

การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่อง พุทธสาวก พุทธสาวิกา และชาวพุทธตัวอย่าง
ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/5 โรงเรียนเทพศิรินทร์ นนทบุรี
ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบค้นพบร่วมกับเกมการศึกษา

The Development of Analytical Thinking Skill of Mathayomsuksa I Students at
Debsirin Nonthaburi School by the Discovery Method with Educational Game
on the Topic of Buddhist Disciples, Buddhasavika and Buddhists Model

ศิวกกร เจี้ยวแห้ง¹ และธีรารัตน์ ทิพย์จรัสเมธา²

Siwagorn Jeawhang¹ and Teerarat Tipcharatmetha²

Received: May 17, 2022; Revised: June 17, 2022; Accepted: June 24, 2022

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่อง พุทธสาวก พุทธสาวิกา และชาวพุทธตัวอย่าง ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบค้นพบร่วมกับเกมการศึกษา และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้ ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบค้นพบร่วมกับเกมการศึกษา กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ห้องเรียนที่ 5 โรงเรียนเทพศิรินทร์ นนทบุรี ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 44 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์และแบบประเมินความพึงพอใจ โดยใช้สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยการจัดการเรียนรู้แบบค้นพบร่วมกับเกมการศึกษา มีคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียนโดยภาพรวมหลังเรียน ($\bar{X} = 21.45$, S.D.= 0.98) สูงวก่าก่อนเรียน ($\bar{X} = 13.16$, S.D.= 1.68) 2) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยการจัดการเรียนรู้แบบค้นพบร่วมกับเกมการศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.33$, S.D. = 0.14)

คำสำคัญ: ทักษะการคิดวิเคราะห์, พุทธสาวก พุทธสาวิกา และชาวพุทธตัวอย่าง, และการจัดการเรียนรู้แบบค้นพบ

ABSTRACT

The purposes of this research were 1) to develop of analytical thinking skill by the discovery method with education game for learning on the topic of buddhist disciples, buddhasavika and Buddhists model. and 2) to study the satisfaction of students towards learning management by the discovery method with education game. The target group, selected by Purposive sampling, was consisted of 44 students from Matthayom 1/5 who were studying in Debsirin Nonthaburi School in the second semester of academic year 2021. The research instruments used for collecting data were 1) Lesson Plan using the discovery method, 2) education game for learning, 3) Analytical thinking skills test and 4) satisfaction assessment form with learning management using the discovery method with education game. by using the statistics used to analyze the data such as mean and standard deviation The results showed that 1) students' anlyatic thinking skill afterstudying by the discovery method with educational game was higher the before ($\bar{X} = 21.45$, S.D.= 0.98) higher than before ($\bar{X} = 13.16$, S.D.= 1.68), 2) students' satisfaction with learning management by the discovery method with educational game was at a high level. ($\bar{X} = 4.33$, S.D. = 0.14).

Keywords: analytical thinking skill, buddhist disciples, buddhasavika, and Buddhists model, discovery method

¹ นักศึกษาสาขาสังคมศึกษา, คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, E-mail: s60131108023@ssru.ac.th

² อาจารย์สาขาวิชาสังคมศึกษา, คณะครุศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, E-mail: teerarat.ti@ssru.ac.th

¹ Social Studies, Faculty of Education, Suansunandha Rajabhat University, E-mail: s60131108023@ssru.ac.th

² Lecturer of Education, Suansunandha Rajabhat University, E-mail: teerarat.ti@ssru.ac.th

บทนำ

ในปัจจุบันประเทศไทยมีประชากรที่นับถือศาสนาพุทธมากกว่าร้อยละ 94 ซึ่งถือว่าประเทศไทยนั้นมีศาสนาพุทธเป็นศาสนาประจำชาติ อีกทั้งศาสนาพุทธยังเป็นศาสนาที่คนไทยให้ความเคารพนับถือมาตั้งแต่อดีตเรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน ด้วยความสำคัญดังกล่าวกระทรวงศึกษาธิการจึงกำหนดให้พระพุทธศาสนาเป็นวิชาหนึ่งที่มีการจัดการเรียนการสอน บรรจุอยู่ในสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้กำหนดแนวทางการศึกษา หมวด 4 ตามมาตรา 22 การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ และตามมาตรา 23 (3) การจัดการเรียนรู้ ความรู้เกี่ยวกับศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม การกีฬา ภูมิปัญญาไทย และการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญา และตามมาตรา 24 (1) กล่าวถึงการจัดการเรียนรู้ โดยระบุให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล (กระทรวงศึกษาธิการ, 2546: 7-8) โรงเรียนเทพศิรินทร์ นนทบุรี เป็นโรงเรียนสหศึกษามัธยมศึกษาขนาดใหญ่ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จัดการเรียนการสอนตั้งแต่ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 จากการศึกษาผลการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม พบสภาพปัญหา คือ เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ทำให้โรงเรียนเทพศิรินทร์ นนทบุรี มีนโยบายในการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ ซึ่งจากการจัดการเรียนการสอนที่ผ่านมา การเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์นั้นนักเรียนมักจะปิดกล้องและปิดไมโครโฟน ทำให้นักเรียนขาดความกล้าแสดงออกในการแสดงความคิดเห็น อีกทั้งการทำแบบฝึกหัดที่เป็นการคิดวิเคราะห์นักเรียนไม่สามารถคิดวิเคราะห์ได้ และนักเรียนไม่ให้ความสำคัญกับรายวิชาที่เรียน เนื่องจากรายวิชาพระพุทธศาสนามีเนื้อหาส่วนใหญ่ต้องอาศัยความจำ และความเข้าใจเป็นอย่างมาก ยกตัวอย่างเช่น ในเรื่องพุทธสาวก พุทธสาวิกา และชาวพุทธตัวอย่าง ซึ่งในบทเรียนนี้นักเรียนจะต้องเรียนเกี่ยวกับประวัติ และผลงานในด้านพระพุทธศาสนาของแต่ละคน และสามารถนำคุณธรรมของบุคคลเหล่านั้นมาปรับใช้กับตนเองได้อย่างเหมาะสม ทำให้นักเรียนมองว่าเนื้อหาดังกล่าวเป็นเรื่องที่ยากและไกลตัวสำหรับนักเรียนเอง รวมทั้งไม่สามารถนำคุณธรรมจากบุคคลที่ได้เรียนมาปรับใช้กับชีวิตประจำวันของตนเองได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงเห็นว่านักเรียนควรได้รับการส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ในเนื้อหาวิชามากให้ยิ่งขึ้น

จากสภาพปัญหาที่พบรวมถึงการทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การจัดการเรียนรู้โดยการจัดการเรียนรู้แบบค้นพบเป็นการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง หมายถึง การจัดสภาพการณ์ของการเรียนการสอนที่ผู้สอนเปิดโอกาสให้นักเรียนดำเนินการศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง นักเรียนสามารถเลือกหัวข้อ เนื้อหา วิธีการ และสื่อการเรียนการสอนได้ตามความสนใจโดยมีครูช่วยส่งเสริมให้นักเรียนด้วยตนเอง และช่วยให้คำปรึกษาแนะนำตามความสนใจ ทำให้นักเรียนเกิดความใฝ่รู้ช่วยพัฒนาทักษะในการเรียนรู้ด้วยตนเองและช่วยให้คำปรึกษาแนะนำตามความเหมาะสมเกี่ยวกับการหาความรู้วิธีการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ การวิเคราะห์และสรุปข้อความรู้ (ทิตินา แคมมณี, 2560: 145) นอกจากนี้ยังมีผลวิจัยที่ศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบค้นพบ (Discovery Method) ร่วมกับ Plickers Application ที่มีผลต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ในรายวิชา สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง สิทธิมนุษยชน ของผู้เรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า 1) ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์เฉลี่ย 9.76 คิดเป็นร้อยละ 48.80 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ ผู้เรียนทั้งหมดมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ขึ้นไป 2) ผลการประเมินความพึงพอใจ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยอยู่ 4.64 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.65 (บัณฑิตา เสริมกุลเชื้อ และจิราณัฐวัฒน์ โยชนเมืองไพร (2562) รวมไปถึงผลการวิจัยที่ศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น ร่วมกับเทคนิคการใช้คำถามระดับการวิเคราะห์ เรื่อง การสลายสารอาหารระดับเซลล์ พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น ร่วมกับ

เทคนิคการใช้คำถามระดับการวิเคราะห์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และพบว่านักเรียนสามารถสืบเสาะหาความรู้ด้วยตนเอง ถ้าย้อนการเรียนรู้ วิเคราะห์ ความสำคัญ ความสัมพันธ์ และหลักการของประเด็นต่าง ๆ ในใบงานได้อย่างถูกต้อง (อาร์ฟัน บากา และคณะ, 2560)

ทั้งนี้จากการจัดการเรียนการสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบค้นพบ ที่ผู้สอนจะสร้างสถานการณ์ในลักษณะที่ผู้เรียนจะเผชิญกับปัญหา ซึ่งในการแก้ปัญหาผู้เรียนจะต้องนำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุปเพื่อให้ได้ข้อค้นพบใหม่เกิดความคิดรวบยอดในเรื่องนั้น สอดคล้องกับวิธีการสอนโดยใช้เกมการศึกษา ที่ให้ผู้เรียนได้พบกับปัญหา และค้นหาวิธีการชนะหรือทางออกของเกม ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในขณะหรือหลังจากการเล่น เกม เรียนไปด้วยและก็สนุกไปด้วยพร้อมกัน ทำให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้ที่มีความหมาย จึงทำให้นักเรียนเกิดความสนใจในเนื้อหาวิชาและได้ใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์ เพื่อสร้างความเข้าใจ นำไปสู่การตัดสินใจหาแนวทางแก้ปัญหาได้อย่างมีเหตุผล ดังนั้น การจัดการเรียนรู้แบบค้นพบร่วมกับเกมการศึกษาจะช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้บทเรียนและสามารถพัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ได้ดียิ่งขึ้น จึงเหมาะกับการเรียนการสอนในรายวิชาพระพุทธศาสนา เรื่อง พุทธสาวก พุทธสาวิกา และชาวพุทธตัวอย่าง เนื่องจาก เนื้อหาในส่วนนี้จะเกี่ยวกับประวัติและผลงานด้านพระพุทธศาสนาของ พุทธสาวก พุทธสาวิกา และชาวพุทธตัวอย่าง ซึ่งมีเนื้อหาที่ค่อนข้างเยาะ การนำเกมการศึกษาเข้ามาช่วยจะทำให้เนื้อหาเกิดความน่าดึงดูดและน่าสนใจมากขึ้น ผู้เรียนจะได้พบเจอกับปัญหาต่าง ๆ ในเกมที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาของบทเรียน ส่งผลให้ผู้เรียนต้องใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์หาคำตอบต่าง ๆ เพื่อหาทางออกหรือเอาชนะเกม ซึ่งจากการศึกษาพบว่า เกมการศึกษาออนไลน์ คือ สื่อในการเรียนรู้อีกรูปแบบหนึ่ง ซึ่งถูกออกแบบมาเพื่อให้ผู้เรียนมีความสนุกสนานไปพร้อม ๆ กับการได้รับความรู้โดยสอดแทรกเนื้อหาทั้งหมดของการเรียนนั้น ๆ เอาไว้ในเกม ให้ผู้เรียนลงมือเล่นเกม (วรรัตน์ อินทสระ, 2562) เกมเป็นกิจกรรมอย่างหนึ่งซึ่งมีความสำคัญต่อการฝึกทักษะ และช่วยให้เด็กเกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งที่เรียน การเล่นเกม เป็นวิธีการอย่างหนึ่งที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการคิดแก้ปัญหา ใช้เหตุผล ฝึกความพร้อมด้านการใช้สายตา การสังเกต การเปรียบเทียบสิ่งต่าง ๆ รวมทั้งส่งเสริมกระบวนการในการทำงานและการอยู่ร่วมกันกับเพื่อนในสังคม และในชีวิตประจำวัน การใช้เกมประกอบการเรียนการสอนเป็นกลวิธีหนึ่ง ที่ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยความสนุกสนาน เกมบางเรื่องชวนให้ผู้เรียนคิดติดตามและอยากทราบผลว่าเป็นอย่างไร ครูอาจจะเลือกเกมที่สนับสนุนบทเรียน ใช้เกมเพื่อกลับสมองแล้วแต่กรณี แต่ต้องเลือกเกมให้สอดคล้องกับจุดประสงค์และเนื้อหาที่จะสอน นอกจากนั้นยังนำมาใช้เล่นเพื่อใช้เวลาให้เป็นประโยชน์เพื่อฝึกทางด้านความคิด (ศิริพร ศรีจันทร์ และคณะ, 2562: ออนไลน์) นอกจากนี้ยังมีผลวิจัยที่ศึกษาการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้เกมการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ เรื่อง การสืบพันธุ์ของพืชดอกและการเจริญเติบโต พบว่า หลังได้รับการจัดการเรียนรู้กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนทักษะการคิดวิเคราะห์เพิ่มขึ้น และคะแนนทักษะการคิดวิเคราะห์มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคะแนนจากการเล่นเกมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ชลทิพย์ จันทร์จำปา และคณะ, 2562)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจจะทำการศึกษาการพัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ เรื่อง พุทธสาวก พุทธสาวิกา และชาวพุทธตัวอย่างของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/5 โรงเรียนเทพศิรินทร์ นนทบุรี โดยการจัดการเรียนรู้แบบค้นพบ (Discovery method) ร่วมกับเกมการศึกษา ซึ่งหวังว่าผลการศึกษาครั้งนี้จะเป็นแนวทางในการพัฒนาการสอนในสาระการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพที่ดีขึ้นกับนักเรียน ช่วยพัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ของนักเรียนให้ดีขึ้น และเป็นไปตามมาตรฐานและตัวชี้วัดรายวิชา รวมไปถึงการมีประสบการณ์ทำงานร่วมกับผู้อื่น และประสบการณ์การหาความรู้ได้ด้วยตนเองตามการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่อง พุทธสาวก พุทธสาวิกา และชาวพุทธตัวอย่าง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/5 โรงเรียนเทพศิรินทร์ นนทบุรี หลังการจัดการเรียนรู้โดยการจัดการเรียนรู้แบบค้นพบร่วมกับเกมการศึกษา
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/5 โรงเรียนเทพศิรินทร์ นนทบุรี โดยการจัดการเรียนรู้แบบค้นพบร่วมกับเกมการศึกษา

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีการดำเนินงานวิจัยตามรายละเอียด ดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/5 โรงเรียนเทพศิรินทร์ นนทบุรี ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 44 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง พุทธสาวก พุทธสาวิกา และชาวพุทธตัวอย่าง เกมการศึกษา เรื่อง พุทธสาวก พุทธสาวิกา และชาวพุทธตัวอย่าง 2) เกมการศึกษา เรื่อง พุทธสาวก พุทธสาวิกา และชาวพุทธตัวอย่าง 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง พุทธสาวก พุทธสาวิกา และชาวพุทธตัวอย่าง และ 4) แบบประเมินความพึงพอใจ ซึ่งมีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้ มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

- 1) ศึกษาแนวคิดทฤษฎีและหลักการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบค้นพบ(Discovery method)
- 2) ศึกษาจุดมุ่งหมายของกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด สาระการเรียนรู้ และจุดประสงค์การเรียนรู้ จากหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนเทพศิรินทร์ นนทบุรี
- 3) สร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบค้นพบ (Discovery method) จำนวน 1 แผน โดยจัดลำดับเนื้อหาและส่วนประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง พุทธสาวก พุทธสาวิกา และชาวพุทธตัวอย่าง
- 4) นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องและความครอบคลุมของเนื้อหา จำนวน 3 ท่าน โดยใช้คะแนนตามแบบประเมินของลิเคิร์ต (likert) เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ซึ่งมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.84$, S.D. = 0.17)
- 5) นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ตรวจสอบแล้วมาแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ
- 6) จัดพิมพ์แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนต่อไป

2.2 เกมการศึกษา เรื่อง พุทธสาวก พุทธสาวิกา และชาวพุทธตัวอย่าง ระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1 มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

- 1) ศึกษาทฤษฎีและหลักการสร้างเกมการศึกษา จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2) ศึกษาเนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ จากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 เรื่อง พุทธสาวก พุทธสาวิกา และชาวพุทธตัวอย่าง
- 3) สร้างเกมการศึกษาร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบค้นพบ เรื่อง “พุทธสาวก พุทธสาวิกา และชาวพุทธตัวอย่าง”

1. นักเรียนทุกคนจะสามารถเข้าไปยังหน้ากระดานบิงโกได้ผ่านเว็บ : <https://bingobaker.com/#54970bf2f5f85db1> เพื่อเล่นผ่านโทรศัพท์มือถือหรือแท็บเล็ต หรือหากใครไม่มีโทรศัพท์มือถือ ครูก็จะแจกแผ่นกระดานตารางบิงโกให้นักเรียนได้เล่น
 2. นักเรียนแต่ละคนจะได้รูปแบบการจัดวางคำที่แตกต่างกัน ให้นักเรียนแต่ละคนตรวจสอบตารางของตนเอง
 3. นักเรียนเลือกข้อความบนหน้าจอที่ครูฉายให้ดูบนกระดาน โดยจะมีข้อความทั้งหมด 24 คำถาม เลือกโดยวิธีการโหวตด้วยเสียงส่วนใหญ่
 4. เมื่อนักเรียนได้รับคำถาม นักเรียนจะต้องทำการค้นหาคำตอบจากแหล่งต่าง ๆ รวบรวมข้อมูลที่มาทำการวิเคราะห์และตอบคำถาม โดยจะต้องตอบครบทุกคน ครูจึงจะเฉลยคำตอบ และอธิบายเพิ่มเติม
 5. เมื่อครูเฉลยคำตอบแล้วนักเรียนจะสามารถเลือกคำตอบของข้อความนั้น ๆ ในตารางของตนเองได้ นักเรียนที่มีช่องตารางติดกัน 5 ช่องจะเป็นผู้ชนะ และจะต้องพูดว่า บิงโก
 6. เมื่อมีผู้ชนะ 5 คนขึ้นไปเกมจะยุติลง
- 4) นำเกมการศึกษา เรื่อง “พุทธสาวก พุทธสาวิกา และชาวพุทธตัวอย่าง” ไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องและความครอบคลุมของเนื้อหา จำนวน 3 ท่าน โดยใช้แบบประเมินความเหมาะสมของเกมการศึกษา ร่วมกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนรู้แบบค้นพบ แบบประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ เบสท์ (Best, 1981: 182 อ้างถึงในประนอม ดังปรีชาพาณิชย์, 2555: 33)
- 5 คะแนน หมายถึง มีความเหมาะสมมากที่สุด
 - 4 คะแนน หมายถึง มีความเหมาะสมมาก
 - 3 คะแนน หมายถึง มีความเหมาะสมปานกลาง
 - 2 คะแนน หมายถึง มีความเหมาะสมน้อย
 - 1 คะแนน หมายถึง มีความเหมาะสมน้อยที่สุด
- เกณฑ์การประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้
- ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง แผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสม มากที่สุด
 - ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง แผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมมาก
 - ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง แผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสม ปานกลาง
 - ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง แผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมน้อย
 - ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง แผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสม น้อยที่สุด
- 5) นำเกมการศึกษาที่ตรวจสอบแล้วมาแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ
 - 6) จัดทำเกมการศึกษาเพื่อนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนต่อไป

2.3 แบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

- 1) ศึกษาแนวคิดทฤษฎีและหลักการสร้างแบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2) ศึกษาเนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ จากหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เรื่อง พุทธสาวก พุทธสาวิกา และชาวพุทธตัวอย่าง รายวิชาพระพุทธศาสนา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

3) สร้างแบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ตามจุดประสงค์การเรียนรู้ ซึ่งใช้ทดสอบนักเรียนทั้งก่อนและหลัง จำนวน 1 ฉบับ รวม 30 ข้อ ซึ่งเป็นแบบทดสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก มีเกณฑ์การให้คะแนน ถ้าตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน

4) นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ตรวจสอบค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (IOC) ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.00 ทุกข้อ

5) นำแบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ที่ตรวจสอบแล้วมาแก้ไข ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

6) จัดพิมพ์แบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่อง พุทธสาวก พุทธสาวิกา และชาวพุทธตัวอย่าง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนต่อไป

2.4 แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบค้นพบร่วมกับเกมการศึกษา มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

1) ศึกษาเอกสารแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน

2) สร้างแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่จัดการเรียนการสอนแบบค้นพบร่วมกับเกมการศึกษา เรื่อง พุทธสาวก พุทธสาวิกา และชาวพุทธตัวอย่าง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยแบ่งเป็น 5 ระดับ ข้อคำถามจำนวน 15 ข้อ ซึ่งเป็นแบบประเมินค่า 5 ระดับ (Rating Scale) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.51 – 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51 – 4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.51 – 3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.51 – 2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

3) นำแบบประเมินความพึงพอใจที่ได้สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ตรวจสอบค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ (IOC) ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.00 ทุกข้อ

4) นำแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบค้นพบร่วมกับเกมการศึกษามาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

5) นำแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบค้นพบร่วมกับเกมการศึกษาไปจัดพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

3. แบบแผนการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ผู้วิจัยได้ใช้แบบแผนการทดลองแบบ The single group pretest – posttest design (สุวิมล ติรภานันท์, 2551: 21)

ตารางที่ 1 แบบแผนการทดลอง

	pretest	treatment	posttest
	O ₁	X	O ₂
เมื่อ	O1 แทน การสอบก่อนการทดลอง (pre-test)		
	X แทน การสอนแบบค้นพบร่วมกับเกมการศึกษา		
	O2 แทน การทดสอบหลังการทดลอง (post-test)		

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย ดังนี้

1. ผู้วิจัยให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ จำนวน 30 ข้อ ก่อนเรียน (Pretest)
2. ผู้วิจัยดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้แบบค้นพบร่วมกับเกมการศึกษากับนักเรียน ทั้งหมด 3 สัปดาห์ จำนวน 3 คาบ
3. เมื่อทำการจัดการเรียนการสอนเสร็จแล้ว จากนั้นให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ จำนวน 30 ข้อ หลังเรียน (Post-test)
4. เก็บรวบรวมข้อมูลความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการแบบค้นพบร่วมกับเกมการศึกษา เรื่อง พุทธสาวก พุทธสาวิกา และชาวพุทธตัวอย่าง จำนวน 10 ข้อ ในคาบที่ 3 ซึ่งเป็นแบบประเมินความพึงพอใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
5. เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบทดสอบเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้นำข้อมูลไปวิเคราะห์ผลต่อไป

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคะแนนแบบทดสอบก่อนและหลังเรียนของนักเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบค้นพบ (Discovery method) ร่วมกับเกมการศึกษา

นักเรียน	ก่อนเรียน (30)	หลังเรียน (30)
คนที่ 1	14	20
คนที่ 2	13	21
คนที่ 3	14	21
คนที่ 4	12	21
คนที่ 5	10	21
คนที่ 6	15	21
คนที่ 7	12	21
คนที่ 8	10	22
คนที่ 9	15	22
คนที่ 10	14	21
คนที่ 11	12	22
คนที่ 12	14	22
คนที่ 13	16	21
คนที่ 14	15	21
คนที่ 15	14	21
คนที่ 16	15	23
คนที่ 17	11	20
คนที่ 18	11	22

นักเรียน	ก่อนเรียน (30)	หลังเรียน (30)
คนที่ 19	12	20
คนที่ 20	12	21
คนที่ 21	15	22
คนที่ 22	10	23
คนที่ 23	12	22
คนที่ 24	14	20
คนที่ 25	16	20
คนที่ 26	15	22
คนที่ 27	11	22
คนที่ 28	15	22
คนที่ 29	14	20
คนที่ 30	12	21
คนที่ 31	13	23
คนที่ 32	12	22
คนที่ 33	15	21
คนที่ 34	15	21
คนที่ 35	13	24
คนที่ 36	13	21
คนที่ 37	12	23
คนที่ 38	11	23
คนที่ 39	14	21
คนที่ 40	15	21
คนที่ 41	12	22
คนที่ 42	13	22
คนที่ 43	14	20
คนที่ 44	11	22
$\bar{X}$	13.16	21.45
S.D.	1.68	0.98

จากตารางที่ 2 พบว่า นักเรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยการจัดการเรียนรู้แบบค้นพบ (Discovery method) ร่วมกับเกมการศึกษา มีคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียนโดยภาพรวมหลังเรียน ($\bar{X} = 21.45$, S.D.= 0.98) สูงวก่อนเรียน($\bar{X} = 13.16$, S.D.= 1.68) เมื่อพิจารณาเป็นรายบุคคล พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีทักษะการคิดวิเคราะห์อยู่ในระดับผ่านเกณฑ์

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยการจัดการเรียนรู้แบบค้นพบ (Discovery method) ร่วมกับเกมการศึกษา

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
1. นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมในชั้นเรียน	4.29	0.81	มาก
2. นักเรียนเข้าใจในบทเรียนมากขึ้น	4.24	0.83	มาก
3. นักเรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์	4.22	0.82	มาก
4. นักเรียนมีความตื่นตัวสนุกสนานไปกับบทเรียน	4.49	0.78	มาก
5. นักเรียนมีทักษะการสืบค้นข้อมูลอย่างเป็นระบบ	4.02	0.79	มาก
6. นักเรียนไม่มีความเครียดจากกิจกรรมในชั้นเรียน	4.44	0.87	มาก
7. นักเรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ในห้องเรียนได้	4.39	0.70	มาก
8. นักเรียนสามารถสืบค้นข้อมูลได้หลายช่องทาง	4.46	0.74	มาก
9. นักเรียนเข้าใจในกฎกติกาการเล่นของเกมบิงโก	4.44	0.81	มาก
10. นักเรียนมีบทบาทในกิจกรรมการเรียนรู้มากขึ้น	4.27	0.81	มาก
รวม	4.33	0.14	มาก

จากตารางที่ 3 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยการจัดการเรียนรู้แบบค้นพบ (Discovery method) ร่วมกับเกมการศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.33$, S.D. = 0.14) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจทุกข้ออยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ข้อ 4 นักเรียนมีความตื่นตัวสนุกสนานไปกับบทเรียน ($\bar{X} = 4.49$, S.D. = 0.78) รองลงมาคือ ข้อ 8 นักเรียนสามารถสืบค้นข้อมูลได้หลายช่องทาง ($\bar{X} = 4.46$, S.D. = 0.74) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อ 5 นักเรียนมีทักษะการสืบค้นข้อมูลอย่างเป็นระบบ ($\bar{X} = 4.02$, S.D. = 0.79) ตามลำดับ

สรุปผลและอภิปรายผล

จากผลการวิเคราะห์การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่อง พุทธสาวก พุทธสาวิกา และชาวพุทธตัวอย่างของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/5 โรงเรียนเทพศิรินทร์ นนทบุรี ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบค้นพบ (Discovery method) ร่วมกับเกมการศึกษา ผู้วิจัยขอสรุปผลและอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. ผลการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่อง พุทธสาวก พุทธสาวิกา และชาวพุทธตัวอย่างของด้วยการจัดการเรียนรู้แบบค้นพบ (Discovery method) ร่วมกับเกมการศึกษา พบว่า นักเรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยการจัดการเรียนรู้แบบค้นพบ (Discovery method) ร่วมกับเกมการศึกษา มีคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียนโดยภาพรวมหลังเรียน ($\bar{X} = 21.45$, S.D.= 0.98) สูงกว่าก่อนเรียน($\bar{X} = 13.16$, S.D.= 1.68) ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบค้นพบร่วมกับเกมการศึกษา ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นนั้นเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยให้นักเรียนได้ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ประเด็นคำถามของเกมการศึกษา และนักเรียนยังต้องค้นหาคำตอบของประเด็นคำถามนั้นด้วยตนเองตามที่ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบของประเด็นคำตอบไว้ล่วงหน้าเพื่อให้นักเรียนบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยการที่นักเรียนจะต้องทำการสืบค้นข้อมูลจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น อินเทอร์เน็ต หนังสือเรียน เป็นต้น ซึ่งนักเรียนจะต้องรวบรวมข้อมูลที่ได้นำมาทำการคิดวิเคราะห์ หากจุดร่วมเพื่อให้ได้คำตอบของข้อคำถาม ในขั้นตอนนี้จะทำให้นักเรียนเกิดทักษะในการคิดวิเคราะห์จากการรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อมาตอบคำถามซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของพจนา ทรัพย์สมาน (2550: 2) ที่กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบค้นพบ เป็นการให้ผู้เรียนแสวงหาและค้นพบความรู้ด้วยตนเองด้วยการใช้กระบวนการเรียนรู้

สร้างความรู้ของตนเองจากการคิดและปฏิบัติจริง นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบค้นพบของ Berk and Winsler (1995: 5) ที่กล่าวว่า องค์ประกอบต่าง ๆ เช่น ความสนใจ ความจำ การสร้างโน้ตชน และ ความปรารถนาในพัฒนาการทางวัฒนธรรมของมนุษย์แต่ละคน เป็นความเปลี่ยนแปลงทางจิตใจ ที่มีจุดเริ่มต้นจากอิทธิพลของสภาพแวดล้อมทางสังคมและวัฒนธรรมที่ตกทอดมาจากบรรพบุรุษได้และการแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมกันในปัจจุบันผ่านประสบการณ์ที่แต่ละคนต่างได้รับและร่วมกันได้รับ แล้วแปรสภาพเป็นคุณลักษณะทางจิตใจของแต่ละบุคคลในที่สุด (บัณฑิตา เสริมกุลเชื้อ และจิราวุธวัฒน์ โยชนเมืองไพร, 2562: 44) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสมพร กองบุญมา และนวลศรี ชำนาญกิจ (2558) ที่ได้ทำการศึกษาผลการสอนแบบค้นพบร่วมกับเทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์และความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า 1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนแบบค้นพบร่วมกับเทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือจำนวนร้อยละ 86.66 ของนักเรียนทั้งหมด มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม 2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนแบบค้นพบร่วมกับเทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนแบบค้นพบร่วมกับเทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือมีความคงทนในการเรียนรู้

2. ผลการวิเคราะห์การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อวิธีการจัดการเรียนรู้แบบค้นพบร่วมกับเกมการศึกษาพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยการจัดการเรียนรู้แบบค้นพบร่วมกับเกมการศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.33$, S.D. = 0.14) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจทุกข้ออยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ข้อ 4 นักเรียนมีความตื่นตัวสนุกสนานไปกับบทเรียน ($\bar{X} = 4.49$, S.D. = 0.78) รองลงมาคือ ข้อ 8 นักเรียนสามารถสืบค้นข้อมูลได้หลายช่องทาง ($\bar{X} = 4.46$, S.D. = 0.74) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ข้อ 5 นักเรียนมีทักษะการสืบค้นข้อมูลอย่างเป็นระบบ ($\bar{X} = 4.02$, S.D. = 0.79) ตามลำดับ ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษานั้นนักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรม รู้สนุกสนานไปกับการค้นหาคำตอบ เพื่อตอบคำถามของเกมการศึกษา อีกทั้งเกมการศึกษายังเหมาะสมกับวัยของผู้เรียนที่ชื่นชอบการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษามากกว่าการเรียนรู้ในรูปแบบบรรยาย และเกมการศึกษายังช่วยให้ผู้เรียนเกิดทักษะการค้นหาคำตอบ และการคิดวิเคราะห์ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนโดยยึดความพึงพอใจของนักเรียนเป็นสำคัญ ด้วยเหตุนี้เองเกมการศึกษาจึงเป็นนวัตกรรมอย่างดียิ่งที่จะเป็นตัวช่วยในการจัดการกระบวนการเรียนรู้ให้นักเรียนบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ และนักเรียนเกิดทักษะที่สามารถนำไปปรับใช้ในการดำรงชีวิตประจำวันได้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ กชกร เป้าสุวรรณ และคณะ (2550: 13) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นสิ่งที่ควรจะเป็นไปตามความต้องการ ความพึงพอใจเป็นผลของการแสดงออกของทัศนคติของบุคคลอีกรูปแบบหนึ่ง ซึ่งเป็นความรู้สึกเอนเอียงของจิตใจที่มีประสบการณ์ที่มนุษย์เราได้รับอาจจะมากหรือน้อยก็ได้และเป็นความรู้สึกที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งเป็นไปได้ทั้งทางบวกและทางลบ แต่เมื่อสิ่งนั้นสามารถตอบสนองความต้องการหรือทำให้บรรลุจุดมุ่งหมายได้ก็จะเป็นความรู้สึกบวกนอกจากนี้ยังสอดคล้องกับทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจของ Murray (1938: 42 อ้างถึงใน สุรางค์ ไคว์ตระกูล, 2559: 156) ได้สร้างทฤษฎีความต้องการโดยถือว่าความต้องการเป็นพื้นฐานที่จะทำให้เกิดแรงขับหรือจูงใจ ซึ่งเป็นผลให้มนุษย์แสดงพฤติกรรมไปในทิศทางที่จะนำไปสู่เป้าหมาย (goal) และแบ่งความต้องการทางจิตวิทยาออกเป็น 20 ชนิด และที่ยังคงใช้อยู่ในปัจจุบันมี 7 ชนิด ได้แก่ 1. ความต้องการใฝ่สัมฤทธิ์ (Achievement) 2. ความต้องการที่จะสัมพันธ์กับคนอื่น (Affiliation) 3. ความต้องการความก้าวร้าว (Aggression) 4. ความต้องการที่จะเป็นตนของตนเอง (Dominance Autonomy) 5. ความต้องการที่จะมีอิทธิพลหรือบังคับผู้อื่น (Dominance) 6. ความต้องการที่จะแสดงออกเป็นเป้าสายตาคน (Exhibition) 7. ความต้องการที่จะปกป้องคุ้มครองรักษาผู้อื่น (Nurturance) อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของณิชาพัฒน์

เฉลิมพันธ์ (2561: บทคัดย่อ) พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้แบบค้นพบ โดยภาพรวมค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด ($\bar{X} = 4.56$, S.D.=0.13)

ข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยได้ให้ข้อค้นพบสำคัญ ที่พึงเสนอแนะเพื่อการใช้ประโยชน์ และการปฏิบัติที่ เกี่ยวข้องดังนี้

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้หรือข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. การจัดการเรียนรู้แบบค้นพบ ร่วมกับเกมการศึกษาควรที่จะเพิ่มกิจกรรมที่หลากหลายในแต่ละคาบเรียน เพื่อให้ นักเรียนเกิดทักษะอื่น ๆ ควบคู่ไปกับทักษะการคิดวิเคราะห์

2. ควรมีการพัฒนาวิธีการจัดการเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบค้นพบ ในหน่วยการเรียนรู้อื่น ๆ เพื่อยกระดับ ความรู้ความเข้าใจและแก้ไขปัญหาการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ เพื่อให้ นักเรียนมีพัฒนาการทางการเรียนที่ดีขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีเปรียบเทียบผลการใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบค้นพบ (Discovery method) ร่วมกับ เกมการศึกษา กับรูปแบบการเรียนรู้อื่น ๆ

2. ควรมีการศึกษาและพัฒนาเกี่ยวกับการใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบค้นพบ (Discovery method) ร่วมกับเกมการศึกษากับสาระการเรียนรู้อื่น ๆ หรือหน่วยการเรียนรู้อื่น ๆ เช่น สาระการเรียนรู้ภูมิศาสตร์ สาระการ เรียนรู้เศรษฐศาสตร์และสาระการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- กชกร เป้าสุวรรณ และคณะ. (2550). รายงานการวิจัยเรื่อง ความคาดหวังและความพึงพอใจต่อการมาศึกษาต่อที่มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ศูนย์พิษณุโลก. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยและพัฒนามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว
- ชลทิพย์ จันทรจำปา และคณะ. (2562). การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้เกมการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ เรื่อง การสืบพันธุ์ของพืชดอกและการเจริญเติบโต. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
- ณิพัฒน์ เฉลิมพันธ์. (2561). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เลขยกกำลัง โดยวิธีการเรียนรู้แบบค้นพบ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวรธรรมสาธิต. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์ มหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา, มหาวิทยาลัยรามคำแหง)
- ทศนา แหมมณี. (2561). ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บัณฑิตา เสริมกุลเชื้อ และจิราณวัฒน์ โยชนเมืองไพร. (2562). ผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบค้นพบ (Discovery Method) ร่วมกับ Plickers Application ที่มีผลต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ในรายวิชา สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง สิทธิมนุษยชน ของผู้เรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านค้อท่อนน้อย จังหวัดขอนแก่น. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, มหาวิทยาลัยขอนแก่น)
- พจนา ทรัพย์สมาน. (2550). การจัดการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนแสวงหาและค้นพบความรู้ด้วยตนเอง. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- สุรางค์ ไคว์ตระกูล. (2548). *จิตวิทยาการศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- สมพร กองบุญมา และนวลศรี ชำนาญกิจ. (2558). ผลการสอนแบบค้นพบร่วมกับเทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ และความคงทนในการเรียนรู้ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 *วารสารวิชาการเครือข่ายบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ*, 2558(8), 73-83.
- อารฝัน บากา, สาลินี ขจรพิสิฐศักดิ์ และเชษฐ ศิริสวัสดิ์. (2560). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น ร่วมกับเทคนิคการใช้คำถามระดับการวิเคราะห์ เรื่อง การสลายสารอาหารระดับเซลล์ *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์*, 19(2), 120-130