

Research Article

การพัฒนาทักษะการคิดเชิงมนทัศน์สังคมศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
โดยใช้การเรียนรู้แบบเกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิก

DEVELOPING CONCEPTUAL THINKING SKILL IN SOCIAL STUDIES OF SIXTH GRADE STUDENTS USING GAME-BASED LEARNING AND INFOGRAPHIC TECHNIQUE

ปิยธิดา ศิลารัตน์* และ พิชชาติ แก้วพวง
วิทยาลัยการฝึกหัดครู มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

Piyatida Silarat* and Pichart Kaewpuang
College of Teacher Education, Phranakhon Rajabhat University

*E-mail: Piyatidaslr99@gmail.com

Received: 08-03-2024

Revised: 18-03-2024

Accepted: 23-04-2024

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อเปรียบเทียบทักษะการคิดเชิงมนทัศน์สังคมศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังเรียนโดยใช้การเรียนรู้แบบเกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิก และ 2) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการเรียนรู้แบบเกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิก เป็นการศึกษาวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนบางบัว (เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานคร โดยใช้การสุ่มแบบกลุ่ม กำหนดเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้โดยเกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิก จำนวน 8 แผน แบบทดสอบวัดทักษะการคิดเชิงมนทัศน์สังคมศึกษา และแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้แบบเกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิก สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบค่าที

ผลการวิจัยพบว่า

1) ทักษะการคิดเชิงมนทัศน์สังคมศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิกหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2) ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิกโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: ทักษะการคิดเชิงมนทัศน์สังคมศึกษา การเรียนรู้แบบเกมเป็นฐาน เทคนิคอินโฟกราฟิก ความพึงพอใจ

ABSTRACT

The objectives of this research were to 1) compare the conceptual thinking skill in social studies of sixth grade students before and after using game-based learning and infographic technique, and to 2) study the satisfaction of sixth grade students on learning by using game-based learning and infographic technique. This research is quasi-experimental research. The samples in this research were 30 students, grade 6/1 students in the first semester of the academic year 2023 at Bangbua School (Pengtungtongchitwittayakarn) under Bangkok Primary Educational Service Area Office. The instruments used in the research consisted of 8 lesson plans using game-based learning and infographic technique; a conceptual thinking skill in social studies test, and a satisfaction evaluation form of students on game-based learning and infographic technique. The statistics used in data analysis were mean, standard deviation and t-test.

The research results revealed that:

1) The conceptual thinking skill in social studies of sixth grade students who learned after using game-based learning and infographic technique was higher than before the experiment with statistic at significance level of .05.

2) The satisfaction of sixth grade students on game-based learning and infographic technique was at a highest level.

Keywords: Conceptual thinking skill, Social studies, Game-based learning, Infographic technique, satisfaction.

บทนำ

สังคมศึกษาเป็นการศึกษาเชิงบูรณาการของสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์เพื่อส่งเสริมสมรรถภาพความเป็นพลเมืองและการอยู่ร่วมกันในสังคมที่หลากหลาย เพื่อศึกษาเล่าเรียนในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ซึ่งเรียนรู้ลักษณะสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ และการเมือง ทั้งในอดีต ปัจจุบัน และอนาคต ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อมนุษย์ โดยการบูรณาการประสบการณ์และความรู้ที่เชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความเจริญงอกงามทั้งด้านความรู้ ด้านทักษะ กระบวนการ เจตคติและค่านิยมที่ดีงาม (Kaewpuang, 2023) มโนทัศน์ (Concepts) เป็นแนวคิดที่สรุปรวบยอดได้จากข้อเท็จจริงที่แสดงถึงความเข้าใจต่อปรากฏการณ์หรือสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่เป็นข้อเท็จจริง มโนทัศน์สังคมศึกษาเป็นแนวคิดสรุปที่ผู้เรียนอาศัยข้อเท็จจริงที่รับรู้มาและนำมาพิจารณาเพื่อหาความหมายหรือความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องโดยอาศัยประสบการณ์เดิมและประสบการณ์ใหม่ ๆ หลายอย่าง โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ แยกแยะ จนเข้าใจและสามารถสรุปเป็นมโนทัศน์สังคมศึกษาได้ (Kaewpuang, 2020)

การคิดเชิงโนทัศน์ (Conceptual thinking) หมายถึง กระบวนการอันเป็นความสามารถของสมอง (สติปัญญา) ในการจำแนก จัดหมวดหมู่ และเชื่อมโยงข้อมูลทั้งหมดอย่างเป็นระบบ จนเกิดเป็นมโนทัศน์หรือความคิดรวบยอดของสิ่งนั้นเพื่อให้สามารถพิจารณาตัดสินใจในการแก้ไขปัญหาหรือแสวงหาคำตอบจากปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้ การคิดเชิงโนทัศน์เป็นสิ่งที่มีความจำเป็นต่อการเรียนรู้ในวิชาสังคมศึกษา เพราะถ้าผู้เรียนได้เรียนรู้จนเกิดมโนทัศน์ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งแล้ว ย่อมส่งผลต่อความสามารถในการทำความเข้าใจบทเรียนที่เรียนได้มากยิ่งขึ้น การพัฒนาผู้เรียนให้ประสบความสำเร็จและปรับตัวเข้ากับสังคมแห่งศตวรรษที่ 21 โดยใช้การเรียนรู้วิชาสังคมศึกษานั้น ครูสังคมศึกษาจำเป็นต้องวางแผนและออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนให้มีทักษะการคิดเชิงโนทัศน์ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้แก้ไขปัญหา แสวงหาคำตอบ และวินิจฉัยเรื่องราวที่ต้องเผชิญในสังคมโลกยุคปัจจุบันได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมต่อไป (Noimai, 2021)

จากการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนโรงเรียนบางบัว (เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร) ปีการศึกษา 2566 พบว่านักเรียนมีความเข้าใจคาดเคลื่อนเกี่ยวกับมโนทัศน์ทางสังคมศึกษา ไม่สามารถจัดทำแผนผังความคิดจัดเป็นหมวดเป็นหมู่ได้ถูกต้องตามหลักวิชาการ ไม่สามารถยกตัวอย่างลักษณะสำคัญตามบริบทของเนื้อหา สอดคล้องกับบทสัมภาษณ์ของครูสังคมศึกษาที่กล่าวว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนโรงเรียนบางบัว (เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร) ไม่สามารถจัดหมวดหมู่ของความคิด วัตถุ บุคคล หรือประสบการณ์ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน จากการตอบคำถามท้ายบทเรียนในรายวิชาสังคมศึกษา พบว่านักเรียนตอบมโนทัศน์สำคัญไม่ครบถ้วน สะท้อนให้เห็นว่านักเรียนขาดทักษะการคิดเชิงโนทัศน์ทางสังคมศึกษา (Phantho, 2023)

การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานเป็นวิธีการหนึ่งที่สามารถส่งเสริมการเรียนรู้เนื้อหาด้วยความสนุกสนาน มีความสุขกับการเรียน เพื่อเป็นการสร้างบรรยากาศในห้องเรียนให้มีความน่าสนใจ ช่วยพัฒนาความรู้และทักษะกระบวนการคิด อีกทั้งสามารถฝึกให้นักเรียนรู้จักการทำงานร่วมกับผู้อื่น โดยที่ผู้สอนสามารถเป็นผู้สร้างเกม เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด ส่งเสริมกระบวนการ เล่น ฝึกการสังเกต ฝึกทักษะความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งที่เรียน สรุปความรู้ที่ได้รับอย่างสนุกสนาน โดยให้ผู้เรียนเล่นตามกติกา สามารถทำได้ทั้งการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนและการเรียนแบบออนไลน์ ซึ่งเป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Phiwma, 2021) อินโฟกราฟิก (Infographic) เป็นการนำข้อมูลยาก ๆ มาย่อและเปลี่ยนเป็นรูปภาพทำให้การรับรู้ข้อมูลเป็นไปได้ง่ายตายยิ่งขึ้น เป็นรูปแบบการจัดการข้อมูลที่ได้รับความนิยมในต่างประเทศเป็นอย่างมาก เพราะปัจจุบันอยู่ในยุคที่ข้อมูลล้นทะลักจนไม่มีเวลาเพียงพอที่จะบริโภคข้อมูลทั้งหมดได้ อินโฟกราฟิกเข้ามามีบทบาทช่วยทำให้บริโภคข้อมูลได้ง่ายและเร็วขึ้น อินโฟกราฟิกเป็นศาสตร์และศิลป์แห่งการสื่อสาร เป็นการนำข้อมูลที่มีความซับซ้อน มาทำให้เข้าใจได้ง่ายยิ่งขึ้นโดยใช้ภาพกราฟิกที่สวยงามเป็นตัวช่วย อินโฟกราฟิกที่ดีควรมีลักษณะ 3 อย่าง คือ เรียบง่าย น่าสนใจ และสวยงาม (Janjula et al., 2020) ดังงานวิจัยของ Kaewpuang et al. (2019) ได้นำการเรียนรู้แบบเกมเป็นฐานไปพัฒนาผู้เรียนในสาระอาเซียนศึกษา ซึ่งเป็นสาระเพิ่มเติมในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ส่งผลให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถ และทักษะสูงขึ้น นอกจากนี้งานวิจัยของ Pumkaew & Junsang (2022) ได้นำสื่ออินโฟกราฟิกมาใช้ส่งเสริมความคิดเชิงโนทัศน์ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบวิธีการทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ทำให้นักเรียนมีความคิดเชิงโนทัศน์หลังการจัดการเรียนรู้แบบวิธีการทางประวัติศาสตร์ร่วมกับสื่ออินโฟกราฟิกโดยรวมอยู่ในระดับดี ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้นำการเรียนรู้แบบเกมเป็นฐานมาใช้ร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิกเพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงโนทัศน์ทางสังคมศึกษา

จากความสำเร็จและปัญหาการขาดทักษะการคิดเชิงโน้ตส์ทางสังคมศึกษาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนาทักษะการคิดเชิงโน้ตส์ทางสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การเรียนรู้แบบเกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิก โดยมุ่งหวังว่าส่งเสริมผู้เรียนให้มีทักษะการคิดเชิงโน้ตส์ทางสังคมศึกษา ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้แก้ไขปัญหา แสวงหาคำตอบได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม เรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการคิดเชิงโน้ตส์ทางสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังเรียนโดยใช้การเรียนรู้แบบเกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิก
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการเรียนรู้แบบเกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิก

สมมติฐานการวิจัย

1. ทักษะการคิดเชิงโน้ตส์ทางสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิกหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
2. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการเรียนรู้การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิกโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ทักษะการคิดเชิงโน้ตส์ทางสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนโดยใช้การเรียนรู้แบบเกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิกสูงขึ้น
2. ครูมีแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การเรียนรู้แบบเกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิก

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบางบัว (เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 3 ห้อง จำนวน 106 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนบางบัว (เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานคร โดยใช้การสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster sampling) กำหนดเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน

2. ขอบเขตด้านตัวแปร

- 2.1 ตัวแปรต้น คือ การเรียนรู้แบบเกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิก

2.2 ตัวแปรตาม คือ 1) ทักษะการคิดเชิงมนทัศน์สังคมศึกษา 2) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้แบบเกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิก

3. ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบเกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิก ผู้วิจัยคัดเลือกเนื้อหาจากกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 วัฒนธรรมและการเปลี่ยนแปลง ซึ่งประกอบด้วย 3 เรื่อง ดังนี้

เรื่องที่ 1 การเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมตามกาลเวลา

เรื่องที่ 2 คุณค่าทางวัฒนธรรมที่แตกต่างกันระหว่างกลุ่มคนในสังคมไทย

เรื่องที่ 3 มรดกไทย

4. ขอบเขตด้านระยะเวลา

ระยะเวลาที่ใช้ในการทำวิจัย คือ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566

ระยะเวลาในการทดลอง คือ เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2566 - กันยายน พ.ศ. 2566

กรอบแนวคิดของการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาใช้ในการกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้

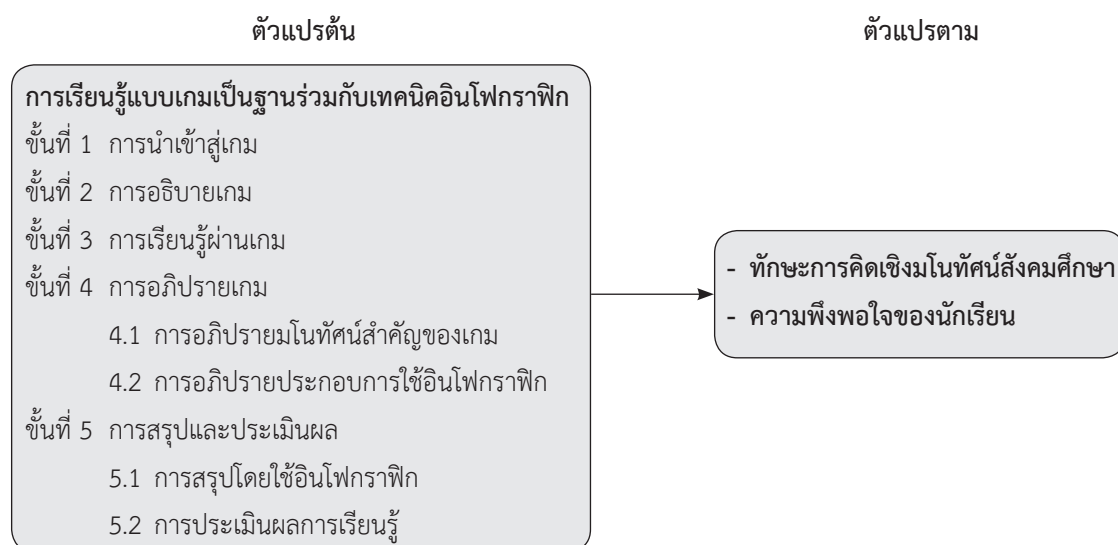
1. การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน เป็นวิธีการส่งเสริมการเรียนรู้เนื้อหาด้วยความสนุกสนานมีความสุขกับการเรียน ช่วยสร้างบรรยากาศในห้องเรียนให้มีความน่าสนใจ ช่วยพัฒนาความรู้และทักษะกระบวนการคิด สามารถฝึกให้นักเรียนรู้จักการทำงานร่วมกับผู้อื่น โดยที่ผู้สอนสามารถเป็นผู้สร้างเกม เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด ส่งเสริมกระบวนการ เล่น ฝึกการสังเกต ฝึกทักษะความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งที่เรียน สรุปความรู้ที่ได้รับอย่างสนุกสนาน โดยให้ผู้เรียนเล่นตามกติกา (Phiwma, 2021) การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานช่วยเสริมสร้างความสนใจและความสนุกสนานให้แก่ผู้เรียนได้เรียนรู้เนื้อหาของบทเรียนผ่านเกม โดยมีการกำหนดกฎเกณฑ์ กติกา ให้ผู้เรียนปฏิบัติตาม ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอนดังนี้ ขั้นที่ 1 การนำเข้าสู่เกม (Introducing Game) ผู้สอนอาจนำสื่อต่าง ๆ มานำเสนอ เช่น รูปภาพ สื่อวีดิทัศน์ ผังกราฟิก เป็นต้น เพื่อเร้าความสนใจของผู้เรียนและเชื่อมโยงนำเข้าสู่นิทรรศการที่จะเรียน ขั้นที่ 2 การอธิบายเกม (Explaining Game) ผู้สอนอธิบายวัตถุประสงค์ของการใช้เกมและวิธีการเล่น ชี้แจงกติกาให้แก่ผู้เรียนฟัง เพื่อให้สามารถเล่นเกมอย่างมีระเบียบ ขั้นที่ 3 การเรียนรู้ผ่านเกม (Learning through Game) ผู้สอนให้ผู้เรียนร่วมกันเรียนรู้ผ่านเกม โดยผู้สอนอาจเป็นผู้นำเล่นเกมหรือคอยอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนร่วมกิจกรรมเกมตามบทบาทที่กำหนด ขั้นที่ 4 การอภิปรายเกม (Discussing Game) ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายโดยผู้สอนเป็นผู้นำอภิปรายหลังการเล่นเกม โดยมุ่งประเด็นไปตามจุดประสงค์ของการเรียนรู้ ขั้นที่ 5 การสรุปและประเมินผล (Drawing Conclusions and Evaluating) ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปผลการเล่นเกมและประเมินผลการเรียนรู้ที่ได้รับจากการเรียนรู้ ทั้งนี้อาจมีการมอบรางวัลให้กับผู้ชนะในกรณีที่เป็นการแข่งขัน (Kaewpuang, 2020) สรุปได้ว่า ขั้นตอนของการเรียนรู้แบบเกมเป็นฐานซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ การนำเข้าสู่เกม การอธิบายเกม การเรียนรู้ผ่านเกม การอภิปรายเกม การสรุปและประเมินผล

2. เทคนิคอินโฟกราฟิก เป็นการนำข้อมูลต่างๆ มาย่อและเปลี่ยนเป็นรูปภาพทำให้การรับรู้ข้อมูลเป็นไปได้ง่าย อินโฟกราฟิกเป็นศาสตร์และศิลป์แห่งการสื่อสาร เป็นการนำข้อมูลที่มีความซับซ้อนมาทำให้เข้าใจได้ง่าย

ยิ่งขึ้นโดยใช้ภาพกราฟิกที่สวยงามเป็นตัวช่วย อินโฟกราฟิกที่ดีควรมีลักษณะ 3 อย่าง คือ เรียบง่าย น่าสนใจ และสวยงาม (Janjula et al., 2020) การสร้างสื่ออินโฟกราฟิกให้ดึงดูดน่าสนใจ โดยการนำเอาข้อมูลสารสนเทศมาสรุปและจัดทำให้สวยงาม มีการนำเสนอที่ดี และมีประโยชน์ อินโฟกราฟิกถือเป็นการออกแบบภาพเพื่อช่วยอธิบายข้อมูลที่มีความซับซ้อนให้ง่ายต่อความเข้าใจ การสร้างสื่ออินโฟกราฟิกให้ดึงดูดน่าสนใจ ต้องนำเอาข้อมูลสารสนเทศมาสรุปและจัดทำให้สวยงาม มีการนำเสนอที่ดี และมีประโยชน์ (Thongthab, 2017)

3. ทักษะการคิดเชิงมนทัศน์สังคมศึกษา เป็นแนวคิดที่สรุปรวบยอดได้จากข้อเท็จจริงที่แสดงถึงความเข้าใจต่อปรากฏการณ์หรือสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่เป็นข้อเท็จจริงทางสังคมศึกษา มโนทัศน์สังคมศึกษาเป็นแนวคิดสรุปที่ผู้เรียนอาศัยข้อเท็จจริงที่รับรู้มาและนำมาพิจารณาเพื่อหาความหมายหรือความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องโดยอาศัยประสบการณ์เดิมและประสบการณ์ใหม่ ๆ ที่เกี่ยวข้องกันสังคมศึกษา โดยใช้กระบวนการการคิดวิเคราะห์ แยกแยะจนเข้าใจและสามารถสรุปเป็นมโนทัศน์สังคมศึกษาได้ (Kaewpuang, 2020) ครูสังคมศึกษาจำเป็นต้องวางแผนและออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนให้มีทักษะการคิดเชิงมนทัศน์เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้แก้ไขปัญหา แสวงหาคำตอบ และวินิจฉัยเรื่องราวที่ต้องเผชิญในสังคมโลกยุคปัจจุบันได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมต่อไป การพัฒนาทักษะของผู้เรียนให้สามารถคิดเชิงมนทัศน์ได้เป็นสิ่งที่มีความจำเป็นและสำคัญยิ่ง เพราะมโนทัศน์เป็นความรู้ในรูปของความคิดที่แสดงถึงความเข้าใจอย่างชัดเจนต่อข้อมูลหรือข้อเท็จจริงในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ซึ่งต้องอาศัยกระบวนการ วิธีการ และกิจกรรมที่หลากหลายเพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนการคิดตามลำดับขั้น จนผู้เรียนเกิดความเข้าใจอย่างชัดเจนและสามารถสรุปมโนทัศน์ได้ ทั้งนี้การพัฒนาทักษะของผู้เรียนให้สามารถคิดเชิงมนทัศน์ได้นั้น ไม่ได้ขึ้นอยู่กับการอธิบายชี้แนะจากครูผู้สอนเพียงฝ่ายเดียว แต่ต้องเกิดจากการที่ผู้เรียนได้ผ่านประสบการณ์ตรง (direct experience) จนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองภายใต้การวางแผนและช่วยเหลือของครูผู้สอน (Noimai, 2021)

จากแนวคิดข้างต้นผู้วิจัยได้นำมาสรุปเป็นกรอบแนวคิดของการวิจัยดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental research) โดยใช้แบบแผนการวิจัยแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (The Single Group Pretest Posttest Design) โดยมีขั้นตอนการวิจัยดังนี้

ตารางที่ 1 แบบแผนการทดลอง

กลุ่มทดลอง	การทดสอบก่อนเรียน	ทดลอง	การทดสอบหลังเรียน
E	T ₁	X	T ₁ T ₂

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการทดลอง

E แทน กลุ่มทดลอง

T₁ แทน การทดสอบวัดทักษะการคิดเชิงมโนทัศน์สังคมศึกษา

T₂ แทน ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้แบบเกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิก

X แทน การประเมินการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิก

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบางบัว (เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 3 ห้อง จำนวน 106 คน

กลุ่มตัวอย่าง นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนบางบัว (เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานคร โดยใช้การสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Sampling) กำหนดเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิก ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ของกระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 8 แผน รวม 8 ชั่วโมง แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิก มีลำดับการสร้างตามขั้นตอนดังนี้

2.1.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 และรวบรวมจากหนังสือ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1.2 ดำเนินการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิกตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1) วิเคราะห์เนื้อหาแนวการใช้เกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิกสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

2) จัดทำกำหนดการสอน โดยกำหนดระยะเวลาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566

3) เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ โดยคำนึงถึงองค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ ชื่อหน่วยการเรียนรู้สาระสำคัญวัตถุประสงค์กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิก สื่อการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล

2.1.3 เมื่อดำเนินการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิก ได้ตรวจสอบความชัดเจนของแผนการจัดการเรียนรู้อีกครั้งว่าส่วนต่าง ๆ ของแผนการจัดการเรียนรู้มีความสอดคล้องสัมพันธ์กันและได้แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 8 แผน ใช้เวลาในการสอน 8 ชั่วโมง

2.1.4 นำแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิกเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องความสอดคล้องกับความเหมาะสมระหว่างหน่วยการเรียนรู้ สาระสำคัญ วัตถุประสงค์ กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิก สื่อการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

2.1.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหา ภาษา คำถามที่ใช้ และสื่อประกอบที่มีความเหมาะสมกับวัย ด้วยการหาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ของรายการประเมินแต่ละข้อ ด้วยการหาค่า IOC (Item-Objective Congruency) โดยตั้งเกณฑ์ค่าความสอดคล้อง ตั้งแต่ 0.50 - 1.00 ผลปรากฏว่าค่าความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 1.00 จากนั้นปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องตามคำแนะนำ

2.1.6 ผู้วิจัยปรับแผนการจัดการเรียนรู้ ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญแล้ว สุ่มแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 1 แผน ได้แก่ แผนที่ 1 เรื่องการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมตามกาลเวลา ทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบางบัว (เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร) ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อดูความเหมาะสมของเวลาและกิจกรรม พบว่า กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน มีข้อจำกัดเรื่องเวลา ผู้วิจัยต้องออกแบบกิจกรรมให้มีความกระชับขึ้น

2.1.7 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้แก้ไขและปรับปรุงเรียบร้อยแล้ว จัดทำให้สมบูรณ์ และนำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 1) แบบทดสอบวัดทักษะการคิดเชิงมนทัศน์สังคมศึกษา ซึ่งเป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ 2) แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้แบบเกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิก ซึ่งเป็น แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

2.2.1 แบบทดสอบวัดทักษะการคิดเชิงมนทัศน์สังคมศึกษา

แบบทดสอบวัดทักษะการคิดเชิงมนทัศน์สังคมศึกษา มีขั้นตอนดังนี้

1) ศึกษาสาระการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 เพื่อทราบหลักการ จุดมุ่งหมายโครงสร้าง เนื้อหา สาระการเรียนรู้แกนกลาง ตัวชี้วัด แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และการวัดประเมินผล

2) วิเคราะห์เนื้อหาและจุดประสงค์โดยพิจารณาจากความสำคัญของผู้ประสงค์การเรียนรู้ให้ครอบคลุมเนื้อหา

3) สร้างแบบทดสอบวัดทักษะการคิดเชิงมโนทัศน์สังคมศึกษา ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งเป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 60 ข้อ

4) นำแบบทดสอบวัดทักษะการคิดเชิงมโนทัศน์สังคมศึกษาไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิชาวิจัยพิจารณา และให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงแก้ไข

5) นำแบบทดสอบวัดทักษะการคิดเชิงมโนทัศน์สังคมศึกษาที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา แล้วหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Objective Congruence: IOC) มีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปถือว่ามีความสอดคล้องกับเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ปรากฏว่าค่าความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 1.00 จากนั้นปรับปรุงแก้ไขภาษาที่ใช้ให้มีความเหมาะสมตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

6) นำแบบทดสอบวัดทักษะการคิดเชิงมโนทัศน์สังคมศึกษา 60 ข้อ ไปทดลองใช้กับนักเรียนซึ่งไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย ในงานวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 30 คน จากนั้นวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น ผลปรากฏว่าค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.30 - 0.70 ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.20 - 0.73 และค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.74

7) คัดเลือกแบบทดสอบที่มีค่าความยากง่าย อำนาจจำแนกที่เหมาะสมให้เหลือ 30 ข้อ จากนั้นนำแบบทดสอบวัดทักษะการคิดเชิงมโนทัศน์สังคมศึกษา ไปใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยโดยทดลองกับกลุ่มทดลอง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 30 คน

2.2.2 แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิก

1) ศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบประเมินความความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิก

2) สร้างแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิก

3) กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนความความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิก ซึ่งวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ต่อการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิก โดยการให้คะแนนและนำมาแปลผลดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนน

5 หมายความว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายความว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

3 หมายความว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายความว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

1 หมายความว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

กำหนดการแปลความหมายค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายความว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายความว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายความว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายความว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายความว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

4) นำแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิกที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา ตรวจสอบแล้วนำมาปรับปรุง

5) นำแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิกปรับปรุงแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน พิจารณาลงความเห็นว่าแบบประเมินมีความถูกต้องตามหลักวิชาการเหมาะสมกับการนำไปประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิกหรือไม่ โดยใช้หลักเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

+1 ถ้าผู้เชี่ยวชาญแน่ใจว่าข้อความสอดคล้องกับความพึงพอใจของนักเรียน

0 ถ้าผู้เชี่ยวชาญไม่แน่ใจว่าข้อความสอดคล้องกับความพึงพอใจของนักเรียน

-1 ถ้าผู้เชี่ยวชาญแน่ใจว่าข้อความไม่สอดคล้องกับความพึงพอใจของนักเรียน

จากนั้นบันทึกผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญแต่ละข้อ แล้วนำคะแนนที่ได้ไปหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถาม โดยตั้งเกณฑ์ค่าความสอดคล้อง ตั้งแต่ 0.50-1.00 และปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

6) นำแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิกไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบางบัว (เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร) ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่นตามวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.86

7) นำแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิกที่แก้ไขสมบูรณ์แล้ว จัดพิมพ์เป็นฉบับที่สมบูรณ์แล้วนำไปทดลองใช้กับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบางบัว (เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร) ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3. การทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

3.1 ขอหนังสือจากวิทยาลัยการฝึกหัดครู มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร เพื่อขอความร่วมมือจากผู้อำนวยการโรงเรียนบางบัว (เพ่งตั้งตรงจิตรวิทยาคาร) สำนักงานเขตคลองสามวา จังหวัดกรุงเทพมหานคร ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2 ประเมินทิศเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิกและทดสอบก่อนเรียนโดยใช้แบบทดสอบวัดทักษะการคิดเชิงมโนทัศน์สังคมศึกษา

3.3 ผู้วิจัยดำเนินการทดลองสอนโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิก จำนวน 8 แผน เป็นเวลา 8 สัปดาห์

3.4 เมื่อผู้วิจัยดำเนินการสอนเสร็จสิ้นในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยทดสอบหลังเรียนโดยใช้แบบทดสอบวัดทักษะการคิดเชิงมโนทัศน์สังคมศึกษา จากนั้นประเมินหลังเรียนโดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิก

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล มีขั้นตอน ดังนี้

4.1 วิเคราะห์ข้อมูลทักษะการคิดเชิงมนทัศน์สังคมศึกษา โดยเปรียบเทียบทักษะการคิดเชิงมนทัศน์สังคมศึกษาของนักเรียนก่อนและหลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิก โดยใช้สูตรการทดสอบค่าที กรณีกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระจากกัน (t-test for Dependent Samples)

4.2 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิก ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากคะแนนที่ได้จากการประเมินพฤติกรรมความมีวินัยในตนเอง โดยมีการแปลความหมายดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายความว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายความว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายความว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายความว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายความว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่

5.1 สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5.2 สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ได้แก่ ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ค่าอำนาจจำแนก (r) ค่าความยากง่าย (p) และค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน

5.3 สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบสมมติฐาน คือ สถิติการทดสอบค่าที กรณีกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระจากกัน (t-test for Dependent Samples)

ผลการศึกษา

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลผลการเปรียบเทียบทักษะการคิดเชิงมนทัศน์สังคมศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังเรียนโดยใช้การเรียนรู้แบบเกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิกและผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการเรียนรู้แบบเกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิก ซึ่งแสดงดังตารางที่ 1-2

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบทักษะการคิดเชิงมนทัศน์สังคมศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังเรียนโดยใช้การเรียนรู้แบบเกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิก

กลุ่มทดลอง	$\bar{X}$	S.D.	t	df	Sig
ก่อนเรียน	13.72	2.14	30.8446	31	0.000
หลังเรียน	19.81	2.22			

จากตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบทักษะการคิดเชิงมนทัศน์สังคมศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังเรียนโดยใช้การเรียนรู้แบบเกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิก พบว่า ค่าเฉลี่ยผลการเปรียบเทียบทักษะการคิดเชิงมนทัศน์สังคมศึกษาก่อนเรียนมีค่าเท่ากับ 13.72 และค่าเฉลี่ยผลการเปรียบเทียบทักษะการคิดเชิงมนทัศน์สังคมศึกษาหลังเรียนมีค่าเท่ากับ 19.81 เมื่อเปรียบเทียบกับสถิติทดสอบค่าที่ พบว่าทักษะการคิดเชิงมนทัศน์สังคมศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิกหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการเรียนรู้แบบเกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิก

ความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิก	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. การนำเข้าสู่บทเรียนมีความน่าสนใจ	4.87	0.35	มากที่สุด
2. กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิกมีความน่าสนใจ	4.60	0.67	มากที่สุด
3. กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิกบูรณาการกับสาระอื่น	4.80	0.41	มากที่สุด
4. กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิกช่วยพัฒนาทักษะการคิดเชิงมนทัศน์สังคมศึกษา	4.63	0.61	มากที่สุด
5. นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ตามบทบาทหน้าที่	4.67	0.48	มากที่สุด
6. การใช้สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนได้เหมาะสมมีความน่าสนใจ	4.87	0.35	มากที่สุด
7. กิจกรรมส่งเสริมให้กิจกรรมการเรียนรู้ให้นักเรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง	4.83	0.38	มากที่สุด
8. กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียน	4.43	0.63	มาก
9. บรรยากาศการเรียนรู้เป็นกันเองสนุกสนาน	4.73	0.45	มากที่สุด
10. การเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นและซักถามปัญหา	4.80	0.41	มากที่สุด
รวม	4.71	0.28	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 พบว่าผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการเรียนรู้ การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิกโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.71$, S.D. = 0.28) ซึ่งข้อที่มีความพึงพอใจมากที่สุดคือ ข้อ 1 การนำเข้าสู่บทเรียนมีความน่าสนใจ ($\bar{X} = 4.87$, S.D. = 0.35) ข้อ 6 การใช้สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนได้เหมาะสมมีความน่าสนใจ ($\bar{X} = 4.87$, S.D. = 0.35) รองลงมา ข้อ 7 กิจกรรมส่งเสริมให้กิจกรรมการเรียนรู้ที่นักเรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ($\bar{X} = 4.83$, S.D. = 0.38)

สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผลการวิจัย

1. ทักษะการคิดเชิงนิเทศน์ ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 1 พบว่าทักษะการคิดเชิงนิเทศน์สังคมศึกษา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิกหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะจากการจัดการเรียนรู้เกมเป็นฐาน ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ขั้นที่ 1 การนำเข้าสู่เกม ผู้วิจัยได้กระตุ้นความสนใจของผู้เรียนโดยการใช้ภาพการ์ตูนที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา ของบทเรียน ขั้นที่ 2 การอธิบายเกม ผู้วิจัยได้อธิบายวิธีการเล่นเกม ชี้แจงกติกาให้แก่ผู้เรียนฟัง ทำให้เกิดความเข้าใจ ในขั้นตอนการเล่นเกม ขั้นที่ 3 การเรียนรู้ผ่านเกม ผู้วิจัยได้ให้ผู้เรียนร่วมกันเรียนรู้ผ่านเกม โดยผู้วิจัยเป็นผู้นำเล่นเกม และคอยอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียน จากการสังเกตพฤติกรรมการเล่นเกม นักเรียนได้มีส่วนร่วมและปฏิบัติตามบทบาท ที่ตนเองได้รับมอบหมาย ขั้นที่ 4 การอภิปรายเกม ผู้วิจัยได้ให้ผู้เรียนร่วมกันอภิปรายโดยผู้วิจัยเป็นผู้นำอภิปราย หลังการเล่นเกม โดยการอภิปรายนิเทศน์สำคัญของเกม ทำให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนนิเทศน์ที่ได้จากการเรียนรู้ รวมทั้งมีการอภิปรายประกอบการใช้อินโฟกราฟิก ทำให้ผู้เรียนเห็นภาพชัดเจน ขั้นที่ 5 การสรุปและประเมินผล ขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยได้ร่วมกับนักเรียนในการสรุปบทเรียนโดยใช้อินโฟกราฟิกอีกครั้ง จึงช่วยสรุปและทบทวนนิเทศน์สังคมศึกษา จากนั้นดำเนินการประเมินผลการเรียนรู้จะเห็นได้ว่า ผู้เรียนได้รับการฝึกฝนการคิดตามลำดับขั้น จนผู้เรียนเกิดความเข้าใจ อย่างชัดเจนและสามารถสรุปนิเทศน์ได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Poonyamanoch (2016) ที่ได้ทำการวิจัย เรื่อง ผลของการใช้วิธีการสอนแบบอุปนัยบนเว็บโดยใช้อินโฟกราฟิกที่มีต่อความสามารถในการคิดเชิงนิเทศน์ของ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีแบบการคิดต่างกัน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มี แบบการคิดต่างกันได้ได้รับการเรียนด้วยวิธีการสอนแบบอุปนัยบนเว็บโดยใช้อินโฟกราฟิกมีคะแนนความสามารถในการคิด เชิงนิเทศน์หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Kaewpuang et al. (2019) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง การใช้การเรียนรู้แบบเกมเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ของ ผู้เรียนในสาระอาเซียนศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในสาระอาเซียนศึกษาหลังเรียนโดยใช้การ เรียนรู้แบบเกมเป็นฐานสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Pumkaew & Junsang (2022) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง การจัดการเรียนรู้แบบวิธีการทางประวัติศาสตร์ร่วมกับสื่ออินโฟกราฟิกเพื่อส่งเสริม ความคิดเชิงนิเทศน์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความคิดเชิงนิเทศน์หลังการจัดการ เรียนรู้แบบวิธีการทางประวัติศาสตร์ร่วมกับสื่ออินโฟกราฟิกโดยรวมอยู่ในระดับดี

2. ความพึงพอใจของนักเรียน ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 2 พบว่าความพึงพอใจของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิกโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิกหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะจากการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสุขสนาน

ผู้เรียนชื่นชอบเกมที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพราะเกมไม่ยุ่งยากซับซ้อนมีภาพการ์ตูนที่ผู้เรียนชื่นชอบ ผู้สอนให้ของรางวัลและคำชมทำให้ผู้เรียนภูมิใจ ส่งเสริมการเรียนรู้เนื้อหาด้วยความสนุกสนานมีความสุขกับการเรียน ช่วยสร้างบรรยากาศในห้องเรียนให้มีความน่าสนใจ ช่วยพัฒนาความรู้และทักษะกระบวนการคิด สามารถฝึกให้นักเรียนรู้จักการทำงานร่วมกับผู้อื่น สอดคล้องกับแนวคิดของนักวิชาการ Kaewpuang (2022) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานเป็นการเรียนรู้รูปแบบหนึ่งที่ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ผ่านเกม เป็นนวัตกรรมสื่อการเรียนรู้รูปแบบใหม่ที่ออกแบบและสอดแทรกเนื้อหาบทเรียนลงไปในเกม ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ลงมือเล่นและฝึกปฏิบัติในการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยในขณะที่ลงมือเล่นผู้เรียนจะได้รับทักษะ และความรู้จากเนื้อหาบทเรียนไปด้วย การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานออกแบบมาเพื่อให้ผู้เรียนมีความสุขสนุกสนานไปพร้อม ๆ กับการได้รับความรู้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Chaowalit (2022) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่องคำนามของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้เกมเป็นฐาน ผลการวิจัยพบว่านักเรียนมีความพึงพอใจและมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนการสอนโดยใช้เกมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.78$)

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1.1 ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 1 พบว่า ทักษะการคิดเชิงมนทัศน์สังคมศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิกหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรดำเนินการจัดการเรียนรู้แบบเกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิก ครบ 5 ขั้น ได้แก่ ขั้นที่ 1 การนำเข้าสู่เกม ขั้นที่ 2 การอธิบายเกม ขั้นที่ 3 ขั้นเรียนรู้ผ่านเกม ขั้นที่ 4 การอภิปรายเกมร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิก และขั้นที่ 5 การสรุปและประเมินผล โดยพึงระวางการปฏิบัติกิจกรรมในขั้นตอนต่อไปนี้เป็นพิเศษ

1.1.1 ในการจัดการเรียนรู้ขั้นที่ 4 อภิปรายเกมร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิกผู้สอนควรกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ฝึก การอภิปรายในหัวข้อที่เรียน ซึ่งการจัดการเรียนรู้ในครั้งนี้ผู้สอนควรอธิบายนำเป็นแนวทางให้นักเรียนการจัดการเรียนรู้ครั้งต่อไปผู้สอนคอยๆลดบทบาทลงจนผู้เรียนสามารถอภิปรายได้ด้วยตนเอง

1.1.2 ในการจัดการเรียนรู้ขั้นที่ 5 การสรุปและประเมินผลร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิกผู้สอนควรกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ฝึกการสรุปข้อมูลในรูปแบบอินโฟกราฟิก ซึ่งการจัดการเรียนรู้ในครั้งนี้ผู้สอนสรุปข้อมูลในรูปแบบอินโฟกราฟิกนำเป็นแนวทางให้นักเรียน การจัดการเรียนรู้ครั้งต่อไปผู้สอนให้นักเรียนเริ่มฝึกสรุปข้อมูลสั้น ๆ จากนั้นนำข้อมูลที่สรุปได้มาจัดทำอินโฟกราฟิก ผู้สอนค่อย ๆ ลดบทบาทลงจนผู้เรียนสามารถสรุปข้อมูลในรูปแบบอินโฟกราฟิกได้ด้วยตนเอง

1.2 ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 2 พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิกโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรดำเนินการ ดังนี้

1.2.1 ควรจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสุขสนุกสนาน ใช้เกมที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อนมีภาพการ์ตูนที่ผู้เรียนชื่นชอบ สอดแทรกเนื้อหาบทเรียนลงไปในเกม ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้

ลงมือเล่นและฝึกปฏิบัติในการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยในขณะที่ลงมือเล่นผู้เรียนจะได้รับทักษะ และความรู้จากเนื้อหาบทเรียนไปด้วย

1.2.2 ความชอบของรางวัลและคำชมทำให้ผู้เรียนภูมิใจ ส่งเสริมการเรียนรู้เนื้อหาด้วยความสนุกสนาน มีความสุขกับการเรียน มีความสนุกสนานไปพร้อม ๆ กับการได้รับความรู้ ช่วยสร้างบรรยากาศในห้องเรียนให้มีความน่าสนใจ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

งานวิจัยนี้ได้ข้อค้นพบการพัฒนาทักษะการคิดเชิงมนทัศน์สังคมศึกษาที่สำคัญ คือ การจัดการเรียนรู้แบบเกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคอินโฟกราฟิก สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมเป็นฐานร่วมกับกระบวนการและเทคนิควิธีสอนอื่น ๆ ซึ่งสามารถนำเกมไปต่อยอดให้มีความหลากหลาย บรรยากาศในการเรียนรู้มีความสนุกสนาน น่าสนใจ โดยควรให้ความสำคัญกับผลของการใช้อินโฟกราฟิกที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงมนทัศน์สังคมศึกษาของผู้เรียน และควรมีการส่งเสริมให้นำไปใช้ในรายวิชาอื่น ๆ ของกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาที่มีความต้องการพัฒนาทักษะการคิดเชิงมนทัศน์สังคมศึกษาของผู้เรียน สำหรับประเด็นในการวิจัยครั้งต่อไปควรทำวิจัยในประเด็นเกี่ยวกับผลของการใช้อินโฟกราฟิกที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงมนทัศน์สังคมศึกษาของผู้เรียน

เอกสารอ้างอิง

- Chaowalit, T. (2022). *Khon Kaen Innovation for Thai Education: Development of Learning Achievement in Thai language on the topic of Nouns for Fourth Grade Students Using Game Based Learning*. Retrieved from <https://kknpeo.moe.go.th/wp-content/uploads/2023/06> [2023, 9 June.]
- Janjula, A., Somjit, S., & Chatarakeeree, S. (2019). *Development of Infographic Media to Create Awareness and Remember for Elementary students in Yala Province*. Yala: Faculty of Education Yala Rajabhat University.
- Kaewpuang, P. (2019). *Using Game-based Learning to Enhance Learning Skills in ASEAN Studies*. Proceeding of the 13th International DEPISA Conference on November 28 and 29. (7-28). Sunflower Meeting Room, Rex Hotel: Ho Chi Minh City.
- Kaewpuang, P. (2020). *Science of Social Studies Learning Management*. Bangkok: Chulalongkorn University Press.
- Kaewpuang, P. (2023). *Social Studies Curriculum Development*. Bangkok: Chulalongkorn University Press.
- Noimai, I. (2021). The Development of Conceptual Thinking Skills in Social Studies for 21st Century Learners. *Journal of Education Studies*, 49(3), 1-12.
- Phan tho, P. (2023, 16 May.) *Promblem of Conceptual Thinking Skills in Social Studies*. Teacher. Bangbua School (Pengtungtongchitwittayakarn).

- Phiwma, N. (2021). Learning Management using Game-Based Learning by Integrating Computer Game Technology. **Journal of Humanities and Social Sciences, Rajapruk University**, 7(Special), 1–15.
- Pumkaew, S., & Junsang, A. (2022). Learning Management of Historical Method with Infographic to Enhance Conceptual Thinking of Grade 7 Students. **Journal of Education Rajabhat Maha Sarakham University**, 19(2), 154–164.
- Poonyamanoch, P. (2016). Effects of An Inductive Method on Web Using Infographic on Conceptual Thinking Ability of Lower Secondary School Students With Different Cognitive Styles. **An Online Journal of Education**, 11(4), 517-530.
- Thongthab, J. (2017). **Infographics Design**. Retrieved from <https://www.learningstudio.info/infographics-design> [2017, 29 May.]
-