

**การวิจัยเรื่องผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยบอร์ดเกม AEC Together
เพื่อส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจและการคิดวิเคราะห์ เรื่องประชาคมอาเซียน
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น**
**The Results of Learning Activities with AEC Together Board Game to Promote
Knowledge Understanding and Analytical Thinking of ASEAN Community
for Grade 11 Students at Khon Kaen University Demonstration School**

ศักดิ์สิทธิ์ หัสมินทร์
Saksit Husmin

โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
Khon Kaen University Demonstration School, Faculty of Education Khon Kaen University, Khon Kaen
Corresponding author, E-mail: saksit.sak07@gmail.com, โทร. 089-8402324
วันที่ส่งบทความ 17 กันยายน 2567 วันที่แก้ไขครั้งสุดท้าย 8 ตุลาคม 2567
วันที่ตอบรับบทความ 15 ตุลาคม 2567 วันที่เผยแพร่ออนไลน์ 1 มกราคม 2569

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความรู้ ความเข้าใจและการคิดวิเคราะห์ เรื่องประชาคมอาเซียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังเรียนรู้ด้วยบอร์ดเกม AEC Together และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยบอร์ดเกม AEC Together ประชากรคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีการศึกษา 2565 กลุ่มเป้าหมายจำนวน 30 คน การวิจัยประกอบด้วย แบบทดสอบความรู้ ความเข้าใจและการวิเคราะห์ เรื่องประชาคมอาเซียน จำนวน 20 ข้อ แบบ 4 ตัวเลือก และสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยบอร์ดเกม AEC Together จำนวน 20 ประเด็น แบ่งออกเป็น 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติคือหาค่าความแตกต่างระหว่างคะแนนก่อนเล่นกับหลังเล่นบอร์ดเกม ในรูปแบบ (One Group Pretest - Posttest Design) ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำมาวิเคราะห์ ประมวลผล เรียงเรียงและนำเสนอในรูปแบบความเรียงและตารางประกอบความเรียง เชิงพรรณนาวิเคราะห์ ผลการศึกษาพบว่าผู้เล่นมีความรู้ ความเข้าใจและการคิดวิเคราะห์ เรื่องประชาคมอาเซียนหลังการเล่นสูงกว่าก่อนการเล่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t=2.093$, $p=0.000$) และความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ผ่านบอร์ดเกม AEC Together พบว่าความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ผ่านบอร์ดเกม AEC Together อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.70$) เมื่อพิจารณาข้อพบว่าบอร์ดเกมเป็นสื่อการเรียนรู้ที่ดี อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.86$) และในระดับน้อยที่สุด คือระยะเวลาการเล่น และ ผู้เล่นเข้าใจเรื่องความร่วมมือและความขัดแย้งของประชาคมอาเซียนเพิ่มขึ้นอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.48$) จากการศึกษาควรมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยบอร์ดเกม AEC Together เพื่อส่งเสริมความรู้เรื่องประชาคมอาเซียน สำหรับเยาวชนเพื่อรองรับการก้าวสู่ประชาคมอาเซียน

คำสำคัญ : การเรียนรู้ บอร์ดเกม ประชาคมอาเซียน

Abstract

The purpose of this study was to compare knowledge Understanding and analytical thinking about the ASEAN Community of Mathayom 5 students before and after learning with the AEC Together board game, and to study students' satisfaction towards learning activities using the AEC Together board game. The population is upper secondary level students at Demonstration School of Know Kaen University in the academic year 2022. The target group is 30 students selected. The tools consist of the knowledge Understanding and analytical thinking test on the ASEAN Community for 20 items in the form of 4 multiple choice options, and the satisfaction questionnaire towards learning activities with the AEC Together innovative board game for 20 issues divided into 5 levels. The research design is one group pretest-posttest design. Statistic is used to find the difference in scores before and after learning with a board game. The data analysis used in this study included mean and standard deviation (S.D.), which was then processed, compiled, and presented in a form of descriptive analysis. The result found that the players had a greater knowledge Understanding and analytical thinking of the ASEAN Community after playing higher than before playing at a statistical significance level of .05 ($t=2.093$, $p=0.000$). Moreover, the satisfaction with learning activities using the AEC Together board game was found to be at the highest level ($=4.70$). When considering each item, it was found that Board games are a good learning tool at the highest level ($\bar{X} = 4.86$), and the lowest level was the duration of game playing. Players understand more about cooperation and conflict in the ASEAN community, which was at a high level ($\bar{X} = 4.48$). According to the study, it is recommended that learning activities be organized using the AEC Together innovative board game to promote knowledge of the ASEAN Community among young people, thereby supporting the ASEAN Economic Community.

Keywords: learning, board game, ASEAN Community

บทนำ

สังคมโลกในศตวรรษที่ 21 มีความแตกต่างจากในอดีตมาก มีการเคลื่อนย้ายผู้คน สื่อเทคโนโลยีและทรัพยากรต่าง ๆ จากทั่วทุกมุมโลกอย่างรวดเร็วและสะดวก มีความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจ สังคม การเมืองการปกครองระหว่างภูมิภาค ประเทศ สังคมและชุมชน มีความซับซ้อนและเปลี่ยนแปลงของความรู้และข้อมูลข่าวสารตลอดเวลาอย่างเป็นพลวัต สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ได้กำหนดคุณลักษณะที่คาดหวังหลังสำเร็จการศึกษาแต่ละระดับข้อที่ 3 ไว้ว่า พลเมืองที่เข้มแข็ง เป็นผู้มีความรักชาติรักท้องถิ่นรู้ถูกผิด มีจิตสำนึกเป็นพลเมืองไทยและพลโลก มีจิตอาสา มีอุดมการณ์และมีส่วนร่วมในการพัฒนาชาติบนหลักการประชาธิปไตย ความยุติธรรม ความเท่าเทียม และความเสมอภาค เพื่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน และการอยู่ร่วมกันในสังคมไทยและประชาคมโลกอย่างสันติและได้จำแนกผลลัพธ์ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ, 2565) จากคุณลักษณะดังกล่าวเพื่อให้คนไทยก้าวสู่ประชาคมโลกที่ดีได้นั้น การเป็นประชาชนของประชาคมอาเซียนก็เป็นคุณลักษณะขั้นพื้นฐานก่อนก้าวไปสู่ประชาคมโลกที่สมบูรณ์

ดังนั้นกระทรวงศึกษาธิการได้ดำเนินงานตามปฏิญญาอาเซียนด้านการศึกษา เพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการอาเซียน ด้านการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ประกอบด้วยนโยบาย 5 ประการดังนี้ นโยบายที่ 1 การเผยแพร่ความรู้ข้อมูล ข่าวสารและเจตคติที่ดีเกี่ยวกับประชาคมอาเซียนให้กับนักเรียน นักศึกษาและประชาชน นโยบายที่ 2 การพัฒนาศักยภาพ ของนักเรียน นักศึกษาและประชาชนให้มีทักษะด้านการใช้ภาษาอังกฤษ เพื่อเตรียมความพร้อมในการก้าวสู่ประชาคม อาเซียนโดยเฉพาะ นโยบายที่ 3 การพัฒนามาตรฐานการศึกษาเพื่อส่งเสริมการหมุนเวียนของนักศึกษา ครูและอาจารย์ ในอาเซียน รวมทั้งการยอมรับในคุณสมบัติทางวิชาการร่วมกันในประชาคมอาเซียน นโยบายที่ 4 การเตรียมความพร้อมเพื่อ เปิดเสรีการศึกษาในอาเซียนเพื่อรองรับการก้าวสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน และนโยบายที่ 5 การพัฒนาเยาวชนเพื่อเป็น ทรัพยากรสำคัญในการก้าวสู่ประชาคมอาเซียน (รัชนี บุญกล้า, 2557) จากยุทธศาสตร์ แผนนโยบายและการดำเนินงาน ในการเตรียมความพร้อมของประชาชนภายในประเทศในการก้าวสู่ประชาคมอาเซียน พบว่าประเทศไทยยังไม่ประสบ ความสำเร็จในการเตรียมความพร้อมดังกล่าว จากการสำรวจข้อมูลความคิดเห็น NIDA Poll ของสถาบันบริหารพัฒนาศาสตร์ ทำการสำรวจการรับรู้และตระหนักเกี่ยวกับอาเซียนของคนไทย พบว่าคนไทยมีความตระหนักรู้เกี่ยวกับอาเซียนมากพอสมควร ช่องทางหลักที่คนไทยได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประชาคมอาเซียนมากที่สุดตามลำดับคือโทรทัศน์ หนังสือพิมพ์และสื่อ ทางอินเทอร์เน็ต คนไทยให้ความสำคัญกับประเด็นทางเศรษฐกิจของอาเซียนมากที่สุด ในขณะที่สนใจประเด็นด้านการเมือง ความมั่นคงและสังคมวัฒนธรรมค่อนข้างน้อย และคนไทยยังมีความจำเป็นต้องเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประชาคม อาเซียนเพิ่มขึ้นอีก (กรมอาเซียน กระทรวงการต่างประเทศ 2556.) และสอดคล้องกับนิตยา ปินดวงค์ (2559). ได้ศึกษา ความพร้อมของนักศึกษาที่มีผลต่อแนวคิดประชาคมอาเซียน พบว่า ความพร้อมของนักศึกษาต่อแนวคิดประชาคมอาเซียน ใน ภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีระดับทัศนคติมากที่สุด คือ ด้านประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนและด้านทักษะ ปัญหาที่พบมากที่สุด คือ นักศึกษายังไม่มีความพร้อมด้านภาษาและด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยมีข้อเสนอแนะคือควรมีการจัดโครงการอบรม ภาษาอังกฤษและภาษาในประเทศสมาชิกประชาคมอาเซียน และควรมีการจัดโครงการ/ กิจกรรม/ เวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ต่าง ๆ ที่ส่งเสริม ความรู้เกี่ยวกับแนวคิดประชาคมอาเซียน เพื่อพัฒนาความพร้อมในด้านความรู้ด้านทัศนคติและ ด้านทักษะ ควรมี การประชาสัมพันธ์และส่งเสริมให้นักศึกษามีความตระหนักเกี่ยวกับการเป็นประชาคมอาเซียน ควรมีเพิ่มจำนวน โครงการ/ และกิจกรรมสำหรับการพัฒนาความรู้และทักษะต่าง ๆ เพื่อให้นักศึกษามีความพร้อมต่อการก้าวสู่ตลาดแรงงานใน อนาคต และก่อให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อประชาคมอาเซียน

โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น (มอดินแดง) สังกัดสำนักงานการอุดมศึกษา กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม จัดการศึกษา 2 ระดับ คือ ระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา จากการสัมภาษณ์นักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษา โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น จำนวน 10 คน จากระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นและ จำนวน 10 คน จากนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย รวมทั้งสิ้น 20 คน การเรียนเนื้อหาเรื่องประชาคมอาเซียนในสาระ เศรษฐศาสตร์ในชั้นเรียนพบว่ากิจกรรมการเรียนการสอนขาดการนำสื่อการเรียนรู้ที่น่าสนใจมาประกอบการเรียนรู้ สื่อการ เรียนรู้ส่วนใหญ่เป็นคลิปมีความไม่น่าสนใจและไม่ทันสมัย กิจกรรมเน้นแบบบรรยายและเน้นการทำแบบฝึกหัด อีกทั้งคะแนน ในการสอบวัดความรู้ท้ายหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่องประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2565 มีนักเรียนสอบไม่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 50 จำนวน 42 คน จากนักเรียนทั้งหมด 163 คน คิดเป็นร้อยละ 25.76 ซึ่งถือว่าเป็น ปัญหาสำคัญที่ทำให้การเรียนรู้นี้เนื้อหาเรื่องประชาคมอาเซียนไม่ประสบความสำเร็จในการจัดการเรียนรู้ นับว่าเป็นเนื้อหา สาระที่ควรจะต้องมีการจัดการเรียนรู้ที่เพิ่มมากขึ้นเพราะเป็นเนื้อหาที่นักเรียนต้องนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น การ ร่วมมือของประชาคมอาเซียน AEC Blue Print 2025 เป็นต้น ในฐานะที่เราเป็นพลเมืองไทยและเป็นส่วนหนึ่งของพลเมือง อาเซียน มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องศึกษาเรียนรู้เรื่องราวต่าง ๆ ของประชาคมอาเซียน เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม และด้านอื่น ๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้ เพื่อจะได้เห็น

ความสำคัญ ตระหนัก รับรู้ มีการเตรียมความพร้อมและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ในชีวิตประจำวัน ให้แก่ตนเองเพื่อรองรับการรวมตัวกันเป็นประชาคมอาเซียน

จากปัญหาข้างต้นของการจัดการเรียนรู้อยู่เรื่องประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ในสาระเศรษฐศาสตร์ที่ประสบปัญหา จึงมีแนวคิดในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพแก่ผู้เรียน ไทยโพสท์ (2561) ได้กล่าวถึงบอร์ดเกมว่าเป็นนวัตกรรมที่มีความน่าสนใจในการเป็นเครื่องมือหนึ่งของการเรียนรู้ ในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคล อันเป็นผลมาจากกลไกของเกม ที่ทำให้ผู้เล่นสามารถพัฒนาทักษะด้านความรู้ (hard skills) ควบคู่กับทักษะด้านอารมณ์ (soft skills) ได้อย่างเป็นอย่างดี อีกทั้งในการสร้าง ออกแบบและพัฒนาบอร์ดเกมได้ใช้หลักการให้มีความเหมาะสมกับผู้เล่นในช่วงอายุ ช่วงเวลา ความซับซ้อนของเกมที่เหมาะสม และต้องตรงตามเป้าหมายของเกมที่ตั้งไว้ นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและพัฒนาบอร์ดเกมสำหรับการเรียนการสอนของปาริชาติ ชื่นเจริญ (2564) พบว่าความฉลาดรู้ด้านระบบนิเวศของนักเรียนหลังเรียนด้วยบอร์ดเกมที่สูงกว่าก่อนเรียนและสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ (75/75) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนมีความคิดเห็นต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมเป็นฐาน ที่ส่งเสริมความฉลาดรู้ ด้านระบบนิเวศภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุดและงานวิจัยของมะระชาลี มะลีและคณะ (2563) จำรัส จันทะ (2562) และอรุณลักษณ์ รัตนพันธุ์และคณะ (2565) ที่ทำการวิจัยสร้าง ออกแบบ และพัฒนาบอร์ดเกมเพื่อนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ ต่างก็พบว่าสามารถพัฒนาด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้น บอร์ดเกมสามารถพัฒนาทักษะในด้านต่าง ๆ ให้แก่ผู้เล่น เช่น ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ ทักษะด้านเรียนรู้ร่วมกัน ทักษะด้านความฉลาดด้านอารมณ์ เป็นต้น อีกทั้งผู้เล่นส่วนใหญ่ยังมีความพึงพอใจระดับมาก ในการเรียนรู้ด้วยบอร์ดเกม

โครงการออกแบบเกม ออกแบบสังคม เกิดขึ้นภายใต้ความร่วมมือระหว่างคณะวิทยาการการเรียนรู้และศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์และบริษัทบ้านปูจำกัด (มหาชน) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อบ่มเพาะนวัตกรรมเรียนรู้ให้มีทักษะความคิดเชิงออกแบบ การคิดอย่างสร้างสรรค์ อันเป็นรากฐานที่สำคัญสำหรับการเป็นนวัตกรรม เพื่อให้เป็นผู้ที่ริเริ่ม ประดิษฐ์คิดค้น และสร้างสรรค์เครื่องมือ หรือกระบวนการที่เป็นนวัตกรรมที่เหมาะสมกับบริบทในการพัฒนาตนเอง องค์กร และผลักดันไปยังการพัฒนาสังคม ทีม SMD TEAM จากโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น เห็นปัญหาว่าเยาวชนไทยยังขาดความรู้ความเข้าใจและการตระหนักรู้ต่อการก้าวสู่ประชาคมอาเซียน ซึ่งมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงและปรับตัวให้กับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน จึงมีแนวคิดในการสร้างและออกแบบบอร์ดเกม AEC Together ขึ้นเพื่อส่งเสริมให้เยาวชนได้มีความรู้ ความเข้าใจ และตระหนักรู้ร่วมกันในการรวมกลุ่มของประชาคมอาเซียนเพื่อประโยชน์และโอกาสดี ๆ ต่อตนเอง สังคมและประเทศชาติ เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว จุดเด่นของเกมคือ ผู้เล่นจะสวมบทบาทเป็นผู้บริหารประเทศในแต่ละประเทศในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนและทดลองทำภารกิจที่จำลองสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นใน AEC ที่เกิดจากความร่วมมือของผู้เล่นจากพื้นฐาน ทรัพยากรธรรมชาติ ประชากร เทคโนโลยีและเงินที่มีความแตกต่างกัน ผู้เล่นจะได้เรียนรู้เรื่องราวของ AEC โดยผ่านกลไกของเกมที่สุดตรงความรู้ความเข้าใจและการเจรจาร่วมมือโดยเกมจะเป็นส่วนหนึ่งในการแก้ไขปัญหาสังคมดังกล่าว เพื่อเข้าถึงเป้าหมายของเกมพร้อมกับความสนุกไปพร้อมกันทีม SMD Team คาดหวังว่าเกมที่พัฒนาขึ้นจะมีความรู้ ความเข้าใจและตระหนักรู้ร่วมกันในการรวมกลุ่มของประชาคมอาเซียนเพื่อประโยชน์และโอกาสดี ๆ ต่อตนเอง สังคมและประเทศชาติ เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว

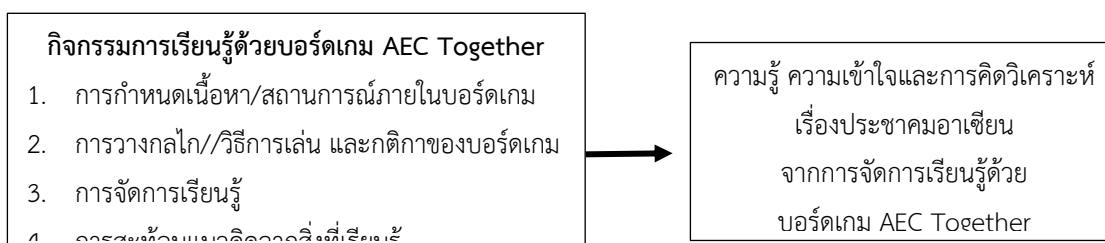
จากบริบทข้างต้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการจัดการเรียนรู้อยู่ด้วยบอร์ดเกม AEC Together เพื่อส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจและการคิดวิเคราะห์ เรื่องประชาคมอาเซียน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น เพื่อศึกษาผลของการเรียนรู้ผ่านบอร์ดเกม

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ ความเข้าใจและการคิดวิเคราะห์ เรื่องประชาคมอาเซียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังเรียนรู้ด้วยบอร์ดเกม AEC Together
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยบอร์ดเกม AEC Together

กรอบแนวคิดของการวิจัย

การวิจัยเรื่องผลของการเรียนรู้ด้วยบอร์ดเกม AEC Together เพื่อส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจ และการคิดวิเคราะห์ เรื่องประชาคมอาเซียน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น มีกรอบแนวคิดในการวิจัยตามรูปภาพประกอบที่ 1 ดังนี้



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. เนื้อหาในการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ประชาคมอาเซียน รายวิชาเศรษฐศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ประกอบด้วย ประเทศสมาชิกประชาคมอาเซียน ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน สถานการณ์ที่สำคัญภายในและภายนอกกลุ่มประชาคมอาเซียน ปัจจัยในการพัฒนาประเทศของแต่ละประเทศสมาชิกในประชาคมอาเซียน

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 กลุ่มประชากรคือนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 155 คน

2.2 กลุ่มเป้าหมายของงานวิจัย คือนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 วิธีการคำนวณขนาดตัวอย่าง โดยใช้วิธีการหากลุ่มตัวอย่าง ของบุญชม ศรีสะอาด (2560) ประชากรหลักร้อยละใช้กลุ่มตัวอย่าง 15-30 % จากกลุ่มประชากร 155 ใช้กลุ่มตัวอย่าง 20 % เท่ากับ 30 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงเป็นกลุ่มเป้าหมายของการวิจัยครั้งนี้

3. ตัวแปรของงานวิจัย

ขอบเขตของตัวแปรต้น ได้แก่ กิจกรรมการเรียนรู้ด้วยบอร์ดเกม AEC Together

ขอบเขตของตัวแปรตาม ได้แก่ ความรู้ ความเข้าใจและการคิดวิเคราะห์เรื่องประชาคมอาเซียนจากการจัดการเรียนรู้ด้วยบอร์ดเกม AEC Together

4. รูปแบบของการวิจัย

เป็นการวิจัยเชิงทดลองขั้นต้น (Pre-experimental Research) โดยใช้รูปแบบ (One Group Pretest – Posttest Design) (พิสนุ พองศรี. 2553) O1 X O2, O1 คือ การทดสอบก่อนการเรียนรู้, O2 คือ การทดสอบหลังการเรียนรู้, X คือ การจัดการเรียนรู้ด้วยบอร์ดเกม AEC Together

5. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

5.1 ผู้วิจัยสร้างและออกแบบเครื่องมือวิจัยด้วยตนเองประกอบด้วย

1. แบบทดสอบเพื่อวัดความรู้ ความเข้าใจและการคิดวิเคราะห์ผู้วิจัยสร้างแบบทดสอบแบบปรนัยแบบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ โดยแบบทดสอบข้อที่ 1-10 เป็นแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจและแบบทดสอบข้อที่ 11-20 เป็นแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ เพื่อใช้ในการทดสอบเรื่องประชาคมอาเซียน กับกลุ่มเป้าหมาย

2. แบบประเมินความพึงพอใจ ต่อการเรียนรู้ด้วยบอร์ดเกม AEC Together ผู้วิจัยสร้างแบบประเมินจำนวน 20 ประเด็น แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ประกอบด้วย ความพึงพอใจมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

3. แบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยสร้างแบบสัมภาษณ์ จำนวน 10 ประเด็น เกี่ยวกับการคิดวิเคราะห์ และการวางแผนเกี่ยวกับประชาคมอาเซียนกับกลุ่มเป้าหมาย

4. บอร์ดเกม AEC Together เป็นบอร์ดเกมที่ผู้วิจัยและทีมนักพัฒนาบอร์ดเกม โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นผู้สร้างและออกแบบ โดย บอร์ดเกม AEC Together มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้เยาวชนมีความรู้ความเข้าใจ คิดวิเคราะห์ และตระหนักรู้ร่วมกันในการรวมกลุ่มของประชาคมอาเซียน เหมาะสำหรับอายุ 12-25 ปี ใช้เวลาเล่น 30 นาที จำนวนผู้เล่น 3-5 คน กลไกของเกมคือ ผู้เล่นจะสวมบทบาทเป็นผู้บริหารประเทศในแต่ละประเทศในประชาคมอาเซียนและทำภารกิจที่จำลองสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในประชาคมอาเซียน ที่เกิดจากความร่วมมือของผู้เล่นจากปัจจัยพื้นฐาน ประกอบด้วย ทรัพยากรธรรมชาติ ประชากร เทคโนโลยีและเงินที่มีความแตกต่างกัน ใครบริหารประเทศดีที่สุดเป็นผู้ชนะในเกมนี้ บอร์ดเกมได้ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหาและกลไกของบอร์ดเกมจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน



รูปที่ 2 บอร์ดเกม AEC Together

5.2 หาความเที่ยงตรงโดยการนำเครื่องมือวิจัยเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ด้านวัตกรรมการศึกษา จำนวน 3 คน เพื่อพิจารณาคุณภาพด้านความถูกต้องและเนื้อหาในการหาค่า IOC ของแบบทดสอบและแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยบอร์ดเกม AEC Together โดยแบบสอบถามดังกล่าว ค่าความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67 - 1.00 ถือว่าแบบสอบถามความพึงพอใจมีความเหมาะสม ชัดเจนและ ความครอบคลุมของแบบสอบถาม

IOC = ดัชนีความสอดคล้องในความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

ΣR = ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N = จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

5.3 นำแบบประเมินจากผู้เชี่ยวชาญมาตรวจสอบแล้วปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

6. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บข้อมูลของการวิจัยเรื่องผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยบอร์ดเกม AEC Together เพื่อส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจและการคิดวิเคราะห์ เรื่องประชาคมอาเซียน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น มีการเก็บข้อมูลมาจาก 4 ส่วน ประกอบด้วย

6.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลด้านเอกสาร (Documentary Study) ผู้วิจัยมีการเก็บรวบรวมข้อมูลด้านเอกสารดังต่อไปนี้ หลักสูตรแกนกลางและหลักสูตรสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม, ประชาคมอาเซียน, กิจกรรมการเรียนรู้, การจัดการเรียนรู้ด้วยบอร์ดเกม, บอร์ดเกม AEC Together และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

6.2 การเก็บข้อมูลด้วยแบบทดสอบ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบทดสอบจากกลุ่มเป้าหมาย ของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวนทั้งสิ้น 30 คน

6.3 การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบประเมินความพึงพอใจ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบประเมินความพึงพอใจจากกลุ่มเป้าหมาย ของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวนทั้งสิ้น 30 คน

6.4 แบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยเก็บข้อมูลมาจากการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 10 คน เกี่ยวกับการคิดวิเคราะห์ การวางแผนเกี่ยวกับประชาคมอาเซียน และการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมการเล่นบอร์ดเกม โดยเปิดโอกาสให้ทุกคนได้แสดงความคิดเห็นและร่วมอภิปรายในประเด็นต่าง ๆ ที่ตั้งไว้

7. สถิติที่ใช้ในการวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูล

7.1 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ใช้สถิติการวิจัยขั้นพื้นฐาน ค่าสถิติประกอบด้วย t- test ค่าความแตกต่างของคะแนน (One Group Pretest - Posttest Design) ร้อยละ S.D ค่าเฉลี่ย และค่าความถี่

7.2 การวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย

1. แบบทดสอบวัดความรู้ ความเข้าใจและการคิดวิเคราะห์แบบปรนัยแบบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ เพื่อใช้ในการทดสอบความรู้ ความเข้าใจและการคิดวิเคราะห์เรื่องประชาคมอาเซียน นำผลคะแนนมาหาค่าความแตกต่างระหว่างคะแนนก่อนเล่นกับหลังเล่นบอร์ดเกม ในรูปแบบ (One Group Pretest - Posttest Design) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ t- test

2. แบบประเมินความพึงพอใจต่อการเล่นบอร์ดเกม AEC Together วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่า S.D ค่าเฉลี่ย แล้วนำมาแปรผลออกเป็นรายการ มีเกณฑ์ 5 อันดับ ดังนี้ ระดับ 5 มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด ระดับ 4 มีความ

พึงพอใจระดับมาก ระดับ 3 มีความพึงพอใจระดับปานกลาง ระดับ 2 มีความพึงพอใจระดับน้อย และระดับ 1 มีความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด เกณฑ์แปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากค่าเฉลี่ย 5 ระดับ คือ

4.51-5.00 การแปลความหมายคือ มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด

3.51-4.00 การแปลความหมายคือ มีความพึงพอใจระดับมาก

2.51-3.00 การแปลความหมายคือ มีความพึงพอใจระดับปานกลาง

1.51-2.50 การแปลความหมายคือ มีความพึงพอใจระดับน้อย

1.00-1.50 การแปลความหมายคือ มีความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด

3. การสะท้อนผลจากการสัมภาษณ์ ใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการบันทึกข้อมูลจาก

การสัมภาษณ์ภายหลังการเล่นบอร์ดเกม นำข้อมูลจากการบันทึกมาวิเคราะห์แล้วนำมาสรุปผลเป็นความเรียง หลังจากนั้นนำข้อมูลจากการสะท้อนผลมาวิเคราะห์ ประมวลผล เรียบเรียง รูปแบบความเรียงอภิปรายผลเชิงพรรณนาวิเคราะห์ (Descriptive Analysis) และภาพประกอบตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย

ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยบอร์ดเกม AEC Together เพื่อส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจและการคิดวิเคราะห์ เรื่องประชาคมอาเซียน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัย ดังต่อไปนี้

1. ผลของการเปรียบเทียบความรู้ ความเข้าใจและการคิดวิเคราะห์ เรื่องประชาคมอาเซียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังเรียนรู้ด้วยบอร์ดเกม AEC Together

การส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจและการคิดวิเคราะห์ เรื่องประชาคมอาเซียน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น ฝ่ายมัธยมศึกษา (มอดินแดง) ด้วยบอร์ดเกม AEC Together การทดสอบก่อนเล่นบอร์ดเกมและหลังการเล่นบอร์ดเกมของกลุ่มเป้าหมายพบว่ามีความเฉลี่ยก่อนการใช้บอร์ดเกมเท่ากับ 9.20 คะแนน และหลังการใช้บอร์ดเกมเท่ากับ 13.95 และเมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังการใช้บอร์ดเกม AEC Together พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t=2.093$, $p=0.000$) แสดงว่าหลังการเล่นบอร์ดเกม AEC Together ผู้เล่นมีความรู้ ความเข้าใจและการคิดวิเคราะห์ เรื่องประชาคมอาเซียน ที่แตกต่างก่อนการจัดการเรียนรู้ระหว่างคะแนนก่อนและหลังการเล่นบอร์ดเกม ตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 : ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ ความเข้าใจและการคิดวิเคราะห์ เรื่องประชาคมอาเซียนของกลุ่มเป้าหมายก่อนและหลังการใช้บอร์ดเกม AEC Together

บอร์ดเกม AEC Together	ระดับการคิดวิเคราะห์ เรื่องประชาคมอาเซียน		t	p
	ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)		
ก่อนการใช้บอร์ดเกม	9.20	1.673	2.093*	0.000
หลังการใช้บอร์ดเกม	13.95	1.731		

2. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยบอร์ดเกม AEC Together

ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ผ่านบอร์ดเกม AEC Together จำนวน 20 ข้อ เพื่อวัดระดับความพึงพอใจกลุ่มเป้าหมาย ผลของการศึกษาพบว่า

ตารางที่ 2 : แสดงระดับความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ผ่านบอร์ดเกม AEC Together ของกลุ่มเป้าหมาย

ประเด็น	ระดับความพึงพอใจ		
	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	S.D	แปลผล
1. ระยะเวลาของการเล่นบอร์ดเกม	4.48	0.51	มาก
2. บอร์ดเกมมีกติกาต่อการเล่น	4.62	0.50	มากที่สุด
3. ความเหมาะสมของเนื้อหาในการ์ดเกมกับผู้เล่น	4.67	0.48	มากที่สุด
4. ผู้เล่นได้ความรู้พร้อมกับความสนุก	4.76	0.44	มากที่สุด
5. กลไกของเกมมีความท้าทาย	4.76	0.44	มากที่สุด
6. การชนะของผู้เล่นมีความเหมาะสม	4.81	0.40	มากที่สุด
7. การ์ดเกมมีการใช้กราฟฟิกที่สวยงาม	4.81	0.40	มากที่สุด
8. การ์ดเกมมีขนาดเหมาะสม	4.71	0.46	มากที่สุด
9. ตัวอักษรในการ์ดเกมมีความเหมาะสมและชัดเจน	4.81	0.40	มากที่สุด
10. คู่มือเกมอ่านเข้าใจง่ายมีความถูกต้องและชัดเจน	4.73	0.44	มากที่สุด

ตารางที่ 2 : แสดงระดับความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ผ่านบอร์ดเกม AEC Together ของกลุ่มเป้าหมาย (ต่อ)

ประเด็น	ระดับความพึงพอใจ		
	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	S.D	แปลผล
11. ผู้เล่นได้รับความรู้ ความเข้าใจเรื่องประชาคมอาเซียน	4.73	0.44	มากที่สุด
12. ผู้เล่นได้รับองค์ความรู้ใหม่ๆ มากขึ้น	4.62	0.50	มากที่สุด
13. บอร์ดเกมส่งเสริมให้ผู้เล่นมีทักษะการคิดวิเคราะห์	4.81	0.40	มากที่สุด
14. บอร์ดเกมส่งเสริมให้ผู้เล่นมีทักษะการเรียนรู้ร่วมกัน	4.62	0.50	มากที่สุด
15. บอร์ดเกมกระตุ้นความสนใจในการเรียนรู้	4.81	0.40	มากที่สุด
16. บอร์ดเกมเป็นสื่อการเรียนรู้ที่ดี	4.86	0.36	มากที่สุด
17. ผู้เล่นเข้าใจเรื่องความร่วมมือและความขัดแย้งประชาคมอาเซียนเพิ่มขึ้น	4.48	0.51	มาก
18. บอร์ดเกมช่วยให้การเรียนรู้ง่ายขึ้นกว่าการบรรยาย	4.73	0.44	มากที่สุด
19. บอร์ดเกมสามารถนำไปใช้ได้จริง	4.62	0.50	มากที่สุด
20. ผู้เล่นมีความพึงพอใจในการเล่นบอร์ดเกม	4.73	0.44	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.70		มากที่สุด

จากตารางที่ 3 พบว่าความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ผ่านบอร์ดเกม AEC Together ของกลุ่มเป้าหมาย อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.70$) เมื่อพิจารณารายข้อพบความพึงพอใจในระดับสูงสุดในประเด็นด้านบอร์ดเกมเป็นสื่อการเรียนรู้ที่ดี อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.86$) และประเด็นที่มีความพึงพอใจในลำดับรองลงมา อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.81$) มีทั้งสิ้น 7 ประเด็น ดังต่อไปนี้ 1) การชนะของผู้เล่นมีความเหมาะสม 2) การ์ดเกมมีการใช้กราฟฟิกที่สวยงาม 3) การ์ดเกมมีขนาดเหมาะสม

4) ตัวอักษรในการเล่นเกมมีความเหมาะสมและชัดเจน 5) บอร์ดเกมส่งเสริมให้ผู้เล่นมีทักษะการคิดวิเคราะห์ 6) บอร์ดเกมส่งเสริมให้ผู้เล่นมีทักษะการเรียนรู้ร่วมกัน 7) บอร์ดเกมกระตุ้นความสนใจในการเรียนรู้ และจากการสัมภาษณ์หลังการเล่นบอร์ดเกม AEC Together มีประเด็นที่น่าสนใจ ดังต่อไปนี้ 1) อยากให้นำบอร์ดเกม AEC Together ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน 2) เกมมีความสนุกและเสริมสร้างความรู้เรื่องประชาคมอาเซียนได้ดี 3) เกมไม่ซับซ้อน 4) ถ้ามีผู้เล่นจำนวนมากจะทำให้เกมต้องรอนานกว่าจะถึงรอบการเล่นของแต่ละคน และ 5) ได้ความรู้เรื่องประชาคมอาเซียนเพิ่มขึ้น

สรุปผล

สรุปการวิจัยเรื่องผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยบอร์ดเกม AEC Together เพื่อส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจ และการคิดวิเคราะห์ เรื่องประชาคมอาเซียน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น ตามประเด็นได้ดังต่อไปนี้

1.1 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยบอร์ดเกม AEC Together เพื่อส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจและการคิดวิเคราะห์ เรื่องประชาคมอาเซียน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น พบว่าผู้เล่นมีความรู้เรื่องประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนหลังการเล่นสูงกว่าก่อนการเล่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t=2.093$, $p=0.000$)

1.2 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยบอร์ดเกม พบว่าความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ผ่านบอร์ดเกม AEC Together ของกลุ่มเป้าหมาย อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.70$) เมื่อพิจารณารายข้อพบความพึงพอใจในระดับสูงสุดคือบอร์ดเกมเป็นสื่อการเรียนรู้ที่ดี อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.86$)

อภิปรายผล

การวิจัยเรื่องผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยบอร์ดเกม AEC Together เพื่อส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจและทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่องประชาคมอาเซียน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น ผู้วิจัยนำเสนอการอภิปรายผล ดังต่อไปนี้

1. การเปรียบเทียบความรู้ ความเข้าใจและการคิดวิเคราะห์ เรื่องประชาคมอาเซียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังเรียนรู้ด้วยบอร์ดเกม AEC Together

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยบอร์ดเกม AEC Together เพื่อเปรียบเทียบความรู้ ความเข้าใจและการคิดวิเคราะห์ เรื่องประชาคมอาเซียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่าผู้เล่นมีความรู้เรื่องประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนหลังการเล่นสูงกว่าก่อนการเล่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t=2.093$, $p=0.000$) แสดงว่าผู้เล่นบอร์ดเกม AEC Together มีความรู้เรื่องประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนภายหลังการเล่นบอร์ดเกม ทั้งนี้บอร์ดเกมเป็นสื่อการเรียนรู้แนวใหม่ที่มีความน่าสนใจในการเป็นเครื่องมือหนึ่งของการเรียนรู้ ในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลอันเป็นผลมาจากกลไกของเกม ที่ทำให้ผู้เล่นสามารถพัฒนาทักษะด้านความรู้ (hard skills) ควบคู่กับทักษะด้านอารมณ์ (soft skills) ได้อย่างเป็นปกติ ในการสร้างออกแบบและพัฒนาบอร์ดเกมได้ใช้หลักการให้มีความเหมาะสมกับผู้เล่นในช่วงอายุ ช่วงเวลา ความซับซ้อนของเกมที่เหมาะสม และต้องตรงตามเป้าหมายของเกมที่ตั้งไว้ ไทยโพสท์ (2561) อีกทั้งการจัดการเรียนรู้ด้วยเกมยังส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจ และทักษะการคิดวิเคราะห์ได้เป็นอย่างดีโดยอาศัยเนื้อหา สถานการณ์ และกลไกต่าง ๆ ที่อยู่ในบอร์ดเกมเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตัวเอง นอกจากนี้ การใช้บอร์ดเกมเป็นฐานในการเรียนรู้หรือเกมเป็นฐาน (Game Based Learning: GBL) ยังเป็นวิธีการในการสร้างพลังการเปลี่ยนแปลงผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผ่านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้บอร์ดเกมที่มีรูปแบบ ลักษณะ และโครงสร้างที่หลากหลาย โดยหัวใจสำคัญของการใช้บอร์ดเกมเพื่อการสอน คือ “การใช้กระบวนการ Active Learning หรือเรียนการเรียนรู้เชิงรุก เพื่อให้นำไปสู่ Transformation Level” โดยการเข้าไปสู่ระดับของ

การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนเพื่อสร้างการคิดขั้นสูง (Higher Order Thinking) ได้แก่ การวิเคราะห์ การประเมิน และการสร้างสรรค์และเพื่อการเปลี่ยนแปลงใน 1) ระดับเริ่มต้น (Entry level) เน้นความจำ ความเข้าใจ และการนำไปใช้ 2) ระดับการนำไปใช้ (Adoption level) 3) ระดับการปรับตัว (Adaptation level) คือสามารถวิเคราะห์บทเรียนในเกม เชื่อมโยงสู่การตระหนักในบทเรียนนั้น 4) ระดับการซึมซาบ (Infusion level) โดยผู้เล่นเป็นผู้นำเกมด้วยตนเองและมีการสร้าง บอร์ดเกมเพื่อการสื่อสารในประเด็นที่สนใจตามเนื้อหาการเรียนรู้ในบทเรียนหรือตามความสนใจ และ 5) ระดับการเปลี่ยนแปลง (Transformation level) โดยเน้นการพัฒนาทักษะที่สำคัญ ผ่านกระบวนการพัฒนาบอร์ดเกมที่นำไปสู่ นวัตกรรม (ธีระวุฒิ ศรีมงคล, 2563) และสอดคล้องกับงานวิจัยของมะรอชาลี มะลีและคณะ (2563) จำรัส จันทะ (2562) และอรุณลักษณ์ รัตนพันธุ์และคณะ (2565) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาบอร์ดเกมเพื่อการศึกษา ผลการวิจัยพบว่า หลังจากการจัดการเรียนรู้ด้วยบอร์ดเกมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงขึ้นและนักเรียนมีความพึงพอใจจากการใช้บอร์ด เกมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ดังนั้นบอร์ดเกมจึงเป็นสื่อการเรียนการสอนที่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ให้ กลับผู้เรียน ไม่ว่าจะเป็นด้านความรู้หรือด้านทักษะกระบวนการต่าง ๆ เช่น กระบวนการคิด กระบวนการวางแผน อีกทั้งการ เรียนรู้ด้วยบอร์ดเกมยังเป็นการกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนให้เกิดความสนุกสนานในการเล่นเกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ เล่นด้วยกัน และผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ผ่านบอร์ดเกม สอดคล้องกับงานวิจัยของ McDonald (2017) เป็น งานวิจัยที่ทดลองที่ใช้เกมแนวแก้ปัญหา (problem solving) เพื่อพัฒนาระดับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนใน ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยใช้เกมที่มีชื่อว่า “The Coffee Shop Game” โดยผลวิจัยออกมาทักษะการคิดอย่างมี วิจารณญาณที่ใช้กระบวนการเรียนรู้ด้วยบอร์ดเกมต้องใช้บอร์ดเกมควรใช้ที่มีความเหมาะสมกับระดับทักษะ ความเหมาะสม ของผู้เล่น และต้องอาศัยการฝึกฝนด้วยระยะเวลาที่ยาวนานพอสมควร

2. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยนวัตกรรมบอร์ดเกม AEC Together

ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยนวัตกรรมบอร์ดเกม AEC Together พบว่าความพึง พอดีต่อการเรียนรู้ผ่านบอร์ดเกม AEC Together อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.70$) โดยประเด็นที่มีความพึงพอใจใน ระดับสูงที่สุด คือ บอร์ดเกมเป็นสื่อการเรียนรู้ที่ดี อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.86$) และระดับรองลงมาอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.81$) มี 7 ประเด็น ประกอบด้วย 1) การชนะของผู้เล่นมีความเหมาะสม 2) การ์ดเกมมีการใช้กราฟิกที่สวยงาม 3) การ์ดเกมมีขนาดเหมาะสม อยู่ในระดับมากที่สุด 4) ตัวอักษรในการ์ดเกมมีความเหมาะสมและชัดเจน 5) บอร์ดเกมส่งเสริม ให้ผู้เล่นมีทักษะการคิดวิเคราะห์ อยู่ในระดับมากที่สุด 6) บอร์ดเกมส่งเสริมให้ผู้เล่นมีทักษะการเรียนรู้ร่วมกัน และ 7) บอร์ด เกมกระตุ้นความสนใจในการเรียนรู้ สอดคล้องกับการสัมภาษณ์จากกลุ่มเป้าหมายพบว่าผู้เล่นมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับ การเรียนรู้ผ่านบอร์ดเกม AEC Together ดังต่อไปนี้ อยากให้นำบอร์ดเกม AEC Together ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ในชั้น เรียน, เกมมีความสนุกและเสริมสร้างความรู้เรื่องประชาคมอาเซียนอย่างดี เกมไม่ซับซ้อนและได้ความรู้เรื่องประชาคมอาเซียน เพิ่มขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของปริศนา ศรีภูวงศ์ (2562) ทำการวิจัยเกี่ยวกับการใช้บอร์ดเกมเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนและสำรวจความพึงพอใจต่อการใช้เกม Timeline ในรายวิชาเรื่องประวัติศาสตร์ศิลป์ตะวันตกของนักเรียนระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่านักเรียนทำคะแนนสอบก่อนเรียนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละได้ 56.89 และหลังเรียนได้ร้อยละ 74.67 และความพึงพอใจในการใช้เกม Timeline อยู่ในระดับมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 66.67 ในระดับต่ำสุดคิดเป็นร้อยละ 29.33 ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 2.67 และในระดับน้อยคิดเป็นร้อยละ 1.33 และงานวิจัยของปิยะพงษ์ จันทาสม (2563) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาบอร์ดเกมเพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้และเจตคติต่อการเรียนวรรณคดีไทย ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่าหลังจากเล่นบอร์ดเกมนักเรียนมีเจตคติต่อการเรียนวรรณคดีไทย เรื่อง นิราศภูเขาทอง อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ผู้วิจัยเห็นว่าบอร์ดเกมเป็นนวัตกรรมที่มีความน่าสนใจในการเป็นเครื่องมือหนึ่งของ

การเรียนรู้ที่ผู้เล่นสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองและเป็นสื่อการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เล่นได้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลอันเป็นผลมาจากการฝึกฝนหรือการมีประสบการณ์จากกลไกของเกม นอกจากนี้ยังจะทำให้ผู้เล่นสามารถพัฒนาสมรรถนะทักษะ (hard skills) ควบคู่กับจรรยาบรรณ (soft skills) ได้อย่างเป็นนัยดี

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. จากการนำบอร์ดเกมไปทดลองเล่นพบว่า การนำเกม การอธิบายเกม ควรอธิบายให้ชัดเจนเพื่อให้ผู้เล่นเข้าใจถึงวิธีการเพื่อนำไปสู่วัตถุประสงค์ที่ผู้พัฒนาเกมตั้งไว้
2. การเรียนรู้ผ่านบอร์ดเกมจะต้องมีการสร้างความเข้าใจผ่านคู่มือโดยละเอียดและจะต้องมีการเตรียมความพร้อมของผู้เล่นก่อนการเล่นจริง

ข้อเสนอแนะที่ใช้ในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาในบอร์ดเกมอื่น ๆ เพื่อนำมาจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะด้านอื่น ๆ ให้กับนักเรียนเช่น ทักษะการวางแผน ทักษะการคิดวิเคราะห์ เป็นต้น
2. ในการศึกษาครั้งต่อไปควรมีการพัฒนาการดัดแปลงในบอร์ดเกมให้มีสถานการณ์ความขัดแย้งเพิ่มขึ้น รวมถึงเพิ่มกลไกการเล่นเพื่อเพิ่มความสนุกให้มากขึ้น

บรรณานุกรม

- กรมอาเซียน. (2556). *บันทึกการเดินทางอาเซียน* (พิมพ์ครั้งที่ 2). วิริตา แอนิเมชั่น.
- จำรัส จันทะ. (2562). *การออกแบบบอร์ดเกมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ เรื่อง อาชีพ (JOBS) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น* (การค้นคว้าอิสระศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ไทยโพสต์. (2561). *นวัตกรรมบอร์ดเกม เสริมทักษะการเงินเยาวชน*. ไทยโพสต์. สืบค้นจาก <https://www.thaipost.net/main>
- ธีระวุฒิ ศรีมงคล. (2563). *เอกสารประกอบการอบรมเรื่องการจัดการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมสังคมศึกษาฯ ในระดับชั้นประถมศึกษาและชั้นมัธยมศึกษาผู้่นำการเปลี่ยนแปลงในชั้นเรียน*. สืบค้นจาก <https://web.facebook.com/609751112485175/posts/2485918918201709>
- นิตยา ปินดาวงศ์. (2559). *ความพร้อมของนักศึกษาที่มีผลต่อแนวคิดประชาคมอาเซียนของนักศึกษา: กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์ลำปาง* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 8). สุวีริยาสาส์น.
- ปริศนา ศรีภูวงศ์. (2562). *การใช้บอร์ดเกมเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและสำรวจความพึงพอใจต่อการเล่นเกม Timeline ในรายวิชาเรื่องประวัติศาสตร์ศิลปะตะวันตกของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สายการเรียนอังกฤษ-ศิลปะ ปีการศึกษา 2562*. โรงเรียนวัฒนาวิทยาลัย.
- ปาริชาติ ชื่นเจริญ. (2564). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บอร์ดเกมเป็นฐาน ที่ส่งเสริมความฉลาดรู้ด้านระบบนิเวศสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4* (ปริญญาโทมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ปิยะพงษ์ จันทาโสม. (2563). *การพัฒนาบอร์ดเกมเพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้และเจตคติต่อการเรียนวรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1*. *วารสารรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย*, 1(1), 24–40.
- พิสนุ พงศรี. (2553). *เทคนิควิธีประเมินโครงการ* (พิมพ์ครั้งที่ 7). บริษัทด้านสุทธา การพิมพ์ จำกัด.

- มะรอลาลี มะลี, และคณะ. (2563). การพัฒนาบอร์ดเกมการศึกษาเรื่อง ผจญภัยบนแผนที่มหาสมุทร เพื่อส่งเสริมทักษะ อัลกอริทึม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. *วารสารวิจัยรำไพพรรณี*, 18(1), 16–25.
- รัชนี้ บุญกล้า. (2557). บทบาทสถาบันการศึกษาพยาบาลสู่การเป็นประชาคมอาเซียน. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 15(3), 103–107.
- สำนักงานแผนการศึกษาแห่งชาติ. (2565). *แผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐาน (พ.ศ. 2566–2570) ของสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน*. กระทรวงศึกษาธิการ.
- อรุณลักษณ์ รัตนพันธุ์, และคณะ. (2565). การใช้บอร์ดเกมเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของบรรณารักษ์ สังกัดสำนักงาน กศน. จังหวัดกำแพงเพชร. *วารสารพิบูล*, 20(2), 363–385.
- McDonald, S. D. (2017). Enhanced critical thinking skills through problem-solving games in secondary schools. *Interdisciplinary Journal of E-Learning and Learning Objects*, 13, 1–12.

Translated Thai References

- Department of ASEAN Affairs. (2013). *ASEAN travel journal* (2nd ed.). Bangkok: Vithita Animation.
- Chanthet, C. (2019). *Designing a board game to promote learning English vocabulary about careers (JOBS) for junior high school students* (Independent study, Master of Education). Thammasat University.
- Thai Post. (2018). Board game innovation: Enhance youth financial skills. *Thai Post*. Retrieved from <https://www.thaipost.net/main>
- Srimangala, T. (2020). *Training materials on using social studies board games in primary and secondary classrooms*. Retrieved from <https://web.facebook.com/609751112485175/posts/2485918918201709>
- Pintawong, N. (2016). *Student readiness that affects the ASEAN community concept: A case study of Thammasat University, Lampang Center* (Master's thesis). Thammasat University.
- Srisa-at, B. (2017). *Preliminary research* (8th ed.). Bangkok: Suviriyasan.
- Chincharoen, P. (2021). *Development of learning activities using board games to promote ecological literacy for Grade 10 students* (Master's thesis). Naresuan University.
- Nganlasom, P. (2020). Development of board games to promote learning achievement and attitudes toward Thai literature in Grade 7 students. *Political Science Journal, Mahamakut Buddhist University*, 1(1), 24–40.
- Sriphuwong, P. (2019). *Using board games to develop achievement and satisfaction in learning Western art history among Grade 12 students in the English–Art program*. Watthana Wittayalai School.
- Fongsri, P. (2010). *Project evaluation techniques* (7th ed.). Bangkok: Dansuttha Printing Co., Ltd.
- Mali, M., et al. (2020). Development of an educational board game titled *Adventure on a fun map* to promote algorithmic skills among Grade 7 students. *Ramphaibanni Research Journal*, 18(1), 16–25.
- Bunklam, R. (2014). The role of nursing education institutions in ASEAN community development. *Army Nursing Journal*, 15(3), 103–107.

ศักดิ์สิทธิ์ หัสมิตร* (2569) การวิจัยเรื่องผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยบอร์ดเกม AEC Together เพื่อส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจและการคิดวิเคราะห์ เรื่องประชาคมอาเซียน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น
วารสารพัฒนาการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยรังสิต, 20(1), 46-59

National Education Planning Office. (2022). *Basic education development plan (2023–2027) of the Office of the Basic Education Commission*. Bangkok: Ministry of Education.

Rattanaphan, A., et al. (2022). Using board games to develop learning skills of librarians under the Office of Non-Formal and Informal Education, Kamphaeng Phet Province. *Phikun Journal*, 20(2), 363–385.