

การพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้เกมเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมทักษะการคิด
วิเคราะห์ ในรายวิชาสังคมศึกษา เศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
THE DEVELOPMENT OF A GAME-BASED LEARNING MODEL TO ENHANCE ANALYTICAL
THINKING SKILLS IN SOCIAL STUDIES ECONOMICS NINTH GRADE STUDENTS

วิญญาวัตร สินธิพงษ์^{1*} และวารณพร บุญญาสถิตย์²

^{1*}วิทยาลัยการฝึกหัดครู มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

²คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

^{1*}Winyawat Sintaphong and ²Wannaporn Boonyasathit

^{1*}College of Teacher Education Phranakhon Rajabhat University.

²Faculty of Humanities and Social Sciences, Phranakhon Rajabhat University.

*E-mail: waewwannaporn@gmail.com

Received: 05-11-25

Revised: 05-12-25

Accepted: 09-12-25

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง แบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง มี
วัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบทักษะในการคิดวิเคราะห์ในรายวิชาสังคมศึกษา เศรษฐศาสตร์ ของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน กลุ่มเป้าหมายเป็น
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 40 คน โรงเรียนสายปัญญารังสิต ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568
การวิจัยดำเนินการ 3 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ 1) การทดสอบก่อนเรียนโดยใช้เกมเป็นฐาน ได้ทำการวัดทักษะ
การคิดวิเคราะห์ก่อนการทดลองโดยใช้แบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก
จำนวน 20 ข้อ 2) การจัดการเรียนรู้ได้ดำเนินการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน ประกอบด้วย 4
แผนการจัดการเรียนรู้ใช้เวลา 4 คาบ เรียน ผ่านกิจกรรมเกม 4 ชนิด และ 3) การทดสอบหลังการเรียนรู้
โดยใช้เกมเป็นฐาน ได้ทำการวัดทักษะการคิดวิเคราะห์หลังการทดลองโดยใช้แบบทดสอบชุดเดียวกันกับ
การทดสอบก่อนเรียน ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลอง คะแนนทักษะการคิดวิเคราะห์มีค่าเฉลี่ย 13.25
คะแนน มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.21 สูงกว่าก่อนการทดลองซึ่งมีค่าเฉลี่ย 5.83 คะแนน มีค่าส่วน
เบี่ยงเบน มาตรฐาน 2.57 โดยมีค่าความแตกต่างเฉลี่ย 7.42 คะแนน แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้โดย
ใช้ เกมเป็นฐานมีประสิทธิภาพในการส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้เกมเป็นฐาน ทักษะการคิดวิเคราะห์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ABSTRACT

This study employed a quasi-experimental design using a one-group pretest-posttest approach. Its objective was to compare the analytical thinking skills in the Social Studies (Economics Strand) course of Grade 9 students before and after game-based learning was implemented. The target group consisted of 40 Grade 9 students at Saipanya Rangsit School in the first semester of the 2025 academic year. The research was conducted in three main phases: 1) Pretest using game-based learning: Analytical thinking skills were measured before the experiment using a multiple-choice analytical thinking test with four options per item, totaling 20 items. 2) Learning management: Game-based learning was carried out through four lesson plans, lasting four class periods, and involving four types of game activities. 3) Posttest after game-based learning: Analytical thinking skills were measured after the experiment using the same test as the pretest. The results showed that after the experiment, the mean analytical thinking score was 13.25 with a standard deviation of 5.21, which was higher than before the experiment (mean = 5.83, standard deviation = 2.57). The mean difference was 7.42 points. This indicates that game-based learning was effective in significantly enhancing students' analytical thinking skills at a statistically significant level.

Keywords: Game-based Learning, Analytical Thinking Skills, Academic Achievement

บทนำ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ได้กล่าวเกี่ยวกับความสำคัญของวิชาสังคมศึกษาไว้ว่า การเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ ว่ามนุษย์ดำรงชีวิตอย่างไรทั้งในฐานะปัจเจกบุคคล และการอยู่ร่วมกันในสังคมท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง สังคมศึกษาจึงเป็นวิชาที่มีความสำคัญมากในการที่จะช่วยพัฒนาให้เยาวชนได้เติบโตขึ้นมาเป็นมนุษย์อย่างสมบูรณ์ นอกจากนี้ สังคมศึกษายังเป็นวิชาแห่งการบูรณาการ ซึ่งสังคมศึกษาเป็นศาสตร์แห่งสหวิทยาการมีเนื้อหาครอบคลุมในศาสตร์ด้านต่าง ๆ อย่างหลากหลาย ทั้งมนุษยศาสตร์สังคมศาสตร์ รวมถึงวิทยาศาสตร์ สังคมศึกษาจึงเป็นสาระที่มีขอบข่ายกว้างขวางมาก การจัดการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาจึงต้องมีวิธีการที่หลากหลายเพื่อให้เหมาะสมสอดคล้องกับเนื้อหา ดึงดูดความสนใจ และเพื่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีความสุข

รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน คือการเรียนรู้ที่สามารถดำเนินการจากประสบการณ์ตรง และเสริมประสบการณ์ด้วยการนำเสนอใช้ให้เกิดเป็นรูปธรรม เป็นการนำนวัตกรรมสื่อการเรียนรู้ รูปแบบใหม่ที่ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้และสอดแทรกเนื้อหาบทเรียนลงไปในเกม ทำให้นักเรียนมีส่วนร่วมใน

เกมและฝึกปฏิบัติเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยขณะที่เล่นเกมนักเรียนจะได้รับทักษะและความรู้จากเนื้อหาบทเรียนด้วย กระตุ้นนักเรียนในกระบวนการเรียนรู้ และส่วนมากจะมีสถานการณ์จำลองเพื่อดึงดูดความสนใจของนักเรียน เพื่อให้ให้นักเรียนรู้สึกท้าทายและอยากที่จะเล่น และกระตุ้นให้เกิดความสนใจในเนื้อหา ในระหว่างจัดกิจกรรมนักเรียนจะมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเพื่อนในห้องอย่างเป็นธรรมชาติซึ่งจะนำไปสู่การส่งเสริมการเรียนรู้และสามารถพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ได้ (Anankittikul, 2521)

จากการศึกษาหลักสูตรและบริบทของกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน โดยใช้เกมคำถามโชคดีได้ที่ XO เกมบิงโกราคาตลาด เกมแปะไวให้โชค และเกมประมวลหรรษาราคาพาเพลิน เป็นกิจกรรมในแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ในรายวิชาสังคมศึกษา สาระเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เนื่องจากผู้วิจัยเห็นว่าวิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน (game based learning) จะทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ เพราะเป็นการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมและได้ลงมือทำ เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่มของตน นักเรียนได้ร่วมการคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล นักเรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยความสุข เรียนไปด้วยและสนุกสนานไปด้วยพร้อมกัน ทำให้นักเรียนมีการเรียนรู้ที่มีความหมาย และส่งผลต่อทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจทำวิจัยในประเด็นดังกล่าว

วัตถุประสงค์

1. เพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนทักษะการคิดวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยเกมเป็นฐาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสายปัญญารังสิต ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568
2. เพื่อประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสายปัญญารังสิต ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568

ประโยชน์ที่รับจากการวิจัย

1. ครูได้แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนรู้แบบเกมเป็นฐาน ที่สามารถนำไปใช้พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ในสาระเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีทักษะการคิดวิเคราะห์ในสาระเศรษฐศาสตร์เพิ่มมากขึ้น
3. นักเรียนมีความสุขในการเรียนรู้และสามารถทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้เกมเป็นฐาน

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านกลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/5 โรงเรียนสายปัญญารังสิต สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 40 คน

2. ขอบเขตด้านตัวแปร

ตัวแปรที่ปรึกษาประกอบด้วย

2.1 ตัวแปรต้น/อิสระ คือ การจัดการเรียนรู้เกมเป็นฐาน

2.2 ตัวแปรตาม คือ ทักษะการคิดวิเคราะห์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3. ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยนี้ คือ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม รายวิชา ส23101 สังคมศึกษา

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 กลไกราคาในระบบเศรษฐกิจ ประกอบด้วย 4 เรื่อง ดังนี้

- เรื่องที่ 1 ตลาดในระบบเศรษฐกิจ

- เรื่องที่ 2 การกำหนดราคาในระบบเศรษฐกิจ

- เรื่องที่ 3 ความหมายและตัวอย่างของอุปสงค์และอุปทาน

- เรื่องที่ 4 หลักการปรับและเปลี่ยนแปลงราคาสินค้าและบริการ

4. ขอบเขตด้านพื้นที่หรือสถานที่

พื้นที่หรือสถานที่ที่วิจัยในครั้งนี้ คือ โรงเรียนสายปัญญารังสิต สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี

5. ขอบเขตด้านระยะเวลา

ระยะเวลาที่ใช้ในการทำวิจัย คือ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง คือ เดือน กรกฎาคม-กันยายน พ.ศ. 2568

นิยามศัพท์เฉพาะ

ทักษะการคิดวิเคราะห์ หมายถึง ทักษะที่จะแยกแยะสิ่งต่าง ๆ มีด้วยกัน 4 ด้าน คือ ด้านการจับคู่ ด้านการจัดหมวดหมู่ ด้านการวิเคราะห์ข้อผิดพลาด และด้านการสรุป

การเรียนรู้เกมเป็นฐาน หมายถึง แนวทางการจัดการเรียนการสอนที่มีลักษณะการเล่นเพื่อการเรียนปนเล่น หรือเรียนไปด้วยเล่นไปด้วย ให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ในขณะที่หรือหลังจากการเล่นเกม

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสังคมศึกษา หมายถึง คะแนนความสามารถทางการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แต่ละคนจากการเรียนรายวิชาเศรษฐศาสตร์โดยใช้การจัดการเรียนรู้เกมเป็นฐานมีเกณฑ์ดีขึ้น

นักเรียน หมายถึง ผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/5 โรงเรียนสายปัญญารังสิต สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาปทุมธานี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 40 คน

ทบทวนแนวคิด

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้เกมเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ในรายวิชาสังคมศึกษา สาระเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 3 ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดที่เกี่ยวข้องใน 2 ประเด็นสำคัญเพื่อใช้เป็นแนวทางในการทำวิจัย ได้แก่ แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการคิดวิเคราะห์ และแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้แบบเกมเป็นฐาน

แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการคิดวิเคราะห์

บลูม (as cited in Luan & Angkana, 1996) ได้ให้ความหมายการคิดวิเคราะห์ไว้ว่า เป็นความสามารถในการแยกแยะเพื่อหาส่วนย่อยของเหตุการณ์เรื่องราวหรือเนื้อหาต่าง ๆ ว่าประกอบด้วยอะไร มีความสำคัญอย่างไร อะไรเป็นเหตุเป็นผล และที่เป็นอย่างนั้นอาศัยหลักการของอะไร

Saengyon (2017) กล่าวว่า การคิดวิเคราะห์หมายถึง ความสามารถในการจำแนกแยกแยะองค์ประกอบต่าง ๆ ของสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เพื่อหาส่วนย่อยของเหตุการณ์ เรื่องราว เนื้อหา หรือส่วนประกอบต่าง ๆ อย่างละเอียดถี่ถ้วน ค้นหารายละเอียด จุดเด่น สาระสำคัญของสิ่งต่าง ๆ และระบุความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างมีเหตุผล

Malison (2019) กล่าวว่า ความสามารถในการคิดอย่างเป็นเหตุเป็นผล สามารถทำความเข้าใจในประเด็นสำคัญ นำข้อมูลนั้นมาวิเคราะห์ จัดหมวดหมู่อย่างมีหลักการ เพื่อหาข้อสรุปอย่างสมเหตุสมผล ประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์ใหม่และสามารถคาดการณ์ผลที่จะเกิดขึ้นบนพื้นฐานของข้อมูล

ทักษะการคิดวิเคราะห์เป็นทักษะที่มีองค์ประกอบที่สำคัญ ซึ่ง บลูม (as cited in Nakphong, 2019) ได้กล่าวถึงทักษะการคิดวิเคราะห์ประกอบด้วยทักษะสำคัญๆ ดังนี้ 1. การคิดวิเคราะห์ความสำคัญหรือเนื้อหาของสิ่งต่าง ๆ เป็นความสามารถในการแยกแยะได้ว่า สิ่งใดจำเป็น สิ่งใดสำคัญ สิ่งใดมีบทบาทมากที่สุด 2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ เป็นการค้นหาความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ว่ามีอะไรสัมพันธ์กันสัมพันธ์กันอย่างไร สัมพันธ์กันมากน้อยเพียงใด สอดคล้องหรือขัดแย้งกัน 3. การวิเคราะห์เชิงหลักการ หมายถึงการค้นหาโครงสร้างระบบ เรื่องราว สิ่งของและการทำงานต่าง ๆ ว่าสิ่งเหล่านั้นดำรงอยู่ได้ในสภาพเช่นนั้น เนื่องจากอะไร มีหลักการอย่างไร สรุปได้ว่า องค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์แบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ 1. การวิเคราะห์เนื้อหา 2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ 3. การวิเคราะห์หลักการ ซึ่งองค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์ที่ได้กล่าวมานั้น สามารถนำไปในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้

การมีทักษะการคิดวิเคราะห์มีประโยชน์ในการตัดสินใจและดำเนินชีวิต ซึ่ง Kanthiya (2016) ได้อธิบายประโยชน์การคิดวิเคราะห์ไว้ ดังนี้

1. ช่วยให้รู้ข้อเท็จจริง รู้เหตุผลเบื้องหลังของสิ่งที่เกิดขึ้น เข้าใจความเป็นมาเป็นไปของเหตุการณ์ต่าง ๆ รู้ว่าเรื่องนั้น มีองค์ประกอบอะไรบ้าง ทำให้เราได้ข้อเท็จจริงที่เป็นรากฐานความรู้ในการนำไปใช้ในการตัดสินใจแก้ปัญหา การประเมินสถานการณ์และการตัดสินใจเรื่องต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง

2. ช่วยให้สำรวจความสมเหตุสมผลของข้อมูลที่ปรากฏและไม่ด่วนสรุปตามอารมณ์ ความรู้สึกหรืออคติ แต่สืบค้นตามหลักเหตุผลและข้อมูลที่เป็นจริง

3. ช่วยให้ไม่ด่วนสรุปง่าย ๆ แต่สื่อสารตามความเป็นจริง ขณะเดียวกันจะช่วยให้เราไม่หลงเชื่อข้ออ้างที่เกิดจากตัวอย่างเพียงอย่างเดียว แต่พิจารณาเหตุผลและปัจจัยเฉพาะในแต่ละกรณีได้

4. ในการพิจารณาสาระสำคัญอื่น ๆ ที่ถูกบิดเบือนไปจากความประทับใจในครั้งแรก ทำให้เรามองอย่างครบถ้วนในแง่มุมอื่น ๆ ที่มีอยู่

5. ช่วยพัฒนาความเป็นคนช่างสังเกต การหาความแตกต่างของสิ่งที่ปรากฏพิจารณา ตามความสมเหตุสมผลของสิ่งที่เกิดขึ้นก่อนที่จะตัดสินสรุปลงไป

6. ช่วยให้เราหาเหตุผลที่สมเหตุสมผลให้กับสิ่งที่เกิดขึ้นจริง ณ เวลานั้น โดยไม่พึ่งพิงอคติที่ก่อตัวอยู่ในความทรงจำ ทำให้เราสามารถประเมินสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างสมจริงสมจัง

7. ช่วยประมาณการความน่าจะเป็น โดยสามารถใช้ข้อมูลพื้นฐานที่เราวิเคราะห์ร่วมกับปัจจัยอื่น ๆ ของสถานการณ์ ณ เวลานั้น อันจะช่วยเราคาดการณ์ความน่าจะเป็นได้สมเหตุสมผลมากกว่า

สรุปได้ว่า การคิดวิเคราะห์เป็นความสามารถในการแยกแยะและจำแนกส่วนประกอบของสิ่งต่าง ๆ เพื่อทำความเข้าใจความสำคัญและความสัมพันธ์ของข้อมูล โดยมีหลักการในการประเมินเหตุผลและคาดการณ์ผลที่เกิดขึ้นจากข้อมูลที่มี เพื่อสรุปข้อเท็จจริงอย่างมีเหตุผลและสมเหตุสมผล และเป็นทักษะที่มีประโยชน์และสำคัญในการตัดสินใจและดำเนินชีวิต

แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้แบบเกมเป็นฐาน

การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน คือการนำเกมมาเป็นสื่อและกระบวนการหลักของการเรียนรู้ โดยเชื่อว่าผู้เรียนจะเรียนได้ดีเมื่ออยู่ในสภาพแวดล้อมที่สนุก ทำทาย และมีแรงจูงใจจากการเล่น เกมแนวคิดนี้สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ที่มองว่าผู้เรียนสร้างความรู้จากการลงมือทำจริงและการปฏิสัมพันธ์กับสถานการณ์ เป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เกิดการเรียนรู้ ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด นักวิชาการด้านการศึกษาให้ความหมายการสอนโดยใช้เกมเป็นฐานไว้ต่าง ๆ ดังนี้

Kaewphuang (2020) ได้กล่าวไว้ว่า เป็นการเรียนรู้รูปแบบหนึ่งที่ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ของผู้เรียนเองผ่านเกม เป็นนวัตกรรมสื่อการเรียนรู้รูปแบบใหม่ที่ออกแบบและสอดแทรกเนื้อหาบทเรียนลงไปในเกม ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมเรียนรู้ลงมือเล่นและฝึกปฏิบัติในการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยในขณะที่ลงมือเล่นผู้เรียนจะได้รับทักษะ และความรู้จากเนื้อหาบทเรียนไปด้วยขณะที่เล่นการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานออกแบบมาเพื่อให้ผู้เรียนมีความสนุกสนานไปพร้อม ๆ กับการได้รับความรู้

Sreenetiyawasin (2021) ได้กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนโดยใช้เกมเป็นฐาน เป็นรูปแบบการสอนหนึ่งที่มุ่งหวังให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น โดยคาดหวังให้นักเรียนมีความสนุกสนาน เพลิดเพลิน และมีความสุข เกิดกระบวนการคิดขึ้นได้ด้วยตัวเอง เพื่อนำองค์ความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน ก่อให้เกิดประโยชน์กับตนเองและบุคคลรอบข้าง อีกทั้งยังมุ่งหวังให้นักเรียนมีทักษะที่สำคัญของการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 รวมถึงมีความสนใจใฝ่รู้สิ่งต่าง ๆ และมีความคิดที่เป็นระบบ การใช้เกมในการจัดการเรียนการสอนครูผู้สอนต้องมีการวางแผนที่ดี โดยการตั้งเป้าหมายและ

วัตถุประสงค์ที่ต้องการให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ โดยการกำหนดกฎกติกาในการเล่น เพื่อควบคุมการเล่นให้เป็นไปตามที่ต้องการ นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถยอมรับ การชนะ การแพ้ได้อย่างมีเหตุผล อีกทั้งยังทำให้นักเรียนเกิดการวางแผนโดยจะนำไปสู่การคิด วิเคราะห์ในเรื่องต่าง ๆ ภายใต้บรรยากาศที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ โดยมีครูผู้สอนเป็นผู้ให้คำปรึกษา

Intasara (2019) ได้ศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ เกมเป็นฐานไว้ว่า Game Based Learning คือ สื่อในการเรียนรู้อีกรูปแบบหนึ่ง ซึ่งถูกออกแบบมาเพื่อให้นักเรียนมีความสุขสนุกสนานไปพร้อม ๆ กับการได้รับความรู้ โดยสอดแทรกเนื้อหาทั้งหมด การเรียนนั้น ๆ เอาไว้ในเกมให้นักเรียนลงมือเล่นเกม

กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานมีองค์ประกอบที่สำคัญหลายประการ ซึ่งมีผู้อธิบายองค์ประกอบกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานไว้ดังนี้

Nakasun (2016) กล่าวว่า เกมควรมีองค์ประกอบหลัก 3 ประการ ได้แก่

1. การแข่งขัน เป็นส่วนประกอบของการเก็บคะแนนหรือเงื่อนไขการแข่งขันที่จูงใจให้ผู้เรียนและการประเมินผลที่มีศักยภาพ โดยบันทึกผู้เล่นที่ไม่ได้แข่งขันในแต่ละครั้ง ซึ่งในความจริงแล้วเกมส่วนใหญ่จะใช้ผู้เล่นแบบทีมเล่นที่ร่วมกันเอาชนะฝ่ายตรงข้าม

2. การมีส่วนร่วม: เมื่อผู้เล่นเริ่มเล่นจะต้องการเล่นโดยไม่หยุดจนจบเกม

3. การให้รางวัล ให้รางวัลกับผู้เล่นได้รับชัยชนะหรือคะแนนทันที หรือบางครั้งอาจเป็นการตอบกลับในรูปแบบของคำอธิบายอย่างรวดเร็วที่สุดเมื่อถึงเป้าหมาย (goals) ได้สำเร็จ

Khammani (2017) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบสำคัญของศาสตร์การสอนโดยใช้เกมดังนี้

1. มีผู้สอนและผู้เรียน
2. มีเกมและกติกาการเล่น
3. มีการเล่นเกมตามกติกา
4. มีการอภิปรายผลการเล่นวิธีการเล่นและพฤติกรรมการเล่นของผู้เล่น
5. หลังการเล่นมีผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานเป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ที่มีประโยชน์ ซึ่ง Intasara (2019) ได้อธิบายว่าการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานช่วยเพิ่มความสุขสนุกสนานและความตื่นตัวในการเรียนรู้ ผู้เรียนจะมีความกระตือรือร้นและอยากมีส่วนร่วมในการกิจกรรมการเรียนรู้มากขึ้น โดยการเล่นเกมที่มียุทธศาสตร์ประกอบของการตั้งเป้าหมายและการทำภารกิจที่สำเร็จจะช่วยเสริมสร้างความพยายามในการเรียนรู้ เนื่องจากเกมมีลักษณะการให้รางวัลและผลลัพธ์ที่ชัดเจน ทำให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจและพัฒนาทักษะต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ

Cruickshank (as cited in Ruekmuang, 2009) ได้กล่าวถึงประโยชน์ในการใช้เกมประกอบการสอน ดังนี้

1. ช่วยพัฒนาทักษะทางการเรียนของเด็ก ๆ
2. ทบทวนวิชาที่เรียนไปแล้ว
3. เพิ่มพูนทักษะที่ดีแก่ผู้เล่นที่ละน้อยด้วยตัวของเขาเอง
4. ช่วยส่งเสริมการสอนของครูให้นำสนใจยิ่งขึ้นและช่วยแก้ไขปัญหาการเรียนการสอนที่น่าเบื่อ

Hollowell and Davis (as cited in Phianphithak, 2012) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของเกมในการสอนภาษา ดังนี้

1. เกมส่งเสริมให้เกิดความกระตือรือร้น และนักเรียนเป็นศูนย์กลาง
2. เกมก่อให้เกิดแรงจูงใจสูง ส่งเสริมให้นักเรียนได้ทำกิจกรรมร่วมกัน
3. เกมเปิดโอกาสให้นักเรียนตัดสินใจและแก้ปัญหา
4. เกมให้ผลหรือข้อมูลย้อนกลับทันที จากการแข่งขันแพ้-ชนะ
5. เกมช่วยลดความผิดพลาด โดยนักเรียนมีอิสระมากกว่าปกติ นักเรียนไม่วิตกกังวล กลัวการกาเครื่องหมายผิด หรือตรวจแก้ด้วยหมึกแดงของครู

6. เกมส่งเสริมการทำงานร่วมกันและเป็นอีกแบบหนึ่งในการเรียนรู้ในสังคม เกมจึงนับได้ว่ามีความสำคัญและมีประโยชน์ต่อกระบวนการจัดการเรียนรู้ กล่าวคือ เป็นการจัดการเรียนรู้แบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความสามารถของตนเองอย่างเต็มศักยภาพ ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้เรื่องต่าง ๆ ส่งเสริมการทำงานร่วมกัน รู้จักเคารพกฎ กติกา ส่งเสริมการตัดสินใจและแก้ปัญหาดด้วยตัวเอง ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่คงทน

Suwannakanit (2017) ได้อธิบายว่าประโยชน์ของการเรียนรู้ผ่านเกมมีจุดเด่น คือ สามารถสร้างการมีส่วนร่วมระหว่างผู้เรียนแต่ละคน ผู้เรียนสามารถสร้างปฏิสัมพันธ์ต่อกันและกัน สามารถให้ความคิดเห็นของคนที่หลากหลาย รวมกันเป็นเป้าหมายเดียวกันได้ เปิดโอกาสในการรับรู้เนื้อหา สามารถเชื่อมโยงความรู้เข้ากับ สภาพแวดล้อมจริงได้ ลดความแตกต่างระหว่างผู้เรียนแต่ละคน เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง จะเห็นได้ว่าเกมเพื่อการเรียนรู้เป็นสื่อการสอนที่สามารถทำให้ผู้เรียนสนใจและเปิดกว้างในการรับรู้ อีกทั้งยังได้ในเรื่องการแลกเปลี่ยนระหว่างผู้เรียน การมีส่วนร่วม เป็นสื่อที่น่าสนใจในการนำเอามาพัฒนาการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนได้

Pramot (2018) อธิบายว่าเกมมีประโยชน์ต่อผู้เรียน คือ ช่วยสร้างความสนใจของผู้เรียนเกิดความสนุกสนาน ผ่อนคลายจากความตึงเครียด มีความเข้าใจในเนื้อหาเพิ่มมากขึ้น ได้ฝึกทักษะด้านต่าง ๆ ส่งเสริมความสามัคคี การทำงานร่วมกัน ฝึกให้ผู้เรียนมีวินัยในตนเอง และทำให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีในการเรียน

อย่างไรก็ตามแม้การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานจะมีข้อดีด้านแรงจูงใจและการมีส่วนร่วมสูง แต่ก็ยังมีประเด็นที่ต้องพิจารณาในหลายมิติ จุดแข็งสำคัญของการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน คือการเพิ่มแรงจูงใจภายใน ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมมากขึ้น เกมมีเป้าหมายชัดเจน มีความท้าทาย ระบบรางวัล และ ผลสะท้อนกลับทันที ส่งผลให้ผู้เรียนกล้าลองผิดลองถูกและพัฒนาต่อเนื่อง อีกทั้งเกมยังช่วยฝึกทักษะสำคัญ เช่น การ

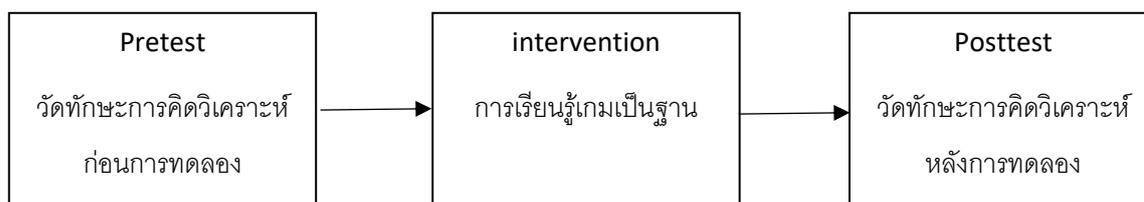
คดีวิเคราะห์ การแก้ปัญหา การวางแผน และการทำงานร่วมกัน โดยเฉพาะเกมที่ทำให้ผู้เรียนร่วมมือหรือแข่งขันอย่างมีเป้าหมาย นอกจากนี้ เกมยังสามารถจำลองสถานการณ์ที่เกิดขึ้นยากหรือมีความเสี่ยงในชีวิตจริง ทำให้ผู้เรียนเห็นผลลัพธ์ของการตัดสินใจ และเรียนรู้เชิงระบบได้อย่างปลอดภัย

การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานมีข้อจำกัดหลายด้าน ประเด็นสำคัญคือความเสี่ยงที่ผู้เรียนจะมุ่ง “เล่นเพื่อชนะ” มากกว่า “เรียนรู้” หากเกมเน้นความบันเทิงหรือการแข่งขันโดยไม่เชื่อมกับจุดประสงค์การเรียนรู้ เกมอาจกลายเป็นเพียงกิจกรรมสนุกที่ไม่เกิดความรู้เชิงลึก อีกทั้งการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานต้องอาศัยการออกแบบที่มีคุณภาพ ครูจำเป็นต้องมีทักษะในการเลือก การสร้างเกม การกำกับกิจกรรม และการประเมินผล แต่ในความจริง ครูบางส่วนยังขาดเวลา ทรัพยากร หรือความพร้อม ทำให้ใช้เกมสำเร็จรูปที่ไม่ตรงบริบทผู้เรียน นอกจากนี้ หากเป็นเกมดิจิทัลยังมีปัญหาความเหลื่อมล้ำด้านอุปกรณ์ อินเทอร์เน็ต และทักษะเทคโนโลยี ซึ่งอาจเพิ่มช่องว่างการเรียนรู้

ดังนั้น ความสำเร็จของการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานไม่ได้ขึ้นกับ “มีเกมหรือไม่” แต่ขึ้นกับ “การใช้เกมอย่างมีเป้าหมาย” เงื่อนไขสำคัญคือ (1) เป้าหมายการเรียนรู้ต้องนำเกม ไม่ใช่ให้เกมนำบทเรียน (2) ต้องมีช่วงสะท้อนคิดหลังเล่นเกมเพื่อเชื่อมประสบการณ์กับเนื้อหาวิชา และ (3) การประเมินต้องวัดการเรียนรู้จริง ไม่ใช่เพียงคะแนนในเกม

สรุปคือ การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานเป็นแนวทางที่มีศักยภาพสูงในการสร้างการเรียนรู้เชิงรุก และเพิ่มแรงจูงใจ แต่ต้องใช้ด้วยวิจรณ์ญาณ ออกแบบให้สอดคล้องกับหลักสูตรและบริบทผู้เรียน พร้อมมีการสะท้อนคิดและประเมินที่เหมาะสม มิฉะนั้นอาจเหลือเพียงความสนุกที่ไม่ก่อผลการเรียนรู้ หรือสร้างความเหลื่อมล้ำมากขึ้นได้

กรอบแนวคิดของการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาและพัฒนาในครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (pre-experimental research) แบบกลุ่มเดียว โดยใช้รูปแบบการทดลองกลุ่มเดียวทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (one group pretest – posttest design) ขั้นตอนการวิจัย 3 ระยะ Pretest, Intervention, Post-test (1) Pretest: การวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ก่อนการทดลองโดยใช้แบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือกจำนวน 20 ข้อ (2) Intervention: การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน ประกอบด้วย 4 แผนการจัดการเรียนรู้ ใช้เวลา 4 คาบเรียน ผ่าน กิจกรรมเกม 4 ชนิด (ได้แก่ เกมคำถามโชคดีได้ที่ XO เกมบิงโก ราคาตลาด เกมแปะไวให้โชค และ เกมประมวลผลพระราชราคาพาเพลิน) และ (3) Posttest: การวัดทักษะการคิดวิเคราะห์หลังการทดลอง โดยใช้แบบทดสอบชุดเดียวกันกับการทดสอบก่อนเรียน

กลุ่มเป้าหมาย เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/5 จำนวน 40 คน ปีการศึกษา 2568 โรงเรียนสายปัญญารังสิต ตำบลประจักษ์ศิลป อำเภอนครชัยศรี ปทุมธานี สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาปทุมธานี

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม (สาระเศรษฐศาสตร์) โดยใช้เกมเป็นฐาน หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 กลไกราคาในระบบเศรษฐกิจ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 4 แผน ประกอบด้วย 4 เรื่อง ดังนี้

เรื่องที่ 1 ตลาดในระบบเศรษฐกิจ

เรื่องที่ 2 การกำหนดราคาในระบบเศรษฐกิจ

เรื่องที่ 3 ความหมายและตัวอย่างของอุปสงค์และอุปทาน

เรื่องที่ 4 หลักการปรับและเปลี่ยนแปลงราคาสินค้าและบริการ

การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1) ศึกษาหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เพื่อให้ทราบสาระการเรียนรู้มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ของกระทรวงศึกษาธิการ และเอกสารประกอบหลักสูตรเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

2) ศึกษาวิธีการเขียนแผนการเรียนรู้ องค์ประกอบของแผน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วยหัวข้อสำคัญดังต่อไปนี้ รายวิชา/กลุ่ม ชั้น ชื่อหน่วยการเรียนรู้ หรือ แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวนเวลา ที่จัดการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ การวัดผล ประเมินผลการเรียนรู้ แหล่งเรียนรู้ บันทึกผลการจัดการเรียนรู้

3) ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับหลักการและวิธีการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้

4) จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 กลไกราคาในระบบเศรษฐกิจ จำนวน 4 แผน โดยใช้เกมคำถามโชคที่ได้ที่ XO เกมบิงโกราคาตลาด เกมแปะไวให้โชค และเกมประมวลพระราชาราคาเพลิน เป็นกิจกรรมในแผนการจัดการเรียนรู้

5) นำแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานที่สร้างขึ้น ไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านตรวจสอบ ความเที่ยงตรง ความถูกต้องของสาระและการจัดการเรียนรู้ ตลอดจนความสอดคล้องระหว่างขั้นตอนต่าง ๆ ของแผนการจัดการเรียนรู้ และนำข้อบกพร่องมาปรับปรุง แก้ไข จุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ และการใช้ภาษาตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

6) นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ในการเรียนสังคมศึกษา มีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือดังนี้

1) ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สำนักวิชาการ และมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ และเอกสารประกอบหลักสูตรเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้อิงกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมเกี่ยวกับสาระการเรียนรู้และตัวชี้วัด เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์

2) จัดทำตารางวิเคราะห์ข้อสอบจากเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยพิจารณาถึงความสำคัญครอบคลุมเนื้อหาวิชาตามแผนการจัดการเรียนรู้ การวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และสร้างตารางวิเคราะห์ข้อสอบ

3) สร้างแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ โดยเป็นแบบทดสอบ แบบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ เพื่อจะเลือกไว้ใช้จริง 20 ข้อ โดยให้สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้และตัวชี้วัด

4) นำแบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ที่สร้างขึ้นทั้ง 40 ข้อ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา จำนวน 3 คน ตรวจสอบลักษณะการใช้คำถาม ตัวเลือกความสอดคล้องกับพฤติกรรมที่ต้องการวัดความถูกต้องด้านภาษา เพื่อปรับปรุงแก้ไข โดยการคัดเลือกข้อสอบที่มีดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ≥ 0.50 ขึ้นไป

5) คัดเลือกข้อสอบไว้จำนวน 20 ข้อไปใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลจากการทำแบบทดสอบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ในการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบน (SD) และใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) ได้แก่ การทดสอบทางสถิติแบบ Paired-Samples t-Test (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2539)

สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้เกมเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ในรายวิชาสังคมศึกษา สาระเศรษฐศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในครั้งนี้เป็นลักษณะของการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน (Classroom Action Research: CAR) ซึ่งมีแบบแผนการวิจัยก่อนทดลองแบบกลุ่มเดียวสอบก่อนเรียนและหลังเรียนโดยระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้การเรียนรู้เกมเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 โรงเรียนสายปัญญารังสิต สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาปทุมธานี สำนักงานคณะกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ เป็นกลุ่มเป้าหมาย 40 คน เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม (สาระเศรษฐศาสตร์) โดยใช้การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน ใช้เวลาในการทดลอง 2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 คาบ คาบละ 50 นาที เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ในการเรียนสังคมศึกษา พบว่าคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียน มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการทดสอบเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียน - หลังเรียน และการทดสอบค่าทีโดยแบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/5 โรงเรียนสายปัญญารังสิต

เปรียบเทียบ	ก่อนเรียน		หลังเรียน		t
	X-bar	S.D.	X-bar	S.D.	
คะแนน	5.83	2.57	13.25	5.21	13.53

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลต่างของคะแนนก่อนเรียน - หลังเรียน โดยแบบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/5 โรงเรียนสายปัญญารังสิต คะแนนเฉลี่ยทดสอบก่อนเรียนเท่ากับ 5.83 คะแนน และคะแนนเฉลี่ยทดสอบก่อนเรียนเท่ากับ 2.57 คะแนน คะแนนเฉลี่ยทดสอบหลังเรียนเท่ากับ 13.25 คะแนน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแบบทดสอบหลังเรียนเท่ากับ 5.21 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนสอบทั้งสองครั้ง พบว่าคะแนนสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้เกมเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ในรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/5 มีคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียน ทั้งนี้นอกจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้เกมเป็นฐาน ให้แก่ผู้เรียนแล้วผู้วิจัยยังเน้นกิจกรรมการเรียนการสอนที่ฝึกให้ผู้เรียน พิจารณาความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล และความถูกต้องของเนื้อหาจากแหล่งข้อมูลที่ตนเองได้ศึกษา นอกจากนี้ยังมีการนำเสนอเรื่องราวในรูปแบบต่าง ๆ ที่น่าสนใจสอดคล้องกับพัฒนาการของผู้เรียน การใช้เกมคำถามโชคดีได้ที่ XO เกมบิงโก ราคาตลาด เกมแปะไวท์บอร์ด และเกมประมุขหรรษาราคาพาเพลิน ทำให้นักเรียนได้มีโอกาสร่วมกิจกรรมดังกล่าวแบบกลุ่ม ซึ่งเป็นการฝึกให้ผู้เรียนสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น ได้ฝึกทักษะการวิเคราะห์ แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อน ๆ ได้พิจารณาไตร่ตรองเพื่อหาคำตอบที่ถูกต้อง สรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้เกมเป็นฐาน มีผลช่วยให้นักเรียนมีความสนใจในการเรียนมากขึ้น กล้าคิด และกล้าแสดงออกมากยิ่งขึ้น และให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมต่าง ๆ และช่วยให้นักเรียนมีพัฒนาการทางด้านความคิดวิเคราะห์เพิ่มขึ้น

REFERENCES

- Anankittikul. A. (2521). *Development of critical thinking ability by using game-based learning method on the development, cooperation and conflict in international history of mathayomsuksa 3 students at Silpakorn University Demonstration School*. [Master of Education thesis, Silpakorn University]. (In Thai)
- Intasara. W. (2019). *Turning the classroom into a playroom*. Suan Dusit University. (In Thai)
- Kaewphuang. P. (2020). *Science of social studies learning management*. Chulalongkorn University Press. (In Thai)

- Kanthiya. P. (2016). *The development of analytical thinking skills using a five-step ladder learning management model in science subject for lower secondary students* [Master of Education thesis, Chiang Mai Rajabhat University]. (In Thai)
- Khammani. T. (2017). *The science of teaching: Knowledge for effective learning process management* (8th ed.). Chulalongkorn University Press. (In Thai)
- Luan, S., & Angkana, S. (1996). *Techniques of learning assessment*. Suweeriyasarn.
- Malison. S. (2019). *The development of analytical thinking ability using Marzano's concept in Thai history subject of Grade 11 students* [Master of Education thesis, Dhurakij Pundit University]. (In Thai)
- Nakasun. N. (2016). Games: Innovation for creative education. *Romphruek Journal, Krirk University, 34*(3), 159–182. (In Thai)
- Nakphong. P. (2019). *The development of analytical thinking skills of Grade 7 students through problem-based learning integrated with the STAD technique* [Master of Education thesis, Silpakorn University]. (In Thai)
- Phianphithak. S. (2012). *Learning outcomes of adventure computer games with mnemonic techniques in Basic Chinese 1 on achievement and retention of undergraduate students at Silpakorn University* [Master of Education thesis, Silpakorn University]. (In Thai)
- Pramot. P. (2018). *The development of mathematics learning activity packages using cooperative learning combined with games to promote learning achievement and desirable characteristics in mathematics for Grade 5 students* [Master of Education thesis, Chiang Mai Rajabhat University]. (In Thai)
- Ruekmuang. B. (2009). *Using English vocabulary games to develop English vocabulary learning of Grade 4 students at Burarak School* [Master of Arts thesis, Srinakharinwirot University]. (In Thai)
- Saengyon. J. (2017). *The development of a test measuring analytical thinking ability of Grade 5 students in Thai language learning area based on Marzano's taxonomy* [Master's thesis, Burapha University]. (In Thai)
- Sa-iyod, L. & Sa-iyod, A. (1996). *Techniques for measuring learning outcomes*. Suviriyasarn. (In Thai)

Sreenetiyawasin. T. (2021). Game-based learning management and its effects on students' learning achievement. *MCU Palisikkha Phutthakosa Parithat Journal*, 7(3), 40–55. (In Thai)

Suwannakanit. T. (2017). *Designing a card game to create understanding in curriculum design and communication design learning*. In *Proceedings of the 13th National Academic Conference: Research and Innovation for National Development*, Naresuan University, Phitsanulok. (In Thai)