

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาเศรษฐกิจไทย
โดยใช้เกม Quizizz สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนชัยบาดาลวิทยา
The Development of Learning Achievement on Sufficiency Economy
and Thai Economic Development Using Quizizz for Matthayomseuksa
6 Students at Chaibadanwittaya School

สุนทร อ่อนฤทธิ์,* อาทิตยา กุลรักษา,** และประพันธ์ คงพันธ์***

Suntorn Onrit, Atitaya Gulroksa, and Phaphan Kongphan

Received: December 13, 2024 Revised: January 31, 2025 Accepted: February 13, 2025

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกม Quizizz 2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการใช้เกม Quizizz และ 3. ศึกษาความพึงพอใจหลังการใช้เกม Quizizz กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/4 ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา เศรษฐศาสตร์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 โรงเรียนชัยบาดาลวิทยา จำนวน 41 คน ได้มาโดยวิธีสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 13 แผน แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นแบบปรนัย จำนวน 40 ข้อ มีค่าเท่ากับ 0.77 และแบบสอบถามความพึงพอใจ จำนวน 18 ข้อ มีค่าเท่ากับ .903 สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่า t-test แบบ Dependent

ผลการวิจัย 1. การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกม Quizizz พบว่า ผู้วิจัยพัฒนาแผน จำนวน 13 แผน มีผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.49$, S.D. = 0.39) 2. นักเรียนที่ผ่านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกม Quizizz หลังเรียน ($\bar{X} = 25.50$, S.D. = 0.65) สูงกว่าก่อนเรียน ($\bar{X} = 21.00$, S.D. = 0.48)

* อาจารย์ประจำสาขาวิชาสังคมศึกษา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

Lecturer, Department of Social Studies, Faculty of Humanities and Social Sciences, Thepsatri Rajabhat University

** ผู้ช่วยนักวิจัยสาขาวิชาสังคมศึกษา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

Research Assistant, Department of Social Studies, Faculty of Humanities and Social Sciences, Thepsatri Rajabhat University

*** ผู้ช่วยนักวิจัยสาขาวิชาสังคมศึกษา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

Research Assistant, Department of Social Studies, Faculty of Humanities and Social Sciences, Thepsatri Rajabhat University

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3. ผลการสอบถามความพึงพอใจหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกม Quizizz พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.34$, S.D. = 0.48)

คำสำคัญ: การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน, เกม Quizizz, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

Abstract

The objectives of this study were to: 1. develop learning management plans incorporating the Quizizz game, 2. compare students' learning achievement before and after the implementation of Quizizz, and 3. examine students' satisfaction with learning activities using Quizizz. The sample consisted of 41 Matthayomsuksa 6/4 students enrolled in the Economics course at Chaibadanwittaya School during the first semester of the 2024 academic year. The sample was selected through cluster random sampling, with the classroom as the unit of selection. Research instruments included 13 learning management plans, a 40-item multiple-choice achievement test with a reliability coefficient of 0.77, and an 18-item satisfaction questionnaire with a reliability coefficient of 0.903. Data were analyzed using mean, standard deviation, and dependent t-test.

The findings were as follows. First, the development of the learning management plans resulted in 13 lesson plans, which were rated by experts at a high level of quality ($\bar{x} = 4.49$, S.D. = 0.39). Second, students' post-test scores after participating in learning activities using Quizizz ($\bar{x} = 25.50$, S.D. = 0.65) were significantly higher than their pre-test scores ($\bar{x} = 21.00$, S.D. = 0.48) at the 0.05 level of significance, indicating improved achievement. Third, students' overall satisfaction with learning activities using Quizizz was reported at a high level ($\bar{x} = 4.34$, S.D. = 0.48).

Keywords: Game-Based Learning, Quizizz Game, Learning Achievement

บทนำ

ในปัจจุบันการสอนโดยเน้นนักเรียนเป็นสำคัญนั้นได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย เนื่องจากสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาได้จริงภายใต้แนวคิดว่าการสอนครูต้องคำนึงถึงนักเรียนเป็นสำคัญและช่วยให้เกิดการเรียนรู้ด้วยวิธีต่าง ๆ ที่หลากหลายมิใช่เพียงถ่ายทอดความรู้เพียงเท่านั้นซึ่งแต่ควรสร้างโอกาสให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างเต็มที่โดยครูไม่ได้เข้าไปมีส่วนในการสอนโดยตรง แต่ใช้วิธีอธิบายเป็นหลักเพื่อให้เกิดความเข้าใจ และจดจำ ส่งเสริมพัฒนาด้านสติปัญญาและความคิดของตนได้อย่างเต็มที่ โดยครูจัดกิจกรรมให้สอดคล้องต่อกระบวนการเรียนรู้หรือเพิ่มสื่อใช้สอน เน้นลงมือปฏิบัติจริง (Learning by Doing) ซึ่งสามารถเรียนรู้แบบบูรณาการได้โดยกิจกรรมการเรียนรู้หรือการจัดการเรียนรู้ด้วยเกม ถือเป็นตัวเลือกที่ได้ผลดีและตรงตามวิธีสอนที่โดยเน้นนักเรียนเป็นสำคัญ (กฤษฎา กาญจนวงศ์, 2566)

การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game-based Learning) เป็นวิธีการสอนของครูที่ใช้อย่างแพร่หลาย เพราะนักเรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนการสอน และมักจัดเป็นกิจกรรมทำให้นักเรียนตื่นตัวและอยากเรียนมากยิ่งขึ้น การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นสื่อถูกออกแบบมาเพื่อให้เกิดการเรียนรู้โดยผสมผสานความสนุกสนานในขณะที่เล่นเกมไปพร้อม ๆ กันจะช่วยดึงดูดความสนใจของนักเรียนได้เรียนอย่างมีความสุข (ทิตนา แหมมณี, 2560) โดยการจัดกิจกรรมโดยใช้เกมเป็นฐานสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้นพร้อมกับสร้างความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนในชั้นเรียนเพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นในตนเอง รู้คุณค่าของตัวเอง มีความกระตือรือร้นในการแข่งขันและบทบาทของครูจะเปลี่ยนจากเป็นผู้ถ่ายทอดเพียงผู้เดียวในชั้นเรียนมาเป็นการสอนที่เปิดโอกาสเพื่อให้นักเรียนได้เข้าร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งจะช่วยพัฒนาส่งเสริมการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน ทำให้เกิดการมีส่วนร่วมในชั้นเรียนสามารถปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างทั่วถึง สอดคล้องกับสมาคมเครือข่ายการพัฒนาวิชาชีพอาจารย์และองค์กรระดับอุดมศึกษาแห่งประเทศไทย (2567) กล่าวว่า การสอนโดยใช้เกมเป็นกระบวนการที่ครูออกแบบเพื่อช่วยให้นักเรียนบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ โดยให้นักเรียนมีส่วนร่วมผ่านการเล่นเกมตามกติกาที่กำหนดไว้ล่วงหน้า พฤติกรรมและวิธีการเล่นของนักเรียน รวมถึงผลลัพธ์จากการเล่นเกม ถูกนำมาใช้เป็นหัวข้อในการอภิปรายและสรุปบทเรียน กระบวนการนี้ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ด้วยความสนุกสนาน พร้อมทั้งแทรกเนื้อหาการเรียนรู้ไว้ในเกมอย่างเหมาะสม การใช้กิจกรรมผ่านเกม เช่น Quizizz ช่วยให้นักเรียนได้รับความรู้และทักษะต่าง ๆ ผ่านการมีส่วนร่วมที่สร้างสรรค์และเพลิดเพลิน สอดคล้องกับการวิจัยของ ญาณภรณ์ การุณย์, รังสรรค์ เวรพันธ์ และวชิระ โมราชาติ (2566) ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาการคำนวณ เรื่อง การเก็บรวบรวมและสำรวจข้อมูลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยการเรียนรู้จากเกม (Quizizz) วัตถุประสงค์ 1. เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การเก็บรวบรวมและสำรวจข้อมูลวิชาวิทยาการคำนวณด้วย Quizizz สำหรับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 5/8 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ อุบลราชธานี 2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังเรียน โดยใช้ Quizizz พบว่า 1. ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนที่เรียนรู้จากการเล่นเกม (Quizizz) หลังเรียนได้ค่าสูงกว่าก่อนเริ่มเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้จากเกม Quizizz พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในรายข้อส่วนใหญ่อยู่ในระดับพึงพอใจมากคือนักเรียนคิดว่าควรนำบทเรียนโดยใช้ Quizizz ไปใช้สอนในเนื้อหาอื่นด้วย

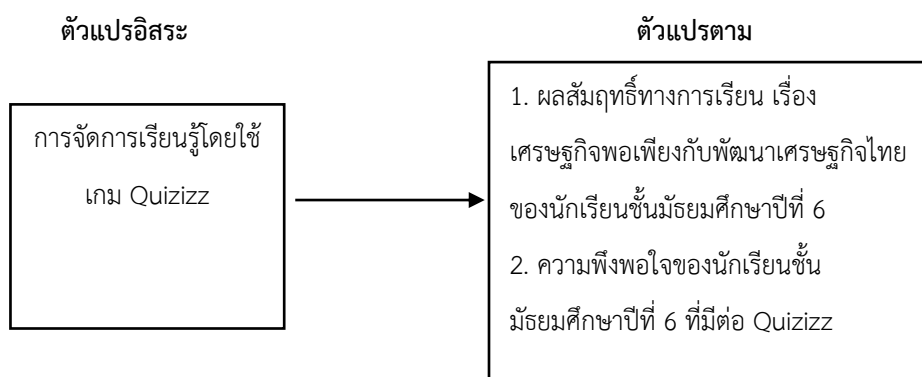
จากการจัดการเรียนรู้รายวิชา เศรษฐศาสตร์ เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาเศรษฐกิจไทย พบว่า เนื้อหารายวิชานั้นค่อนข้างยาก ประกอบกับการสอนในช่วงที่มีเวลาจำกัดจึงไม่สามารถเรียนรู้เนื้อหาได้อย่างครบถ้วน ส่งผลต่อความรู้ความเข้าใจเนื้อหาอย่างลึกซึ้งของนักเรียน ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่บรรลุตามวัตถุประสงค์ของรายวิชา จากประเด็นปัญหาที่กล่าวมาผู้วิจัยจึงสนใจ พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกม Quizizz เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาเศรษฐกิจไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนชัยบาดาลวิทยา โดยมีความคาดหวังว่าสามารถสร้างประโยชน์ต่อผู้สอนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนให้สูงขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้เกม Quizizz สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนชัยบาดาลวิทยา
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้เกม Quizizz สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนชัยบาดาลวิทยา
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจหลังการใช้เกม Quizizz สำหรับ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนชัยบาดาลวิทยา

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการศึกษาและทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องสามารถกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยได้ดังนี้



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนชัยบาดาลวิทยา อำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 10 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 411 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/4 โรงเรียนชัยบาดาลวิทยา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 1 ห้องเรียน รวม 41 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกม Quizizz เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาเศรษฐกิจไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/4 จำนวน 13 แผนใช้เวลา จำนวนแผนละ 1 ชั่วโมง รวม 13 ชั่วโมง หลังจากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน ด้านวัดและประเมินผล และด้านการสอนสังคมศึกษา จำนวน 3 คน ตรวจสอบพิจารณาความเหมาะสมของเนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรม สื่อการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล แล้วนำมาคำนวณค่าดัชนีความเหมาะสม มีผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.49$, S.D. = 0.39) หลังจากนั้นนำไปปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญแล้วนำไปใช้ในการวิจัยต่อไป

2.2 แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาเศรษฐกิจไทย โดยใช้เกม Quizizz สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/4 เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ มี 2 ชุด แบ่งเป็นก่อนเรียน 1 ชุด และหลังเรียน 1 ชุด โดยข้อสอบก่อนเรียนและหลังเรียนมีข้อคำถามเหมือนกันแต่มีการสลับข้อคำถามและตัวเลือกหลังจากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ประเมินความสอดคล้องแล้วนำมาคำนวณหาค่า (IOC) ได้ค่าเฉลี่ยอยู่ตั้งแต่ 0.67 ถึง 1.00 แล้วนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/7 จำนวน 39 คน แล้วนำมาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร KR-20 ของ Kuder-Richardson (1973) ได้ค่าเท่ากับ 0.77

2.3 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/4 หลังเรียน โดยใช้เกม Quizizz เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาเศรษฐกิจไทย เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ประกอบด้วยมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด จำนวน 3 ด้าน รวม 18 ข้อ หลังจากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน พิจารณาตรวจสอบ แล้วนำมาคำนวณหาค่า (IOC) ได้ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 0.67 ถึง 1.00 แล้วนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/7 จำนวน 39 คน แล้วนำมาคำนวณด้วยวิธีการของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient, 1970) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .903

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ทำบันทึกข้อความขออนุญาตปฏิบัติการวิจัยต่อผู้อำนวยการสถานศึกษาโรงเรียนชัยบาดาลวิทยา

3.2 ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยให้นักเรียนทราบเพื่อที่จะได้ปฏิบัติกิจกรรมได้ถูกต้อง

3.3 ก่อนการจัดการเรียนรู้ให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ชุดที่ 1 จำนวน 30 ข้อ ใช้เวลา 25 นาที

3.4 ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกม Quizizz เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาเศรษฐกิจไทย จำนวน 13 ครั้ง รวม 13 ชั่วโมง

3.5 หลังการจัดการเรียนรู้ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน (Post-test) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ชุดที่ 2 จำนวน 30 ข้อ เป็นข้อสอบชุดเดียวกับชุดที่ 1 แต่สลับข้อกัน ใช้เวลา 25 นาที

หลังจากนั้นให้ทำแบบสอบถามความพึงพอใจจำนวน 18 ข้อ จากนั้นผู้สอนจะแสดงคะแนนจาก Quizizz แล้วให้นักเรียนสะท้อนข้อมูลรูปแบบการสอนโดยใช้เกม Quizizz ย้อนกลับแก่ผู้สอนอีกครั้ง

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 ผลจากการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาเศรษฐกิจไทย โดยใช้เกม Quizizz ที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญนำมาหาค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.2 นำคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาตรวจให้คะแนน แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่า t-test แบบ Dependent

4.3 คะแนนที่ได้จากการทำแบบสอบถามความพึงพอใจ นำมาหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผู้วิจัยปรับใช้เกณฑ์การแปลความหมายของ บุญชม ศรีสะอาด (2560) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 - 1.50 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาเศรษฐกิจไทย โดยใช้เกม Quizizz สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนชัยบาดาลวิทยาสามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกม Quizizz สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนชัยบาดาลวิทยา ปรากฏผลดังนี้

ผลการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกม Quizizz สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนชัยบาดาลวิทยา ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 13 แผน ดังนี้

ตาราง 1 แผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เกม Quizizz

แผน ที่	ชื่อเรื่อง	กิจกรรม	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปลผล
1	ความหมายและ หลักการของ เศรษฐกิจพอเพียง	ครูอธิบายหลักปรัชญาเศรษฐกิจ พอเพียง และให้นักเรียนทำ แบบทดสอบ Quizizz	4.80	0.55	มากที่สุด
2	เศรษฐกิจพอเพียงใน ชีวิตประจำวัน	แบ่งกลุ่มระดมสมอง และให้ นักเรียนนำเสนอแนวทางการ ประยุกต์ใช้	4.00	0.00	มาก

ตาราง 1 แผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เกม Quizizz (ต่อ)

แผน ที่	ชื่อเรื่อง	กิจกรรม	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปลผล
3	หลัก 3 ห่วง 2 เงื่อนไข	ครูนำเสนอหลัก 3 ห่วง 2 เงื่อนไข และให้นักเรียนเล่นเกมจับคู่บน Quizizz	4.66	0.44	มากที่สุด
4	การพัฒนาเศรษฐกิจ ไทยผ่านเศรษฐกิจ พอเพียง	ศึกษากรณีตัวอย่างและอภิปราย กลุ่มแล้วตอบคำถามในเกม Quizizz	4.80	0.55	มากที่สุด
5	ตัวอย่างชุมชนที่ใช้ เศรษฐกิจพอเพียง	ศึกษาชุมชนต้นแบบนำเสนอแล้ว ตอบคำถามในเกม Quizizz	5.00	0.00	มากที่สุด
6	เกษตรทฤษฎีใหม่กับ เศรษฐกิจพอเพียง	ศึกษาวิดีโอ/บทความแล้ว สรุป เนื้อหาหลังจากนั้นทำ แบบทดสอบในเกม Quizizz	4.66	0.44	มากที่สุด
7	บทบาทของรัฐ ในการส่งเสริม เศรษฐกิจพอเพียง	ศึกษานโยบายของรัฐและทำ แบบทดสอบใน Quizizz	4.00	0.00	มาก
8	บทบาทของ ภาคเอกชนและ ประชาชน	วิเคราะห์การมีส่วนร่วม ของภาคเอกชนและประชาชน และ ตอบคำถามใน Quizizz	4.66	0.44	มากที่สุด
9	เศรษฐกิจพอเพียง กับธุรกิจขนาดเล็ก	ศึกษากรณีศึกษา SME ที่ใช้ เศรษฐกิจพอเพียงและทำ แบบทดสอบ Quizizz	3.58	0.46	มาก
10	การประยุกต์ เศรษฐกิจพอเพียงใน อาชีพ	ศึกษาอาชีพตามหลักเศรษฐกิจ พอเพียง และทำแบบทดสอบ Quizizz	4.66	0.44	มากที่สุด
11	การใช้เทคโนโลยี อย่างพอเพียง	วิเคราะห์การใช้เทคโนโลยีที่ สอดคล้องกับเศรษฐกิจพอเพียง และทำแบบทดสอบ Quizizz	4.66	0.44	มากที่สุด

ตาราง 1 แผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เกม Quizizz (ต่อ)

แผน ที่	ชื่อเรื่อง	กิจกรรม	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปลผล
12	ปัญหาและอุปสรรค ในการใช้เศรษฐกิจ พอเพียง	ร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาในการใช้ เศรษฐกิจพอเพียงและทำ แบบทดสอบ Quizizz	5.00	0.00	มากที่สุด
13	สรุปภาพรวม เศรษฐกิจพอเพียง	นักเรียนเล่นเกมตอบคำถามสรุป ความรู้ผ่านการปฏิบัติกิจกรรม จากนั้นทำแบบทดสอบ Quizizz	3.90	0.63	มาก
รวม			4.49	0.39	มาก

จากตาราง 1 ผลการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เกม Quizizz พบว่า ได้แผนการสอน จำนวน 13 แผน มีผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.49$, S.D. =0.39) ในขั้นตอนการออกแบบกิจกรรม โดยใช้เกม Quizizz ของ Gee (2018) ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนดังนี้ ขั้นตอนที่ 1) การอธิบายและนำเสนอเกม ขั้นตอนที่ 2) การดำเนินกิจกรรมการเล่นตามกติกาที่กำหนดไว้ ขั้นตอนที่ 3) การสรุปผลของเกม ผู้วิจัยยกตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง บทบาทของรัฐในการส่งเสริมเศรษฐกิจพอเพียง

ขั้นตอนที่ 1 การอธิบายและนำเสนอเกม

หลังจากการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาเศรษฐศาสตร์ เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาเศรษฐกิจไทย นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนชัยบาดาลวิทยา ผู้สอนชี้แจงวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ลักษณะกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกม Quizizz เกณฑ์การให้คะแนน กติกาการเล่น เกม ชักถามความเข้าใจ ชี้ให้นักเรียนเห็นว่า กติกาที่กำหนดไว้เป็นไปเพื่อให้การเล่นเกมนั้นบรรลุตามวัตถุประสงค์อย่างไร จากนั้นให้อภิปรายความเข้าใจเกี่ยวกับ เกมร่วมกับนักเรียนคนอื่นถึงความเข้าใจในการเล่น เกม Quizizz

ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินกิจกรรมการเล่นตามกติกาที่กำหนดไว้

ผู้สอนให้นักเรียนเริ่มดำเนินการเล่นเกมตามกติกาและขั้นตอนที่กำหนดไว้ โดยหัวข้อที่สอน เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาเศรษฐกิจไทย มีคำถาม จำนวน 10 ข้อ เป็นการเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว เท่านั้น มีการจับเวลา ข้อละ 45 วินาที ให้นักเรียนได้คิด วิเคราะห์ จากความรู้ที่ได้เรียนในช่วงนี้ เมื่อตอบคำถามข้อ ที่ถูกต้องที่สุดที่เลือกภายใน 45 วินาทีจะมีเฉลยให้และได้ทราบผลทันที คะแนนที่ได้จากการตอบคำถามของนักเรียน จะขึ้นลำดับบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ของผู้สอน นักเรียนทุกคนจะทราบลำดับของตนเองตลอด จนจบการทำกิจกรรม การเรียนรู้โดยใช้เกม Quizizz

ขั้นตอนที่ 3 การสรุปผลของเกม

ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปคะแนนจากเกม Quizizz อธิบายที่มาของผลคะแนนจากเกมผู้สอนเชื่อมโยงผลจากกิจกรรมการเรียนรู้ที่ได้จากเกมกับเนื้อหารายวิชาเศรษฐศาสตร์ เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาเศรษฐกิจไทย สรุปประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาเพิ่มเติมประเด็นที่นักเรียนยังไม่เข้าใจหรือยังไม่เข้าใจไม่ครอบคลุม นักเรียนที่ได้ลำดับที่ 1 2 และ 3 ครูผู้สอนบวกคะแนนเพิ่ม 2 คะแนน ส่วนนักเรียนที่ไม่ติด 1 ใน 3 ครูบวก 1 คะแนนทุกคนเพราะเป็นการทำกิจกรรมในชั้นเรียน ผลการตอบรับจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกม Quizizz นักเรียนให้ความร่วมมือและเรียกร้องให้มีกิจกรรมแบบนี้อีกเป็นการกระตุ้นให้ตั้งใจเรียนในคาบเรียนนั้น ๆ จึงได้ทบทวนความรู้ของตนเอง

หลังจากจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเสร็จแล้วผู้สอนสรุปความรู้ในเรื่อง เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาเศรษฐกิจไทย ทำให้นักเรียนเกิดความพอเพียงในการดำรงชีวิต ซึ่งเป็นเงื่อนไขพื้นฐานสามารถพึ่งพาตนเอง มีความสามารถในการจัดการปัญหาต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง การใช้เกม Quizizz ช่วยให้นักเรียนทราบผลคะแนนของตนเองในทันทีช่วยให้เกิดความสุขในการเรียนรู้ เพิ่มความตื่นเต้น ทำให้นักเรียนสนใจและเรียนรู้ไปพร้อมกัน

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้เกม Quizizz สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนชัยบาดาลวิทยา ปรากฏผลดังนี้

ตาราง 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้เกม Quizizz

การทดสอบ	n	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig
ก่อนเรียน	41	21.75	0.48	-16.40 *	.000
หลังเรียน	41	25.50	0.65		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้เกม Quizizz สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนชัยบาดาลวิทยา พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน ($\bar{X}$ = 25.50, S.D. = 0.65) สูงวก่่าก่อนเรียน ($\bar{X}$ = 21.75, S.D. = 0.48) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า นักเรียนที่ผ่านการจัดกิจกรรมโดยใช้เกม Quizizz ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

3. ผลการสอบถามความพึงพอใจหลังการใช้เกม Quizizz สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนชัยบาดาลวิทยาปรากฏผลดังนี้

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจในการจัดการเรียนรู้โดยใช้ Quizizz

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
ด้านการจัดกิจกรรม			
1. นักเรียนมีความพึงพอใจในกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ Quizizz	4.48	0.46	มาก
2. การจัดกิจกรรมโดยใช้ Quizizz เป็นเกมที่สนุกและช่วยพัฒนาสมอง	4.42	0.49	มาก
3. นักเรียนมีความต้องการให้ครูจัดกิจกรรมแบบนี้บ่อย ๆ	4.47	0.44	มาก
4. นักเรียนต้องการให้มีกิจกรรมการเรียนรู้ด้วย Quizizz ทุกคาบเรียน	4.17	0.53	มาก
5. นักเรียนต้องการให้มีกิจกรรมการเรียนรู้ด้วย Quizizz แบบจับกลุ่ม ร่วมมือกันทำกับสมาชิกภายในกลุ่มของตนเอง	4.32	0.41	มาก
6. กิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ Quizizz น่าสนใจมากกว่าการบรรยาย เพียงอย่างเดียว	4.25	0.51	มาก
ด้านความคิดเห็นหลังการใช้กิจกรรม			
1. กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ Quizizz ช่วยให้ฉันเข้าใจเนื้อหาได้ง่าย	4.38	0.56	มาก
2. กิจกรรมการเรียนรู้ด้วย Quizizz ทำให้ฉันสนุกสนานและทำให้ฉันเรียนรู้ได้เร็ว	4.42	0.61	มาก
3. กิจกรรมการเรียนรู้ด้วย Quizizz ทำให้ฉันเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ได้จริง	4.33	0.48	มาก
4. กิจกรรมการเรียนรู้ด้วย Quizizz ช่วยฝึกให้ฉันทบทวนเนื้อหาที่เรียนในช่วง	4.53	0.67	มากที่สุด
5. ฉันคิดว่าควรนำการเรียนโดยใช้ Quizizz ไปใช้สอนในเนื้อหาอื่นด้วย	4.29	0.38	มาก
6. กิจกรรมการเรียนรู้ด้วย Quizizz มีความน่าสนใจกว่าการเรียนในหนังสือเรียน	4.36	0.42	มาก
ด้านความเหมาะสมของการจัดกิจกรรม			
1. กิจกรรมการเรียนรู้ด้วย Quizizz ช่วยฝึกให้รู้จักการทำงานร่วมกันและ ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน	4.20	0.47	มาก
2. กิจกรรมการเรียนรู้ด้วย Quizizz มีความน่าสนใจกว่าการเรียนในรูปแบบปกติ	4.34	0.62	มาก
3. กิจกรรมการเรียนรู้ด้วย Quizizz ทำให้มีการปรึกษาการตอบคำถามระหว่าง กลุ่มเพื่อนในชั้นเรียน	4.12	0.42	มาก
4. ครูแบ่งเวลาให้กับกิจกรรมการสอนได้อย่างเหมาะสม	4.51	0.50	มากที่สุด
5. สื่อการสอนสอดคล้องและเหมาะสมกับเนื้อหาและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	4.22	0.34	มาก
6. นักเรียนได้ร่วมกิจกรรมที่เหมาะสมกับความสามารถของนักเรียน	4.31	0.37	มาก
รวม	4.34	0.48	มาก

จากตาราง 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจหลังการใช้เกม Quizizz สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนชัยบาดาลวิทยา พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.34$, S.D. = 0.48) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า กิจกรรมการเรียนรู้ด้วย Quizizz ช่วยฝึกให้ฉันทบทวนเนื้อหาที่เรียนในช่วงค่าเฉลี่ย มีค่าเฉลี่ย

มากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.53, S.D. = 0.67) รองลงมา ครูแบ่งเวลาให้กับกิจกรรมการสอนได้อย่างเหมาะสม ($\bar{X}$ = 4.51, S.D. = 0.50) และกิจกรรมการเรียนรู้ด้วย Quizizz ทำให้นักเรียนได้มีการปรึกษาการตอบคำถามระหว่างกลุ่มเพื่อนในชั้นเรียน มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ($\bar{X}$ = 4.12, S.D. = 0.42) ตามลำดับ

อภิปรายผล

จากการวิจัยเรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาเศรษฐกิจไทย โดยใช้เกม Quizizz สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนชัยบาดาลวิทยา มีประเด็นที่สามารถนำมาอภิปรายได้ดังนี้

1. ผลการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาเศรษฐกิจไทย โดยใช้เกม Quizizz สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนชัยบาดาลวิทยา สามารถนำประเด็นมาอภิปรายได้ดังนี้

ผลการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ พบว่า ผู้วิจัยพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 13 แผน มีผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้วิจัยออกแบบและพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกม Quizizz ของ Gee (2018) ซึ่งเป็นผู้พัฒนาแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเกมเพื่อการเรียนรู้โดยอิงจากวิธีการที่เกมสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งการออกแบบเกมที่สามารถช่วยพัฒนาทักษะต่าง ๆ ของผู้เล่น เช่น การคิดเชิงวิพากษ์ การแก้ปัญหา และการเรียนรู้จากการลงมือทำ โดยเฉพาะในบริบทของการศึกษาและการเรียนรู้ โดยการให้ผู้เล่นได้เรียนรู้จากการลงมือทำ (Hands-on Learning) การคิดเชิงวิพากษ์ การทำงานเป็นทีม และการแก้ปัญหาผ่านการสำรวจในเกม ผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิดการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมมาออกแบบจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ 13 แผน เชื่อมโยงกับจุดประสงค์เป็นแบบทดสอบ เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาเศรษฐกิจไทย โดยใช้เกม Quizizz เพราะสามารถสร้างข้อคำถามได้หลากหลายรูปแบบ สามารถเปลี่ยนรูปแบบคำถามได้ซึ่งเป็นการใช้เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์อย่างสร้างสรรค์ อีกทั้งยังรองรับผู้ใช้งานได้สูงสุดถึง 500 คน สามารถแสดงผลคะแนนได้ทันที การใช้สื่อออนไลน์ที่มีความทันสมัย ใช้งานง่ายในการจูงใจนักเรียนในวิชาเศรษฐศาสตร์ เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาเศรษฐกิจไทยสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนชัยบาดาลวิทยาที่มีส่วนช่วยกระตุ้น ส่งเสริมประสิทธิภาพในการเรียนการสอน ช่วยประเมินผลการเรียนรู้ในรูปแบบเกม เพื่อเพิ่มความสุขในชั้นเรียน อีกทั้งยังทราบจุดบกพร่องการเรียนของนักเรียนแต่ละคนในแต่ละเนื้อหา ว่านักเรียนไม่เข้าใจในเนื้อหาการเรียนเรื่องใด เพื่อนำมาปรับปรุง แก้ไข กระบวนการจัดการเรียนการสอนได้ดียิ่งขึ้น และสอดคล้องกับการวิจัยของ จินณธิป ทองมิ่งค์ (2565) ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาสื่อการสอนโดยใช้เกมเป็นฐาน สำหรับการเรียนรู้เรื่อง การเลือกซื้ออาหารของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ผลการวิจัยพบว่า การประเมินความเหมาะสมของสื่อการสอน โดยภาพรวมมีคุณภาพในระดับดีมาก เนื้อหาอยู่ในระดับดีมาก และเทคโนโลยีการศึกษาได้คุณภาพดีมากทุกด้าน พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการสอนแบบบรรยายกับการสอนโดยใช้เกมเป็นฐานการสอนแบบบรรยายได้ผลสัมฤทธิ์ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และเมื่อใช้สอนด้วยการใช้เกมเป็นฐาน จะได้คะแนนสูงกว่าเกณฑ์ไว้ นักเรียน มีความพึงพอใจต่อสื่อการสอน ด้านเนื้อหาอยู่ในระดับดี ด้านตัวสื่อรูปแบบเกมเป็นฐานอยู่ในระดับดีมากและด้านประโยชน์ที่ได้รับจากสื่ออยู่ในระดับดีมาก วีรวิทย์ บุญส่ง, จิรายุส บุษชา และอัญณิ สีหะวงศ์ (2566) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกม

Kahoot เรื่อง ประวัติและผลงานของบุคคลสำคัญในการสร้างสรรค์ชาติไทยสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกม Kahoot ประกอบการเรียนรู้ เรื่อง ประวัติและผลงานของบุคคลสำคัญ ในการสร้างสรรค์ชาติไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่พัฒนาขึ้นมีจำนวนทั้งสิ้น 15 แผน มีประสิทธิภาพ สร้างขึ้น อย่างถูกต้อง ผ่านขั้นตอนการสร้างและพัฒนาอย่างเป็นระบบ เริ่มตั้งแต่ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ศึกษามาตรฐาน และตัวชี้วัดในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาฯ รายวิชาประวัติศาสตร์ เนื้อหาเกี่ยวกับประวัติและ ผลงานของบุคคลสำคัญในการสร้างสรรค์ชาติไทยโดยใช้เกม Kahoot ที่ซึ่งในแต่ละแผนการจัดกิจกรรมผู้วิจัยกำหนด ขั้นตอนในการสอน 5 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นที่ 1 ขั้นการสร้างแรงจูงใจเป็นขั้นที่กระตุ้นนักเรียนให้เกิดความสนใจต่อกิจกรรม และเนื้อหาที่ผู้สอนจะจัดการเรียนการสอน โดยใช้สื่อเกม Kahoot ขั้นที่ 2 ขั้นทบทวนความรู้เดิมเป็นขั้นที่ผู้สอน ดึงความรู้ของนักเรียนในเรื่องที่จะเรียน เพื่อช่วยให้มีความพร้อมในการเชื่อมโยงความรู้เดิมไปสู่ความรู้ใหม่โดยการ สอดแทรกข้อคำถามระหว่างเรียนโดยใช้เกม Kahoot ขั้นที่ 3 ขั้นนำเสนอข้อมูลใหม่เป็นขั้นที่ผู้สอนจัดการเรียนรู้ เพื่อเสนอเนื้อหาใหม่ ๆ ความรู้ข้อมูลและความคิดเห็นใหม่ ๆ โดยใช้เกม Kahoot ขั้นที่ 4 ขั้นการฝึกฝนและการนำไปใช้ เป็นขั้นที่นักเรียนได้นำความรู้ไปทบทวนและฝึกฝนให้เกิดความชำนาญ และความเข้าใจมากยิ่งขึ้น เพื่อที่จะสามารถ นำไปใช้ในการแก้ไขปัญหาได้และนำมาประยุกต์ใช้ได้จริง ขั้นที่ 5 ขั้นการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ คือ ให้นักเรียน สอบวัดความรู้ความสามารถหลังเรียนโดยใช้เกม Kahoot ซึ่งกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกม Kahoot เป็นกิจกรรม ที่ช่วยกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้เกิดความสนุกสนาน สร้างแรงจูงใจให้อยากเรียน ดึงดูดความสนใจในการมีส่วนร่วม ในชั้นเรียน และสามารถเข้าใจในเนื้อหาวิชาที่เรียนมากยิ่งขึ้น

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้เกม Quizizz สำหรับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนชัยบาดาลวิทยา สามารถนำประเด็นมาอภิปรายได้ดังนี้

ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้เกม Quizizz พบว่า คะแนน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการใช้แอปพลิเคชันในการวัดและ ประเมินผลการเรียนรู้ทำให้สามารถใช้เทคโนโลยีได้อย่างเกิดประโยชน์สูงสุดโดยวิธีการจัดการเรียนรู้จากเกม Quizizz เป็นการสอนที่เน้นให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองมากที่สุด ถือเป็นการสอนที่กระตุ้นให้สนใจในการจัดการเรียนรู้ และการมีส่วนร่วมในการเรียนไปพร้อมกับสร้างบรรยากาศที่ทำนายทำให้นักเรียนเกิดความตื่นเต้นตลอดการจัดการเรียน การสอน เพราะเมื่อนักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้แล้วจะทำให้มีความเข้าใจและจดจำไม่เพียงแต่จะได้รับความรู้ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มมากขึ้นเท่านั้น แต่ยังได้รับความสนุกสนานเพลิดเพลินอีกด้วย โดยเกมที่นำมา เป็นสื่อการเรียนรู้ ผู้สอนต้องเลือกเรื่องที่มีความเกี่ยวข้องหรือสอดแทรกเนื้อหาที่ต้องการให้ได้เรียนรวมอยู่ด้วย นักเรียนสามารถเข้าถึงได้โดยง่ายจากโทรศัพท์มือถือ หรือ iPad นอกจากนี้การเรียนรู้ยังกระตุ้นให้ใช้ศักยภาพสามารถ บูรณาการความรู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้ สอดคล้องกับผลการวิจัย ชนกนันท์ ช่วยประครอง (2565) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาโดยใช้เกมเป็นฐานในหัวข้อ นโยบายการเงินและการคลัง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนดงตาลวิทยา ผลการวิจัยพบว่า การสอนโดยใช้เกมเป็นฐานช่วยให้นักเรียนพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาในหัวข้อ นโยบายการเงินและการคลัง ได้ดียิ่งขึ้น โดยผลการเรียนรู้หลังการเรียน สูงกว่าก่อนการเรียนอย่างชัดเจนและสอดคล้องกับการวิจัยของ จิตาพร คำฝึกฝน (2565) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนา

ทักษะการคิดวิเคราะห์และเมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิค CER สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า ทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบเกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิค CER มีค่าที่สูงกว่าก่อนเรียน และเมโนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนหลังเรียนมีค่าที่สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้อย่างมีนัยสำคัญ

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจหลังการใช้เกม Quizizz สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียน ขัยบาลาวิทยา สามารถนำประเด็นมาอภิปรายได้ดังนี้

ผลการศึกษาความพึงพอใจหลังการใช้เกม Quizizz พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้วิจัยจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ตอบสนองความต้องการของนักเรียนด้วยวิธีการสอนที่สร้างความสนุกสนาน และการจัดกิจกรรมยังช่วยกระตุ้นความสนใจ ทักษะการคิดวิเคราะห์ รวมไปถึงการมีส่วนร่วมในชั้นเรียนของนักเรียน ซึ่งผลการประเมินความพึงพอใจได้แสดงให้เห็นว่าได้เลือกใช้การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่ดีและเหมาะสมต่อการพัฒนาศักยภาพของนักเรียน โดยมีค่าความพึงพอใจมากที่สุดคือ กิจกรรมการเรียนรู้ด้วย Quizizz ช่วยฝึกให้ฉันสนุกกับการเรียน เนื่องจากวิชาเศรษฐศาสตร์ เป็นวิชาที่เน้นการบรรยายเป็นหลักอาจสร้างความเบื่อหน่ายในการเรียนการสอนผู้สอนจึงจำเป็นต้องมีวิธีการสอนที่ช่วยกระตุ้นให้สนใจในการเรียนรู้โดยผู้สอนนำกิจกรรมการเรียนรู้ด้วย Quizizz มาใช้เพื่อทำให้นักเรียนรู้สึกอยากทำกิจกรรมมากยิ่งขึ้น มีส่วนร่วมในการเรียนการสอนมากยิ่งขึ้น นักเรียนมีความสนุกสนานควบคู่ไปกับการได้รับความรู้ไปด้วย และค่าความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ กิจกรรมการเรียนรู้ด้วย Quizizz ทำให้นักเรียนได้มีการปรึกษาการตอบคำถามระหว่างกลุ่มเพื่อนในชั้นเรียน มีค่าอยู่ในระดับมาก อาจเป็นเพราะการทำกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ Quizizz นักเรียนไม่สามารถปรึกษาเกี่ยวกับการตอบคำถามเพราะเป็นการร่วมกิจกรรมผ่านโทรศัพท์มือถือ หรือ iPad ของตนเองเท่านั้น จึงไม่กล้าที่จะปรึกษากับเพื่อนเพราะอาจมีผลกับคะแนนในชั้นเรียน สำหรับนักเรียนที่ได้คะแนนสูงสุด 3 คน มีคะแนนเพิ่ม 2 คะแนน สอดคล้องกับการวิจัยของ ปริศนา มัชฌิมา (2565) ทำการวิจัยเรื่อง การสอนแบบออนไลน์กับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน ผลการวิจัยการสอนแบบออนไลน์ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ด้วยการทำให้นักเรียนรู้สึกมีส่วนร่วม มีแรงจูงใจในการเรียนรู้ สนุกสนาน การสอนแบบเกมเป็นฐานทำให้นักเรียนรู้สึกมีส่วนร่วม มีแรงจูงใจในการเรียนรู้ สนุกสนาน พร้อม ๆ กับได้รับความรู้อย่างมีความสุข โดยผู้สอนต้องเลือกเกมให้สอดคล้องจุดประสงค์การเรียนรู้ ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับการวิจัยของ นันทรัตน์ เกียรติศักดิ์โสภณ และณัฐริกา สงสังข์ (2567) ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาบอร์ดเกมการศึกษาความจริงเสริมสำหรับการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานเรื่อง โปรแกรม Scratch ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีวัตถุประสงค์การวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจในการใช้เกมเป็นฐาน ข้อที่ 4 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้บอร์ดเกมการศึกษาความจริงเสริมสำหรับการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน เรื่อง โปรแกรม Scratch ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนหลังเรียนด้วยบอร์ดเกมการศึกษาความจริงเสริม เรื่อง โปรแกรม Scratch ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จากผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจ ทำให้ทราบว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อการใช้บอร์ดเกมการศึกษาความจริงเสริมเรื่อง โปรแกรม Scratch ในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด จากการสังเกตการณ์สอนเมื่อใช้รูปแบบการเรียนโดยใช้บอร์ดเกมการศึกษาความจริงเสริมนักเรียนจะให้ความสนใจและมีส่วนร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนมากขึ้น โดยผลที่ตามมาทำให้เด็กนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ที่ดีขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ

นิมาภรณ์ การุณย์, รังสรรค์ เวรพันธ์ และวชิระ โมราชาติ (2566) ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาวิทยาการคำนวณเรื่องการเก็บรวบรวมและสำรวจข้อมูลสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยการเรียนรู้จากเกม (Quizizz) มีวัตถุประสงค์การวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ ในการใช้เกมเป็นฐาน ข้อที่ 2 ศึกษาความพึงพอใจของ นักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้จากเกม (Quizizz) ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาวิทยาการ คำนวณ เรื่องการเก็บรวบรวมและสำรวจข้อมูล สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยการเรียนรู้จากเกม (Quizizz) นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงการก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และความพึงพอใจของนักเรียนจากการเรียน โดยการเรียนรู้จากเกม (Quizizz) อยู่ในระดับมากที่สุด จากผลการวิจัยจะเห็นว่า วิธีการสอนโดยการเรียนรู้จากเกม (Quizizz) เป็นการสอนที่เน้นให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองมากที่สุด และมีส่วนร่วมในการเรียนนั้น ๆ ด้วย เพราะเมื่อนักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้แล้วจะทำให้มีความเข้าใจ จดจำไม่เพียงแต่จะได้ความรู้ และผลสัมฤทธิ์ เพิ่มขึ้นเท่านั้น แต่ยังได้รับความสนุกสนานเพลิดเพลินอีกด้วย

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. การนำแอปพลิเคชันการวัดและประเมินผลไปใช้กับนักเรียน ควรมีการแจ้งให้มีการเตรียมความพร้อม ด้านสัญญาณอินเทอร์เน็ตให้พร้อม เนื่องจาก Quizizz เป็นเกมแบบออนไลน์ ครูผู้สอนควรแจ้งให้นักเรียนทราบล่วงหน้า ถึงความจำเป็นในการเตรียมอุปกรณ์ที่เหมาะสม เช่น โทรศัพท์มือถืออื่น ๆ
2. ควรกระตุ้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมอย่างสนุกสนานผ่านกิจกรรมเกม และเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดง ความคิดเห็นเกี่ยวกับเนื้อหาหลังเล่นเกม เพราะ Quizizz สามารถใช้ได้ทั้งในห้องเรียนปกติและรูปแบบออนไลน์ ทำให้เหมาะสมกับสภาพการเรียนการสอนในยุคดิจิทัล
3. ครูผู้สอนสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการทำข้อสอบก่อนเรียน – หลังเรียนเพื่อวัดผลการเรียนรู้ของ ผู้เรียนได้ ครูสามารถออกแบบข้อสอบก่อนเรียนโดยใช้ Quizizz หรือแอปพลิเคชันการทดสอบอื่น ๆ ที่เหมาะสม โดยจะมีการกำหนดคำถามที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาที่จะสอนในบทเรียนล่วงหน้า

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยในครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาทักษะการทำรายงานเพิ่มเติมหลังจากให้นักเรียนได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วย เกมแอปพลิเคชันหลังจากการวัดและประเมินผล การตรวจสอบว่านักเรียนเรียนรู้ได้ดีขึ้น หรือสามารถใช้เครื่องมือ ที่มีประสิทธิภาพในการสังเกตพฤติกรรมและผลลัพธ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น
2. ควรมีการศึกษาเกมแอปพลิเคชันการวัดและประเมินผลรูปแบบอื่น ๆ ไปทดลองใช้กับนักเรียน เพื่อความ หลากหลาย และเพื่อศึกษาว่าแอปพลิเคชันใดเหมาะสมกับนักเรียนที่มีความพร้อมแตกต่างกัน จะช่วยให้ผู้สอน สามารถเลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสมที่สุดกับนักเรียนกลุ่มอื่น ๆ
3. ครูผู้สอนในรายวิชาอื่น ๆ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้ทุกเนื้อหาวิชา การที่ครู สามารถนำหลักการ เทคนิค หรือวิธีการที่ได้เรียนรู้จากรายวิชาหนึ่งไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชา อื่น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

- กฤษฎา กาญจนวงศ์. (2566). *กระบวนการการจัดเรียนรู้ด้วยเกมมัธยมศึกษา*. <https://shorturl.asia/K4xmD>
- จิณณ์อธิป ทองมีวงศ์. (2565). *การพัฒนาสื่อการสอนโดยใช้เกมเป็นฐาน สำหรับการเรียนรู้ เรื่อง การเลือกซื้ออาหารของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทครุศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระนคร]. Intellectual Repository at Rajamangala University of Technology Phra Nakhon. <http://repository.rmutp.ac.th/handle/123456789/4076>
- ชนกนันท์ ช่วยประคอง. (2565). *การพัฒนาทักษะในการแก้ปัญหาโดยใช้เกมเป็นฐาน เรื่อง นโยบาย การเงิน และการคลังของระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนดงตาลวิทยา* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทครุศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย]. E-Thesis Central Library Mahachulalongkornrajavidyalaya University. <https://e-thesis.mcu.ac.th/thesis/4809>
- ฐิตาพร คำฝึกฝน. (2565). *การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และมนทัศน์ทางวิทยาศาสตร์โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบเกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิค CER สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทครุศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต]. [dse.com.bd. https://libdoc.dpu.ac.th/thesis/Thitaporn.Kamf.pdf](https://libdoc.dpu.ac.th/thesis/Thitaporn.Kamf.pdf)
- นิมากรณ์ การ์ณย์, รังสรรค์ เวรพันธ์ และวชิระ โมราชชาติ. (2566). *การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ด้วย Quizizz เรื่อง การเก็บรวบรวมและสำรวจข้อมูล วิชาวิทยาการคำนวณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/8 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการอุบลราชธานี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยม*. *วารสารบริหารการศึกษাবัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี*, 23(2), 99 - 101. <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/BUAJEAD/article/view/266382>
- ทศนา แหมมณี. (2560). *14 วิธีสอนสำหรับครูมืออาชีพ* (พิมพ์ครั้งที่ 13). สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นันทรัตน์ เกียรติศักดิ์โสภณ และณัฐริกา สงสังข์. (2567). *การพัฒนาบอร์ดเกมการศึกษาความจริงเสริมสำหรับการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานเรื่อง โปรแกรม Scratch ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4*. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น*, 4(2), 191 - 208. <https://ph02.tci-thaijo.org/index.php/JSCI/article/view/256599>
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 10). สุวีริยาสาส์น.
- ปรีดา มัชฌิมา. (2565). *การสอนแบบออนไลน์กับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน*. *วารสารพัฒนาเทคนิคศึกษา*, 34(123), 13 - 22. <https://so09.tci-thaijo.org/index.php/jted/article/view/41>

- วีรวิทย์ บุญส่ง, จิรายุส บุษบา และอัญญณี สีหะวงศ์. (2566). การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกม Kahoot เรื่อง ประวัติและผลงานของบุคคล สำคัญในการสร้างสรรค์ชาติไทยสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี. *วารสารการบริหารนิติบุคคลและนวัตกรรมท้องถิ่น*, 9(7), 764 - 778. <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/jsa-journal/issue/view/17761>
- สมาคมเครือข่ายการพัฒนาวิชาชีพอาจารย์และองค์กรระดับอุดมศึกษาแห่งประเทศไทย. (2567). *Game-based Learning การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน*. <https://shorturl.asia/HBM8L>
- Cronbach, L. J. (1970). *Essentials of Psychological Test* (5th ed.). Harper Collins.
- Gee, J. P. (2018). *The New Work Order*. Routledge. <https://shorturl.asia/HBM8L>.
- Kuder, F.G. & Richardson, M.W. (1973). The Theory of the Estimation of Test Reliability. *Psychometrika*, 2(3), 151 – 160. <http://dx.doi.org/10.1007/BF02288391>

