

Active Learning Management Using Game-Based Learning With Board Games to Enhance Awareness of Financial Behavior for Upper Elementary Students

การจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้เกมเป็นฐานด้วยบอร์ดเกมเพื่อเสริมสร้างความตระหนักเรื่อง พฤติกรรมทางการเงินของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย

Chanikarn Dulnakij 

ชนิกันต์ ดุลนากิจ

Chulalongkorn University Demonstration Elementary School, Faculty of Education,
Chulalongkorn University, Bangkok 10330, Thailand

โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร 10330 ประเทศไทย

Corresponding author: chanikarn.d@chula.ac.th

Received April 7, 2026 ■ Revised June 15, 2026 ■ Accepted June 18, 2026 ■ Published August 17, 2026

Abstract

The purposes of this research were: 1) to compare the financial behavior awareness of the experimental group before and after the implementation of board game-based active learning, and 2) to compare the post-implementation awareness of financial behavior between the experimental group taught through board game-based active learning and the control group taught through conventional learning. The sample, consisting of 60 fifth-grade students from Chulalongkorn University Demonstration Elementary School, divided into two classrooms of 30 students each. The research instruments included active learning lesson plans using board games designed to enhance financial behavior awareness in upper elementary school students, board games, and financial behavior awareness assessment tools. The quantitative data were analyzed using descriptive statistics (mean and standard deviation), paired samples t-test, and independent samples t-test, while the qualitative data were analyzed using thematic analysis. The results of this research revealed that 1) the implementation of board games-based active learning significantly increased students' financial behavior awareness at the .05 level of statistical significance, and 2) the experimental group demonstrated a higher level of financial behavior awareness than the control group at the .05 level of statistical significance. These findings were supported by the thematic analysis of the interview data.

Keywords: active learning, game-based learning, board games, financial behavior

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อเปรียบเทียบความตระหนักเรื่องพฤติกรรมทางการเงินของนักเรียนกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้เกมเป็นฐานด้วยบอร์ดเกม และ 2) เพื่อเปรียบเทียบความตระหนักเรื่องพฤติกรรมทางการเงินหลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้ระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองที่เรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้เกมเป็นฐานด้วยบอร์ดเกมกับนักเรียนกลุ่มควบคุมที่เรียนแบบปกติ กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม) จำนวน 2 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 30 คน รวม 60 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้เกมเป็นฐานด้วยบอร์ดเกมเพื่อเสริมสร้างความตระหนักเรื่องพฤติกรรมทางการเงินของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย บอร์ดเกม และแบบวัดความตระหนักเรื่องพฤติกรรมทางการเงิน วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าทีแบบไม่อิสระ และการทดสอบค่าทีแบบอิสระ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหาเชิงประเด็น ผลการวิจัย พบว่า 1) การจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้เกมเป็นฐานด้วยบอร์ดเกมเพื่อเสริมสร้างความตระหนักเรื่องพฤติกรรมทางการเงินของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย ทำให้นักเรียนมีความตระหนักเรื่องพฤติกรรมทางการเงินสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 2) นักเรียนกลุ่มทดลองมีความตระหนักเรื่องพฤติกรรมทางการเงินสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหาเชิงประเด็น

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้เชิงรุก, เกมเป็นฐาน, บอร์ดเกม, พฤติกรรมทางการเงิน

บทนำ (Introduction)

ทักษะทางการเงิน (Financial literacy) เป็นหนึ่งในทักษะสำคัญที่จะช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิต ผลการวิจัยจากมหาวิทยาลัยเคมบริดจ์พบว่านิสัยทางการเงินจะถูกกำหนดไว้ตั้งแต่อายุ 7 ปี ซึ่งพฤติกรรมหลักเหล่านี้จะติดตัวพวกเขาไปจนถึงวัยผู้ใหญ่ และส่งผลต่อการตัดสินใจทางการเงินไปตลอดชีวิต (Whitebread & Bingham, 2013) ธนาคารแห่งประเทศไทยได้ร่วมกับสำนักงานสถิติแห่งชาติในการสำรวจระดับทักษะทางการเงินของคนไทยตามกรอบของ The Organization for Economic Co-operation

and Development (OECD) อย่างต่อเนื่อง ซึ่งในปี 2565 เป็นการสำรวจครั้งที่ 9 พบว่า Gen Z เป็นช่วงวัยที่มีพัฒนาการด้านความรู้และพฤติกรรมทางการเงิน แต่ในด้านทัศนคติทางการเงินกลับพบแนวโน้มที่ลดลงและมีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดเมื่อเทียบกับช่วงวัยอื่น โดยเฉพาะหัวข้อ “ใช้ชีวิตเพื่อวันนี้เท่านั้น ไม่ต้องวางแผนเพื่อวันข้างหน้าก็ได้” สะท้อนให้เห็นว่าคนในช่วงวัยนี้ยังไม่คำนึงถึงการวางแผนการเงินเพื่ออนาคตมากนักซึ่งเป็นสิ่งที่ควรต้องปลูกฝัง สำหรับพฤติกรรมมารวมของคนไทยสัดส่วนผู้มีจำนวนเงินออมเพื่อฉุกเฉินที่เหมาะสมหรือตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไปนั้น

มีสัดส่วนลดลงในทุกช่วงวัย โดยเฉพาะกลุ่ม Gen Z ที่มีสัดส่วนผู้มีจำนวนเงินออมที่เหมาะสมเพียงร้อยละ 3.5 เท่านั้น (Bank of Thailand, 2022) และจากข้อมูลสถิติเครดิตบูโร การเป็นหนี้ของคน Gen Z เพิ่มขึ้นในอัตราที่สูงกว่าคนเจนอื่น ๆ ไม่ว่าจะเป็น Gen Y, Gen X หรือ Baby Boomers โดยเหตุแห่งหนี้ของคน Gen Z คือการใช้เงินเพลินจนเกินรายได้ที่คาดว่าจะหาได้ ที่สำคัญมักเป็นหนี้บริโภคด้วยเหตุว่า “ของมันต้องมี” (Chutisuntarakul, 2023)

จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นได้ว่าการสร้างความตระหนักเรื่องพฤติกรรมทางการเงินให้แก่นักเรียนเป็นเรื่องสำคัญ ซึ่งเป็นเรื่องที่ควรสอนให้เกิดความเข้าใจตั้งแต่เด็ก ผู้วิจัยได้ค้นคว้าและทำการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะทางการเงินของนักเรียนไทย พบว่า ส่วนใหญ่งานวิจัยเกี่ยวกับทักษะทางการเงินที่ผ่านมาจะพบบางงานวิจัยในวัยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาขึ้นไป ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นอาจารย์ระดับชั้นประถมศึกษาจึงมีแนวคิดที่จะพัฒนาทักษะทางการเงินให้แก่เด็กนักเรียนตั้งแต่วัยประถมศึกษาเพื่อสร้างรากฐานทางการเงินที่มั่นคง อีกทั้งนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาได้มีการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับการเงินในวิชาสังคมศึกษา ในเนื้อหาสาระการเรียนรู้เศรษฐศาสตร์ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับการผลิต การแจกจ่าย และการบริโภคสินค้าและบริการ การบริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดอย่างมีประสิทธิภาพ การดำรงชีวิตอย่างมีดุลยภาพ และการนำหลักเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในชีวิตประจำวัน (Ministry of Education, 2008) ซึ่งมีความสอดคล้องกับองค์ประกอบของทักษะทางการเงินตามกรอบของ OECD โดยเฉพาะองค์ประกอบด้านพฤติกรรมทางการเงินที่สอดคล้องกับพฤติกรรมของผู้บริโภคที่มีคุณภาพที่สามารถปลูกฝังให้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย

ผู้วิจัยจึงได้ออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้เกมเป็นฐานด้วยบอร์ดเกมเพื่อเสริมสร้างความตระหนักเรื่องพฤติกรรมทางการเงินโดยสอดแทรกไปในวิชาสังคมศึกษาในเนื้อหาสาระการเรียนรู้เศรษฐศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย โดยนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อเน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการสร้างองค์ความรู้ Theobald et al. (2020) ได้อธิบายความสำคัญของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกว่ามีรากฐานมาจากทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ ซึ่งเชื่อว่ามนุษย์ไม่ได้เรียนรู้ผ่านการรับข้อมูลโดยตรงจากผู้เชี่ยวชาญเพียงอย่างเดียว แต่เรียนรู้ผ่านการใช้ข้อมูลและประสบการณ์ใหม่อย่างกระตือรือร้น เพื่อปรับเปลี่ยนความคิดเดิมที่มีอยู่ ผู้เรียนต้องมีส่วนร่วมในกิจกรรมมากกว่าการเป็นเพียงผู้ฟัง ซึ่งการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game-based learning) เป็นหนึ่งในรูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมลงมือปฏิบัติ และเรียนรู้อย่างมีความหมาย ผ่านบริบทของเกมที่ออกแบบมาเพื่อการเรียนรู้ โดยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานเป็นวิธีที่สามารถดึงดูดให้ผู้เรียนสนใจกิจกรรมและเนื้อหาวิชา เป็นการสร้างบรรยากาศการเรียนการสอนให้มีความน่าสนใจ และมีความสุขในการเรียน ซึ่งเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้โดยมีผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Phiwma, 2021) ผู้วิจัยจึงดำเนินการออกแบบและ

พัฒนาสื่อบอร์ดเกมขึ้นเพื่อนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน เนื่องจากบอร์ดเกม (Board game) เป็นนวัตกรรมการเรียนรู้ที่มีความสำคัญในการเปิดพื้นที่และสร้างประสบการณ์ตรงให้แก่ผู้เรียน ช่วยทำให้ประเด็นที่มีความซับซ้อนเข้าใจได้ง่ายขึ้น บอร์ดเกมช่วยส่งเสริมการคิดเชิงระบบ ซึ่งทำให้บอร์ดเกมมีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้ในการเรียนรู้หรือสร้างแนวคิดต่าง ๆ เช่น แรงจูงใจและการคิดเชิงคำนวณ (Bayeck, 2020; Khlaisang, 2017) เมื่อพิจารณาเนื้อหาพฤติกรรมทางการเงินซึ่งอาจเข้าใจได้ยากสำหรับเด็กประถมศึกษาเพราะมีความเป็นนามธรรม การใช้บอร์ดเกมในการสร้างสถานการณ์จำลองที่เป็นรูปธรรมจะทำให้ นักเรียนได้เรียนรู้ผ่านประสบการณ์ ซึ่ง Kolb (1984) กล่าวว่า ผู้เรียนจะสร้างองค์ความรู้ได้ดีที่สุดเมื่อได้มีปฏิสัมพันธ์กับปัญหา และสะท้อนคิดจากผลลัพธ์ด้วยตนเอง ดังนั้น บอร์ดเกมจึงไม่ใช่เพียงสื่อเพื่อความสนุกสนาน แต่เป็นเครื่องมือที่สามารถสร้างการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนได้

ด้วยเหตุผลข้างต้น ผู้วิจัยจึงออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้เกมเป็นฐานด้วยบอร์ดเกมเพื่อเสริมสร้างความตระหนักเรื่องพฤติกรรมทางการเงินของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนานในการเรียน มีส่วนร่วมกับกิจกรรมการเรียนรู้ นำไปสู่การเสริมสร้างความตระหนักเรื่องพฤติกรรมทางการเงินเพื่อนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย (Objectives)

1. เพื่อเปรียบเทียบความตระหนักเรื่องพฤติกรรมทางการเงินของนักเรียนกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้เกมเป็นฐานด้วยบอร์ดเกม
2. เพื่อเปรียบเทียบความตระหนักเรื่องพฤติกรรมทางการเงินของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายหลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้ ระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองกับนักเรียนกลุ่มควบคุม

สมมติฐานการวิจัย (Hypothesis)

1. การจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้เกมเป็นฐานด้วยบอร์ดเกมเพื่อเสริมสร้างความตระหนักเรื่องพฤติกรรมทางการเงินของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย สามารถทำให้นักเรียนกลุ่มทดลองมีความตระหนักเรื่องพฤติกรรมทางการเงินหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. นักเรียนกลุ่มทดลองที่เรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้เกมเป็นฐานด้วยบอร์ดเกมเพื่อเสริมสร้างความตระหนักเรื่องพฤติกรรมทางการเงินของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย มีความตระหนักเรื่องพฤติกรรมทางการเงินสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การทบทวนวรรณกรรม (Literature Review)

การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning) คือ กระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีบทบาทในกิจกรรมการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนได้กระตือรือร้น สามารถเชื่อมโยงความรู้หรือสร้างความรู้ให้เกิดขึ้น

ได้ด้วยตนเอง โดยมีครูผู้สอนเป็นผู้แนะนำ กระตุ้น หรืออำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ (Dechakupt & Yindeesuk, 2018; Pruttikul, 2012) ซึ่ง Office of the Basic Education Commission (2019) ได้วิเคราะห์ลักษณะกิจกรรมที่เป็นการเรียนรู้เชิงรุกไว้ว่าเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมสร้างองค์ความรู้ พัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนให้นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า คิดสร้างสรรค์ พัฒนาทักษะกระบวนการคิดไปสู่ระดับที่สูงขึ้น มีกิจกรรมที่เชื่อมโยงกับนักเรียนกับสภาพแวดล้อมใกล้ตัวได้นำความรู้ที่ได้ไปใช้แก้ปัญหาใหม่หรือใช้ในสถานการณ์ใหม่

การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game-based learning) เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้เชิงรุกรูปแบบหนึ่งโดยใช้เกมเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องต่าง ๆ อย่างสนุกสนาน ผู้เรียนได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ผ่านการเล่นเกม เป็นการเรียนรู้เชิงรุกที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม ได้อภิปราย และได้แนวทางนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงต่อไป (Barbazette, 2006; Khemmani, 2011) จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องสามารถสรุปขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานได้ 3 ขั้นตอน คือ 1) ชี้นำเสนอเกม ชี้แจงวิธีการเล่น และกฎกติกาการเล่น 2) ขั้นตอนกิจกรรม ผู้เรียนเล่นเกมตามกฎกติกา โดยมีผู้สอนคอยดูแลอย่างใกล้ชิด 3) ขั้นตอนอภิปรายหลังการเล่น ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายผลที่ได้รับจากการเล่น (Charerum & Khlaisang, 2026; Khemmani, 2011; Ra-ngubtook, 2002)

ในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยใช้บอร์ดเกมในการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน โดยบอร์ดเกม (Board games) หมายถึง รูปแบบเกมประเภทหนึ่งที่ต้องใช้อุปกรณ์ประกอบและผนวกกับกลไกของเกม โดยรูปแบบของเกมสามารถวางกฎกติกาต่าง ๆ ไปจนกฎกติกาที่มีความซับซ้อนเพื่อให้ผู้เล่นได้ใช้ความสามารถหรือโชคดวงในการเล่นผสมผสานร่วมด้วย บอร์ดเกมมักผลิตจากวัสดุสิ่งพิมพ์ทั้งสองมิติและสามมิติที่จับต้องได้ (Cardinot et al., 2022; Tangpakdee, 2022) โดยหลักการออกแบบบอร์ดเกมเพื่อการศึกษาในงานวิจัยนี้ได้สังเคราะห์หลักการออกแบบเกมของ Tinsman (2008) และการออกแบบเกมเพื่อการศึกษาของ Nautiyal et al. (2024) ซึ่งสรุปเป็น 5 หัวข้อ คือ 1) ความคุ้นเคยของรูปแบบบอร์ดเกม ผู้เล่นเกมมีประสบการณ์มาก่อนไม่รู้สึกแปลกเกินไป เช่น รูปแบบบันไดงู 2) กฎกติกาของเกมมีความชัดเจนไม่ซับซ้อนเกินไป เหมาะสมกับกลุ่มผู้เล่น 3) การออกแบบโชคและกลยุทธ์มีการใช้โชคดวงเข้ามามีบทบาทในบอร์ดเกม 4) การให้ข้อมูลย้อนกลับ ในขณะที่เล่นบอร์ดเกมผู้เล่นสามารถรับรู้ได้ว่าใครกำลังนำอยู่ และ 5) การผสมผสานเนื้อหาวิชาลงในบอร์ดเกม โดยในขณะที่เล่นบอร์ดเกม ผู้เล่นสามารถเรียนรู้เนื้อหาที่ผู้สอนต้องการผ่านการเล่นได้ เช่น คำถามในการ์ดเกม

พฤติกรรมทางการเงิน หมายถึง ทักษะทางการเงินด้านหนึ่งของบุคคล ในการตัดสินใจทางการเงิน ความสามารถในการบริหารจัดการเงินของตนเอง เช่น การใช้จ่าย การเก็บออม (Johnjun & Supanut, 2022; Winarta & Pamungkas, 2021) ดังนั้น ความ

ตระหนักทางการเงิน หมายถึง การที่บุคคลมีความรู้ความเข้าใจและเห็นคุณค่าของการมีพฤติกรรมทางการเงินที่เหมาะสม เช่น การใช้จ่าย การเก็บออม โดยธนาคารแห่งประเทศไทยได้สำรวจพฤติกรรมทางการเงินโดยใช้กรอบมาตรฐานของ OECD แบ่งออกเป็น 8 หัวข้อ คือ 1) ตัดสินใจทางการเงินและจัดสรรเงินก่อนใช้ 2) เลือกวิธีการออมที่เหมาะสม 3) ไตร่ตรองก่อนซื้อ 4) ชำระค่าใช้จ่ายตรงเวลา 5) ดูแลการเงินของตนเองอย่างใกล้ชิด 6) ตั้งเป้าหมายระยะยาว 7) เปรียบเทียบข้อมูลก่อนการซื้อและศึกษาข้อมูลจากแหล่งที่เหมาะสมก่อนตัดสินใจ และ 8) ไม่กู้เมื่อเงินไม่พอใช้ (Bank of Thailand, 2022)

■ วิธีดำเนินการวิจัย (Methodology)

การวิจัยนี้ผู้วิจัยใช้วิธีการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) โดยการทดลองแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม วัดผลก่อนเรียนและหลังเรียน โดยการวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 2 สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เลขที่โครงการวิจัยที่ 680311

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม)

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม) ปีการศึกษา 2568 จำนวน 2 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 30 คน (รวม 60 คน) โดยมีวิธีเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

การเลือกระดับชั้น ผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยเลือกระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เนื่องจากสาระการเรียนรู้แกนกลางวิชาสังคมศึกษาฯ ในสาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ ของชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีเนื้อหาที่มีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมทางการเงินมากกว่าระดับชั้นอื่น ๆ

การเลือกห้องเรียน ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยสุ่มเลือกนักเรียนจำนวน 2 ห้องเรียน โดยให้เป็นกลุ่มควบคุม 1 ห้องเรียน (จำนวน 30 คน) และเป็นกลุ่มทดลอง 1 ห้องเรียน (จำนวน 30 คน) ซึ่งในแต่ละห้องมีการจัดห้องเรียนแบบคละกลุ่ม (ในห้องเรียนจะประกอบไปด้วยนักเรียนกลุ่มเก่ง กลาง อ่อน) ทำให้ไม่มีความแตกต่างกันระหว่างห้องเรียน

ขั้นตอนการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ได้ดำเนินการวิจัยโดยมีรายละเอียดขั้นตอนการวิจัย ดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
2. จัดทำเครื่องมือวิจัย ประกอบไปด้วยแผนการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้เกมเป็นฐานด้วยบอร์ดเกมเพื่อเสริมสร้างความตระหนักเรื่องพฤติกรรมทางการเงินของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย บอร์ดเกม และแบบวัดความตระหนักเรื่องพฤติกรรมทางการเงินของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย
3. ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย และปรับแก้ตาม

คำแนะนำ

4. นำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีบริบทและคุณลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะไปทดลองจริง

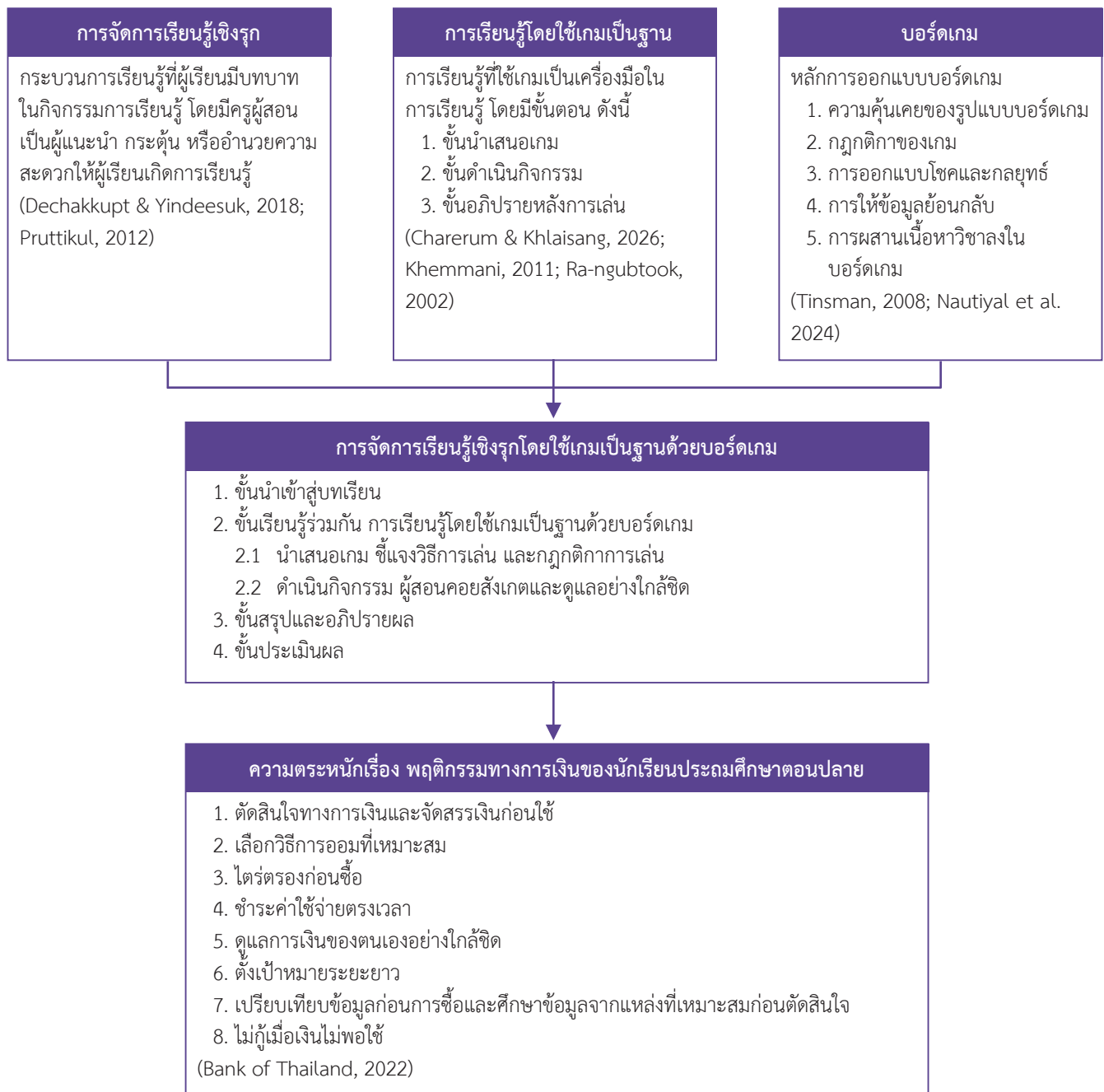
5. ดำเนินการทดลอง เก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล สรุป และอภิปรายผลหลังทดลอง

กรอบแนวคิดการวิจัย

Figure 1

Conceptual Framework

กรอบแนวคิดการวิจัย



ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม)

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม) ปีการศึกษา

2568 จำนวน 2 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 30 คน (รวม 60 คน) โดยมีวิธีเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

การเลือกระดับชั้น ผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง โดยเลือกระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เนื่องจากสาระการเรียนรู้แกนกลางวิชาสังคมศึกษาฯ ในสาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ ของชั้น

ประถมศึกษาปีที่ 5 มีเนื้อหาที่มีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมทางการเงินมากกว่าระดับชั้นอื่น ๆ

การเลือกห้องเรียน ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย โดยสุ่มเลือกนักเรียนจำนวน 2 ห้องเรียน โดยให้เป็นกลุ่มควบคุม 1 ห้องเรียน (จำนวน 30 คน) และเป็นกลุ่มทดลอง 1 ห้องเรียน (จำนวน 30 คน) ซึ่งในแต่ละห้องมีการจัดห้องเรียนแบบคละกลุ่ม (ในห้องเรียนจะประกอบไปด้วยนักเรียนกลุ่มเก่ง กลาง อ่อน) ทำให้ไม่มีความแตกต่างกันระหว่างห้องเรียน

ขั้นตอนการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ได้ดำเนินการวิจัยโดยมีรายละเอียดขั้นตอนการวิจัย ดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
2. จัดทำเครื่องมือวิจัย ประกอบไปด้วย แผนการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้เกมเป็นฐานด้วยบอร์ดเกมเพื่อเสริมสร้างความตระหนักเรื่อง พฤติกรรมทางการเงินของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย บอร์ดเกม และแบบวัดความตระหนักเรื่องพฤติกรรมทางการเงินของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย
3. ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย และปรับแก้ตามคำแนะนำ
4. นำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีบริบทและคุณลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะไปทดลองจริง
5. ดำเนินการทดลอง เก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล สรุป และอภิปรายผลหลังทดลอง

เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 3 ชนิด โดยมีการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้เกมเป็นฐานด้วยบอร์ดเกมเพื่อเสริมสร้างความตระหนักเรื่องพฤติกรรมทางการเงินของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย ผู้วิจัยออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้เกมเป็นฐานด้วยบอร์ดเกมเพื่อเสริมสร้างความตระหนักเรื่อง พฤติกรรมทางการเงินของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย จำนวน 3 แผน เพื่อใช้สำหรับจัดการเรียนการสอนจำนวน 6 คาบเรียน ซึ่งได้ผ่านการประเมินความเหมาะสม

จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน โดยพิจารณาความสอดคล้อง (IOC) ซึ่งผลการประเมินในทุกรายการมีค่าเท่ากับ 1 แสดงให้เห็นว่าแผนการจัดการเรียนรู้มีความสอดคล้องเหมาะสม สามารถนำไปใช้ได้ โดยแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกจะเป็นการเรียนการสอนที่ผู้เรียนมีบทบาทในกิจกรรมการเรียนรู้ โดยมีครูผู้สอนเป็นผู้แนะนำกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยแบ่งขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้เกมเป็นฐานออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน เป็นขั้นที่ผู้สอนนำผู้เรียนเข้าสู่เนื้อหาโดยสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นอยากที่จะเรียนรู้ต่อไป โดยใช้สื่อ การสนทนาถามตอบ หรือกิจกรรมต่าง ๆ
 - 2) ขั้นเรียนรู้ร่วมกัน เป็นขั้นที่ผู้สอนจัดเตรียมกิจกรรมให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในชั้นเรียน โดยเป็นการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานด้วยบอร์ดเกม โดยการนำเสนอเกม ผู้สอนจะเป็นผู้ชี้แจงวิธีการเล่น และกฎกติกาการเล่น เพื่อเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนให้เกิดความเข้าใจวิธีการเล่นและกฎกติกาในการเล่นเกม จากนั้นการดำเนินกิจกรรม ผู้เรียนจะเล่นเกมตามกฎกติกา โดยมีผู้สอนคอยสังเกตและดูแลอย่างใกล้ชิด
 - 3) ขั้นสรุปและอภิปรายผล เมื่อจบการดำเนินกิจกรรมเป็นขั้นผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายสิ่งที่ได้จากการทำกิจกรรม ช่วยให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ช่วยกันสรุปบทเรียนที่ได้
 - 4) ขั้นประเมินผล เป็นขั้นการตรวจสอบความเข้าใจผู้เรียน ผู้สอนสามารถประเมินผลได้หลายวิธี เช่น การซักถาม การสังเกตพฤติกรรม การทำใบงานหรือแบบฝึกหัดต่าง ๆ
2. บอร์ดเกมเพื่อเสริมสร้างความตระหนักเรื่องพฤติกรรมทางการเงินของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย ผู้วิจัยออกแบบบอร์ดเกมเพื่อเสริมสร้างความตระหนักเรื่องพฤติกรรมทางการเงินของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย จำนวน 3 บอร์ดเกม ซึ่งได้ผ่านการประเมินความเหมาะสมจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน โดยการออกแบบบอร์ดเกมผู้วิจัยยึดหลักจากการสังเคราะห์หลักการออกแบบเกมของ Tinsman (2008) และการออกแบบเกมเพื่อการศึกษาของ Nautiyal et al. (2024) ซึ่งสามารถสรุปได้เป็น 5 หัวข้อ ดัง Table 1

Table 1

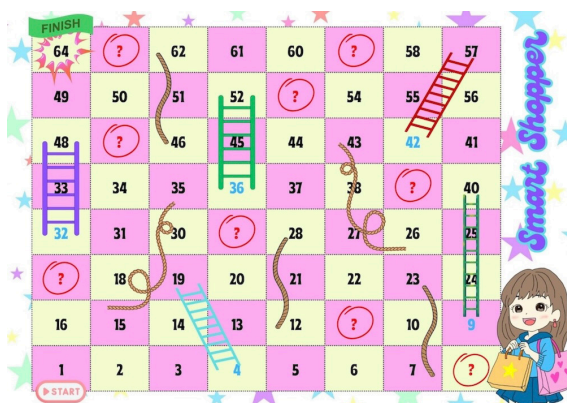
Synthesis of Educational Board Game Design Principles in Research
การสังเคราะห์หลักการออกแบบบอร์ดเกมเพื่อการศึกษาในงานวิจัย

หลักการออกแบบบอร์ดเกมในงานวิจัย	หลักการออกแบบเกมของ Tinsman (2008)	หลักการออกแบบเกมของ Nautiyal et al. (2024)
1. ความคุ้นเคยของรูปแบบบอร์ดเกม รูปแบบของบอร์ดเกมเป็นรูปแบบที่ผู้เล่นมีความคุ้นเคย เคยเล่น หรือเคยมีประสบการณ์มาก่อน	■ การตอบสนองความคาดหวังของผู้เล่น: อย่าออกแบบเกมให้แปลกเกินไปจนผู้เล่นไม่รู้วิธีเล่น ส่วนของเกมควรมีความคุ้นเคยให้เข้าใจได้ง่าย	■ การเลือกเกมควรพิจารณาความคุ้นเคย การเลือกเกมที่เป็นที่รู้จักจะช่วยลดเวลาในการแนะนำให้นักเรียนเข้าใจ

Table 1
(continued)

หลักการออกแบบบอร์ดเกมในงานวิจัย	หลักการออกแบบเกมของ Tinsman (2008)	หลักการออกแบบเกมของ Nautiyal et al. (2024)
2. กฎกติกาของเกม บอร์ดเกมมีกฎกติกาที่ชัดเจน ไม่ซับซ้อนเกินไป เหมาะสมกับกลุ่มผู้เล่น	■ ความยาวในการเล่นเหมาะสม ไม่ยาวไปหรือสั้นไป ■ มีกลไกหลักที่แข็งแรง ■ การเขียนกฎเกมที่ชัดเจน	■ การเลือกเกมควรพิจารณาความซับซ้อน การเลือกเกมที่เล่นง่าย ทำให้สามารถเน้นวัตถุประสงค์ของบทเรียน
3. การออกแบบโชคและกลยุทธ์ มีการใช้โชคดวงเข้ามามีบทบาทในบอร์ดเกม โชคช่วยให้ผู้เล่นที่ไม่เก่งมีความหวังในการชนะ และทำให้ผู้เล่นที่แพ้ไม่เจ็บปวดนัก	■ โชคกับกลยุทธ์ เกมที่ดีควรมีโชคผสม เพื่อให้ผู้เล่นลดความกลัวในการตัดสินใจ และช่วยให้ผู้เล่นอ่อนแอมีโอกาสชนะ ■ กลไกไล่ตาม เกมที่ดีควรทำให้ผู้เล่นที่ตามหลังยังมีโอกาสชนะ เพิ่มความสนุก ■ ความเสี่ยงและรางวัล	■ การปรับปรุงเกม ควรปรับเปลี่ยนกติกาของเกม และเพิ่มองค์ประกอบ เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมเชิงกลยุทธ์และสร้างสมดุลระหว่างดวงและกลยุทธ์
4. การให้ข้อมูลย้อนกลับ ในขณะที่เล่นบอร์ดเกม ผู้เล่นสามารถรับรู้ใครกำลังนำอยู่ การรู้ตำแหน่งตัวเองทำให้เกิดความตื่นเต้นและสามารถวางกลยุทธ์แบบทันทีได้	■ ข้อมูลย้อนกลับ ผู้เล่นควรรับรู้ใครกำลังนำอยู่เสมอ ถ้าคะแนนถูกซ่อนไว้จนเฉลยตอนจบ เกมจะขาดความตื่นเต้น การรู้ตำแหน่งตัวเองทำให้วางกลยุทธ์แบบทันทีได้	-
5. การผสมผสานเนื้อหาวิชาลงในบอร์ดเกม ในขณะที่เล่นบอร์ดเกม ผู้เล่นสามารถเรียนรู้เนื้อหาที่ผู้สอนต้องการผ่านการเล่นได้	-	■ การเชื่อมโยงกับบทเรียน ครูจะผสมผสานเนื้อหาบทเรียนหรือแบบฝึกหัดเข้าไปในกลไกของเกม เพื่อให้เกมสามารถใช้งานร่วมกับแผนการสอนได้อย่างแนบเนียน และบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้

Figure 2
The Board Game Layouts Used in the Research
ภาพบอร์ดเกมที่ใช้ในงานวิจัย



บอร์ดเกมที่ได้ออกแบบมีทั้งหมด 3 บอร์ดเกมด้วยกัน มีรายละเอียดโดยย่อ ดังนี้

บอร์ดเกมที่ 1 Smart Shopper เป็นบอร์ดเกมในรูปแบบ บันไดงู ใช้การทอยลูกเต๋าในการเดินหมาก แล้วเดินไปตามช่องที่ ทอยได้ตามแต้มบนลูกเต๋า ตอบคำถามผ่านการตัดสินใจต่าง ๆ ผู้เล่นที่ไปถึงเส้นชัยก่อนจะเป็นผู้ชนะ จุดประสงค์ของบอร์ดเกมนี้ คือให้นักเรียนได้เรียนรู้พฤติกรรมผู้บริโภคที่มีคุณภาพ มีหลักเกณฑ์ ในการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าและบริการ

บอร์ดเกมที่ 2 Happy Life รูปแบบการเล่นคล้ายกับ เกมเศรษฐี ใช้การทอยลูกเต๋าในการเดินหมาก แล้วเดินไปตาม ช่องที่ทอยได้ตามแต้มบนลูกเต๋า ตอบคำถามสะสมเงินผ่าน สถานการณ์ต่าง ๆ โดยผู้เล่นจะต้องสะสมเงินเพื่อไปซื้อสิ่งของให้ ครบ 5 อย่าง เพื่อที่จะเดินทางไปเกาะแห่งความฝันได้ ใครซื้อของ ได้ครบและเดินทางไปเกาะแห่งความฝันได้ก่อนจะเป็นผู้ชนะ จุดประสงค์ของบอร์ดเกมนี้คือนักเรียนได้เรียนรู้การประยุกต์ใช้ ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในชีวิตประจำวัน

บอร์ดเกมที่ 3 Money Master รูปแบบการเล่นคล้ายกับ เกมเศรษฐี ใช้การทอยลูกเต๋าในการเดินหมาก แล้วเดินไปตามช่อง ที่ทอยได้ตามแต้มบนลูกเต๋า ตอบคำถามสะสมเงินผ่านสถานการณ์ ต่าง ๆ และวางแผนการใช้เงินของตนเอง เมื่อหมดเวลาผู้เล่นที่มีเงิน มากที่สุดจะเป็นผู้ชนะ จุดประสงค์ของบอร์ดเกมนี้ คือ นักเรียนได้ เรียนรู้เรื่องการฝากเงินและดอกเบี้ยเงินฝาก การกู้เงินและดอกเบี้ย เงินกู้ ประเภทของการฝากเงิน

3. แบบวัดความตระหนักเรื่องพฤติกรรมทางการเงินของ นักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย ผู้วิจัยสร้างแบบวัดความตระหนัก เรื่อง พฤติกรรมทางการเงินที่เหมาะสมกับนักเรียนระดับประถม ศึกษาตอนปลาย โดยแบบวัดความตระหนักมีทั้งหมด 2 รูปแบบ คือ 1) แบบวัดความตระหนักในรูปแบบมาตราประมาณค่า (Rating scale) แบบลิเคิร์ตที่มีการตอบเป็น 5 ระดับ และ 2) แบบสัมภาษณ์ (Interview) ที่มีการใช้ภาษาและเนื้อหาเหมาะสมกับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาตอนปลาย

ผู้วิจัยได้นำหัวข้อจากชุดคำถามแบบสำรวจทักษะ ทางการเงินปี 2565 ด้านพฤติกรรมทางการเงินของธนาคารแห่ง ประเทศไทยซึ่งได้ยึดกรอบนิยามของทักษะทางการเงินตามแบบ ของ OECD มาปรับใช้ในงานวิจัย โดยผู้วิจัยได้นำหัวข้อทั้ง 8 หัวข้อ คือ 1) ตัดสินใจทางการเงินและจัดสรรเงินก่อนใช้ 2) เลือกวิธีการ ออมที่เหมาะสม 3) ไตร่ตรองก่อนซื้อ 4) ชำระค่าใช้จ่ายตรงเวลา 5) ดูแลการเงินของตนเองอย่างใกล้ชิด 6) ตั้งเป้าหมายระยะยาว 7) เปรียบเทียบข้อมูลก่อนการซื้อและศึกษาข้อมูลจากแหล่งที่ เหมาะสมก่อนตัดสินใจ 8) ไม่กู้เมื่อเงินไม่พอใช้ มาตั้งนิยามเชิง ปฏิบัติการสำหรับการวิจัย และเมื่อผู้วิจัยออกแบบแบบวัดความ ตระหนักในรูปแบบมาตราประมาณค่าแบบลิเคิร์ต ผู้วิจัยได้แตก ประเด็นแต่ละหัวข้อออกเป็นสถานการณ์ย่อยต่าง ๆ ให้เหมาะกับวัย ของนักเรียนประถมศึกษาหัวข้อละ 4 คำถาม ในส่วนของแบบ สัมภาษณ์ผู้วิจัยได้ตั้งคำถามจากนิยามเชิงปฏิบัติการให้มีประเด็น ครบทั้ง 8 หัวข้อโดยเป็นคำถามที่มีการใช้ภาษาและเนื้อหาเหมาะสม

กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย จากนั้นนำแบบวัดให้ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่านตรวจสอบ ผลที่ได้จากการประเมิน IOC ของแบบวัดรูปแบบมาตราประมาณค่าแบบลิเคิร์ต ทั้งหมด 32 ข้อพบว่า ข้อที่มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.5–1 แสดงว่ามีความ สอดคล้องกับนิยามตัวแปรที่ต้องการวัดสูง สามารถนำไปใช้ได้ มีจำนวนทั้งหมด 28 ข้อ และมีข้อที่มีค่า IOC เท่ากับ 0.33 แสดงว่า ควรปรับปรุงข้อความ มีจำนวนทั้งหมด 4 ข้อ (ข้อ 5, 7, 13 และ 22) ผู้วิจัยจึงได้ปรับแก้ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ทำให้ สามารถนำทั้ง 4 ข้อนี้ไปใช้ได้ ในส่วนของแบบสัมภาษณ์นั้นผลที่ได้ จากการประเมิน IOC ทั้งหมด 5 ข้อ ทุกข้อมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.5–1 แสดงว่ามีความสอดคล้องกับนิยามตัวแปรที่ต้องการวัดสูง สามารถนำไปใช้ได้

จากนั้นผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ได้ไปทดลองใช้กับกลุ่ม ตัวอย่าง จำนวน 30 คน ที่มีคุณลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง ที่ผู้วิจัยจะทำการศึกษาวิจัยเพื่อทดสอบหาค่าความเที่ยง (Reliability) โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบราค (Cronbach's Alpha Coefficient) ซึ่งผลค่าความเที่ยงที่ได้ คือ 0.88 แสดงว่าแบบวัดที่สร้างขึ้นมีความเที่ยงสูง สามารถนำไปใช้ เก็บข้อมูลได้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยให้นักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มตัวอย่างทำแบบวัด ความตระหนักเรื่องพฤติกรรมทางการเงินก่อนการทดลอง (Pretest) และนำผลที่ได้มาวิเคราะห์เรื่องความตระหนักเรื่อง พฤติกรรมทางการเงินของนักเรียน

2. ผู้วิจัยจัดการเรียนรู้ในวิชาสังคมศึกษา สาระการเรียนรู้ เศรษฐศาสตร์ โดยกลุ่มทดลองใช้เครื่องมือ แผนการจัดการเรียนรู้ เชิงรุกโดยใช้เกมเป็นฐานด้วยบอร์ดเกมเพื่อเสริมสร้างความ ตระหนักเรื่องพฤติกรรมทางการเงินของนักเรียนประถมศึกษา ตอนปลาย จำนวน 3 แผน ในแต่ละแผนจะมีการเล่นบอร์ดเกม ที่ผู้วิจัยออกแบบขึ้นเพื่อเสริมสร้างความตระหนักเรื่องพฤติกรรม ทางการเงินของนักเรียน โดยจัดการเรียนการสอนเป็นเวลา 6 คาบ คาบละ 50 นาที ในขณะที่กลุ่มควบคุมใช้แผนการจัดการเรียน การสอนตามปกติซึ่งไม่มีการใช้บอร์ดเกม

3. กรณีนักเรียนกลุ่มทดลอง ก่อนการเล่นบอร์ดเกมทุกครั้ง ผู้วิจัยจะชี้แจงกฎ กติกา รายละเอียดให้นักเรียนอย่างชัดเจน เพื่อให้ นักเรียนสามารถเล่นได้อย่างราบรื่น ผู้วิจัยจะคอยสังเกต และช่วยอำนวยความสะดวกในการเล่นให้กับนักเรียน

4. เมื่อครบ 6 คาบ ผู้วิจัยจะให้นักเรียนกลุ่มทดลองและ กลุ่มควบคุมทำแบบวัดความตระหนักเรื่องพฤติกรรมทางการเงิน หลังการทดลอง (Posttest) และนำผลที่ได้มาวิเคราะห์เรื่อง ความตระหนักเรื่องพฤติกรรมทางการเงินของนักเรียนต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จาก แบบวัดความตระหนักเรื่องพฤติกรรมทางการเงินรูปแบบมาตร ประมาณค่าของกลุ่มทดลองมาวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าเฉลี่ยและ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากคะแนนที่ได้ และทำการเปรียบเทียบ

ผลก่อนการทดลองและหลังการทดลองด้วยการหาค่าสถิติค่าที่แบบไม่อิสระ (Paired samples t-test)

นอกจากนี้ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบวัดความตระหนักเรื่อง พฤติกรรมทางการเงินรูปแบบมาตรฐานค่าของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมาวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากคะแนนที่ได้ และทำการเปรียบเทียบผลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยการหาค่าสถิติค่าที่แบบอิสระ (Independent samples t-test)

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยสรุปและวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบวัดความตระหนักเรื่อง พฤติกรรมทางการเงินรูปแบบการสัมภาษณ์เพื่ออธิบายขยายความจากแบบวัดรูปแบบมาตรฐานค่า โดยใช้การวิเคราะห์เชิงประเด็น (Thematic analysis) (Boyatzis, 1998; Braun & Clarke, 2006) เพื่อจัดประเด็นข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์

Table 2

Comparison of Pretest and Posttest Mean Scores and Standard Deviations of the Experimental Group
ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ก่อนและหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลอง

(n = 30)

Variable	M	SD	t	df	p
Pretest	117.97	14.33	5.45	29	< .001
Posttest	136.90	10.36			

จาก Table 2 พบว่า จากคะแนนเต็ม 160 คะแนน ก่อนเรียนนักเรียนมีคะแนนค่าเฉลี่ยจากแบบวัดความตระหนัก พฤติกรรมทางการเงิน คือ 117.97 คะแนน คิดได้เป็นร้อยละ 73.73 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ดี และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 14.33 เมื่อนักเรียนทำแบบวัดหลังเรียนผลปรากฏว่านักเรียนมีคะแนนค่าเฉลี่ยจากแบบวัดความตระหนักพฤติกรรมทางการเงินสูงขึ้น คือ 136.90 คิดได้เป็นร้อยละ 85.56 คะแนน ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ดีมาก และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 10.36

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยใช้ค่าที่แบบไม่อิสระ พบว่า ผลของแบบวัดความตระหนักพฤติกรรมทางการเงิน นักเรียนมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัย (Results)

1. ผลของการเปรียบเทียบความตระหนักเรื่อง พฤติกรรมทางการเงินของนักเรียนกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้เกมเป็นฐานด้วยบอร์ดเกม

การเปรียบเทียบผลของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้เกมเป็นฐานด้วยบอร์ดเกมเพื่อเสริมสร้างความตระหนักเรื่อง พฤติกรรมทางการเงินของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายของนักเรียนกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน โดยวัดจากแบบวัดความตระหนักเรื่อง พฤติกรรมทางการเงินของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายที่นักเรียนทำก่อนทดลองและหลังการทดลอง โดยนำคะแนนจากแบบวัดมาหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทำการเปรียบเทียบผลก่อนการทดลองและหลังการทดลองด้วยการหาค่าสถิติค่าที่แบบไม่อิสระได้ผลดัง Table 2

2. ผลของการเปรียบเทียบความตระหนักเรื่อง พฤติกรรมทางการเงินของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย ระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองกับนักเรียนกลุ่มควบคุม

2.1 ผลของแบบวัดความตระหนักเรื่องพฤติกรรมทางการเงินรูปแบบมาตรฐานค่า การเปรียบเทียบผลของนักเรียนกลุ่มทดลองที่เรียนรู้ด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้เกมเป็นฐานด้วยบอร์ดเกมเพื่อเสริมสร้างความตระหนักเรื่อง พฤติกรรมทางการเงินของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายของนักเรียนกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน กับผลของนักเรียนกลุ่มควบคุมซึ่งเรียนด้วยวิธีปกติ โดยวัดจากแบบวัดความตระหนักเรื่อง พฤติกรรมทางการเงินของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายที่นักเรียนทำก่อนทดลองและหลังการทดลอง โดยนำคะแนนจากแบบวัดมาหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทำการเปรียบเทียบผลก่อนการทดลองและหลังการทดลองด้วยการหาค่าสถิติค่าที่แบบอิสระ ได้ผลดัง Table 3

Table 3

Comparison of Pretest and Posttest Mean Scores and Standard Deviations Between the Experimental and Control Groups

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ก่อนและหลังเรียน ของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

(n = 30)

Variable	M	SD	t	df	p
Pretest					
Experimental Group	117.97	14.33	1.05	58	.30
Control Group	121.80	14.04			
Posttest					
Experimental Group	136.90	10.36	2.60	58	.012
Control Group	129.50	11.63			

จาก Table 3 พบว่า จากคะแนนเต็ม 160 คะแนน ก่อนเรียนนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยจากแบบวัดความตระหนักเรื่องพฤติกรรมทางการเงินไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หลังจากการเรียน พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองที่เรียนรู้ด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้เกมเป็นฐานด้วยบอร์ดเกมเพื่อเสริมสร้างความตระหนักเรื่องพฤติกรรมทางการเงินของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายกับนักเรียนกลุ่มควบคุมที่เรียนรู้ด้วยวิธีปกติมีคะแนนเฉลี่ยจากแบบวัดความตระหนักเรื่องพฤติกรรมทางการเงินแตกต่างกัน โดยนักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนค่าเฉลี่ยจากแบบวัดความตระหนักเรื่องพฤติกรรมทางการเงิน คือ 136.90 คิดได้เป็นร้อยละ 85.56 คะแนน ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ดีมาก และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 10.36 ส่วนนักเรียนกลุ่มควบคุมมีคะแนนค่าเฉลี่ยจากแบบวัดความตระหนักเรื่องพฤติกรรมทางการเงิน คือ 129.50 คิดได้เป็นร้อยละ 80.94 คะแนน ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ดีมาก และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 11.63 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยใช้สถิติค่าทีแบบอิสระ พบว่า ผลของแบบวัดความตระหนักเรื่องพฤติกรรมทางการเงินหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเมื่อวิเคราะห์คะแนนพัฒนาการภาพรวมของกลุ่ม พบว่า นักเรียนในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความตระหนักเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียนสูงถึง 18.93 คะแนน ในขณะที่นักเรียนกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียนเพียง 7.70 คะแนน

2.2 ผลของแบบวัดความตระหนักเรื่องพฤติกรรมทางการเงินรูปแบบการสัมภาษณ์ จากการใช้แบบสัมภาษณ์เพื่ออธิบายขยายความจากแบบวัดรูปแบบมาตรฐานค่า โดยใช้การวิเคราะห์เชิงประเด็น (Boyatzis, 1998; Braun & Clarke, 2006) ตามพฤติกรรมทางการเงินทั้ง 8 ด้าน เพื่อจับประเด็นข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ ได้ข้อมูลดังต่อไปนี้

ก่อนเรียนความตระหนักเรื่องพฤติกรรมทางการเงินทั้ง 8 ด้าน ของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกันนัก ส่วนใหญ่ไม่ค่อยมีการวางแผนการใช้จ่ายเงินที่ชัดเจน ไม่มีความตระหนักในการดูแลการใช้จ่ายของตนเอง เป้าหมายทางการเงินของนักเรียนส่วนใหญ่จำกัดอยู่เพียงระยะสั้น เช่น การมีเงินให้พอใช้ตามเงินค่าขนมที่ได้รับ มีการออมเงินบ้างโดยนำเงินที่เหลือจากค่าขนมมาหยอดกระปุก ในการซื้อสินค้าจะมีเกณฑ์พิจารณาโดยดูจากราคาเป็นหลัก แต่ยังไม่ถึงขั้นพิจารณาเรื่องข้อมูลสินค้าหรือเปรียบเทียบสินค้ากับร้านอื่น ๆ หากสินค้านั้นเป็นสินค้าที่อยากได้ นักเรียนส่วนใหญ่มักจะตัดสินใจซื้อ ถึงแม้จะมีราคาแพงก็จะหาวิธีซื้อ ซึ่งนักเรียนมีทัศนคติที่มองว่าการยืมเงินเมื่อเงินไม่พอใช้เป็นสิ่งที่ยอมรับได้ โดยเฉพาะการยืมจากเพื่อนสนิทหรือผู้ปกครอง และนักเรียนเห็นความสำคัญของการคืนเงินให้ตรงเวลา

ในส่วนของความตระหนักเรื่องพฤติกรรมทางการเงินทั้ง 8 ด้าน ของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังเรียนนั้นมีความแตกต่างกัน โดยนักเรียนกลุ่มทดลองมีคำตอบที่สะท้อนถึงความตระหนักเรื่อง พฤติกรรมทางการเงินมากกว่า ดัง Table 4

Table 4

Comparison of Posttest Financial Behavior Awareness Between the Experimental and Control Groups Based on Interview Results

การเปรียบเทียบความตระหนักเรื่องพฤติกรรมทางการเงินของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังเรียนจากแบบสัมภาษณ์

ด้าน	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
1. ตัดสินใจทางการเงินและจัดสรรเงินก่อนใช้	ทุกคนมีการวางแผนจัดสรรการใช้เงิน เช่น มีการแบ่งเงินเป็นส่วน ๆ เมื่อได้รับเงินเพื่อนำไปเก็บออม	มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมน้อยกว่ากลุ่มทดลอง โดยมีคำตอบที่แสดงถึงการวางแผนออมเงินประมาณครึ่งหนึ่ง
2. เลือกวิธีการออมที่เหมาะสม	ร้อยละ 90 มีความตระหนักเรื่องการออมเงินมากขึ้น มีการเลือกนำไปฝากธนาคาร บางส่วนระบุถึงประเภทของการฝากเงินด้วยเพื่อให้ได้มาซึ่งดอกเบี้ยที่มากขึ้น	ร้อยละ 60 ได้กล่าวถึงการนำเงินไปฝากธนาคารเช่นกัน แต่ไม่ได้ระบุประเภทของการฝากเงิน
3. ไตร่ตรองก่อนซื้อ	ส่วนใหญ่มีคำตอบที่แสดงถึงการไตร่ตรองก่อนซื้อ มากขึ้น มีเกณฑ์ในการพิจารณาก่อนซื้อมากกว่าก่อนทดลอง มีการตรวจสอบว่าเคยมีสินค้าประเภทนี้ไปแล้วหรือยัง หากมีสินค้าที่อยากได้ จะยังไม่ตัดสินใจซื้อในทันที แต่มีการพิจารณาความจำเป็นก่อนที่จะตัดสินใจซื้อ	เกณฑ์ในการพิจารณาก่อนซื้อไม่ค่อยเปลี่ยนแปลงนัก และหากมีสินค้าที่อยากได้ส่วนใหญ่มักจะตัดสินใจซื้อถึงแม้จะมีราคาแพงก็จะหาวิธีซื้อ เช่น เก็บเงินซื้อของผู้ปกครอง มีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่พิจารณาจากความจำเป็น
4. ชำระค่าใช้จ่ายตรงเวลา	เห็นความสำคัญของการคืนเงินให้ตรงเวลา ส่วนใหญ่สามารถวิเคราะห์ถึงผลกระทบทางการเงินได้ โดยบางคนมีการระบุถึงการเสียดอกเบี้ยหรือความเสี่ยงในการเสียวินัยทางการเงินในอนาคต	เห็นความสำคัญของการคืนเงินให้ตรงเวลา ส่วนใหญ่ให้เหตุผลโดยเกี่ยวข้องกับความรู้สึกละอายและความสัมพันธ์ส่วนบุคคล เช่น ความเกรงใจ หรือกลัวเพื่อนโกรธ
5. ดูแลการเงินของตนเองอย่างใกล้ชิด	ส่วนใหญ่มีความตระหนักเรื่องการดูแลการเงินของตนเองมากขึ้น ไม่ใช่เงินให้หมด บางคนมีการตรวจสอบเงินในกระเป๋าก่อนซื้อ	นักเรียนส่วนหนึ่งยังไม่ได้ดูแลค่าใช้จ่ายของตนเองอย่างใกล้ชิดนัก ไม่พบการตรวจสอบดูแลการเงินของตนเองที่ชัดเจน มีบางคนเริ่มกล่าวถึงการตรวจสอบว่าตนเองใช้เงินไปเท่าไร
6. ตั้งเป้าหมายระยะยาว	เริ่มมองเห็นความสำคัญของการสะสมเงินเพื่ออนาคต ร้อยละ 90 มีความคิดที่จะนำเงินไปฝากธนาคาร บางส่วนกล่าวว่า จะเก็บเงินในระยะยาว จึงอยากฝากไว้ในธนาคารเพื่อจะได้มีดอกเบี้ย บางคนระบุละเอียดถึงประเภทของการฝากเงิน	กล่าวถึงการออมจำนวนร้อยละ 60 โดยกล่าวถึงการนำเงินไปฝากธนาคารแต่ไม่ได้ระบุประเภทของการฝากเงิน
7. เปรียบเทียบข้อมูลก่อนการซื้อและศึกษาข้อมูลจากแหล่งที่เหมาะสมก่อนตัดสินใจ	มีเกณฑ์ตัดสินใจแบบผสมผสานมากขึ้น ไม่ได้ดูแต่ราคาเพียงอย่างเดียว นักเรียนบางส่วนได้กล่าวถึงการเปรียบเทียบราคาของแต่ละร้านเพื่อหาร้านที่ถูกกว่าแต่ยังคงคำนึงถึงคุณภาพของสินค้า	มีเกณฑ์ตัดสินใจเพิ่มขึ้นเช่นกัน แต่ประเด็นที่เป็นเกณฑ์ตัดสินใจยังไม่หลากหลายเท่ากลุ่มทดลอง
8. ไม่กู้เมื่อเงินไม่พอใช้	ส่วนใหญ่หลีกเลี่ยงที่จะยืมเงินหรือขอเงินพ่อแม่ โดยใช้วิธีการเก็บออมเงินเอง หรือตัดใจไม่ซื้อสิ่งนั้นหากไม่จำเป็น	ส่วนใหญ่หลีกเลี่ยงที่จะยืมเงินหรือขอเงินพ่อแม่ โดยใช้วิธีการเก็บออมเงินเอง แต่ยังคงมีบางคนที่ใช้วิธีขอเงินพ่อแม่เหมือนเดิม

อภิปรายผล (Discussion)

จากการวิจัย พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้เกมเป็นฐานด้วยบอร์ดเกมมีคะแนนความตระหนักเรื่อง พฤติกรรมทางการเงินหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และนักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนความตระหนักหลังเรียนสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุม แสดงให้เห็นว่า การจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้เกมเป็นฐานด้วยบอร์ดเกมนั้นมีประสิทธิภาพสามารถเพิ่มความ

ตระหนักได้ตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้หรือสร้างความรู้ให้เกิดขึ้นในตนเอง ด้วยการลงมือปฏิบัติจริงผ่านสื่อหรือกิจกรรมการเรียนรู้ ที่มีครูผู้สอนเป็นผู้แนะนำ กระตุ้นหรืออำนวยความสะดวกให้ผู้เรียน (Pruttikul, 2012) เมื่อผู้สอนใช้การจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้เกมเป็นฐาน ทำให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์ได้ตอบในการทำกิจกรรม ได้อภิปราย และได้แนวทาง

นำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง (Barbazette, 2006)

กระบวนการเรียนรู้ที่ใช้บอร์ดเกมในการจัดกิจกรรมทำให้รูปแบบการเรียนรู้เปลี่ยนไป ด้วยกลไกของบอร์ดเกมทำให้นักเรียนได้มีบทบาทและมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเองทำให้นักเรียนเกิดความตื่นตัวและเกิดความรู้ความเข้าใจอย่างเป็นรูปธรรม นักเรียนได้ลงมือทดลองอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย เช่น วางแผนทางการเงินในรูปแบบต่าง ๆ ตอบคำถามสถานการณ์ต่าง ๆ ว่า หากเราอยู่ในสถานการณ์แบบนั้นควรตัดสินใจอย่างไร นอกจากนี้เกมยังมีระบบการให้ผลป้อนกลับทันที เช่น ถ้าเราวางแผนทางการเงินแบบฝากประจำจะได้ดอกเบี้ยมากกว่าฝากออมทรัพย์ ตอบคำถามสถานการณ์ต่าง ๆ แล้วตัดสินใจผิดต้องเสียเงินในเกม ซึ่งวงจรการเรียนรู้ผ่านการเล่นนี้สอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ (Experiential learning) ของ Kolb (1984) ที่กล่าวว่า ผู้เรียนจะสร้างองค์ความรู้ได้ดีที่สุดเมื่อได้มีปฏิสัมพันธ์กับปัญหาและสะท้อนคิดจากผลลัพธ์ด้วยตนเอง ดังนั้น บอร์ดเกมจึงไม่ใช่สื่อเพื่อความสนุกสนานเพียงอย่างเดียว แต่เป็นเครื่องมือที่มีศักยภาพช่วยให้เกิดการเรียนรู้เชิงรุกอย่างแท้จริง

การจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้เกมเป็นฐานด้วยบอร์ดเกมได้สร้างประสบการณ์ที่กระตุ้นให้นักเรียนเกิดความตระหนักสอดคล้องกับ Pratkanis et al. (1989) ที่ได้กล่าวถึงองค์ประกอบสำคัญที่ก่อให้เกิดความตระหนัก 3 ประการ คือ ความรู้ความเข้าใจ (Cognitive component) อารมณ์และความรู้สึก (Affective component) และพฤติกรรม (Behavioral component) ซึ่งสามารถอธิบายได้ ดังนี้

องค์ประกอบด้านความรู้ความเข้าใจ ผู้เรียนจะเริ่มจากการได้รับความรู้ผ่านสถานการณ์ต่าง ๆ ในบอร์ดเกม เช่น ในบอร์ดเกมที่ 1 ได้รับความรู้เรื่องพฤติกรรมของผู้บริโภคที่มีคุณภาพต้องเป็นแบบใด บอร์ดเกมที่ 2 ได้รับความรู้เรื่องเศรษฐกิจพอเพียงกับการนำมาปรับใช้ในชีวิตประจำวัน และบอร์ดเกมที่ 3 ได้รับความรู้เรื่องการฝากเงินและการกู้เงิน ซึ่งมี AI Chatbot ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นเป็นผู้ช่วยให้คำแนะนำและให้ความรู้กับนักเรียนร่วมกับกิจกรรมในบอร์ดเกมด้วย

องค์ประกอบด้านอารมณ์และความรู้สึก เมื่อผู้เรียนเล่นเกมและเจอสถานการณ์ต่าง ๆ ที่ต้องตัดสินใจเกี่ยวกับด้านการเงินจะทำให้นักเรียนมีอารมณ์และความรู้สึกร่วมซึ่งนำไปสู่ความตระหนักได้ เช่น การตัดสินใจใช้เงินโดยไม่คิดทำให้เงินหมดและพลาดโอกาสในการชนะในเกม ทำให้นักเรียนรู้สึกเสียตาย และเห็นถึงคุณค่าของการวางแผนมากขึ้น จึงส่งผลให้นักเรียนเกิดความตระหนักทางการเงินมากขึ้น

องค์ประกอบด้านพฤติกรรม เมื่อนักเรียนมีความรู้และเกิดความรู้สึกตระหนักถึงผลกระทบที่เกิดขึ้น บอร์ดเกมจึงทำหน้าที่เป็นพื้นที่จำลองให้นักเรียนได้ฝึกฝนพฤติกรรมทางการเงินของตน เช่น นักเรียนเริ่มมีการวางแผนแบ่งเงินไปฝากธนาคารในเกมเพื่อให้เกิดดอกเบี้ย นักเรียนมีการตัดสินใจใช้เงินอย่างรอบคอบขึ้นแสดงให้เห็นถึงความตระหนักที่เกิดขึ้นในตัวนักเรียน

ซึ่งผลจากงานวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยต่างประเทศของ Shimabukuro et al. (2022) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนา

เครื่องมือทางการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม (บอร์ดเกม) สำหรับการสอนการจัดการทรัพยากรน้ำบนเกาะแนวปะการัง ผู้วิจัยได้พัฒนาเกมกระดานขึ้นมาเป็นเครื่องมือในการศึกษาสำหรับนักเรียนและผู้คนทุกวัย แนวคิดของเกม คือ น้ำสะอาดจะมีให้ใช้เสมอหากใช้อย่างถูกต้อง ผู้เล่นจะต้องทำงานร่วมกันโดยต้องใช้น้ำให้เพียงพอและอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำเพื่ออนาคตของรุ่นต่อไป จากการทดลองโดยให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาเป็นผู้เล่นเกม พบว่านักเรียนได้เรียนรู้ว่าความร่วมมือของทุกฝ่ายมีความสำคัญต่อการใช้ทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืน หรืองานวิจัยในประเทศของ Khetwit and Ongardwanich (2023) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีเรื่องรามเกียรติ์ตอนนารายณ์ปราบหนทกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับการใช้บอร์ดเกม ซึ่งพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 และสร้างความพึงพอใจในระดับมากที่สุดแก่ผู้เรียน แสดงให้เห็นว่า การใช้บอร์ดเกมในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ และความตระหนักให้แก่ผู้เรียนได้

นอกจากข้อดี อีกมุมมองหนึ่งของการใช้งานจริงในงานวิจัยนี้พบว่า การใช้บอร์ดเกมในการจัดการเรียนรู้จำเป็นต้องใช้เวลาในการให้นักเรียนทำความเข้าใจกลไกและวิธีการเล่นบอร์ดเกม ซึ่งนักเรียนแต่ละคนใช้เวลาในการทำความเข้าใจมากน้อยแตกต่างกัน ผู้สอนซึ่งปรับเปลี่ยนบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกจะต้องคอยสังเกตและให้ความช่วยเหลือหากผู้เล่นเกิดข้อสงสัย หรืออาจใช้วิธีเตรียมผู้เล่นที่มีความพร้อมและความเข้าใจในกฎกติกาของบอร์ดเกมกระจายอยู่ในกลุ่มต่าง ๆ เพื่อเป็นผู้นำในการดำเนินกิจกรรมเกม จะทำให้การใช้เวลาในคาบเรียนที่มีข้อจำกัดราบรื่นยิ่งขึ้น

สรุปผล (Conclusions)

การจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้เกมเป็นฐานด้วยบอร์ดเกมเพื่อเสริมสร้างความตระหนักเรื่องพฤติกรรมทางการเงินของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย สามารถทำให้นักเรียนมีความตระหนักเรื่องพฤติกรรมทางการเงินสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งนักเรียนกลุ่มทดลองที่เรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้เกมเป็นฐานด้วยบอร์ดเกมเพื่อเสริมสร้างความตระหนักเรื่องพฤติกรรมทางการเงินของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย มีความตระหนักเรื่องพฤติกรรมทางการเงินสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหาเชิงธีม พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองมีพัฒนาการทางความตระหนักเรื่องพฤติกรรมทางการเงินซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ซึ่งผลการวิจัยนี้สามารถทำให้เห็นถึงวิธีการพัฒนาบอร์ดเกมเพื่อนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน และแนวทางของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้เกมเป็นฐานด้วยบอร์ดเกมเพื่อเสริมสร้างความตระหนักเรื่อง

พฤติกรรมทางการเงินของผู้เรียนในรูปแบบหนึ่งซึ่งสามารถนำไปใช้ในห้องเรียนได้จริง ซึ่งแนวทางการวิจัยต่อยอดในอนาคตอาจทำการวิจัยในระยะยาวเพื่อตรวจสอบว่าความตระหนักที่เกิดขึ้นนั้นมีความคงทนที่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้เรียนได้หรือไม่ หรือศึกษาแนวทางการต่อยอดนวัตกรรมบอร์ดเกมชุดนี้ให้อยู่ในรูปแบบเกมดิจิทัล เพื่อให้นักเรียนสามารถเล่นบอร์ดเกมได้เองเพิ่มเติมนอกเวลาที่ไหนเมื่อไหร่ก็ได้ ขยายโอกาสในการเข้าถึงสื่อการเรียนรู้ให้แก่ักเรียนในวงกว้างต่อไป

■ จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ (Ethics)

งานวิจัยนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 2 สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เลขที่โครงการวิจัยที่ 680311 วันที่รับรอง 10 พฤศจิกายน 2568

■ การใช้ปัญญาประดิษฐ์ในบทความ (Declaration of Generative AI)

ผู้เขียนไม่ได้ใช้เครื่องมือปัญญาประดิษฐ์เชิงกำเนิดในการจัดทำบทความนี้

■ แหล่งทุนวิจัย (Funding)

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนเงินทุนเพื่อการวิจัยจากกองทุนคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีงบประมาณ 2568

■ การประกาศผลประโยชน์ทับซ้อน (Declaration of Competing Interest)

ผู้เขียนขอประกาศว่าไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อนใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการศึกษาวิจัยนี้

■ การมีส่วนร่วมของผู้เขียน (Author Contributions)

ชนิกานต์ ดุลนกิจ: เขียนร่างต้นฉบับบทความ ทบทวนและแก้ไขต้นฉบับบทความ ออกแบบกรอบแนวคิดการวิจัย ดำเนินการวิจัย วิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัย และตรวจสอบความถูกต้อง

■ กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgements)

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนเงินทุนเพื่อการวิจัยจากกองทุนคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีงบประมาณ 2568

■ เอกสารอ้างอิง (References)

Bank of Thailand. (2022). *Rāngān phon kānsamrūt thaksa thāng kānngcēn khōng Thai pī sōngphanhārōikhōpsā* [Thai financial literacy survey reports 2022]. <https://www.bot.or.th/content/dam/bot/image/research-and-publications/2565ThaiFLsurvey.pdf>

Barbazette, J. (2006). *The art of great training delivery: Strategies, tools, and tactics*. Pfeiffer.

Bayeck, R. Y. (2020). Examining board gameplay and learning: A multidisciplinary review. *Simulation & Gaming*, 51(4), 402–427. <https://doi.org/10.1177/1046878119901286>

Boyatzis, R. E. (1998). *Transforming qualitative information: Thematic analysis and code development*. Sage.

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp0630a>

Cardinot, A., McCauley, V., & Fairfield, J. A. (2022). Designing physics board games: A practical guide for educators. *Physics Education*, 57(3), 1–12. <https://doi.org/10.1088/1361-6552/ac4ac4>

Charerum, S., & Khlaisang, J. (2026). Effect of mobile application model using a game-based Thai music soft power concept to promote music skills and music aesthetics for secondary school students. *ECT Education and Communication Technology Journal*, 21(30), 91–102. <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/ectstou/article/view/277813>

Chutisuntarakul, C. (2023, November 30). *Lumphrāng sū kān pennī thī khon Gen Z khūan rawang* [Beware of debt trap for Gen Z]. The Stock Exchange of Thailand. <https://www.set.or.th/th/education-research/education/happymoney/knowledge/article/104-tsi-beware-of-debt-trap-for-gen-z>

Dechakupt, P., & Yindeesuk, P. (2018). *Kānriānrū chōng ruk bāp rūam phalang kap PLC phūa kānphatthānā* [Collaborative active learning with PLC for development]. Chulalongkorn University.

Johnjun, A., & Supanut, A. (2022). Behavioral financial and loan repayment plan on student loan fund: Case study in borrower's Pibulsongkram Rajabhat University. *Rajapark Journal*, 16(48), 234–248. <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/RJPJ/article/view/257975>

Khemmani, T. (2011). *Sipsī withī sōn samrap khūrū mū'āchīp* [14 teaching methods for professional teachers] (10th ed.). Chulalongkorn University.

Khetwit, P., & Ongardwanich, N. (2023). The development of achievement in Thai literature "Rammakian Narai Prab Nonthok" of Matthayomsuksa 2 students by using active learning with board games. *Journal of Modern Learning Development*, 8(10), 201–218. <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/jomld/article/view/262835>

Khlaisang, J. (2017). *Kānphalit lāe chāi sū yāng pen rabop phūa kānriānrū nai sātawat thī yīsīp'et* [Systematic production and use of media for 21st century learning]. Chulalongkorn University.

Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice-Hall.

Ministry of Education. (2008). *Tua chī wat lāe sārā kānriānrū kēn klāng klum sārā kānriānrū sangkhommasuksā sātsanā lāe watthanatham* [Indicators and core learning content: Social studies, religion, and culture learning area]. Agricultural co-operative federation of Thailand.

Nautiyal, V. V., Silverio, S. A., & Salvador, E. E. P. (2024). Let's get on-board: A practical framework for designing and implementing educational board games in K-12 classrooms. *Frontiers in Education*, 9, Article 1420515. <https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1420515>

Office of the Basic Education Commission. (2019). *Nēothāng kān nithēt phūa phatthānā lāe sōngsōm kānchāt kān riānrū chōng ruk* [Active learning] *tām nayōbāi lōt wēla rian phōm wēla rū* [Supervision guidelines for developing and promoting active learning management according to the moderate class, more knowledge policy]. Office of the Basic Education Commission.

Phiwma, N. (2021). Learning management using game-based learning by integrating computer game technology. *Journal of Humanities and Social Sciences Ratchaphruek University*, 7(Special), 1–15. <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/rpu/article/view/257367>

Pratkanis, A. R., Breckler, S. J., & Greenwald, A. G. (Eds.). (1989). *Attitude structure and function*. Lawrence Erlbaum Associates.

Pruttikul, S. (2012). Quality of students derived from active learning process. *Journal of Educational Administration, Burapha University*, 6(2), 1–13. https://so02.tci-thaijo.org/index.php/EduAdm_buu/article/view/11570

Ra-ngubtook, W. (2002). *Theknik lāe kit'chakam kānriānrū thī nēn phū rian pen samkhan tām laksūt kānsuksā naphūn thān B.E. 2544* [Student-centered learning techniques and activities according to the basic education curriculum A.D. 2001]. Prikwarn Graphic.

Shimabukuro, M., Toki, T., Shimabukuro, H., Kubo, Y., Takahashi, S., & Shinjo, R. (2022). Development and application of an environmental education tool (board game) for teaching integrated resource management of the water cycle on coral reef islands. *Sustainability*, 14(24), Article 16562. <https://doi.org/10.3390/su142416562>

Tangpakdee, R. (2022). The development of board games production model for education in Thailand. *STOU Education Journal*, 15(2), 117–132. https://so05.tci-thaijo.org/index.php/edjour_stou/article/view/257826

Theobald, E. J., Hill, M. J., Tran, E., Agrawal, S., Arroyo, E. N., Behling, S., Chamboe, N., Cintrón, D. L., Cooper, J. D., Dunster, G., Grummer, J. A., Hennessey, K., Hsiao, J., Iranon, N., Jones II, L., Jordt, H., Keller, M., Lacey, M. E., Littlefield, C. E., . . . Freeman, S. (2020). Active learning narrows achievement gaps for underrepresented students in undergraduate science, technology, engineering, and math. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 117(12), 6476–6483. <https://doi.org/10.1073/pnas.1916903117>

- Tinsman, B. (2008). *The game inventor's guidebook*. Morgan James Publishing.
- Whitebread, D., & Bingham, S. (2013). *Habit formation and learning in young children*. Money Advice Service.
- Winarta, S., & Pamungkas, A. S. (2021). The role of financial behavior, financial attitude, financial strain, and risk tolerance in explaining financial satisfaction. *Proceedings of the Ninth International Conference on Entrepreneurship and Business Management (ICEBM 2020)*, 174, 520–524. <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.210507.077>