

การใช้บอร์ดเกมเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของบรรณารักษ์
สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษา
ตามอัธยาศัย (กศน.) จังหวัดกำแพงเพชร

Using Board Games to Improve Learning Skills of
Librarians Under the Office of the Non-Formal
and Informal Education (NFE), Kamphaeng Phet
Province

อรุณลักษณ์ รัตนพันธุ์¹

Arunlak Rattanapun

บุญยกฤต รัตนพันธุ์²

Boonyakrit Rattanapun

รุ่งรุจี ศรีดาเดช³

Rungrujee Sridadech

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้บอร์ดเกมเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของบรรณารักษ์สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (กศน.) จังหวัดกำแพงเพชร ประชากรได้แก่ บรรณารักษ์สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (กศน.) จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 50 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ 1) บอร์ดเกมเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ ได้แก่ Dixit, Timeline Inventions, Timeline Globetrotter, Halli Galli, Braintopia, Setter of Catan, Take 6 2)

¹ อาจารย์ประจำหลักสูตรบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

² อาจารย์ประจำหลักสูตรนวัตกรรมการและธุรกิจอาหาร มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

³ บรรณารักษ์ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

แบบสอบถามประเมินความรู้ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจ 4) แบบติดตามการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลคือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) ระดับความรู้ของบรรณารักษ์ก่อนการใช้บอร์ดเกมโดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 1.71$) หลังการใช้บอร์ดเกมระดับความรู้โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.59$) 2) ผลการศึกษาความพึงพอใจโดยภาพรวมพบว่า พึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.35$) 3) ผลการพัฒนาบอร์ดเกม พบว่า บรรณารักษ์ที่ผ่านการอบรมสามารถออกแบบและพัฒนาบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้ทั้งหมด 4 เกม ได้แก่ เกมการ์ดจังหวัดहरราช, เกมผลไม้กิน, สมการรักและเกมนายกรัฐมนตรืของไทย 4) ผลการติดตามและประเมินผล พบว่า มีการนำบอร์ดเกมที่พัฒนามาใช้ในออกแบบสื่อการเรียนรู้และงานการศึกษาตามอัธยาศัย (กิจกรรมส่งเสริมการอ่าน) ให้กับนักศึกษา และผู้รับบริการในชุมชน พบว่า ผู้รับบริการมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.59$) เกมที่นิยมเล่นได้แก่ เกมการ์ดจังหวัดहरราช เกมนายกรัฐมนตรืของไทย เกมสมการรัก และเกมผลไม้กินได้ ตามลำดับ

คำสำคัญ: บอร์ดเกม, การเรียนรู้ผ่านเกม, ทักษะการเรียนรู้ของบรรณารักษ์

Abstract

The purposes of this research were to study; Using Board Games to Improve Learning Skills of Librarians Under the Office of the Non-Formal and Informal Education (NFE), Kamphaeng Phet Province, the samples used librarians affiliated with the Office of Informal Education and Civil Education (NEDA), Kamphaeng Phet Province, 50 people. The tools used in the research are 1) Board games to improve learning skills: Dixit, Timeline Inventions, Timeline Globetrotter, Halli Galli, Settler of Catan 2) Knowledge Assessment Questionnaire, 3) Satisfaction Questionnaire, 4) Knowledge Utilization

Tracking, Data Analysis Statistics: Percentage, Average, Standard Deviation.

The results showed that 1)the level of knowledge of librarians before the use of board games with images was less include ($\bar{X} = 1.71$) after the use of board games, the level of knowledge by image was very high ($\bar{X} = 4.59$). 2) The overall satisfaction study found that, The satisfaction level was at a high level ($\bar{X} = 4.35$). 3)Trained librarians have designs board game for learning that 4 games , namely, namely Hansa provincial card game, eating fruit game, Love Equation, Thai Prime Minister's game 4) The results of monitoring and evaluation revealed that the developed board games were used in the design of learning materials and leisure education. (Reading Promotion Activities) for students and user in the community found that, user have a highest level of satisfaction ($\bar{X} = 4.59$). The popular games are: Hansa Province, Card game Thai Prime Minister Game, Heart Collecting Game, and Edible Fruit Game respectively.

Keywords: Board Games, Game-Based Learning, Librarian Learning Skills

บทนำ

การเรียนรู้ผ่านเกมถือเป็นการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเสริมสร้างการเรียนรู้บนพื้นฐานแนวคิดที่จะทำให้การเรียนรู้เป็นเรื่องสนุก โดยการเรียนรู้ผ่านเกม (Game-Based Learning หรือ GBL) เป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่ได้นำเอาความสนุกสนานของเกมและการออกแบบให้อยู่ในรูปแบบใหม่ผสมผสานเนื้อหาบทเรียนวิชาต่าง ๆ เข้าด้วยกัน ทำให้ผู้เรียนเกิดความเพลิดเพลินมีความสุขกับการเรียนรู้ และได้รับความรู้ไปด้วย โดยเฉพาะเกมที่มีสถานการณ์จำลองมีความสนุกสนานเพลิดเพลินและมีความท้าทายทำให้การเรียนรู้ไม่น่าเบื่อ และช่วยให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจที่ส่งผลต่อการเรียนรู้อย่างมี

ประสิทธิภาพ และเป็นการสร้างเจตคติรวมทั้งพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน (ประหยัด จิระวรพงศ์, 2560, ออนไลน์) และการเรียนรู้ผ่านเกมยังเน้นให้ทุกคน มีปฏิสัมพันธ์และเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งจะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้และเหมาะในการ นำมาใช้ในยุคปัจจุบันและอนาคต จะเห็นว่าเกมมีรูปแบบที่พัฒนาหลากหลายเพิ่ม มากขึ้น มีความตื่นตาตื่นใจและอยู่ในแพลตฟอร์มต่าง ๆ ทำให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม ทั้งเป็นผู้เล่นและผู้ชม (วิวัฒน์ไชย วรบรร, 2555, หน้า 21-37)

บอร์ดเกมหรือเกมกระดานเป็นเกมอีกรูปแบบหนึ่ง que เล่นผ่านแผ่น การ์ดทำให้ผู้เล่นต้องมีการเผชิญหน้ากันขณะเล่น ผู้เล่นเกมต้องมีการเรียนรู้เพื่อ พัฒนาทักษะของตนเองเพื่อให้สามารถเล่นเกม นั้น ๆ ร่วมกับผู้อื่นได้ รวมทั้ง พัฒนาการเรียนรู้ทั้งด้านอารมณ์และสังคมเพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้ การ นำสื่อบอร์ดเกมเข้ามาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนเป็นเรื่องที่กำลังได้รับความนิยม สนใจอย่างกว้างขวาง งานวิจัยหลายชิ้นสนับสนุนว่า การใช้สื่อบอร์ดเกมกับการ เรียนการสอนจะสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจและส่งผลต่อการเรียนรู้ที่มี ประสิทธิภาพยิ่งขึ้นทั้งในด้านผลการเรียนรู้ เจตคติ รวมทั้งพฤติกรรมการเรียนรู้ ของผู้เรียนอีกด้วย (ถนอมพร เลาหจรัสแสง และอุไรวรรณ หาญวงศ์, 2553, ออนไลน์) ปัจจุบันเกิดแนวคิดในการทำให้การเรียนการสอนมีความสนุกสนาน และดึงดูดความสนใจของผู้เรียน โดยเฉพาะในลักษณะของบอร์ดเกมมีการสร้าง การจำลองสถานการณ์ที่มีการสร้างสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่สนุกสนานและพบว่ามี หลายกลุ่มองค์กรได้เริ่มนำบอร์ดเกมมาใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาคน เพราะ เป็นเครื่องมือที่นำไปใช้ได้ง่ายในการเรียนรู้และเข้าถึงวิธีการพัฒนา โดยเฉพาะใน ด้านการศึกษามีการนำเกมมาใช้ในกระบวนการจัดการเรียนการสอน หรือ กระบวนการเรียนรู้อื่น ๆ ทำให้ผู้เรียนเกิดความคิดที่หลากหลายสะท้อนภาพของ ความคิดสร้างสรรค์ของผู้ออกแบบ นำไปสู่ความสุขของผู้เล่น รวมถึงผู้สอนได้ พัฒนาเกมหรือร่วมกันพัฒนา ซึ่งเป็นการสร้างการเรียนรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ ได้อย่าง แยกย่อยผ่านการเล่นเกม (บอร์ดเกมเครื่องมือพัฒนาคน-เป็ดมูมมองด้านจิต, 2560, ออนไลน์) ดังนั้นการเรียนรู้ผ่านบอร์ดเกมจึงเป็นนวัตกรรมการเรียนรู้ รูปแบบใหม่ที่ช่วยส่งเสริมการเรียนการสอนและการพัฒนาการศึกษาแบบ ผสมผสาน ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ทั้งสนุกสนานและสร้างประสบการณ์การเรียนรู้

ที่แตกต่างจากการเรียนรู้ในรูปแบบอื่น ๆ เพราะบอร์ดเกมเปิดโอกาสให้ผู้เล่นเกมสามารถรับรู้ประสบการณ์จำลองด้วยตัวเองทำให้ผู้เล่นเกมสามารถเรียนรู้ผ่านการลงมือทำ (Active Learning) เป็นพื้นที่ซึ่งเปิดโอกาสให้ทุกคนสามารถผลิตผลได้ ทำให้ ผู้เล่นเกมสามารถกล้าที่จะเรียนรู้จากความผิดพลาด พร้อมทั้งมีความสนุกสนาน จึงเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่น่าติดตาม จะเห็นว่าเกมที่ผ่านการออกแบบเพื่อให้เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้มาอย่างดีและถูกหลักการสามารถนำไปใช้ในการเปิดมุมมองของผู้เรียนได้ทั้งจิตอาสา จิตสาธารณะ ซึ่งมีหลายเกมที่ได้อดบทเรียนให้สามารถเชื่อมโยงกับชีวิตประจำวันและกิจกรรมอื่น ๆ ที่นำไปสู่การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในมุมมองที่หลากหลายมากขึ้น ทุกวันนี้จึงมีผู้ปกครองจำนวนมากที่เลือกใช้บอร์ดเกมเป็นตัวช่วยในการส่งเสริมเสริมพัฒนาการให้กับลูก และคนรุ่นใหม่จำนวนมากหันมาใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ด้วยการเล่นเกม เพราะช่วยสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มได้ดี ตลอดจนมีการประกวดนวัตกรรมด้านบอร์ดเกมเพื่อเป็นสื่อการเรียนรู้แก่คนรุ่นใหม่ทั้งในสถาบันการศึกษาและหน่วยงานต่าง ๆ เช่น ประกวดออกแบบบอร์ดเกมโครงการของขวัญจากพ่อ ประกวดบอร์ดเกม “Energy On Board” หัวข้อ “Energy Sustainability : ความยั่งยืนด้านพลังงาน” ประกวดบอร์ดเกม Print and Play Awards เป็นต้น

ในปัจจุบันจะพบการนำบอร์ดเกมมาให้บริการในสถานที่ต่าง ๆ เช่น ร้านกาแฟ ร้านอาหารเพื่อบริการกลุ่มลูกค้า สถานที่ทำงานเพื่อการผ่อนคลายและสร้างความสัมพันธ์ของบุคลากรในหน่วยงาน รวมถึงสถาบันการศึกษาหลายแห่งไม่ว่าจะเป็นโรงเรียน มหาวิทยาลัยเริ่มให้ความสนใจกับการนำบอร์ดเกมมาใช้เป็นสื่อการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน รวมทั้งการให้บริการในห้องสมุดก็เช่นกัน จะเห็นว่าการขับเคลื่อนการเรียนรู้ด้วยเกม (Gamification) เป็นวิธีหนึ่งที่ห้องสมุดสามารถนำมาใช้ เพื่อทำความรู้จักกับผู้ใช้บริการและสร้างการมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ ด้วยความเหมาะสมของพื้นที่ประกอบกับการใช้งบประมาณน้อย และสามารถทำขึ้นด้วยอุปกรณ์ศิลปะขั้นพื้นฐานหรือแม่แบบที่พบได้ทั่วไปในสื่อออนไลน์ เพื่อเป็นการดึงดูดเด็ก ๆ รวมถึงผู้ปกครองให้เข้ามาใช้ห้องสมุดมากขึ้น นอกจากนี้การเล่นเกมนี้อาจสร้างเกมในห้องสมุดยังส่งเสริมให้เกิดการประสานการทำงานร่วมกันระหว่าง ชุมชน มหาวิทยาลัย และห้องสมุด โดยห้องสมุดอาจ

ร่วมมือกับร้านเกมในพื้นที่หรือมหาวิทยาลัยในการใช้ห้องสมุดเป็นพื้นที่ทดสอบเกมใหม่ๆ สำหรับประเทศไทยห้องสมุดตามสถานศึกษาหลายแห่งมีการให้บริการบอร์ดเกมโดยจัดเป็นโซนบอร์ดเกมโดยเฉพาะ และมีหลากหลายโครงการที่ใช้บอร์ดเกมมาเป็นเครื่องมือกระตุ้นแนวคิดเพื่อแก้ปัญหาเช่นเดียวกัน เช่น โครงการ Energy on Board by BANPU B-Sports Thailand ประกวดบอร์ดเกมเพื่อความยั่งยืนทางพลังงาน หรือ การจัดประกวดการสร้างบอร์ดเกม Print & Play เล่น เรียนรู้ ไร้พรมแดน โดย TK Park จะเห็นว่าภายใต้บริบทการเรียนรู้ยุคใหม่ ผู้คนจะเรียนรู้ได้มากขึ้นเมื่อพวกเขามีส่วนร่วมในกระบวนการคิด และสามารถเชื่อมโยงเรื่องราวเข้ากับบริบทในชีวิตจริง ซึ่งบอร์ดเกมสามารถตอบโจทย์เหล่านี้ได้เป็นอย่างดี ผ่านการตั้งคำถาม และการคิดวางแผนอย่างระบอบ ห้องสมุดหลายแห่งในฐานะของพื้นที่ส่งเสริมการเรียนรู้ จึงได้เพิ่มบอร์ดเกมเข้ามาเป็นหนึ่งในทรัพยากร เพื่อปลูกฝังความเข้าใจในประเด็นทางสังคม ส่งเสริมการสร้างทักษะความคิด ใช้ความรู้เพื่อการแก้ปัญหา อันจะนำไปสู่การพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืน (ทำไมห้องสมุดยุคใหม่จึงใช้บอร์ดเกมเป็นเครื่องมือส่งเสริมการเรียนรู้, 2564, ออนไลน์) ดังนั้นบรรณารักษ์ซึ่งทำหน้าที่ในการให้บริการจึงต้องเรียนรู้และมีความเข้าใจในการใช้บอร์ดเกมสำหรับการให้คำแนะนำเกี่ยวกับเกมต่าง ๆ และสามารถต่อยอดผลิตสื่อบอร์ดเกมเพื่อการให้บริการตามบริบทของห้องสมุดแต่ละแห่งได้

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ได้ตระหนักถึงการนำทรัพยากรสารสนเทศในรูปแบบกิจกรรมนันทนาการโดยใช้บอร์ดเกมเป็นสื่อการเรียนรู้ เพื่อช่วยฝึกทักษะการคิด สมาธิ ภาษา ฝึกความอดทน และให้ผู้ใช้บริการได้ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ ช่วยการผ่อนคลายรวมทั้งสร้างความสัมพันธ์กับคนรอบข้าง ซึ่งมีการนำบอร์ดเกมมาจัดกิจกรรมและให้บริการภายในห้องสมุดตั้งแต่ปี 2560 ถึง ปัจจุบัน โดยความร่วมมือจากผู้เชี่ยวชาญด้านบอร์ดเกมในการอบรมให้ความรู้ และคำแนะนำวิธีการเล่น มีการจัดกิจกรรมทุกวันพุธของสัปดาห์และขยายเวลาตามความสนใจของผู้ใช้บริการ จากการจัดกิจกรรมที่ผ่านมามีผู้ให้ความสนใจเข้าร่วมกิจกรรมทั้งนักศึกษา อาจารย์ บุคลากร ตลอดจนผู้สนใจภายนอก นับว่าเป็นสื่อที่น่าสนใจสามารถต่อยอดเป็นสื่อการเรียนรู้ได้ และจากการสำรวจข้อมูลความต้องการด้าน

การให้บริการวิชาการของบรรณารักษ์ในจังหวัดกำแพงเพชร พบว่า บรรณารักษ์สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (กศน.) จังหวัดกำแพงเพชร มีความต้องการพัฒนาสื่อ นวัตกรรมทางการศึกษาในรูปแบบเกมที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ตามเนื้อหาที่ต้องการสื่อสารกับผู้ใช้บริการและกลุ่มผู้เรียนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ มีความสนุกสนาน ด้วยเหตุนี้ คณะผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการใช้บอร์ดเกมเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของบรรณารักษ์ สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (กศน.) จังหวัดกำแพงเพชร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านการออกแบบและพัฒนาสื่อในการจัดการเรียนการสอนและการให้บริการที่ทันสมัย และเกิดประสิทธิภาพต่อผู้ใช้บริการต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาการใช้บอร์ดเกมเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของบรรณารักษ์ สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (กศน.) จังหวัดกำแพงเพชร

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ บรรณารักษ์ที่มีความสนใจในการใช้บอร์ดเกมจากสังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (กศน.) จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 50 คน

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การสำรวจและคัดเลือกบอร์ดเกม

1. ผู้วิจัยร่วมกับผู้เชี่ยวชาญด้านการเล่นเกมจำนวน 3 ท่าน คัดเลือกบอร์ดเกมที่นิยมและนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ในสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศโดยประเมินจากเกมที่เน้นทักษะการเรียนรู้ใน 3 มิติ ได้แก่ 1) ความรู้ (knowledge) เช่น ได้เรียนรู้ตามที่คาดหวัง

ไว้ 2) เจตคติ (attitude) เช่น มีการปรับเปลี่ยนทัศนคติในเรื่องที่เรียนรู้ผ่านเกมนั้น และ 3) ความสามารถ (practices) เช่น มีทักษะ ความเข้าใจ ความชำนาญในการปฏิบัติและการพัฒนาพฤติกรรมในประเด็นที่กำลังเรียนรู้ โดยคัดเลือกมาจำนวน 7 เกม ได้แก่

ก) เกม Dixit เป็นบอร์ดเกมที่ช่วยให้ปลดปล่อยจินตนาการอย่างเต็มที่ไปกับกลุ่มผู้เล่นตามจินตนาการที่เกิดจากการตีรูปภาพเพื่อฝึกทักษะการคิดสร้างสรรค์ โดยวิธีการเล่นจะเป็นการจั่วการ์ดรูปภาพกันคนละ 5 ใบ ผู้เล่นสลับกันพูดคำใบ้เกี่ยวกับรูปภาพแล้วให้คนอื่น ๆ เดาการ์ดของผู้ทายให้ถูก คนที่ใดถูกก็จะได้คะแนนตามที่เกมกำหนด เล่นวนไปเรื่อย ๆ จนการ์ดหมด ผู้เล่นคนใดมีจำนวนการ์ดมากที่สุดจะเป็นผู้ชนะ ผลที่ได้คือเป็นเกมที่ใช้ฝึกทักษะการเล่าเรื่อง คิดวิเคราะห์และสร้างสรรค์จินตนาการจากภาพ

ข) เกม Timeline Inventions เป็นบอร์ดเกมจดจำช่วงเวลากับสิ่งประดิษฐ์ที่อยู่ในการ์ด จะเป็นเกมวัดระดับความรู้เกี่ยวกับสิ่งประดิษฐ์ซึ่งผู้เล่นจะต้องทายกันว่าสิ่งประดิษฐ์ไหนเกิดก่อนหรือเกิดหลัง โดยนำการ์ดทั้งหมดมาสับแล้วคว่ำไว้ ไม่ให้เห็นเฉลย จากนั้นสุ่มการ์ด 1 ใบ หายเปิดหน้าเฉลย แล้วนำมาวางไว้ที่ตรงกลาง พร้อมแจกการ์ดแบบสุ่มให้กับผู้เล่นคนละ 6 ใบ (ห้ามหายการ์ดหน้าเฉลย) วางไว้ที่หน้าของตัวผู้เล่นแต่ละคน ให้ ผู้เล่นทำการเลือกการ์ดที่อยู่หน้าตัวเองมา 1 ใบ ซึ่งผู้เล่นจะต้องพิจารณาคาร์ดของตัวเองว่าสิ่งประดิษฐ์หรือเหตุการณ์ของการ์ดที่เลือก เกิดก่อนหรือเกิดหลังเทียบกับการ์ดตรงกลาง (เอาไปแทรกระหว่างการ์ดตรงกลางว่าควรจะเกิดก่อนหรือหลังการ์ดใด โดยจะต้องเรียงตามลำดับของช่วงเวลาที่เกิดให้ถูกต้อง) หลังจากวางแล้วจะทำเปิดหน้าเฉลยการ์ดที่ผู้เล่นเลือกนำไปวาง ว่าออกมาเป็นปีอะไร ในกรณีวางผิดจะต้อง discard ใบนั้นออกจากกองกลางทันที แล้วผู้เล่นจะต้องหยิบการ์ดใหม่จากกองมาไว้ที่หน้าตัวเอง ในกรณีที่วางถูกให้ผ่านไปยัง ผู้เล่นคนต่อไป การ์ดไหนหมดก่อนจะเป็นผู้ชนะ ผลที่ได้คือ สามารถนำมาพัฒนาการคิด วิเคราะห์ และลำดับเหตุการณ์ของสิ่งที่เกิดขึ้น

ค) เกม Timeline Globetrotter เป็นเกมที่ผู้เล่นสามารถลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาที่แตกต่างกัน ผู้เล่นคนใดเหลือการ์ดในมือหมดก่อนหรือน้อยที่สุดเป็นผู้ชนะ ผลที่ได้คือ เป็นการฝึกทักษะการคิด การสังเกต การจดจำเหตุการณ์ต่าง ๆ และความรวดเร็วในการแสดงออกของผู้เล่นผลที่ได้คือ เป็นเกมที่ใช้ฝึกทักษะการคิด การวางแผน การระดมสมอง และการทำงานเป็นทีม

ง) เกม Halli Galli เป็นเกมการฝึกทักษะความเร็วในการคิด การตัดสินใจ พัฒนาการของกล้ามเนื้อที่มีวิธีการเล่นโดยสลับกันเปิดการ์ดผลไม้ โดยหากผู้เล่นคนไหนมีการ์ดเหมือนกันให้รีบ “กดกระดิ่ง” ให้เร็วที่สุดเพื่อตอบ ผู้เล่นที่ได้จำนวนการ์ดมากเป็นผู้ชนะ ผลที่ได้คือ เป็นเกมที่ใช้ฝึกทักษะความเร็ว การแยกแยะประเภทของสิ่งของ ขนาด รูปร่าง

จ) เกม Braintopia เป็นเกมฝึกทักษะการสร้างความสัมพันธ์ของผู้เล่นทุกช่วงวัย ประกอบด้วยความท้าทายที่แตกต่างกัน 8 ประเภท ผู้เล่นทุกคนแข่งกันผ่านแผ่นการ์ดต่อสู้เพื่อให้ทันกับเกมที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา และพยายามไขปริศนาให้เร็วกว่าคู่ต่อสู้ รวบรวมสัญญาณสมองอาจเป็นการสัมผัสเพียงครั้งเดียวหรือรับฟังจากเกมอื่น ๆ อีก 7 เกมขึ้นอยู่กับการวางแผนการ์ด ผู้เล่นที่สามารถรวบรวมสมองครบทั้ง 4 ชิ้นเป็นคนแรกจะเป็นผู้ชนะ ผลที่ได้คือ เป็นการฝึกทักษะการสังเกต การวิเคราะห์สัญลักษณ์ ทดสอบโพกัส ความยืดหยุ่น การตัดสินใจ และความคล่องแคล่วรวดเร็วในการแสดงออก

ฉ) เกม Settler of Catan เป็นเกมประเภทวางแผนโดยผู้เล่นจะต้องวางแผนการยึดครองที่ดินและการสร้างที่อยู่อาศัยโดยต้องอาศัยทรัพยากรต่าง ๆ ที่อยู่บนที่ดินนั้นในการสร้างที่อยู่อาศัย โดยสะสมคะแนนจากการสร้างที่อยู่อาศัยให้ครบ 10 คะแนนจึงจะเป็นผู้ชนะ โดยในเกมจะมีการกำหนดเงื่อนไขต่าง ๆ เช่น อัตราส่วนการแลกเปลี่ยนทรัพยากร โจรที่เป็นตัวขัดขวางการได้มาซึ่งทรัพยากร หรือการใช้การ์ดพิเศษต่าง ๆ รวมถึงสามารถมีการเจรจาต่อรองในการแลกเปลี่ยนทรัพยากรกันได้ ผลที่ได้คือ สามารถนำมาพัฒนาทักษะการคิด การวางแผน การเจรจาต่อรองและการตัดสินใจ

ช) เกม Take 6 เป็นเกมฝึกการจัดลำดับตัวเลขเพื่อให้ผู้เล่นวางลำดับตัวเลขจากน้อยไปหามากได้จากตัวเลขทั้งหมดจาก 1-103 โดยให้ทำการ

สับการ์ด แล้วแจกให้ผู้เล่นแต่ละคนตามจำนวนที่กำหนดส่วนที่เหลือจากที่แจกจะไม่ใช่ แล้วนำการ์ด 4 ใบจากกองการ์ดที่แจกเหลือ มาวางเรียง 4 แถวๆ ละ 1 ใบ เพื่อนำการ์ดที่อยู่ในมือของแต่ละคนมาวางลำดับตัวเลขในแถวที่มีจำนวนน้อยสุด ถัดจากเลขที่ผู้เล่นถืออยู่ ถ้าครบ 6 ใบในแต่ละแถวให้เคลมแถวเก็บการ์ดทั้งหมดแล้ววางการ์ดใบใหม่ที่อยู่ในมือสลับเล่นวนจนหมดการ์ดในมือ เมื่อจบรอบให้ผู้เล่นแต่ละคนดูการ์ดของตัวเองเคลมมา โดยในการ์ดจะมีสัญลักษณ์เขาควายอยู่ ให้นับเขาควายที่อยู่ในการ์ดทุกใบที่เราเคลมมา ถ้าผู้เล่นคนใดมีเขาควายสะสมในแต่ละรอบรวมกันมากกว่าคนอื่น ๆ ให้ถือว่าเกมจบผู้เล่นคนนั้นจะเป็นผู้แพ้ และผู้ที่มีเขาควายสะสมน้อยที่สุดรวมกันในแต่ละรอบก็จะเป็นผู้ชนะ ผลที่ได้คือสามารถนำมาพัฒนาทักษะการคิด การสังเกต การจัดลำดับและการตัดสินใจ

ขั้นตอนที่ 2 การนำบอร์ดเกมไปใช้เพื่อการเรียนรู้

1. คณะผู้วิจัยอบรมให้ความรู้กับบรรณารักษ์

สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (กศน.) จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 50 คน เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับบอร์ดเกม ประเภท กติกาการเล่น พร้อมสาธิตการเล่น โดยเชิญผู้เชี่ยวชาญด้านการเล่นบอร์ดเกมจำนวน 3 ท่านเป็นวิทยากรให้ความรู้

2. นำบอร์ดเกมที่ได้รับการคัดเลือกจากขั้นตอนที่ 1 มาให้บรรณารักษ์ สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (กศน.) จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 50 คน ได้เรียนรู้โดยแบ่งกลุ่มผู้เล่นกลุ่มละ 10 คน เลือกบอร์ดเกมที่สนใจและศึกษากฎ กติกาการเล่น ซึ่งในแต่ละเกมจะมีผู้ช่วยจำนวน 1 คนที่คอยอำนวยความสะดวกและให้คำแนะนำตลอดระยะเวลาการเล่น ใช้เวลาในการเล่น 1-3 ชั่วโมง

3. ประเมินความรู้ในการใช้บอร์ดเกมเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านเจตคติ และด้านความสามารถในการนำไปปฏิบัติ

4. ประเมินความพึงพอใจที่มีต่อบอร์ดเกมเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับดังนี้

5 หมายถึง ระดับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้บอร์ดเกมเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้มากที่สุด

4 หมายถึง ระดับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้บอร์ดเกมเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้มาก

3 หมายถึง ระดับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้บอร์ดเกมเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ปานกลาง

2 หมายถึง ความพึงพอใจที่มีต่อการใช้บอร์ดเกมเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้น้อย

1 หมายถึง ระดับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้บอร์ดเกมเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ที่น้อยที่สุด

ขั้นตอนที่ 3 การพัฒนาบอร์ดเกม คณะผู้วิจัยได้กำหนดให้บรรณารักษ์สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (กศน.) จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 50 คน ออกแบบและพัฒนาบอร์ดเกมเพื่อเป็นสื่อการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) หลังจากการเข้าร่วมกิจกรรมในขั้นตอนที่ 2 โดยมีผู้เชี่ยวชาญด้านบอร์ดเกมจำนวน 3 ท่านเป็นผู้ประเมิน

ขั้นตอนที่ 4 การติดตามและประเมินผลการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ คณะผู้วิจัยดำเนินการติดตามการใช้บอร์ดเกมเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้จากขั้นตอนที่ 3 ไปใช้ประโยชน์ในการจัดกิจกรรมและพัฒนาสื่อการเรียนรู้ของบรรณารักษ์สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (กศน.) จังหวัดกำแพงเพชรโดยใช้แบบติดตามการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์หลังจากที่ได้รับการอบรม โดยใช้ระยะเวลาในการติดตามหลังการอบรมไปแล้ว 6 เดือน

เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. บอร์ดเกมเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ จำนวน 7 เกม ได้แก่ Dixit, Timeline Inventions, Timeline Globetrotter, Halli Galli, Braintopia, Setter of Catan, Take 6
2. แบบสอบถามประเมินตนเองก่อนและหลังการใช้บอร์ดเกม เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านเจตคติ และด้านความสามารถในการนำไปปฏิบัติ
3. แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการใช้บอร์ดเกมเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ
4. แบบติดตามการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ เป็นแบบสอบถามปลายเปิดเพื่อเก็บข้อมูลหลังจากที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมผ่านไป แล้ว 6 เดือน เพื่อติดตามผลการนำไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงาน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เป็นแบบสอบถามด้วยตนเอง จำนวน 50 ชุด ส่วนแบบติดตามการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ส่งเอกสารทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์และคณะผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถาม และแบบติดตามการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล หรือ สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความสมบูรณ์แล้วมาลงรหัสเพื่อนำข้อมูลมาประมวลผลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์
2. นำข้อมูลไปวิเคราะห์ประมวลผลทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสถิติ ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ และความพึงพอใจวิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการวิจัย

1. ผลการประเมินระดับความรู้ พบว่า ระดับความรู้ก่อนการใช้บอร์ดเกมโดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 1.71$) หลังการใช้บอร์ดเกมระดับความรู้โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.59$) เมื่อพิจารณารายข้อของแต่ละด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ด้านความรู้ ($\bar{X} = 4.55$) รองลงมาคือ ด้านเจตคติ ($\bar{X} = 4.53$) และด้านทักษะ ($\bar{X} = 4.37$) ตามลำดับ เมื่อพิจารณารายข้อของแต่ละด้าน พบว่า ด้านความรู้ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ การเล่นช่วยเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์และช่วยลดความเครียด และทำให้เกิดการเรียนรู้ที่สนุกสนานมีค่าเฉลี่ยเท่ากัน ($\bar{X} = 4.60$) รองลงมาคือ ช่วยกระตุ้นการทำงานของสมอง ($\bar{X} = 4.52$) และช่วยฝึกสมาธิ ($\bar{X} = 4.42$) ตามลำดับ ด้านเจตคติ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ บอร์ดเกมช่วยให้มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีนำไปสู่การพัฒนาการเข้าสังคมหรือการสื่อสารระหว่างกันได้เป็นอย่างดี ($\bar{X} = 4.84$) รองลงมาคือ บอร์ดเกมทำให้มีความรู้สึกที่ดี เช่น เข้าใจ ให้อภัย ให้เกียรติ และเคารพสิทธิ์ของผู้อื่น ($\bar{X} = 4.76$) และบอร์ดเกมช่วยให้เกิดความคิดสร้างสรรค์และมีจินตนาการในเชิงบวก ($\bar{X} = 4.60$) ตามลำดับ ด้านความสามารถในการนำไปปฏิบัติพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ สามารถคิด วิเคราะห์ วางแผนและแก้ปัญหาจากการเล่นได้ ($\bar{X} = 4.78$) รองลงมาคือ สามารถนำความรู้ไปบูรณาการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ผ่านเกมได้ ($\bar{X} = 4.74$) และสามารถตัดสินใจในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็ว ($\bar{X} = 4.70$) ตามลำดับ

2. ผลการศึกษาความพึงพอใจ โดยภาพรวมพบว่า พึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.35$) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ด้านเนื้อหา ($\bar{X} = 4.40$) รองลงมาคือ ด้านกิจกรรมและรูปแบบการเล่นเกม ($\bar{X} = 4.36$) ด้านการประเมินผลความรู้ ($\bar{X} = 4.32$) และด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ($\bar{X} = 4.31$) เมื่อพิจารณารายข้อของแต่ละด้านพบว่า ด้านเนื้อหา ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ เนื้อหามีความหลากหลายตามประเด็นที่ต้องการนำเสนอ เช่น ประวัติศาสตร์

การคิดคำนวณ เหตุการณ์ต่าง ๆ สิ่งต่าง ๆ รอบตัว เป็นต้น ($\bar{X} = 4.56$) รองลงมา คือ มีความน่าสนใจและกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ และมีเนื้อหาที่สามารถนำมาต่อยอดในการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ได้มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน ($\bar{X} = 4.42$) และมีการสอดแทรกเนื้อหาที่ต้องการสื่อสารชัดเจน ตามลำดับ ด้านกิจกรรมและรูปแบบการเล่น เกม พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ มีการออกแบบเกมที่สนุกสนาน มีความหลากหลายสามารถเลือกเล่นได้ตามความสนใจ และมีการกำหนดจุดมุ่งหมายของเกมที่ชัดเจนมีค่าเฉลี่ยเท่ากัน ($\bar{X} = 4.56$) รองลงมาคือ มีการออกแบบที่ทำนายน่าติดตาม และมีความเหมาะสมกับผู้เล่นในแต่ละกลุ่ม เช่น เด็ก เยาวชน ผู้ใหญ่ ($\bar{X} = 4.52$) และมีการออกแบบเกมที่ดึงดูดความสนใจและให้ผู้เล่นทุกคนได้มีส่วนร่วม ($\bar{X} = 4.38$) ตามลำดับ ด้านการประเมินผลความรู้ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ สามารถประยุกต์และนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการออกแบบสื่อการเรียนรู้และพัฒนากิจกรรมให้สอดคล้องกับผู้เรียนและผู้ให้บริการได้ ($\bar{X} = 4.66$) รองลงมาคือ มีความเข้าใจในกระบวนการทำงานเป็นทีม และการรู้จักตัวตนของตนเองและคนอื่น ($\bar{X} = 4.46$) และได้รับความสนุกสนานเพลิดเพลิน ($\bar{X} = 4.44$) ตามลำดับ และด้านสิ่งอำนวยความสะดวกพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ มีระบบช่วยเหลือสำหรับผู้เล่น เช่น คู่มือการใช้งาน ตัวอย่างการเล่น ($\bar{X} = 4.56$) รองลงมาคือ องค์ประกอบของบรรจุภัณฑ์บอร์ดเกมมีการออกแบบให้ใช้งานได้ง่าย ($\bar{X} = 4.48$) และมีจำนวนอุปกรณ์การเล่นเพียงพอและเหมาะสม ($\bar{X} = 4.22$) ตามลำดับ

3. ผลการพัฒนาบอร์ดเกม พบว่า บรรณารักษ์ที่เข้าร่วมกิจกรรมสามารถออกแบบและพัฒนาบอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้ทั้งหมด 4 เกมดังนี้

3.1 เกมการ์ดจังหวัดहरषา มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เล่นสามารถเรียงลำดับจำนวนประชากรหรือจำนวนพื้นที่หรือรายได้เฉลี่ยของแต่ละจังหวัดในประเทศไทย โดยผู้เล่นจะสับการ์ดทั้งหมดและแจกการ์ดให้กับผู้เล่นคนละ 5 ใบ จากนั้นหยิบการ์ดที่เหลือวางไว้ตรงกลาง 1 ใบเพื่อเปิดเกมและให้ผู้เล่นดูการ์ดของตนเองเพื่อวิเคราะห์จำนวนประชากรของจังหวัดที่อยู่ในมือผู้เล่นแต่ละคนห้าม

เปิดดูเฉลยมากกว่าหรือน้อยกว่าการ์ดที่วางไว้ถ้ามากกว่าให้วางไว้ด้านขวาถ้าน้อยกว่าวางไว้ด้านซ้ายถ้าจำนวนเลขไม่ถูกต้องให้หยิบการ์ดใบใหม่มาเพิ่ม และวนผู้เล่นจนครบทุกคน ผู้เล่นคนใดเหลือการ์ดในมือน้อยที่สุด หรือ หหมดก่อนคนนั้นเป็นผู้ชนะ ผลที่ได้คือ ฝึกทักษะการคิด และการเรียงลำดับตัวเลขของจำนวนประชากร พื้นที่ และรายได้ของแต่ละจังหวัด ฝึกทักษะการตัดสินใจ และฝึกความเร็วในการแข่งขัน

3.2 เกมผลไม้กินได้ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เล่นสามารถแยกประเภท ขนาด สี จำนวนของวัตถุที่ปรากฏได้ ซึ่งผู้เล่นจะสับการ์ดทั้งหมดและแจกการ์ดให้กับผู้เล่นคนละ 5 ใบ การ์ดที่เหลือจะวางไว้ตรงกลาง โดยให้ผู้เล่นคนแรกเปิดการ์ดเพื่อให้ผู้เล่นคนอื่นดูภาพการ์ดที่ตนเองมีอยู่ว่ามีวัตถุคล้ายคลึงกับภาพในการ์ดที่วางไว้ เช่น ประเภท ขนาด สี ถ้าการ์ดของผู้เล่นคนใดสัมพันธ์กับการ์ดที่เปิดให้ตบไปที่แผ่นการ์ดแล้วตบทันทีอย่างรวดเร็ว ใครตบถูกจะได้การ์ดแผ่นนั้นมาเพิ่ม เล่นวนไปเรื่อย ๆ จนการ์ดหมด เมื่อสิ้นสุดเกมผู้เล่นคนใดมีจำนวนการ์ดมากที่สุดเป็นผู้ชนะ ผลที่ได้คือ ฝึกทักษะการคิด แยกแยะประเภท ขนาด สีของสิ่งที่ต้องการนำเสนอ และฝึกความเร็วในการแข่งขัน

3.3 สมการรัก มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เล่นมีการคิด คำนวณตัวเลขจากโจทย์สมการ โดยให้ผู้เล่น 1 คนสับการ์ดทั้งหมดและแจกการ์ดให้กับผู้เล่นคนละ 10 ใบ จากนั้นเลือกผู้เล่น 1 คนเป็นผู้วางการ์ดที่มีโจทย์สมการเป็น 4 แถว เพื่อให้วางการ์ดตามลำดับจำนวนตัวเลขที่เป็นคำตอบที่มากกว่าหรือน้อยกว่า โดยให้ผู้เล่นคนอื่น ๆ คิดคำตอบจากโจทย์สมการที่กำหนดแล้ววางการ์ดที่มีโจทย์นั้นลง ซึ่งการ์ดจะมีคำตอบตั้งแต่เลข 1-103 ผู้ที่จะสามารถวางการ์ดได้จะต้องได้คำตอบเป็นจำนวนน้อยที่สุด และให้ผู้เล่นคนถัดไปวางการ์ดต่อจำนวนมากขึ้นตามลำดับเช่น 4 8 10 14 ถ้าครบแถวละ 4 ใบสามารถเก็บการ์ดแล้ววางการ์ดลำดับเลขถัดไปในแถวใหม่ได้ เล่นวนไปจนการ์ดหมด แล้วนำการ์ดที่อยู่กับผู้เล่นแต่ละคนมานับจำนวนหัวใจที่ระบุไว้ในการ์ด ถ้าผู้เล่นคนใดมีจำนวนหัวใจในการ์ดจำนวนน้อยที่สุด ผู้เล่นคนนั้นจะเป็นผู้ชนะ ผลที่ได้คือ ฝึกทักษะการคิด การคำนวณทางคณิตศาสตร์ การวางแผน และการตัดสินใจ

3.4 เกมนายกรัฐมนตรียของไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เล่นสามารถจดจำและลำดับวัน เวลาของเหตุการณ์ได้อย่างถูกต้อง โดยให้ผู้เล่น 1 คน สับการ์ดทั้งหมดและคว่ำการ์ดไม่ให้เห็นเฉลย แจกการ์ดแบบสุ่มให้กับผู้เล่นคนละ 6 ใบ (ห้ามหงายการ์ดหน้าเฉลย) วางไว้ที่หน้าของตัวผู้เล่นแต่ละคน จากนั้นสุ่มการ์ด 1 ใบหงายเปิดหน้าเฉลย แล้วนำมาวางไว้ที่ตรงกลาง เลือก ผู้เล่นคนแรก เพื่อเปิดการ์ดที่มีอยู่มา 1 ใบนำมาวางจัดลำดับเหตุการณ์ที่เป็นนายกรัฐมนตรียอยู่ก่อนหรือหลังการ์ดถูกที่วางไว้ ถ้าเหตุการณ์เกิดก่อนวางไว้ด้านหน้า ส่วนเหตุการณ์ที่เกิดหลังวางไว้ด้านหลัง ถ้าการ์ดที่วางถูกต้องจำนวนการ์ดของผู้เล่นคนแรกจะลดลง ถ้าไม่ถูกต้องจะให้หยิบการ์ดใบใหม่ที่วางอยู่ตรงกลางมาเพิ่มซึ่งจะทำให้จำนวนการ์ดเพิ่มมากขึ้นกว่าเดิม สลับกันวางการ์ดไปเรื่อย ๆ จนการ์ดหมด หากจำนวนการ์ดผู้เล่นคนใดเหลือน้อยที่สุดเป็นผู้ชนะ ผลที่ได้คือ ฝึกทักษะการจดจำเหตุการณ์ การวางแผน และการตัดสินใจ

4. ผลการติดตามและประเมินผลการนำบอร์ดเกมที่พัฒนาขึ้นมาใช้เป็นต้นแบบของการออกแบบสื่อการเรียนการสอนและจัดกิจกรรมงานการศึกษาตามอัธยาศัย (กิจกรรมส่งเสริมการอ่าน) ให้กับนักศึกษา และผู้รับบริการ ผลพบว่า ผู้รับบริการมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.59$) เกมที่ผู้เล่นนิยมใช้เรียงตามลำดับได้แก่ เกมการ์ดจังหวัดพระราช ($\bar{X} = 4.78$) เกมนายกรัฐมนตรียของไทย ($\bar{X} = 4.56$) เกมสมการรัก ($\bar{X} = 4.55$) และเกมผลไม้กินได้ ($\bar{X} = 4.48$) ผลจากการนำไปใช้พบว่า ผู้ใช้บริการมีความสุข สนุก ได้ฝึกสมาธิ ได้ฝึกทักษะการคิด คำนวณอย่างรอบคอบ มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับคนอื่น ๆ ในกลุ่มผู้เล่น มีการคิดที่ซับซ้อนเพื่อให้ได้คำตอบในเชิงคณิตศาสตร์ มีการพัฒนาเทคนิคการเล่นในแต่ละครั้งเพื่อให้เป็นผู้ชนะ และได้รับความรู้เพิ่มขึ้น เช่น ความรู้เกี่ยวกับจังหวัดในประเทศไทย นายกรัฐมนตรียของไทย เป็นต้น

อภิปรายผล

จากการวิจัยเรื่อง การใช้บอร์ดเกมเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของ บรรณารักษ์ สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตาม อรรถาธิบาย (กศน.) จังหวัดกำแพงเพชร คณะผู้วิจัยค้นพบประเด็นที่ควรนำมา อภิปรายดังนี้ 1) ระดับความรู้หลังการใช้บอร์ดเกมโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ด้านความรู้พบว่า การเล่นเกมช่วยเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์และช่วยลด ความเครียด และทำให้เกิดการเรียนรู้ที่สนุกสนาน รองลงมาคือ ช่วยกระตุ้น การทำงานของสมอง และช่วยฝึกสมาธิ ทั้งนี้เนื่องจากเกมเป็นสื่อการเรียนรู้ที่ สร้างความสนุกสนาน มีการออกแบบเพื่อดึงดูดความสนใจให้มีความรู้สึกรู้ทำ ทายและอยากเล่น พร้อมสอดแทรกเนื้อหาความรู้ที่ต้องการสื่อสารให้กับผู้เล่น รวมทั้งเป็นการกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ตลอดเวลา ดังที่ประหยัด จิระวรพงศ์ (2560, ออนไลน์) ได้กล่าวว่าการเรียนรู้ผ่านเกมเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่ ได้นำเอาความสนุกสนานของเกมมาออกแบบให้อยู่ในรูปแบบใหม่ผสมผสาน เนื้อหาบทเรียนวิชาต่าง ๆ เข้าด้วยกัน ทำให้เกิดความเพลิดเพลิน มีความสุขกับ การเรียนรู้ และยังได้รับความรู้ไปด้วย โดยเฉพาะเกมที่มีสถานการณ์จำลองมี ความสนุกสนานเพลิดเพลิน มีความท้าทายทำให้การเรียนรู้ไม่น่าเบื่อและมีความรู้สึที่ดี สอดคล้องกับงานวิจัยของ วราภรณ์ ลิ้มเปรมวัฒนา และ กันตภณ ธรรมวัฒนา (2560, หน้า 107-132) ซึ่งศึกษาวิจัยเรื่อง พฤติกรรมการ เล่นเกมกระดานและองค์ประกอบของปัจจัยทางด้านผลกระทบจากการเล่นเกม ของวัยรุ่น ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า การเล่นเกมกระดานมีเหตุผลหลักคือ เล่นเพื่อความบันเทิง ความสนุกสนานเพลิดเพลิน และผ่อนคลายความตึง เครียด นอกจากนี้เกมกระดานยังส่งผลด้านบวกต่อการศึกษาและสติปัญญา ช่วยฝึกสมอง ทำให้มีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้น ช่วยให้คิดตัดสินใจแก้ไขปัญหา ได้ดีขึ้น และช่วยให้มีสมาธิในการเรียนมากขึ้นสอดคล้องกับงานวิจัยของรักชน พุทธิรังษี (2560, หน้า ง) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การประยุกต์ใช้บอร์ดเกมเพื่อ พัฒนาทักษะสื่อสารการแสดงพบว่า กระบวนการประยุกต์บอร์ดเกมเพื่อพัฒนา ทักษะสื่อสารการแสดงสามารถใช้พัฒนาทักษะสื่อสารการแสดง ได้แก่ 1) ความสามารถในการใช้ภาษาพูด 2) ความพร้อมของอารมณ์และความรู้สึก

3) ความพร้อมของประสาทสัมผัส 4) สมาธิ 5) ความสามารถในการสังเกต 6) ความจำ 7) ความเข้าใจ 8) ความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการ 9) ความกล้าแสดงออก และ 10) การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า และยังสอดคล้องกับถนอมพร เลาหจรัสแสง และณฐนันท์ กาญจนคุหา (2552, ออนไลน์) พบว่า การเรียนรู้ผ่านเกมสามารถส่งผลต่อผลการเรียนรู้ที่ดีขึ้น มีเจตคติ และพฤติกรรมด้านบวกที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ มีความสนุกสนานและเกิดการเรียนรู้จากการเล่น สอดคล้องกับทิตินา แชมมณี (2551, หน้า 368-369) ได้กล่าวว่า เกมเป็นสื่อการเรียนรู้รูปแบบหนึ่งที่ผู้เรียนให้ความสนใจ เป็นวิธีการสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้อย่างสูง ผู้เรียนได้รับความสนุกสนานและเกิดการเรียนรู้จากการเล่นเกม ข้อดีของเกมคือ ความท้าทาย เปิดโอกาสให้ผู้เล่นลองผิดลองถูก และมีอำนาจตัดสินใจในการเล่น เนื้อหาของเกมเข้าถึงความต้องการของมนุษย์ มีลักษณะที่ตอบสนองท้าทายให้ผู้เล่นอยากเอาชนะ ให้ความสนุกสนาน ชวนติดตาม สอดคล้องกับผลการวิจัยด้านเจตคติที่พบว่าบอร์ดเกมช่วยให้มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีนำไปสู่การพัฒนาการเข้าสังคมหรือการสื่อสารระหว่างกันได้เป็นอย่างดี ทำให้มีความรู้สึกที่ดี เช่น เข้าใจ ให้อภัย ให้เกียรติ และเคารพสิทธิ์ของผู้อื่น และช่วยให้เกิดความคิดสร้างสรรค์และมีจินตนาการในเชิงบวก ซึ่งการเล่นบอร์ดเกมนั้นนับเป็นกลยุทธ์ทางการศึกษาอย่างหนึ่งที่ช่วยส่งเสริมทักษะการคิดและกระบวนการเรียนรู้ให้กับผู้เล่นได้เป็นอย่างดี (นรรีซต์ ผืนเขียว, 2563, ออนไลน์) 2) ด้านระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ด้านเนื้อหาที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดเมื่อจำแนกรายข้อพบว่า เนื้อหาที่มีความหลากหลายตามประเด็นที่ต้องการนำเสนอ เช่น ประวัติศาสตร์ การคิดคำนวณ เหตุการณ์ สิ่งต่าง ๆ รอบตัว เนื้อหาที่มีความน่าสนใจและกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ และมีความสามารถนำมาต่อยอดในการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ได้ ทั้งนี้เนื่องจากการกำหนดเนื้อหาหรือความรู้ที่ต้องการสอดแทรกในบอร์ดเกมจะถูกออกแบบและวางแผนไว้อย่างชัดเจนและตอบโจทย์ความต้องการของผู้เล่น ดังที่เดชรัตน์ สุขกำเหนิด (2561, ออนไลน์) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญของการออกแบบเกมกระดานเพื่อการศึกษาคือ เป้าหมายการเรียนรู้ของเกม และสื่อออกมาให้ชัดเจนว่าเกมต้องการสื่อให้เกิดการเรียนรู้อะไร หรืออาจเรียกว่า มุ่งที่

จะเสริม K-A-P (knowledge, attitude, practice) ในเรื่องใด สอดคล้องกับงานวิจัยของชนันภรณ์ อารีกุล (2563, หน้า 137-150) พบว่า นิสิตมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด การตอบโจทย์การเรียนรู้ของเกมกระดานคือ ความสนุก การได้ลงมือทำหรือตัดสินใจบางอย่าง และการได้รู้สึกมีส่วนร่วมในเงื่อนไข และพึงพอใจในการเล่น การใช้บอร์ดเกมจึงเป็นหัวใจสำคัญของการเรียนรู้ที่สัมพันธ์กับทักษะอื่น ๆ เช่นเดียวกับงานวิจัยของ ทิพรัตน์ สิทธิวงศ์ (2564, หน้า 187) พบว่า นิสิตมีความพึงพอใจต่อการใช้บอร์ดเกมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ โดยรวมอยู่ในระดับมากเช่นกัน และสอดคล้องกับ ชอร์ และลีวิส (Shaw & Lewis, 2005, pp 47-54) ที่พบว่า การเล่นเกมเป็นการใช้ประสาทสัมผัสที่หลากหลาย อาทิเช่น การมองเห็น การเคลื่อนไหว การฟัง สามารถที่จะสะท้อนถึงประสิทธิภาพและความถูกต้องสมรรถนะของผู้เล่นได้ในพื้นที่ที่สามารถที่จะใส่เนื้อหาต่าง ๆ ที่หลากหลายรวมทั้งรูปแบบการเล่น ใช้สีสัน เพื่อสร้างความน่าสนใจให้กับผู้เล่นได้ ดังนั้นการเล่นเกมนอกจากจะได้รับประสบการณ์แล้วจะต้องตอบโจทย์สำคัญของการเรียนรู้ทั้งด้านความรู้ เจตคติ และความสามารถด้วย 3) การออกแบบและพัฒนาบอร์ดเกมจากการต่อยอดความรู้ที่ได้รับส่งผลให้ได้บอร์ดเกมที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง 4 เกม ซึ่งเกิดจากการสอดแทรกเนื้อหาด้านตัวเลข เหตุการณ์ บุคคลสำคัญ เวลา และรูปร่างของสิ่งต่าง ๆ รอบตัวที่ต้องการให้เกิดประโยชน์ต่อการรับรู้ของผู้เล่น จะเห็นได้ว่าบอร์ดเกมแต่ละเกมมีข้อจำกัดที่แตกต่างกันทั้งอายุผู้เล่น จำนวนผู้เล่น วิธีการเล่น ระยะเวลาการเล่น และเหมาะสมกับผู้สนใจเฉพาะกลุ่ม ดังนั้นการกำหนดเป้าหมาย การสร้างความเข้าใจในเนื้อหาที่ต้องการสื่อสารที่ชัดเจน (ด้านความรู้ ทักษะ และทัศนคติ) การคิดและออกแบบเกมที่เข้าใจง่าย สอดคล้องกับเหตุการณ์หรือสิ่งที่พบในชีวิตประจำวันโดยนำประสบการณ์การเล่นแต่ละเกมมาปรับใช้ ลงมือทำแม่แบบบอร์ดเกมจากวัสดุอุปกรณ์ที่หาได้ง่าย เช่น กระดาษสี และตกแต่งด้วยสีสันที่ดึงดูดใจซึ่งส่วนใหญ่จะเริ่มต้นจากทำเกมกระดาน และนำมาทดลองใช้กับผู้เล่นเพื่อการปรับและแก้ไขให้สมบูรณ์ จะส่งผลให้ได้บอร์ดเกมเพื่อการเรียนรู้ที่ตรงกับความต้องการกับบริบทของแต่ละห้องสมุด และผู้ใช้สามารถเลือกเกมมาเล่นได้เหมาะสม 4) ผลการติดตาม

การนำบอร์ดเกมที่พัฒนาขึ้นมาใช้เป็นต้นแบบของการออกแบบสื่อการเรียนรู้ การสอนและจัดกิจกรรมงานการศึกษาตามอัธยาศัย (กิจกรรมส่งเสริมการอ่าน) ให้กับนักศึกษา และผู้รับบริการพบว่า ผู้รับบริการมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด แสดงให้เห็นว่าบอร์ดเกมที่บรรณารักษ์ได้จัดทำขึ้นนั้นได้ผ่านการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงในการเล่นและเกิดความสนุกสนาน ทำให้บรรณารักษ์มีทักษะการเรียนรู้ ได้แก่ กระบวนการคิด วิเคราะห์ร่วมกันในการกำหนดเนื้อหาที่ต้องการสื่อสารที่ชัดเจน การออกแบบวิธีการเล่นที่เข้าใจง่ายจากเหตุการณ์หรือเรื่องราวที่ใกล้ตัวและพบในชีวิตประจำวัน การให้บริการแบบมีส่วนร่วมของบรรณารักษ์ในการสื่อสารให้คำแนะนำ และดำเนินการเล่นด้วยตนเองเพื่อสร้างความสัมพันธ์กับผู้เล่น จึงส่งผลให้บอร์ดเกมดังกล่าวสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บริการ ดังจะเห็นได้จากงานวิจัยของ ปรียาภรณ์ เอกธัญวงศ์ (2562, บทคัดย่อ) พบว่า ความพึงพอใจในการใช้บริการร้านบอร์ดเกมคาเฟ่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลเกิดจาก ความเชี่ยวชาญได้แก่ ความรู้เรื่องบอร์ดเกม การสื่อสาร และการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า นอกจากนี้ยังมีปัจจัยเพิ่มเติมที่น่าสนใจและมีผลต่อความพึงพอใจ ได้แก่ ลักษณะผู้ให้บริการ จะเห็นได้ว่าบรรณารักษ์ที่มีความรู้ความเข้าใจและประสบการณ์ในการเล่นบอร์ดเกมมีส่วนสำคัญที่ทำให้ผู้ใช้บริการเกิดความพึงพอใจได้เช่นกัน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1.1 บรรณารักษ์ ครูผู้สอน และผู้ที่สนใจในการจัดทำสื่อการเรียนรู้ สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการวางแผนสำหรับผลิตสื่อการเรียนรู้ในรูปแบบเกมที่มีความหลากหลายมากขึ้น

1.2 ควรมีผู้แนะนำวิธีการเล่นที่เข้าใจประเด็นของเนื้อหาที่ต้องการสื่อสารและสรุปสิ่งที่ได้จากการเรียนรู้ของแต่ละเกมเพื่อให้ผู้เล่นเกิดการเรียนรู้ และสนุกสนาน

1.3 บอร์ดเกมที่ได้จากผลการวิจัยแต่ละเกมอาจจะเหมาะสมกับบริบทของผู้เล่นและสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

2.1 ควรมีการทำวิจัยเกี่ยวกับการออกแบบและพัฒนาบอร์ดเกม เพื่อเป็นสื่อการเรียนรู้สำหรับการให้บริการ

2.2 ควรมีการสำรวจความต้องการเล่นบอร์ดเกมของผู้ใช้บริการ เพื่อนำผลการวิจัยมาพัฒนาให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บริการในแต่ละช่วงวัย

บทสรุป

บรรณารักษ์มีความรู้ในการใช้บอร์ดเกมเพิ่มขึ้น มีความพึงพอใจในการใช้บอร์ดเกมเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ และสามารถบูรณาการความรู้ที่ได้รับในการออกแบบบอร์ดเกมจำนวน 4 เกม เพื่อนำไปใช้ในการเรียนการสอนและจัดกิจกรรมส่งเสริมการอ่านให้กับผู้ใช้บริการได้

บรรณานุกรม

- ชนันภรณ์ อารีกุล. (2563, กรกฎาคม-ธันวาคม). การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้แบบเกมกระดานเพื่อเสริมสร้างความเป็นพลเมืองที่เข้มแข็งของนิสิตระดับปริญญาตรี. *วารสารปัญญาปณิธาน*, 5(2), 137-150.
- เดชรัต สุขกำเนิด. (2561). *เกมคือการทลายกรอบไปสู่ความคิดใหม่*. เข้าถึงเมื่อสิงหาคม 16, 2564, จาก <https://thaipublica.org/2017/02/decharut-board-game/>.
- ถนอมพร เลหาจรัสแสง และณฐนันท์ กาญจนคูหา. (2552). *การเรียนรู้ผ่านเกม (Game-Based Learning หรือ GBL)*. เข้าถึงเมื่อธันวาคม 9, 2564, จาก <http://www.vcharkarn.com/vblog/115588>.
- ถนอมพร เลหาจรัสแสง และอุไรวรรณ หาญวงศ์. (2553). *การบูรณาการเทคโนโลยี e-learning ประเภทเกมในชั้นเรียน*. เข้าถึงเมื่อสิงหาคม 16, 2564, จาก <http://thanompo.edu.cmu.ac.th/load/journal/50-51/Integrating%20GameBased.pdf>.

- ทิพรัตน์ สิทธีวงศ์. (2564). การศึกษาผลของการใช้บอร์ดเกมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 23(4), 187-200.
- ทศนา แชมมณี. (2551). ศาสตร์ การสอน: องค์ความรู้ เพื่อการจรรจบการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทำไมห้องสมุดยุคใหม่จึงใช้บอร์ดเกมเป็นเครื่องมือส่งเสริมการเรียนรู้. (2564). เข้าถึงเมื่อมิถุนายน 1, 2565, จาก <https://www.thekommon.co/board-game-in-library/>.
- นรรีชต์ ผืนเขียว. (2563). เกมกระดาน เสริมสร้างทักษะและความสัมพันธ์ในครอบครัว. เข้าถึงเมื่อกุมภาพันธ์ 3, 2565, จาก <https://www.trueplookpanya.com/blog/content/81863/-blog-teaartedu-teaart->.
- _____. (2563). Games Based Learning หรือ GBL คืออะไร. เข้าถึงเมื่อสิงหาคม 4, 2564, จาก: <https://www.trueplookpanya.com/blog/content/84436/-blog-teamet->.
- บอร์ดเกมเครื่องมือพัฒนาคน-เปิดมุมมองด้านจิต. (2560). เข้าถึงเมื่อสิงหาคม 23, 2564, จาก <https://www.bangkokbiznews.com/tech/775074>.
- ประหยัด จิระวรพงศ์. (2560). การเรียนรู้ ผ่านเกม Game-Based Learning หรือ GBL. เข้าถึงเมื่อกุมภาพันธ์ 10, 2565, จาก <https://antawe.wordpress.com/2013/12/30/game-baesd-learning/>.
- ปรียาภรณ์ เอกธัญวงศ์. (2562). ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการร้านบอร์ดเกมคาเฟ่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- รักชน พุทธรังษี. (2560). การประยุกต์ใช้บอร์ดเกมเพื่อพัฒนาทักษะสื่อสารการแสดง. วิทยานิพนธ์นิเทศศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย.

วรารณ ลัมเปรมวัฒนา และกันตณ ธรรมวัฒนา. (2560, กรกฎาคม-
ธันวาคม). พฤติกรรมการเล่นเกมกระดานและองค์ประกอบของ
ปัจจัยทางด้านผลกระทบจากการเล่นเกมของวัยรุ่นในเขต
กรุงเทพมหานคร. **วารสารวิจัยสังคม**, 40(2), 107-132.

วิวัฒน์ไชย วรบรร. (2555). **เกมเบ็ดเตล็ด**. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

Shaw, R. & Lewis, V. (2005). The impact of computer-mediated
and traditional academic task presentation on the
performance and behaviour of children with ADHD.
journal of research special educational needs, 5,
47-54.