



Enhancing Game-based Learning Activities Integrated with Mind Mapping Techniques in Buddhism Studies for Grade 8 Students

Nattawut Kuenongkhun¹, and Thanyaluck Khechornphak²

¹ Master's student, Faculty of Education, MahaSarakham Rajabhat University, Thailand

² Faculty of Education Program in Educational Administration, Rajabhat Maha Sarakham University, Thailand

¹E-mail: 648210180105@rmu.ac.th, ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0005-0990-7914>

²E-mail: p.pbk13@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0562-5002>

Received 14/01/2025

Revised 12/03/2025

Accepted 18/04/2025

Abstract

Background and Aims: This research aimed to 1) develop learning activities in Buddhism for Mathayom 2 students by organizing learning activities using games as a base with mind mapping techniques to be effective according to the criteria of 80/80, 2) compare the academic achievement of learning activities organized using games as a base with mind mapping techniques in Buddhism, and 3) study the satisfaction of students towards learning activities organized using games as a base with mind mapping techniques.

Methodology: The sample consisted of 34 Mathayom 2 students of Phanomphrai Witthayakhan School, selected by cluster random sampling. The research instruments were 1) learning management plans using games as a base with mind mapping techniques, 2) an academic achievement test, and 3) a satisfaction questionnaire. The statistics used were percentage, mean, standard deviation, and t-test.

Results: The results of the research found that 1) learning activities using games as a base with mind mapping techniques were effective at 93.27/87.55, which met the specified criteria. 2) Students had academic achievement using games as a base with mind mapping techniques. After learning, it was significantly higher than before learning at the .05 level, and 3) the students were satisfied with the learning activities using games as a base with the mind mapping technique, overall at the highest level

Conclusion: Mind mapping is very useful and can be applied to work, study, and daily life effectively. In terms of work, it can be used to plan various actions in daily life.

Keywords: Game Based; Mind Mapping Techniques; Efficiency; Satisfaction



การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพระพุทธศาสนา โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน ร่วมกับเทคนิคแผนผังความคิด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ณัฐวุฒิ เกื้อทองขุน¹ และ ธัญญลักษณ์ เขจรภักดิ์²

¹นักศึกษาสาขาหลักสูตรและการเรียนการสอน, คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

²อาจารย์คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

บทคัดย่อ

ภูมิหลังและวัตถุประสงค์: การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้วิชาพระพุทธศาสนาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคแผนผังความคิด ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับแผนผังความคิด วิชาพระพุทธศาสนา และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคแผนผังความคิด

ระเบียบวิธีวิจัย: กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนพนมไพรวิทยาคาร จำนวนนักเรียน 34 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือวิจัยได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคแผนผังความคิด 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่า t

ผลการวิจัย: พบว่า 1) กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคแผนผังความคิดมีประสิทธิภาพ เท่ากับ 93.27/87.55 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด 2) นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคแผนผังความคิด หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคแผนผังความคิด โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

สรุปผล: แผนผังความคิดนั้นมีประโยชน์มากมายสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการทำงาน ในการเรียน และในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในด้านการทำงานก็สามารถใช้ในการวางแผนดำเนินการต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน

คำสำคัญ : เกมเป็นฐาน; เทคนิคแผนผังความคิด; ประสิทธิภาพ; ความพึงพอใจ

บทนำ

แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579 ได้กำหนดเป้าหมายของการพัฒนาการศึกษาในระยะ 20 ปี ไว้ 5 ด้านประกอบด้วย 1) ประชากรทุกคนเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพและมาตรฐานอย่างทั่วถึง 2) ผู้เรียนทุกกลุ่มเป้าหมายได้รับบริการทางการศึกษาอย่างเสมอภาค และเท่าเทียม 3) ระบบการศึกษาที่มีคุณภาพ สามารถพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุขีดความสามารถและเต็มตามศักยภาพ 4) ระบบการบริหารจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ เพื่อการพัฒนาผู้เรียนอย่างทั่วถึงและมีคุณภาพ และการลงทุนทางการศึกษาที่คุ้มค่าและบรรลุเป้าหมาย 5) ระบบการศึกษาที่สนองตอบและก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกที่เป็นพลวัตและบริบทที่เปลี่ยนแปลง โดยระบบการศึกษาที่มีคุณภาพและมาตรฐาน สนองตอบและก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21 สามารถพัฒนาทักษะ คุณลักษณะและสมรรถนะในการทำงานของกำลังคนในประเทศให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดงาน สังคม และประเทศภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปีและยุทธศาสตร์ประเทศไทย 4.0 ที่จะนำประเทศไทย

ก้าวข้ามกับดักประเทศที่มีรายได้ปานกลางสู่การเป็นประเทศที่พัฒนาแล้วด้วยการศึกษาที่สร้างความมั่นคงในชีวิตของประชาชนสังคมและประเทศชาติรวมไปถึงการสร้างเสริมการเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ.2566 – 2570) ได้ชี้ให้เห็นถึงวัตถุประสงค์และเป้าหมายตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ หัวข้อที่ 3.1.2 การพัฒนาคนสำหรับโลกยุคใหม่ที่มุ่งพัฒนาให้คนไทยมีทักษะและคุณลักษณะที่เหมาะสมกับโลกยุคใหม่ ทั้งทักษะในด้านความรู้ ทักษะทางพฤติกรรม และคุณลักษณะตามบรรทัดฐานที่ดีของสังคม รวมไปถึงเร่งรัดการเตรียมพร้อมกำลังคนให้มีคุณภาพกับความต้องการของตลาดแรงงาน เอื้อต่อการปรับโครงสร้างเศรษฐกิจไปสู่ภาคการผลิตและบริการเป้าหมายที่มีศักยภาพและผลิตภาพสูงขึ้น รวมทั้งให้ความสำคัญกับการสร้างหลักประกันและความคุ้มครองทางสังคม ที่สามารถส่งเสริมความมั่นคงในชีวิต (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2565)

การพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้นั้นจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ ดังนี้ ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต และความสามารถในการใช้เทคโนโลยี(กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) ซึ่งหลักสูตรแกนกลางดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดที่ว่าสังคมศึกษาเป็นศาสตร์การแห่งการบูรณาการ ซึ่งมีความแตกต่างจากสังคมศาสตร์ในแง่ของความหมาย ขอบข่ายเนื้อหา และจุดมุ่งหมาย แต่ยังคงมีความสัมพันธ์ในลักษณะวิชา วิธีการได้มาของเนื้อหา วัตถุประสงค์ รูปแบบ และระดับที่สอน ดังนั้นครูจึงจำเป็นต้องศึกษาความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับพุทธศาสนา เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมต่อไป (พิชาติ แก้วพวง, 2563) การศึกษาพระพุทธศาสนา เป็นรากฐานทางวัฒนธรรมที่สำคัญของสังคมไทยและได้หล่อหลอมหลักธรรมคำสอนในพระพุทธศาสนาสู่สังคมไทยมายาวนาน เมื่อสังคมโลกและสังคมไทยก้าวเข้าสู่สังคมในศตวรรษที่ 21 หรือยุคโลกไร้พรมแดน ส่งผลให้ประเทศไทยต้องเผชิญกับภาวะวิกฤติในหลาย ๆ ด้านเพิ่มมากขึ้น เช่น ปัญหาสังคม ปัญหาสิ่งแวดล้อม และปัญหาเศรษฐกิจ การศึกษาหลักธรรมของพระพุทธศาสนาในศตวรรษที่ 21 และเทคโนโลยีก็จะกลายเป็นเครื่องมือที่ทำให้พระพุทธศาสนากระจายไปยังกลุ่มชนได้อีกนาน ซึ่งจะส่งผลดีกับการแก้ไขปัญหาวิกฤติต่าง ๆ ของสังคมอย่างยั่งยืน (พระครูสิทธิธรรมารักษ์ และคณะ, 2563)

การเรียนรู้ผ่านเกม (Game-Based Learning หรือ GBL) มีบทความเกี่ยวกับการเรียนรู้ผ่านเกม(Game Based Learning หรือ GBL) กล่าวว่า การเรียนรู้ผ่านเกมในต่างประเทศนั้นไม่ใช่เรื่องใหม่ ซึ่งเป็นเรื่องที่น่าสนใจในวงการศึกษาไทย ต่อการนำทฤษฎีและหลักการมาประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนในให้ทันกับโลกในปัจจุบัน (กรมวิชาการ) ได้แสดงบทความเกี่ยวกับสื่อการเรียนรู้ว่า เราสามารถนำทุกสิ่งทุกอย่างรอบตัวผู้เรียนมาใช้เป็นสื่อการเรียนรู้ได้ ไม่ว่าจะเป็นวัสดุอุปกรณ์ วิธีการ ตลอดจน คน สัตว์ สิ่งของ ธรรมชาติ รวมถึงเหตุการณ์หรือแนวคิดอาจอยู่ในลักษณะที่ถ่ายทอด ความรู้ ความเข้าใจ ความรู้สึก เพิ่มพูนทักษะและประสบการณ์ หรือเป็นเครื่องมือที่กระตุ้นให้เกิดศักยภาพทางความคิด ตลอดจนสิ่งที่กระตุ้นให้เป็นผู้แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งผู้วิจัยมีความเห็นที่สอดคล้องด้วยหากผู้เรียนรู้จักประยุกต์ความรู้จากการเรียนรู้ในรูปแบบใหม่ๆ (ประหยัด จีระวรพงศ์, 2555)

จากการศึกษาพบว่า วิธีการจัดการเรียนรู้ที่จะช่วยส่งเสริมให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นมีอยู่หลายวิธีและหนึ่งในนั้นคือ การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game-based learning) เป็นการสอนด้วยเกมที่ผู้สอนสามารถสร้างเกมขึ้นมาเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ สื่อการสอนประเภทเกม เพื่อการเรียนรู้จัดว่าเป็นสื่อการสอนประเภทหนึ่งที่มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น ช่วยพัฒนาความรู้และทักษะกระบวนการคิด โดยจุดประสงค์หลักของการสร้างเกมคอมพิวเตอร์ทุกชนิด คือ การ

คาดหวังให้เกมเป็นสื่อกลางที่ช่วยให้ผู้เล่นรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของเกมช่วยกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการแก่ผู้เล่น ตลอดจนให้ผู้เรียนรู้สึกผ่อนคลายและพึงพอใจในการเล่น (ลดาวัลย์ แยมครวญ และศุภกฤษฎี นิวัฒนากุล, 2560) นอกจากนี้ การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานเป็นวิธีการหนึ่งที่สามารถส่งเสริมการเรียนรู้ส่วนบุคคลและ/หรือกลุ่มบุคคลที่ทำงานเป็นทีมได้ เกมที่นำมาใช้เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ เช่น การใช้เกมดิจิทัลที่เล่นผ่านเครื่องเล่นวิดีโอ คอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน และ แท็บเล็ต หรือการใช้เกมรูปแบบกระดาษ ซึ่งวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ด้วยเกม คือ การสร้างความสนใจในการเรียนรู้ ให้กับผู้เรียนให้มีความสุขไปพร้อม ๆ กับการเรียนรู้ เกมจะช่วยเพิ่มทักษะในด้านต่าง ๆ ให้กับผู้เรียนได้โดยที่ผู้สอนสามารถเป็นผู้สร้างเกมขึ้นเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยให้ผู้เรียนเล่นตามกติกาและนาเนื้อหา ข้อมูลของเกม วิธีการเล่น และผลการเล่นเกมของผู้เรียนมาใช้ในการสรุปการเรียนรู้ การจัดประสบการณ์โดยใช้เกมเป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่งเสริมกระบวนการเล่น ฝึกการสังเกต มีความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งที่เรียน สรุปความรู้ที่ได้รับอย่างสนุกสนาน (กฤดาภรณ์ สีหรี, 2561 อ้างอิง จาก ภวิกา เลหาไพฑูรย์ และ กมล โพธิเย็น, 2561)

นอกจากนี้แล้วการนำเทคนิคแผนผังความคิด (Mind Mapping) มาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนก็เป็นอีกวิธีหนึ่งที่จะทำให้ผู้เรียนมีความคงทนในการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น เพราะผังความคิดนั้นเป็นการนำทฤษฎีของสมองไปใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้แผนผังความคิด (Mind Mapping) เกิดจากการใช้ทักษะทั้งหมดของสมองหรือการทำงานร่วมกันของสมองทั้ง 2 ซีก คือ สมองซีกซ้ายและซีกขวา ซึ่งสมองซีกซ้ายจะทำหน้าที่ในการวิเคราะห์คำ ภาษา สัญลักษณ์ ระบบ ลำดับ ความเป็นเหตุเป็นผล ตรรกวิทยา ส่วนสมองซีกขวากจะทำหน้าที่สังเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ จินตนาการ จังหวะ โดยมีแถบเส้นประสาทคอร์ปัสคัลโลซัมเป็นเหมือนสะพานเชื่อม การนำเทคนิค วิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนผังความคิด เริ่มตั้งแต่การวางแผนการจัดการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมต่าง ๆ ในการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนนั้นจะสามารถพัฒนาทักษะในการเรียนรู้ ศาสตร์ และศิลป์ด้านต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น สามารถช่วยคิด จำ บันทึก เข้าใจเนื้อเรื่อง การนำเสนอข้อมูลและช่วยแก้ปัญหาได้อย่างเป็นรูปแบบ ทำให้การเรียนรู้สนุกสนาน มีชีวิตชีวายิ่งขึ้น (เอกสิทธิ์ ชนินทรภูมิ, 2559)กล่าวว่า Mind Mapping เป็นการทำงานร่วมกันของสมองซีกซ้ายและซีกขวาอย่างสมดุล โดยสมองซีกซ้ายทำหน้าที่ในการวิเคราะห์คำ สัญลักษณ์ ตรรกวิทยา สมองซีกขวากจะทำหน้าที่ในการสังเคราะห์รูปแบบ สี รูปร่าง โดยใช้แสดงการเชื่อมโยงข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ระหว่างความคิดหลัก ความคิดรอง และความคิดย่อยที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน ซึ่งการจัดการเรียนรู้ที่ใช้แผนผังความคิดจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถจดจำข้อมูลได้ดีขึ้น และแนวคิดของ พิมพันธ์ เดชะคุปต์และเพยาว์ ยินดีสุข (2560: 130) ได้กล่าวว่า ผังความคิด คือ แบบของการสื่อความหมายเพื่อให้นำเสนอข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมอย่างเป็นระบบมีความเข้าใจง่าย กระชับกะทัดรัด ชัดเจน โดยใช้ทักษะการคิด เช่น การสังเกต การเปรียบเทียบ การแยกแยะ การจัดประเภทการเรียงลำดับ ซึ่งจะช่วยให้นักเรียนได้ฝึกคิดวิเคราะห์และสรุปองค์ความรู้ได้มากขึ้น เกิดความคงทนในการเรียนรู้ได้

จากสภาพปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคแผนผังความคิด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 วิชาพระพุทธศาสนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนาน กระตือรือร้น สนใจใฝ่เรียนรู้และมีส่วนร่วมกับการเรียนรู้มากขึ้น เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ช่วยในการพัฒนาการจัดระบบความคิด ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และสรุปความรู้ของนักเรียนได้เป็นอย่างดี ซึ่งจะช่วยให้ยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาพระพุทธศาสนาให้สูงขึ้นตามเป้าหมายของสถานศึกษาต่อไป

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้วิชาพระพุทธศาสนาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคแผนผังความคิด ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
- 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับแผนผังความคิด วิชาพระพุทธศาสนา
- 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคแผนผังความคิด

การทบทวนวรรณกรรม

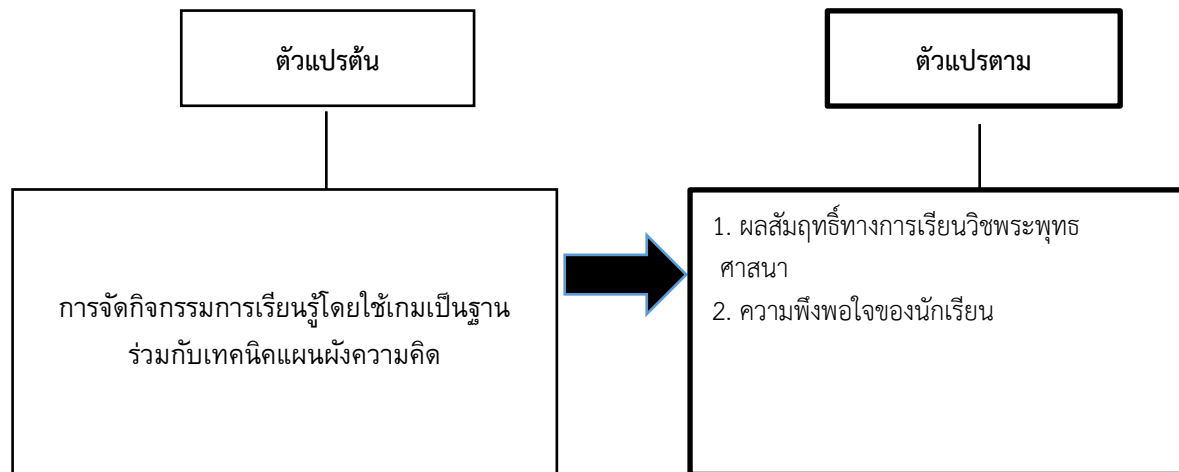
การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ ที่กำหนด ได้มีท่านผู้รู้ได้ให้ความหมายการสอนโดยใช้เกมเป็นฐานไว้ต่าง ๆ

ธนัญภัสร์ ศรีเนธิยวสิน (2564) ได้กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนโดยใช้เกมเป็นฐานเป็นรูปแบบการสอนหนึ่งที่มุ่งหวังให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น โดยคาดหวังให้นักเรียนมีความสนุกสนาน เพลิดเพลิน และมีความสุข เกิดกระบวนการคิดขึ้นได้ด้วยตัวเอง เพื่อนำองค์ความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน ก่อให้เกิดประโยชน์กับตนเองและบุคคลรอบข้าง อีกทั้งยังมุ่งหวังให้นักเรียนมีทักษะที่สำคัญของการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 รวมถึงมีความสนใจใฝ่รู้สิ่งต่าง ๆ และมีความคิดที่เป็นระบบ การใช้เกมในการจัดการเรียนการสอนครูผู้สอนต้องมีการวางแผนที่ดีโดยการตั้งเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่ต้องการให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ โดยการกำหนดกฎกติกาในการเล่น เพื่อควบคุมการเล่นให้เป็นไปตามที่ต้องการ นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถยอมรับการชนะ การแพ้ได้อย่างมีเหตุผล อีกทั้งยังทำให้นักเรียนเกิดการวางแผนโดยจะนำไปสู่การคิดวิเคราะห์ในเรื่องต่าง ๆ ภายใต้บรรยากาศที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ โดยมีครูผู้สอนเป็นผู้ให้คำปรึกษา

วรรัตน์ อินทสระ (2562) ได้ศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานไว้ว่า Game Based Learning คือ สื่อในการเรียนรู้อีกรูปแบบหนึ่ง ซึ่งถูกออกแบบมาเพื่อให้นักเรียนมีความสนุกสนานไปพร้อม ๆ กับการได้รับความรู้ โดยสอดแทรกเนื้อหาทั้งหมดการเรียนนั้น ๆ เอาไว้ในเกม ให้นักเรียนลงมือเล่นเกม

วิทวัส ดวงภูเมศ, และวาริรัตน์ แก้วอุไร (ม.ป.ป. อ้างถึงใน ญฐฐา ผิวมา, 2564) ได้กล่าวว่า การเรียนรู้แบบใช้เกมเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ครูผู้สอนนำเกมเข้ามาบูรณาการในการเรียนรู้ ซึ่งใช้ได้ทั้งในขั้นการนำเข้าสู่บทเรียน การสอน การมอบหมายงาน และขั้นการประเมินผล

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. **กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย** คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/10 โรงเรียนพนมไพรวิทยาคาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาร้อยเอ็ด จำนวนนักเรียน 34 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster sampling)

2. **เครื่องมือในการวิจัย** ได้แก่ 1. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษาร่วมกับเทคนิคแผนผังความคิด 2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจ

3. **การเก็บรวบรวมข้อมูล** ได้แก่ 1) การทดสอบก่อนเรียน (Pretest) กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย 2) ดำเนินการทดลองสอนโดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการสอนด้วยตนเองตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้กิจกรรมเกมร่วมกับเทคนิคแผนผังความคิด 3) ดำเนินการทดสอบหลังเรียน (Posttest) เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย

4. **การวิเคราะห์ข้อมูล** การวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน (Post-test) เทียบกับก่อนของกลุ่มเป้าหมาย โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้กิจกรรมเกมร่วมกับเทคนิคแผนผังความคิด ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การหาค่าเฉลี่ย $\bar{X}$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และสถิติทดสอบที (t-test for dependent sample)

5. **สถิติที่ใช้ในการวิจัย** ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยสามารถจำแนกผลการวิจัยได้ตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. ผลการพัฒนาการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับแผนผังความคิด วิชาพระพุทธศาสนาสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80 แสดงให้เห็นว่าประสิทธิภาพ

ของกระบวนการของกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมประกอบการสอนที่จัดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ (E1) มีค่าเฉลี่ยของการทดสอบระหว่างเรียน โดยใช้แบบฝึกหัดในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 93.27 และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2) ซึ่งคือค่าเฉลี่ยของการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 87.55

แสดงให้เห็นว่า ประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับแผนผังความคิด วิชาพระพุทธศาสนาสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 93.27/87.55 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ประสิทธิภาพที่ตั้งไว้ คือ เกณฑ์ 80/80 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 ที่กำหนดไว้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคแผนผังความคิดมีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนโดยการโดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับแผนผังความคิด วิชาพระพุทธศาสนา พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียน มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 26.26 (S.D.= 1.19) เมื่อเปรียบเทียบกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน พบว่ามีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งคะแนนก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 20.03 และค่าเฉลี่ยคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียนอยู่ที่ 26.26 คะแนน

แสดงให้เห็นว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับแผนผังความคิดมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับแผนผังความคิด วิชาพระพุทธศาสนา พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยรวมมีความพึงพอใจมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.72, S.D. = 0.49)

เมื่อวิเคราะห์รายข้อตามความพึงพอใจสูงสุดพบว่า นักเรียนชื่นชอบเกมเพราะทำให้สนุกในการเรียนรู่มากขึ้น ($\bar{X}$ = 4.90, S.D. = 0.31) รองลงมา นักเรียนชอบเกมใบคำหรือใบรูปภาพ ช่วยให้นักเรียนมีความสุขสนุกสนาน กระตือรือร้น ($\bar{X}$ = 4.87, S.D. = 0.35) และนักเรียนประทับใจกับกิจกรรมเพราะมีความชัดเจนเข้าใจง่าย ($\bar{X}$ = 4.87, S.D. = 0.35)

อภิปรายผล

ผลการวิจัยครั้งนี้มีประเด็นในการอภิปรายดังนี้

1. การเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนกิจกรรมเป็นฐาน

กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับแผนผังความคิด วิชาพระพุทธศาสนา มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 เท่ากับ 93.27/87.55 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด หมายความว่า กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับแผนผังความคิด ส่งผลให้นักเรียนมีผลคะแนนระหว่างเรียนหรือประสิทธิภาพของกระบวนการเฉลี่ยร้อยละ 93.27 และมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน คิดเป็นร้อยละ 87.55 ทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าแนวคิด หลักการ ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับแผนผังความคิด ทำให้ผู้วิจัยได้แผนการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งผ่านการหาคุณภาพเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญจนสามารถนำไปใช้สอนได้ทุกแผน และเมื่อนำไปใช้จัดการเรียนการสอน พบว่า นักเรียนให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม กระตือรือร้นในการเรียนรู่มากขึ้น เพราะมีการนำเกมประกอบการสอน เป็นสื่อเพื่อ

พัฒนานักเรียนให้บรรลุตามจุดประสงค์ จึงช่วยยกระดับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนให้สูงขึ้นได้ สอดคล้องตามแนวคิดของ ประหยัด จิระวรพงศ์, (2555) ได้กล่าวไว้ว่าเกมการเรียนรู้ (GBL: Games Base Learning) เป็นสื่อในการเรียนรู้แบบหนึ่ง ซึ่งถูกออกแบบมาเพื่อให้มีความสนุกสนานไปพร้อมๆ กับการได้รับความรู้ โดยสอดแทรกเนื้อหาทั้งหมดของหลักสูตรนั้นๆ เอาไว้ในเกมและให้ผู้เรียนลงมือเล่นเกมโดยที่ผู้เรียนจะได้รับความรู้ต่างๆ ของหลักสูตรนั้นผ่านการเล่นเกมไปด้วย และสอดคล้องกับแนวคิดของพิมพันธ์ เตชะคุปต์ และเพียว ยินดีสุข (2560: 130) ได้กล่าวว่าผังความคิด คือ แบบของการสื่อความหมายเพื่อให้นำเสนอข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมอย่างเป็นระบบมีความเข้าใจง่าย กระชับกะทัดรัด ชัดเจน โดยใช้ทักษะการคิด เช่น การสังเกต การเปรียบเทียบ การแยกแยะ การจัดประเภทการเรียงลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของอัญญา คันสร, สุตเทพ ศิริพิพัฒน์กุล และวัธสาดรี ดิถียนต์ (2565: 112-121). ได้ศึกษาการพัฒนาเกมมัลติมีเดียร่วมกับการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน เพื่อเสริมสร้างการจำคำศัพท์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่า การพัฒนาเกมมัลติมีเดียร่วมกับการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน เพื่อเสริมสร้างการจำคำศัพท์ มีค่าประสิทธิภาพ เท่ากับ 82.17/81.22 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ ที่กำหนด คือ 80/80 และสอดคล้องกับงานวิจัยของสิทธิชัย กิ่งกุล, ณัฐพล จิตรกลาง, ธัญกร พาชื่นใจ, วรยา สุขบันเทิง (2566, 37-47) ได้ศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาภูมิศาสตร์ เรื่องประเทศของเรา โดยการสอนแบบกระบวนการกลุ่ม ประกอบการใช้ เกม Domino ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ประสิทธิภาพของกิจกรรมการสอนแบบกระบวนการกลุ่ม ประกอบการใช้ เกมDomino สำหรับพัฒนาผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ เรื่องประเทศของเราของนักเรียนเท่ากับ 78.06/81.33 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือ 75//75

2. ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับแผนผังความคิด วิชาพระพุทธศาสนา หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยคะแนนก่อนเรียนของนักเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 20.03 คิดเป็นร้อยละ 58.91 และคะแนนหลังเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 26.26 คิดเป็นร้อยละ 87.55 แสดงว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นเมื่อได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับแผนผังความคิด ทั้งนี้เนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับแผนผังความคิด วิชาพระพุทธศาสนา ผู้วิจัยเลือกใช้เกมที่มีความหลากหลายและเหมาะสมตามวัยของนักเรียน เช่น เกมจับคู่ เกมภาพตัดต่อ เกมวางภาพต่อปลาย (โดมิโน) เกมเรียงลำดับ เกมจัดหมวดหมู่ เกมสังเกตรายละเอียดของภาพ (ลอตโต) เกมหาความสัมพันธ์แบบอุปมาอุปไมย เกมจับคู่ตารางสัมพันธ์ ซึ่งใช้จัดกิจกรรมร่วมกับแผนผังความคิด จึงส่งผลให้นักเรียนมีความสนใจมากขึ้น กระตือรือร้นในการเรียนรู้ เกิดความสนุกสนาน มีความสุขในการเรียนวิชานี้มากขึ้น และการใช้แผนผังความคิดช่วยส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้แบบคงทน สามารถจดจำบทเรียนได้ง่ายและพัฒนาทักษะต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็ว ดังนั้นจึงช่วยให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้นได้ สอดคล้องกับแนวคิดของ สุคนธ์ สินธพานนท์ (2553: 141 อ้างถึงใน ลูกน้ำ แก้วปรีชา, 2563: 16) ที่ได้กล่าวว่า เกมประกอบการสอนช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เข้าใจและจดจำบทเรียนได้ง่ายและพัฒนาทักษะต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็ว อีกทั้งยังส่งเสริมให้ผู้เรียนได้รู้จักทำงานร่วมกัน มีกระบวนการในการทำงานและอยู่ร่วมกัน ประโยชน์ของแผนผังความคิดไว้ว่า แผนผังความคิดเป็นเครื่องมือการเรียนรู้ที่ใช้ในการจดบันทึกการเรียนรู้การสรุป การอภิปราย ช่วยให้ผู้เรียนเห็นส่วนต่างๆ ที่เรียนเห็นความสัมพันธ์ระหว่างวิชา ช่วยให้การจดจำให้เป็นไปด้วยความรวดเร็ว และเพิ่มความจำในการสรุปบทเรียนที่เรียนก่อนสอบช่วยในการจัดระบบข้อมูลที่กระจัดกระจายให้เป็นระเบียบ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ โยชิตา กาสุข, อลงกรณ์ อัสวโสวรรณ (2567: 468-480). ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องกฎหมายกับตัวเรา โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับกรณีตัวอย่างที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิด

วิเคราะห์ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับกรณีตัวอย่าง หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับกรณีตัวอย่าง หลังเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคแผนผังความคิด โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.72, S.D. = 0.49) เมื่อวิเคราะห์ตามความพึงพอใจสูงสุดพบว่า นักเรียนชื่นชอบเกมเพราะทำให้สนุกในการเรียนรู้น่าขึ้น ($\bar{X}$ = 4.90, S.D. = 0.31) รองลงมา คือ นักเรียนชอบเกมไปคำหรือใบรูปภาพช่วยให้เด็กมีความสุข สนุกสนาน กระตือรือร้น ($\bar{X}$ = 4.87, S.D. = 0.35) และนักเรียนประทับใจกับกิจกรรมเพราะมีความชัดเจนเข้าใจง่าย ($\bar{X}$ = 4.87, S.D. = 0.35) แสดงให้เห็นว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมประกอบการสอนร่วมกับแผนผังความคิด ช่วยส่งผลให้นักเรียนมีความพึงพอใจอย่างมากต่อการเรียนการสอน ทั้งนี้เนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเกมที่หลากหลาย เป็นเกมที่เหมาะสมกับช่วงวัย ทำให้ผู้เรียนมีความสุข สนุกสนานและเกิดความสนใจตลอดเวลา อีกทั้งยังทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในบทเรียนมากยิ่งขึ้นด้วยการใช้แผนผังความคิดในการสรุปการเรียนรู้ นักเรียนจึงเกิดความพึงพอใจเมื่อประสบความสำเร็จในการเรียน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของอารี พันธมณี (2546: 12 อ้างอิงใน น้ำลิน เทียมแก้ว, 2560: 6) ที่ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจ คือ ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เมื่อบุคคลได้รับในสิ่งที่ตนเองต้องการ หรือเป็นไปตามที่ตนเองต้องการ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อัญชนา คันธร, สุทธิเทพ ศิริพิพัฒนกุล และวัธสาตรี ดิถียนต์ (2565: 112-121). ได้ศึกษาการพัฒนาเกมมัลติมีเดียร่วมกับการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน เพื่อเสริมสร้างการจำคำศัพท์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 การสอนแบบกระบวนการกลุ่ม ประกอบการใช้ เกม Domino ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกระบวนการกลุ่ม ประกอบการใช้เกมDomino อยู่ในระดับดีมากนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยเกมมัลติมีเดียอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.94, S.D. = 0.04) และสอดคล้องกับงานวิจัยของ โยชิตา กาสุข, อลงกรณ์ อัครโสวรรณ (2567: 468-480). ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องกฎหมายกับตัวเรา โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับกรณีตัวอย่างที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดวิเคราะห์ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับกรณีตัวอย่าง อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.89, S.D. = 0.26)

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับแผนผังความคิด วิชาวพระพุทธศาสนาสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยขอเสนอข้อเสนอแนะในประเด็นต่าง ๆ เพื่อเป็นแนวทางและเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่สนใจที่จะศึกษางานวิจัย 2 ประเด็น ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน ครูผู้สอนควรศึกษาและทำความเข้าใจแต่ละขั้นตอนของแผนการจัดการเรียนรู้ให้ดีก่อนลงมือปฏิบัติ ควรแจ้งวิธีการเล่นหรือกติกาการเล่นให้ชัดเจน เข้าใจตรงกัน และควรสาธิตการเล่นหรือซ้อมเล่นก่อนทำการเล่นจริงเพื่อเก็บคะแนน

1.2 ควรนำกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนของแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้อย่างต่อเนื่อง อาจใช้แผนผังความคิดในการทบทวนบทเรียนหรือสรุปบทเรียน หรือใช้ควมรู้ในขั้นนำ ขั้นสอนและขั้นสรุปก็ได้เพื่อให้นักเรียนสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับแผนผังความคิด ผู้สอนควรส่งเสริมการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมที่เหมาะสมตามช่วงวัยและความสนใจหรือความพร้อมของผู้เรียน และความพร้อมของบริบทการจัดกิจกรรม เช่น การใช้เกมมัลติมีเดีย เกมออนไลน์ เป็นต้น

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการเปรียบเทียบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับแผนผังความคิด กับการสอนในรูปแบบอื่น ๆ เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพของแผนการสอนที่ใช้ทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ รวมทั้งความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วย

2. ควรมีการเปรียบเทียบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานร่วมกับแผนผังความคิดไปใช้สอนในเนื้อหาอื่นๆ รายวิชาอื่นๆ และระดับชั้นอื่น เพื่อขยายขอบเขตศึกษาความเหมาะสมและประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้

3. ควรศึกษาผลการใช้การสอนใหม่ ๆ เพื่อนำมาใช้พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ของนักเรียนให้ดียิ่งขึ้น เช่น การสอนด้วยกิจกรรมกลุ่มร่วมมือ การสอนโดยการสืบเสาะ การสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน การสอนโดยใช้สถานการณ์เป็นฐาน การสอนโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน การสอนคิดวิเคราะห์ การสอนเชิงสร้างสรรค์ การสอนคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความเมตตากรุณาและเอาใจใส่ช่วยเหลือ ให้กำลังใจ และให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิดสม่ำเสมอจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธัญลักษณ์ เขจรภักดิ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งใจเป็นอย่างยิ่งและขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ประสาธน์ เนื่องเฉลิม ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.วนิดา ผาระนัต และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภูษิต บุญทองเถิง กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในการสอบวิทยานิพนธ์ที่กรุณาให้ความเมตตา และให้ข้อเสนอแนะ อันเป็นประโยชน์แก่ผู้วิจัยด้วยดีเสมอมา

ขอกราบขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ประกอบด้วย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรกันต์ จักรหา, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัญญา พรมท้าว, รองผู้อำนวยการอำนาจ ชินศรี, คุณครูสรลาลี สุขประเสริฐ, และคุณครูดารารัตน์ นาทอม ที่กรุณาตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย และให้คำแนะนำในการใช้เครื่องมือวิจัยให้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงเรียนและคณะครูของโรงเรียนพนมไพรวิทยาคาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาร้อยเอ็ด ที่สนับสนุน ส่งเสริมและให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยในการดำเนินการวิจัยจนสำเร็จลุล่วงด้วยดี และขอขอบใจนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ทุกคนที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีสำหรับการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ประจำสาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน และขอบคุณเพื่อนร่วมรุ่น ที่คอยให้ความช่วยเหลือและให้กำลังใจด้วยดีเสมอมา

คุณค่าและประโยชน์ใด ๆ ที่พึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเพื่อบูชาพระคุณของบิดา มารดา ครูอาจารย์และผู้มีพระคุณทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้แก่ผู้วิจัยจนประสบความสำเร็จได้จนถึงทุกวันนี้

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.
- กฤตาภรณ์ สีหารี. (2561). มุมมองวิศวกรรมซอฟต์แวร์ต่อการเรียนรู้ด้วยเกมดิจิทัลสำหรับการศึกษาประเทศไทย 4.0. *วารสารวิชาการพระจอมเกล้าพระนครเหนือ*, 28(2), 477-488
- ณัฐภา ผิวมา. (2564). การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานด้วยบูรณาการเทคโนโลยีเกมคอมพิวเตอร์. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ ฉบับพิเศษครบรอบ 15 ปี มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์*, 1-15.
- ธนัญภัสร์ ศรีเนธิยวสิน. (2564). การจัดการเรียนการสอนโดยใช้เกมเป็นฐานที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา. *วารสาร มจร บาลีศึกษายุทธศาสตร์ปริทรรศน์*, 7(3), 40-55.
- น้ำลิน เทียมแก้ว. (2560). *ความพึงพอใจต่อการใช้บริการสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคามประจำปีการศึกษา 2560*. สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ประหยัด จิระวรพงศ์. (2556). *Games-Based Learning (เกมการศึกษา)*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร
- พระครูสิทธิธรรมาภรณ์ และคณะ.(2563). พระพุทธศาสนากับการบริหารทรัพยากรมนุษย์. *Journal of Modern Learning Development*, 5 (3), 219-229.
- พิชาติแก้วพวง. (2563). *ศาสตร์การจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์และเพยาว์ ยินดีสุข. (2560). *สอนเขียนแผนบูรณาการบนฐานเด็กเป็นสำคัญ*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ภวิกา เลหาไพฑูรย์ และกมล โพธิเย็น. (2561). การสอนโดยใช้เกมเพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนเลข 3 หลักของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา. *วารสารบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยสวนดุสิต*, 14(2), 155-171.
- โยชิตา กาสุข, อลงกรณ์ อัสวโสรธรณ (2567). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบร่วมกับพิพธภัณฑ์เสมือนจริงที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการสร้างองค์ความรู้ของนักศึกษาวิชาเอกสังคมศึกษา. *Journal of Roi Kaensarn Academi*. 9(12), 468 – 480.
- ลดาวลัย แยมครวญ และ ศุภกฤษฎี นิวัฒนากุล. (2560). การใช้เกมเพื่อการเรียนรู้สำหรับส่งเสริมทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. *Journal of Information Science and Technology*, 7(1), 33-41.



- ลูกน้ำ แก้วปรีชา. (2563). การพัฒนากิจกิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์โดยใช้เกมร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคคิดเดี่ยว-คิดคู่-คิดร่วมกัน (Think-Pair-Share) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทบัณฑิต มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- วรรตต์ อินทสระ. (2562). เปลี่ยนห้องเรียนเป็นห้องเล่น. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสวนดุสิต.
- วิทวัส ดวงถมเมศ และ วารินทร์ แก้วอุไร. (2560). การจัดการเรียนรู้ในยุคไทยแลนด์ 4.0 ด้วยการเรียนรู้อย่าง กระตือรือร้น Learning Management in Thailand 4.0 with Active Learning.วารสารมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม,11(2), 1 13.
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2565). รายงานภาวะเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไตรมาสที่ 4 ปี 2565. กรุงเทพฯ: สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- สิทธิชัย กิ่งกุล, ณัฐพล จิตรกลาง, ธัญกร พาชื่นใจ, วรยา สุขบันเทิง. (2566). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาภูมิศาสตร์ เรื่องประเทศของเรา โดยการสอนแบบกระบวนการกลุ่ม ประกอบการใช้ เกม Domino ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. *Administrative Journal for Local Development*, 2(1), 37-48. <https://doi.org/10.14456/ajfld.2023.4>
- สุคนธ์ สีนธพานนท์. (2552). นวัตกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพเยาวชน.กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อัญชนา คันสร, สุตติเทพ ศิริพิพัฒนกุล และวัตชาติ ดิถียนต์ (2565).การพัฒนาเกมมัลติมีเดียร่วมกับการเรียนโดยใช้เกมเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างการจำคำศัพท์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. *วารสารนาคบุตรปริทรรศน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช*. 14(1), 112-121.
- อารี พันธมณี. (2546). จิตวิทยาสร้างสรรค์การเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : ไยไหมเอคคุเคท
- เอกสิทธิ์ ชนินทรภูมิ (2559). การศึกษาแนวทางการจัดการเรียนรู้ตามแนวการสร้างความรู้ใหม่โดยใช้เกม การศึกษา. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา): บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศิลปากร.