

ผลการพัฒนาเกมการ์ด Career Match เพื่อส่งเสริมความรู้ด้านอาชีพ
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดจันทร์ตะวันออก

THE DEVELOPMENT OF CAREER MATCH CARD GAME TO ENHANCE CAREER KNOWLEDGE
FOR MATTHAYOM 1 STUDENTS AT WAT CHANTAWAN - ORK SCHOOL

ปิยภัส บุตรจันทร์¹, ปัญญาพล พงษ์ชัยสิทธิ์², เบญญาพัชร วันทอง³

Piyapas Butjan¹, Panyapol Phongchaiyasit², Benyapat Wuntong³

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

Faculty of Education, Pibulsongkram Rajabhat University

E-mail: Benyapat.wun@psru.ac.th



บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. เพื่อพัฒนาเกมการ์ด Career Match เพื่อส่งเสริมความรู้ด้านอาชีพสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดจันทร์ตะวันออก 2. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ด้านอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดจันทร์ตะวันออกก่อนและหลังการใช้เกมการ์ด ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดจันทร์ตะวันออก ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 60 คน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดจันทร์ตะวันออก จำนวน 29 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เกมการ์ด Career Match และข้อสอบวัดความรู้ด้านอาชีพ สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ t-test (Dependent Samples)

ผลการวิจัยพบว่า 1. เกมการ์ด Career Match ที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสม มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 และผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ความรู้ด้านอาชีพก่อนและหลังการใช้เกมการ์ด Career Match เพื่อส่งเสริมความรู้ด้านอาชีพ พบว่า หลังการใช้เกมการ์ด Career Match เพื่อส่งเสริมความรู้ด้านอาชีพ มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 62.58 สูงกว่าก่อนใช้เกมการ์ด Career Match เพื่อส่งเสริมความรู้ด้านอาชีพ มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 52.73 และสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

องค์ความรู้ที่ได้จากงานวิจัยนี้ พบว่า เกมการ์ด Career Match เป็นนวัตกรรมที่ออกแบบจากแนวคิดการจัดหมวดหมู่อาชีพตามทฤษฎีการเลือกอาชีพของฮอลแลนด์ โดยประกอบไปด้วยการให้ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับอาชีพแต่ละหมวดหมู่ที่นักเรียนจำเป็นต้องทราบ ผ่านการนำเสนอในรูปแบบการ์ดที่มีทั้งภาพและเนื้อหาผสมกับรูปแบบการเล่นแบบจับคู่ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติ จึงทำให้สามารถส่งเสริมความเข้าใจและความรู้ทางด้านอาชีพสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: เกมการ์ด , ความรู้ด้านอาชีพ , แนวแนว

Abstract

The purposes of this research were 1. To develop Career Match Card Game to promote career knowledge for Matthayom 1 students of Wat Chantawan Ork School and 2. To compare the career knowledge of Matthayom 1 students at Wat Chantawan Ork School before and after using a card game. The population consists of 60 Matthayom 1 students at Wat Chantawan Ork School in the first semester of the 2024 academic year. The sample includes 29 Matthayom 1 students at Wat Chantawan Ork School, selected through cluster random sampling. The research instruments include the Career Match Card Game and a Career Knowledge Test. The statistical analysis methods include mean, standard deviation, and t-test (Dependent Samples).

The results of the study were as follows: 1. The developed Career Match card game was efficiently performed with an Index of Objective Congruence ranging from 0.67 to 1.00. The comparison of career knowledge scores before and after using the Career Match card game to promote career knowledge showed that after using the Career Match card game, the average score was 62.58%, higher than before using the Career Match card game which scored 52.73%, and significantly higher at the .05 level.

This research revealed that the Career Match card game is an innovation designed based on Holland's Career Choice Theory for occupational classification. The game incorporates essential career knowledge that students need to know through cards that combine visual and content presentations. With its matching gameplay format that promotes hands-on learning, it serves as an effective tool for enhancing career understanding and knowledge among Matthayom 1 students.

Keywords: Card Game , Career Knowledge , Guidance

บทนำ

นโยบายและจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการ ปีงบประมาณ พ.ศ.2563 ได้จัดให้ดำเนินการจัดการศึกษาและบริหารจัดการศึกษาให้มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ โดยมีวัตถุประสงค์ของแผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษาและนโยบายของรัฐบาล โดยเฉพาะนโยบายเร่งด่วนเรื่องการเตรียมสู่ศตวรรษที่ 21 ซึ่งอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 8 และ มาตรา 12 แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการพ.ศ. 2546 รัฐมนตรีว่าการศึกษาธิการจึงประกาศนโยบายและจุดเน้นในระดับชั้นมัธยมศึกษา ข้อที่ 2 การ จักการเรียนรู้ที่หลากหลายเพื่อสร้างทักษะพื้นฐานที่เชื่อมโยงสู่การสร้างอาชีพ และการมีงานทำ (Ministry of Education , 2562) ซึ่งชี้ให้เห็นว่ารัฐบาลให้ความสำคัญในเรื่องของการประกอบอาชีพของประชาชน เนื่องจากการประกอบอาชีพ คือ เป้าหมายที่สำคัญต่อการใช้ชีวิต ก่อนการประกอบอาชีพนั้นจะต้องมีการศึกษาและวางแผนในด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นลักษณะของงาน ความเสี่ยง ต่อการทำงาน

ผลตอบแทนหรือเงินเดือน ซึ่ง Department of Employment (2561) ได้นำเสนอว่า การแนะแนวอาชีพเป็นเรื่องสำคัญเป็นส่วนหนึ่งของการเตรียมกำลังแรงงานของประเทศให้มีความพร้อมในการประกอบอาชีพก่อนเข้าสู่ตลาดแรงงาน ซึ่งควรเริ่มตั้งแต่ระดับประถมศึกษาจนถึงอุดมศึกษา การแนะแนวอาชีพเป็นกระบวนการช่วยเหลือบุคคลให้สามารถ รู้จักตนเอง รู้จักพัฒนาตนเองอย่างมีเหตุผลและใช้ปัญญาในการแก้ไขปัญหา

จากผลงานที่ระหว่างฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของผู้วิจัย โดยใช้การสัมภาษณ์ครูแนะแนวระดับมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนวัดจันทร์ตะวันออก ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นของโรงเรียนวัดจันทร์ตะวันออกยังขาดข้อมูลทางอาชีพ ทำให้ไม่มีการวางแผนในการเข้าศึกษาต่อในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ไม่สามารถรับรู้ระดับความสามารถของตนเอง ขาดความกระตือรือร้นในการศึกษาหาข้อมูลในอาชีพที่ตนเองสนใจ และให้ความสำคัญเรื่องการวางแผนเข้าสู่อาชีพ จึงส่งผลทำให้นักเรียนตอบคำถามกับผู้อื่นไม่ได้ว่านักเรียนไม่สนใจอาชีพอะไรหรือไม่สามารถบอกเส้นทางไปสู่อาชีพในอนาคตได้ แต่ในช่วงชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นนั้น เป็นช่วงเวลาสำคัญในการพิจารณาเลือกอาชีพ เนื่องจากเด็กในช่วงอายุ 12 - 15 ปี เด็กในระยะนี้จะพิจารณาการเลือกอาชีพจากความชอบของตนเอง เช่น บุคลิกภาพ ความสามารถ ความสนใจ และค่านิยมของตนเพื่อนำมาประกอบการตัดสินใจในการเลือกอาชีพ ครูแนะแนวจึงจัดการเรียนการสอนในด้านการศึกษาและด้านอาชีพ เพื่อที่จะมุ่งเน้นให้นักเรียนรู้จักในพัฒนาตนเองในด้านการเรียนอย่างเต็มความสามารถและเต็มตามศักยภาพ ในทุกด้านที่เกี่ยวกับอาชีพ นั้นเกิดจากการผสมผสานความคิดต่อตัวเอง และความเข้าใจต่ออาชีพที่เลือก นั่นคือ คนที่เลือกอาชีพได้สอดคล้องกับบุคลิกภาพของตนเองมากที่สุด จะมีความพึงพอใจในอาชีพ และส่งผลให้ประสบความสำเร็จในอาชีพนั้น ๆ กรมการจัดงาน (2561) โดยการเรียนรู้โลกของการทำงานนั้นจะเกี่ยวข้องกับลักษณะงานแต่ละอาชีพ การสำรวจอาชีพอย่างหลากหลาย การมีความคิดที่ดีต่ออาชีพ การเข้าใจทักษะพื้นฐานที่จะนำไปประกอบอาชีพ โดยมีการเตรียมตัวเข้าสู่อาชีพของนักเรียน และต้องมีการพัฒนาตนเองด้านอาชีพตามความถนัดและความสนใจ ทฤษฎีทางด้านที่เกี่ยวข้องกับการเลือกอาชีพที่ได้รับความนิยมมากที่สุด ได้แก่ ทฤษฎีการเลือกอาชีพของฮอลแลนด์ (Holland's theory of vocational choice) (Department of Employment, ม.ป.ป.) ซึ่งอธิบายว่า การที่บุคคลได้สำรวจความสนใจในอาชีพและสำรวจบุคลิกภาพของตนเองจะสามารถช่วยให้ บุคคลรู้และเข้าใจในตนเองเกี่ยวกับการเลือกอาชีพ โดยวิเคราะห์บุคลิกภาพของคนเราออกเป็น 6 ประเภท ได้แก่ ด้านจักรกล, ด้านวิทยาศาสตร์, ด้านบริการสังคม, ด้านสารบรรณ, ด้านธุรกิจ และด้านศิลปะ ซึ่งบุคคลที่มีบุคลิกภาพที่แตกต่างกันจะทำให้มีความสนใจและความถนัดที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อการเลือกอาชีพ การเปลี่ยนงาน ความสำเร็จ ความสามารถเฉพาะ และพฤติกรรมทางการศึกษาและสังคม การที่บุคลิกภาพจะสะท้อนผ่านอาชีพนั้นจะต้องเกิดการผสมผสานความคิดต่อตนเองและความเข้าใจหรือความรู้ทางด้านอาชีพที่ตนเองเลือก จึงจะส่งผลให้เลือกอาชีพได้ตรงกับความต้องการมากขึ้น

การส่งเสริมความรู้ทางด้านอาชีพนั้น สามารถกระทำได้หลายวิธีการ ซึ่งในปัจจุบันมีสื่อการเรียนการสอนที่หลากหลาย เข้ามามีบทบาทในการช่วยส่งเสริมความรู้ทางด้านอาชีพได้มากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นทั้งสื่อแบบออฟไลน์ และสื่อออนไลน์ แต่สื่อที่อยู่คู่กับสังคมไทยมาอย่างยาวนาน ได้แก่ เกม เนื่องจากเกมมีลักษณะที่เป็นการเล่นเพื่อเข้ากลุ่ม มีความสนุกสนาน และมีรูปแบบการเล่นที่หลากหลาย ทำให้เข้าถึงผู้เล่นที่มีความแตกต่างกัน Woraboworn, W. (2555) โดยเฉพาะเกมการ์ดเป็นสื่อสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนได้ง่าย เนื่องจากสามารถดึงดูดความสนใจของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี เพราะเกมการ์ดมีรูปแบบการเล่นที่น่า

ตื่นเต้น สร้างความท้าทายให้กับนักเรียน มีสีสันสวยงาม เนื้อหากระชับ ง่ายต่อการจดจำ และสามารถออกแบบให้เข้ากับเนื้อหาของการเรียนรู้ของนักเรียน Kurasatean, N (2548) นอกจากนี้การจัดการศึกษาผ่านการเรียนรู้ด้วยเกมนั้น สามารถทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาที่มีความซับซ้อนหรือมีความเป็นนามธรรมได้เร็วขึ้น สามารถเรียนรู้ผ่านการลงมือทำ และไปเชื่อมโยงกับชีวิตจริงได้

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้นนี้ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจด้านอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโดยใช้เกมการ์ด ซึ่งเป็นเกมการ์ดที่การจัดหมวดหมู่อาชีพตามทฤษฎีการเลือกอาชีพของฮอลแลนด์ โดยประกอบไปด้วยการให้ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับอาชีพแต่ละหมวดหมู่ที่นักเรียนจำเป็นต้องทราบ อันจะนำไปสู่การเพิ่มระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ได้อย่างเหมาะสม

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาเกมการ์ด Career Match ส่งเสริมความรู้ด้านอาชีพสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดจันทร์ตะวันออก
2. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ด้านอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดจันทร์ตะวันออก ก่อนและหลังการใช้เกมการ์ด

การทบทวนวรรณกรรม

1. ทฤษฎีการเลือกอาชีพของ John L. Holland

John L. Holland (1985) เป็นนักจิตวิทยาแห่งมหาวิทยาลัยจอห์นฮอปกิน ได้สร้างทฤษฎีการเลือกอาชีพ แบบสำรวจความสนใจในอาชีพ และแบบสำรวจบุคลิกภาพของตนเองเพื่อช่วยในการเลือกอาชีพ แนวคิดที่ว่าความสนใจและสิ่งแวดล้อมของแต่ละบุคคล เป็นตัวกำหนดบุคลิกภาพและอาชีพที่เหมาะสม สามารถจำแนกบุคคลออกตามบุคลิกภาพได้ 6 ด้าน ตามความสนใจใน การประกอบอาชีพคือ ชอบสิ่งที่เป็นอย่างจริง (Realistic) ชอบสืบค้น (Investigative) ชอบศิลปะ (Artistic) ชอบเข้าสังคม (Social) ชอบความท้าทาย (Enterprising) และชอบความมีระเบียบแบบแผน (Conventional) บุคลิกภาพแต่ละแบบเกิดจากการปฏิสัมพันธ์กันระหว่างสิ่งแวดล้อมทาง สังคม ได้แก่ เพื่อน พ่อแม่ ผู้ปกครอง วิธีการดำเนินชีวิตและสิ่งแวดล้อมและแรงขับของแต่ละบุคคล ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะทำให้แต่ละคนมีการเรียนรู้ความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบในกิจกรรมที่แตกต่างกัน และกลายมาเป็นความสนใจและนำไปสู่ความสามารถเฉพาะด้านที่แตกต่างกัน บุคคลจะเลือกประกอบอาชีพที่ตรงความต้องการของตนเองซึ่งจะสอดคล้องกับบุคลิกภาพ ความสนใจ ความถนัด ซึ่งการวิเคราะห์บุคลิกภาพและความสนใจของบุคคลแบ่งออกเป็น 6 ประเภท คือ Realistic บุคลิกภาพแบบจริงจังไม่คิดฝัน Investigative บุคลิกภาพแบบที่ต้องใช้ไหวพริบปัญญา Artistic บุคลิกภาพแบบมีศิลปะ Social บุคลิกภาพที่ชอบสังคม Enterprising บุคลิกภาพกล้า คิดกล้าทำและ Conventional บุคลิกภาพที่ทำตามระเบียบแบบแผน

2. หลักจิตวิทยาเกี่ยวกับการพัฒนาเกมเพื่อการเรียนรู้

เกมเพื่อประกอบการเรียนรู้ต้องอาศัยหลักจิตวิทยาเป็นองค์ประกอบสำคัญในการพัฒนา เพื่อให้เกิดความเหมาะสมกับเนื้อหาและผู้เรียน โดย สกฤต สุขสิริ (2550) ได้กล่าวถึงหลักการออกแบบเกมเพื่อการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ ดังนี้

1. การออกแบบเกมนั้นต้องแฝงให้เกิดการปฏิบัติต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้ทดลองทำ
2. การเรียนรู้จะต้องเกิดโดยตัวผู้เรียนเองจะทำให้เกิดความเข้าใจที่ลึกซึ้ง
3. การเรียนรู้จากความผิดพลาดไม่ใช่เรื่องเสียหาย แต่จะทำให้ผู้เรียนได้จดจำได้ดียิ่งขึ้น
4. การตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ในเกมต้องมีความชัดเจน เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความพยายามเพื่อบรรลุเป้าหมาย
5. ประเด็นหลักในการเรียนรู้ที่แฝงอยู่ในเกมนั้น ต้องเป็นเรื่องที่ผู้เรียนสมควรรู้และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – Experimental Research) มีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดจันทร์ตะวันออก ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 60 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดจันทร์ตะวันออก ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 29 คน ได้มาโดยได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้และการสร้างเครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ประกอบไปด้วย

1. เกมการ์ด Career Match เพื่อส่งเสริมความรู้ด้านอาชีพสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดจันทร์ตะวันออกเป็นเกมการ์ดสำหรับความรู้เกี่ยวกับรายละเอียดของแต่ละอาชีพ โดยแบ่งออกเป็น 6 หมวด หมวดละ 30 อาชีพ แต่ละหมวดแบ่งการ์ดออกเป็น 2 ชุด ได้แก่การ์ด A คือ การ์ดชื่ออาชีพ และการ์ด B คือการ์ดข้อมูลของอาชีพซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากลักษณะกลุ่มบุคลิกภาพตามแนวคิดทฤษฎีการเลือกอาชีพ ของฮอลแลนด์ โดยกำหนดให้มีลักษณะการเล่นแบบเกมจับคู่ระหว่างการ์ด A มี 6 หมวดหมู่ หมวดหมู่ละ 30 อาชีพ ประกอบด้วย
 - หมวดที่ 1 กลุ่มที่มีบุคลิกภาพแบบจริงจัง (Realistic)
 - หมวดที่ 2 กลุ่มที่มีบุคลิกภาพแบบนักคิดวิเคราะห์ (Investigative)
 - หมวดที่ 3 กลุ่มที่มีบุคลิกภาพแบบนักสร้างสรรค์ (Artistic)
 - หมวดที่ 4 กลุ่มที่มีบุคลิกภาพแบบนักช่วยเหลือ (Social)
 - หมวดที่ 5 กลุ่มที่มีบุคลิกภาพแบบนักโน้มน้าว (Enterprising)
 - หมวดที่ 6 กลุ่มที่มีบุคลิกภาพแบบนักจัดการ (Conventional)



ภาพที่ 1 ภาพตัวอย่างเกมการ์ดทั้ง 6 หมวด

ขั้นตอนการสร้างเกมการ์ด สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดจันทร์ตะวันออก มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

- 1) ศึกษาหลักสูตร เอกสาร ตำรา ขอบข่ายและสาระกลุ่มวิชาแนะแนว ในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1
- 2) กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ ให้สอดคล้องกับอธิบายรายวิชาและจุดประสงค์การเรียนรู้ในหลักสูตร และเนื้อหา
- 3) สสำรวจอาชีพโดยการ ให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1 โดยทำแบบสอบถามเกี่ยวกับอาชีพที่นักเรียนสนใจจะประกอบอาชีพในอนาคต
- 4) สร้างรายชื่ออาชีพแต่ละหมวด ตามทฤษฎีของจอห์น แอล ฮอลแลนด์ และข้อมูลจากอาชีพที่นักเรียนสนใจจะประกอบอาชีพในอนาคต จากนั้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน เป็นผู้พิจารณาเลือกอาชีพ ที่มีความสอดคล้อง ให้เหลือเพียง 30 อาชีพ
- 5) ดำเนินการสร้าง เกมการ์ด ทั้งหมด 6 หมวดหมู่ หมวดหมู่ละ 15 อาชีพ ตามแนวคิดของจอห์น แอล ฮอลแลนด์
- 6) นำร่างเกมการ์ด ที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ตรวจสอบความถูกต้องเพื่อขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขในส่วนที่บกพร่อง หรือนำมาพัฒนาให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น
- 7) ดำเนินการปรับปรุงเกมการ์ด ตามข้อเสนอแนะที่ได้รับไว้
- 8) นำเกมการ์ดไปทดสอบใช้กับกลุ่มย่อย (Pilot Study) โดยทดสอบใช้กับกลุ่มย่อย
- 9) นำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบจากกลุ่มย่อยมาปรับปรุงเพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ

2. ข้อสอบวัดความรู้ด้านอาชีพ คือ ข้อสอบที่ทดสอบความรู้เกี่ยวกับอาชีพหลังเล่นเกมการ์ด 1 หมวด มีลักษณะเป็นข้อสอบปรนัย (เลือกคำตอบ 4 ตัวเลือก 1 คำตอบ) โดยมีลักษณะเป็นแบบทดสอบ 4 ตัวเลือกซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 90 ข้อ โดยในแต่ละหมวดจะใช้ข้อสอบชุดเดียวกัน เพื่อวัดระดับความรู้ของนักเรียนก่อนและหลังใช้เกมการ์ด โดยข้อสอบที่ได้มีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.22-0.74 มีอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง 0.21-1.00 มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับอยู่ที่ 0.84

ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนและหลังการใช้เกมการ์ด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีลักษณะเป็นปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ที่สร้างไว้จำนวน 90 ข้อ โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร หนังสือ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวัดและประเมินผล วิธีการสร้างแบบทดสอบและการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
2. ศึกษาข้อบ่งชี้เนื้อหาเกี่ยวกับทฤษฎีการเลือกอาชีพของ Jonh L. Holland และมาตรฐานงานแนะแนว
3. กำหนดสัดส่วนความสำคัญและจำนวนข้อสอบในแต่ละเนื้อหาตาม ทฤษฎีการเลือกอาชีพของ Jonh L. Holland เพื่อสร้างแบบทดสอบให้ครอบคลุม ด้านความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า
3. สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการใช้เกมการ์ด เป็นแบบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 90 ข้อ
4. นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้น เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่านเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาความถูกต้องชัดเจน ความสอดคล้องกับตัวชี้วัดและผลการเรียนรู้โดยพิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เกณฑ์ดัชนีความสอดคล้องที่เหมาะสม คือ ค่าตั้งแต่ 0.60 ขึ้นไป (เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไชย, ม.ป.ป. : 181)
5. นำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง และคัดเลือกข้อสอบที่มีค่า ตัวนิความสอดคล้อง (OC) อยู่ระหว่าง 0.60-100
6. นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแก้ไขและคัดเลือกตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดจันทร์ตะวันออก จำนวน 29 คน ใช้เวลาในการทดสอบ 60 นาที เพื่อหาค่าความยาก (p) และอำนาจจำแนก (r)
7. ตรวจสอบคะแนนการทดสอบโดยพิจารณา ถ้าตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิด ให้ 0 คะแนน ตอบมากกว่า 1 ข้อ หรือไม่ตอบ ให้ 0 คะแนน
8. นำผลคะแนนของนักเรียนที่ได้จากการทดลองใช้แบบทดสอบมาวิเคราะห์ หาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ของแบบทดสอบรายข้อแบบอิงเกณฑ์ของเบรนนัน (Brennan) พิจารณาค่าอำนาจจำแนกข้อถูกตั้งแต่ 0.20-1.00 (เทียมจันทร์พานิชย์ผลินไชย, ม.ป.ป. : 210) แล้วคัดเลือกข้อสอบจำนวน 90 ข้อ ให้ครอบคลุมผลการเรียนรู้
9. นำแบบทดสอบที่คัดเลือกแล้ว 90 ข้อ ไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดจันทร์ตะวันออก ซึ่งเป็นนักเรียนกลุ่มเดิมนำผลมาวิเคราะห์เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งฉบับ

ขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล

พัฒนาเกมการ์ด Career Match เพื่อส่งเสริมความรู้ด้านอาชีพ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดจันทร์ตะวันออก ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. ก่อนจัดกิจกรรมผู้วิจัยนำข้อสอบความรู้ด้านอาชีพสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 90 ข้อ โดยแบ่งออกเป็น 6 หมวด หมวดละ 15 ข้อ นำไปทดสอบก่อนเรียน (Pre-Test) กับกลุ่มตัวอย่าง
2. ดำเนินการใช้เกมการ์ด Career Match เพื่อส่งเสริมความรู้ด้านอาชีพ เป็นเวลา 6 สัปดาห์ โดยให้นักเรียนเล่นสัปดาห์ละ 1 หมวด และมีผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินควบคุมการเล่นเกมตามกติกา

3. เมื่อดำเนินการจัดกิจกรรมครบ 6 สัปดาห์แล้ว นำข้อสอบความรู้ด้านอาชีพสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 90 ข้อ โดยแบ่งออกเป็น 6 หมวด หมวดละ 15 ข้อ นำไปทดสอบหลังเรียน (Post-Test) กับกลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

1.1 ค่าเฉลี่ย (Mean)

1.2 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

1.3 ร้อยละคะแนนเฉลี่ย

1.4 หาค่าความเที่ยงตรง โดยใช้สูตรวัดดัชนีความสอดคล้อง (Item-Objective Congruence Index : IOC)

2. สถิติสำหรับการทดสอบสมมติฐาน ได้แก่

2.1 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการใช้เกมการ์ด โดยใช้ค่าสถิติ t-test (Dependent สมมติฐานของการวิจัย)

เปรียบเทียบความรู้หลังการเล่นเกมการ์ด เกี่ยวกับการเลือกอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อยู่ในระดับดีขึ้น

ผลการวิจัย

1. ผลประเมินความเหมาะสมของเกมการ์ด Career Match เพื่อส่งเสริมความรู้ด้านอาชีพ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดจันทร์ตะวันออก มีผลดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 ผลการประเมินความเหมาะสมของเกมการ์ด Career Match เพื่อส่งเสริมความรู้ด้านอาชีพ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดจันทร์ตะวันออก โดยผู้เชี่ยวชาญด้านแนะแนว

รายการ	ความคิดเห็น ผู้เชี่ยวชาญ			รวม คะแนน	ค่า IOC	สรุปผล
	1	2	3			
จำนวนอาชีพในแต่ละหมวดมีความเหมาะสม	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ความสอดคล้องเหมาะสมกับวัยผู้เรียน	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ความสอดคล้องเหมาะสมกับอาชีพในปัจจุบัน	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ความเหมาะสมต่อกระบวนการพัฒนาผู้เรียน	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ความเหมาะสมของเนื้อหาอาชีพในหมวด P	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ความเหมาะสมของเนื้อหาอาชีพในหมวด I	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ความเหมาะสมของเนื้อหาอาชีพในหมวด A	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ความเหมาะสมของเนื้อหาอาชีพในหมวด S	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ความเหมาะสมของเนื้อหาอาชีพในหมวด E	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ความเหมาะสมของเนื้อหาอาชีพในหมวด c	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษร	+1	0	+1	2	0.67	สอดคล้อง
ความเหมาะสมของแบบตัวอักษร	+1	0	+1	2	0.67	สอดคล้อง

รายการ	ความคิดเห็น ผู้เชี่ยวชาญ			รวม คะแนน	ค่า IOC	สรุปผล
	1	2	3			
ความเหมาะสมกับความสนใจของนักเรียน	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ความเหมาะสมของขนาดการ์ด	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
คุณภาพของภาพ	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ความเหมาะสมของการเลือกใช้สีและพื้นหลัง	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ความเหมาะสมของรูปแบบการเล่น	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง
ความน่าสนใจของรูปแบบการเล่น	+1	+1	+1	3	1	สอดคล้อง

จากตารางที่ 1 พบว่า ความเหมาะสมของ เกมการ์ด Career Match เพื่อส่งเสริมความรู้ด้านอาชีพ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดจันทร์ตะวันออกมีความเหมาะสมทุกข้อ มีค่าอยู่เฉลี่ยอยู่ระหว่าง 0.67-1.00

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ความรู้ด้านอาชีพ ก่อนและหลังการใช้เกมการ์ด Career Match เพื่อส่งเสริมความรู้ด้านอาชีพ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดจันทร์ตะวันออก

ตารางที่ 2 ตารางผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้ด้านอาชีพ การใช้เกมการ์ด Career Match

เพื่อส่งเสริมความรู้ด้านอาชีพ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เมื่อเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 60

หมวด	การทดสอบ	จำนวน นักเรียน	คะแนน เต็ม	$\bar{x}$	S.D.	ร้อยละ คะแนน เฉลี่ย	เกณฑ์ ร้อยละ
หมวดที่ 1	ก่อน	29	15	7	1.46	46.67	60
	หลัง	29	15	8.32	1.92	55.47	60
หมวดที่ 2	ก่อน	29	15	7.18	1.47	47.87	60
	หลัง	29	15	8.72	1.03	58.13	60
หมวดที่ 3	ก่อน	29	15	8.3	1.37	55.33	60
	หลัง	29	15	9.66	1.95	64.4	60
หมวดที่ 4	ก่อน	29	15	8.3	1.37	55.33	60
	หลัง	29	15	9.66	1.95	64.4	60
หมวดที่ 5	ก่อน	29	15	8.86	1.52	59.07	60
	หลัง	29	15	10.1	1.29	67.33	60
หมวดที่ 6	ก่อน	29	15	7.4	1.05	49.33	60
	หลัง	29	15	9.28	1.28	61.87	60
รวม	ก่อน	29	15	7.91	1.45	52.73	60
	หลัง	29	15	9.39	1.54	62.58	60

จากตารางที่ 2 พบว่า คะแนนความรู้ด้านอาชีพ หลังการใช้เกมการ์ด Career Match เพื่อส่งเสริมความรู้ด้านอาชีพ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เมื่อเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 60 คะแนนเฉลี่ยในภาพรวมเท่ากับ ร้อยละ 62.58 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 โดยหมวดที่ได้คะแนนสูงที่สุด ได้แก่ หมวดที่ 5 คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ ร้อยละ 67.33 รองลงมาเป็นหมวดที่ 3 และหมวดที่ 4 มีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 64.4 และ หมวดที่ 6 คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 61.87 โดยมี 2 หมวดที่คะแนนเฉลี่ยไม่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60 ได้แก่ หมวดที่ 2 คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 58.13 และหมวดที่ 1 คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 55.47 คะแนน

ตารางที่ 3 ตารางผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้ด้านอาชีพ ก่อนและหลังการใช้เกมการ์ด Career Match เพื่อส่งเสริมความรู้ด้านอาชีพ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

คะแนนทดสอบ	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{D}$	S.D. _D	t	Sig.(1-tailed)
ก่อนเรียน	47.45	4.09	10.21	3.85	14.28*	0.0000
หลังเรียน	57.66	4.28				

จากตารางที่ 3 พบว่า ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้ด้านอาชีพ ก่อนและหลังการใช้เกมการ์ด Career Match เพื่อส่งเสริมความรู้ด้านอาชีพ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 47.45 คะแนน และ 57.66 คะแนน ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังการใช้เกมการ์ด พบว่า คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

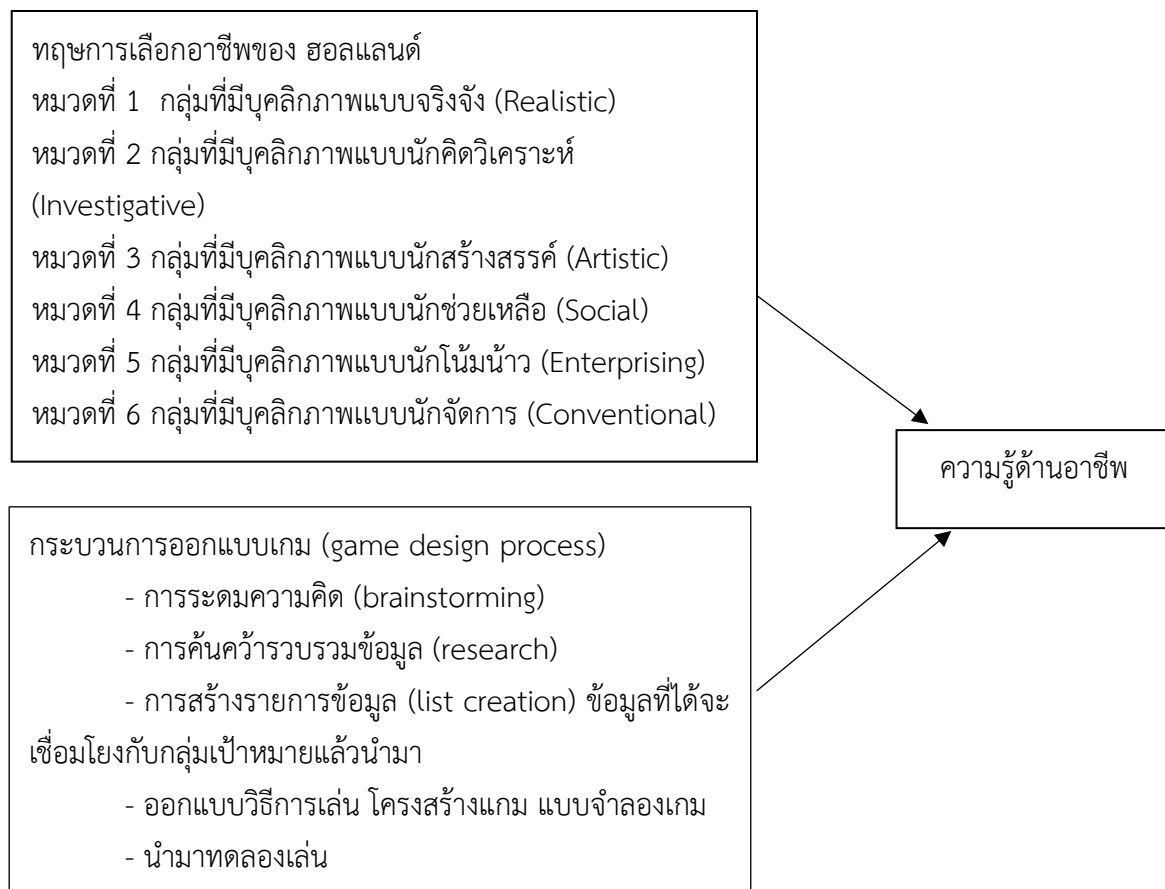
อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิจัยพัฒนาระดับเกมการ์ด Career Match เพื่อส่งเสริมความรู้ด้านอาชีพสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สามารถนำผลมาอภิปรายได้ 3 ประเด็น ดังนี้

1. ความเหมาะสมของ เกมการ์ด Career Match เพื่อส่งเสริมความรู้ด้านอาชีพ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดจันทร์ตะวันออก มีความเหมาะสมทุกข้อ มีค่าอยู่เฉลี่ยอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 เนื่องจาก เกมการ์ด Career Match เพื่อส่งเสริมความรู้ด้านอาชีพ มีเนื้อหาที่ตรงประเด็นชัดเจน เข้าใจง่าย และมีรูปภาพประกอบสวยงามน่าสนใจ ทำให้สามารถเข้าถึงผู้เรียนได้ง่าย สอดคล้องกับการศึกษาของ Laphapong, P (2554) และ Woraboworn, W (2551) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับ ปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อความสนใจที่มีต่อเกมการ์ด พบว่า ปัจจัยด้านการออกแบบ ความสวยงามของการ์ดเกม ที่จะแสดงภาพและสีสันที่สวยงาม การให้ข้อมูลต่างๆ ที่ชัดเจน ทำให้ผู้เล่นเกมการ์ดเกิดความสนใจเกมการ์ดได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ เกมการ์ด Career Match เพื่อส่งเสริมความรู้ด้านอาชีพ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ยังมีการกำหนดประเด็นความรู้ และความเข้าใจเกี่ยวกับอาชีพต่าง ๆ ที่นักเรียนจำเป็นต้องรู้ ได้แก่ บุคลิกภาพที่เหมาะสมกับอาชีพ การศึกษาต่อ และรายได้ โดยการทำให้เนื้อหาอยู่ในแบบรูปธรรม ทำให้นักเรียนสามารถรับรู้ข้อมูลได้อย่างถูกต้อง

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการใช้เกมการ์ด Career Match เพื่อส่งเสริมความรู้ด้านอาชีพ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดจันทร์ตะวันออก พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ความรู้หลังเรียนของนักเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่มีในส่วนของคะแนนหลังการใช้เกมการ์ด Career Match เพื่อส่งเสริมความรู้ด้านอาชีพ ปรากฏว่านักเรียนทำคะแนนไม่ผ่าน 2 หมวด ได้แก่ หมวดที่ 1 คือ กลุ่มที่มีบุคลิกภาพแบบฝึกปฏิบัติ และหมวดที่ 2 คือ กลุ่มที่มีบุคลิกภาพแบบนักวิเคราะห์ การที่นักเรียนทำข้อสอบไม่ผ่านเกณฑ์ คือ หมวดที่ 1 อาจเกิดจากการที่บุคลิกภาพของพวกเขาไม่ตรงกับลักษณะของอาชีพที่อยู่ในหมวดนี้ เช่น ความที่ไม่ชอบงานที่ต้องใช้แรงกายหรือการทำงานในสภาพแวดล้อมที่ต้องใช้ทักษะทางกายภาพ และหมวดที่ 2 เป็นหมวดที่มีอาชีพที่เหมาะสมกับนักวิชาการ ที่ต้องการบุคลิกภาพที่มุ่งเน้นการแก้ไขปัญหา แสวงหาความรู้ มีความพอใจกับการทำกิจกรรมที่ต้องใช้การสังเกต การค้นคว้าวิทยาการใหม่ ๆ และการคิดค้นผลงาน จึงทำให้นักเรียนส่วนมากไม่ค่อยสนใจในการที่จะศึกษาอาชีพในกลุ่มนั้นๆ เนื่องจากผู้วิจัยกำหนดประเด็นความรู้ และความเข้าใจเกี่ยวกับอาชีพต่าง ๆ ที่นักเรียนจำเป็นต้องรู้ ได้แก่ บุคลิกภาพที่เหมาะสมกับอาชีพ การศึกษาต่อ และรายได้ ผ่านรูปแบบการเล่นเกมที่เป็นการจับคู่ระหว่างการ์ด A คือ การ์ดชื่ออาชีพ และการ์ด B คือการ์ดข้อมูลของอาชีพ ทำให้ในทุกๆครั้งของการเล่น ผู้เล่นจะเกิดการเชื่อมโยงระหว่างชื่อและข้อมูลของอาชีพอยู่เสมอ ทำให้เกิดความรู้ ความจำได้เป็นอย่างดี อีกทั้งเกมการ์ด Career Match เพื่อส่งเสริมความรู้ด้านอาชีพ ยังมีลักษณะที่กำหนดวัตถุประสงค์ไว้ชัดเจน อุปกรณ์ที่ใช้ในการเล่นมีเพียงการ์ดที่จัดเตรียมไว้ สร้างกติกาการเล่นที่ง่ายเพียงผู้เรียนจับคู่ได้ถูกต้องก็จะได้คะแนน มีการให้ข้อมูลย้อนกลับทันทีหลังการเล่นจบว่าผู้เรียนจับคู่ในเกมถูกต้องหรือไม่ มีการสร้างโอกาสแพ้นะที่พอๆกันเพื่อให้เกิดความสนุก รูปแบบดังกล่าวเป็นไปตามขั้นตอนในการสร้างเกมการศึกษาของ Trueblood & Szabo (1974) สอดคล้องกับการศึกษาของ Nualjan, S (2562) ได้ยึดหลักการสร้างเกมการคณิตศาสตร์ตามแนวคิดของ Trueblood & Szabo พบว่า สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปองค์ความรู้



แผนภาพที่ 1 แสดงกระบวนการออกแบบเกมการ์ด Career Match

จากแผนภาพที่ 1 จะพบว่า เกมการ์ด Career Match เป็นนวัตกรรมที่ออกแบบจากแนวคิดการจัดหมวดหมู่อาชีพตามทฤษฎีการเลือกอาชีพของฮอลแลนด์ โดยกระบวนการพัฒนาเริ่มจากการศึกษาปัญหาและความต้องการของผู้เรียน การศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง การออกแบบและพัฒนาเกม การทดลองใช้ และการปรับปรุงจนได้เกมที่มีประสิทธิภาพ เกมประกอบด้วยการให้ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับอาชีพแต่ละหมวดหมู่ที่นักเรียนจำเป็นต้องทราบ ผสานกับความสนุกและสีสันที่น่าสนใจของเกมการ์ด โดยมีจุดเด่น คือ การออกแบบที่อิงทฤษฎีการเลือกอาชีพของฮอลแลนด์ ทำให้มีการจัดหมวดหมู่อาชีพที่เป็นระบบและสอดคล้องกับบุคลิกภาพของผู้เรียน การนำเสนอข้อมูลอาชีพในรูปแบบการ์ดที่มีทั้งภาพและเนื้อหา ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจและจดจำข้อมูลได้ง่าย รูปแบบการเล่นแบบจับคู่ระหว่างการ์ดชื่ออาชีพและข้อมูลอาชีพ ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติ มีความสะดวกในการใช้งาน สามารถพกพาและนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมแนะแนวได้ง่าย

จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าเกมการ์ด Career Match สามารถส่งเสริมความเข้าใจและความรู้ทางด้านอาชีพสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และเข้าใจอาชีพต่างๆ ผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่สนุกสนานและมีความหมาย

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การใช้เกมการ์ด เพื่อส่งเสริมความรู้ด้านอาชีพ ควรพัฒนาหรือต่อยอดให้มีความน่าสนใจยิ่งขึ้นเพิ่มเติม และเหมาะสมกับทุกคนมากยิ่งขึ้น

1.2 เพื่อส่งเสริมความรู้ด้านอาชีพ ความสามารถของตนเองในการตัดสินใจเลือกอาชีพให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดก่อนที่จะนำเกมการ์ดไปใช้ในการตัดสินใจเลือกอาชีพที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปใช้ ควรศึกษาวัตถุประสงค์และเนื้อหาในการเล่นเกมนักเรียนก่อนที่จะนำไปจัดกิจกรรมให้กับนักเรียนเนื่องจากแต่ละโรงเรียนมีบริบทของการจัดการศึกษาที่มีความแตกต่างกัน

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาครั้งต่อไป

2.1 เกมการ์ดในการวิจัยครั้งนี้เป็นกิจกรรมที่สร้างขึ้นเพื่อไปใช้ในกลุ่มโรงเรียนขยายโอกาสขนาดเล็ก ทำให้มีข้อจำกัดในการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางด้านอาชีพ เพราะนักเรียนบางคนก็ยังไม่รู้จักอาชีพที่ใหม่ ๆ ในการวิจัยครั้งนี้ ต่อไปควรทดลองในโรงเรียนที่มีขนาดใหญ่ หรือปรับเปลี่ยนรายชื่ออาชีพให้เหมาะสม

2.2 รายชื่ออาชีพในแต่ละหมวด ควรมีการปรับปรุงให้มีความทันสมัยอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงในโลกอาชีพ

2.2 ควรมีการจัดกลุ่มผู้ทดลองเล่นให้มีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น เช่น ในกลุ่มควรมีผู้เล่นที่แตกต่างกันออกไป

References

- Angkana, O. (2019). The effect of participatory learning management to enhance work and career competencies for secondary school students. Faculty of Education, Naresuan University.
- Cook, W. R. (1967, August). Factors associated with the occupational choices of young men. *Dissertation Abstracts International*.
- Department of Employment. (2018). A guide to preparing for the labor market: The career counseling process of the Department of Employment.
https://www.doe.go.th/prd/assets/upload/files/vgnew_th/b5dc9e4b64db8d73895ffd0ffaae2e1a.pdf
- Department of Employment. (n.d.). Chapter 4: Components of career counseling.
https://lib.doe.go.th/ebookdoc/020400009319_4.pdf
- Holland, J. L. (1985). *Making vocational choices: A theory of vocational personalities and work environments*. Prentice-Hall.
- Jirapa, B. (2020). Enhancing career readiness of upper secondary school students through guidance activities. Srinakharinwirot University.
- Kalayane, K., Pattarawat, J., & Panthep, L. (2016). Characteristics indicating career readiness of Grade 9 students at Attawit School, Bangkok. Faculty of Education, Kasetsart University.
- Kurasatean, N. (2005). The development of an advisory program for educational and career

- development for upper secondary school students (Master's thesis). Srinakharinwirot University.
- Laphapong, P. (2011). Marketing factors affecting consumers' purchase of trading cards in Mueang District, Nakhon Ratchasima Province (Master's thesis). Nakhon Ratchasima Rajabhat University.
- Ministry of Education. (2019, August 21). Announcement of the Ministry of Education on the policies and key focus areas of the Ministry of Education for the fiscal year 2020. <https://www.moe.go.th>
- Nattawut, K. (2020). Career selection of fourth-year undergraduate students at Kasetsart University, Bangkhen Campus. Department of Accounting, Faculty of Business Administration, Ramkhamhaeng University.
- Nualjan, S. (2019). The learning achievement in mathematics and group work ability on the topic of real number systems through cooperative learning with the STAD technique combined with mathematics games of grade 10 students (Master's thesis). Thaksin University.
- Orcutt, L. E. (1972). Child management of instructional game: Effects upon cognitive abilities, behavioral maturity, and self-concept of disadvantaged preschool children. *Dissertation Abstracts*.
- Sripipat, W. (2008). Factors in consumers' purchase of trading cards at Inimagick Shop (Master's thesis). Burapha University.
- Supavinee, L. (2016). Development of an educational game to prepare mathematical readiness for Kindergarten 2 students at Rajamangala Kindergarten Demonstration School. Rajamangala University of Technology Thanyaburi.
- Taylor, K. M., & Betz, N. E. (1994). Applications of self-efficacy theory to the understanding and treatment of career indecision. *Journal of Vocational Behavior*.
- Thaksonporn, T. (2021). Project-based learning management using a multimedia mind map to improve learning achievement on the topic of atmosphere for Grade 7 students. Pibulsongkram Rajabhat University.
- Traiphath, Y., Kitisak, R., & Thitiwich, C. (2019). The card game "Our School is a Pleasant Academy" to reduce learning difficulties. Rajamangala University of Technology Phra Nakhon.
- Trueblood, C. R., & Szabo, M. (1974, May). Procedures for designing your own ethic games for pupil involvement. *The Arithmetic Teacher*, 21(5), 405–408. <https://doi.org/10.5951/AT.21.5.0405>