบ One Group Pretest Posttest Design ซึ่งมีรูปแบบดังตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 แบบแผนการวิจัยแบบ One Group Pretest Posttest Design

ก่อนเรียน		ทดลอง	หลังเรียน
T_1		X	T_2
โดย T_1	แทน	การทดสอบก่อนเรียน	
X	แทน	การจัดการเรียนรู้ที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification)	
T_2	แทน	การทดสอบหลังเรียน	

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านทุ่งทอง อำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านทุ่งทอง อำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 เป็นนักเรียนชายจำนวน 6 คน นักเรียนหญิงจำนวน 12 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 18 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบไม่อาศัยทฤษฎีความน่าจะเป็น (Nonprobability sampling) โดยใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) เรื่อง Present Simple Tense จำนวน 9 แผน รวม 15 ชั่วโมง (รวมการทดสอบก่อนเรียน 1 ชั่วโมงและการทดสอบหลังเรียน 1 ชั่วโมง) โดยเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ 5 ชั้น แบบ 2W3P ประกอบด้วย 1) ชั้่นนำ (Warm up) 2) ชั้่นนำเสนอ (Presentation) 3) ชั้่นฝึก (Practice) 4) ชั้่นนำไปใช้ (Production) และ 5) ชั้่นสรุป (Wrap up)

โดยผู้วิจัยดำเนินการสร้างและหาคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ตามลำดับขั้นตอนดังนี้ 1) กำหนดขอบเขตเนื้อหาสาระของบทเรียน 2) เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ 3) นำแผนการจัดการเรียนรู้เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา 4) ปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา 5) นำแผนการจัดการเรียนรู้เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of Item Objective Congruence) ของเนื้อหา กับจุดประสงค์การเรียนรู้ 6) ปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และ 7) นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ก่อนเรียนและหลังเรียน จำนวน 1 ฉบับ ประกอบด้วย ข้อสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ และแบบอัตนัย จำนวน 10 ข้อ รวม 30 ข้อ

โดยผู้วิจัยดำเนินการสร้างและหาคุณภาพของแบบทดสอบตามลำดับขั้นตอน ดังนี้ 1) ทบทวนเนื้อหาตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น 2) ศึกษาทฤษฎีและหลักการสร้างแบบทดสอบปรนัยและอัตนัย 3) กำหนดจุดประสงค์ของแบบทดสอบ 4) กำหนดตารางกำหนดเนื้อหาข้อสอบ ตามจุดประสงค์การสอน 5) นำข้อมูลในข้อ 1 – 4 มาใช้เป็นกรอบในการสร้างแบบทดสอบ 6) สร้างแบบทดสอบ 7) แบบทดสอบเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา 8) ปรับปรุงแบบทดสอบตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา 9) นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบ ความตรงของเนื้อหา IOC (Index of Item Objective Congruence) ความถูกต้องของภาษา และความเหมาะสมของแบบทดสอบ 10) ปรับปรุงแบบทดสอบตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ 11) นำแบบทดสอบไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบ 12) นำผลการทดลองใช้ (Try out) มาวิเคราะห์รายข้อ เพื่อตรวจสอบค่าความยาก ค่าอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่น และ 13) นำแบบทดสอบไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) จำนวน 1 ฉบับ จำนวน 25 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับแบบลิเคิร์ต (Likert rating scale) คือ นักเรียนมีความเห็นด้วยมากที่สุด = 5 นักเรียนมีความเห็นด้วยมาก = 4 นักเรียนมีความเห็นด้วยปานกลาง = 3 นักเรียนมีความเห็นด้วยน้อย = 2 และนักเรียนมีความเห็นด้วยน้อยที่สุด = 1

โดยผู้วิจัยดำเนินการสร้างและหาคุณภาพของแบบสอบถามความพึงพอใจตามลำดับขั้นตอนดังนี้ 1) ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert rating scale) 2) สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ 3) นำแบบสอบถามความพึงพอใจเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา 4) ปรับปรุงแบบสอบถามความพึงพอใจตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา 5) นำแบบสอบถามความพึงพอใจเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจพิจารณาความเหมาะสมของคำถามและรูปแบบของภาษา 6) นำข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไข และ 7) นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ระยะที่ 1 ก่อนดำเนินการสอน ผู้วิจัยขออนุญาตผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านทุ่งทอง เพื่อจัดการเรียนการสอนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563

2. ระยะที่ 2 ดำเนินการสอน โดยผู้วิจัยดำเนินการสอนด้วยตัวเอง โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้ 1) ผู้วิจัยนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษก่อนเรียน (pretest) ทดสอบกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง และ 2) ดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification)

3. ระยะที่ 3 หลังจากดำเนินการสอน ผู้วิจัยดำเนินการดังต่อไปนี้ 1) ให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษหลังเรียน (posttest) ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นแบบทดสอบชุดเดียวกันกับแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษก่อนเรียน (pretest) 2) ให้นักเรียนทำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) 3) ตรวจสอบและให้คะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษหลังเรียน (Posttest) แล้วเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนก่อนและหลังการสอนด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) และ 4) วิเคราะห์แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification)

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ และ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) โดยหาค่า 1) ความเที่ยงตรง (Validity) 2) ความเชื่อมั่น (Reliability) 3) ความยาก (Difficulty) และ 4) อำนาจจำแนก (Discrimination) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

2. ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ 1) การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษก่อนเรียนและหลังเรียน โดยการทดสอบสถิติ T-Test (Dependent Samples) และ 2) การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความพึงพอใจรายข้อซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับแบบลิเคิร์ต (Likert Rating Scale) โดยนำค่าระดับที่ได้มาหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป และนำค่าที่ได้ไปแปลความหมายตามค่าระดับตามเกณฑ์ ดังนี้

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00 ถึง 1.49 หมายถึง นักเรียนมีความพึงพอใจต่อวิธีการสอนน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.50 ถึง 2.49 หมายถึง นักเรียนมีความพึงพอใจต่อวิธีการสอนน้อย

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.50 ถึง 3.49 หมายถึง นักเรียนมีความพึงพอใจต่อวิธีการสอนปานกลาง

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 ถึง 4.49 หมายถึง นักเรียนมีความพึงพอใจต่อวิธีการสอนมาก

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.50 ถึง 5.00 หมายถึง นักเรียนมีความพึงพอใจต่อวิธีการสอนมากที่สุด

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ โดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สรุปผลการวิจัยดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียนและหลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 8.72 คะแนนและ 16.89 คะแนน ตามลำดับและเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนเรียนและคะแนนหลังเรียนโดยใช้สถิติ T - Test (Dependent Samples) พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของ

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังปรากฏผลในตารางที่ 2 และตารางที่ 3 ดังนี้

ตารางที่ 2 คะแนนก่อนเรียน (Pretest) และคะแนนหลังเรียน (Posttest) โดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification)

นักเรียน	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	คะแนนผลต่าง
คนที่	Pretest	Posttest	D
1	7	14	7
2	8	16	8
3	9	16	7
4	14	24	10
5	13	25	12
6	4	15	11
7	8	15	7
8	10	23	13
9	17	21	4
10	11	17	6
11	5	12	7
12	9	18	9
13	6	12	6
14	6	17	11
15	13	19	6
16	5	13	8
17	8	12	4
18	4	15	11
ภาพรวม	8.72	16.89	8.17

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification)

การทดสอบ	\bar{X}	SD	\bar{X}_D	SD _D	t	Sig. (1-tailed)
ก่อนเรียน	8.72	3.69	8.17	2.66	13.01*	0.0000
หลังเรียน	16.89	4.09				

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ต่อกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) ในภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมาก ($\bar{X} = 3.65$, $SD = 0.24$) ดังปรากฏผลในตารางที่ 4 ดังนี้

ตารางที่ 4 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ต่อกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification)

ข้อที่	\bar{X}	SD	ระดับความพึงพอใจ
1	3.44	0.62	ปานกลาง
2	3.83	0.62	มาก
3	3.83	0.79	มาก
4	3.50	0.62	มาก
5	3.72	0.57	มาก
6	3.72	0.67	มาก
7	3.67	0.49	มาก
8	3.83	0.62	มาก
9	3.72	0.67	มาก
10	3.78	0.65	มาก
11	3.83	0.62	มาก
12	3.78	0.65	มาก
13	3.67	0.59	มาก
14	3.50	0.62	มาก
15	3.56	0.62	มาก
16	3.50	0.62	มาก
17	3.50	0.71	มาก
18	3.22	0.81	ปานกลาง
19	3.44	0.51	ปานกลาง
20	3.67	0.59	มาก
21	3.89	0.58	มาก
22	3.61	0.85	มาก
23	3.67	0.59	มาก
24	3.67	0.59	มาก
25	3.67	0.59	มาก
ภาพรวม	3.65	0.24	มาก

อภิปรายผล

จากผลการวิจัย เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ โดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สามารถนำมาอภิปรายผล ตามลำดับของวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้ดังนี้

5.2.1 ผลจากการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) ปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานของการวิจัย ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการบวนการสอนโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) ดำเนินไปอย่างเป็นลำดับขั้นตอน รวมถึงองค์ประกอบต่างๆ ของเกมมิฟิเคชัน (Gamification) ที่ได้เลือกมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนสามารถช่วยส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้และส่งผลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อาทิเช่น 1) การใช้ระบบสะสมแต้มเพื่อแลกของรางวัลสามารถจูงใจให้นักเรียนสนใจในบทเรียนมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ฟรานซิสโก (Francisco, J. F. F., 2015) ที่ได้ศึกษาการใช้เกมมิฟิเคชัน (Gamification) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ภาษาที่สอง ผลการศึกษาพบว่า การออกแบบเกมมิฟิเคชัน (Gamification) นั้นการใช้รางวัลจูงใจก็เป็นอีกหนึ่งวิธีที่จะสามารถดึงดูดความสนใจของผู้เรียนได้ 2) การกำหนดระยะเวลาไว้ในแต่ละกิจกรรมสามารถกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความรับผิดชอบและความกระตือรือร้นในการปฏิบัติงานและกิจกรรมต่างๆ ในชั้นเรียนซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ การ์แลนด์ (Garland, M. C., 2015) ที่ได้ศึกษาผลกระทบของการใช้เกมมิฟิเคชัน (Gamification) ในการเรียนภาษาที่สองผลการศึกษาพบว่า เกมมิฟิเคชัน (Gamification) ควรมีการกำหนดกรอบการใช้เวลาเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนแสดงออกหรือแสดงพฤติกรรมภายในระยะเวลาที่กำหนด 3) การจัดอันดับคะแนนสามารถกระตุ้นนักเรียนเกิดการแข่งขัน โดยผู้เรียนที่มีคะแนนสะสมอยู่อันดับท้ายๆ จะเกิดความคิดพัฒนาตนเองเพื่อให้มีคะแนนสะสมเทียบเท่าเพื่อน รวมถึงสามารถกระตุ้นให้นักเรียนที่มีคะแนนสูงอยู่แล้วพัฒนาตนเองให้สร้างผลงานที่ดีขึ้น และมีคะแนนอยู่ในอันดับต้นๆ ต่อไปจนจบกิจกรรม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ บาราดา และคณะ (Barata, G., et al., 2013) ได้ศึกษาผลของการปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของนักศึกษาปริญญาโท โดยการใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) ด้วยวิธีการให้คะแนนแสดงอันดับคะแนนของผู้นำผลของการวิจัยพบว่า การให้คะแนนและการแสดงอันดับคะแนนทำให้บทเรียนมีความน่าสนใจมากขึ้น และมีส่วนช่วยกระตุ้นให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการเรียนรู้เพิ่มขึ้น 4) ชนิดของรางวัลที่ถูกแบ่งออกเป็นหลายประเภท ได้แก่ อาหารและเครื่องดื่ม เครื่องเขียน และของที่ระลึก แม้ของรางวัลจะไม่ได้มีมูลค่าสูงมาก แต่สามารถจูงใจให้นักเรียนตั้งใจทำกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้ได้ของรางวัลมาครอบครอง 4) กิจกรรมที่มีความท้าทายส่งผลให้นักเรียนได้ฝึกฝนทักษะต่างๆ ผ่านการได้ลงมือปฏิบัติจริง ดังนั้น จะสังเกตได้ว่าเหตุผลและองค์ประกอบต่างๆ ที่ได้ยกตัวอย่างข้างต้นสามารถทำให้นักเรียนให้ความสนใจในบทเรียน ตั้งใจทำกิจกรรมและมีพฤติกรรมตามที่ครูกำหนด จึงส่งผลให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในเนื้อหาบทเรียนและเกิดความชำนาญในทักษะนั้นๆ รวมถึงส่งผลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เดกกันซาเด และคณะ (Dehghanzadeh, H., et al., 2019) ที่ได้ศึกษาการใช้เกมมิฟิเคชัน (Gamification) เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สองโดยผลการศึกษาพบว่า การประยุกต์ใช้เกม

มิฟิเคชัน (Gamification) สามารถพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนได้ โดยองค์ประกอบต่างๆ ของเกมมิฟิเคชัน (Gamification) สามารถส่งผลต่อการเรียนรู้ทางภาษาในแต่ละด้านที่แตกต่างกันออกไป

จากการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในครั้งนี้ พบว่า การใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) ในห้องเรียนนั้นสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยอีกหลายชิ้น อาทิเช่น งานวิจัยของ กิ่งกมล ศิริประเสริฐ (2563) ได้ศึกษาการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารตามแนวคิดเกมมิฟิเคชันกับรูปแบบการเรียนออนไลน์ โดยผลการวิจัยพบว่า การนำแนวคิดเกมมิฟิเคชัน (Gamification) กับรูปแบบออนไลน์ มาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสามารถพัฒนานักเรียนด้านการสื่อสารได้ อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ สไมเดิล และคณะ (Smiderle, R., et al., 2020) ที่ได้ศึกษาผลกระทบของเกมมิฟิเคชัน (Gamification) ต่อการเรียนรู้การมีส่วนร่วมและพฤติกรรมของนักเรียนตามลักษณะบุคลิกภาพของพวกเขาโดยผลวิจัยพบว่า เกมมิฟิเคชัน (Gamification) ที่ประกอบด้วยการจัดอันดับคะแนนและการใช้ตราสัญลักษณ์ สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ได้ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ยานเนส และบูต (Yanes, N. and Bououd, I., 2019) ที่ได้ศึกษาการใช้เกมมิฟิเคชัน (Gamification) และเกมที่จริงจัง (Serious Game) สำหรับการเรียนรู้ภาษาอังกฤษโดยผลการศึกษาพบว่า การใช้เกมและเกมมิฟิเคชัน (Gamification) ช่วยส่งเสริมวิธีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและทำให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น รวมถึงสอดคล้องกับงานวิจัยของ โดมินเกส และคณะ (Dominquez, A., et al., 2013) ที่ได้พัฒนาระบบการเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิ่งด้วยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) ผลการวิจัยพบว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) ทำให้ผู้เรียนมีคะแนนในการทำแบบฝึกหัดสูงขึ้น

5.2.2 ผลการสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนมีต่อการสอนภาษาอังกฤษโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) พบว่านักเรียนมีความสุขและสนุกกับการเรียนภาษาอังกฤษ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) ประกอบด้วยองค์ประกอบที่เป็นประโยชน์ และน่าสนใจ อาทิเช่น 1) มีระบบการสะสมแต้มเพื่อแลกของรางวัลที่สามารถจูงใจให้ผู้เรียนเกิดความสนใจได้ 2) รางวัลต่างๆ แม้ไม่ได้มีมูลค่ามาก แต่อยู่ในความสนใจของนักเรียน รวมถึงรางวัลที่มีระดับความยากง่ายของการได้มาที่แตกต่างกันจึงทำให้นักเรียนเกิดความท้าทาย 3) สื่อการเรียนรู้รวมถึงสัญลักษณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ ถูกออกแบบให้มีสีสันสวยงามเหมาะสมกับวัยของนักเรียน 4) กิจกรรมต่างๆ เปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีการแข่งขัน การร่วมมือทำงานเป็นกลุ่มการมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน เกิดความท้าทาย สนุกสนาน และในขณะเดียวกันก็แฝงเนื้อหาการเรียนรู้ที่พัฒนาผู้เรียนในทักษะต่างๆ 5) การจัดการเรียนรู้มีการจัดลำดับประสบการณ์การเรียนรู้ที่เชื่อมโยงคลังความรู้ที่มีอยู่เดิมกับการเรียนรู้ใหม่ ทำให้นักเรียนรู้สึกว่าการเรียนการสอนที่ได้รับนั้นง่าย ไม่ซับซ้อนเกิดความมั่นใจในการเรียนและกล้าแสดงออกในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ 6) การจัดอันดับคะแนนส่งเสริมให้นักเรียนแต่ละคนยอมรับความสามารถของตนเองและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ในขณะเดียวกันกิจกรรมการเรียนการสอนยังส่งเสริมการทำงานกลุ่ม ทำให้นักเรียนมีโอกาสร่วมงานกับคนที่มีความสูงส่งกว่า จึงทำให้นักเรียนสามารถยอมรับความสามารถของผู้อื่น รวมถึงมีโอกาสรู้จักจากเพื่อนๆ ได้อีกด้วย ด้วยเหตุผลและองค์ประกอบทั้งหมดที่กล่าวมาข้างต้น จึงทำให้นักเรียนเกิดความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) อยู่ในระดับพึงพอใจมาก

จากการศึกษาความพึงพอใจในครั้งนี้ พบว่า การใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) ในห้องเรียนนั้นสามารถสร้างความพึงพอใจในการเรียน พัฒนาบุคลิกภาพของนักเรียนในด้านต่างๆ และสร้างทัศนคติที่ดีต่อการเรียนได้

ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยอีกหลายชิ้น อาทิเช่น งานวิจัยของ กิ่งกมล ศิริประเสริฐ (2563) ได้ศึกษา การสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารตามแนวคิดเกมมิฟิเคชันกับรูปแบบการเรียนออนไลน์ ผลการวิจัยพบว่า แนวคิดเกมมิฟิเคชัน (Gamification) สามารถสนับสนุนความกล้าแสดงออกและความมั่นใจในตนเองของนักเรียน อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ โรดริเกส (Rodríguez, H. T., 2018) ที่ได้ศึกษา การใช้เกมมิฟิเคชัน (Gamification) และการใช้เกมเป็นฐาน (Game-Based Learning) เพื่อกระตุ้นผู้เรียนในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ ผลการศึกษาพบว่า เกมมิฟิเคชัน (Gamification) สามารถจูงใจให้ผู้เรียนเรียนรู้คำศัพท์ได้อย่างรวดเร็ว พัฒนาความมั่นใจ ความคิดสร้างสรรค์ ความอยากรู้อยากเห็น การมีปฏิสัมพันธ์ รวมถึงเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงพฤติกรรมและทัศนคติบางอย่างผ่านการเรียนรู้ที่เต็มไปด้วยบรรยากาศที่เป็นกันเอง สนุกสนานและไม่เครียด รวมถึงสอดคล้องกับงานวิจัยของ ลิว (Lui, S., 2017) ที่ได้ศึกษาการใช้เกมมิฟิเคชัน (Gamification) ในการเรียนรู้คำศัพท์ผลการศึกษาพบว่า เกมมิฟิเคชัน (Gamification) สามารถจูงใจและสร้างทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้ได้ รวมถึงสอดคล้องกับงานวิจัยของ แซนด์สกี (Sandusky, S., 2015) ได้ศึกษาการใช้แนวคิดเกมมิฟิเคชัน (Gamification) กับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา โดยใช้แบบประเมินที่ให้ผลป้อนกลับทันที ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ที่เกิดมาจากแรงจูงใจทั้งภายในและภายนอก ซึ่งมีสาเหตุมาจากกลวิธีในการเรียนที่เปลี่ยนไป นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ฟรานซิสโก (Francisco, J. F. F., 2015) ที่ได้ศึกษาการใช้เกมมิฟิเคชัน (Gamification) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ภาษาที่สองผลการศึกษาพบว่า เกมมิฟิเคชัน (Gamification) สามารถพัฒนาความกล้าแสดงออกและทำให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจในการเรียนมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

หลังจากที่ผู้วิจัยได้ศึกษาผลการจัดการเรียนการสอนโดยเทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 แล้วพบข้อควรปรับปรุง แก้ไขและเปลี่ยนแปลงเพื่อให้มีความเหมาะสมในการนำไปใช้ในการจัดการสอนหรือการศึกษาในครั้งต่อไป ดังนี้

5.3.1 การสอนภาษาอังกฤษโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) สามารถทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้นและสามารถสร้างความพึงพอใจแก่นักเรียนได้ ดังนั้นการนำเทคนิคการสอนแบบเกมมิฟิเคชัน (Gamification) ไปปรับใช้ในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษจึงสามารถทำได้ โดยควรมีการพิจารณาถึงเนื้อหา ประสิทธิภาพ เทคนิควิธีการและพลวัตของกิจกรรม รวมถึงควรมีการออกแบบโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยคำนึงถึงความสามารถ ความต้องการและความสนใจของผู้เรียน เพื่อให้ให้นักเรียนประสบความสำเร็จในการเรียนรู้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

5.3.2 การศึกษาในครั้งนี้ใช้รูปแบบการสะสมแต้มหรือแต้มบัพที่ค่อนข้างล้าสมัย จูงใจนักเรียนได้ไม่มากเท่าที่คาดหวังไว้ อย่างไรก็ตาม การศึกษาในครั้งถัดไปควรมีการประยุกต์องค์ประกอบของเกมที่มีความทันสมัย เช่น Realm of Valor (ROV), Free Fire หรือเกมอื่นๆ ที่ได้รับความนิยมในขณะนั้น อาจมีการเพิ่มระบบการซื้อสิ่งของพิเศษ (Item) ระบบตัวละคร (Avatar) ระบบการต่อสู้ (Battle) หรืออื่นๆ ที่มีความตื่นเต้นเร้าใจ

5.3.3 การใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) ในการจัดการเรียนการสอนนั้น อาจเห็นผลชัดเจนในด้านการจูงใจผู้เรียนมากกว่าด้านการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สังเกตได้จากผลที่ปรากฏในตาราง 2 ที่แสดงให้เห็นว่า ผู้เรียนบางคนแม้จะผ่านการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) แล้วผลคะแนน

การทดสอบหลังเรียนแม้จะสูงกว่าก่อนเรียนแต่ก็ยังไม่ถึงร้อยละ 50 ทั้งนี้อาจขึ้นอยู่กับความสามารถในการเรียนรู้ส่วนบุคคลด้วย

5.3.4 การจากสอนจริงพบว่า นักเรียนบางส่วนมีความความสนใจต่อกิจกรรมเฉพาะในช่วงแรกจนถึงช่วงกลางกิจกรรมเท่านั้น ทั้งนี้อาจเกิดขึ้นจากระยะเวลาของกิจกรรมที่ค่อนข้างนาน จึงทำให้นักเรียนรู้สึกเคยชินหรือเบื่อหน่าย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ การ์แลนด์ (Garland, M. C., 2015) ที่ได้ศึกษาผลกระทบของการใช้เกมมิฟิเคชัน (Gamification) ในการเรียนภาษาที่สอง และพบว่า เกมมิฟิเคชันจะสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุดหากใช้ในปริมาณที่พอดีไม่มากเกินไป เช่น ใช้ในบทเรียนหรือกิจกรรมสั้นๆ หรือใช้กับหัวข้อใดหัวข้อหนึ่งในบทเรียนใหญ่เท่านั้น เนื่องจากเกมมิฟิเคชันเน้นการจูงใจ หากกิจกรรมยืดเยื้อเกินไปจะส่งผลในทางกลับกันคือทำให้ผู้เรียนรู้สึกเบื่อหน่ายได้ ดังนั้นการนำเทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) ไปใช้ทั้งในห้องเรียน และในการศึกษาครั้งต่อไปควรมีการกระชับเวลาเพื่อไม่ให้เกิดปัญหานี้เกิดขึ้นสามารถกระตุ้นความต้องการจนส่งผลให้เกิดพฤติกรรมในเชิงบวกต่อการเรียนการสอนได้ ดังนั้น การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) ในชั้นเรียน จึงควรมีการออกแบบโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง คำนึงถึงความสามารถ ความต้องการ และความสนใจของผู้เรียน

เอกสารอ้างอิง

- กิ่งกมล ศิริประเสริฐ. (2563). การสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารตามแนวคิดเกมมิฟิเคชัน (Gamification) กับรูปแบบการเรียนออนไลน์. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม., พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- Barata, G., Gama, S., Jorge, J. and Gonçalves, D. (2013). Engaging engineering students with gamification. Retrieved September 8, 2020, from <http://dx.doi.org/10.1109/VS-GAMES.2013.6624228>
- Dehghanzadeh, H., Fardanesh, H., Hatami, J. and Talaei, E. (2019). Using gamification to support learning English as a second language: a systematic review. Retrieved September 25, 2020 from <http://dx.doi.org/10.1080/9588221.2019.1648298>
- Dominquez, A., Saenz-de-Navarrete, J., de-Marcos, L., Fernández-Sanz, L., Pagés, C. and Martínez-Herráiz, J.J. (2013) Gamifying learning experiences: Practical implications and outcomes. Retrieved September 26, 2020 from <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.12.020>
- Francisco, J. F. F. (2015) Using Gamification to Enhance Second Language Learning. Retrieved September 30, 2020 from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1065005.pdf>
- Garland, M. C. (2015) Gamification and Implications for Second Language Education: A Meta Analysis. Retrieved September 10, 2020 from <https://core.ac.uk/download/pdf/232791936.pdf>
- Lui, S. (2017) Use of Gamification in Vocabulary Learning: A Case Study in Macau. Retrieved September 18, 2020 from [https://www.nus.edu.sg/celc/research/books/4th%20Symposium%20proceedings/13\).%20Sze%20Lui.pdf](https://www.nus.edu.sg/celc/research/books/4th%20Symposium%20proceedings/13).%20Sze%20Lui.pdf)

- Rodríguez, H. T. (2018). Gamification and Game-Based Learning as Methods to Motivate Students Learn English Vocabulary. Retrieved September 28, 2020 from <http://riull.ull.es/xmlui/handle/915/11550>
- Sandusky, S. (2015). Gamification in Education. Retrieved September 10, 2020, from https://repository.arizona.edu/handle/10150/556222?fbclid=IwAR2ULgAeRgj7nI_7AoNaHeep_KQFuRWwS7OFEq1ym9_OCBL40IK5YFvxi
- Smiderle, R., Rigo, J. S., Marques, B. L., Arthur, J. and Jaques, A. P. (2020). The impact of gamification on students' learning, engagement and behavior based on their personality traits. Retrieved September 15, 2020 from <https://slejournal.springeropen.com/articles/10.1186/s40561-019-0098-x>
- Yanes, N. and Bououd, I. (2019). Using Gamification and Serious Games for English Language Learning. Retrieved September 20, 2020 from <http://dx.doi.org/10.1109/ICCISci.2019.8716451>