

Development of An Instructional Package Based on Situated Learning Theory to Enhance Financial Capability of Upper Secondary Students

การพัฒนาชุดการเรียนการสอนตามทฤษฎีการเรียนรู้เชิงสถานการณ์ เพื่อเสริมสร้างความสามารถทางการเงินของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย

Tanawit Kongprasertpol* and Charinee Triwaranyu

ธนาวิตย์ คงประเสริฐพล* และ ชาริณี ตริวรวิญญู

Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Chulalongkorn University, Bangkok 10330, Thailand
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร 10330 ประเทศไทย

*Corresponding author: tanawit.ko@spsm.ac.th

Received May 16, 2025 ■ Revised July 7, 2025 ■ Accepted July 8, 2025 ■ Published August 29, 2025

Abstract

This research aimed to 1) develop an instructional package based on situated learning theory to enhance upper secondary school students' financial capability, and 2) study the effectiveness of the developed package. The target group consisted of 10 volunteers upper secondary students from a demonstration school. The experimental instrument was the developed instructional package, and data were collected using a financial capability assessment and qualitative data records. The data were analyzed using the Wilcoxon Signed-Rank Test, relative gain scores, and content analysis. The findings were as follows: 1) The developed instructional package is a systematic integration of activities, media, instructional procedures, and user guidelines. Its components include: principles, objectives, instructions, eight sequential instructional activities progressing from familiar to more complex financial topics, media and resources, and assessment methods. In this process, the instructor designed scenarios tailored to the students' financial contexts, allowing students to set goals, confront the scenarios and reflect on their financial decisions and actions. 2) Students' post-implementation mean scores for financial capability were significantly higher than their pre-implementation scores ($p < .05$). Students showed significant development in their ability to make decisions and regulate their own financial actions. Furthermore, qualitative analysis indicated that designing scenarios to be related to the students' real-life contexts enabled them to demonstrate appropriate and concrete financial behaviors.

Keywords: instructional package, situated learning theory, financial capability

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาชุดการเรียนการสอนตามทฤษฎีการเรียนรู้เชิงสถานการณ์เพื่อเสริมสร้างความสามารถทางการเงินของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย และ 2) ศึกษาประสิทธิผลของชุดการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตแห่งหนึ่ง โดยใช้การเลือกแบบสุ่มใจจำนวน 10 คน เครื่องมือในการทดลอง คือ ชุดการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบวัดและแบบบันทึกข้อมูลเชิงคุณภาพของความสามารถทางการเงิน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ Wilcoxon Signed Rank Test คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยปรากฏว่า 1) ชุดการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น เป็นการรวมกิจกรรม สื่อ ขั้นตอนการจัดการเรียนการสอน และแนวทางการใช้งานอย่างเป็นระบบ มีองค์ประกอบ ได้แก่ (1) หลักการ (2) วัตถุประสงค์ (3) คำชี้แจง (4) กิจกรรมการเรียนการสอน 8 กิจกรรม ที่เรียงลำดับจากขอบเขตทางการเงินใกล้ตัวผู้เรียนไปสู่ระดับซับซ้อน (5) สื่อ เนื้อหา ทรัพยากร และระยะเวลา และ (6) การวัดและประเมินผล โดยผู้สอนออกแบบสถานการณ์ให้เหมาะสมกับบริบททางการเงินของผู้เรียน และจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้กำหนดเป้าหมายเผชิญสถานการณ์ สะท้อนผลของการตัดสินใจและดำเนินการทางการเงินของตน 2) ผู้เรียนมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถทางการเงินสูงกว่าก่อนใช้ชุดการเรียนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยเฉพาะความสามารถในการตัดสินใจและกำกับการดำเนินการทางการเงินของตนที่พัฒนาเด่นชัดที่สุด และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพสะท้อนให้เห็นว่าการออกแบบสถานการณ์ที่เชื่อมโยงกับบริบทชีวิตของผู้เรียนช่วยให้ผู้เรียนสามารถแสดงพฤติกรรมทางการเงินได้อย่างเหมาะสมและเป็นรูปธรรม

คำสำคัญ: ชุดการเรียนการสอน, ทฤษฎีการเรียนรู้เชิงสถานการณ์, ความสามารถทางการเงิน

■ บทนำ (Introduction)

“ความสามารถทางการเงิน” มีที่มาจากคำศัพท์ภาษาอังกฤษว่า “Financial capability” (Bank of Thailand, 2013b) หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการประเมินข้อมูลทางการเงินของตนเพื่อการตัดสินใจ ดำเนินการ หรือจัดการการเงินของตนตามขีดความสามารถในการเข้าถึงและใช้งานผลิตภัณฑ์หรือบริการทางการเงินที่ตนมีอยู่ เพื่อผลประโยชน์ทางการเงิน หรือตามความเหมาะสมกับบริบทสถานการณ์ทางการเงินของตนมากที่สุด (Çera et al., 2020; Kraitzek, 2022; Xiao et al., 2022) เพื่อสะสมความมั่นคงและความมั่งคั่งและเพื่อการบรรลุความเป็นอยู่ที่ดีทางการเงินของบุคคล (Financial well-being) การแสดงออกถึงความสามารถทางการเงินของบุคคลสามารถตรวจสอบได้จากพฤติกรรมอันเป็นองค์ประกอบที่สะท้อนว่าบุคคลสามารถ 1) กำหนดแนวทางการบริหารจัดการการเงินของตนเอง 2) ประเมินขีดความสามารถทางการเงินของตนเอง และ 3) ตัดสินใจและกำกับการดำเนินการทางการเงินของตนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีความแตกต่างจากความฉลาดรู้ทางการเงิน (Financial literacy) ที่เป็นการบูรณาการความรู้ ทักษะ และเจตคติทางการเงินเพื่อประเมินข้อมูลทางการเงินและตัดสินใจได้อย่างเหมาะสม (Sakondhawatt, 2019; Thongphuak, 2018) เพราะความสามารถทางการเงินเป็นการแสดงพฤติกรรมทางการเงินของบุคคลอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ โดยอาศัยการร่วมกันของความฉลาดรู้ทางการเงินที่แสดงออกผ่านการเข้าถึงทางการเงิน (Financial inclusion) (Australian Government, 2022) ซึ่งเป็นการเลือกดำเนินการและเลือกใช้ผลิตภัณฑ์หรือบริการทางการเงินได้สอดคล้องกับขีดความสามารถและความต้องการของตน เช่น การเลือกวิธีออมเงินให้เหมาะสมกับสถานการณ์ หากต้องการสภาพคล่องอาจเลือกบัญชีออมทรัพย์ แต่หากต้องการผลตอบแทนระยะยาวอาจเลือกเงินฝากประจำหรือสินทรัพย์ที่เพิ่มมูลค่า

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าความสามารถทางการเงินจะมีความสำคัญต่อบุคคลในปัจจุบันที่ต้องเผชิญกับภาวะเศรษฐกิจที่ผันผวน ความไม่แน่นอนทางรายได้ และความซับซ้อนของผลิตภัณฑ์ทางการเงิน ซึ่งเป็นความท้าทายในการประเมิน ตัดสินใจ และดำเนินการจัดการการเงินของตนได้อย่างเหมาะสมกับบริบทและทรัพยากรที่มีอยู่ เพื่อสร้างความมั่นคง ความมั่งคั่ง และคุณภาพชีวิตทางการเงินที่ดี แต่รายงานของ Bank of Thailand (2013b, 2016b, 2018b, 2020b) พบว่า คนไทยยังมีความสามารถทางการเงินที่สะท้อนผ่านระดับความฉลาดรู้ทางการเงินที่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มประเทศ OECD (2015) โดยเฉพาะเยาวชนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (อายุ 15-19 ปี) ซึ่งเป็นช่วงวัยที่เริ่มมีอำนาจตัดสินใจทางการเงินมากขึ้น แต่กลับยังเข้าไม่ถึงผลิตภัณฑ์และบริการทางการเงินสำคัญ เช่น บัญชีเงินฝาก การออม การโอน การชำระเงิน และผลิตภัณฑ์ที่มีความซับซ้อนยิ่งขึ้น เช่น บัตรเครดิต หรือการประกันภัย (Bank of Thailand, 2016a, 2018a, 2020a, 2022a) ปัญหาเหล่านี้ชี้ให้เห็นถึงความเปราะบางทางการเงินของเยาวชนเนื่องจากผู้เรียนยังไม่มีโอกาสฝึกฝนการตัดสินใจทางการเงินจริง

ภายใต้ข้อจำกัดของตนเอง ซึ่งหากไม่ได้รับการเตรียมความพร้อมอย่างเหมาะสม อาจส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตทางการเงินในอนาคตและระบบเศรษฐกิจในภาพรวม

ขณะเดียวกันแนวทางการจัดการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถทางการเงินในปัจจุบันยังมีช่องว่างของการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับมัธยมศึกษาซึ่งแม้จะมีการนำเสนอเนื้อหาทางการเงินในรูปแบบกิจกรรมหรือสื่อการสอนบางส่วน แต่ยังขาดการออกแบบการเรียนการสอนที่มุ่งพัฒนาความสามารถทางการเงินในบริบทจริงของผู้เรียน แม้จะมีการศึกษาวิจัยก่อนหน้าที่มีการใช้แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการจำลองสถานการณ์ทางการเงิน เช่น การใช้เกมจำลองสถานการณ์ (Thongphuak, 2018) หรือใช้ฉากทัศน์เป็นฐานในการจัดการเรียนรู้ (Sakondhawatt, 2019) แต่ยังไม่พบข้อจำกัดเนื่องจากผู้เรียนต้องดำเนินการภายใต้กรอบของบทบาทที่กำหนดไว้ โดยไม่ได้ปฏิบัติการในสถานการณ์ทางการเงินจริงของตนเอง ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวจะมีความเหมาะสมกับการศึกษาเพื่อพัฒนาหรือเสริมสร้างทักษะการตัดสินใจ ซึ่งเป็นความฉลาดรู้ทางการเงินมากกว่าความสามารถทางการเงินที่เป็นการแสดงพฤติกรรมอันเป็นผลจากการตัดสินใจทางการเงินในบริบทจริง

การศึกษาวิจัยก่อนหน้าได้แสดงข้อค้นพบสำคัญว่าการพัฒนาความสามารถทางการเงินจำเป็นต้องอาศัยระยะเวลาและการฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง เพื่อบ่มเพาะให้เกิดพฤติกรรมทางการเงินที่มั่นคงและเหมาะสม ผ่านการเชื่อมโยงกับสถานการณ์จริงและดำเนินการในระยะเวลาที่สามารถติดตามและให้ข้อมูลสะท้อนกลับแก่ผู้เรียนได้ ซึ่งทฤษฎีการเรียนรู้เชิงสถานการณ์ (Situating learning theory) เสนอโดย Lave and Wenger (1991) ถือเป็นแนวคิดที่สอดคล้องกับแนวทางข้างต้น เนื่องจากทฤษฎีนี้มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับบริบท ชุมชนของการปฏิบัติ (Community of practice) และสถานการณ์จริง เพื่อพัฒนาแนวคิด ทักษะ และการลงมือปฏิบัติผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่มีความหมาย โดยการฝึกฝนทักษะและการปฏิบัติตั้งแต่ระดับพื้นฐานไปจนถึงเชี่ยวชาญช่วยให้ผู้เรียนสามารถจัดการสถานการณ์ทางการเงินที่พบได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญในการเตรียมเยาวชนให้พร้อมรับมือกับการตัดสินใจทางการเงินในชีวิตประจำวัน

การนำทฤษฎีการเรียนรู้เชิงสถานการณ์มาใช้ในการออกแบบการเรียนการสอน ช่วยกำหนดกรอบสำคัญในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับบริบทจริง การเรียนรู้จะเกิดขึ้นผ่านการเผชิญปัญหาและสถานการณ์ที่กระตุ้นให้ผู้เรียนตอบสนองและแลกเปลี่ยนกับบริบทโดยตรงอย่างต่อเนื่อง จนนำไปสู่การทบทวนตนเองและพัฒนาทักษะจนเกิดความเชี่ยวชาญซึ่งแนวทางนี้สอดคล้องกับการพัฒนาความสามารถทางการเงินของผู้เรียนที่มีบริบทแตกต่างกัน ทั้งด้านรายได้ รายจ่าย รวมถึงปัจจัยทางครอบครัว สังคม และวัฒนธรรม โดยการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบชุดการเรียนการสอน (Instructional package) มีลักษณะสอดคล้องกับแนวทางดังกล่าว เนื่องจากชุดการเรียนการสอนสามารถออกแบบกิจกรรมอย่างเป็นระบบ โดยมีลำดับ

ของการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับพัฒนาการของผู้เรียน และสามารถกำหนดระยะเวลาในการฝึกฝนที่เพียงพอ ผู้สอนสามารถปรับการเรียนการสอนเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กับสถานการณ์ที่หลากหลาย โดยเชื่อมโยงกับบริบทของตนเอง ทั้งด้านรายได้ รายจ่าย เป้าหมายทางการเงิน และข้อจำกัดเฉพาะบุคคล และสามารถพัฒนาระบบการประเมินผลในรูปแบบสำหรับตรวจสอบพฤติกรรม โดยใช้เกณฑ์ที่สะท้อนถึงความสามารถทางการเงินที่ผู้เรียนแสดงออกได้ในสถานการณ์จริง

จากบริบทและช่องว่างในการวิจัยที่ได้เสนอไว้ข้างต้น จึงนำมาสู่ความสนใจของผู้วิจัยและการได้สังเกตเห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนาชุดการเรียนการสอนตามทฤษฎีการเรียนรู้เชิงสถานการณ์เพื่อเสริมสร้างความสามารถทางการเงินของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยมุ่งเน้นการเชื่อมโยงสถานการณ์ทางการเงินจริงของผู้เรียนด้วยกระบวนการบ่มเพาะความรู้ ทักษะ และเจตคติ รวมถึงฝึกฝนทักษะการเข้าถึงทางการเงินอันเป็นรากฐานของความสามารถทางการเงินอย่างต่อเนื่อง ภายใต้กรอบระยะเวลาที่เหมาะสม โดยใช้การวิเคราะห์บริบทพื้นฐาน ภูมิหลัง และปัจจัยทางการเงินที่เกี่ยวข้องของผู้เรียน เพื่อออกแบบสถานการณ์การเรียนรู้ที่ช่วยพัฒนาความสามารถทางการเงินในบริบทของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ การพัฒนาชุดการเรียนการสอนนี้จึงไม่เพียงเป็นประโยชน์ต่อตัวผู้เรียนในการเสริมสร้างความสามารถทางการเงินเท่านั้น แต่ยังเป็นแนวทางสำคัญสำหรับผู้สอน หน่วยงานทางการศึกษา และผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทางการเงินที่เชื่อมโยงกับชีวิตจริงของผู้เรียน ซึ่งจะช่วยวางรากฐานของการมีวินัยทางการเงิน และความมั่นคงทางเศรษฐกิจในระยะยาวของประเทศต่อไป

■ **วัตถุประสงค์การวิจัย (Objectives)**

1. เพื่อพัฒนาชุดการเรียนการสอนตามทฤษฎีการเรียนรู้เชิงสถานการณ์เพื่อเสริมสร้างความสามารถทางการเงินของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย
2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของชุดการเรียนการสอนตามทฤษฎีการเรียนรู้เชิงสถานการณ์เพื่อเสริมสร้างความสามารถทางการเงินของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย

■ **สมมติฐานการวิจัย (Hypothesis)**

หลังได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ชุดการเรียนการสอนตามทฤษฎีการเรียนรู้เชิงสถานการณ์ที่พัฒนาขึ้น ผู้เรียนจะมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถทางการเงินสูงขึ้นกว่าก่อนใช้ชุดการเรียนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

■ **การทบทวนวรรณกรรม (Literature Review)**

1. ชุดการเรียนการสอน (Instructional packages) เป็นการรวมกิจกรรม สื่อ และกระบวนการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ มีเป้าหมายชัดเจน การใช้ชุดการเรียนการสอนช่วยให้ผู้สอน

สามารถดำเนินการเรียนการสอนได้ตามแผนในระยะเวลาที่กำหนด และส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนและมีปฏิสัมพันธ์กับองค์ความรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง โดยทั่วไปชุดการเรียนการสอนมีองค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) คำชี้แจงการใช้งาน 4) กิจกรรมการเรียนการสอน 5) สื่อ เนื้อหาทรัพยากรที่เกี่ยวข้อง และระยะเวลาที่กำหนดในการจัดการเรียนการสอน และ 6) แนวทางการวัดและประเมินผล โดยผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ มีบทบาทในการให้คำแนะนำ กำกับ ติดตาม และสะท้อนผล เพื่อส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาทักษะในระยะยาว (Chanchang, 2019; Nuamyoo & Nasongkhla, 2020; Phromwong, 2013) ชุดการเรียนการสอนจึงเป็นแนวทางที่เหมาะสมต่อการพัฒนาความสามารถทางการเงินซึ่งต้องอาศัยระยะเวลาในการบ่มเพาะพฤติกรรมผ่านการฝึกฝนต่อเนื่อง โดยเนื้อหาและสถานการณ์ที่ใช้ในชุดการเรียนควรเชื่อมโยงกับบริบทจริงของผู้เรียนเพื่อให้เกิดความเข้าใจและนำไปปรับใช้ได้เหมาะสม

2. ทฤษฎีการเรียนรู้เชิงสถานการณ์ (Situated learning theory) เป็นทฤษฎีการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นโดย Lave and Wenger (1991) ซึ่งให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในบริบทจริง โดยเน้นให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคล เหตุการณ์ สังคม และวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ในชีวิตจริง ซึ่งเป็นการเรียนรู้ที่ไม่ได้เกิดขึ้นแยกขาดจากบริบท แต่เป็นส่วนหนึ่งของปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและประสบการณ์ในชีวิตประจำวัน ทฤษฎีนี้มุ่งเน้นสร้างการมีส่วนร่วมของผู้เรียนในการแก้ปัญหาในบริบทจริง เพื่อพัฒนาทักษะที่มีความหมายและสามารถนำไปใช้ได้จริง สอดคล้องกับการพัฒนาความสามารถทางการเงินที่อาศัยการตัดสินใจและการลงมือปฏิบัติภายใต้ข้อจำกัดของแต่ละบุคคล ผู้เรียนจึงควรได้เผชิญกับสถานการณ์ทางการเงินที่หลากหลาย เพื่อฝึกฝนความสามารถในการกำหนดแนวทาง ประเมินสถานการณ์ และควบคุมการดำเนินการให้สอดคล้องกับเป้าหมายทางการเงินของตนเอง

3. ความสามารถทางการเงิน (Financial capability) เป็นความสามารถของบุคคลในการประเมินข้อมูลทางการเงิน การตัดสินใจ และการดำเนินการทางการเงินของบุคคลในบริบทที่แตกต่างกัน (Bank of Thailand, 2013b; Çera et al., 2020; Xiao et al., 2022) โดยความสามารถนี้แสดงออกผ่านพฤติกรรมที่เกิดจากความรู้ ทักษะ เจตคติ และความสามารถในการเข้าถึงผลิตภัณฑ์หรือบริการทางการเงิน (Australian Government, 2022) ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ความสามารถในการกำหนดแนวทางการบริหารจัดการเงินของตนเอง เป็นการออกแบบแผนทางการเงินที่เหมาะสมกับเป้าหมายหรือความจำเป็น โดยใช้แหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ และสามารถเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ทางการเงินที่สอดคล้องกับความต้องการของตนเอง ความสามารถในการประเมินขีดความสามารถทางการเงินของตนเอง เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลรายรับรายจ่าย ประเมินความเสี่ยงและโอกาส รวมถึงใช้ข้อมูลเพื่อจัดการความมั่นคงทางการเงินใน

สถานการณ์ของตนเอง และความสามารถในการตัดสินใจและ
 กำกับการดำเนินการทางการเงินของตนเอง เป็นการเลือกแนวทาง
 ทางการเงินที่เหมาะสม ปรับเปลี่ยนเมื่อจำเป็น และติดตามผล
 การดำเนินการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายทางการเงินของตนเองอย่าง
 มีประสิทธิภาพ

กรอบแนวคิดการวิจัย

Figure 1

Conceptual Framework

กรอบแนวคิดการวิจัย



ขั้นตอนการวิจัย

การดำเนินการวิจัยมี 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 (R1) การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดการเรียนการสอน ทฤษฎีการเรียนรู้เชิงสถานการณ์ และความสามารถทางการเงินของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
 ผู้วิจัยศึกษาข้อมูลความสามารถทางการเงินของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย รวมถึงแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นพื้นฐานข้อมูลในการเตรียมการพัฒนาชุดการเรียนการสอนมีขั้นตอน ดังนี้

1.1 ศึกษาแนวคิดและองค์ประกอบของชุดการเรียนการสอนเพื่อออกแบบและกำหนดองค์ประกอบของชุดการเรียนการสอนที่เหมาะสม

1.2 ศึกษาแนวคิดและองค์ประกอบของทฤษฎีการเรียนรู้เชิงสถานการณ์ ซึ่งสรุปได้ว่า ทฤษฎีนี้มุ่งเน้นสร้างการเรียนรู้ผ่านสถานการณ์ที่ผู้เรียนต้องปฏิสัมพันธ์กับบริบทจริง ทั้งในมิติของบุคคล เหตุการณ์ และสังคม มีองค์ประกอบ ได้แก่ 1) ชุมชนของการปฏิบัติ 2) แหล่งเรียนรู้ด้านผู้เชี่ยวชาญ 3) แหล่งเรียนรู้ด้านสภาพแวดล้อม และ 4) ผู้เรียนในฐานะผู้ฝึกหัดในชุมชนของการปฏิบัติ ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการตัดสินใจและปฏิบัติจริงจากประสบการณ์ที่ได้รับอย่างมีความหมาย

1.3 ศึกษาแนวคิดและองค์ประกอบของความสามารถทางการเงินของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยพิจารณาขอบเขตที่เหมาะสมกับผู้เรียน ทั้งด้านนิยาม หลักทรัพย์ รายได้ และอาชีพ พร้อมทั้งสำรวจสภาพความสามารถทางการเงินของนักเรียน เพื่อสังเคราะห์นิยาม องค์ประกอบ และแนวทางการเสริมสร้างความสามารถทางการเงินที่เหมาะสมในปัจจุบัน

วิธีดำเนินการวิจัย (Methodology)

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา มีรายละเอียดของกรอบแนวคิดการวิจัยและขั้นตอนการวิจัย ดังนี้

ระยะที่ 2 (D1) การพัฒนา ตรวจสอบ และปรับปรุงชุดการเรียนการสอนตามทฤษฎีการเรียนรู้เชิงสถานการณ์ เพื่อเสริมสร้างความสามารถทางการเงินของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย (ฉบับร่าง)

ผู้วิจัยพัฒนา ตรวจสอบ และปรับปรุงชุดการเรียนการสอน (ฉบับร่าง) ดังนี้

2.1 นำข้อมูลจากการศึกษาวิจัยในระยะที่ 1 มาใช้เพื่อออกแบบและพัฒนาชุดการเรียนการสอน (ฉบับร่าง) โดยประยุกต์ใช้หลักการของทฤษฎีการเรียนรู้เชิงสถานการณ์เป็นกรอบในการกำหนดโครงสร้างและรายละเอียดขององค์ประกอบโดยเน้นการออกแบบกิจกรรมให้เป็นสถานการณ์ที่เชื่อมโยงกับบริบทชีวิตจริงของผู้เรียน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติและการมีปฏิสัมพันธ์ ประกอบด้วย 1) หลักการของชุดการเรียนการสอนเป็นการอธิบายแนวคิด เหตุผล วัตถุประสงค์ และแนวทางเบื้องต้นในการจัดการเรียนการสอน 2) วัตถุประสงค์ เป็นการกำหนดเป้าหมายที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน ซึ่งสามารถวัดและประเมินผลได้ 3) คำชี้แจงการใช้งาน เป็นคู่มือแนะนำการใช้ชุดการเรียนการสอน 4) กิจกรรมการเรียนการสอน เป็นการจัดลำดับขั้นตอนการเรียนการสอน พร้อมรายละเอียดกิจกรรม สื่อ ระยะเวลา และแนวทางการประเมิน 5) สื่อ เนื้อหา ทรัพยากรที่เกี่ยวข้อง และระยะเวลาที่กำหนดในการจัดการเรียนการสอน เป็นรายละเอียดของสื่อ อุปกรณ์ สถานที่ และเวลาการจัดกิจกรรม และ 6) แนวทางการวัดและประเมินผล เป็นการกำหนดวิธี เครื่องมือ และเกณฑ์สำหรับประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

2.2 นำชุดการเรียนการสอน (ฉบับร่าง) และแผนการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบคุณภาพ

และประเมินความเหมาะสม โดยใช้แบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ซึ่งผลการประเมินในภาพรวมของชุดการเรียนการสอนมีค่าคะแนน 4.20-5.00 (ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80) และคะแนนการประเมินรายกิจกรรมมีค่าคะแนน 4.60-5.00 (ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80) แสดงว่าชุดการเรียนการสอนนี้ผ่านการประเมินคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

2.3 ทดสอบประสิทธิภาพเบื้องต้นของชุดการเรียนการสอนฉบับร่าง (Try out) กับนักเรียนอาสาสมัครที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมายจำนวน 5 คน โดยคัดเลือกกิจกรรม 3 กิจกรรม จากชุดการเรียนการสอนไปทดลองใช้เพื่อประเมินพฤติกรรมต่อเนื่อง/ค่าประสิทธิภาพกระบวนการ (Efficiency of process: E_p) พบว่ามีค่าประสิทธิภาพกระบวนการร้อยละ 92 (ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80) แสดงให้เห็นว่า ชุดการเรียนการสอนฉบับร่างมีแนวโน้มที่จะสามารถนำไปใช้เพื่อการวิจัยต่อได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.4 ปรับปรุงแก้ไขชุดการเรียนการสอนโดยมีประเด็นสำคัญในการปรับปรุง ได้แก่ 1) ปรับปรุงบริบทหรือตัวอย่างสถานการณ์ให้สอดคล้องกับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย เนื่องจากบางสถานการณ์ ผู้เรียนอาจมีบริบทที่ต่างกันค่อนข้างมาก 2) ปรับการเขียนโน้ตค้นให้สะท้อนสาระสำคัญของกิจกรรม เพื่อให้สามารถทำความเข้าใจภาพรวมกิจกรรมได้ง่ายขึ้น และ 3) ปรับภาษาและคำถามที่ใช้ให้กระชับและชัดเจนยิ่งขึ้น จากนั้นจึงเตรียมนำชุดการเรียนการสอนไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมายเพื่อการวิจัยต่อไป

ระยะที่ 3 (R2) การศึกษาประสิทธิผลของชุดการเรียนการสอนตามทฤษฎีการเรียนรู้เชิงสถานการณ์เพื่อเสริมสร้างความสามารถทางการเงินของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย

ผู้วิจัยกำหนดกลุ่มเป้าหมาย สร้างเครื่องมือในการวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาประสิทธิผลของชุดการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น ดังนี้

3.1 กำหนดกลุ่มเป้าหมายในการวิจัยเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตสังกัดสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา โดยใช้การเลือกแบบสมัครใจ (Voluntary sampling) จำนวน 10 คน

3.2 สร้างเครื่องมือวิจัย โดยผู้วิจัยได้กำหนดเครื่องมือในการทดลอง คือ ชุดการเรียนการสอนตามทฤษฎีการเรียนรู้เชิงสถานการณ์ที่ได้พัฒนาและตรวจสอบคุณภาพในการวิจัยระยะที่ 2 (D2) และออกแบบและสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล 2 ฉบับ ได้แก่

ฉบับที่ 1 แบบวัดความสามารถทางการเงิน ซึ่งเป็นแบบวัดเชิงสถานการณ์ ที่มีการกำหนดสถานการณ์จำนวน 4 สถานการณ์ ได้แก่ 1) การบริหารรายรับ-รายจ่าย 2) การออมและการลงทุน 3) การคุ้มครองสิทธิทางการเงิน และ 4) ความเสี่ยงและการประกันภัย ในแต่ละสถานการณ์มีข้อคำถาม จำนวน 3 ข้อ แต่ละข้อวัดความสามารถทางการเงินในแต่ละองค์ประกอบ (Apisuksakul, 2021; Atkinson & Messy, 2012; Bank of Thailand, 2020b, 2022b; OECD, 2015, 2022) ในการตรวจ

ให้คะแนน ผู้วิจัยใช้เกณฑ์การประเมินความสามารถทางการเงินที่มีลักษณะเป็นระดับคุณภาพแบบรูบริกส์ 5 ระดับ ซึ่งได้ระดับคุณภาพของการแสดงพฤติกรรมตามตัวบ่งชี้ที่เชื่อมโยงกับพื้นฐานทั้งด้านความรู้ ทักษะ เจตคติ และการเข้าถึงบริการทางการเงินของผู้เรียน ทำให้สามารถประเมินความสามารถทางการเงินทั้งในแต่ละองค์ประกอบและภาพรวมได้อย่างรอบด้าน (Apisuksakul, 2021; Atkinson & Messy, 2012; Sakondhawatt, 2019; Serido et al., 2013)

การตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดความสามารถทางการเงิน ผู้วิจัยเสนอแบบวัดความสามารถทางการเงินต่อผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน เพื่อประเมินความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ผลปรากฏว่า ข้อคำถามทุกข้อในแบบวัดความสามารถทางการเงินมีคะแนนเฉลี่ยของค่าดัชนีความสอดคล้องผ่านเกณฑ์ที่กำหนด โดยมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 0.80-1.00 ($IOC > .06$) แล้วจึงนำแบบวัดที่ปรับปรุงแล้วไปทดสอบประสิทธิภาพเบื้องต้นกับผู้เรียนที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมายจำนวน 5 คน แล้วนำข้อมูลที่เกี่ยวข้องรวบรวมได้มาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก (r) รายข้อ โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product-Moment Correlation Coefficient) พบว่า มีค่าเฉลี่ยระหว่าง .65-.93 ($r > .02$) และหาค่าความเที่ยง (Reliability) โดยใช้สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของครอนบาค (KR-20) มีค่า .88 แสดงว่าแบบวัดความสามารถทางการเงินมีคุณภาพตามเกณฑ์ของความเที่ยงและค่าอำนาจจำแนกที่ดี

ฉบับที่ 2 แบบบันทึกข้อมูลเชิงคุณภาพของความสามารถทางการเงินที่ได้ออกแบบขึ้นเพื่อใช้ติดตาม ตรวจสอบ และวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้เรียนที่สะท้อนถึงความสามารถทางการเงินในแต่ละองค์ประกอบ

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพและการตรวจสอบข้อมูลแบบ 3 เหล่า (Triangulation) จาก 1) การสังเกตการแสดงความสามารถทางการเงินของผู้เรียน 2) การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างเพื่อตรวจสอบหลักการและเหตุผลเบื้องหลังการแสดงความสามารถทางการเงิน และ 3) การตรวจแบบบันทึกสะท้อนคิดที่สะท้อนความสามารถทางการเงินของผู้เรียน แล้วนำข้อมูลเชิงคุณภาพจากทั้ง 3 ส่วนมาวิเคราะห์และสรุปเพื่อใช้ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของความสามารถทางการเงินของผู้เรียนเป็นรายบุคคล โดยข้อมูลจะไม่ถูกใช้ในการให้คะแนนหรือประเมินผลผู้เรียน แต่ใช้เพื่อสะท้อนพัฒนาการและปรับแนวทางการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

การตรวจสอบคุณภาพของแบบบันทึกข้อมูลเชิงคุณภาพของความสามารถทางการเงิน ผู้วิจัยเสนอแบบบันทึกข้อมูลเชิงคุณภาพของความสามารถทางการเงินเพื่อประเมินความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ผลปรากฏว่า แบบบันทึกข้อมูลเชิงคุณภาพของความสามารถทางการเงินทุกประเด็นมีคะแนนเฉลี่ยของค่าดัชนีความสอดคล้องผ่านเกณฑ์ที่กำหนดที่ระหว่าง 0.80-1.00 ($IOC > .06$)

ผลการออกแบบ สร้าง รวมถึงตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมด ปรากฏผลว่า เครื่องมือมีคุณภาพ สามารถนำไปใช้ในการวิจัยได้

3.3 จัดการเรียนการสอนโดยใช้ชุดการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นและเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพเพื่อวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลประสิทธิผลของชุดการเรียนการสอน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

Table 1
Methodological Plan for Data Collection
แนวทางและแผนการเก็บรวบรวมข้อมูล

แนวทาง การเก็บข้อมูล	แบบวัดความสามารถ ทางการเงิน	วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	ระยะในการเก็บข้อมูล		
			ก่อน	ระหว่าง	หลัง
ข้อมูลเชิงปริมาณ	แบบวัดความสามารถ ทางการเงิน	ทดสอบความสามารถทางการเงินของผู้เรียน	✓	-	✓
ข้อมูลเชิงคุณภาพ	แบบบันทึกข้อมูล เชิงคุณภาพ	เก็บรวบรวมและตรวจสอบข้อมูลแบบ 3 เสา่ จากแหล่งข้อมูล และวิธีการที่หลากหลาย ได้แก่ 1) การสังเกตการแสดงความสามารถทางการเงิน 2) การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างเพื่อตรวจสอบหลักการ และเหตุผลเบื้องหลังการแสดงความสามารถทางการเงิน 3) การตรวจแบบบันทึกสะท้อนคิดที่สะท้อนความสามารถ ทางการเงิน	✓	✓	✓

3.4 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณที่ได้จากการตรวจแบบวัดโดยเปรียบเทียบคะแนนความสามารถทางการเงินในภาพรวมและแต่ละองค์ประกอบด้วยสถิติบรรยายและสถิติทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย Wilcoxon Signed Rank Test การวิเคราะห์คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ของผู้เรียน และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากแบบบันทึกข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

ระยะที่ 4 (D2) การปรับปรุงและพัฒนาชุดการเรียนการสอนตามทฤษฎีการเรียนรู้เชิงสถานการณ์เพื่อเสริมสร้างความสามารถทางการเงินของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย (ฉบับสมบูรณ์)

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาและวิเคราะห์ประสิทธิผลของชุดการเรียนการสอนที่ได้ดำเนินการวิจัยในระยะที่ 3 มาใช้เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์ ปรับปรุง และพัฒนาชุดการเรียนการสอนฉบับสมบูรณ์ ดังนี้

4.1 สังเคราะห์ข้อค้นพบจากผลการวิเคราะห์ประสิทธิผลของชุดการเรียนการสอน ทั้งข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพ เพื่อระบุประเด็นและกำหนดเป็นแนวทางในการปรับปรุงชุดการเรียนการสอน เช่น การปรับองค์ประกอบของสถานการณ์ให้ผู้เรียนเข้าถึงได้ง่ายขึ้น ปรับลดระดับความซับซ้อนของสถานการณ์ และสื่อสารแนวทางการประเมินผลให้ผู้เรียนทราบ เป็นต้น

4.2 ปรับปรุงและแก้ไขรายละเอียดของชุดการเรียนการสอนตามแนวทางที่กำหนดเพื่อให้ได้ชุดการเรียนการสอนฉบับสมบูรณ์

ผลการวิจัย (Results)

งานวิจัยนี้สามารถสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัยได้เป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาชุดการเรียนการสอนตามทฤษฎีการเรียนรู้เชิงสถานการณ์เพื่อเสริมสร้างความสามารถทางการเงินของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย

ชุดการเรียนการสอนตามทฤษฎีการเรียนรู้เชิงสถานการณ์เพื่อเสริมสร้างความสามารถทางการเงินของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ได้พัฒนาขึ้น เป็นการรวมกิจกรรม สื่อ ขั้นตอนการจัดการเรียนการสอน และแนวทางการใช้งานอย่างเป็นระบบ โดยผู้สอนออกแบบสถานการณ์ให้เหมาะสมกับบริบททางการเงินของผู้เรียน และจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้กำหนดเป้าหมาย เสนอสถานการณ์ สะท้อนผลของการตัดสินใจและดำเนินการทางการเงินของตน มีองค์ประกอบ ได้แก่

- 1.1 หลักการของชุดการเรียนการสอน ได้แก่ 1) การวิเคราะห์บริบทของผู้เรียนเพื่อออกแบบสถานการณ์การเรียนการสอน 2) การส่งเสริมการเรียนรู้จากการปฏิบัติในสถานการณ์จริงผ่านชุมชนแห่งการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องจากระดับเริ่มต้นไปสู่ระดับชำนาญ 3) การออกแบบองค์ประกอบของชุมชนของการปฏิบัติให้สามารถเชื่อมโยงกับบริบททางการเงินของผู้เรียน และ 4) การกำหนดบทบาทของผู้สอนให้ตอบสนองต่อการพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคล

1.2 วัตถุประสงค์ เพื่อเสริมสร้างความสามารถทางการเงินของผู้เรียนทั้งภาพรวมและรายองค์ประกอบ โดยออกแบบวัตถุประสงค์ของแต่ละกิจกรรมในรูปแบบผลการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้สอนสามารถปรับการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับบริบทของผู้เรียนในชั้นเรียนของตนเองได้อย่างยืดหยุ่น และสามารถนำไปกำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมตามระดับความรู้และประสบการณ์ผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม

1.3 คำชี้แจงการใช้งาน การใช้ชุดการเรียนการสอนนี้ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ผู้สอนควรดำเนินการ ดังนี้

1) ศึกษาเนื้อหา สถานการณ์ และกิจกรรม แจ้งให้ผู้เรียนเตรียมข้อมูลบริบททางการเงินของตนล่วงหน้า แล้ววิเคราะห์บริบททางการเงินของผู้เรียนเพื่อปรับสถานการณ์ให้เหมาะสม

2) ออกแบบสถานการณ์ให้เชื่อมโยงกับบริบทจริงของผู้เรียน พร้อมทั้งสังเกต พูดคุย และให้ข้อมูลสะท้อนกลับอย่างต่อเนื่องเพื่อปรับการสอนให้เหมาะสมกับรายบุคคล

3) ควรจัดการเรียนการสอนในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง เช่น สังคมศึกษา (สาระเศรษฐศาสตร์) คณิตศาสตร์ กิจกรรมเสริมหลักสูตร เป็นต้น

1.4 กิจกรรมการเรียนการสอน ชุดการเรียนการสอนนี้ประกอบด้วย 8 กิจกรรม แต่ละกิจกรรมมีระยะการดำเนินการเป็น 2 ระยะ ได้แก่ 1) ระยะการวิเคราะห์ข้อมูลผู้เรียนเพื่อออกแบบสถานการณ์ (ระยะเตรียม) เป็นการตรวจสอบข้อมูลบริบทจริงของผู้เรียนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนและออกแบบสถานการณ์ที่มีความเชื่อมโยงหรือใกล้เคียงกับบริบทผู้เรียน และ 2) ระยะการจัดการเรียนการสอนผ่านสถานการณ์ (ระยะสอน) ซึ่งแต่ละกิจกรรมใช้ระยะเวลาดำเนินการเรียนการสอนอย่างน้อย 135 นาที มีขั้นตอน ได้แก่ (1) การให้ผู้เรียนกำหนดเป้าหมายและแนวทางจัดการกับสถานการณ์ ผู้สอนนำเสนอ และให้ผู้เรียนวิเคราะห์สถานการณ์ พร้อมกำหนดเป้าหมายและแนวทางดำเนินการที่สอดคล้องกับบริบทจริงของตนเอง (2) การให้ผู้เรียนเผชิญสถานการณ์ตามแนวทางที่กำหนด เป็นการให้ผู้เรียนลงมือดำเนินการตามแนวทางของตนเอง โดยผู้สอนคอยสนับสนุน แนะนำ และติดตามผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง (3) การให้ผู้เรียนสะท้อนการเรียนรู้จากสถานการณ์ การให้ผู้เรียนสะท้อนและแลกเปลี่ยนความรู้ ทักษะ มุมมองจากการจัดการสถานการณ์ และ (4) การประเมินผลและให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อพัฒนาผู้เรียน ผู้สอนประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างครอบคลุม และให้ข้อมูลสะท้อนกลับเพื่อพัฒนาและเตรียมการสอนในครั้งถัดไป ในที่นี้ได้กำหนดขอบข่ายของสถานการณ์ที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนจากการศึกษา

สำรวจ และสังเคราะห์ขอบเขตทางการเงินที่เหมาะสมกับผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในประเทศไทย แล้วนำมาสร้างเป็นประเด็นทางการเงินสำหรับสถานการณ์ในกิจกรรมการเรียนการสอนทั้ง 8 กิจกรรม โดยเรียงลำดับกิจกรรมตามระดับความซับซ้อนและความเชื่อมโยงกับบริบทชีวิตจริงของผู้เรียน ได้แก่ 1) ความรู้ทั่วไปทางการเงิน รายได้ การใช้จ่าย และธุรกรรมทางการเงิน 2) การใช้และการคุ้มครองสิทธิทางการเงินและบทบาทต่อสถาบันการเงิน 3) การออม การยืม 4) การวางแผนทางการเงิน 5) การบริหารจัดการทางการเงิน 6) การลงทุน ความเสี่ยง และผลตอบแทน 7) การบริหารจัดการความเสี่ยง และ 8) การประกันภัยในการจัดการเรียนการสอน ผู้สอนต้องออกแบบสถานการณ์ให้สอดคล้องกับประเด็นทางการเงิน และจัดองค์ประกอบผู้เชี่ยวชาญ สภาพแวดล้อม กิจกรรม สิ่งของ และความสัมพันธ์ในสถานการณ์ซึ่งดำเนินการภายใต้กรอบของชุมชนแห่งการปฏิบัติ ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้ทำหน้าที่ร่วมกันเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานการณ์จริง ให้ผู้เรียนมีบทบาทลงมือปฏิบัติ สื่อสาร แลกเปลี่ยน และฝึกตัดสินใจในสถานการณ์ที่ใกล้เคียงกับชีวิตจริง เพื่อพัฒนาความสามารถทางการเงินได้อย่างต่อเนื่องจนเกิดความเชี่ยวชาญ มีโครงสร้างกิจกรรมดังแสดงใน Table 2 5) สื่อ เนื้อหา ทรัพยากรที่เกี่ยวข้อง และระยะเวลาที่กำหนดในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นข้อมูลของสื่อประกอบการสอน อาทิ ตัวอย่างแบบบันทึกทางการเงิน กรณีศึกษา ใบความรู้ ใบงาน ที่ต้องจัดเตรียมในแต่ละกิจกรรม รวมถึงข้อมูลวัสดุ อุปกรณ์ สถานที่ ระยะเวลา และแนวทางการใช้งานเพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นสำหรับการเตรียมความพร้อมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของผู้สอน 6) แนวทางการวัดและประเมินผล ชุดการเรียนการสอนนี้ได้พัฒนารอบแนวทางของเกณฑ์การประเมินผลผู้เรียนในรูปแบบเกณฑ์การประเมินความสามารถทางการเงินในภาพรวม (Annotated rubrics) ที่ผู้สอนต้องนำไปประยุกต์และปรับเกณฑ์การประเมินให้สอดคล้องกับผู้เรียนเพื่อสะท้อนพฤติกรรมผู้เรียนทั้งในภาพรวมและรายองค์ประกอบ

ตอนที่ 2 ประสิทธิภาพของชุดการเรียนการสอนตามทฤษฎีการเรียนรู้เชิงสถานการณ์เพื่อเสริมสร้างความสามารถทางการเงินของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย

ผู้วิจัยศึกษาประสิทธิภาพโดยการเปรียบเทียบความสามารถทางการเงินของนักเรียนก่อนและหลังการใช้ชุดการเรียนการสอนปรากฏว่า ผู้เรียนมีระดับความสามารถทางการเงินในภาพรวมและในทุกองค์ประกอบสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีรายละเอียดของผลการวิเคราะห์ ดัง Table 3

Table 2
Structure of the Instructional Activities
 โครงสร้างของกิจกรรมการเรียนการสอน

ชื่อกิจกรรม	ขอบเขตประเด็น/ความรู้ทางการเงิน	ลักษณะของสถานการณ์	องค์ประกอบของสถานการณ์				ระยะเวลา
			ชุมชนของการปฏิบัติ	ผู้เชี่ยวชาญ	สภาพแวดล้อม	ผู้เรียน	
พ่อรวย...สอนลูก	ความรู้ทั่วไปทางการเงิน รายได้ การใช้จ่าย ธุรกรรมทางการเงิน	การเลือกใช้จ่ายในชีวิตประจำวันตามความต้องการและแผนการเงิน	การวิเคราะห์ขีดความสามารถและการตัดสินใจทางการเงินในชีวิตประจำวัน	ผู้สอน ผู้ค้า นักรีวิว	ตลาดนัด ร้านค้า ออนไลน์	พื้นฐาน	ฝึกฝนการวิเคราะห์หรือสถานการณ์ทางการเงินของตนเองที่สนใจ และดำเนินการทางการเงินตามระดับเชี่ยวชาญตามความต้องการหรือเป้าหมายที่สุด โดยฝึกฝนจากกระดานพื้นฐานไปสู่ระดับผู้เชี่ยวชาญ แต่ละกิจกรรมใช้เวลาอย่างน้อย 1.35 นาที
รู้จักตัวรอดเป็นยอดดี	การใช้และการคุ้มครองสิทธิทางการเงิน และบทบาทต่อสถาบันการเงิน	การดำเนินธุรกรรมกับธนาคาร-ออนไลน์ จำลองการเผชิญภัยทางการเงิน	การพิจารณาสถานการณ์ที่เกิดขึ้นว่าเป็นภัยหรือความเสี่ยงทางการเงินหรือไม่ และต้องดำเนินการอย่างไร	ผู้สอน ผู้ถ่ายทอด ประสบการณ์ ผู้แทนสถาบันการเงิน	ห้องอภิปราย แลกเปลี่ยน	ขั้นสูง	
มีสิ่งพึงบรรจบให้ครบบาท	การออม การยืม	การเลือกใช้วิธีการออมหรือการยืมตามเป้าหมาย	การใช้จ่ายหรือออมโดยจำแนกประเภทค่าใช้จ่ายอย่างเหมาะสม	ผู้สอน	แหล่งข้อมูล ความรู้ทางการเงิน	ขั้นสูง	
สักวันฉันจะรวย	การวางแผนทางการเงิน	การออกแบบแผนการทางการเงินและกำกับ การดำเนินการตามแผน	การวางแผนทางการเงิน และการคาดการณ์บริบททางการเงินในอนาคตเพื่อเตรียมรับมือ	ผู้สอน นักวางแผน ที่ปรึกษาการเงิน	เว็บไซต์ ข้อมูลความรู้ทางการเงิน	ขั้นสูง	
บทเรียนสู่อิสรภาพทางการเงิน	การบริหารจัดการทางการเงิน	การดำเนินการตามแผน การเงินและการปรับแผนการเงินในสถานการณ์จริง	การตรวจสอบการดำเนินการทางการเงินของตนเองและประเมินโอกาสสำเร็จในระยะสั้นและระยะยาว	ผู้สอน ที่ปรึกษาการเงิน	การรับ ค่าปรึกษาทางการเงิน	ขั้นสูง	
สิ่งมหัศจรรย์อันดับ 8: พลังของดอกเบี๋ยทขต้น	การลงทุน ความเสี่ยง และผลตอบแทน	การจัดพอร์ตการลงทุนเพื่อเพิ่มมูลค่าทรัพย์สิน ที่มีอยู่ และจำลองการลงทุนในสินทรัพย์ตามสภาพตลาดจริง	การพิจารณาโอกาสและความเสี่ยงในการเลือกสินทรัพย์	ผู้สอน วิทยากรด้าน การลงทุน ที่ปรึกษาการเงิน	ตลาด หลักทรัพย์ แห่ง ประเทศไทย	ขั้นสูง	
โชคดีได้-โชคร้ายเสีย	การบริหารจัดการความเสี่ยง	การบริหารจัดการพอร์ตการลงทุนของตนเองในสถานการณ์ ความเสี่ยงที่มีโอกาสพบเจอ	การคาดการณ์ความเสี่ยง และการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ	ที่ปรึกษาการเงิน นักลงทุน ผู้สอน	ห้องเรียน การลงทุน	ขั้นสูง	
เมื่อฉันมีเพื่อนชายประกัน	การประกันภัย	การเลือกประกันภัยรูปแบบที่สอดคล้องกับบริบทของตน	การวิเคราะห์กรรมธรรม์และเงื่อนไขเพื่อเลือกประกันภัยที่เหมาะสม	นายหน้า ประกันภัย ผู้สอน	บริษัท ประกันภัย	ขั้นสูง	

Table 3

The Result of Differences in Financial Capability Scores Before and After Using the Instructional Package
 ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนความสามารถทางการเงินก่อนและหลังการใช้ชุดการเรียนการสอน

กลุ่มเป้าหมาย	คะแนนเต็ม	M	SD	z	p
คะแนนรวมความสามารถทางการเงิน					
ก่อนเรียน	50	23.6	2.793	-2.032	.042*
หลังเรียน		44.8	2.775		
คะแนนความสามารถทางการเงินแยกตามองค์ประกอบ					
การกำหนดแนวทางการบริหารจัดการเงินของตนเอง					
ก่อนเรียน	20	10.2	1.483	-2.121	.034*
หลังเรียน		18.0	1.581		
การประเมินขีดความสามารถทางการเงินของตนเอง					
ก่อนเรียน	15	7.0	0.707	-2.041	.041*
หลังเรียน		13.2	1.304		
การตัดสินใจและกำกับการดำเนินการทางการเงินของตนเอง					
ก่อนเรียน	15	6.4	1.517	-2.032	.042*
หลังเรียน		13.6	0.548		

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

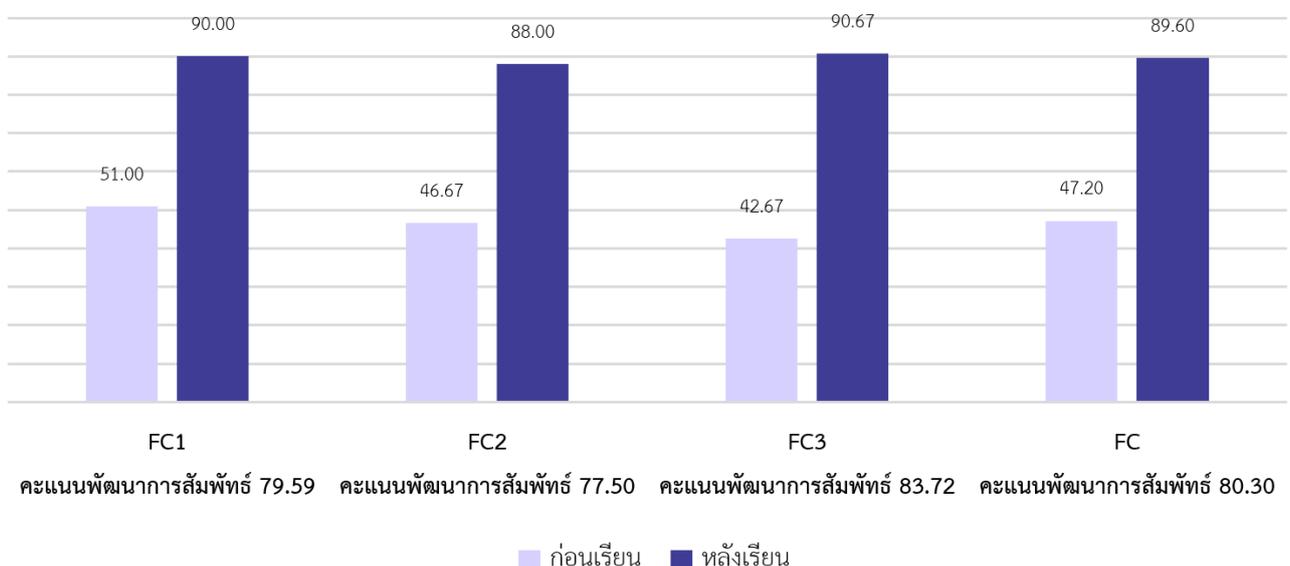
เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนความสามารถทางการเงินก่อนและหลังการใช้ชุดการเรียนการสอนปรากฏว่า ความสามารถในการตัดสินใจและกำกับการดำเนินการทางการเงินของตนมีการพัฒนามากที่สุด รองลงมาเป็นการกำหนด

แนวทางการบริหารจัดการเงินของตนเอง และการประเมินขีดความสามารถทางการเงินของตนเองซึ่งสามารถวิเคราะห์ผลของการเปลี่ยนแปลงได้ ดังนี้

Figure 2

Pre- and Post-Instructional Changes in Financial Capability (Overall and by Component)

ผลการเปลี่ยนแปลงความสามารถทางการเงินของผู้เรียนก่อนและหลังการใช้ชุดการเรียนการสอนทั้งภาพรวมและแยกตามองค์ประกอบของความสามารถทางการเงิน



จาก Figure 2 ปรากฏว่า ผู้เรียนมีค่าร้อยละของการพัฒนาความสามารถทางการเงินในระดับที่สูงขึ้นทั้งภาพรวมและทุกองค์ประกอบ โดยมีค่าร้อยละของการพัฒนาการที่เปลี่ยนแปลงในภาพรวม ร้อยละ 83.75 และพบว่า ผู้เรียนมีค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงของคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ของความสามารถในการตัดสินใจและกำกับการดำเนินการทางการเงินของตนมากที่สุด (ร้อยละ 83.72) รองลงมา เป็นความสามารถในการกำหนดแนวทางการบริหารจัดการการเงินของตนเอง (ร้อยละ 79.59) และความสามารถในการประเมินขีดความสามารถทางการเงินของตนเอง (ร้อยละ 77.50) ตามลำดับ

นอกจากนี้ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพยังแสดงให้เห็นถึงพัฒนาการของความสามารถทางการเงินของผู้เรียนในแต่ละองค์ประกอบอย่างเป็นลำดับ โดยเฉพาะด้านความสามารถในการตัดสินใจและกำกับการดำเนินการทางการเงิน ผู้เรียนสามารถแสดงออกถึงการคิดวิเคราะห์ก่อนการตัดสินใจ การวางแผน และการปรับพฤติกรรมตามบริบททางการเงินของตนได้อย่างชัดเจน ยกตัวอย่างเช่น การเปลี่ยนแปลงจากพฤติกรรมใช้จ่ายโดยไม่มีวางแผนมาเป็นการตั้งเป้าหมายก่อนใช้จ่าย การเลือกใช้เครื่องมือทางการเงิน เช่น การออมเงินในรูปแบบที่เหมาะสมกับรายรับของตน และการพิจารณาความเสี่ยงจากทางเลือกต่าง ๆ โดยอาศัยการปฏิบัติในสถานการณ์และการสะท้อนคิดในระหว่างการเรียนรู้ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้เรียนเกิดความเข้าใจเชิงลึกจากการเผชิญสถานการณ์จริง รวมทั้งยังพบว่า ผู้เรียนมีพัฒนาการด้านความสามารถในการกำหนดแนวทางการบริหารจัดการการเงินของตนเอง และการประเมินขีดความสามารถทางการเงินเพิ่มขึ้น โดยสามารถแสดงให้เห็นถึงการจัดสรรรายรับรายจ่าย การตั้งเป้าหมายระยะสั้นและระยะยาว และการคำนึงถึงข้อจำกัดของตนเอง เช่น รายได้ประจำหรือความจำเป็นเร่งด่วนที่มีผลต่อการตัดสินใจ อย่างไรก็ตาม ผู้เรียนบางรายยังคงแสดงออกถึงความลังเลหรือไม่มั่นใจเมื่อเผชิญสถานการณ์ที่มีความซับซ้อน เช่น การลงทุนหรือการจัดการความเสี่ยงในบริบทที่ไม่คุ้นเคย ซึ่งสะท้อนระดับการประยุกต์ใช้ความสามารถทางการเงินที่ยังอยู่ในช่วงของการฝึกฝนและพัฒนา

■ อภิปรายผล (Discussion)

1. ประเด็นการอภิปรายเกี่ยวกับชุดการเรียนรู้การสอนตามทฤษฎีการเรียนรู้เชิงสถานการณ์เพื่อเสริมสร้างความสามารถทางการเงินของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่พัฒนาขึ้น

ชุดการเรียนรู้การสอนที่พัฒนาขึ้นในงานวิจัยนี้สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้เชิงสถานการณ์ โดยออกแบบให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับสถานการณ์ทางการเงินที่ใกล้เคียงกับบริบทชีวิตจริง เช่น การวางแผนรายรับ-รายจ่าย การออม การลงทุน และการใช้สิทธิทางการเงิน ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนสามารถฝึกฝนและพัฒนาทักษะการตัดสินใจทางการเงินได้อย่างเป็นรูปธรรม การจัดกิจกรรมผ่านชุมชนแห่งการปฏิบัติ (Community of practice) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้คิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา และสะท้อนผลลัพท์ในสถานการณ์

ที่หลากหลาย สอดคล้องกับ Lave and Wenger (1991) ที่ชี้ว่าการเรียนรู้เกิดขึ้นอย่างมีความหมายเมื่อผู้เรียนมีส่วนร่วมในบริบทจริงภายใต้กระบวนการทางสังคมและวัฒนธรรม โดยลำดับกิจกรรมถูกออกแบบอย่างเป็นระบบจากสถานการณ์ที่คุ้นเคยไปสู่สถานการณ์ที่ซับซ้อน ได้ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาตามระดับความสามารถ และสร้างองค์ความรู้จากประสบการณ์ของตนเอง สอดคล้องกับ Neampokha (2021) ที่ว่าการออกแบบการเรียนการสอนที่ดีจะต้องมุ่งเน้นการจัดสถานการณ์ให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์ ปฏิบัติ และสะท้อนผลของการเรียนรู้ด้วยตนเอง อย่างไรก็ตาม การนำชุดการเรียนรู้การสอนนี้ไปใช้ในบริบทที่หลากหลาย ยังมีข้อจำกัดในด้านความแตกต่างของบริบทเศรษฐกิจ ความคุ้นเคยกับบริการทางการเงิน และความสามารถในการเข้าถึงทรัพยากรของผู้เรียน ทำให้สถานการณ์บางอย่างที่ออกแบบอาจไม่สะท้อนประสบการณ์ของผู้เรียนทุกคนได้ครบถ้วน นอกจากนี้ การเรียนการสอนบางส่วนต้องใช้เวลามาก และอาจไม่เหมาะกับบริบทที่มีข้อจำกัดด้านเวลาและบุคลากร โดยเฉพาะหากผู้สอนขาดความเชี่ยวชาญด้านการเงิน อาจมีผลกระทบต่อคุณภาพการสะท้อนคิด และการให้ข้อมูลย้อนกลับ อีกทั้งการประเมินผลยังมีความซับซ้อน ต้องใช้การเก็บข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ และต้องมีการติดตามผลในระยะยาวเพื่อสะท้อนพฤติกรรมทางการเงินของผู้เรียนอย่างแท้จริง (Phromwong, 2013; Sakondhawatt, 2019; Thongphrak, 2018) ดังนั้น การใช้งานชุดการเรียนรู้การสอนนี้ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดควรมีการปรับให้ยืดหยุ่นตามบริบท ผู้เรียนร่วมกับการเตรียมความพร้อมด้านทรัพยากร เวลา บุคลากร และระบบประเมินผลที่เหมาะสมกับบริบทของแต่ละสถานศึกษา

2. ประเด็นการอภิปรายเกี่ยวกับประสิทธิผลของชุดการเรียนรู้การสอนตามทฤษฎีการเรียนรู้เชิงสถานการณ์เพื่อเสริมสร้างความสามารถทางการเงินของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่พัฒนาขึ้น

ผลการศึกษาประสิทธิผลของชุดการเรียนรู้การสอนพบว่า ผู้เรียนมีความสามารถทางการเงินในภาพรวมและรายองค์ประกอบสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยเฉพาะในด้านการตัดสินใจและกำกับการดำเนินการทางการเงินของตนเองซึ่งมีพัฒนาการมากที่สุด แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนสามารถประมวลข้อมูล วางแผน และประเมินผลจากการดำเนินการทางการเงินของตนเองอย่างเป็นระบบ ซึ่งเป็นผลจากการฝึกฝนทักษะอย่างต่อเนื่องผ่านสถานการณ์ที่เชื่อมโยงกับบริบทจริงของผู้เรียน และมีการเรียงลำดับจากใกล้ตัวไปสู่บริบทที่มีความซับซ้อน สะท้อนว่าการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพเกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนได้มีส่วนร่วมกับสถานการณ์ที่สอดคล้องกับประสบการณ์ของตนเอง ซึ่งส่งผลให้เกิดความเข้าใจและการตัดสินใจที่มีเหตุผล ในขณะที่สถานการณ์ที่ซับซ้อน เช่น การวางแผนระยะยาวหรือการจัดการความเสี่ยง ยังเป็นประเด็นที่ผู้เรียนหลายคนมีข้อจำกัดในการประยุกต์ใช้ความรู้ ซึ่งสะท้อนถึงความจำเป็นในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้การสอนที่ท้าทายขึ้นและมีการสนับสนุนอย่างเหมาะสมจากผู้สอน

นอกจากนี้ ยังพบว่า สถานการณ์ที่ผู้เรียนมีความคุ้นเคย เช่น การใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน การออมเงิน หรือการใช้บัญชีธนาคาร ช่วยให้ผู้เรียนแสดงศักยภาพได้อย่างชัดเจน แตกต่างจากประสบการณ์ เช่น การลงทุนหรือการประกันภัย ซึ่งผู้เรียนยังขาดประสบการณ์ในการทำความเข้าใจบริบท จึงเป็นหน้าที่ของผู้สอนที่จะออกแบบและปรับเปลี่ยนองค์ประกอบของสถานการณ์ให้สอดคล้องกับระดับความเข้าใจและพื้นฐานของผู้เรียนแต่ละบุคคล

ข้อค้นพบข้างต้นสอดคล้องกับแนวคิดของ Lave and Wenger (1991) ที่ระบุว่า การเรียนรู้ผ่านการมีส่วนร่วมในบริบทจริง ภายใต้อุปกรณ์แห่งการปฏิบัติ รวมถึง Thongphrak (2018) และ Sakondhawatt (2019) ที่ว่า การฝึกฝนซ้ำในบริบทที่เชื่อมโยงกับชีวิตจริงจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาทักษะอย่างยั่งยืนและสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ได้อย่างเหมาะสม

กล่าวโดยสรุป ชุดการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพในการส่งเสริมความสามารถทางการเงิน โดยเฉพาะในด้านที่ผู้เรียนสามารถลงมือปฏิบัติและสะท้อนผลลัพธ์จากประสบการณ์จริง ทั้งนี้ควรพิจารณาเพิ่มเติมสถานการณ์ที่หลากหลายและมีความซับซ้อนมากขึ้น เพื่อขยายขอบเขตการเรียนรู้และเสริมสร้างการคิดวิเคราะห์ทางการเงินในระดับที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้น

■ **สรุปผล (Conclusions)**

งานวิจัยนี้มุ่งพัฒนาชุดการเรียนการสอนตามทฤษฎีการเรียนรู้เชิงสถานการณ์เพื่อเสริมสร้างความสามารถทางการเงินของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยได้พัฒนาชุดการเรียนการสอนที่ประกอบด้วย 8 กิจกรรม ที่มุ่งเน้นการเรียนรู้ผ่านปฏิสัมพันธ์ในชุมชนของการปฏิบัติในสถานการณ์ที่เชื่อมโยงกับบริบทจริง ผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนมีพัฒนาการของความสามารถทางการเงินสูงขึ้น สามารถวางแผน ประเมินขีดความสามารถ และตัดสินใจทางการเงินได้อย่างเหมาะสม โดยเฉพาะด้านการตัดสินใจ และกำกับการดำเนินการทางการเงิน ทั้งนี้ยังสะท้อนข้อจำกัดในการประเมินความเสี่ยงในบริบทซับซ้อน ซึ่งเป็นประเด็นสำคัญในการศึกษาเพื่อต่อยอดในอนาคต

ผลการวิจัยดังกล่าวมีนัยสำคัญต่อการนำไปใช้ในทางปฏิบัติ ทั้งนี้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพผู้สอนและสถานศึกษาควรพิจารณาความพร้อมด้านทรัพยากร เตรียมความพร้อมผู้สอนทั้งองค์ความรู้ทางการเงินและทักษะการจัดการเรียนรู้ และตรวจสอบบริบททางการเงินของผู้เรียนอย่างละเอียด เพื่อออกแบบสถานการณ์ที่มีความหมายและเหมาะสมกับขีดความสามารถของผู้เรียน อันจะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

สำหรับการศึกษาวิจัยต่อยอดควรติดตามผลพฤติกรรมทางการเงินของผู้เรียนในระยะยาว เพื่อประเมินการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตจริง อีกทั้งควรขยายการทดลองใช้ชุดการเรียนการสอนไปยังบริบทที่หลากหลายทางเศรษฐกิจและสังคม เพื่อศึกษาอิทธิพลของปัจจัยพื้นฐานที่มีต่อพฤติกรรมทางการเงิน และพัฒนากิจกรรม

การเรียนรู้ในประเด็นที่มีความซับซ้อนมากขึ้น เช่น การบริหารความเสี่ยงและการวางแผนทางการเงินระยะยาว เพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถของผู้เรียนในการเผชิญกับความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันเป็นการวางรากฐานพลเมืองในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมได้อย่างยั่งยืน

■ **การมีส่วนร่วมของผู้เขียน (Author Contributions)**

ธนาวิทย์ คงประเสริฐผล: เขียนร่างต้นฉบับบทความ ทบทวนและแก้ไขต้นฉบับบทความ ออกแบบกรอบแนวคิด การวิจัย ออกแบบระเบียบวิธีการวิจัย และดำเนินการวิจัยและตรวจสอบข้อมูล สร้างภาพประกอบ และวิเคราะห์ข้อมูลวิจัย
ชาโรณี ตรีวรัญญ: ทบทวนและแก้ไขต้นฉบับบทความ ออกแบบกรอบแนวคิดการวิจัย ออกแบบระเบียบวิธีการวิจัย และกำกับดูแลการวิจัย

■ **การประกาศผลประโยชน์ทับซ้อน (Declaration of Competing Interest)**

ผู้เขียนขอประกาศว่าไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อนใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการศึกษาวิจัยนี้

■ **เอกสารอ้างอิง (References)**

Apisuksakul, K. (2021). *Development of an online testing system for measure and reported financial literacy of upper secondary school students: an application of construct map approach and user experience research* [Unpublished master's thesis]. Srinakharinwirot University.

Atkinson, A., & Messy, F. (2012). Measuring financial literacy: Results of the OECD/International Network on Financial Education (INFE) Pilot study". *OECD Working papers on finance, insurance and private pensions*, No. 15, OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/5k9cfs90fr4-en>

Australian Government. (2022). *National financial capability strategy. Moneysmart*. <https://files.moneysmart.gov.au/media/vyfbsp4x/national-financial-capability-strategy-2022.pdf>

Bank of Thailand. (2013a). *Household financial access survey reports*. Bank of Thailand.

Bank of Thailand. (2013b). *Thai financial literacy survey reports*. Bank of Thailand.

Bank of Thailand. (2016a). *Household financial access survey reports*. Bank of Thailand.

Bank of Thailand. (2016b). *Thai financial literacy survey reports*. Bank of Thailand.

Bank of Thailand. (2018a). *Household financial access survey reports*. Bank of Thailand.

Bank of Thailand. (2018b). *Thai financial literacy survey reports*. Bank of Thailand.

Bank of Thailand. (2020a). *Household financial access survey reports*. Bank of Thailand.

Bank of Thailand. (2020b). *Thai financial literacy survey reports*. Bank of Thailand.

Bank of Thailand. (2022a). *Household financial access survey reports*. Bank of Thailand.

Bank of Thailand. (2022b). *Thai financial literacy survey reports*. Bank of Thailand.

Çera, G., Khan, K. A., Mlouk, A., & Brabeneç, T. (2020). Improving financial capability: The mediating role of financial behaviour. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 34(1), 1265–1282. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2020.1820362>

ChanChang, J. (2019). The effects of using a tablet-based learning package with gamification approach to enhance mathematics learning achievement of Grade 4 students with different learning abilities. *Journal of Education Studies, Chulalongkorn University*, 47(2), 18–30. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/EDUCU/article/view/195855>

- Kraitzek, A., Förster, M., & Walstad, W. B. (2022). Comparison of financial education and knowledge in the United States and Germany: Curriculum and assessment. *Research in Comparative and International Education*, 17(2), 153–173. <https://doi.org/10.1177/17454999221081333>
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge University Press.
- Neamphoka, G. (2021). *Development of physical education instructional model using active learning and creativity-based learning to enhance physical fitness through system thinking of upper primary school students* [Dissertations's thesis, Chulalongkorn University]. CUIR. <https://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/80381>
- Nuamyoo, W., & Nasongkhla, J. (2020). A development of instructional package of mechanical with design process to enhance system thinking of elementary school students. *ECT Education and Communication Technology Journal*, 15(18), 1–11. <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/ectstou/article/view/228394>
- OECD. (2015). *Survey on measuring financial literacy and financial inclusion*. France.
- OECD. (2022). *OECD/INFE toolkit for measuring financial literacy and financial inclusion 2022*. www.oecd.org/financial/education/2022-INFE-Toolkit-Measuring-Finlit-Financial-Inclusion.pdf
- Phromwong, C. (2013). Testing the effectiveness of instructional media or packages. *Silpakorn Educational Research Journal*, 5(1), 7–20. <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/suedureasearchjournal/article/view/28419>
- Sakondhawat, K. (2019). *Development of economic learning activity package sing scenario-based learning to promote financial literacy of lower secondary school students* [Unpublished master's thesis]. Chulalongkorn University.
- Serido, J., Shim, S., & Tang, C. (2013). A developmental model of financial capability: A framework for promoting a successful transition to adulthood. *International Journal of Behavioral Development*, 37(4), 287–297. <https://doi.org/10.1177/0165025413479476>
- Thongphuak, P. (2018). *Effects of economics instruction by using simulation games on financial literacy of upper secondary school students* [Unpublished master's thesis]. Chulalongkorn University.
- Xiao, J. J., Huang, J., Goyal, K. & Kumar, S. (2022). Financial capability: A systematic conceptual review, extension and synthesis. *International Journal of Bank Marketing*, 40(7), 1680–1717. <https://doi.org/10.1108/IJBM-05-2022-0185>