



ผลการจัดการเรียนการสอนเศรษฐศาสตร์โดยใช้เกมจำลองสถานการณ์ ที่มีต่อการรู้เรื่องการเงินของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย

Effects of Economics Instruction by using Simulation Games on Financial Literacy of Upper Secondary School Students

Received: January 24, 2019

Revised: February 22, 2019

Accepted: February 26, 2019

ปริญทร์ ทองเผือก*

Parin Thongphuak

ชาริณี ศรีวรัญญู**

Charinee Triwaranyu

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อเปรียบเทียบการรู้เรื่องการเงินระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนเศรษฐศาสตร์โดยใช้เกมจำลองสถานการณ์ และ 2) เพื่อศึกษาผลการเปลี่ยนแปลงของการรู้เรื่องการเงินในแต่ละองค์ประกอบระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนสามเสนวิทยาลัย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 กรุงเทพมหานคร จำนวน 33 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบวัดการรู้เรื่องการเงิน แบบบันทึกประเด็นการอภิปรายหลังเล่นเกม และบันทึกการเรียนรู้ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แผนการจัดการเรียนการสอนเศรษฐศาสตร์โดยใช้เกมจำลองสถานการณ์ การทดลองใช้เวลา 8 สัปดาห์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการทดสอบค่าที (t-test) และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1) นักเรียนมีค่าเฉลี่ยของคะแนนการรู้เรื่องการเงินหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีค่าเฉลี่ยของคะแนนการรู้เรื่องการเงินในทุกองค์ประกอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2) นักเรียนมีผลการเปลี่ยนแปลงของการรู้เรื่องการเงินในแต่ละองค์ประกอบเรียงลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ 1) ความรู้และความสามารถทางการเงิน 2) แนวโน้มของพฤติกรรมทางการเงิน และ 3) เจตคติทางการเงิน ตามลำดับ โดยมีผลการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจนในด้านความสามารถในการประเมินประเด็นทางการเงินการออมหรือการลงทุนที่เหมาะสม และความพึงพอใจในการใช้จ่ายและเก็บออมในระยะยาว

คำสำคัญ : การจัดการเรียนการสอนเศรษฐศาสตร์/ เกมจำลองสถานการณ์/ การรู้เรื่องการเงิน

* นิสิตปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

** อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



Abstract

The purpose of this research were 1) to compare the financial literacy between pre and post – test of the students who had been taught by using simulation games in economics instruction, and 2) to study changes of the financial literacy in each components between pre and post – test. The subject was 33 of grade 10 students in semester 1 of the academic year 2018, in the Samsen Wittayalai School, the Secondary Educational Service Area office 1, Bangkok. The data collecting instrument were the financial literacy test, the discussion notes and the learning logs. The experimental instruments were the economics lesson plans using simulation games. The duration of the experiment was 8 weeks. The data were analyzed by using the t – test and Content Analysis. The research results were as follows:

1) The students had the higher mean post – test score on the financial literacy than the mean pre – test score at the .05 level of significance, and they had the higher means post-test score on all components of the financial literacy than the means pre-test score at the .05 level of significance.

2) The students had the changes of the financial literacy in ascending order as 1) Financial Knowledge and Financial Abilities, 2) the trend of Financial Behavior, and 3) Financial Attitudes. There were the explicit changes in Evaluating financial issues, Satisfying to spend and save for the long term, and Active saving and buying investments.

Keywords : Economics Instruction/ Simulation Game/ Financial Literacy

บทนำ

ในปัจจุบันประเทศไทยกำลังประสบปัญหาภาวะหนี้สินครัวเรือนในระดับที่สูงมาก โดยสาเหตุสำคัญประการหนึ่งของการเพิ่มขึ้นของหนี้ครัวเรือนของไทยมาจากการที่ประชาชนไทยส่วนใหญ่มีการรู้เรื่องการเงิน (Financial Literacy) อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ จากการสำรวจระดับการรู้เรื่องการเงินของไทย โดยธนาคารแห่งประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2556 พบว่า นักเรียนและนิสิตนักศึกษาเป็นกลุ่มประชากรที่มีการรู้เรื่องการเงินอยู่ในระดับต่ำที่สุดของไทย (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2556) โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ถือเป็นช่วงวัยที่สามารถตัดสินใจทางการเงินได้ด้วยตนเอง และมีความเสี่ยงที่จะกลายเป็นประชากรที่ขาดการรู้เรื่องการเงินอันมีส่วนก่อให้เกิดปัญหาทางการเงินและเศรษฐกิจของประเทศในอนาคต ดังนั้น การส่งเสริมการรู้เรื่องการเงินจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการเตรียมผู้เรียนให้มีความพร้อมในการเป็นพลเมืองที่มีความสามารถในการบริหารจัดการเงินและมีส่วนในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศต่อไป



.....

ทั้งนี้ การรู้เรื่องการเงินเป็นแนวคิดที่เกิดขึ้นในช่วงคริสต์ศตวรรษที่ 20 ซึ่งเดิมมีนิยามเป็นเพียงความรู้และความเข้าใจทางการเงิน จนในปัจจุบันได้มีนิยามที่กว้างขึ้นหมายความว่าความสามารถในการประยุกต์ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับโมทัศน์พื้นฐานทางการเงิน ประกอบกับทักษะและเจตคติทางการเงินเพื่อตัดสินใจในการบริหารจัดการเงินในบริบทต่าง ๆ อันแสดงออกในรูปของพฤติกรรมทางการเงิน ซึ่งมีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ด้าน ได้แก่ ความรู้ทางการเงิน เจตคติทางการเงิน และพฤติกรรมทางการเงิน (OECD INFE, 2011)

ในส่วนของแนวทางในการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมการรู้เรื่องการเงินนั้น ได้มีผู้เสนอไว้อย่างหลากหลาย ทั้งการมุ่งจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับประสบการณ์ทางการเงินของผู้เรียน การนำเสนอข้อมูลข่าวสารทางการเงินที่ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน รวมถึงการส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์กันในห้องเรียน โดยใช้การอภิปรายและการถ่ายทอดเรื่องราวหรือประสบการณ์ทางการเงินเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน (Tisdell, Taylor, & Forte, 2013) อีกทั้งยังสามารถใช้กลุ่มของวิธีสอนที่เน้นการปรึกษาหารือ (Deliberative Methodology) เน้นการสนทนา การสื่อสาร การอภิปราย และการโต้แย้ง เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้เรียนในกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วยวิธีสอนต่าง ๆ ได้แก่ การโต้วาทีทางวิชาการ การใช้สถานการณ์จำลอง การแสดงบทบาทสมมติ และการนำเสนอ (Claxton, 2008) ตลอดจนการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน เช่น การประกวดแข่งขัน การแสดงนิทรรศการ การจัดงานเทศกาล การทำค่ายผู้นำ การทำธุรกิจจำลอง เป็นต้น (สถาบันคีนันแห่งเอเชีย, 2558)

ทั้งนี้ มีอีกหนึ่งแนวทางการจัดการเรียนการสอนที่น่าสนใจ คือ การจัดการเรียนการสอนโดยใช้เกมจำลองสถานการณ์ (Simulation Game) ซึ่งเป็นวิธีสอนโดยการจำลองสถานการณ์ที่สามารถเกิดขึ้นจริงในชีวิตประจำวันของผู้เรียนมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรูปแบบเกมการเล่นที่มีกฎเกณฑ์ กติกา การแข่งขัน และบทบาทของบุคคลเสมือนจริงที่เกิดขึ้นได้ในสังคม ซึ่งถือเป็นแนวทางที่ช่วยพัฒนากระบวนการคิดและฝึกการพิจารณาตัดสินใจ ทั้งการวิเคราะห์ การประเมินสถานการณ์ และการประยุกต์ใช้ความรู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อตัดสินใจหรือแก้ไขปัญหาในสถานการณ์นั้น ๆ ตลอดจนการเชื่อมโยงกระบวนการคิดเหล่านั้นไปสู่สถานการณ์จริง (ประนอม เดชชัย, 2531) รวมถึงมีผลต่อเจตคติของผู้เรียนอันนำไปสู่การแสดงพฤติกรรมในสถานการณ์จริงในชีวิตประจำวัน (Stadsklev, 1974 อ้างถึงใน สันติพงศ์ ชินประดิษฐ์, 2534) ซึ่งเป็นวิธีสอนที่สอดคล้องกับลักษณะสำคัญของแนวทางส่งเสริมการรู้เรื่องการเงิน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้สนใจศึกษาว่าการนำเกมจำลองสถานการณ์มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนเศรษฐศาสตร์จะสามารถส่งเสริมการรู้เรื่องการเงินของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายได้หรือไม่ ทั้งนี้ เพื่อเป็นแนวทางสำหรับครูและผู้สนใจนำไปใช้ส่งเสริมการรู้เรื่องการเงินและเพื่อเป็นแนวทางในการจัดการศึกษาทางการเงินที่มีประสิทธิภาพต่อไป

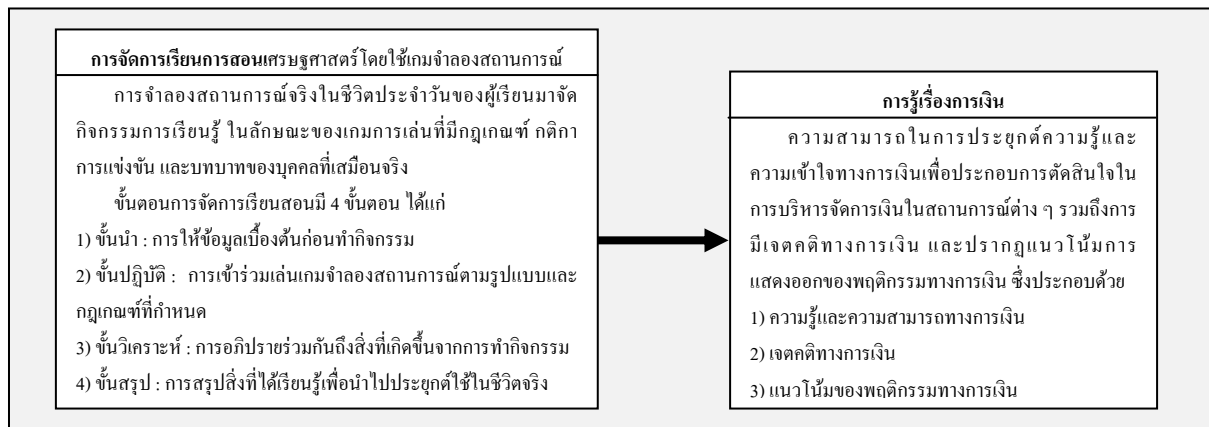


วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อศึกษาผลของการจัดการเรียนการสอนเศรษฐศาสตร์โดยใช้เกมจำลองสถานการณ์ที่มีต่อการรู้เรื่องการเงินของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยมีวัตถุประสงค์ย่อยดังนี้

- 1) เพื่อเปรียบเทียบการรู้เรื่องการเงินระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนเศรษฐศาสตร์โดยใช้เกมจำลองสถานการณ์
- 2) เพื่อศึกษาผลการเปลี่ยนแปลงของการรู้เรื่องการเงินในแต่ละองค์ประกอบระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนเศรษฐศาสตร์โดยใช้เกมจำลองสถานการณ์

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้น (Pre – Experimental Research) โดยมีแบบแผนการวิจัยแบบศึกษากลุ่มทดลองกลุ่มเดียว และวัดผลก่อนและหลังเรียน (The One – Group Pretest – Posttest Design) ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 กรุงเทพมหานคร

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 33 คน ที่ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) จากนักเรียนที่เลือกลงทะเบียนเรียนในรายวิชา ส 30203 รู้เพื่อเรื่องเงินทองภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนสามเสนวิทยาลัย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 กรุงเทพมหานคร เนื่องจากเป็นโรงเรียนที่ผู้ปกครองและนักเรียนมีฐานะทางเศรษฐกิจที่หลากหลาย รวมถึง



รายวิชาดังกล่าวเป็นรายวิชาเพิ่มเติมตามหลักสูตรสถานศึกษาที่มีสาระสอดคล้องกับตัวแปรที่ศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งในแต่ละปีการศึกษาสถานศึกษาเปิดให้นักเรียนสามารถเลือกลงทะเบียนเรียนรายวิชานี้ตามความสนใจได้เพียง 1 กลุ่ม หรือ 1 ชั้นเรียนเท่านั้น

2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรอิสระ คือ การจัดการเรียนการสอนเศรษฐศาสตร์โดยใช้เกมจำลองสถานการณ์ หมายถึง การจัดการเรียนการสอนเศรษฐศาสตร์ด้วยวิธีสอนที่จำลองสถานการณ์ซึ่งสามารถเกิดขึ้นจริงในชีวิตประจำวันของผู้เรียนมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรูปแบบเกมกระดานที่มีกฎเกณฑ์ กติกา การแข่งขัน และบทบาทของบุคคลที่เสมือนจริงที่เกิดขึ้นได้ในสังคม โดยมีขั้นตอนการจัดการเรียนสอน 4 ขั้นตอน (Stadsklev, 1974 อ้างถึงใน สันติพงศ์ ชินประดิษฐ์, 2534; สมพงษ์ จิตระดับ, 2527; ประนอม เดชชัย, 2531) ดังนี้

1) ขั้นนำ เป็นการให้ข้อมูลเบื้องต้นก่อนทำกิจกรรม ซึ่งครูเป็นผู้นำเข้าสู่บทเรียนโดยใช้สื่อต่าง ๆ เพื่อกระตุ้นความสนใจและความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม แจ้งวัตถุประสงค์ในการเรียนรู้แก่นักเรียน อธิบายรูปแบบหรือลักษณะของเกม เป้าหมายของเกม กฎเกณฑ์และกติกาในการเล่น เกม ตลอดจนบทบาทของผู้เล่นแต่ละคนเพื่อให้นักเรียนทำความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับหลักเกณฑ์ของเกมสถานการณ์จำลองที่จะใช้ รู้ถึงบทบาทของตนเองและผู้อื่นในการเล่น

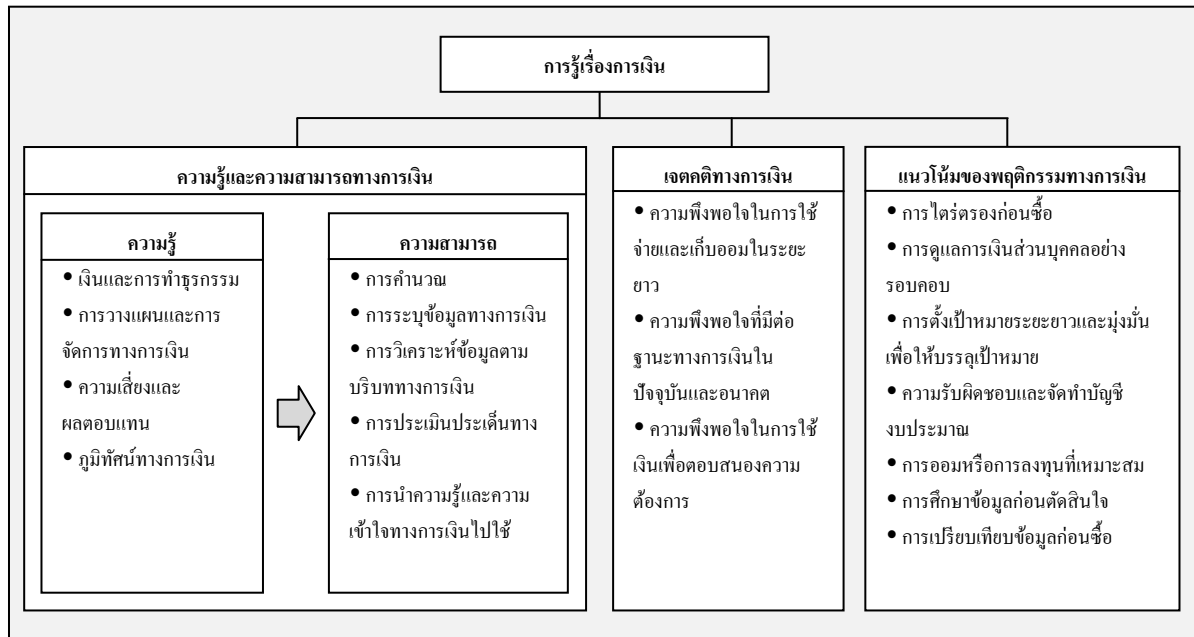
2) ขั้นปฏิบัติ เป็นการที่นักเรียนเข้าร่วมเล่นเกมจำลองสถานการณ์ตามรูปแบบและกฎเกณฑ์ของเกมที่กำหนด โดยแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม ให้สมาชิกในแต่ละกลุ่มศึกษาข้อมูลจากวัสดุอุปกรณ์ที่กำหนดให้และปฏิบัติตามกิจกรรมในลักษณะของการแข่งขัน โดยยึดวิธีการ กฎ กติกา เวลา และบทบาทที่กำหนดไว้ แล้วร่วมกันอธิบายและวิเคราะห์ปัญหาเพื่อหาทางเลือกในการตัดสินใจหรือการกระทำใด ๆ หรือเพื่อแก้ปัญหาโดยครูเป็นผู้สังเกตและบันทึกพฤติกรรมของนักเรียนเป็นรายบุคคลไว้เป็นข้อมูลในการอภิปรายร่วมกันในขั้นต่อไป

3) ขั้นวิเคราะห์ เป็นการอภิปรายร่วมกันถึงสิ่งที่เกิดขึ้นจากการทำกิจกรรม โดยให้นักเรียนอภิปรายร่วมกันทั้งชั้นเรียน เพื่อทบทวนและวิเคราะห์ประสบการณ์ต่าง ๆ ในขณะปฏิบัติตามกิจกรรม ทั้งสาเหตุและผลที่เกิดขึ้นของกิจกรรม ความสัมพันธ์ระหว่างกฎเกณฑ์กติกาและเงื่อนไขที่นำมาใช้ในการตัดสินใจ โอกาสของสิ่งที่เกิดขึ้นในระหว่างการทำกิจกรรม การเปรียบเทียบข้อมูลที่เกิดขึ้นจากการศึกษาร่วมกัน โดยครูควรให้ข้อสังเกตจากการบันทึกพฤติกรรมของนักเรียนเพื่อให้ข้อมูลเพิ่มเติมในการอภิปรายด้วย

4) ขั้นสรุป เป็นการสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง โดยให้นักเรียนแต่ละคนลงความเห็นเพื่อสรุปมโนทัศน์ หลักการ หรือวิธีการสำคัญที่ได้เรียนรู้จากกิจกรรมเกมจำลองสถานการณ์ เพื่อเปรียบเทียบเนื้อหาของสิ่งที่ได้เรียนรู้กับการดำเนินชีวิตจริง และได้แนวทางในการประยุกต์เชื่อมโยงสถานการณ์จำลองกับเหตุการณ์จริงให้มีความสัมพันธ์และเกี่ยวข้องกันเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติจริงในชีวิตประจำวันต่อไป



2.2 ตัวแปรตาม คือ การรู้เรื่องการเงิน (Financial Literacy) หมายถึง ความสามารถในการประยุกต์ความรู้และความเข้าใจทางการเงินเพื่อประกอบการตัดสินใจในการบริหารจัดการเงินในสถานการณ์ต่าง ๆ รวมถึงการมีเจตคติทางการเงิน และปรารถนาแนวโน้มการแสดงออกของพฤติกรรมทางการเงิน โดยสามารถวัดได้จากแบบวัดการรู้เรื่องการเงินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามองค์ประกอบของการรู้เรื่องการเงิน ดังนี้



ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดในการวัดการรู้เรื่องการเงิน

1) ความรู้และความสามารถทางการเงิน (Financial Knowledge and Abilities) หมายถึง ความสามารถในการคำนวณ ระบุ วิเคราะห์ และประเมินข้อมูลทางการเงิน ตลอดจนนำความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับมโนทัศน์พื้นฐานทางการเงิน การทำธุรกรรม การวางแผนและการจัดการทางการเงิน ความเสี่ยงและผลตอบแทน ตลอดจนภูมิทัศน์ทางการเงิน* ไปใช้บริหารจัดการเงินในสถานการณ์ต่าง ๆ

2) เจตคติทางการเงิน (Financial Attitudes) หมายถึง ความรู้สึกที่มีต่อเงินและการบริหารจัดการเงิน ความตระหนักถึงคุณค่าของเงิน และความเชื่อมั่นในการบริหารจัดการเงินในสถานการณ์ต่าง ๆ โดยประกอบด้วย ความพึงพอใจในการใช้จ่ายและเก็บออมในระยะยาว ความพึงพอใจที่มีต่อฐานะทางการเงินในปัจจุบันและอนาคต รวมถึงความพึงพอใจในการใช้เงินเพื่อตอบสนองความต้องการ

* ภูมิทัศน์ทางการเงิน (Financial Landscape) หมายถึง คุณสมบัติและลักษณะของภาวะการเงินของระบบเศรษฐกิจใด ๆ ที่แสดงถึงโครงสร้างและการทำงานของสถาบันทางการเงิน ตลอดจนความเปลี่ยนแปลงในเงื่อนไขทางเศรษฐกิจที่อาจเกิดขึ้น เช่น การเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ย ภาวะเงินเฟ้อเปลี่ยนแปลงอัตราภาษี (OECD, 2013)



3) แนวโน้มของพฤติกรรมทางการเงิน (Trends of Financial Behavior) หมายถึง แนวโน้มของการแสดงออกหรือการกระทำที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการเงินในสถานการณ์ต่าง ๆ โดยประกอบด้วยการไต่ตรองก่อนซื้อ การดูแลการเงินส่วนบุคคลรอบคอบ การตั้งเป้าหมายระยะยาวและมุ่งมั่นเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ความรับผิดชอบและการจัดทำบัญชีงบประมาณ การออมหรือการลงทุนที่เหมาะสม การศึกษาข้อมูลก่อนตัดสินใจ และการเปรียบเทียบข้อมูลก่อนซื้อ

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่

3.1.1 เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ คือ แบบวัดความรู้เรื่องการเงิน 1 ฉบับ จำนวน 100 ข้อ แบ่งออกเป็น 3 ตอน ตามองค์ประกอบการวัดความรู้เรื่องการเงินทั้ง 3 ด้าน ได้แก่

ตอนที่ 1 ความรู้และความสามารถทางการเงิน โดยกำหนดสถานการณ์ทางการเงิน จำนวน 7 สถานการณ์ แต่ละสถานการณ์ประกอบด้วยคำถาม จำนวน 5 ข้อ ซึ่งคำถามแต่ละข้อจะใช้วัดความสามารถแต่ละด้านในขอบเขตของความรู้แต่ละประเด็นตามสถานการณ์ที่กำหนด เป็นคำถามแบบตอบสั้น จำนวน 35 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน รวม 35 คะแนน โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ หากตอบถูกได้ 1 คะแนน หากตอบผิด หรือไม่ตอบได้ 0 คะแนน

ตอนที่ 2 เจตคติทางการเงิน เป็นคำถามแบบมาตราประมาณค่า 4 ระดับ จำนวน 25 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน รวม 25 คะแนน โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ในกรณีที่เป็นข้อคำถามเชิงบวก หากเลือกตอบ “เห็นด้วย” หรือ “เห็นด้วยอย่างยิ่ง” ได้ 1 คะแนน หากเลือกตอบอื่น ๆ นอกเหนือจากนี้ หรือไม่ตอบได้ 0 คะแนน ในกรณีที่เป็นข้อคำถามเชิงลบ หากเลือกตอบ “ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง” หรือ “ไม่เห็นด้วย” ได้ 1 คะแนน หากเลือกตอบอื่น ๆ นอกเหนือจากนี้ หรือไม่ตอบได้ 0 คะแนน

ตอนที่ 3 แนวโน้มของพฤติกรรมทางการเงิน เป็นคำถามแบบมาตราประมาณค่า 4 ระดับ จำนวน 40 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน รวม 40 คะแนน โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ในกรณีที่เป็นข้อคำถามเชิงบวก หากเลือกตอบ “บ่อย ๆ” หรือ “เป็นประจำ” ได้ 1 คะแนน หากเลือกตอบอื่น ๆ นอกเหนือจากนี้ หรือไม่ตอบได้ 0 คะแนน ในกรณีที่เป็นข้อคำถามเชิงลบ หากเลือกตอบ “ไม่เคย” หรือ “นาน ๆ ครั้ง” ได้ 1 คะแนน หากเลือกตอบอื่น ๆ นอกเหนือจากนี้ หรือไม่ตอบได้ 0 คะแนน

ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) และประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา และจุดประสงค์ (Item Objective Congruence: IOC) และให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงแก้ไข จากนั้นได้นำแบบวัดที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ พบว่า แบบวัดความรู้เรื่องการเงิน ตอนที่ 1 มีระดับความยากอยู่ระหว่าง .23 – .80 มีอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .24 – .61 และมีความเที่ยงอยู่ที่ .85 ตอนที่ 2 มีอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .25 – .64 และมีความเที่ยงอยู่ที่ .81 ตอนที่ 3 มีอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .20 – .56 และมีความเที่ยงอยู่ที่ .87



ตอนที่ 1 ด้านความรู้และความสามารถทางการเงิน (Financial Knowledge)

สถานการณ์ที่ 2 จากข้อมูลและตารางอัตราดอกเบี้ยเงินฝากที่กำหนดให้ต่อไปนี้ให้นักเรียนตอบคำถามข้อ 6 – 10 (วัดความรู้เรื่องการวางแผนและการจัดการทางการเงิน)

นักเรียนได้รับทุนการศึกษาจากสมาคมผู้ปกครองและครูของโรงเรียน จำนวน 120,000 บาท จึงต้องการนำเงินดังกล่าวไปฝากธนาคาร ซึ่งมีอัตราดอกเบี้ยในแต่ละประเภทของบัญชีเงินฝาก ดังตารางต่อไปนี้

ธนาคาร (ชื่อสมมติ)	อัตราดอกเบี้ยเงินฝากต่อปี (%)				
	ออมทรัพย์	ประจำ			
		3 เดือน	6 เดือน	12 เดือน	24 เดือน
สยามกิจ	0.50	1.0	1.25	1.60	1.75
กรุงธน	0.50	0.90	1.15	1.30	1.45
ยูเอ็มบี	0.50	0.90	1.20	1.30	1.55
เลิฟพาณิชย์	0.50	0.90	1.15	1.40	1.45
ออมศักดิ์	0.50	0.90	1.15	1.35	1.50
บางกอก	0.12	0.50	0.65	1.00	1.25
ธนบุรี	0.50	0.80	1.05	1.30	1.45
เกียรตินิยม	0.50	0.95	1.15	1.50	1.70
	เงื่อนไข - ไม่กำหนด ระยะเวลาในการ ฝาก - จ่ายดอกเบี้ยและ คิดดอกเบี้ยทบต้น ทุก ๆ 6 เดือน	เงื่อนไข - กำหนด ระยะเวลาในการ ฝาก 3 เดือน - จ่ายดอกเบี้ยและ คิดดอกเบี้ยทบต้น ทุก ๆ 3 เดือน	เงื่อนไข - กำหนด ระยะเวลาในการ ฝาก 6 เดือน - จ่ายดอกเบี้ยและ คิดดอกเบี้ยทบต้น ทุก ๆ 6 เดือน	เงื่อนไข - กำหนด ระยะเวลาในการ ฝาก 12 เดือน - จ่ายดอกเบี้ยและ คิดดอกเบี้ยทบต้น ทุก ๆ 12 เดือน	เงื่อนไข - กำหนดระยะเวลา ในการฝาก 24 เดือน - จ่ายดอกเบี้ยและ คิดดอกเบี้ยทบต้น ทุก ๆ 12 เดือน

หมายเหตุ : อัตราดอกเบี้ยเงินฝากที่ระบุ หักภาษีดอกเบี้ยเงินฝาก 15 % จากจำนวนดอกเบี้ยทั้งหมดที่ได้รับแล้ว

ทั้งนี้ นักเรียนมีเงื่อนไขในการออมในครั้งนี้ ดังต่อไปนี้

- มีการฝากเงินต้นเพียงก้อนเดียว และไม่ต้องการฝากหรือถอนเพิ่มเติมภายหลัง
- ต้องการผลตอบแทนจากการออมภายในระยะเวลาไม่เกิน 1 ปี

6. เงินฝากประเภทใดที่มีอัตราดอกเบี้ยต่ำที่สุด (วัดความสามารถในการระบุข้อมูลทางการเงิน)

ตอบ เงินฝากที่มีอัตราดอกเบี้ยต่ำที่สุด คือออมทรัพย์.....

7. ผลตอบแทนของเงินฝากแต่ละประเภท เรียงลำดับจากต่ำที่สุดไปสูงที่สุดได้เป็นอย่างไร (วัดความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลตามบริบททางการเงิน)

ตอบ ผลตอบแทนของเงินฝากแต่ละประเภท เรียงลำดับจากต่ำที่สุดไปสูงที่สุดได้ ดังนี้

1.ออมทรัพย์.....
2.ประจำ 3 เดือน.....
3.ประจำ 6 เดือน.....
4.ประจำ 12 เดือน.....
5.ประจำ 24 เดือน.....



ตอนที่ 2 ด้านเจตคติทางการเงิน (Financial Attitudes)

ประเด็น	ระดับความคิดเห็น			
	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	ไม่เห็นด้วย	เห็นด้วย	เห็นด้วย อย่างยิ่ง
1. การกำหนดเป้าหมายทางการเงินสำหรับอนาคตเป็นสิ่งที่สำคัญ	0	0	1	1
2. ฉันพอใจกับฐานะในปัจจุบัน และไม่รู้สึกกังวลเกี่ยวกับการเงินในอนาคต	1	1	0	0
3. การเก็บออมในระยะยาวถือเป็นสิ่งที่ทุกคนสามารถทำได้	0	0	1	1
4. ฉันชอบคิดทบทวนอีกครั้ง หลังจากการตัดสินใจทางการเงินในเรื่องใด ๆ	0	0	1	1
5. การใช้จ่ายให้พอในแต่ละวัน ทำให้ฉันอารมณ์ดีได้	1	1	0	0
6. การวางแผนการใช้จ่ายเป็นเรื่องยุ่งยากสำหรับฉัน	1	1	0	0
7. ฉันให้ความสำคัญกับการจ่ายเงินเพื่อให้ได้มาซึ่งสิ่งที่จำเป็น	0	0	1	1
8. ฉันพบว่าวิธีการบริหารจัดการการเงินส่งผลต่อชีวิตในอนาคต	0	0	1	1

ตอนที่ 3 ด้านแนวโน้มของพฤติกรรมทางการเงิน (Financial Behavior)

การปฏิบัติตน	ความถี่ในการปฏิบัติ			
	ไม่เคย	นาน ๆ ครั้ง	บ่อย ๆ	เป็นประจำ
1. ฉันจดบันทึกและควบคุมการใช้จ่ายในชีวิตประจำวันของตนเอง	0	0	1	1
2. ฉันเปรียบเทียบราคาสินค้าในแต่ละยี่ห้อที่วางขายก่อนตัดสินใจซื้อ	0	0	1	1
3. ฉันเก็บออมเงินบางส่วนในแต่ละเดือนสำหรับใช้เมื่อจำเป็นในอนาคต	0	0	1	1
4. ฉันสอบถามข้อมูลสินค้าจากผู้ใช้จริงก่อนตัดสินใจซื้อ	0	0	1	1
5. ฉันตั้งเป้าหมายในการเก็บออมเงินทุกเดือน และสามารถทำได้เป็นระยะเวลากว่า 1 ปี	0	0	1	1
6. ฉันบอกเป้าหมายทางการเงินของตนเองให้เพื่อนได้นำไปใช้บ้าง	0	0	1	1
7. ฉันวิเคราะห์ความคุ้มค่าระหว่างคุณภาพและราคาก่อนตัดสินใจซื้อสินค้า	0	0	1	1
8. ฉันใช้จ่ายไปล่วงหน้าแม้ว่าจะยังไม่รู้ถึงปริมาณรายรับที่พึงมี	1	1	0	0

ภาพที่ 4 ตัวอย่างแบบวัดการรู้เรื่องการเงิน ตอนที่ 2 ด้านเจตคติทางการเงิน และ
ตอนที่ 3 ด้านแนวโน้มของพฤติกรรมทางการเงิน

3.1.2 เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่

1) แบบบันทึกประเด็นการอภิปรายหลังเล่นเกม มุ่งใช้เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของการรู้เรื่องการเงินในองค์ประกอบด้านความรู้และความสามารถทางการเงิน ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบบันทึกแบบมีโครงสร้างที่ให้นักเรียนอภิปรายตามประเด็นคำถามที่กำหนดเป็นรายบุคคลก่อนจะนำเข้าสู่การอภิปรายกลุ่ม โดยผู้วิจัยในฐานะผู้สอนมอบหมายให้นักเรียนทำในการเรียนการสอนขั้นที่ 3 ขั้นวิเคราะห์ในแต่ละแผนการจัดการเรียนการสอน



2) บันทึกการเรียนรู้ (Learning Log) มุ่งใช้เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของการรู้เรื่องการเงินในองค์ประกอบด้านความรู้และความสามารถทางการเงิน เจตคติทางการเงิน และแนวโน้มของพฤติกรรมทางการเงิน ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบบันทึกแบบไม่มีโครงสร้าง โดยผู้วิจัยในฐานะผู้สอนมอบหมายให้นักเรียนทำการบ้านรายบุคคลหลังการจัดการเรียนการสอน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แผนการจัดการเรียนการสอนเศรษฐศาสตร์โดยใช้เกมจำลองสถานการณ์รายวิชาเพิ่มเติม ส 30203 รู้เรื่องเรื่องเงินทอง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 3 แผน แต่ละแผนใช้เวลา 4 – 6 คาบ โดยสอนสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 คาบที่เป็นคาบคู่ต่อเนื่องกัน คาบละ 50 นาที รวมทั้งสิ้น 16 คาบ

ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประเมินความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนการสอนและให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงแก้ไข จากนั้นได้นำแผนการจัดการเรียนการสอนได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้

ผู้วิจัยได้ออกแบบเกมจำลองสถานการณ์ จำนวน 3 เกม (ในแผนการจัดการเรียนการสอน 1 แผน มี 1 เกม) ได้แก่ 1) เกมตลาดออม พร้อมรับมือ โดยออกแบบและดัดแปลงมาจากเกม Pay Day ของบริษัท Hasbro ประเทศสหรัฐอเมริกา 2) เกมกล้างลงทุน ลุ้นกำไร โดยออกแบบและดัดแปลงมาจากเกม Cash Flow ของบริษัท ซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด (มหาชน) และ 3) เกมกู้ให้ เป็น เล่นให้รวย โดยออกแบบและดัดแปลงมาจากเกม Charge Large ของบริษัท Hasbro ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งเกมจำลองสถานการณ์ทั้ง 3 เกม มีลักษณะเป็นเกมที่จำลองสถานการณ์ทางการเงินในบริบทต่าง ๆ ที่สามารถเกิดขึ้นจริงในชีวิตประจำวันของนักเรียน หรือมีโอกาสที่จะเกิดขึ้นได้ในอนาคต โดยทุกเกมกำหนดให้นักเรียนเป็นบุคคลที่มีสถานภาพทางการเงินในฐานะสมาชิกของระบบเศรษฐกิจ จำเป็นต้องแสดงบทบาททางการเงินให้เหมาะสมเพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามกฎหมายและกติกาที่เกมกำหนดให้ โดยตัดสินใจทางการเงินในสถานการณ์ต่าง ๆ จากความคิดของนักเรียนเอง

ในแต่ละเกมมีจุดมุ่งหมายให้นักเรียนได้เรียนรู้แตกต่างกันไปตามเนื้อหาหรือสาระการเรียนรู้เกี่ยวกับการเงินที่ผู้สอนกำหนดขึ้น แต่ละเกมจึงมีจุดเน้นที่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องการเงินในองค์ประกอบด้านต่าง ๆ ที่แตกต่างกันไปทำให้ในแต่ละเกมมีกฎเกณฑ์ กติกา และบทบาทของผู้เล่นแตกต่างกันไปด้วย ทั้งนี้ เกมจำลองสถานการณ์ทั้ง 3 เกม มีรูปแบบการเล่นในลักษณะของเกมกระดาน โดยผู้เล่นผลัดกันโยนลูกเต๋าเพื่อควบคุมตัวเดินไปตามช่องต่าง ๆ บนกระดานเกมตามจำนวนแต้มที่ได้ และปฏิบัติตามข้อกำหนดของแต่ละช่องที่กำหนดไว้ตามกฎหมายและกติกาของเกม ซึ่งจำเป็นต้องมีการวางแผนและตัดสินใจในสถานการณ์ต่าง ๆ เพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายที่กำหนดและเป็นผู้ชนะในเกมนั้น ๆ โดยมีรายละเอียดดังตารางต่อไปนี้



ตารางที่ 1 โครงสร้างแผนการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เกมจำลองสถานการณ์

แผนฯ ที่	เรื่อง	กิจกรรมการเรียนการสอน/ เกมที่ใช้	เวลาที่ใช้ (คาบ)
1	การกำหนดเป้าหมายทางการเงิน – การออมและประเภทของเงินฝาก	เกมตลาดออม พร้อมรับมือ เป็นเกมที่กำหนดให้นักเรียนเป็นบุคคลในอาชีพต่าง ๆ ซึ่งมีช่วงวัยและรายได้ที่แตกต่างกันไป จึงต้องแสดงบทบาทในการวางแผนการออมและการใช้จ่ายเพื่อบริหารจัดการเงินใน 1 เดือน ให้บรรลุเป้าหมายทางการเงินในการออมเงินของตนเองตามที่เกมกำหนด	4
2	การลงทุน ความเสี่ยง และผลตอบแทน	เกมกล้างทุน ลุ้นกำไรเป็นเกมที่กำหนดให้นักเรียนเป็นบุคคลวัยทำงานที่มีอาชีพต่าง ๆ มีรายรับ รายจ่าย ทรัพย์สิน หนี้สินในจำนวนที่แตกต่างกันไป จึงต้องแสดงบทบาทในการวางแผนการลงทุนเพื่อบริหารจัดการเงินในแต่ละสถานการณ์ที่ต้องเผชิญให้มีรายได้จากการลงทุนมากที่สุด	6
3	สินเชื่อและการกู้ยืมเงิน	เกมกู้ให้เป็น เล่นให้รวยเป็นเกมที่กำหนดให้นักเรียนเป็นบุคคลวัยทำงานที่ต้องแสดงบทบาทในการวางแผนการใช้จ่ายและการลงทุนเพื่อบริหารจัดการเงินในแต่ละสถานการณ์ที่ต้องเผชิญ โดยใช้สินเชื่อและการกู้ยืมเงินให้มีระดับความน่าเชื่อถือและความมั่นคงทางการเงินมากที่สุด	6

4. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

- 1) ดำเนินการทดสอบก่อนเรียนกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบวัดความรู้เรื่องการเงิน
- 2) ดำเนินการจัดการเรียนการสอนเศรษฐศาสตร์โดยใช้เกมจำลองสถานการณ์กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยตนเองสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 คาบ เป็นคาบคู่ต่อเนื่องกัน คาบละ 50 นาที รวมทั้งสิ้น 16 คาบ รวมเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์
- 3) เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพเพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงของความรู้เรื่องการเงิน จากแบบบันทึกประเด็นการอภิปรายหลังเล่นเกมที่ผู้วิจัยในฐานะผู้สอนมอบหมายให้นักเรียนทำในขั้นวิเคราะห์ในแต่ละแผนการจัดการเรียนการสอน จำนวน 3 ครั้ง และเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพจากบันทึกการเรียนรู้ของนักเรียนที่ผู้วิจัยในฐานะผู้สอนมอบหมายให้นักเรียนทำเป็นการบ้านรายบุคคลหลังการจัดการเรียนการสอน จำนวน 3 ครั้ง
- 4) เมื่อสิ้นสุดกระบวนการจัดการเรียนการสอนแล้ว ทำการทดสอบหลังเรียนกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบวัดความรู้เรื่องการเงินชุดเดิมที่ใช้ในการทดสอบก่อนเรียน จากนั้นเก็บรวบรวมคะแนนเพื่อเตรียมนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย
- 5) ทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของความรู้เรื่องการเงินก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนเศรษฐศาสตร์โดยใช้เกมจำลองสถานการณ์ ด้วยสถิติทดสอบค่าที่



กลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระต่อกัน (Dependent t – test) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ทั้งผลคะแนนรวมและผลคะแนนที่จำแนกเป็นรายองค์ประกอบ

6) นำข้อมูลเชิงคุณภาพที่สะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงการรู้เรื่องการเงินของนักเรียนจากแบบบันทึกประเด็นการอภิปรายหลังเล่นเกมและบันทึกการเรียนรู้ของนักเรียนหลังการจัดการเรียนการสอนมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

7) นำเสนอผลการวิจัยในรูปแบบตารางและความเรียงตามลำดับ

ผลการวิจัย

1) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบการรู้เรื่องการเงินระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนเศรษฐศาสตร์โดยใช้เกมจำลองสถานการณ์

นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนเศรษฐศาสตร์โดยใช้เกมจำลองสถานการณ์มีค่าเฉลี่ยของคะแนนการรู้เรื่องการเงินหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อพิจารณาผลคะแนนการรู้เรื่องการเงินก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนจำแนกตามองค์ประกอบการวัดในแบบวัดการรู้เรื่องการเงิน พบว่า นักเรียนมีการรู้เรื่องการเงินหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนในทุกองค์ประกอบของการวัดการรู้เรื่องการเงินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังแสดงผลทดสอบความแตกต่างด้วยสถิติทดสอบค่าที่ที่ระดับ .05 ในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนการรู้เรื่องการเงินก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนเศรษฐศาสตร์โดยใช้เกมจำลองสถานการณ์

กลุ่มตัวอย่าง	คะแนนเต็ม	$\bar{x}$	S.D.	t	p
1. การรู้เรื่องการเงิน					
ก่อนเรียน	100	68.82	9.11	16.41	.000*
หลังเรียน	100	84.73	7.94		
2. องค์ประกอบของการรู้เรื่องการเงิน					
2.1 ความรู้และความสามารถทางการเงิน				9.04	.000*
ก่อนเรียน	35	18.97	5.11		
หลังเรียน	35	26.73	6.08		
2.2 ด้านเจตคติทางการเงิน				11.64	.000*
ก่อนเรียน	25	20.67	1.98		
หลังเรียน	25	22.42	1.41		
2.3 แนวโน้มของพฤติกรรมทางการเงิน				7.62	.000*
ก่อนเรียน	40	29.42	5.41		
หลังเรียน	40	35.55	2.18		

*p < .05



2) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงการรู้เรื่องการเงินในแต่ละองค์ประกอบของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนเศรษฐศาสตร์โดยใช้เกมจำลองสถานการณ์

เมื่อพิจารณาจากผลต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนเศรษฐศาสตร์โดยใช้เกมจำลองสถานการณ์มีผลการเปลี่ยนแปลงการรู้เรื่องการเงินในองค์ประกอบด้านความรู้และความสามารถทางการเงินมากที่สุด รองลงมาคือด้านแนวโน้มของพฤติกรรมทางการเงิน และมีผลการเปลี่ยนแปลงด้านเจตคติทางการเงินน้อยที่สุด

ทั้งนี้ จากการวิเคราะห์เนื้อหาจากแบบบันทึกประเด็นการอภิปรายหลังเล่นเกมและบันทึกการเรียนรู้ของนักเรียน ปรากฏข้อมูลเชิงคุณภาพที่สะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงการรู้เรื่องการเงินในแต่ละองค์ประกอบของนักเรียน ดังต่อไปนี้

2.1) ความรู้และความสามารถทางการเงิน มีผลการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจนในด้านความสามารถในการประเมินประเด็นทางการเงิน โดยพบว่า นักเรียนมีความสามารถในการประเมินประเด็นทางการเงินที่สูงขึ้น ในระยะแรกของการจัดการเรียนการสอน นักเรียนยังไม่สามารถให้เหตุผลหรือคำอธิบายที่สมเหตุสมผลจากความรู้และความเข้าใจทางการเงินที่มีได้ เช่น นักเรียนบางส่วนไม่สามารถประเมินความเหมาะสมของเป้าหมายทางการเงินกับช่วงวัยและรายได้ที่กำหนดให้ได้อย่างถูกต้อง โดยระบุว่าเป้าหมายทางการเงินที่กำหนดให้มีความไม่เหมาะสม แม้จะมีความเป็นไปได้ในการบรรลุเป้าหมายก็ตาม แต่ในระยะต่อมาหลังการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เกมจำลองสถานการณ์ พบว่า นักเรียนสามารถตัดสินใจตามบริบททางการเงินที่กำหนดให้ได้อย่างถูกต้อง สามารถเชื่อมโยงข้อมูลไปสู่ความรู้และความเข้าใจทางการเงินของตนเองได้ ทำให้สามารถประเมินข้อมูลทางการเงินได้อย่างถูกต้องมากยิ่งขึ้น เช่น นักเรียนกลุ่มกล่าวสามารถประเมินความเหมาะสมของยอดในการผ่อนชำระจากการกู้ยืมกับรายได้ที่กำหนดให้ได้อย่างถูกต้องตามหลักการกู้ยืมที่เหมาะสม

2.2) เจตคติทางการเงิน มีผลการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจนในด้านความพึงพอใจในการใช้จ่ายและเก็บออมในระยะยาว โดยพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในการเก็บออมในระยะยาวมากยิ่งขึ้น จากเดิมที่นักเรียนส่วนใหญ่ไม่เห็นความสำคัญของการออม และมีความพึงพอใจในการนำเงินไปใช้จ่ายมากกว่าที่จะนำมาเก็บออม แต่หลังจากได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เกมจำลองสถานการณ์ พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ตระหนักถึงความสำคัญและประโยชน์ของการออมมากยิ่งขึ้น มีแรงจูงใจในการเริ่มเก็บออมเงินมากขึ้น

2.3) แนวโน้มของพฤติกรรมทางการเงิน มีผลการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจนในการออมหรือการลงทุนที่เหมาะสม โดยพบว่า นักเรียนมีแนวโน้มของพฤติกรรมในการออมหรือการลงทุนที่เหมาะสมมากยิ่งขึ้น จากเดิมที่นักเรียนส่วนใหญ่ไม่มีพฤติกรรมในการออมหรือการลงทุนเลย แต่หลังจากได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เกมจำลองสถานการณ์ พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีแนวโน้มของพฤติกรรมในการออมหรือการลงทุน มีความใฝ่เรียนรู้ในการสืบค้นข้อมูลทางการเงินที่เกี่ยวข้องกับออมและลงทุนมากขึ้น มีความคิดริเริ่มหรือวางแผนในการออมหรือการลงทุนในอนาคต ตลอดจนแนะนำให้ผู้อื่นมีการออมหรือการลงทุนที่เหมาะสม



ตัวอย่างข้อมูลแสดงผลการเปลี่ยนแปลงด้านเจตคติทางการเงินและแนวโน้มของพฤติกรรมทางการเงิน

บันทึกการเรียนรู้ ครั้งที่ 1 (28 มิถุนายน 2561) : “สิ่งที่ได้รับจากเกมนี้ คือ ฉันมีแรงบันดาลใจในการเก็บเงินมากขึ้น หลังจากที่ได้เล่นเกมนี้จบฉันมีความคิดขึ้นมาว่า เวลาเราเล่นเกมเราอยากชนะมาก ๆ เราอยากออมเงินให้ได้ตามเป้าหมายของตัวเองในเกมนั้น เมื่อออมได้ครบตามเป้าหมายเราก็ชนะ เราก็ดีใจ แล้วก็หันกลับมามองในชีวิตจริงว่าถ้าฉันออมเงินได้ตามเป้าหมายของฉัน ฉันก็คงดีใจมากกว่าเล่นเกมชนะเสียอีก สิ่งนี้จึงเป็นแรงบันดาลใจที่จะออมเงินให้จริงจังมากขึ้นโดยไม่จำเป็นว่าจะต้องมีเป้าหมายที่จะนำเงินไปทำอะไร แต่ออมไปเรื่อย ๆ แล้วกลับมาดูอีกที เรามีเงินมากพอที่รู้สึกอุ่นใจว่าเรามีเงินเก็บเหมือนกันนะ ... ถ้าอยากมีเงินแต่ไม่ออมแล้วจะมีไหม ถ้าอยากไปเที่ยว อยากได้ของแล้วเก็บเงินแล้วเราจะได้ไหม ถ้าไม่รู้จักใช้เงินแล้วเราจะมีเงินออมไหม แล้วถ้าเราออมมากไปเราจะมีเงินใช้ไหม เริ่มศึกษาไปเรื่อย ๆ เริ่มจากออมอย่างฉลาดตั้งแต่ตอนนี้รับรองว่าในอนาคตเราไม่อดแน่นอน”(นักเรียนตระหนักถึงความสำคัญและประโยชน์ของการออมมากยิ่งขึ้น มีแรงจูงใจในการเริ่มเก็บออมเงินมากขึ้น)

บันทึกการเรียนรู้ ครั้งที่ 2 (2 สิงหาคม 2561) : “เกมกล้าลงทุน ลุ้นกำไรก็สอนให้ฉันรู้จักกล้าได้กล้าเสีย รู้จักการลงทุนเล็กๆ น้อย ๆ หลังจากเล่นเกมนี้จบ ฉันเริ่มกล้าที่จะลงทุนกับอะไรเล็กๆ น้อย ๆ เพื่อแลกกับผลตอบแทน ถึงจะได้กำไรไม่มาก แต่ยังไงกำไรก็ดีกว่ากำไรอยู่ดี จะเริ่มหัดลงทุนไปเรื่อย ๆ คิดว่ามีเงินไว้ในธนาคารเฉย ๆ ถึงจะได้ดอกเบี้ยแต่ก็ไม่มากพออยู่ดี ต้องนำเงินนั้นไปคิดและไปต่อยอดให้เงินมีมูลค่าและสร้างกำไรให้กับเรามากกว่านี้ แต่ในฐานะที่ยังเป็นเด็กอยู่ยังไม่มียารายได้เป็นของตัวเองก็ไม่ต้องลงทุนกับอะไรที่มันใหญ่ ๆ เริ่มจากอะไรง่าย ๆ เช่น การซื้อสลากออมสิน จากนั้นเมื่อโตขึ้นค่อยเริ่มขยับขยายการลงทุนไปเรื่อย ๆ แน่แน่นอนว่าเงินมีแต่จะเพิ่มขึ้นถ้ากล้าและฉลาดลงทุน” (นักเรียนมีแนวโน้มของพฤติกรรมในการออมหรือการลงทุนมีความคิดริเริ่มหรือวางแผนในการออมหรือการลงทุนในอนาคต)

นักเรียนเลขที่ 24

สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล

1) ผลการเปลี่ยนแปลงในภาพรวมของการรู้เรื่องการเงินระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนเศรษฐศาสตร์โดยใช้เกมจำลองสถานการณ์

จากผลการวิจัย พบว่า นักเรียนมีค่าเฉลี่ยของคะแนนการรู้เรื่องการเงินหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้ เป็นผลมาจากการที่ผู้วิจัยได้จัดการเรียนการสอนเศรษฐศาสตร์โดยใช้เกมจำลองสถานการณ์ เนื่องจากเกมจำลองสถานการณ์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนแต่ละเกมมีองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ คือ กฎเกณฑ์และกติกาในการเล่นเกมนำสถานการณ์



โดยกฎเกณฑ์และกติกาดังกล่าวจะเป็นตัวกำหนดขอบเขตของการแสดงออกหรือพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของผู้เล่น กล่าวคือ ในการเล่นนักเรียนจะต้องเผชิญสถานการณ์ทางการเงินหรือประเด็นปัญหาที่จำเป็นต้องแก้ไขและตัดสินใจ โดยแต่ละเกมมีการออกแบบกฎเกณฑ์และกติกาให้นักเรียนต้องใช้ความรู้และความสามารถทางการเงินร่วมกับเจตคติทางการเงินมาประกอบการตัดสินใจอันนำไปสู่การแสดงพฤติกรรมทางการเงินในสถานการณ์ต่าง ๆ และทำให้เกิดปฏิริยาระหว่างผู้เล่นจากผลของการตัดสินใจนั้น ๆ โดยหากการตัดสินใจหรือพฤติกรรมนั้นเป็นสิ่งที่ถูกต้องหรือเหมาะสมย่อมทำให้นักเรียนสามารถบรรลุเป้าหมายและเป็นผู้ชนะในเกมได้ ในทางกลับกันหากการตัดสินใจหรือพฤติกรรมนั้นไม่ถูกต้องหรือไม่เหมาะสม นักเรียนก็จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนวิธีคิดหรือหลักการตัดสินใจเพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายของเกมให้ได้ ผลของการแสดงพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจากการเล่นเกมจึงทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ในทศน์หลักการ หรือวิธีการที่ถูกต้องหรือเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ปิยะนันท์ หิรัณย์ชโลธร และ สิทธิกร สุมาลี (2561) ที่พบว่า การทำกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ เน้นการทำงานร่วมกัน และให้ผลย้อนกลับแก่ผู้เรียนทั้งในสิ่งที่ผู้เรียนสามารถทำได้ดีและในสิ่งที่ต้องปรับปรุงแก้ไข ส่งผลให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น ต้องการค้นหาคำตอบ และทำให้เกิดการเรียนรู้

นอกจากนี้ ยังพบว่าขั้นตอนสำคัญในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เกมจำลองสถานการณ์ที่ทำให้ นักเรียนพัฒนาความรู้เรื่องการเงินอย่างเด่นชัด คือ ขั้นที่ 3 ขั้นวิเคราะห์ เนื่องจากในขั้นนี้เป็นขั้นตอนที่เปิดโอกาสให้ครูและนักเรียนได้อภิปรายร่วมกันถึงสิ่งที่เกิดขึ้นจากการทำกิจกรรมและสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการเล่นเกม จึงเป็นขั้นตอนสำคัญที่ทำให้นักเรียนได้เรียนรู้ว่า สิ่งที่ได้ตัดสินใจเลือกหรือกระทำลงไปในการเล่นเกมนั้นมีความถูกต้องหรือเหมาะสมหรือไม่ และเมื่อไม่เหมาะสมการตัดสินใจที่เหมาะสมควรเป็นอย่างไร ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ศรัณย์พร ยินดีสุข และ วลัย อิศรางกูร ณ อยุธยา (2558) ที่พบว่า การเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณผ่านการมีปฏิสัมพันธ์และการอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียนช่วยให้ผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ใหม่จากการรวบรวมข้อมูลเชิงประจักษ์เพื่อนำมาตีความตามมุมมองของผู้เรียนเอง

2) ผลการเปลี่ยนแปลงของการรู้เรื่องการเงินในแต่ละองค์ประกอบของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนเศรษฐศาสตร์โดยใช้เกมจำลองสถานการณ์

นักเรียนมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้และความสามารถทางการเงินหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อีกทั้งยังมีการเปลี่ยนแปลงของคะแนนความรู้และความสามารถทางการเงินหลังเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียนมากที่สุดใน 3 องค์ประกอบ ทั้งนี้ เป็นผลมาจากการมีกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในทศน์และฝึกฝนความสามารถทางการเงินในแต่ละประเด็นซ้ำ ๆ หลายต่อหลายครั้งในแต่ละสถานการณ์ที่แตกต่างกันไป เนื่องจากเกมจำลองสถานการณ์แต่ละเกมที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นมีจุดเน้นที่สอดคล้องกับความรู้และความสามารถทางการเงินในแต่ละประเด็นร่วมกัน ส่งผลให้นักเรียนมีความเข้าใจในทศน์พื้นฐานเกี่ยวกับเงินที่ชัดเจน มีความสามารถทางการเงินในด้านต่าง ๆ ที่ดียิ่งขึ้น



.....

นักเรียนมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเจตคติทางการเงินหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อีกทั้งยังมีการเปลี่ยนแปลงของคะแนนเจตคติทางการเงินหลังเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียนน้อยที่สุดใน 3 องค์ประกอบ ทั้งนี้ เป็นผลมาจากการที่เจตคติทางการเงินเป็นองค์ประกอบของการรู้เรื่องการเงินที่เปลี่ยนแปลงได้ยากที่สุดใน 3 องค์ประกอบ เนื่องจากเจตคติทางการเงินเป็นความรู้สึกที่มีต่อการเงินและการบริหารจัดการเงิน ความตระหนักถึงคุณค่าของเงิน และความเชื่อมั่นในการบริหารจัดการเงินในสถานการณ์ต่าง ๆ ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่ไม่ได้เกิดจากประสบการณ์และสภาพแวดล้อมเพียงอย่างเดียว แต่ยังขึ้นอยู่กับลักษณะนิสัยส่วนบุคคลซึ่งเปลี่ยนแปลงได้ยากกว่า (FSA, 2005) อย่างไรก็ตาม จากผลการเปลี่ยนแปลงของเจตคติทางการเงินที่เพิ่มขึ้นแสดงให้เห็นถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของเจตคติทางการเงินไปในทิศทางที่ดีขึ้น เนื่องจากเจตคติเป็นตัวแปรด้านจิตพิสัยที่มีลักษณะคงทน เจตคติของบุคคลที่มีต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่งจึงสามารถเปลี่ยนแปลงได้ แต่จำเป็นต้องอาศัยระยะเวลาอันพอสมควรในการสร้างและก่อให้เกิดเปลี่ยนแปลง (ปราณี ทองคำ, 2539) ดังนั้น หากผู้วิจัยยังคงทำการสอนโดยใช้เกมจำลองสถานการณ์ต่อเนื่องไปเป็นเวลามากกว่า 8 สัปดาห์ จึงมีความเป็นไปได้ที่จะเห็นผลของการเปลี่ยนแปลงของเจตคติทางการเงินในระดับที่สูงยิ่งขึ้นกว่านี้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1) ครูผู้สอนสามารถนำแนวทางการจัดการเรียนการสอนเศรษฐศาสตร์โดยใช้เกมจำลองสถานการณ์ไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแก่นักเรียนในระดับอื่น ๆ โดยปรับกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสาระและขอบเขตการวัดการรู้เรื่องการเงินของนักเรียนในระดับนั้น ๆ เช่น ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นอาจมีสาระครอบคลุมถึงเพียงการกำหนดเป้าหมายทางการเงิน การทำงานประมาณการใช้จ่าย การออมและบริการของธนาคารพาณิชย์ ซึ่งจะไม่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการลงทุน ความเสี่ยงและผลตอบแทน สินเชื่อและการกู้ยืมเงิน เป็นต้น

2) ในการจัดการเรียนการสอนเศรษฐศาสตร์โดยใช้เกมจำลองสถานการณ์ ต้องใช้เวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนค่อนข้างมาก จึงเหมาะสำหรับการนำไปใช้จัดการเรียนการสอนในคาบเรียนที่มีเวลามากเพียงพอ อาจเป็นลักษณะของคาบคู่หรือคาบเรียนที่ต่อเนื่องกันมากกว่า 50 นาที เพื่อให้สามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ครูผู้สอนควรกระตุ้นให้นักเรียนทุกคนในแต่ละกลุ่มได้มีส่วนร่วมในการเล่น และควรสลับเปลี่ยนหมุนเวียนบทบาทหน้าที่ให้แตกต่างกันไปภายในกลุ่มเพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้ผ่านการปฏิบัติหน้าที่ต่าง ๆ อย่างเท่าเทียมกันทุกคน รวมทั้งในขั้นวิเคราะห์ ครูผู้สอนควรนำอภิปรายโดยใช้คำถามที่ช่วยพัฒนากระบวนการคิด ให้ผู้เรียนได้ทบทวนและวิเคราะห์สาเหตุและผลที่เกิดขึ้นของกิจกรรม วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของกฎเกณฑ์และกติกาหรือเงื่อนไขที่นำมาใช้ในการตัดสินใจ ประเมินผลของการตัดสินใจ ตลอดจนสังเคราะห์ข้อมูลมาสรุปเป็นหลักการเพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวันของตนได้



2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

- 1) ควรศึกษาผลการจัดการเรียนการสอนเศรษฐศาสตร์โดยใช้เกมจำลองสถานการณ์ที่มีต่อการรู้เรื่องการเงินของนักเรียนในระดับอื่น ๆ เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมการรู้เรื่องการเงินที่มีประสิทธิภาพและกว้างขวางยิ่งขึ้น
- 2) ควรศึกษาและออกแบบเกมจำลองสถานการณ์ในลักษณะของเกมหลาย ๆ เกมที่มีความต่อเนื่องและสัมพันธ์กัน ซึ่งผลการเล่นของเกมแรกจะเชื่อมโยงไปสู่เงื่อนไขในการเริ่มเกมถัดไป ซึ่งจะช่วยให้ให้นักเรียนสามารถเชื่อมโยงประเด็นทางการเงินที่เกี่ยวข้องกันในแต่ละเกม และสร้างความรู้เป็นองค์รวมได้ดียิ่งขึ้น
- 3) ควรศึกษา ออกแบบ และพัฒนาต่อยอดเกมจำลองสถานการณ์เพื่อส่งเสริมการรู้เรื่องการเงินโดยใช้เทคโนโลยีเป็นสื่อในการแสดงผลทั้งในรูปแบบภาพและเสียงที่น่าสนใจ หรือใช้ในการประมวลผลข้อมูลเชิงตัวเลขหรือการคำนวณได้อย่างรวดเร็ว เพื่อช่วยให้นักเรียนเห็นผลของการตัดสินใจและนำไปสู่การคิดแก้ปัญหาหรือตัดสินใจได้รวดเร็วยิ่งขึ้น
- 4) ควรศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการรู้เรื่องการเงินของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย เช่น เพศ รายรับที่ได้จากผู้ปกครอง ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว และลักษณะนิสัยส่วนบุคคล เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมการรู้เรื่องการเงินในลักษณะอื่น ๆ ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2556). รายงานผลสำรวจทักษะทางการเงินของไทยปี 2556. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์คุ้มครองผู้ใช้บริการทางการเงินแห่งประเทศไทย.
- ประนอม เดชชัย. (2531). นวัตกรรมการเรียนการสอนและแนวปฏิบัติสังคมศึกษา. เชียงใหม่: ภาควิชามัธยมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ปราณี ทองคำ. (2539). เครื่องมือวัดผลทางการศึกษา. ปัตตานี: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ปิยะนันท์ หิรัณย์ชโลธร และ สิทธิกร สุมาลี. (2561). “การพัฒนานวัตกรรมจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียนในระดับประถมศึกษา”. วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย 10(1): 40-60.
- ศรัณย์พร ยินดีสุข และ วลัย อิศรางกูร ณ อยุธยา. (2558). “การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนสังคมศึกษาตามแนวคิดอินเทอร์เน็ตที่ฟคอนสตรัคติวิสต์และการกำกับตนเองเพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณและความใฝ่รู้ของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย”. วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย 7(2): 275-287.
- สถาบันคีนันแห่งเอเชีย. (2558). โครงการ “คนไทยก้าวไกลใส่ใจการเงิน” 2558. กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิซีดี.



สมพงษ์ จิตระดับ. (2527). “การสอนจริยศึกษาด้วยสถานการณ์จำลอง”. วารสารประชาศึกษา 34: 15-21.

สันติพงศ์ ชินประดิษฐ์. (2534). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการ
สร้างความคิดรวบยอดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนสังคมศึกษาด้วยการสอนโดยใช้เกม
สถานการณ์จำลองกับการสอนตามคู่มือครู. ปรินญาณพนธ์ปรินญาการศึกษา มหาวิทยาลัย
สาขาวิชามัธยมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

Claxton, N. (2008). **Using Deliberative Techniques to Teach Financial Literacy.**

International Debate Education Association.

FSA. (2005). **Measuring Financial Capability: an Exploratory Study.** Bristol: Personal Finance
Research Centre, University of Bristol.

OECD. (2013). **PISA 2012 Assessment and Analytical Framework: Mathematics, Reading, Science,
Problem Solving and Financial Literacy** (N.P.): OECD Publishing.

OECD INFE. (2011). **Measuring Financial Literacy: Core Questionnaire in Measuring Financial
Literacy: Questionnaire and Guidance Notes for conducting an Internationally Comparable
Survey of Financial literacy.** Paris: OECD Publishing.

Tisdell, E. J., Taylor, E. W., and Forte, K. S. (2013). Community-based financial literacy
education in a cultural context: A study of teacher beliefs and pedagogical practice.
Adult Education Quarterly, 63(4). [Online]. Retrieved March 11, 2017,
from <https://doi.org/10.1177/0741713613477186>.