

2019

การพัฒนาต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิต  
นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต : การประยุกต์ใช้โมสต์และสมาร์ท

ธีรยุทธ วิทยะอารยะกุล  
คณะครุศาสตร์

Follow this and additional works at: <https://digital.car.chula.ac.th/chulaetd>



Part of the [Educational Assessment, Evaluation, and Research Commons](#)

---

### Recommended Citation

วิทยะอารยะกุล, ธีรยุทธ, "การพัฒนาต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต : การประยุกต์ใช้โมสต์และสมาร์ท" (2019). *Chulalongkorn University Theses and Dissertations (Chula ETD)*. 9550. <https://digital.car.chula.ac.th/chulaetd/9550>

This Thesis is brought to you for free and open access by Chula Digital Collections. It has been accepted for inclusion in Chulalongkorn University Theses and Dissertations (Chula ETD) by an authorized administrator of Chula Digital Collections. For more information, please contact [ChulaDC@car.chula.ac.th](mailto:ChulaDC@car.chula.ac.th).

การพัฒนาต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญา  
บัณฑิต : การประยุกต์ใช้โมสต์และสมาร์ท



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต  
สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา  
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ปีการศึกษา 2562  
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

OPTIMIZING PROTOTYPE DEVELOPMENT OF FINANCIAL LITERACY ENHANCEMENT OF  
UNDERGRADUATE STUDENTS: MOST AND SMART APPLICATION



Mr. Theerayuth Phiriyaarakul

A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Doctor of Philosophy in Educational Research Methodology  
Department of Educational Research and Psychology

FACULTY OF EDUCATION

Chulalongkorn University

Academic Year 2019

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การพัฒนาต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต : การประยุกต์ใช้โมสต์และสมาร์ท
โดย	นายธีรยุทธ พิริยะอารยะกุล
สาขาวิชา	วิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	รองศาสตราจารย์ ดร.วรรณิ แกมเกตุ
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	อาจารย์ ดร.ชยุตม์ ภิรมย์สมบัติ

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต

..... คณบดีคณะครุศาสตร์  
(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริเดช สุชีวะ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ  
(ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.นงลักษณ์ วิรัชชัย)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก  
(รองศาสตราจารย์ ดร.วรรณิ แกมเกตุ)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม  
(อาจารย์ ดร.ชยุตม์ ภิรมย์สมบัติ)

..... กรรมการ  
(ศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล ว่องวาณิช)

..... กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ)

..... กรรมการ  
(อาจารย์ ดร.กนิษฐ์ ศรีเคลือบ)



ธีรยุทธ พิริยะอารยะกุล : การพัฒนาด้านแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต : การประยุกต์ใช้โมสต์และสมาร์ท. ( OPTIMIZING PROTOTYPE DEVELOPMENT OF FINANCIAL LITERACY ENHANCEMENT OF UNDERGRADUATE STUDENTS: MOST AND SMART APPLICATION) อ.ที่ปรึกษาหลัก : รศ. ดร.วรรณิ แคมเกตุ, อ.ที่ปรึกษาร่วม : อ. ดร.ชยุตม์ ภิรมย์สมบัติ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาและตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตกับข้อมูลเชิงประจักษ์ 2) วิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต 3) พัฒนาด้านแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ MOST และ SMART และ 4) ศึกษาผลการใช้ด้านแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตโดยใช้การสำรวจ วิธีดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 4 ระยะ การวิจัยระยะที่ 1 และระยะที่ 2 ใช้การวิจัยเชิงสำรวจในการวิเคราะห์ความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตและความต้องการจำเป็น ตัวอย่างวิจัย ประกอบด้วย นิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตจำนวน 1,494 คน จากสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ สถาบันอุดมศึกษาเอกชน และสถานศึกษาองค์กรสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย แบบวัดความรู้ทางการเงินมีความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) มีค่าอยู่ระหว่าง .428 ถึง 1.000 มีความเที่ยง (KR20) เท่ากับ .783 มีความยากอยู่ระหว่าง .533 ถึง .783 มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .278 ถึง .764 แบบวัดเจตคติทางการเงินและพฤติกรรมการเงินมีความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) มีค่าอยู่ระหว่าง .714 ถึง 1.000 และมีความเที่ยงแบบความสอดคล้องภายในได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคอยู่ระหว่าง .692 ถึง .951 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงบรรยาย ค่าดัชนี PNI แบบปรับปรุง และการวิเคราะห์ตัวแปรพหุคูณ การวิจัยระยะที่ 3 เป็นการประยุกต์ใช้ MOST แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนแรก เป็นการวิเคราะห์การศึกษาคำตอบรู้ด้านการเงินจากเอกสาร สกิดและพัฒนาองค์ประกอบของด้านแบบที่เหมาะสม ขั้นตอนที่สอง เป็นการคัดเลือกการเรียนการสอนและคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอนตามคุณลักษณะของด้านแบบที่เหมาะสม มาตรวจสอบการตอบสนองต่อด้านแบบที่เหมาะสมด้วยการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลจำนวน 10 คน ในการวิจัยระยะนี้ใช้การวิเคราะห์เนื้อหาและการประมาณค่าขนาดอิทธิพล การวิจัยระยะที่ 4 เป็นการประยุกต์ใช้ SMART ด้วยการสำรวจ (experimental survey) ในการวิเคราะห์การให้ด้านแบบที่เหมาะสม ตัวอย่างวิจัย ประกอบด้วย นิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตจำนวน 232 คน จากสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ สถาบันอุดมศึกษาเอกชน และสถานศึกษาองค์กรสังกัด เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย แบบสอบถามคุณลักษณะของด้านแบบที่เหมาะสม มีความเที่ยงแบบความสอดคล้องภายในได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคอยู่ระหว่าง .767 ถึง .951 และแบบสอบถามสถานการณ์ตามคุณลักษณะของด้านแบบที่เหมาะสม มีความเที่ยงแบบความสอดคล้องภายในได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคอยู่ระหว่าง .693 ถึง .883 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงบรรยายและการวิเคราะห์คอนจอยท์ ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1) โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่สร้างขึ้นตามทฤษฎีมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (chi-square (19, N = 1,494) = 35.392,  $p = .012$ , relative chi-square = 1.862, RMSEA = .024, SRMR = .011) โดยโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุนี้ แสดงให้เห็นว่า ความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงินและประสบการณ์ทางการเงินมีอิทธิพลทางตรงต่อความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษา (DE = .718 และ .106 ตามลำดับ) และการได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคมมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาโดยส่งผ่านความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงินและประสบการณ์ทางการเงิน (IE = .683) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2) ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาในภาพรวม พบว่า นิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตมีความต้องการจำเป็นด้านความรู้ทางการเงินเป็นอันดับแรก (PNI modified = .912) มีความต้องการจำเป็นด้านพฤติกรรมการเงินเป็นอันดับสอง (PNI modified = .343) และมีความต้องการจำเป็นด้านเจตคติทางการเงินเป็นอันดับสุดท้าย (PNI modified = .296)

3) ผลการประยุกต์ใช้ MOST จากการสัมภาษณ์และศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้ด้านแบบที่เหมาะสม 3 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) รูปแบบการศึกษาคำตอบรู้ด้านการเงิน ประกอบด้วย การเรียนการสอนแบบในห้องเรียน การเรียนการสอนแบบนอกห้องเรียน และการเรียนการสอนแบบผสม (2) สื่อการเรียนการสอน ประกอบด้วย สื่อการอ่าน สื่อการเรียนการสอนแบบวิดีโอ สื่อการเรียนการสอนแบบบทสัมภาษณ์และกรณีศึกษา และ (3) คุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน ประกอบด้วย ความตระหนักทางการเงิน ความมุ่งมั่นทางการเงิน และการสะท้อนคิด ได้ด้านแบบที่เหมาะสม จำนวน 27 แบบที่มีคุณลักษณะแตกต่างกัน

4) ผลการให้ด้านแบบที่เหมาะสมจำนวน 27 แบบ แสดงว่า นิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตพึงพอใจต่อ (1) องค์ประกอบรูปแบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (important = .879) โดยให้ความสำคัญกับคุณลักษณะการเล่าเรื่องในบล็อก (utility = .462) (2) องค์ประกอบการสัมภาษณ์และการนิศึกษา (important = .594) โดยให้ความสำคัญกับคุณลักษณะการดูบทสัมภาษณ์ (utility = .821) และ (3) องค์ประกอบการสะท้อนคิด (important = 1.572) โดยให้ความสำคัญกับคุณลักษณะการทบทวนการกระทำที่ผ่านมา (utility = .462) ด้านแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินได้สูงที่สุด ประกอบด้วย มีการเล่าเรื่องในบล็อกและการระดมสมองในห้องเรียน มีการอ่านบทความและดูบทสัมภาษณ์ และมีเนื้อหาเรื่องความพยายามทางการเงินและการทบทวนการกระทำทางการเงินที่ผ่านมา

สาขาวิชา วิทยาลัยการวิจัยการศึกษา  
ปีการศึกษา 2562

ลายมือชื่อนิสิต .....  
ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก .....  
ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาร่วม .....

# # 6084207127 : MAJOR EDUCATIONAL RESEARCH METHODOLOGY

KEYWORD: financial literacy, financial knowledge, economics knowledge, financial education, MOST, SMART

Theerayuth Phiriyaarayakul : OPTIMIZING PROTOTYPE DEVELOPMENT OF FINANCIAL LITERACY ENHANCEMENT OF UNDERGRADUATE STUDENTS: MOST AND SMART APPLICATION. Advisor: Assoc. Prof. WANNEE KAEMKATE, Ph.D. Co-advisor: CHAYUT PIROMSOMBAT, Ph.D.

The purposes of this study were 1) to develop and validate the causal model of undergraduate students' financial literacy with empirical data, 2) to analyze the needs of undergraduate students to enhance financial literacy, 3) to develop the optimized prototype of financial literacy enhancement for undergraduate students using MOST and SMART, and 4) to study the results of using the optimized prototype of financial literacy enhancement for undergraduate students by a survey experiment. The research method is divided into four phases. The first and second phases employed a survey research to analyze undergraduate students' financial literacy and the needs. The sample consists of 1,494 undergraduate students from 46 public institutions, private institutions, and non-affiliated educational institutions of Office of the Higher Education Commission. The research instruments included a financial knowledge test which had the content validity (IOC) ranged from .428 to 1.000, the reliability (KR20) of .783, difficulty index ranged from .533 to .783, and discrimination index ranged from .278 to .764, and a financial attitude and financial behavior questionnaires with the content validity (IOC) ranged from .714 to 1.000 and the Cronbach's alpha coefficient of internal consistency reliability ranged from .692 to .951. The data were analyzed by using descriptive statistics, PNI modified, and multivariate analysis. The third phase focused on the MOST application and was divided into two steps. The first step was to analyze financial education from documents, and to refine and develop the components of the optimized prototype. The second step was to select instructional materials and characteristics of instructional content based on characteristics of the optimized prototype, and to examine responsiveness of the optimized prototype by interviewing 10 key informants. Content analysis and effect size estimation were used in this phase. The fourth phase was the SMART application via an experimental survey, and to analyze the use of the optimized prototype. The sample consists of 232 undergraduate students from public institutions, private institutions, and non-affiliated educational institutions. The research instruments included questionnaires on the characteristics optimized prototype ( $\alpha = .767 - .951$ ) and the situational vignettes of using it ( $\alpha = .693 - .883$ ). The data were analyzed by using descriptive statistics and conjoint analysis. The results were summarized as follows:

1) The developed causal model of undergraduate students' financial literacy based on theoretical fit were with empirical data (Chi-square (19, N = 1,494) = 35.392,  $p = .012$ , relative chi-square = 1.862, RMSEA = .024, SRMR = .011). The model revealed that the undergraduate students' financial prior knowledge and financial experience had significant direct effect on their financial literacy (DE = .718 and .106 respectively) and the social role influence had a significantly indirect effect on the undergraduate students' financial literacy via the financial prior knowledge and financial experience (IE = .683) at the .05 level.

2) There were three important needs of undergraduate students' financial literacy: financial knowledge (PNI modified = .912), financial behavior (PNI modified = .343), and financial attitude (PNI modified = .296).

3) The results of MOST application based on the findings of interview and document study, the optimized prototype consisted of three components: (1) financial educational instruction comprised of classroom instruction, non-classroom instruction, and blended instruction, (2) the instructional materials comprised of reading, video, and interview and case study materials, and (3) the characteristics of instructional content comprised of financial awareness, financial determination, and reflective practice. The developed optimized prototype had 27 types with different characteristics.

4) The results of the use of 27 optimized prototypes showed that undergraduate students preferred online instructional components (important = .879) with prioritized storytelling in blog characteristics (utility = .462), interview and case study components (important = .594) with prioritized watching interview program characteristics (utility = .821), and reflective practice components (important = 1.572) with prioritized the reflection on financial past experience characteristics (utility = .462). The highest level of the optimized prototype enhancement of financial literacy was the combination of storytelling in blog, brainstorming activity, reading article and watching interview program, with content of financial endeavor and reflect on financial past experience.

Field of Study: Educational Research Methodology

Student's Signature .....

Academic Year: 2019

Advisor's Signature .....

Co-advisor's Signature .....

## กิตติกรรมประกาศ

หน้าสุดท้ายที่ถูกเขียน แต่เป็นหน้าสำคัญที่ต้องมีสติได้ระลึกถึงความสำเร็จของวิทยานิพนธ์ที่สมบูรณ์เล่มนี้ เมื่อมองย้อนกลับไปในเมื่อ 3 ปีก่อน ผู้วิจัยได้รับความช่วยเหลือจากคณาจารย์และกัลยาณมิตรอย่างเป็นลำดับ เริ่มต้นจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.วรรณิแกมเกตุ ผู้ให้ความเมตตาแก่ผู้วิจัยทั้งสองคน ให้เวลาแนะนำ และชี้แจงจนผู้วิจัยเกิดความเข้าใจ ตรวจสอบเครื่องมือวิจัยและช่วยเหลือแก้ไขปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ในการเก็บข้อมูลวิจัย ตลอดจนตรวจสอบรายละเอียดทุกขั้นตอนการทำวิทยานิพนธ์ ให้ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์แก่ผู้วิจัยตลอดเวลาตั้งแต่เริ่มเขียนวิทยานิพนธ์นี้จนสำเร็จลุล่วง ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์เป็นอย่างยิ่ง

นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังได้รับความช่วยเหลือจาก อาจารย์ ดร.ชยุตม์ ภิรมย์สมบัติ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมที่ชี้แนะแนวทางการพัฒนางานวิจัยด้วยวิธีวิทยาการวิจัยใหม่ๆ การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ และตรวจสอบเครื่องมือวิจัย รวมถึงความอนุเคราะห์และความเมตตาของอาจารย์ที่พยายามปรับทัศนคติและทำความเข้าใจให้กับผู้วิจัยจนพัฒนาวิทยานิพนธ์ให้ดียิ่งขึ้น แม้จะเหนื่อยยากมากเท่าใดก็ตาม ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์เป็นอย่างยิ่ง

ขอกราบขอบพระคุณ ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.นงลักษณ์ วิรัชชัย ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ เริ่มจากวันสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ ท่านชี้ช่องทางในการศึกษางานชิ้นนี้ให้กับผู้วิจัย รวมถึงคัดสรรตัวแปรและวิธีวิทยาการวิจัยที่เหมาะสม เป็นจุดเริ่มต้นและมองเห็นทิศทางการพัฒนางานจนสำเร็จ

ขอกราบขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล ว่องวาณิช ผู้ที่สอนสั่งและมีส่วนร่วมสนับสนุนให้ผู้วิจัยตลอดตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษา จุดประกายความคิดและสร้างความกระจำจรัสแก่ผู้วิจัยตั้งแต่เริ่มต้นสร้างและพัฒนาวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ตลอดจนให้ความเมตตาติดตามความก้าวหน้าไม่ว่าผู้วิจัยติดขัดปัญหาและอุปสรรคใด ๆ ก็ตาม ผู้วิจัยได้รับพระคุณและความเมตตากรุณาของอาจารย์อยู่เสมอมา

ขอขอบพระคุณคณะกรรมการในการสอบปกป้องวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ และอาจารย์ ดร.กนิษฐ์ ศรีเคลือบ ที่กรุณาสั่งสอนและให้ข้อคิดและคำแนะนำต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ในการปรับปรุงวิทยานิพนธ์เล่มนี้ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณอาจารย์ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา รศ. ดร.อวยพร เรืองตระกูล ผศ. ดร.ณัฐภรณ์ หลาวทอง และ อาจารย์ ดร.สิวะโชติ ศรีสุทธิยากร ขอขอบพระคุณคณาจารย์ภาควิชาจิตวิทยา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ อาจารย์ศิริินภา จามรมาน อาจารย์วิภา ภัคดี และ รศ. ร.อ.ปราโมทย์ ลำไย ที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาให้กับผู้วิจัย

ขอขอบพระคุณ ดร.มนูญ ศิวารมย์ ผศ. ดร.ธีระเดช จิราธนทัต อาจารย์ ดร.มีศักดิ์ แสงศิลา

ผู้ที่ช่วยเหลือผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยที่ไม่ได้รู้จักกันเป็นการส่วนตัวแต่อย่างใด

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ที่มีส่วนร่วมในงานวิจัยนี้ ทั้งผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจเครื่องมือวิจัยและผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้ข้อมูลต่าง ๆ ที่ไม่สามารถกล่าวนามได้ครบ ทำให้วิทยานิพนธ์นี้มีคุณค่ามากยิ่งขึ้น ขอขอบคุณตัวอย่างวิจัยทุกท่านที่ให้ข้อมูลด้วยความเป็นมิตร

ขอบคุณกัลยาณมิตรพี่น้องภาควิชาจิตวิทยาและคณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ทั้ง อาจารย์ ดร.กัมปนาท บริบูรณ์ ผศ. ดร.ศยามล เอกะกุลานันต์ อาจารย์ ดร.โสภิตา ทะสังขา ผศ. ดร.ภิศักดิ์ กัลยาณมิตร ผศ. ดร.สกลพัฒน์ คุ่มไพศาล ดร.วุฒิพันธ์ วงษ์มงคล อาจารย์ ดร.ณัฐภัทร์ รักวงศ์วาน อาจารย์ ศุภมาส ตามบุญ ต่อมาเริ่มจากคู่หูที่ไปด้วยกันทุกที่และช่วยเหลือเสมอมา นายณัฐพล อนันต์ธนสาร และน้อง ๆ สาขาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษาทุกคนที่เรียนร่วมกันมา นายทีปทัศน์ ชินตาปัญญากุล นายวรัญญู ฉายาบรรณ นางสาวพัชรภรณ์ ทัพมาลี พันตำรวจโท อภิสิทธิ์ ตามสัตย์ ที่ช่วยเหลือในทุกเรื่อง นางสาวสุชมาลย์ หนกหลัง นายกรวุฒิ แผนพรหม ที่ช่วยเหลือเก็บข้อมูลวิจัยและเป็นที่ปรึกษาทางสถิติขั้นดี และพี่น้องคณะครุศาสตร์ที่เป็นกัลยาณมิตร ผศ. ดร.กันยารัตน์ ดัดพันธ์ เควียเช่น ผศ. ดร.สมชาย สุริยะไกร ผศ. ดร.โอภาส เกาไสยาภรณ์ อาจารย์ ดร.สุจิตรา เขียวศรี อาจารย์ ดร.กิตติพันธ์ อุดมเศรษฐ์ อาจารย์สมปอง เพชรโรจน์ ผศ. ดร.รัชนิวรรณ ตั้งภักดี ตัวตั้งตัวตีจัดเก็บข้อมูล อาจารย์ ดร.กอบสุข คงมนัส ที่ติดต่อมหาวิทยาลัยภาคเหนือตอนล่าง ดร.อารี อิมสมบัติ อาจารย์ ดร.ดารุณี ทิพย์กุลไพโรจน์ ดร.หทัยนันท์ ตาลเจริญ และ อาจารย์ ดร.พรพิมล รอดเคราะห์ ที่เก็บข้อมูลและให้กำลังใจตลอด รศ. ดร.ณัฐกร สงคราม ผศ. ดร.บุญชู บุญเลิศศิริ ผศ. ดร.บุษกร เขียวจินดากานต์ รศ. ดร.ปณิดา วรรณพิรุณ อาจารย์ ดร.ปกเทศ ชนะโยธา ผศ. ดร.จุลลดา จุลเสวก อาจารย์ ดร.วาสนา ศรีนวลใย อาจารย์ ดร.บริบูรณ์ ชอบทำดี ผศ. ดร.ตรัณภพ เพียรจัด อาจารย์ ดร.ปวีณา สุจริตรักษ์ อาจารย์ ดร.นรินทร์ นนทมาลย์ ผศ. ดร.สมเกียรติ อินทะสิงห์ รศ. ดร.เศรษฐ์ สัมภัตตะกุล ที่ช่วยเก็บข้อมูลภาคเหนือตอนบน นายธนาวัฒน์ วายจตุ จาการามจิตติ ช่วยเสียสละเวลาช่วยประสานงานและเก็บข้อมูลวิจัยตลอดระยะเวลาการเรียนและการทำวิทยานิพนธ์ อีกทั้งยังคอยให้กำลังใจและความห่วงใยเสมอมาโดยมิขาดตั้งแต่วันแรกจนถึงวันสุดท้าย

ท้ายนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณบุคคลอันเป็นที่รักยิ่ง ได้แก่ คุณพ่อเล็ก คุณแม่พรทิพย์ พิริยะอารยะกุล น้องชาย น้องสาว หลานชายและหลานสาวตัวน้อย ๆ ที่ให้การสนับสนุนด้วยความรักและความห่วงใย และ ดร.สุภาพร สรสิทธิ์รัตน์ ที่ผลักดันให้ผู้วิจัยกลับมาเรียนและให้กำลังใจตลอดเวลา

ธีรยุทธ พิริยะอารยะกุล

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ง
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญแผนภาพ .....	ฐ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
คำถามวิจัย .....	5
วัตถุประสงค์การวิจัย .....	5
ขอบเขตการวิจัย .....	6
นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย .....	7
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย .....	9
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	11
ตอนที่ 1 ความรอบรู้ด้านการเงิน (financial literacy).....	11
1.1 ความเป็นมาของความรอบรู้ด้านการเงิน .....	11
1.2 นิยามความรอบรู้ด้านการเงิน.....	13
1.3 ตัวบ่งชี้ความรอบรู้ด้านการเงิน.....	16
1.4 ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความรอบรู้ด้านการเงิน.....	21
1.5 การศึกษาความรอบรู้ด้านการเงิน (financial education) .....	37
ตอนที่ 2 การประยุกต์ใช้ MOST และ SMART .....	41

2.1 ความเป็นมาของการประยุกต์ใช้ MOST และ SMART.....	42
2.2 ข้อดีของการคัดเลือกและปรับแต่งตัวแทรกแซงอย่างเหมาะสมด้วย MOST และ SMART .....	42
2.3 มโนทัศน์การคัดเลือกและปรับแต่งตัวแทรกแซงอย่างเหมาะสมด้วย MOST และ SMART .....	43
2.4 ลักษณะของการคัดเลือกและปรับแต่งตัวแทรกแซงด้วย MOST และ SMART .....	45
2.5 ขั้นตอนการคัดเลือกตัวแทรกแซงด้วย MOST .....	46
2.6 ขั้นตอนการปรับแต่งตัวแทรกแซงด้วย SMART .....	50
2.7 การประยุกต์ใช้ในการวิจัยทางการศึกษา .....	51
ตอนที่ 3 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	52
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	56
ระยะที่ 1 การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต .....	58
ระยะที่ 2 การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต .....	74
ขั้นตอนที่ 1 การสำรวจความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต .....	74
ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์สาเหตุของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต .....	75
ระยะที่ 3 การพัฒนาต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ MOST และ SMART .....	77
ระยะที่ 4 การศึกษาผลการใช้ต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตโดยใช้การสำรวจ .....	82
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	97
ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาและตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตกับข้อมูลเชิงประจักษ์.....	99

ตอนที่ 2 ผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิต นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต.....	158
ตอนที่ 3 ผลการพัฒนาด้านแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษา ระดับปริญญาบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ MOST และ SMART.....	169
ตอนที่ 4 ผลการใช้ต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษา ระดับปริญญาบัณฑิตโดยใช้การสำรวจ .....	192
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	217
สรุปผลการวิจัย.....	219
อภิปรายผลการวิจัย .....	231
ข้อเสนอแนะ .....	244
ภาคผนวก.....	247
ภาคผนวก ก เครื่องมือวิจัย.....	248
ภาคผนวก ข ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม .....	272
บรรณานุกรม.....	360
ประวัติผู้เขียน.....	388

## สารบัญตาราง

### หน้า

ตาราง 3.1	ประชากรในการวิจัยจำแนกตามประเภทสถาบัน แหล่งที่ตั้ง และเพศ.....	58
ตาราง 3.2	จำนวนข้อและน้ำหนักความสำคัญของข้อคำถามความรู้ด้านการเงินและองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง.....	63
ตาราง 3.3	สรุปผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาด้วยค่าดัชนี IOC ของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 1 .....	65
ตาราง 3.4	ผลการวิเคราะห์ค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกรายข้อของข้อคำถามความรู้ทางการเงิน. 66	
ตาราง 3.5	ผลการวิเคราะห์ความเที่ยงด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของเครื่องมือที่ใช้ในการวัดตัวแปรสำหรับการวิจัยระยะที่ 1 .....	67
ตาราง 3.6	สรุปผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามของมาตรวัดตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 1 (n = 1,494) .....	69
ตาราง 3.7	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 1 .....	70
ตาราง 3.8	ขนาดตัวอย่างวิจัยจำแนกตามประเภทสถาบัน แหล่งที่ตั้ง เพศ และ.....	73
ตาราง 3.9	องค์ประกอบของการสร้างแบบสอบถามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน .....	86
ตาราง 3.10	องค์ประกอบของการสร้างแบบสอบถามสถานการณ์จำลองตามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน .....	86
ตาราง 3.11	ตัวอย่างเครื่องมือวิจัยคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน.....	87
ตาราง 3.12	ตัวอย่างเครื่องมือวิจัยสถานการณ์จำลองตามต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน.....	87
ตาราง 3.13	ผลการวิเคราะห์ความเที่ยงด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของแบบสอบถามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินในแต่ละองค์ประกอบ (n = 34).....	89
ตาราง 3.14	ผลการวิเคราะห์ความเที่ยงด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของแบบสอบถามสถานการณ์จำลองตามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินในแต่ละองค์ประกอบ (n = 34).....	89
ตาราง 3.15	สรุปผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามของแบบสอบถามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน (n = 232) .....	91



ตาราง 3.16 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดความคิดเห็นต่อคุณลักษณะ ต้นแบบที่เหมาะสม .....	91
ตาราง 3.17 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดพฤติกรรม/การปฏิบัติ ตามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสม .....	93
ตาราง 4.1 ข้อมูลภูมิหลังของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ( $n=1,494$ ).....	101
ตาราง 4.2 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานขององค์ประกอบและตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการวิจัย.....	105
ตาราง 4.3 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวบ่งชี้รวมที่ใช้ในการวิจัย.....	106
ตาราง 4.4 ค่าสถิติพื้นฐานของดัชนีที่ใช้ในการวิจัย.....	108
ตาราง 4.5 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของดัชนีความรอบรู้ด้านการเงินจำแนกตามเพศ ของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต .....	109
ตาราง 4.6 ค่าสถิติพื้นฐานของดัชนีความรอบรู้ด้านการเงิน จำแนกตามอายุ.....	111
ตาราง 4.7 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุนามระหว่างกลุ่มของดัชนีความรอบรู้ด้านการเงิน จำแนกตามอายุ.....	111
ตาราง 4.8 ค่าสถิติพื้นฐานของดัชนีความรอบรู้ด้านการเงิน จำแนกตามระดับการศึกษาของพ่อแม่ หรือผู้ปกครอง.....	112
ตาราง 4.9 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุนามระหว่างกลุ่มของดัชนีความรอบรู้ด้านการเงิน จำแนกตามระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง.....	112
ตาราง 4.10 ค่าสถิติพื้นฐานของดัชนีความรอบรู้ด้านการเงิน จำแนกตามรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือน ของครอบครัว .....	113
ตาราง 4.11 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุนามระหว่างกลุ่มของดัชนีความรอบรู้ด้านการเงิน จำแนกตามรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว.....	114
ตาราง 4.12 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของดัชนีความรอบรู้ ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ( $n = 1,494$ ).....	117
ตาราง 4.13 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ( $n = 1,494$ ).....	118
ตาราง 4.14 ผลการตรวจสอบโมเดลวิถีและน้ำหนักของแต่ละองค์ประกอบในโมเดลวิจัย.....	120
ตาราง 4.15 ผลการวิเคราะห์อิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของตัวแปรในโมเดลวิจัย .....	122
ตาราง 4.16 สรุปผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในโมเดลการวัดความรอบรู้ ด้านการเงินระหว่างกลุ่มนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่มีภูมิหลังต่างกัน ( $n = 1,494$ ).....	124

ตาราง 4.17 ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความรอบรู้ด้านการเงินระหว่างเพศ ของนิสิตนักศึกษา.....	128
ตาราง 4.18 ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความรอบรู้ด้านการเงินระหว่างอายุ ของนิสิตนักศึกษา.....	131
ตาราง 4.19 ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความรอบรู้ด้านการเงินระหว่าง ระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครองของนิสิตนักศึกษา.....	134
ตาราง 4.20 ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความรอบรู้ด้านการเงินระหว่างรายได้ โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวนิสิตนักศึกษา.....	137
ตาราง 4.21 ค่าพารามิเตอร์ของโมเดลกลุ่มแฝงความรู้ทางการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับ ปริญญาบัณฑิต เมื่อกำหนดจำนวนกลุ่ม 1 - 4 กลุ่ม.....	142
ตาราง 4.22 ค่าพารามิเตอร์ของโมเดลกลุ่มแฝงเจตคติทางการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับ ปริญญาบัณฑิต เมื่อกำหนดจำนวนกลุ่ม 1 - 4 กลุ่ม.....	144
ตาราง 4.23 ระดับค่าเฉลี่ยเจตคติทางการเงินจำแนกตามกลุ่มแฝง.....	146
ตาราง 4.24 ค่าพารามิเตอร์ของโมเดลกลุ่มแฝงพฤติกรรมทางการเงินของนิสิตนักศึกษา ระดับปริญญาบัณฑิต เมื่อกำหนดจำนวนกลุ่ม 1 - 4 กลุ่ม.....	148
ตาราง 4.25 ระดับค่าเฉลี่ยพฤติกรรมทางการเงินจำแนกตามกลุ่มแฝง.....	150
ตาราง 4.26 จำนวนและร้อยละของนิสิตนักศึกษา จำแนกตามกลุ่มแฝงความรู้ทางการเงิน และ ภูมิหลังด้านเพศ และอายุ.....	152
ตาราง 4.27 จำนวนและร้อยละของนิสิตนักศึกษา จำแนกตามกลุ่มแฝงความรู้ทางการเงิน และภูมิหลัง ด้านระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง และรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว .....	153
ตาราง 4.28 จำนวนและร้อยละของนิสิตนักศึกษา จำแนกตามกลุ่มแฝงเจตคติทางการเงิน และ ภูมิหลังด้านเพศ และอายุ.....	154
ตาราง 4.29 จำนวนและร้อยละของนิสิตนักศึกษา จำแนกตามกลุ่มแฝงเจตคติทางการเงิน และภูมิหลัง ด้านระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง และรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว .....	155
ตาราง 4.30 จำนวนและร้อยละของนิสิตนักศึกษา จำแนกตามกลุ่มแฝงพฤติกรรมทางการเงิน และ ภูมิหลังด้านเพศ และอายุ.....	156
ตาราง 4.31 จำนวนและร้อยละของนิสิตนักศึกษา จำแนกตามกลุ่มแฝงพฤติกรรมทางการเงิน และภูมิหลัง ด้านระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง และรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว .....	157

ตาราง 4.32 ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษา ระดับปริญญาบัณฑิตในภาพรวม (n = 1,494) .....	159
ตาราง 4.33 ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษา ระดับปริญญาบัณฑิต จำแนกรายด้าน (n = 1,494) .....	160
ตาราง 4.34 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ ด้านการเงินจำแนกตามเพศของนิสิตนักศึกษา (n = 1,494).....	162
ตาราง 4.35 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ ด้านการเงินจำแนกตามอายุของนิสิตนักศึกษา (n = 1,494).....	163
ตาราง 4.36 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ ด้านการเงินจำแนกตามระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครองนิสิตนักศึกษา (n = 1,494).....	164
ตาราง 4.37 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ ด้านการเงินจำแนกตามรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวนิสิตนักศึกษา (n = 1,494) .....	165
ตาราง 4.38 ผลการสัมภาษณ์สาเหตุของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน .....	166
ตาราง 4.39 สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินและขนาดอิทธิพล.	177
ตาราง 4.40 การกำหนดสื่อการเรียนการสอนตามโมเดลการออกแบบสื่อการเรียนการสอน.....	183
ตาราง 4.41 รายละเอียดของสื่อการเรียนการสอนที่ผ่านการคัดเลือก .....	184
ตาราง 4.42 ผลการสัมภาษณ์การตอบสนองต่อต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ ด้านการเงิน.....	187
ตาราง 4.43 ข้อมูลภูมิหลังของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ (n = 232) .....	194
ตาราง 4.44 ระดับความคิดเห็นและระดับพฤติกรรม/การปฏิบัติของนิสิตนักศึกษาหรือครูผู้สอน ตามคุณลักษณะของต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน (n = 232) .....	196
ตาราง 4.45 ความพึงพอใจของนิสิตนักศึกษาที่มีต่อคุณลักษณะของต้นแบบที่เหมาะสม ในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน (n = 232).....	198
ตาราง 4.46 ค่าเฉลี่ยของความรู้ด้านการเงินจำแนกตามคุณลักษณะของต้นแบบที่เหมาะสม ในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน .....	201

ตาราง 4.47 ผลการตัดสินใจเลือกต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน ของนิสิตนักศึกษาองค์ประกอบที่ 1 รูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงิน (5 อันดับแรก).....	202
ตาราง 4.48 ผลการตัดสินใจเลือกต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน ของนิสิตนักศึกษาองค์ประกอบที่ 2 ประเภทของสื่อการเรียนการสอน (5 อันดับแรก) .....	203
ตาราง 4.49 ผลการตัดสินใจเลือกต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน ของนิสิตนักศึกษาองค์ประกอบที่ 3 คุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน (5 อันดับแรก).....	204
ตาราง 4.50 คะแนนอรรถประโยชน์และความสำคัญของต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริม ความรู้ด้านการเงิน.....	205
ตาราง 4.51 ระดับความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาจำแนกตามต้นแบบการส่งเสริม ความรู้ด้านการเงิน องค์ประกอบที่ 1 รูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงิน (3 อันดับแรก).....	208
ตาราง 4.52 ระดับความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาจำแนกตามต้นแบบการส่งเสริม ความรู้ด้านการเงินองค์ประกอบที่ 2 ประเภทของสื่อการเรียนการสอน (3 อันดับแรก).....	209
ตาราง 4.53 ระดับความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาจำแนกตามต้นแบบการส่งเสริม ความรู้ด้านการเงินองค์ประกอบที่ 3 คุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน (3 อันดับแรก).....	210
ตาราง 4.54 ผลการตัดสินใจเลือกต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน จำแนกตามกลุ่มผังความรู้ทางการเงินของนิสิตนักศึกษา (3 อันดับแรก).....	211
ตาราง 4.55 ผลการตัดสินใจเลือกต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน จำแนกตามกลุ่มผังเจตคติการเงินของนิสิตนักศึกษา (3 อันดับแรก).....	213
ตาราง 4.56 ผลการตัดสินใจเลือกต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน จำแนกตามกลุ่มผังพฤติกรรมการเงินของนิสิตนักศึกษา (3 อันดับแรก).....	214
ตาราง 5.1 สรุปผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของดัชนีความรู้ด้านการเงิน .....	220
ตาราง 5.2 สรุปผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความรู้ด้านการเงินระหว่าง กลุ่มตัวแปรภูมิหลังของนิสิตนักศึกษา .....	222
ตาราง 5.3 สรุปผลการวิเคราะห์และจัดลำดับความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน .....	224

## สารบัญแผนภาพ

### หน้า

แผนภาพ 2.1 ความรอบรู้ด้านการเงินตามแนวคิดสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์.....	14
แผนภาพ 2.2 ความรอบรู้ด้านการเงินตามแนวคิดสาขาวิชาการตลาด .....	15
แผนภาพ 2.3 ความรอบรู้ด้านการเงินตามแนวคิดสาขาวิชาจิตวิทยาเศรษฐศาสตร์ .....	15
แผนภาพ 2.4 ตัวบ่งชี้ความรอบรู้ด้านการเงินแบบองค์ประกอบเดียว .....	17
แผนภาพ 2.5 ตัวบ่งชี้ความรอบรู้ด้านการเงินแบบองค์ประกอบเดียว .....	17
แผนภาพ 2.6 ตัวบ่งชี้ความรอบรู้ด้านการเงินแบบหลายองค์ประกอบของสาขาวิชาการตลาดและ จิตวิทยาสังคม.....	19
แผนภาพ 2.7 ตัวบ่งชี้ความรอบรู้ด้านการเงินแบบหลายองค์ประกอบของสาขาวิชาจิตวิทยา เศรษฐศาสตร์.....	20
แผนภาพ 2.8 การศึกษาโมเดลการวัดความรอบรู้ด้านการเงินแบบต่าง ๆ .....	21
แผนภาพ 2.9 ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ที่ส่งผลต่อความรอบรู้ด้านการเงิน.....	23
แผนภาพ 2.10 กรอบการทำงานของความรู้ที่มีมาก่อน .....	25
แผนภาพ 2.11 การวัดการได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม.....	34
แผนภาพ 2.12 ปัจจัยแหล่งการเรียนรู้ทางการเงิน .....	36
แผนภาพ 2.13 ลักษณะความสัมพันธ์ของปัจจัยแหล่งเรียนรู้ทางการเงินกับความรอบรู้ด้านการเงิน .....	37
แผนภาพ 2.14 ความสามารถทางการเงินที่เป็นผลลัพธ์ของการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงิน.....	39
แผนภาพ 2.15 ลักษณะพลวัตของความรอบรู้ด้านการเงิน การศึกษาความรอบรู้ด้านการเงิน และ ความเป็นอยู่ที่ดีทางการเงิน.....	39
แผนภาพ 2.16 กรอบการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงิน ของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต.....	40
แผนภาพ 2.17 หลักการ เป้าหมาย และตัวอย่างกิจกรรมการคัดเลือกตัวแทรกแซงด้วย MOST ....	44
แผนภาพ 2.18 ขั้นตอนการคัดเลือกตัวแทรกแซงด้วย MOST .....	47
แผนภาพ 2.19 ตัวแปรเริ่มต้น ตัวแปรคั่นกลาง และตัวแปรผลในการคัดเลือกตัวแทรกแซงด้วย MOST .....	48
แผนภาพ 2.20 ขั้นตอนการคัดเลือกตัวแทรกแซงด้วย MOST .....	49
แผนภาพ 2.21 การปรับแต่งตัวแทรกแซงอย่างเหมาะสมด้วย SMART .....	50

แผนภาพ 2.22 กรอบแนวคิดการวิจัย .....	55
แผนภาพ 3.1 กระบวนการวิจัย .....	57
แผนภาพ 3.2 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดความรู้ทางการเงิน .....	71
แผนภาพ 3.3 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดเจตคติคติทางการเงิน .....	71
แผนภาพ 3.4 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดพฤติกรรมทางการเงิน .....	71
แผนภาพ 3.5 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน .....	72
แผนภาพ 3.6 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดประสบการณ์ทางการเงิน .....	72
แผนภาพ 3.7 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดการได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม .....	72
แผนภาพ 3.8 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดความคิดเห็นต่อคุณลักษณะ ต้นแบบที่เหมาะสมด้านรูปแบบการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงิน .....	92
แผนภาพ 3.9 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดความคิดเห็นต่อคุณลักษณะ ต้นแบบที่เหมาะสมด้านประเภทของสื่อการเรียนการสอน .....	92
แผนภาพ 3.10 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดความคิดเห็นต่อคุณลักษณะ ต้นแบบที่เหมาะสมด้านคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน .....	92
แผนภาพ 3.11 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดพฤติกรรม/การปฏิบัติ ตามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมด้านรูปแบบการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงิน .....	94
แผนภาพ 3.12 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดพฤติกรรม/การปฏิบัติ ตามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมด้านประเภทของสื่อการเรียนการสอน .....	94
แผนภาพ 3.13 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดพฤติกรรม/การปฏิบัติ ตามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมด้านคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน .....	94
แผนภาพ 4.1 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของดัชนีความรอบรู้ด้านการเงินจำแนกตามรายได้ โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวนิสิตนักศึกษา .....	115
แผนภาพ 4.2 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของโมเดลวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ .....	123
แผนภาพ 4.3 โมเดลความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษากลุ่มเพศชาย .....	129
แผนภาพ 4.4 โมเดลความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษากลุ่มเพศหญิง .....	129
แผนภาพ 4.5 โมเดลความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาอายุต่ำกว่า 20 ปี .....	132
แผนภาพ 4.6 โมเดลความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาอายุ 20 ปี .....	132
แผนภาพ 4.7 โมเดลความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาอายุ 21 ปี .....	132
แผนภาพ 4.8 โมเดลความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาอายุมากกว่า 21 ปี .....	132

แผนภาพ 4.9 โมเดลความรอบรู้ด้านการเงินของกลุ่มนิสิตนักศึกษาที่พ่อแม่หรือผู้ปกครอง มีระดับการศึกษาประถมศึกษาหรือมัธยมศึกษาตอนต้น .....	135
แผนภาพ 4.10 โมเดลความรอบรู้ด้านการเงินของกลุ่มนิสิตนักศึกษาที่พ่อแม่หรือผู้ปกครอง มีระดับการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวช.และอนุปริญญาหรือปวส. .....	135
แผนภาพ 4.11 โมเดลความรอบรู้ด้านการเงินของกลุ่มนิสิตนักศึกษาที่พ่อแม่หรือผู้ปกครอง มีระดับการศึกษาการศึกษาระดับปริญญาตรีและสูงกว่าปริญญาตรี.....	135
แผนภาพ 4.12 โมเดลความรอบรู้ด้านการเงินของกลุ่มนิสิตนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้โดยเฉลี่ย ต่อเดือนน้อยกว่า 10,780 บาท.....	138
แผนภาพ 4.13 โมเดลความรอบรู้ด้านการเงินของกลุ่มนิสิตนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้โดยเฉลี่ย ต่อเดือนระหว่าง 10,780 – 45,609 บาท.....	138
แผนภาพ 4.14 โมเดลความรอบรู้ด้านการเงินของกลุ่มนิสิตนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้โดยเฉลี่ย ต่อเดือน มากกว่า 45,610 บาท.....	139
แผนภาพ 4.15 ผลการวิเคราะห์กลุ่มแผนความรู้ทางการเงินที่มีกลุ่มเดียว .....	142
แผนภาพ 4.16 ผลการวิเคราะห์กลุ่มแผนความรู้ทางการเงินที่มี 2 กลุ่มย่อย .....	142
แผนภาพ 4.17 ผลการวิเคราะห์กลุ่มแผนความรู้ทางการเงินที่มี 3 กลุ่มย่อย .....	143
แผนภาพ 4.18 ผลการวิเคราะห์กลุ่มแผนความรู้ทางการเงินที่มี 4 กลุ่มย่อย.....	143
แผนภาพ 4.19 ผลการวิเคราะห์กลุ่มแผนเจตคติทางการเงินที่มีกลุ่มเดียว.....	145
แผนภาพ 4.20 ผลการวิเคราะห์กลุ่มแผนเจตคติทางการเงินที่มี 2 กลุ่มย่อย .....	145
แผนภาพ 4.21 ผลการวิเคราะห์กลุ่มแผนเจตคติทางการเงินที่มี 3 กลุ่มย่อย .....	145
แผนภาพ 4.22 ผลการวิเคราะห์กลุ่มแผนเจตคติทางการเงินที่มี 4 กลุ่มย่อย .....	145
แผนภาพ 4.23 รายละเอียดของกลุ่มแผนเจตคติทางการเงินที่มี 3 กลุ่มย่อย.....	146
แผนภาพ 4.24 ผลการวิเคราะห์กลุ่มแผนพฤติกรรมทางการเงินที่มีกลุ่มเดียว .....	148
แผนภาพ 4.25 ผลการวิเคราะห์กลุ่มแผนพฤติกรรมทางการเงินที่มี 2 กลุ่มย่อย .....	148
แผนภาพ 4.26 ผลการวิเคราะห์กลุ่มแผนพฤติกรรมทางการเงินที่มี 3 กลุ่มย่อย .....	149
แผนภาพ 4.27 ผลการวิเคราะห์กลุ่มแผนพฤติกรรมทางการเงินที่มี 4 กลุ่มย่อย .....	149
แผนภาพ 4.28 รายละเอียดของกลุ่มแผนพฤติกรรมทางการเงินที่มี 3 กลุ่มย่อย .....	150
แผนภาพ 4.29 การจัดกลุ่มต่าง ๆ (combinations) จากผลการวิเคราะห์กลุ่มแผน.....	151
แผนภาพ 4.30 แผนภูมิกำปลาแสดงสาเหตุของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรอบรู้ ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต .....	169
แผนภาพ 4.31 ผลการกำหนดแนวคิดการออกแบบส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงิน .....	173

แผนภาพ 4.32	คะแนนรรถประโยชน์และความสำคัญของต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริม ความรอบรู้ด้านการเงิน รูปแบบการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงิน .....	206
แผนภาพ 4.33	คะแนนรรถประโยชน์และความสำคัญของต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริม ความรอบรู้ด้านการเงิน ประเภทของสื่อการเรียนการสอน .....	206
แผนภาพ 4.34	คะแนนรรถประโยชน์และความสำคัญของต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริม ความรอบรู้ด้านการเงิน คุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน .....	207
แผนภาพ 5.1	เส้นทางอิทธิพลความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต .....	221
แผนภาพ 5.2	ผลการวิเคราะห์กลุ่มแฝงความรอบรู้ด้านการเงิน .....	223
แผนภาพ 5.3	กรอบการออกแบบต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงิน .....	226
แผนภาพ 5.4	ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนิสิตนักศึกษาที่มีต่อองค์ประกอบที่ 1 รูปแบบ การศึกษาความรอบรู้ด้านการเงิน .....	228
แผนภาพ 5.5	ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนิสิตนักศึกษาที่มีต่อองค์ประกอบที่ 2 ประเภท ของสื่อการเรียนการสอน .....	229
แผนภาพ 5.6	ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนิสิตนักศึกษาที่มีต่อองค์ประกอบที่ 3 คุณลักษณะ ของเนื้อหาการเรียนการสอน .....	229



## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ความรู้ด้านการเงินนับว่าทวีความสำคัญมากขึ้นจากเดิม เนื่องจากความรู้ด้านการเงินเป็นความสามารถของบุคคลในการจัดการทางการเงินในรูปแบบเงินสด สินเชื่อ จัดทำแผนทางการเงินได้จนสามารถเลี้ยงชีพได้ด้วยตนเอง อยู่ดีกินดี มีชีวิตความเป็นอยู่ทางการเงินที่ดีขึ้น ตลอดจนบุคคลสามารถลดความเสี่ยงทางการเงินที่เกิดขึ้นตามสภาพเศรษฐกิจและสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปในปัจจุบัน รวมทั้งลดภาระจากหนี้สินที่ทำให้บุคคลดำเนินชีวิตอย่างยากลำบากอีกด้วย (OECD., 2006, 2018; Xiao, 2016) ทำให้การศึกษาความรู้ด้านการเงินมักจะทำให้ความสนใจในส่วนของการสร้างความรู้ด้านการเงินและสนใจพฤติกรรมการตัดสินใจทางการเงินที่เป็นเป้าหมายสูงสุด (Antonietti, Borsetto, & Iannello, 2016; Loerwald & Stemmann, 2016)

เนื่องจากประชากรส่วนใหญ่ของโลกมีระดับความรู้ด้านการเงินที่ลดลงและต้องการให้รัฐบาลในประเทศต่าง ๆ ได้ตระหนักถึงความสำคัญและให้การสนับสนุนการศึกษาความรู้ด้านการเงินในประเทศของตน ความรู้ด้านการเงินถูกบรรจุในการวัดระดับนานาชาติที่เรียกว่า PISA ของ OECD ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2012 (OECD., 2013a) ความรู้ด้านการเงินอยู่ในหมวดความไม่แน่นอน (uncertainty) ที่เป็น 1 ใน 4 หมวดของความรู้ด้านคณิตศาสตร์ คือ ในปี พ.ศ. 2555 ประเทศไทยได้คะแนนความรู้ด้านคณิตศาสตร์เท่ากับ 427 คะแนน โดยมีคะแนนเฉลี่ยของทุกประเทศที่เข้าร่วมการทดสอบเท่ากับ 494 คะแนน ปี พ.ศ. 2558 ได้ 415 คะแนน โดยมีคะแนนเฉลี่ยของทุกประเทศที่เข้าร่วมการทดสอบเฉลี่ยเท่ากับ 490 คะแนน เห็นได้ว่าประเทศไทยได้คะแนนการประเมินผลนักเรียนนานาชาติด้านความรู้ด้านการเงินในระดับต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยของทุกประเทศที่เข้าร่วมทดสอบ (OECD., 2015a, 2017) สอดคล้องกับรายงานการสำรวจการรู้ด้านการเงินปี พ.ศ. 2556 ของ Bank of Thailand (2014) พบว่าคนไทยได้คะแนนความรู้ด้านการเงินต่ำในเรื่องอัตราดอกเบี้ยทบต้น การประกันเงินฝาก และการจัดการสินเชื่อ และได้คะแนนด้านพฤติกรรมทางการเงินต่ำ โดยคนไทยไม่มีความรับผิดชอบในการหารายได้และควบคุมรายจ่ายของครัวเรือนถึง 93.5% ไม่ใช้ข้อมูลในการตัดสินใจซื้อและเปรียบเทียบข้อมูลก่อนที่จะซื้อ 47.7% กู้ยืมเงินมาใช้ไม่ตรงกับที่ต้องการจะใช้จริง 30.5% ไม่มีการวางแผนทางการเงิน 27.4% และไม่มีเงินออม 22.6% จากการวิจัยที่ผ่านมา พบว่านิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตยังขาดทักษะเรื่องรายรับและรายจ่ายในชีวิตประจำวัน

การตั้งเป้าหมายทางการเงินในอนาคตที่เป็นความรอบรู้ด้านการเงินขั้นพื้นฐาน ในขณะที่ยังต้องเผชิญหน้ากับการตัดสินใจทางการเงินที่ยากลำบากมากขึ้น จากผลิตภัณฑ์ทางการเงินและเครื่องมือทางการเงินใหม่ ๆ เพิ่มขึ้นอย่างมากมาในปัจจุบัน สืบเนื่องมาจากขาดการพัฒนาทักษะทางการเงิน และขาดการศึกษาทางเลือกที่มาสนับสนุนการตัดสินใจทางการเงิน ซึ่งการพัฒนาการศึกษา ความรอบรู้ด้านการเงินที่ยั่งยืนนั้นควรจะเริ่มต้นด้วยการสร้างความรอบรู้ด้านการเงินให้กับบรรดาเด็ก และเยาวชนที่เป็นอนาคตของชาติ (Bay, Catusus, & Johed, 2014; Fabris & Luburić, 2016; Garg & Singh, 2018; OECD., 2014, 2016, 2018)

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความรอบรู้ด้านการเงินที่ผ่านมา นั้น ผู้วิจัยพบว่า มีหลายประเด็นวิจัยที่น่าสนใจที่จะนำเสนอต่อไปนี้ ในลำดับแรกก็คือ การวัดความรอบรู้ด้านการเงินที่ถูกแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มที่มีความเชื่อแตกต่างกัน มมองค์ประกอบการวัดที่แตกต่างกัน ทำให้ผลการวัดมีความแตกต่างกัน กลุ่มแรก การวัดความรอบรู้ด้านการเงินแบบองค์ประกอบเดียวของสาขาเศรษฐศาสตร์ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาเปรียบเทียบความรอบรู้ด้านการเงินในแต่ละประเทศ (Atkinson & Messy, 2011; Agnew & Harrison, 2015; Lusardi, 2015; Lusardi, Mitchell, & Curto, 2010, 2014) หรือการศึกษาเปรียบเทียบความรอบรู้ด้านการเงินระหว่างนักเรียนไทยในเขตเมืองและในเขตชนบทที่ให้การวัดความรอบรู้ด้านการเงินของนักเรียนในเขตเมืองสูงกว่านักเรียนในเขตชนบท (Lounkaew, 2013) สอดคล้องกับงานวิจัยในต่างประเทศ โดยมีปัจจัยด้านเศรษฐกิจที่บ่งชี้ถึงระดับความรอบรู้ด้านการเงินที่แตกต่างกัน (Ali, Anderson, McRae, & Ramsay, 2016; Valentine & Khayum, 2005) และผลการวัดความรอบรู้ด้านการเงินของผู้ชายและผู้หญิง คือ ผู้ชายมีความรอบรู้ด้านการเงินมากกว่าผู้หญิง (Agnew & Harrison, 2015; Agarwal, Amromin, Ben-David, Chomsisengphet, & Evanoff, 2015; Arellano, Camara, & Tuesta, 2017; Cameron, Calderwood, Cox, Lim, & Yamaoka, 2014) ในขณะที่ กลุ่มที่สอง การวัดความรอบรู้ด้านการเงินแบบหลายองค์ประกอบในสาขาการตลาดและจิตวิทยาสังคม พบว่าผู้หญิงมีเจตคติทางการเงินดีกว่าผู้ชาย ส่วนผู้ชายมีความรู้ทางการเงินและพฤติกรรมทางการเงินดีกว่าผู้หญิง (Agawalla, Barua, Jacob, & Varma, 2015) ส่วนอีกงานวิจัยหนึ่ง พบว่า ผู้หญิงมีความรู้ทางการเงิน พฤติกรรมทางการเงินและเจตคติทางการเงินดีกว่าผู้ชาย (Arceo-Gómez & Villagómez, 2017) อีกประเด็นก็คือในงานวิจัยที่กำหนดให้เศรษฐกิจฐานะเป็นตัวบ่งชี้ความรอบรู้ด้านการเงินก็เห็นได้ว่า การวัดความรอบรู้ด้านการเงินในแบบองค์ประกอบเดียว ตัวอย่างวิจัยที่มีพื้นฐานรายได้ครัวสูงจะมีระดับความรอบรู้ด้านการเงินสูง แต่เมื่อวัดแบบหลายองค์ประกอบจะพบว่า แม้ผู้ที่มีพื้นฐานรายได้ครัวสูงจะมีระดับความรู้ทางการเงินสูง (Lounkaew, 2013; Lusardi, Mitchell, & Curto, 2010) แต่ผู้ที่มีพื้นฐานรายได้ครัวต่ำและปานกลางจะมี

พฤติกรรมทางการเงินที่ดีกว่าผู้ที่มีพื้นฐานรายได้ครัวสูง (Agawalla et al., 2015; Xiao, Chatterjee, & Kim, 2014)

จากผลการวัดที่ไม่สอดคล้องกันจึงน่าจะมีตัวบ่งชี้อื่น ๆ ที่สามารถใช้ให้เห็นถึงความรอบรู้ด้านการเงินของบุคคลที่ชัดเจนมากกว่านี้ จึงมีความพยายามในการศึกษาตัวบ่งชี้อื่น ๆ ที่สามารถนำมาอธิบายพฤติกรรมทางการเงินและความรอบรู้ด้านการเงิน ได้แก่ บทบาทของตัวแทนทางสังคมที่มีต่อความรอบรู้ด้านการเงิน (Jorgensen & Savla, 2010; Mahapatra, Alok, & Raveendran, 2016; Saurabh & Nandan, 2018; Shim, Barber, & Lyons, 2009; Shim, Barber, Card, Xiao, & Serido, 2010; Xiao, Tang, Serido, & Shim, 2011) ที่ให้ผลการวิจัยสอดคล้องกับงานวิจัยความรอบรู้ด้านการเงินในประเทศไทย (Grohmann, Kouwenberg, & Menkhoff, 2015) ตัวบ่งชี้ด้านความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน (financial prior knowledge) ที่เกี่ยวข้องกับการถามความรอบรู้ด้านการเงินหลัก 3 ด้าน คือ ด้านดอกเบี้ยทบต้น ด้านมูลค่าเงินตามกาลเวลา และด้านการออม (Chen & Volpe, 1998; Chin & Williams, 2018, 2019; Lusardi & Mitchell, 2011) และการศึกษาตัวบ่งชี้ที่เป็นประสบการณ์ทางการเงินจากการใช้บริการทางการเงินและผลิตภัณฑ์ทางการเงินรูปแบบต่าง ๆ (Hogarth, 2006; Hogarth & Hilgert, 2002; Sabri, Juen, Othman, & Rahim, 2015; Subarna Bir, 2014) เห็นได้ว่า เกิดการขยายขอบเขตการวิจัยไปยังการศึกษาหาสาเหตุของความรอบรู้ด้านการเงินจากข้อสงสัยว่า ทำไมบุคคลจึงมีความรอบรู้ด้านการเงินไม่เท่ากันทั้งที่ได้รับการศึกษาความรอบรู้ด้านเงินหรือมีต้นทุนทางการเงินใกล้เคียงกัน ซึ่งปัจจัยแหล่งการเรียนรู้ทางการเงินเหล่านี้ต่างก็ส่งผลต่อความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาในระดับปริญญาบัณฑิต ดังนั้น ผู้วิจัยได้ตั้งข้อสงสัยกับปัจจัยเชิงสาเหตุของความรอบรู้ด้านการเงินว่าเกิดจากสาเหตุใดบ้าง

ประเด็นถัดมา เหตุจากเป้าหมายหลักของนโยบายการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินในหลายประเทศนั้น คือ การส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงิน (OECD., 2006, 2018) และการพัฒนาความรอบรู้ด้านการเงินจะมีหลายวิธีการทั้งการศึกษาแบบเป็นทางการและแบบไม่เป็นทางการ แต่ก็ยังมีจุดอ่อนอยู่ (Lusardi, Clark, Fox, Grable, & Taylor, 2010; Murugiah, 2016; Palmer, Bliss, Goetz, & Moorman, 2010; Stolper & Walter, 2017) และแม้ว่าจะดำเนินการบรรจุการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินในหลักสูตรแล้ว แต่ไม่สามารถทำให้บุคคลสามารถตัดสินใจทางการเงินที่ดีได้ สอดคล้องกันกับผลการวิเคราะห์ห่อถักที่พบว่า การให้การศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินที่ผ่านมานั้นไม่ส่งผลต่อความรอบรู้ด้านการเงินของบุคคลที่เข้ารับศึกษาได้ เนื่องจากกลไกการส่งมอบที่ไม่เหมาะสมกับบุคคลที่เข้ารับการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงิน (Miller, Reichelstein, Salas, & Zia, 2015)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินส่วนใหญ่ใช้การวิจัยเชิงสำรวจที่บรรยายสภาพทั่วไปของความรอบรู้ด้านการเงิน ยังคงขาดการวิจัยประเมินความต้องการจำเป็นที่สะท้อนภาพความรอบรู้ด้านการเงินที่เป็นอยู่และที่ควรจะเป็น (Ahmad, White, Hiller, Amini, & Jeffe, 2017; Bobiwash, Jacobs, & Tremblay, 2015; Usera, 2002; World Bank Group, 2018) ที่เป็นตัวช่วยสะท้อน บ่งชี้ และสกัดภาพของความต้องการจำเป็นโดยใช้วิธีการหลากหลายซึ่งมีความสำคัญอย่างมากในการนำภาพความต้องการจำเป็นมาใช้ในการวางแผนพัฒนาบุคลากร (สุวิมล ว่องวาณิช, 2558; Altschuld & White, 2010) และนำไปสู่การส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินได้อย่างเป็นรูปธรรม จากข้อมูลการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษา ระดับปริญญาบัณฑิตที่อยู่ในรูปของความสามารถทางการเงิน (COHEAO., 2014; OECD., 2013a; Vitt, Anderson, Kent, Lyter, Siegenthaler, & Ward, 2000) โดยมีเป้าหมายในการพัฒนาการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินและสร้างความตระหนักทางการเงิน (World Bank Group, 2018) และผลลัพธ์ที่ได้จะนำไปสู่การออกแบบตัวแทรกแซงที่ส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินได้ตรงตามความต้องการจำเป็นของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต

ประเด็นสุดท้าย การวิจัยเชิงทดลองที่มีการออกแบบตัวแทรกแซงมักจะไม่สามารถประสบความสำเร็จในการเปลี่ยนแปลงความรอบรู้ด้านการเงินและพฤติกรรมทางการเงินได้ และขาดแคลนการวิจัยในส่วนของการออกแบบโปรแกรมการศึกษา (Nga, Yong, & Sellappan, 2010) ขั้นตอนการทดลองในการวิจัยที่ผ่านมานั้นไม่ได้แสดงทฤษฎีและองค์ประกอบของตัวแทรกแซงที่นำมาใช้อย่างชัดเจน (Agawalla et al., 2015; Calderone, 2014; Palmer et al., 2010) Annamaria Lusardi นักวิจัยและนักเศรษฐศาสตร์ผู้เชี่ยวชาญความรอบรู้ด้านการเงินประจำ OECD. จึงกล่าวว่า "We need robust interventions" (Swedish House of Finance, 2017)

การประยุกต์ใช้ MOST และ SMART ถูกนำมาใช้ในการออกแบบการวิจัยเชิงทดลอง โดยเฉพาะการวิจัยแบบหลายปัจจัย (factorial design) โดยมีชื่อเรียกแบบเต็ม ๆ ว่า Multiphase Optimization Strategy (MOST) ใช้คัดเลือกตัวแทรกแซงที่เหมาะสมก่อนที่จะนำไปใช้ทดลองจริง ด้วยกระบวนการจัดเตรียมตัวแทรกแซง ปรับแต่งตัวแทรกแซงอย่างเหมาะสม และประเมินผลตัวแทรกแซง (Collins, 2018) และสามารถนำ Sequential Multiple Assignment Randomized Trial (SMART) ไปใช้ปรับแต่งตัวแทรกแซงควบคู่กันได้ เนื่องจาก SMART จะช่วยให้นักวิจัยสามารถเปรียบเทียบทางเลือกและตัดสินใจเลือกใช้ได้อย่างเป็นระบบทั้งปริมาณ ความถี่ และระยะเวลาที่เหมาะสมในการให้ตัวแทรกแซงที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของหน่วยทดลองได้ (Collins, Murphy, & Strecher, 2007) เรียกได้ว่าช่วยพัฒนาการส่งมอบตัวแทรกแซงและกลยุทธ์การทดลอง ทำให้ได้ตัวแทรกแซงที่มีประสิทธิภาพ (Murphy, Lynch, Oslin, McKay, & Tenhave, 2007) และนำผลการวิจัยไปใช้ปฏิบัติได้จริงและเหมาะกับกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการ (Wallace & Moodie, 2014)

นิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตเป็นกลุ่มวัยหนุ่มสาว (young adult) ที่อยู่ในช่วงอายุ 17 ถึง 24 ปี ที่กำลังจะเติบโตขึ้นมาเป็นกำลังสำคัญของประเทศในอนาคตเริ่มมีอิสระในการใช้จ่ายเงินมากขึ้นและอยู่ในวัยที่ต้องเริ่มตัดสินใจทางการเงินจึงจำเป็นต้องปลูกฝังวินัยทางการเงินให้ใช้จ่ายอย่างถูกต้อง โดยดำเนินชีวิตแบบมีเป้าหมายทางการเงิน ไม่ใช้จ่ายฟุ่มเฟือยและไม่ดำเนินชีวิตตามกระแสสังคม ใช้จ่ายอย่างระมัดระวัง และไม่มีหนี้สินเกินกำลังของตน (Loerwald & Stemmann, 2016; OECD., 2016)

ในการวิจัยนี้ผู้วิจัยพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของความรอบรู้ด้านการเงินเพื่อค้นหาปัจจัยที่ส่งผลต่อความรอบรู้ด้านการเงินและนำแนวทางการวิจัยความต้องการจำเป็น (สุวิมล ว่องวานิช, 2558) มาใช้ในการระบุความต้องการจำเป็น ลำดับความต้องการจำเป็น วิเคราะห์สาเหตุความต้องการจำเป็น และหาแนวทางการแก้ไขที่เป็นทางเลือกในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต และประยุกต์ใช้การคัดเลือกและการปรับแต่งตัวแทรกแซงด้วย MOST และ SMART มาพัฒนากลไกในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินให้มีประสิทธิภาพและมีความเหมาะสมกับนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตมากขึ้น (Collins, Nahum-Shani, & Almirall, 2014; Nahum-Shani, Ertefaie, Lucy, Lynch, McKay, Oslin, & Almirall, 2017)

### คำถามวิจัย

1. ปัจจัยเชิงสาเหตุของความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตมีอะไรบ้าง และมีรูปแบบความสัมพันธ์เป็นอย่างไร และมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่
2. นิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตมีความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินในด้านใดบ้าง
3. ต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่ประยุกต์ใช้ MOST และ SMART ควรมีลักษณะอย่างไร ประกอบด้วยองค์ประกอบอะไรบ้าง
4. ต้นแบบที่พัฒนาขึ้นสามารถส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตได้หรือไม่ ผลการสำรวจเป็นอย่างไร

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาและตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตกับข้อมูลเชิงประจักษ์

2. เพื่อวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษา ระดับปริญญาบัณฑิต

3. เพื่อพัฒนาต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษา ระดับปริญญาบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ MOST และ SMART

4. เพื่อศึกษาผลการใช้ต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตโดยใช้การสำรวจ

### ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยนี้มุ่งศึกษาความรู้ด้านการเงินเฉพาะนิสิตนักศึกษาในระดับปริญญาบัณฑิต ทั้งสถาบันอุดมศึกษา รัฐ สถาบันอุดมศึกษาเอกชน และสถานศึกษานอกสังกัดฯ ตามการจำแนกสถาบันอุดมศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (2562) เท่านั้น เนื่องจากเป็นวัยหนุ่มสาวและเป็นวัยที่กำลังก้าวเข้าสู่วัยผู้ใหญ่ในอนาคตที่จำเป็นต้องมีความรู้ด้านการเงิน ผู้วิจัยใช้ตัวบ่งชี้ความรู้ด้านการเงินแบบหลายองค์ประกอบ ประกอบด้วย ตัวบ่งชี้ 3 ตัว ดังนี้ ความรู้ทางการเงิน เจตคติทางการเงิน และพฤติกรรมทางการเงิน (Falahati & Paim, 2011; Gudmunson & Danes, 2011; Jorgensen & Savla, 2010; Luhrmann, Serra-Garcia, & Winter, 2015; Potrich, Vieira, & Silva, 2015; Shim, Barber, & Lyons, 2009; Shim et al., 2010; Tang & Baker, 2016) ในส่วนของเนื้อหาการวัดความรู้ทางการเงิน และกำหนดน้ำหนักของแบบทดสอบความรู้ทางการเงินตามแนวคิดของ OECD. (2016) และ Schuhen and Schürkmann (2016) ที่ใช้กันอย่างแพร่หลายทั้งแนวคิดของสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์และสาขาวิชาการตลาดและจิตวิทยาสังคม

ตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ประกอบด้วย 2 กลุ่ม คือ ตัวแปรด้านประชากรศาสตร์ และตัวแปรที่เป็นแหล่งการเรียนรู้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) ตัวแปรด้านประชากรศาสตร์ ที่เป็นสภาพภูมิหลังของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ได้แก่ เพศ อายุ ในการวิจัยนี้ตัวอย่างวิจัยเป็นนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตจึงวัดตัวแปรเศรษฐกิจฐานะของครอบครัวและระดับการศึกษาของครอบครัว

(2) ตัวแปรที่เป็นแหล่งการเรียนรู้ของความรู้ด้านการเงิน คือ การได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม ความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน ประสบการณ์ทางการเงิน มีรายละเอียดดังนี้

การได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม ประกอบด้วย ตัวแปรการได้รับอิทธิพลจากครอบครัว การได้รับอิทธิพลจากโรงเรียน และการได้รับอิทธิพลจากกลุ่มเพื่อน ในการวิจัยนี้ตัวอย่างวิจัยเป็นนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตจึงไม่วัดตัวแปรการได้รับอิทธิพลจากที่ทำงาน

ความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน ประกอบด้วย ตัวแปร 3 ด้าน คือ ความรู้ในข้อเท็จจริง ความรู้ในกระบวนการ และความรู้ในเงื่อนไข

ประสบการณ์ทางการเงิน ประกอบด้วย ประสบการณ์ทางการเงินจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ และประสบการณ์ทางการเงินจากกิจกรรมทางการเงิน

ในการวิจัยนี้ตัวอย่างวิจัยเป็นนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตจึงวัดประสบการณ์ทางการเงินเฉพาะผลิตภัณฑ์และบริการทางการเงินที่นิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตใช้เท่านั้น และวัดการได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคมเฉพาะที่นิสิตนักศึกษาได้รับจากครอบครัว โรงเรียน และกลุ่มเพื่อนเท่านั้น โดยยกเว้นการได้รับอิทธิพลจากที่ทำงาน

การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตในการวิจัยนี้ใช้การวัดตัวแปรความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินในรูปของความรู้ด้านการเงิน ประกอบด้วย ความรู้ทางการเงิน เจตคติทางการเงิน และพฤติกรรมทางการเงินที่ได้ข้อมูลจากการวิจัยระยะที่ 1 มาใช้ในการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น

ในการวิจัยนี้ผู้วิจัยใช้แนวคิด MOST ของ Collins, Murphy, and Strecher (2007) และ ชยุตม์ ภิรมย์สมบัติ (2561ก) ในการคัดเลือกตัวแทรกแซง ประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้ ระยะการกรอง ระยะการสกัด และระยะการยืนยัน และใช้แนวคิด SMART ของ Murphy et al. (2007) ในการปรับแต่งตัวแทรกแซงให้เหมาะสมและตอบสนองต่อความต้องการตามลักษณะของหน่วยทดลอง โดยผู้วิจัยทดสอบผลการใช้ต้นแบบที่ได้พัฒนาด้วยการประยุกต์ใช้ SMART ด้วยวิธีการสำรวจ (experimental survey) ในการวิจัยระยะที่ 4 โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน และแบบสอบถามสถานการณ์จำลองตามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินในลักษณะออนไลน์ เพื่อวิเคราะห์ผลและสรุปองค์ประกอบของต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน

### นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

**ความรู้ด้านการเงิน (financial literacy)** หมายถึง “ความรู้และความเข้าใจในหลักการและความเสี่ยงด้านการเงิน และทักษะ แรงจูงใจและความเชื่อมั่นในการประยุกต์ใช้ความรู้ และความเข้าใจอย่างเป็นลำดับ จนสามารถตัดสินใจทางการเงินข้ามบริบทได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อปรับปรุงฐานะทางการเงินที่ดีของบุคคลและสังคม รวมถึงเป็นผู้มีส่วนร่วมทางเศรษฐกิจที่ดียิ่งขึ้น” (OECD., 2016, p. 85)

**(1) ความรู้ทางการเงิน (financial knowledge)** หมายถึง ความรู้เกี่ยวกับหลักการทางการเงินที่ทำให้บุคคลสามารถจัดการทางการเงินได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถตอบสนองต่อความต้องการในระดับส่วนบุคคลได้ดี

**(2) เจตคติคติทางการเงิน (financial attitude)** หมายถึง ความคิดเห็นของบุคคลที่กำหนดทางเลือกทางการเงินของตน

**(3) พฤติกรรมทางการเงิน (financial behavior)** หมายถึง การกระทำของบุคคลในการควบคุมทางการเงินและการจัดการทางการเงินของตน ประกอบด้วย

**การจัดการทางการเงิน** หมายถึง การตัดสินใจเลือกใช้และควบคุมทรัพยากรทางการเงินที่ตนมีอยู่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

**การจัดการความเสี่ยง** หมายถึง การรู้ในวิธีการป้องกันและควบคุมปัญหาทางการเงินไม่ให้เกิดขึ้น

**การวางแผนทางการเงิน** หมายถึง การคาดการณ์ผลลัพธ์และเตรียมความพร้อมของทรัพยากรให้เป็นไปตามเป้าหมายทางการเงิน

**ความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน (financial prior knowledge)** หมายถึง ความรู้ทางการเงินที่จำเป็นที่บุคคลมีมาก่อนสำหรับการเรียนรู้ภาระงานทางการเงินใหม่ ๆ

**ประสบการณ์ทางการเงิน (financial experience)** หมายถึง ความรู้และทักษะที่บุคคลได้รับการปฏิบัติและการสังเกตข้อเท็จจริงหรือเหตุการณ์ทางการเงิน

**การได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม (social role or social norm influences)** หมายถึง อิทธิพลที่บุคคลได้รับการเรียนรู้ทางการเงินที่จำเป็นจากตัวแทนทางสังคมและแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ได้แก่ การได้รับอิทธิพลจากครอบครัว การได้รับอิทธิพลจากโรงเรียน และการได้รับอิทธิพลจากเพื่อน

**ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงิน** หมายถึง ความแตกต่างระหว่างความรอบรู้ด้านการเงินที่มีอยู่กับความรอบรู้ด้านการเงินที่คาดหวังไว้

**MOST (Multiphase Optimization Strategy)** หมายถึง การคัดเลือกตัวแทรกแซงที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ประกอบด้วย 3 ระยะ คือ (1) ระยะการกรอง (screening) (2) ระยะการสกัด (refining) และ (3) ระยะการยืนยัน (confirming)

**SMART (Sequential Multiple Assignment Randomized Trial)** หมายถึง การปรับแต่งตัวแทรกแซงที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินด้วยวิธีการปรับปริมาณความถี่ และระยะเวลาในการให้ตัวแทรกแซงที่ตอบสนองต่อการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต



**การประยุกต์ใช้ MOST และ SMART** หมายถึง การคัดเลือกตัวแทรกแซงตั้งแต่การเลือกหน่วยทดลองด้วยข้อมูลพื้นฐาน เลือกองค์ประกอบของตัวแทรกแซงที่เหมาะสมกับการนำไปใช้ในการทดลอง สกัดคุณลักษณะอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบที่ใช้ในตัวแทรกแซง และการปรับแต่งตัวแทรกแซงก่อนนำไปทดสอบจริง

### ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

#### ประโยชน์เชิงวิชาการ

1. ได้โมเดลเชิงสาเหตุของความรอบรู้ด้านการเงิน รวมทั้งได้ปัจจัยที่ส่งผลต่อความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ทำให้ได้องค์ความรู้ใหม่เกี่ยวกับความรอบรู้ด้านการเงินและนำไปต่อยอดพัฒนาองค์ความรู้ของความรอบรู้ด้านการเงินรูปแบบอื่น ๆ และเป็นแนวทางในการพัฒนาปัจจัยที่บ่งชี้ถึงสภาวะความรอบรู้ด้านการเงิน
2. ได้ความต้องการจำเป็นของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตและข้อมูลทั้งที่เป็นสาเหตุและกลยุทธ์ทางเลือกที่สามารถนำข้อมูลไปใช้ในออกแบบตัวแทรกแซงที่ใช้ในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินให้ตรงตามความต้องการจำเป็นของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต
3. ได้องค์ความรู้จากการคัดเลือกและการปรับแต่งตัวแทรกแซงด้วย MOST และ SMART ได้สารสนเทศที่มาจากการทดสอบนำร่องกับกลุ่มนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต รวมทั้งเป็นสารสนเทศที่มาจากวิธีการทางวิทยาศาสตร์ที่มีลักษณะเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ มาใช้พัฒนาต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่สามารถนำไปใช้ในสภาพความเป็นจริงได้มากขึ้น

#### ประโยชน์เชิงปฏิบัติการ

1. ครูและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษาสามารถนำปัจจัยที่ส่งผลต่อความรอบรู้ด้านการเงินไปใช้ในการพัฒนาการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินในการเรียนการสอนรูปแบบอื่น ๆ ได้อย่างเหมาะสม
2. ครู ผู้บริหาร และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษาสามารถนำความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนดกระบวนการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงิน และกลไกในการพัฒนาความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต
3. นักวิจัยสามารถนำสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาต้นแบบที่เหมาะสม เช่น สารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบย่อยของตัวแทรกแซงในช่วงก่อนดำเนินการวิจัย และสารสนเทศเกี่ยวกับตัวกลางก่อนนำไปสู่ผลการทดลองในท้ายที่สุด โดยสารสนเทศที่ได้นี้ช่วยนักวิจัยรับรู้ถึงความเป็นไปได้ในการออกแบบทดลองและทิศทางการวัดและประเมินผลการทดลอง ลดปัจจัยและองค์ประกอบที่ไม่มีประสิทธิภาพและลดตัวแปรแทรกซ้อนลง เปรียบเทียบทางเลือก

ที่เหมาะสม ทำให้นักวิจัยสามารถสร้างต้นแบบที่มีประสิทธิภาพและมีความเหมาะสม และพัฒนาเป็นกลยุทธ์การส่งมอบความรู้ด้านการเงินที่เหมาะสม

4. นิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตได้รับต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินและตอบสนองได้ตรงตามความต้องการของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต และสามารถนำความรู้ด้านการเงินไปใช้ในสภาพความเป็นจริงได้มากขึ้น

#### ประโยชน์เชิงนโยบาย

บุคลากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาสามารถนำต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินไปใช้ในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน สามารถนำความรู้ไปต่อยอดความรู้ในการออกแบบกิจกรรมและจัดการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินรูปแบบอื่น ๆ ตลอดจนจัดทำนโยบาย วางแผนการพัฒนาหรือปรับปรุงความรู้ด้านการเงินให้กับผู้เรียน



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความรู้ด้านการเงินเพื่อนำข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ด้านการเงินที่ได้มาสร้างเป็นต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินให้กับนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต การทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการวิจัยนี้ประกอบด้วย 3 ตอน เริ่มต้นจากความรู้ด้านการเงิน (financial literacy) เป็นการศึกษาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับความรู้ด้านการเงินทั้งนิยามและตัวบ่งชี้ ปัจจัยเชิงสาเหตุที่เป็นรากฐานของความรู้ด้านการเงิน ในตอนที่สอง คือ การประยุกต์ใช้ MOST และ SMART ในการคัดเลือกและปรับแต่งตัวแทรกแซงที่ใช้ในต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ในท้ายที่สุด ผู้วิจัยได้ทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความรู้ด้านการเงินทั้งหมดที่กล่าวข้างต้นมาพัฒนาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย

#### ตอนที่ 1 ความรู้ด้านการเงิน (financial literacy)

ความรู้ด้านการเงินนับว่าทวีความสำคัญมากขึ้นจากเดิม เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางการตลาดจากกระแสโลกาภิวัตน์ทำให้เกิดผลิตภัณฑ์ทางการเงินที่หลากหลายจนทำให้ความรู้ด้านการเงินเปลี่ยนแปลงจากความรู้ในเนื้อหาวิชาเศรษฐศาสตร์มาเป็นความรู้ที่ต้องสามารถนำมาใช้ในชีวิตประจำวันได้ การศึกษาความรู้ด้านการเงินจึงเผชิญหน้ากับความท้าทายในการสร้างและพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถในการจัดการเงินสดและสินเชื่อ การวางแผนทางการเงิน และการป้องกันความเสี่ยงทางการเงินและป้องกันตนเองจากการหลอกลวงทางการเงินที่นับวันยิ่งเพิ่มมากขึ้น ตลอดจนผู้เรียนจะต้องสามารถเลี้ยงชีพได้ด้วยตนเอง อยู่ดีกินดี มีชีวิตความเป็นอยู่ทางการเงินที่ดีขึ้น (OECD., 2006, 2018; Russia Trust Fund., 2013)

ผู้วิจัยได้ทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความรู้ด้านการเงิน รวม 5 ตอน ได้แก่ ความเป็นมาของความรู้ด้านการเงิน นิยามความรู้ด้านการเงิน ตัวบ่งชี้ความรู้ด้านการเงิน การศึกษาความรู้ด้านการเงิน และปัจจัยที่ส่งผลต่อความรู้ด้านการเงิน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

##### 1.1 ความเป็นมาของความรู้ด้านการเงิน

ความรู้ด้านการเงินเริ่มต้นจากรายงานการออมเงินของประชากรในประเทศสหรัฐอเมริกา ที่ B. Douglas Bernheim ได้สำรวจในปี 1995 และปี 1998 พบหลักฐานเชิงระบบว่าประชาชนในประเทศสหรัฐอเมริกามีความรู้ด้านการเงิน กล่าวคือ ประชาชนในประเทศ

ไม่สามารถตอบปัญหาความรู้ด้านการเงินแบบง่าย ๆ และไม่สามารถระบุประเด็นปัญหาทางการเงินของตนได้ (Bernheim, 1998; Bernheim & Garrett, 1996) ต่อมาในปี 1999 คณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์จึงได้ประกาศว่า ประเทศกำลังเผชิญหน้ากับวิกฤตความรู้ด้านการเงิน โดยเฉพาะหลังการออกกฎหมายชื่อ no child left behind act ก็ได้มีการสำรวจที่เรียกว่า Jumpstart Coalition survey ที่ใช้ข้อคำถามของ Mandell and Klein (2007) พบว่า นักเรียนมีระดับคะแนนความรู้ด้านการเงินลดน้อยลงเหลือแค่ 48% โดยระดับคะแนนผ่านเท่ากับ 60% เท่านั้น (Davies, 2015; Johnson & Sherraden, 2007)

ในปี 2001 ธนาคารกลางของประเทศสหรัฐอเมริกาและสภาการศึกษาเศรษฐศาสตร์แห่งชาติ (National Council on Economic Education: NCEE) ได้ออกแบบทดสอบความรู้ด้านการเงินสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษาขึ้นชื่อว่า financial fitness for life (FFFL test) (Walstad & Rebeck, 2005) จนกระทั่งเกิดการวัดความรู้ด้านการเงินสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตามมาตรฐานความรู้ด้านการเงินแห่งชาติของประเทศสหรัฐอเมริกา (national standards for financial literacy) และถูกแบ่งออกเป็น 3 ฉบับ คือ แบบทดสอบ test of financial literacy (TFL) สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย แบบทดสอบ test of financial knowledge (TFK) สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และแบบทดสอบ basic finance test (BFT) สำหรับนักเรียนระดับต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น (Walstad & Rebeck, 2017)

ประธานธนาคารกลางสหรัฐทั้ง Alan Greenspan และ Ben Bernanke ได้ผลักดันการจัดตั้งคณะกรรมการชื่อ Financial Literacy and the Financial Literacy and Education Commission เป็นคณะที่ถูกตั้งขึ้นภายใต้กฎหมาย fair and accurate credit transactions act ในปี 2003 เพื่อทำหน้าที่ให้คำแนะนำในการออกกฎหมายในการพัฒนาการศึกษาความรู้ด้านการเงินขึ้นในประเทศ เนื่องจาก การศึกษาความรู้ด้านการเงินของโรงเรียนในประเทศกำลังเข้าสู่ภาวะวิกฤตในการสอนวิธีการกินดีอยู่ดีและการใช้จ่ายใช้สอยอย่างถูกต้องและเหมาะสมให้กับวัยรุ่นสาวที่เป็นกำลังสำคัญและเป็นอนาคตของชาติ (Schuchardt, Hanna, Hira, Lyons, Palmer, & Xiao, 2009; Solomon, 2017)

หลังจากออกกฎหมายในระดับชาติแล้ว 3 ปี ในปี 2006 การศึกษาความรู้ด้านการเงินจึงได้ถูกบรรจุในนโยบายของรัฐต่าง ๆ โดยคณะกรรมการการศึกษาของรัฐ National Association of State School Boards of Education (NASBE) ได้จัดตั้งคณะกรรมการย่อยในระดับรัฐและได้มีมติให้โรงเรียนรัฐจัดการศึกษาความรู้ด้านการเงินในโรงเรียนตั้งแต่ระดับอนุบาลจนถึงมัธยมศึกษา (K-12) และให้การศึกษาความรู้ด้านการเงินเป็นวิชาหลักวิชาหนึ่งในโรงเรียน (Johnson & Sherraden, 2007)

นอกจากนี้ ในระดับนานาชาติความรอบรู้ด้านการเงินถูกบรรจุในการวัดระดับนานาชาติที่เรียกว่า PISA ของ OECD. ตั้งแต่ปี 2012 เนื่องจากประชากรส่วนใหญ่ของโลกมีระดับความรอบรู้ด้านการเงินที่ลดลงและต้องการให้รัฐบาลในประเทศต่าง ๆ ได้ตระหนักถึงความสำคัญและให้การสนับสนุนการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินในประเทศของตน (OECD., 2013a)

## 1.2 นิยามความรอบรู้ด้านการเงิน

ความรอบรู้ด้านการเงิน (financial literacy) ถูกนำไปใช้ในหลายสาขาวิชาและใช้ในหลายความหมาย เช่น ความรอบรู้ทางเศรษฐศาสตร์ (economic literacy) ที่กำหนดตามมาตรฐานการเรียนรู้วิชาเศรษฐศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาของสภาการศึกษาทางเศรษฐกิจแห่งชาติ (NCEE) (Salemi, 2005) ความรู้ทางเศรษฐศาสตร์ (economic knowledge) ตามแบบวัดความรอบรู้ด้านการเงิน (test of financial knowledge: TFK) ตามเนื้อหาการเรียนรู้วิชาเศรษฐศาสตร์ในแต่ละระดับชั้น (Walstad & Rebeck, 2016) ความสามารถทางการเงิน (financial capacity) ที่เป็นมุมมองความรอบรู้ในสาขาวิชาการตลาดตามผลิตภัณฑ์ทางการเงินอย่างบริการทางการเงินและสินเชื่อ (Xiao, 2008) และความรู้ทางการเงิน (financial knowledge) ที่เป็นตัวบ่งชี้หนึ่งของความรอบรู้ด้านการเงิน (Shim, Barber, Card, Xiao, & Serido, 2010; Shim, Barber, & Lyons, 2009)

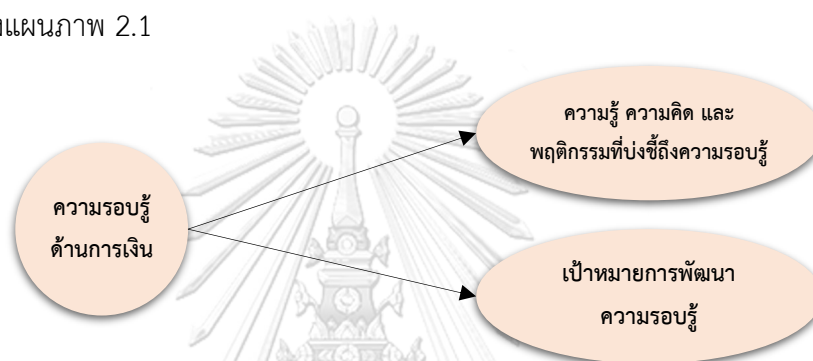
นิยามของความรอบรู้ด้านการเงินถูกนำมาใช้ครั้งแรกในการสำรวจของ Jumpstart Coalition survey ในปี ค.ศ. 1997 ได้นิยามความรอบรู้ด้านการเงินเชิงความสามารถไว้ว่า “ความสามารถในการใช้ความรู้และทักษะในการจัดการทรัพยากรทางการเงินของตนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อความมั่นคงทางการเงินตลอดชีวิต” (Hastings, Madrian, & Skimmyhorn, 2012) ความรอบรู้ด้านการเงินตามนิยามนี้จึงมีลักษณะเป็นความสามารถในการตัดสินใจของมนุษย์ด้านการออมเงิน เพื่อสามารถจัดการทางการเงินส่วนบุคคลได้ (Lusardi & Mitchell, 2007)

นิยามความรอบรู้ด้านการเงินเชิงกระบวนการ หมายถึง “ความสามารถในการตีความ สื่อสาร คำนวณที่นำมาพัฒนาการตัดสินใจอย่างเป็นอิสระและกระทำการให้ได้ผลลัพธ์จากกระบวนการต่าง ๆ เหล่านั้นตามลำดับ เพื่อสร้างความเจริญรุ่งเรืองในโลกการเงินที่มีความซับซ้อนของเรา” (Danes & Haberman, 2007)

โดยทั่วไปนักวิจัยมักจะใช้คำนิยามความรอบรู้ด้านการเงินเชิงหลักการที่แพร่หลายโดยนักสาขาเศรษฐศาสตร์พฤติกรรม (behavioral economic) ประจักษ์การเพื่อความร่วมมือและการพัฒนาทางเศรษฐกิจอย่าง Annamaria Lusardi และ Olivia S. Mitchell ได้ให้ความหมายของความรอบรู้ด้านการเงินไว้ว่า “ความรู้และความเข้าใจในหลักการและความเสี่ยงด้านการเงิน และทักษะ แรงจูงใจและความเชื่อมั่นในการประยุกต์ใช้ความรู้และความเข้าใจอย่างเป็นลำดับ

จนสามารถตัดสินใจทางการเงินข้ามบริบทได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อปรับปรุงฐานะทางการเงินที่ดีของบุคคลและสังคม รวมถึงเป็นผู้มีส่วนร่วมทางเศรษฐกิจที่ดียิ่งขึ้น” (OECD., 2016, p. 85)

นิยามความรู้ด้านการเงินเชิงหลักการนี้จึงทำให้ความรู้ด้านการเงินเป็นทั้งความรู้ในการอ่านสถานการณ์ทางการเงินและความรู้ทางคณิตศาสตร์ผสมผสานกัน โดยตามนิยามนี้จะมีการแบ่งออกเป็น 2 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบแรกจะเป็นความรู้ ความคิด และพฤติกรรมที่บ่งชี้ลักษณะของความรู้ นั่น อีกองค์ประกอบหนึ่งจะเป็นเป้าหมายในการพัฒนาความรู้จากการสั่งสมประสบการณ์และมวลความรู้ที่ได้จากการปฏิบัติทำให้ความรู้ด้านการเงินตามความหมายนี้มีลักษณะเป็นพุทธิปัญญาแบบหนึ่ง (Thomson, 2014; OECD., 2016) รายละเอียดดังแผนภาพ 2.1

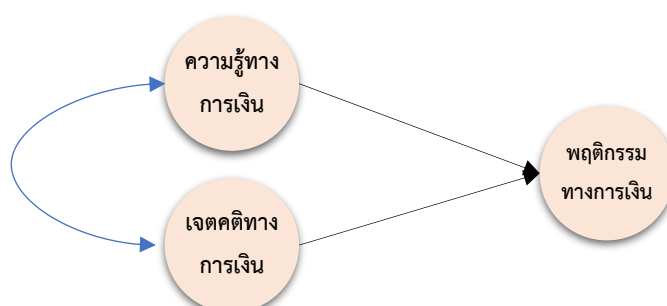


แผนภาพ 2.1 ความรู้ด้านการเงินตามแนวคิดสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์

ที่มา : OECD. (2016)

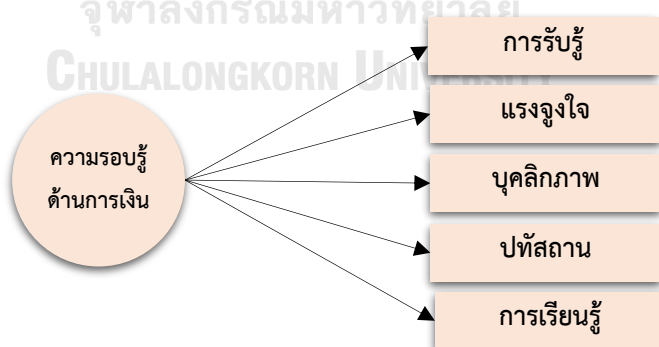
ในอีกความหมายหนึ่งนั้นจะเป็นการให้นิยามความรู้ด้านการเงินในสาขาวิชาการตลาดที่มีความเชื่อว่า ความรู้ด้านการเงินเป็นความสามารถที่ผสมผสานความรู้ด้านการเงินกับพฤติกรรมทางการเงินเรียกว่า ความสามารถทางการเงิน (financial capability) ที่ประกอบด้วยความรู้และความเข้าใจทางการเงิน ทักษะและความเชื่อมั่นที่แสดงเป็นพฤติกรรมทางการเงินและเจตคติทางการเงินออกมา (Bay, Catusus, & Johed, 2014; Remund, 2010; Xiao, 2016) นิยามความรู้ด้านการเงินในสาขานี้เป็นไปตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแบบแผน (theory of planned behavior: TPB) ของ Ajzen (1991) และ Ajzen and Fishbein (1980) ที่ความรู้ทางการเงินและเจตคติทางการเงินของบุคคลในฐานะผู้บริโภคคนหนึ่งจะเกิดขึ้นก่อนที่บุคคลจะแสดงพฤติกรรมทางการเงินออกมา (Potrich & Mendes-Da Silva, 2016) ความรู้ด้านการเงินในสาขาวิชาการตลาดจึงมี 3 องค์ประกอบ คือ (1) ความรู้ทางการเงิน (financial knowledge) (2) เจตคติทางการเงิน (financial attitude) (3) พฤติกรรมทางการเงิน (financial behavior) โดยพฤติกรรมทางการเงินจะเกิดขึ้นได้นั้นจะต้องมาจากความรู้และเจตคติทางการเงิน

ของบุคคลที่มีมาก่อน (Shim, Barber, & Lyons, 2009; Shim et al, 2010; Xiao, 2008) รายละเอียดดังแผนภาพ 2.2



**แผนภาพ 2.2** ความรอบรู้ด้านการเงินตามแนวคิดสาขาวิชาการตลาด  
ที่มา : Shim, Barber, & Lyons (2009); Shim et al. (2010); Xiao (2016)

ในความหมายของความรอบรู้ด้านการเงินอีกกลุ่ม ซึ่งมีความหมายสอดคล้องกับความหมายในสาขาวิชาการตลาดที่มองความรอบรู้ด้านการเงินเป็นความสามารถทางการเงินเช่นเดียวกัน คือ สาขาวิชาจิตวิทยาเศรษฐกิจ (economic psychology) ที่เน้นการอธิบายพฤติกรรมในระดับบุคคลตามหนังสือคลาสสิกของ Gerrit Antonides (1991, 1996) ความรอบรู้ด้านการเงินตามความหมายของสาขานี้จึงเป็นความสามารถในการทำความเข้าใจและใช้หลักการทางการเงิน (Kirchler & Hoelzl, 2018) ด้วยการประมวลผลทั้งการรับรู้ด้านราคาและความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น แรงจูงใจและบุคลิกภาพของบุคคล ความเชื่อและทัศนคติทางสังคม และการเรียนรู้จากประสบการณ์ที่มีต่อสิ่งเร้าด้านราคาและความเสี่ยงนั้นมาใช้ในการตัดสินใจทางการเงินของตน (Van Raaij, 2016) รายละเอียดดังแผนภาพ 2.3



**แผนภาพ 2.3** ความรอบรู้ด้านการเงินตามแนวคิดสาขาจิตวิทยาเศรษฐกิจ  
ที่มา : Antonides (1991, 1996); Van Raaij (2016)

จากที่กล่าวถึงนิยามความรอบรู้ด้านการเงินของทั้ง 3 สาขาวิชาพอสรุปได้ว่า ความรอบรู้ด้านการเงินในสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์พฤติกรรมจะเน้นเนื้อหาความรู้ทางเศรษฐศาสตร์และเหตุการณ์การตัดสินใจทางการเงิน ในส่วนความรอบรู้ด้านการเงินในสาขาวิชาการตลาดและสาขาวิชาจิตวิทยา

เศรษฐศาสตร์แม้จะมองว่าความรู้ด้านการเงินเป็นความสามารถทางการเงินเหมือนกัน แต่สาขาวิชาการตลาดจะมุ่งเน้นตัวความรู้และเจตคติทางการเงินที่เป็นตัวขับเคลื่อนพฤติกรรมทางการเงิน รวมทั้งเป็นความรู้ด้านการเงินที่บุคคลมีต่อสิ่งเร้าอย่างเงินสดและสินเชื่อ ในขณะที่สาขาวิชาจิตวิทยาเศรษฐศาสตร์มีมุมมองต่อความรู้ด้านการเงินแม้จะเป็นคุณลักษณะส่วนบุคคล แต่ก็ เป็นความสามารถและทักษะที่บุคคลสามารถฝึกฝนได้

ความหมายของความรู้ด้านการเงินในการวิจัยนี้เป็นความสามารถ (capability) ที่ถูกสั่งสมจากความรู้ความเข้าใจและทักษะทางการเงินต่าง ๆ ที่บุคคลได้รับมา สรุปได้ว่า **ความหมายของความรู้ด้านการเงิน หมายถึง “ความสามารถในการใช้ความรู้ความเข้าใจในหลักการและความเสี่ยงด้านการเงิน และมีทักษะในการจัดการต้นทุนทางการเงินที่มีอยู่ให้เกิดประสิทธิภาพได้ ประกอบด้วย ความรู้ทางการเงิน เจตคติทางการเงิน และพฤติกรรมทางการเงิน”**

### 1.3 ตัวบ่งชี้ความรู้ด้านการเงิน

แนวคิดตัวบ่งชี้ความรู้ด้านการเงินสามารถแบ่งออกเป็น 2 แนวคิดใหญ่ ๆ คือ กลุ่มที่ 1 เป็นตัวบ่งชี้ความรู้ด้านการเงินด้วยองค์ประกอบเดียว และกลุ่มที่ 2 เป็นตัวบ่งชี้ความรู้ด้านการเงินแบบหลายองค์ประกอบ โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### กลุ่มที่ 1 ตัวบ่งชี้ความรู้ด้านการเงินแบบองค์ประกอบเดียว

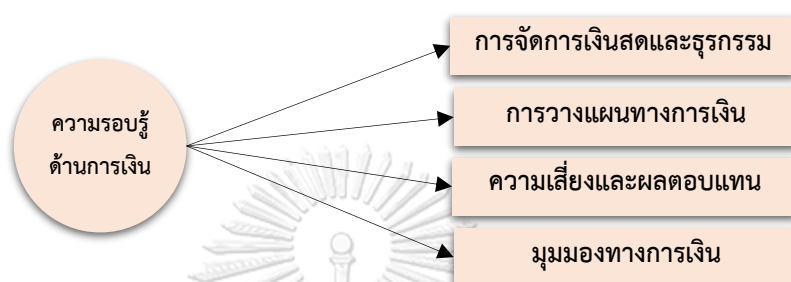
การวัดความรู้ด้านการเงินในกลุ่มนี้ เป็นการทดสอบคะแนนความรู้ด้านการเงิน แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ ระดับชาติและระดับนานาชาติ โดยเป็นการวัดตามเนื้อหาวิชาเศรษฐศาสตร์เป็นหลักและแบบทดสอบทั้งสองแบบจะแตกต่างกันไปตามระดับการศึกษาของนักเรียน โดยมีรายละเอียดดังนี้

การวัดความรู้ด้านการเงินในกลุ่มนี้เป็นการวัดตามเนื้อหาวิชาเศรษฐศาสตร์เป็นหลัก โดยเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจทางการเงินเป็นส่วนใหญ่ (Lusardi & Mitchell, 2011, 2014) การวัดความรู้ด้านการเงินในกลุ่มนี้จะเป็นการทดสอบคะแนนความรู้ด้านการเงินระดับนานาชาติ ได้แก่ การประเมินผลนักเรียนนานาชาติ (programme for international student assessment: PISA) ของ OECD. (2016) ที่กำหนดขอบเขตของความรู้ด้านการเงิน เป็น 3 ขอบเขต คือ (1) เนื้อหา (content) เป็นความรู้และความเข้าใจแก่นของความรู้ด้านการเงิน (2) กระบวนการ (process) เป็นการรับรู้ของบุคคลต่อราคา ดอกเบี้ย และความเสี่ยงทางการเงินที่จะนำแนวคิดความรู้ด้านการเงินของตนมาใช้งานจริง ซึ่ง PISA ได้กำหนดลำดับชั้นการเรียนรู้ตามอนุกรมวิธานของ Bloom (3) บริบท (contexts) เป็นสถานการณ์ที่บุคคลนำความรู้



ทักษะ และความเข้าใจในเรื่องความรอบรู้ด้านการเงินไปประยุกต์ใช้ โดยอาจกำหนดให้มีหลากหลายสถานการณ์

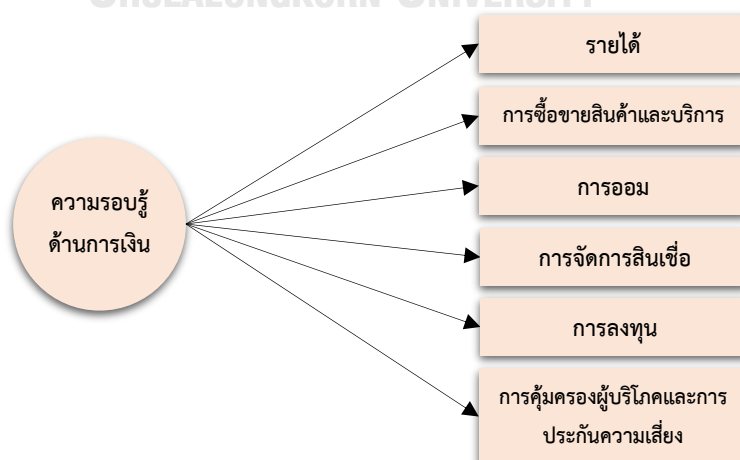
ในส่วน ของ เนื้อหา นั้น OECD. (2016) และ Schuhen and Schürkmann (2016) ได้กำหนดตัวบ่งชี้ด้านเนื้อหาในการวัดความรอบรู้ด้านการเงินไว้ 4 ตัวบ่งชี้ คือ การจัดการเงินสดและธุรกรรม การวางแผนทางการเงิน ความเสี่ยงและผลตอบแทน และมุมมองทางการเงิน รายละเอียดดังแผนภาพ 2.4



แผนภาพ 2.4 ตัวบ่งชี้ความรู้ด้านการเงินแบบองค์ประกอบเดียว

ที่มา : OECD. (2016)

ในส่วนต่อมาเป็นการทดสอบคะแนนความรอบรู้ด้านการเงินระดับชาติของ Walstad and Rebeck (2017) ทั้ง 3 แบบ คือ แบบทดสอบ test of financial literacy (TFL) แบบทดสอบ test of financial knowledge (TFK) และ แบบทดสอบ basic finance test (BFT) ที่แบ่งตามระดับศึกษาของนักเรียนตามมาตรฐานความรู้ด้านการเงินแห่งชาติ ที่กำหนดตัวบ่งชี้ความรู้ด้านการเงินตามเนื้อหาการเรียนวิชาเศรษฐศาสตร์ 6 ตัวบ่งชี้ คือ รายได้ การซื้อขายสินค้าและบริการ การออม การจัดการสินเชื่อ การลงทุน การคุ้มครองผู้บริโภคและการประกันความเสี่ยง ตามแผนภาพ 4 ซึ่งตัวบ่งชี้ในแบบทดสอบตามแนวคิดนี้จะลดทอนน้ำหนักเนื้อหาวิชาเศรษฐศาสตร์ลงตามระดับการศึกษาของนักเรียน รายละเอียดดังแผนภาพ 2.5



แผนภาพ 2.5 ตัวบ่งชี้ความรู้ด้านการเงินแบบองค์ประกอบเดียว

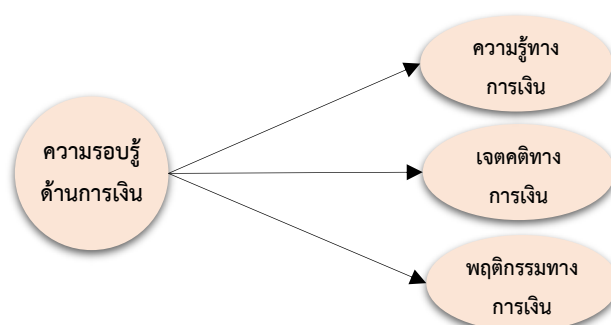
ที่มา : Walstad and Rebeck (2017)

กลุ่มที่ 2 ตัวบ่งชี้ความรู้ด้านการเงินแบบหลายองค์ประกอบ

ตัวบ่งชี้ความรู้ด้านการเงินแบบหลายองค์ประกอบมี 2 แนวคิด คือ สาขาวิชาการตลาด และจิตวิทยาสังคม และสาขาวิชาจิตวิทยาเศรษฐศาสตร์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

เริ่มจากแนวคิดแรกของนักวิจัยสาขาวิชาการตลาดและจิตวิทยาสังคมที่ต้องการศึกษาถึงเหตุในการตัดสินใจกระทำการที่เกี่ยวข้องกับทางการเงิน จึงจำแนกตัวบ่งชี้ความรู้ด้านการเงินออกเป็น 3 องค์ประกอบ คือ ความรู้ทางการเงิน เจตคติการเงิน และพฤติกรรมทางการเงิน โดยมีฐานความเชื่อว่า ความรู้ด้านการเงินเป็นความสามารถทางการเงินที่ประกอบด้วยความสามารถและโอกาสในการแสดงพฤติกรรมทางการเงินที่มีพื้นฐานจากความรู้ทางการเงินของบุคคล โดยความรู้ทางการเงินเป็นความสามารถทางพุทธิปัญญาในการคำนวณตัวเลข และความสามารถรูปแบบนี้มีความสัมพันธ์กับการออมเพื่อสะสมความมั่งคั่ง ดังนั้น บุคคลใช้ความสามารถรูปแบบนี้ไปวางแผนทางการเงินของตน (Banks & Oldfield, 2007; Johnson & Sherraden, 2007) เช่น งานวิจัยของ Falahati and Paim (2011) Gudmunson and Danes (2011) Jorgensen and Savla (2010) Lührmann, Serra-Garcia, and Winter (2015) Potrich, Vieira, and Silva (2016) Shim, Barber, and Lyons (2009) Shim et al. (2010) และ Tang and Baker (2016) โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) ความรู้ทางการเงิน (financial knowledge) เป็นความรู้เกี่ยวกับเรื่องการเงินที่ทำให้บุคคลสามารถจัดการทางการเงินได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเรียนรู้ต้นทุนที่ตนมีอยู่และสามารถตอบสนองต่อความต้องการทั้งส่วนบุคคล ครอบครัว และชุมชน เพื่อสร้างความมั่นคงในชีวิต (Potrich, Vieira, & Silva, 2016) นอกจากนี้ บางงานวิจัยถือว่าสามารถใช้ความรู้ทางการเงินเป็นตัวแทน (proxy) ของความรู้ด้านการเงินอีกด้วย (Robb & Woodyard, 2011) (2) เจตคติทางการเงิน (financial attitude) เป็นแรงจูงใจที่กำหนดพฤติกรรมและเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อทางเลือกทางการเงินของบุคคล (Shim, Barber, & Lyons, 2009; Shim et al, 2010) และ (3) พฤติกรรมทางการเงิน (financial behavior) เป็นความเชื่อมั่นของบุคคลในการควบคุมและมีความสามารถในการจัดการทางการเงินของตน จนสามารถสร้างเป็นภาพรวมทางการเงินและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจทางการเงินได้ พฤติกรรมทางการเงินในความหมายนี้เป็นไปตามทฤษฎีการตัดสินใจเลือกอย่างมีเหตุผล (rational choice theory) (Xiao, 2008) รายละเอียดดังแผนภาพ 2.6



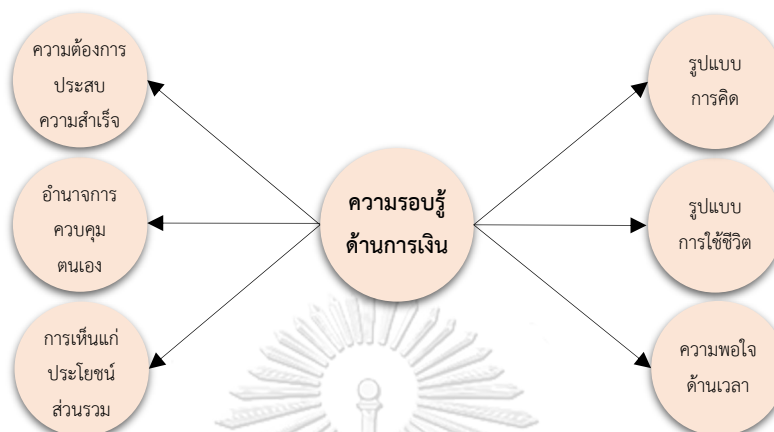
แผนภาพ 2.6 ตัวบ่งชี้ความรู้ด้านการเงินแบบหลายองค์ประกอบของสาขาวิชาการตลาดและ  
จิตวิทยาสังคม

ตัวอย่างของข้อคำถามเจตคติคติทางการเงินด้านเจตคติต่อเป้าหมายทางการเงิน เช่น ฉันใช้จ่ายเงินตามงบประมาณที่ตั้งไว้ ฉันรักษาดุลบัญชีไม่ให้มีรายจ่ายมากเกินไป ฉันชำระเงินค่าใช้จ่ายตรงตามเวลาทุกเดือน และข้อคำถามการรับรู้ความสามารถทางการเงิน เช่น ฉันสามารถใช้จ่ายเงินภายในงบประมาณที่กำหนดไว้ ฉันสามารถรักษาดุลบัญชีไม่ให้มีรายจ่ายมากเกินไปทุกเดือน ฉันสามารถชำระเงินค่าใช้จ่ายตรงตามเวลาทุกเดือน (Shim, Barber, & Lyons, 2009) ตัวอย่างข้อคำถามการวัดระดับเจตคติคติทางการเงิน เช่น ฉันบันทึกค่าใช้จ่ายประจำทุกเดือน ฉันใช้จ่ายเงินตามงบประมาณที่ตั้งไว้ ฉันชำระบิลค่าใช้จ่ายเต็มทุกงวด ฉันเก็บออมเงินไว้ใช้จ่ายในอนาคต ฉันลงทุนระยะยาวตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ (Shim et al., 2010)

ตัวอย่างของข้อคำถามพฤติกรรมทางการเงิน เช่น ระดับความยากง่ายของพฤติกรรมทางการเงินของท่าน คือ ฉันใช้จ่ายเงินตามงบประมาณทุกเดือน ฉันรักษาดุลบัญชีไม่ให้มีรายจ่ายมากเกินไปทุกเดือน ฉันเก็บออมเงินทุกเดือน (Shim, Barber, & Lyons, 2009) ตัวอย่างข้อคำถามการวัดความถี่ของพฤติกรรมทางการเงิน 5 ระดับ คือ ทำเป็นประจำ ทำบางครั้ง ทำน้อย ทำน้อยที่สุด ไม่เคยทำเลย เช่น ฉันบันทึกค่าใช้จ่ายประจำทุกเดือน ฉันใช้จ่ายเงินตามงบประมาณที่ตั้งไว้ ฉันชำระบิลค่าใช้จ่ายเต็มทุกงวด ฉันเก็บออมเงินไว้ใช้จ่ายในอนาคต ฉันลงทุนระยะยาวตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ (Shim et al, 2010)

แนวคิดที่สองเป็นสาขาวิชาจิตวิทยาเศรษฐศาสตร์ที่เน้นแรงจูงใจและบุคลิกภาพของบุคคล การรับรู้ทั้งราคาและความเสี่ยง การเรียนรู้ทางสังคมที่เกิดจากความเชื่อและทัศนคติทางสังคมและการเรียนรู้ที่เกิดจากสิ่งเร้าที่ทำให้บุคคลเกิดพฤติกรรมทางการเงินที่มีความขัดแย้งกัน เจตคติต่อวัตถุที่เป็นสิ่งเร้าให้บุคคลเกิดความปรารถนา ความคาดหวังที่ส่งผลต่อกระบวนการประมวลผลข้อมูลต่างๆ มาใช้ในการตัดสินใจแสดงพฤติกรรมทางการเงิน งานวิจัยสาขาจิตวิทยาเศรษฐศาสตร์จึงมักจะใช้แรงจูงใจและบุคลิกภาพของบุคคลมาอธิบายความรู้ด้านการเงิน ทั้งด้านความต้องการประสบความสำเร็จ (need for achievement) อำนาจการควบคุมตนเอง (locus of control)

การเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม (altruism) ความพอใจด้านเวลา (time preference) รูปแบบการคิด (cognitive style) รูปแบบการใช้ชีวิต (life style) (Meiera & Sprenger, 2013; Kesavayuth, Ko, & Zikos, 2018; Mudzingiri, Mwamba, & Keyser, 2018) รายละเอียดดังแผนภาพ 2.7

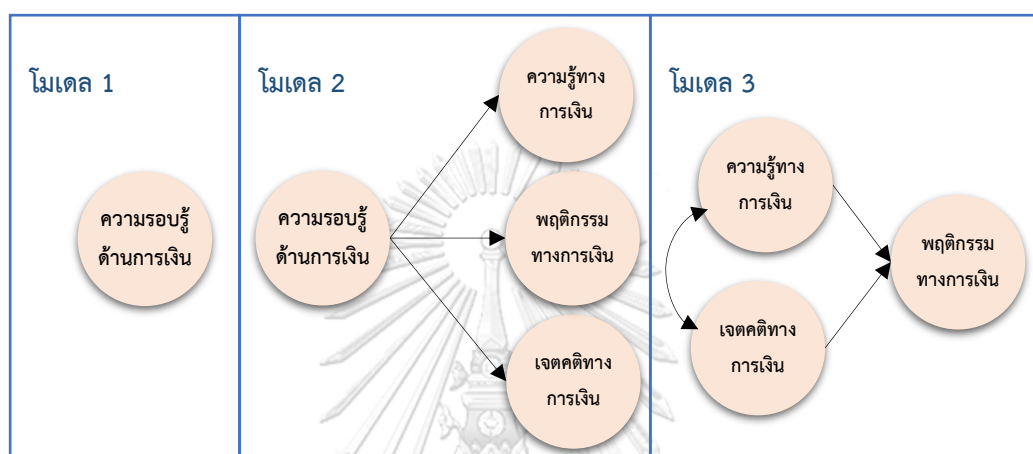


แผนภาพ 2.7 ตัวบ่งชี้ความรู้ด้านการเงินแบบหลายองค์ประกอบของสาขาวิชาจิตวิทยาเศรษฐกิจศาสตร์

ข้อสังเกตเกี่ยวกับตัวบ่งชี้ความรู้ด้านการเงินมีประเด็นดังนี้ การวัดความรู้ด้านการเงินมีลักษณะที่แตกต่างกันไปตามสาขาวิชาที่นักวิจัยต้องการทำการศึกษา เช่น สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์พฤติกรรมมักจะวัดความรู้ด้านการเงินแบบองค์ประกอบเดียวใช้ในการศึกษาเปรียบเทียบความรู้ด้านการเงินในแต่ละประเทศ (Atkinson & Messy, 2011) หรือการศึกษาเปรียบเทียบความรู้ด้านการเงินระหว่างคนในชนบทและในเขตเมือง (Agawalla, Barua, Jacob, & Varma, 2015; Lounkaew, 2013) ส่วนสาขาวิชาการตลาดและจิตวิทยาสังคมต้องการวัดความรู้ด้านการเงินแบบหลายองค์ประกอบเพื่อต้องการทราบถึงปัจจัยที่ส่งผลให้บุคคลตัดสินใจทางการเงินในเรื่องต่าง ๆ (Hayhoe, Leach, Allen, & Edwards, 2005; Jorgensen & Savla, 2010; Shim, Barber, & Lyons, 2009; Shim et al., 2010; Tang & Baker, 2016) ส่วนการวัดตัวบ่งชี้ความรู้ด้านการเงินตามแนวคิดสาขาวิชาจิตวิทยาเศรษฐกิจศาสตร์เน้นแรงจูงใจและบุคลิกภาพในระดับบุคคล (Kesavayuth, Ko, & Zikos, 2018; Meiera & Sprenger, 2013; Mudzingiri, Mwamba, & Keyser, 2018)

เนื่องจากการวัดความรู้ด้านการเงินมีอย่างหลากหลายและมีข้อโต้แย้งเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ทางการเงินกับเจตคติทางการเงินที่ต่างก็ส่งผลต่อพฤติกรรมทางการเงินกล่าวคือความรู้ทางการเงินส่งผลต่อเจตคติทางการเงิน หรือเจตคติทางการเงินส่งผลต่อความรู้ทางการเงิน เช่น งานวิจัยของ Hayhoe et al. (2005) Jorgensen and Savla (2010) Shim, Barber, and Lyons (2009) Shim et al. (2010) และ Tang and Baker (2016) ทำให้มีงานวิจัยที่ตรวจสอบ

โมเดลการวัดความรู้ด้านการเงิน 3 โมเดล ทั้งแบบองค์ประกอบเดียวกับแบบหลายองค์ประกอบ ทั้งแบบการวิเคราะห์องค์ประกอบลำดับที่สองและแบบที่ยังมีข้อโต้แย้งเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ทางการเงินกับเจตคติทางการเงิน ซึ่งได้ผลว่า ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ทางการเงินและเจตคติทางการเงินที่ส่งผลต่อพฤติกรรมทางการเงินนั้นมีลักษณะเป็นโมเดลเท่าเทียม (equivalent model) และความรู้ด้านการเงินจะถูกบ่งชี้ด้วยจำนวนข้อคำตอบที่ถูกในด้านความรู้ทางการเงิน รายละเอียดดังแผนภาพ 2.8 (Potrich & Mendes-Da Silva, 2016)



แผนภาพ 2.8 การศึกษาโมเดลการวัดความรู้ด้านการเงินแบบต่าง ๆ

ที่มา : Potrich and Mendes-Da Silva (2016)

#### 1.4 ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความรู้ด้านการเงิน

ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความรู้ด้านการเงิน ประกอบด้วย 2 ส่วนด้วยกันกล่าวคือ ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ และปัจจัยแหล่งการเรียนรู้ทางการเงิน โดยมีรายละเอียดดังนี้

##### 1.4.1 ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ (demographic)

ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ ประกอบด้วย เพศ อายุ เศรษฐฐานะของครอบครัว และระดับการศึกษาของครอบครัว โดยมีรายละเอียดดังนี้

**เพศ** จากผลการศึกษาพบว่า ความรู้ด้านการเงินของเพศชายมีความรู้ด้านการเงินมากกว่าเพศหญิงในหลายประเทศ เช่น สหรัฐอเมริกา เยอรมัน สวิสเซอร์แลนด์ และเนเธอร์แลนด์ เนื่องจากผู้ชายมีแนวโน้มในชีวิตประจำวันที่จะมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลที่มีความรู้ทางการเงินมากกว่าผู้หญิง โดยผู้ชายเป็นคนที่ตัดสินใจทางการเงินแทนผู้หญิงทำให้ผู้ชายมีความเข้าใจผลของการก่อหนี้และประโยชน์จากการใช้จ่ายเงินในอนาคตมากกว่าผู้หญิง (Agnew & Harrison, 2015; Lusardi & Mitchell, 2014; Shim, Barber, & Lyons, 2009; Subarna Bir, 2014; Tisdell, Taylor, & Sprow Forte, 2013)

ส่วนการวัดความรู้ด้านการเงินแบบหลายองค์ประกอบในสาขาการตลาดและจิตวิทยา สังคมจะพบว่า ผู้หญิงมีเจตคติทางการเงินดีกว่าผู้ชาย ส่วนผู้ชายมีความรู้ทางการเงินและพฤติกรรมทางการเงินดีกว่าผู้หญิง (Agawalla, Barua, Jacob, & Varma, 2015) ส่วนอีกงานวิจัยหนึ่งพบว่า ผู้หญิงมีความรู้ทางการเงิน พฤติกรรมทางการเงินและเจตคติทางการเงินดีกว่าผู้ชาย (Arceo-Gómez & Villagómez, 2017) ซึ่งผลการวิจัยสอดคล้องกับงานวิจัยความรู้ด้านการเงินในประเทศไทยที่พบว่า ผู้หญิงมีความรู้ด้านการเงินมากกว่าผู้ชาย (Grohmann, Kouwenberg, & Menkhoff, 2015; Lounkaew, 2013)

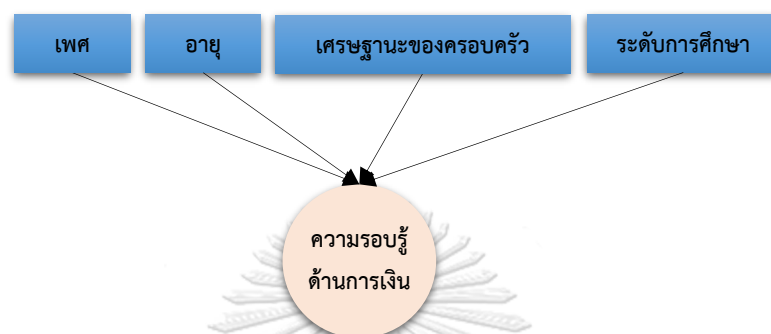
**อายุ** งานวิจัยที่ผ่านมา พบว่า ผู้ที่มีอายุมากมีระดับความรู้ด้านการเงินสูงกว่ากลุ่มผู้อายุน้อย เนื่องจากผู้ที่มีอายุมากมีประสบการณ์ในการใช้จ่ายเงินและมีการเรียนรู้จากบทเรียนที่ผ่านมามากกว่า ทำให้มีระดับความรู้ด้านการเงินสูง (Lusardi, Mitchell, & Curto, 2010; Shim, Barber, & Lyons, 2009; Sprow Forte, 2014; Subarna Bir, 2014)

**เศรษฐฐานะ** ในสาขาวิชาการตลาดมักให้ความสำคัญกับตัวชี้วัดด้านเศรษฐฐานะ เนื่องจากความเชื่อทางการเงินเกิดขึ้นมาจากพื้นฐานของครอบครัว โดยครอบครัวที่มีเศรษฐฐานะสูงมีประสบการณ์ทางการเงินและมีโอกาสในการใช้จ่ายเงินและวางแผนทางการเงินมากกว่าครอบครัวที่มีเศรษฐฐานะต่ำกว่า (Xiao et al., 2011) นอกจากนั้น เศรษฐฐานะยังเป็นตัวบ่งชี้ความรู้ด้านการเงินตัวหนึ่งที่เรียกว่า การรับรู้ทางการเงินแบบวัดถุสียตามแนวคิดของ Joo (2008) ดังนั้นจึงมีงานวิจัยที่วัดรายได้ของครอบครัว (Farrell, Fry, & Risse, 2016; Mandell & Klein, 2007; Subarna Bir, 2014) และการวัดรายได้ของบุคคล กล่าวคือ ผู้ที่มีรายได้สูงจะมีความรู้ด้านการเงินสูงเช่นกัน (Lusardi, Mitchell, & Curto, 2010; Shim, Barber, & Lyons, 2009; Sprow Forte, 2014; Subarna Bir, 2014) การวิจัยความรู้ด้านการเงินในประเทศไทยจะวัดเศรษฐฐานะเป็นตัวเลขรายได้แล้ว ก้วัดการรับรู้เศรษฐฐานะเพิ่มเติมด้วยข้อคำถามว่า พื้นฐานเศรษฐฐานะของครอบครัวท่านถือว่ายากจนใช่หรือไม่ และวัดระดับความรู้ความเข้าใจทางการเงินของครอบครัวเพิ่มมาด้วย โดยตัวอย่างข้อคำถาม คือ ครอบครัวมีความเข้าใจเรื่องการเงินในระดับใด (Grohmann, Kouwenberg, & Menkhoff, 2015) ในการวิจัยนี้ผู้วิจัยใช้รายได้ของครอบครัวเป็นตัวชี้วัดเศรษฐฐานะของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต เนื่องจาก ส่วนใหญ่นิสิตนักศึกษาในประเทศไทยเป็นวัยที่ยังไม่สามารถหารายได้ด้วยตนเองได้

**ระดับการศึกษาของครอบครัว** ผลการวิจัยที่ผ่านมา พบว่า ผู้ปกครองของนิสิตนักศึกษาที่มีระดับการศึกษาสูงจะส่งผลต่อนิสิตนักศึกษามีความรู้ด้านการเงินสูงเช่นกัน (Farrell, Fry, & Risse, 2016; Mandell & Klein, 2007; Subarna Bir, 2014) โดยการวัดระดับการศึกษาของครอบครัวแบ่งเป็น การวัดระดับการศึกษาของพ่อและระดับการศึกษาของแม่ในประเทศไทย

เป็นระดับสูง คือ ระดับปวส. และระดับปริญญาตรี ส่วนระดับต่ำเป็นการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย (Grohmann, Kouwenberg, & Menkhoff, 2015)

ผู้วิจัยสรุปปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ที่ใช้ในการวิจัยนี้ ประกอบด้วย เพศ อายุ และ วัตถุประสงค์และระดับการศึกษาของครอบครัวเท่านั้น เนื่องจากตัวอย่างวิจัยเป็นนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต รายละเอียดดังแผนภาพ 2.9



แผนภาพ 2.9 ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ที่ส่งผลต่อความรู้ด้านการเงิน

#### 1.4.2 ปัจจัยแหล่งการเรียนรู้ทางการเงิน

ปัจจัยแหล่งการเรียนรู้ทางการเงิน ประกอบด้วย ความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน ประสบการณ์ทางการเงิน และการได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม โดยมีรายละเอียดดังนี้

##### 1) ความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน (financial prior knowledge)

ในตอนความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงินนี้ผู้วิจัยเริ่มต้นด้วยการนำเสนอความรู้ที่มีมาก่อนแบบทั่วไป เพื่อให้ทำความเข้าใจลักษณะของความรู้ที่มีมาก่อนเป็นลำดับแรก ก่อนที่ผู้วิจัยนำเสนอความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงินที่ผสมผสานหลักการทางการเงินที่ใช้เป็นปัจจัยสาเหตุความรู้ด้านการเงินในการวิจัยนี้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

##### ความรู้ที่มีมาก่อน (prior knowledge)

การนำเสนอเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความรู้ที่มีมาก่อน ประกอบด้วย ความหมายของความรู้ที่มีมาก่อน ลักษณะของความรู้ที่มีมาก่อน ความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน และการวัดความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน โดยมีรายละเอียดดังนี้

##### ความหมายของความรู้ที่มีมาก่อน

ความหมายของความรู้ที่มีมาก่อนนั้นนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายไว้ เช่น การรับรู้ (perception) (Neisser, 1976) ความเข้าใจในหลักการ (conceptual understanding) และโอกาสที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ (Venkataraman, 1997) โครงร่างทางความคิด (schema) (Bloom, 1982) โครงสร้างประสบการณ์เดิม (schemata) (Neisser, 1976) เมตาคอกนิชัน (metacognition) (Anderson & Krathwohl, 2001) แต่ไม่สามารถให้ความหมายที่ทำให้ความรู้ที่มีมาก่อนชัดเจนมาก



ขึ้นได้ เนื่องจากมีการศึกษาในหลายแนวทางตามสาขาวิชาของตนและความรู้ที่มีมาก่อน มีหลายมุมมองและมีหลายโครงสร้าง (Dochy & Alexander, 1995) ทำให้ความหมายความรู้ที่มีมาก่อนไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกันจึงไม่มีความหมายแบบทั่วไปที่นักวิจัยสามารถนำไปใช้ได้ แต่อย่างไรก็ตาม มีการให้ความหมายของความรู้ที่มีมาก่อนในลักษณะทั่วไปเช่นกันกล่าวคือ ความรู้ที่มีมาก่อนเป็นทักษะและความรู้ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนั้นโดยรวมทั้งหมด หรือสิ่งที่รู้มาก่อนหน้านั้น (Dochy & Alexander, 1995) และเมื่อจำแนกความรู้ที่มีมาก่อนตามสาขาวิชาสามารถจำแนกออกเป็น 2 กลุ่ม คือ สาขาวิชาบริหารธุรกิจและการตลาด และสาขาวิชาการศึกษา โดยมีรายละเอียดดังนี้

ความหมายของความรู้ที่มีมาก่อนนักวิชาการในสาขาวิชาบริหารธุรกิจและการตลาด ได้ให้ความหมายความรู้ที่มีมาก่อนไว้ใน 2 ลักษณะ คือ (1) ความรู้ที่มีมาก่อนในลักษณะของการรับรู้ ว่า โดยให้ความหมายไว้ว่า เป็นทักษะและประสบการณ์ของผู้ที่รับรู้หรือเป็นสิ่งที่ผู้เรียนได้รู้มาแล้วล่วงหน้าแล้ว (Neisser, 1976) และ (2) ความหมายความรู้ที่มีมาก่อนในลักษณะของโอกาส โดยให้ความหมายไว้ว่า เป็นพื้นฐานความรู้เดิมของแต่ละคนจะสั่งสมขึ้นมากระทั่งก่อตัวจนบุคคลสามารถสร้างเป็นเส้นทางความรู้ของตน (knowledge corridor) ขึ้นมาได้ และทำให้เปิดโลกทัศน์ออกมาแสวงหาความรู้ภายนอกที่ส่งผลให้บุคคลเกิดโอกาสในการเรียนรู้ในเรื่องอื่น ๆ ต่อไป (Venkataraman, 1997; Shane & Venkataraman, 2000) ข้อมูลที่บุคคลมีมาก่อนสามารถพัฒนาขึ้นได้จากประสบการณ์การทำงาน ประสบการณ์การศึกษาหรือวิธีการอื่น ๆ และมีอิทธิพลต่อความสามารถของบุคคลในการทำความเข้าใจ คัดการณ์ ตีความ และประยุกต์ใช้ข้อมูลมาใช้งานใหม่ (Roberts, 1991)

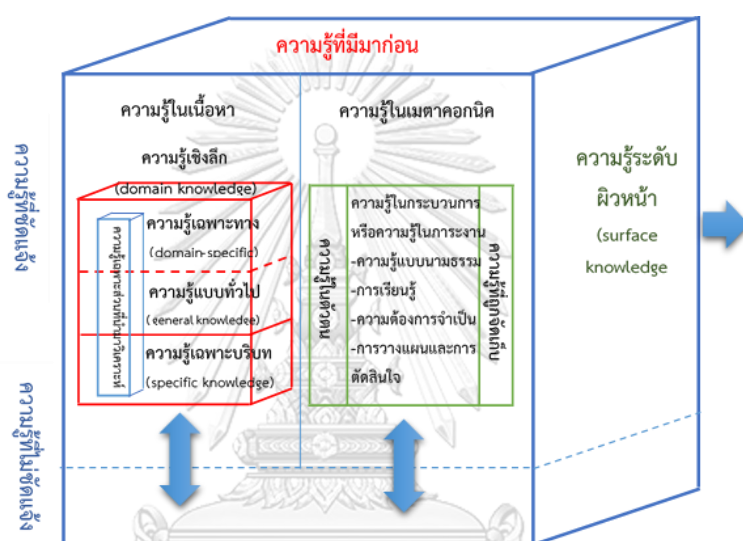
ความหมายของความรู้ที่มีมาก่อนนักวิชาการในสาขาวิชาการศึกษาอย่าง Bloom (1982) อธิบายความรู้ที่มีมาก่อนตามแนวคิดพฤติกรรมด้านความรู้ความคิด (cognitive entry behavior) ว่าเป็นความรู้ที่มีมาก่อนในลักษณะของการเรียนรู้ โดยให้ความหมายไว้ว่า เป็นประเภทความรู้ ทักษะ และความสามารถที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ภาระงานใหม่ ๆ หรือการเรียนรู้ภาระงานที่มีลักษณะเป็นชุดความรู้ก็ได้ โดยความสามารถทั้งหลายนั้นทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้โดยอาศัยพื้นฐานความรู้เดิมที่มีอยู่ของตนและความถนัด

### ลักษณะของความรู้ที่มีมาก่อน

ความรู้ที่มีมาก่อนเกิดขึ้นมาก่อนที่บุคคลจะเกิดการเรียนรู้เรียกได้ว่า เป็นความรู้โดยรวมของแต่ละบุคคล ความรู้ที่มีมาก่อนมีลักษณะเป็นได้ทั้งความรู้แบบชัดแจ้ง (explicit knowledge) และความรู้แบบไม่ชัดแจ้ง (tacit knowledge) ความรู้ที่มีมาก่อนสามารถเปลี่ยนแปลงไปมาจากการสั่งสมความรู้แบบไม่ชัดแจ้งมากจนก่อรูปเป็นความรู้แบบชัดแจ้งมากขึ้นเรียกว่า ความรู้ที่มีมาก่อนมีลักษณะเป็นพลวัตสามารถถ่ายโอนได้ และสามารถเพิ่มขึ้นและลดลงได้ เมื่อพิจารณา



ตามสภาวะของความรู้ที่มีมาก่อน พบว่า ความรู้ที่มีมาก่อนสามารถเกิดขึ้นในหลายสภาวะ เช่น ความรู้ในข้อเท็จจริง (declarative knowledge) ความรู้ในกระบวนการ (procedural knowledge) และความรู้ในเงื่อนไข (conditional knowledge) โดยความรู้ที่มีมาก่อนมีลักษณะเป็นการใช้ความรู้ในเชิงหลักการ (conceptual knowledge) ตามแนวคิดเมตาคognition มาเป็นฐานความรู้ของบุคคล ก่อนนำความรู้อีกสามแบบมาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ประมวลผล และบูรณาการกับความรู้ในเชิงหลักการ และใช้ความรู้ในเชิงหลักการมาเป็นตัวควบคุมกระบวนการคิดในการเรียนรู้ (Dochy, 1996) ดังนั้น ความรู้ที่มีมาก่อนเป็นความรู้ที่มีโครงสร้างและมืองค์ประกอบ รายละเอียดดังแผนภาพ 2.10



แผนภาพ 2.10 กรอบการทำงานของความรู้ที่มีมาก่อน

ที่มา : Dochy (1996)

ความแตกต่างของความรู้ในข้อเท็จจริง ความรู้ในกระบวนการ และความรู้ในเงื่อนไข เริ่มต้นจากความรู้ในข้อเท็จจริงเป็นความรู้ที่เกี่ยวกับข้อเท็จจริงและรายละเอียดต่าง ๆ ของข้อเท็จจริงนั้น (knowing what) แต่ไม่ใช่บูรณาการข้อเท็จจริงต่าง ๆ เข้ามารวมด้วยกัน จึงเป็นความรู้ระดับผิวหน้า (surface knowledge) และมีความแตกต่างจากความรู้ในเนื้อหาหรือความรู้ในหลักการ (content knowledge or conceptual knowledge) ที่เป็นความรู้ระดับลึก (deep knowledge) ซึ่งความรู้ระดับผิวหน้าจะเก็บรวบรวมข้อเท็จจริงต่าง ๆ มาประมวลผลและเสริมสร้างเป็นความรู้ใหม่ที่เรียกว่า ความรู้ที่ได้จากประสบการณ์ ดังนั้น ผู้ที่มีความรู้ระดับผิวหน้าก็แปลว่าเป็นผู้ที่มีประสบการณ์มากและสามารถแก้ปัญหาได้ดีกว่าผู้ที่มีความรู้ระดับผิวหน้าน้อยกว่า เนื่องจากผู้ที่มีความรู้ระดับผิวหน้าสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้มากกว่าและสามารถบูรณาการกับความรู้ในหลักการที่เป็นของเดิมที่มีอยู่ในตนได้ดีกว่า ถ้าอธิบายด้วยกระบวนการเรียนรู้ก็คือ ในช่วงเริ่มต้นของการเรียนรู้ผู้เรียนจะถูกสอนด้วยความรู้ในหลักการที่เป็นความรู้ระดับลึกก่อน จากนั้นผู้สอนจะคอย

สอดแทรกความรู้ระดับผิวหน้าให้กับผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนนำไปผสมผสานสร้างเป็นความรู้ใหม่ของตน โดยอาศัยความรู้อีกสองแบบ คือ ความรู้ในกระบวนการและความรู้ในเงื่อนไข

ส่วนความรู้ในกระบวนการ เป็นความรู้ในระดับสูงกว่าที่บูรณาการความรู้ต่าง ๆ เข้าด้วยกัน จนเข้าใจในหลักการ ดังนั้น ความรู้ในกระบวนการจึงเป็นความรู้ในเรื่องกฎเกณฑ์และขั้นตอน กระบวนการในเรื่องนั้น (knowing how) เช่น รู้วิธีการ รู้จากการทดลอง และรู้จากการนำไปปฏิบัติ ขณะที่ ความรู้ในเงื่อนไข เป็นความรู้ในช่วงเวลาและสถานที่ต่าง ๆ ที่เป็นเงื่อนไขของบุคคล จะนำความรู้ไปใช้ในการเรียนรู้และการแก้ไขปัญหาตามสถานการณ์ (knowing when and where) เช่น รู้ในข้อจำกัด รู้ถึงข้อดีข้อเสีย (Dochy & Alexander, 1995; Yuksel, 2012) รวมถึงความรู้ที่มีมาก่อนยังต้องอาศัยการเก็บประสบการณ์ (acquisition) มาใช้บันทึกและสังสมประสบการณ์มาก จนก่อตัวเป็นความรู้ในหลักการ แต่อย่างไรก็ตาม ยังไม่พบว่ามีนักวิชาการใช้ความรู้ในบริบท (contextual knowledge) มาใช้อธิบายความรู้ที่มีมาก่อน แต่จะใช้ความรู้ในบริบทกรณีถ่ายโอน ความรู้ไปใช้ในบริบทที่หลากหลาย โดยสรุป ความรู้ทั้งความรู้ในข้อเท็จจริง ความรู้ในกระบวนการ และ ความรู้ในเงื่อนไข เป็นสภาวะหนึ่งความรู้ที่มีมาก่อนที่สามารถเปลี่ยนแปลงไปมาจนก่อรูปเป็นความรู้ในหลักการได้

### ความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน

ความรู้ทางการเงินแบบอัตวิสัยถือว่าเป็นความรู้พื้นฐานทางการเงินแบบหนึ่ง (fundamental knowledge) (Lusardi & Mitchell, 2011) หรือเรียกว่า ความรู้ที่มีมาก่อน (prior knowledge) (Chin & Williams, 2018, 2019) หรือเรียกว่าความรู้ทางการเงินทั่วไป (general knowledge) ตามงานวิจัยความรอบรู้ด้านการเงินคลาสสิก (Chen & Volpe, 1998) ที่สามารถบ่งชี้หลักการ เศรษฐศาสตร์ที่สำคัญ (key economic concepts) คือ ด้านการออม ด้านดอกเบี้ยทบต้น และ ด้านมูลค่าเงินตามกาลเวลาหรืออัตราเงินเฟ้อ เรียกว่า ข้อคำถามความรอบรู้ด้านการเงินหลัก 3 ด้าน (the “Big Three” financial literacy questions) (Mitchell & Lusardi, 2015) และ ต่อมา เพิ่มเติมด้านความเสี่ยงทางการเงิน (Lusardi & Mitchell, 2011) โดยเฉพาะงานวิจัยในกลุ่มนักเรียน (Mandell, 2004) และกลุ่มวัยหนุ่มสาว (Lusardi, Mitchell, & Curto 2010) พบว่า ทั้งสองกลุ่ม ต่างขาดความรู้พื้นฐานทางการเงินเป็นอย่างมาก และไม่สามารถตอบคำถามความรู้พื้นฐานทางการเงินได้

ความรู้ทางการเงินแบบอัตวิสัยมีลักษณะเป็นความเชื่อมั่นในความรู้ทางการเงินของตน และ เป็นความสามารถที่ได้มาจากประสบการณ์ทางการเงิน (Carlson et al., 2009) ความรู้ทางการเงินแบบอัตวิสัยเป็นระดับการรับรู้ความสามารถทางการเงินของตนจากความรู้ทางการเงินที่ตนมีอยู่ ทำให้บุคคลสามารถตัดสินใจทางการเงินได้ตามบริบท ตลอดจนความสามารถของบุคคลในการเข้าถึงทางการเงินได้ สามารถวัดได้จากการประเมินความสามารถทางการเงินของตนเอง (Bialowas, 2018;

Bowles, 2017) ความรู้ทางการเงินแบบอัตวิสัยเป็นการรับรู้ด้านอัตวิสัยที่เป็นแรงขับเคลื่อนให้บุคคลเกิดพฤติกรรมทางการเงิน (Joo, 2008)

ความรู้ทางการเงินยังสามารถจำแนกออกเป็น 2 ส่วน คือ ความรู้ทางการเงินแบบวัตถุวิสัย (objective knowledge) และความรู้ทางการเงินแบบอัตวิสัย (subjective knowledge) (Bialowas, 2018; Carlson et al, 2009; Joo, 2008) ความรู้ทางการเงินแบบวัตถุวิสัย เป็นความรู้ที่วัดได้จากข้อคำถามทางการเงิน (Bialowas, 2018; Bowles, 2017) เช่น การประเมินผลนักเรียนนานาชาติของ OECD. และการทดสอบคะแนนความรอบรู้ด้านการเงินระดับชาติ (Lusardi & Mitchell, 2011, 2014; Walstad & Rebeck, 2017) ดังนั้น ความรู้ทางการเงินแบบวัตถุวิสัยขึ้นอยู่กับความสามารถและความเชี่ยวชาญของแต่ละบุคคล (Carlson et al., 2009)

ความแตกต่างของความรู้ทางการเงินทั้งสองแบบ เริ่มจากความรู้ทางการเงินแบบวัตถุวิสัยสะท้อนให้เห็นในสิ่งที่บุคคลรู้ ในขณะที่ความรู้ทางการเงินแบบอัตวิสัยสะท้อนให้เห็นถึงสิ่งที่คิดว่าตนรู้ ดังนั้น นักวิจัยส่วนใหญ่ใช้ในการสอบเทียบหรือค้นหาความแตกต่างระหว่างความรู้ด้านการเงินแบบวัตถุวิสัยและอัตวิสัย (Carlson et al., 2009) ซึ่งความรู้ทางการเงินทั้งสองแบบนี้ต่างก็มีอิทธิพลต่อเจตคติทางการเงินและนำไปสู่พฤติกรรมทางการเงินและความเป็นอยู่ที่ดีทางการเงินตามวงจรความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านการเงิน การศึกษาความรอบรู้ด้านการเงิน และความเป็นอยู่ที่ดีทางการเงิน (Joo, 2008) และความรู้ทางการเงินแบบอัตวิสัยมีความสัมพันธ์ความรู้ทางการเงินแบบวัตถุวิสัยอีกด้วย (Bialowas, 2018; Carlson et al., 2009)

### **ลักษณะของความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน**

กระบวนการคิดที่เกี่ยวข้องกับความรอบรู้ด้านการเงิน เนื่องจาก ความรอบรู้ด้านการเงินเกี่ยวข้องกับรูปแบบการคิด 2 รูปแบบ (mode of thinking) กล่าวคือ (1) การคิดจากประสบการณ์ (experiential or tacit) เป็นปรัชญาญาณที่เกิดจากหยั่งรู้จากการประมวลผลข้อมูลภายในตนเองของบุคคล เพื่อตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมแบบอัตโนมัตินิยม (2) การคิดด้วยการวิเคราะห์หรือการใช้เหตุผล (analytical or rational) เป็นเจตคติในการทำงานด้วยกฎเกณฑ์อย่างเป็นลำดับ ในขณะที่เดียวกัน ความรอบรู้ด้านการเงินจำเป็นต้องใช้การผสมผสานรูปแบบการคิดทั้งสองรูปแบบ เรียกว่า การคิดที่เกิดจากการเรียนรู้ที่บุคคลค้นหาได้ด้วยตนเอง (heuristics) ที่จำเป็นต้องพึ่งพากระบวนการคิดแบบเมตาคอกนิชัน (metacognition) ที่เป็นการรู้การคิดที่เกิดจากการเรียนรู้ด้วยความเข้าใจจนบุคคลสามารถกำหนดเป็นกลยุทธ์ของตนเองได้ (Antonietti & Iannello, 2008; Antonietti, Borsetto, & Iannello, 2016)

กระบวนการคิดที่เกี่ยวข้องกับความรอบรู้ด้านการเงินตามแนวคิดเมตาคอกนิชัน (Antonietti, Borsetto, & Iannello, 2016) ประกอบด้วย (1) ความเชื่อ (belief) เป็นความเชื่อมั่นทางจิตใจของบุคคลที่ใช้เป็นพื้นฐานในการทำงานของบุคคล (2) ความตระหนัก (aware) เป็นการรู้

ในข้อเท็จจริงถึงวิธีการทำงานจากพฤติกรรมในอดีตและผลจากพฤติกรรมของตนเอง (3) ความสามารถในการควบคุม (control) เป็นความสามารถของบุคคลในการควบคุมการทำงานของจิตของตนเองบนพื้นฐานของข้อมูลที่ได้รับจากการคิดและความเชื่อที่ตนใช้ทำงานตามกลไกทางจิตจนสร้างเป็นกลยุทธ์ของตนเองได้

### **ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงินกับความรอบรู้ด้านการเงิน**

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความรู้ที่มีมาก่อน พบว่า การศึกษาที่บ่งชี้ว่าความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงินส่งผลต่อความรอบรู้ด้านการเงิน (Bialowas, 2018; Bowles, 2017; Carlson et al., 2009; Exeter, Ameratunga, Matiu, Morton, Dickson, Hsu, & Jackson, 2010; Happ, Zlatkin-Troitschanskaia, Beck, & Förster, 2016; Robb & Woodyard, 2011; Martinez, 2015) นอกจากนี้ การศึกษาที่แสดงให้เห็นว่า ประสบการณ์ทางการเงินส่งผลต่อความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน (Cude 2010; Wang, 2011; Frijns, Gilbert, & Tourani-Rad, 2014; Moreno-Herrero, Salas-Velasco, & Sánchez-Campillo, 2018; Wang, 2016) ในทางกลับกัน งานวิจัยที่สนับสนุนว่า ความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงินส่งผลต่อประสบการณ์ทางการเงิน กล่าวคือในการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินนั้นผู้เรียนที่มีความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงินสามารถเรียนรู้ประสบการณ์ทางการเงินได้ดีกว่าผู้ที่ไม่มีความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน (Exeter et al., 2010; Happ et al., 2016)

### **การวัดความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน**

ลักษณะการวัดความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน ส่วนใหญ่เป็นการวัดความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงินทั้งแบบถูกผิดและวัดระดับความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงินควบคู่กัน สามารถจำแนกออกเป็น 2 แบบ คือ (1) การวัดความรู้ที่มีมาก่อนแบบก่อนเข้าเรียน (pretest) เป็นการวัดความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงินแบบถูกผิดและวัดระดับความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงินก่อนเข้าเรียนควบคู่กัน ก่อนที่ผู้เรียนจะได้รับตัวแทรกแซง ใช้มาตรวัด 4 ระดับ คือ ระดับมาก ปานกลาง น้อย และไม่เคย ตัวอย่างข้อคำถาม เช่น ท่านคิดถึงหนี้สินจากการศึกษากับรายได้ที่จะได้รับเมื่อทำงานแล้วมากน้อยเท่าใด ท่านมีความกังวลแหล่งเงินทุนในการเรียนมหาวิทยาลัยมากน้อยเท่าใด ท่านกังวลถึงปัญหาทางการเงินที่เกิดขึ้นระหว่างที่ศึกษามากน้อยเท่าใด ท่านมีความเครียดที่เกิดจากเรื่องทางการเงินมากน้อยเท่าใด (Bowles, 2017) (2) การวัดความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงินตามบริการทางการเงินและผลิตภัณฑ์ทางการเงินโดยใช้มาตรวัด 5 ระดับ คือ ระดับมากที่สุดและระดับมากที่สุด 1 คะแนน ระดับน้อยที่สุด น้อย และไม่แน่ใจให้ 0 คะแนน ตัวอย่างข้อคำถาม เช่น ท่านคิดถึงวางแผนเกษียณมากน้อยเท่าใด ท่านใช้จ่ายเพื่อการศึกษาด้านเศรษฐศาสตร์มากน้อยเท่าใด (Van Rooij, Lusardi, & Alessie, 2011)

## 2) ประสบการณ์ทางการเงิน (financial experience)

เนื่องจากในปัจจุบันเกิดการให้บริการทางการเงินและผลิตภัณฑ์ทางการเงินออกมาหลายรูปแบบ ซึ่งทำให้การใช้จ่ายทางการเงินทั้งในรูปเงินสดและสินเชื่อ การวางแผนทางการเงิน และความเสี่ยงและผลตอบแทนทางการเงินมีความซับซ้อนมากขึ้น ความรอบรู้ด้านการเงินของบุคคลจำเป็นต้องอาศัยประสบการณ์ในการใช้จ่ายทางการเงินในการดำรงชีวิตประจำวันมากขึ้น เพื่อสร้างความเชื่อมั่น และความสามารถในการใช้จ่ายของตนเพิ่มมากขึ้น และเพื่อไม่ให้ตนเองตกเป็นเหยื่อของการหลอกลวงทางการเงินที่แฝงมากับการให้บริการทางการเงินและผลิตภัณฑ์ทางการเงินในรูปแบบต่างๆ ประกอบด้วย ความหมายของประสบการณ์ทางการเงิน มโนทัศน์ของประสบการณ์ทางการเงิน ลักษณะของประสบการณ์ทางการเงิน และการวัดประสบการณ์ทางการเงิน โดยมีรายละเอียดดังนี้

### ความหมายของประสบการณ์ทางการเงิน

ประสบการณ์ทางการเงิน (financial experience) มีการใช้หลายรูปแบบ และได้รับการบัญญัติศัพท์จากนักวิชาการหลายคน เช่น การฝึกปฏิบัติทางการเงินของบุคคล (financial management practice) (Álvarez & González, 2017) แนวปฏิบัติทางการเงินที่ดี (best practice) (Robb & Woodyard, 2011) เป็นต้น

ประสบการณ์ทางการเงิน เป็นวิธีการปฏิบัติในชีวิตจริงที่เกี่ยวกับการจัดการทางการเงินและการใช้จ่ายเงิน (Álvarez & González, 2017) ประสบการณ์ที่เกิดจากกระบวนการจัดการกับต้นทุนทางการเงินที่ตนมีอยู่ให้บรรลุตามเป้าหมายทางการเงิน (Subarna Bir, 2014) ประสบการณ์ทางการเงิน หมายถึง การปฏิบัติและการสังเกตข้อเท็จจริงหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ในทางการเงินของบุคคล โดยเหตุการณ์ต่าง ๆ สามารถจำแนกเป็นประสบการณ์จากผลิตภัณฑ์และบริการทางการเงิน ได้แก่ ประสบการณ์การจัดการเงินสด (Subarna Bir, 2014) ประสบการณ์การจัดการสินเชื่อหรือเครดิตการ์ด (Cude, Lawrence, Lyons, Metzger, LeJeune, Marks, & Machtmes, 2006; Lyons, 2004) ประสบการณ์การวางแผนทางการเงิน (Sabri et al., 2015) ประสบการณ์จากแหล่งเรียนรู้ทางการเงิน เช่น ประสบการณ์ที่ได้จากวารสาร สิ่งพิมพ์ โทรทัศน์ การประชุมสัมมนา และประสบการณ์จากการปฏิบัติกิจกรรมทางการเงิน

### ลักษณะของประสบการณ์ทางการเงิน

ความรู้จากประสบการณ์ (experiential knowledge) เป็นความรู้ที่ได้มาจากการดำรงชีวิตการทำงาน และการศึกษา ซึ่งไม่ได้เป็นความรู้ที่เกิดจากการเรียนการสอนอย่างเป็นทางการ หรือมีการรับรองทางการศึกษา หรือทางวิชาชีพ (Dochy & Alexander, 1995) เรียกได้ว่า ประสบการณ์ทางการเงินเกิดจากความรู้ที่ได้จากการปฏิบัติ การดำรงชีวิต และความรู้ที่ได้มานอกเหนือจากความรู้ในห้องเรียน

นักวิชาการหลายคนมักนับความรู้ที่มีมาก่อนเป็นส่วนหนึ่งของประสบการณ์ เนื่องจากความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงินทับซ้อนกับประสบการณ์ของบุคคลมากจนเกือบเหมือนประสบการณ์ทางการเงิน ความแตกต่างระหว่างความรู้ที่มีมาก่อนและประสบการณ์ทางการเงิน คือ ความรู้ที่มีมาก่อนส่งผลต่อการประมวลผลข้อมูลสารสนเทศทางการเงิน และความรู้ที่มีมาก่อนมีความสัมพันธ์กับความรู้ทางการเงินและพฤติกรรมทางการเงิน ส่วนความรู้จากประสบการณ์ทำให้บุคคลสามารถถอดข้อเท็จจริงที่ได้มาจากการเรียนรู้และได้รับการสร้างเป็นความเข้าใจจนก่อให้เกิดเป็นความสามารถของบุคคล (ability) (Liebermann & Flint-Goor, 1996) และเป็นความรู้จากการฝึกปฏิบัติทางการเงินที่ทำให้บุคคลเกิดความเชื่อมั่นทางการเงินสามารถใช้จ่ายและวางแผนทางการเงินได้ดีขึ้น (Robb & Woodyard, 2011)

#### **ความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์ทางการเงินกับความรอบรู้ด้านการเงิน**

แม้ว่าบุคคลจะมีความรอบรู้ด้านการเงินที่เท่าเทียมกันก็ตาม แต่ก็มีความแตกต่างไม่เหมือนกัน ดังนั้น บุคคลจึงไม่สามารถสร้างผลลัพธ์ทางการเงินได้เหมือนกัน (Sabri, Juen, Othman, & Rahim, 2015) นักวิชาการจึงตั้งสมมติฐานเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านการเงินขึ้นมา กล่าวคือ น่าจะมีตัวบ่งชี้อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความรอบรู้ด้านการเงิน โดยเฉพาะเรื่องที่เกี่ยวข้องกับประสบการณ์ทางการเงินและการฝึกปฏิบัติทางการเงินของบุคคลที่ทำให้บุคคลเกิดความมั่นใจในการใช้จ่ายเงินและมีความรอบรู้ด้านการเงินเพิ่มมากขึ้น จึงมีความเป็นไปได้ที่ประสบการณ์ทางการเงินและการฝึกปฏิบัติทางการเงินมีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านการเงิน (Hogarth, 2006; Subarna Bir, 2014) โดยมีผลการวิจัยที่สนับสนุนว่า ประสบการณ์ทางการเงินส่งผลทางบวกกับพฤติกรรมทางการเงิน (Moore, 2003) และการศึกษาที่ชี้ให้เห็นว่า ประสบการณ์ทางการเงินส่งผลความรอบรู้ด้านการเงิน (Caratelli & Ricci, 2012; Cude, Lawrence, Lyons, Metzger, LeJeune, Marks, & Machtmes, 2006; Cude, 2010; Drever, Odders-White, Kalish, Else-Quest, 2015; Frijns, Gilbert, & Tourani-Rad, 2014; Gulley-Reed, 2019; Lee & Hanna, 2014; Lyons, 2004; Moreno-Herrero, Salas-Velasco, & Sánchez-Campillo, 2018; Sabri, 2011; Sabri et al., 2015; Subarna Bir, 2014)

#### **การวัดประสบการณ์ทางการเงิน**

การวัดประสบการณ์ทางการเงินสามารถจำแนกได้เป็น 2 กลุ่ม คือ การวัดประสบการณ์ทางการเงินจากการใช้บริการทางการเงินและผลิตภัณฑ์ทางการเงินรูปแบบต่าง ๆ และการวัดระดับประสบการณ์ทางการเงิน โดยมีรายละเอียดดังนี้

การวัดประสบการณ์ทางการเงินจากการใช้บริการทางการเงินและผลิตภัณฑ์ทางการเงินรูปแบบต่าง ๆ โดยมีตัวอย่างข้อคำถามการใช้หรือไม่ใช้บริการทางการเงินและผลิตภัณฑ์ทางการเงิน เช่น ท่านเก็บออมเงิน ท่านตรวจบัญชีของท่าน ท่านใช้บัตรเครดิต (Hogarth & Hilgert, 2002)

การวิจัยความรู้ด้านการเงินในประเทศไทยด้วยข้อคำถามประสบการณ์ทางการเงินแบบใช่ ไม่ใช่ ตัวอย่างเช่น ประสบการณ์ทางการเงินของท่านมีลักษณะอย่างไร ท่านถูกควบคุมการใช้จ่ายเหมือนเด็ก ท่านมีสมุดบัญชีเงินฝากก่อนอายุ 18 ปี ท่านมีงานทำก่อนอายุ 18 ปี (Grohmann, Kouwenberg, & Menkhoff, 2015)

การวัดประสบการณ์ทางการเงินอีกกลุ่มจะเป็นการวัดระดับประสบการณ์ทางการเงินด้วยมาตราประมาณค่า (rating scale) โดยมีตัวอย่างข้อคำถามระดับประสบการณ์ทางการเงินของนักวิชาการหลายคนดังนี้ การวัดระดับประสบการณ์ทางการเงินด้วยมาตราประมาณค่า 5 ระดับ เช่น ท่านตรวจสอบบัญชีทุกเดือน ท่านจัดทำระบบการบันทึกข้อมูลรายรับรายจ่าย (Hogarth & Hilgert, 2002) ตัวอย่างข้อคำถามประสบการณ์ทางการเงิน เช่น ท่านเคยตรวจสอบบัญชีธนาคาร ท่านใช้บัตรเครดิตในการใช้จ่าย ท่านเคยซื้อบ้าน ท่านดูรายงานการใช้จ่ายด้วยบัตรเครดิต ท่านเคยขอกู้เงินจากสถาบันการเงินแห่งใหม่เพื่อนำไปปลดภาระเงินกู้เก่าที่มีอยู่ ท่านตรวจสอบบัญชีในแต่ละเดือน ท่านเก็บออมเงินระยะยาวโดยมีเป้าหมายในการซื้อสินค้าที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ท่านคำนวณค่าใช้จ่ายในแต่ละเดือน ท่านกระจายความเสี่ยงในการลงทุนในหุ้นมากกว่า 1 ตัว ท่านเคยกู้ยืมเงินมาจ่ายค่าบ้าน ท่านเตรียมเก็บออมเงินเพื่อวางแผนระยะยาว ท่านซื้อกองทุนเงินเกษียณ ท่านลงทุนในตลาดหุ้นเพิ่มขึ้นจากกองทุนเงินสำรองเลี้ยงชีพ (Moore, 2003) การวัดระดับประสบการณ์ทางการเงินด้วยมาตราประมาณค่า 7 ระดับ ตัวอย่างข้อคำถาม เช่น ฉันเก่งคณิตศาสตร์ ฉันติดตามข่าวสารธุรกิจและการเงิน ฉันตรวจบัญชีการเงินทุกวัน ฉันมีเงินเพียงพอให้ใช้จ่ายถึง 3 เดือนในกรณีที่ท่านพบเหตุไม่คาดฝัน เช่น เจ็บป่วย ตกงาน เศรษฐกิจตกต่ำ ฉันประเมินความรู้ทางการเงินโดยรวมของตัวเองเท่าไร (Robb & Woodyard, 2011)

### 3) การได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม (social role or social norm influences)

การได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม ประกอบด้วย ความหมายของบทบาททางสังคม มโนทัศน์ของบทบาททางสังคม ลักษณะของการได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม และการวัดการได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### ความหมายของบทบาททางสังคม

บทบาททางสังคม (social role or social norm) มีการกำหนดคำศัพท์หลายแบบและมีคำที่มีความหมายใกล้เคียงกันหลายคำ เช่น กลุ่มอ้างอิง (reference group) การขัดเกลาทางสังคม ด้านการเงิน (financial socialization) (Grohmann, Kouwenberg, & Menkhoff, 2015; Gudmunson & Danes, 2011; Palm, 2017)

การขัดเกลาทางสังคมนั้นเปรียบบุคคลเสมือนเป็นผู้บริโภคคนหนึ่งในสภาพแวดล้อมที่มีลักษณะเป็นตลาด ทำให้การขัดเกลาทางสังคมเป็นกระบวนการที่บุคคลทำตัวให้กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมที่ตนเองอาศัยอยู่อย่างต่อเนื่อง ด้วยการเรียนรู้หรือเปลี่ยนเจตคติ ค่านิยม และ

บรรทัดฐานให้ตรงกับสภาพปัจจุบันมากที่สุด แม้ว่าจะเกิดการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ขึ้นก็ตาม (Hayta, 2008) การขัดเกลาทางสังคมด้านการเงิน หมายถึง กระบวนการที่บุคคลได้มาซึ่งทักษะความรู้ และเจตคติที่เกี่ยวข้องกับการทำหน้าที่เสมือนเป็นผู้บริโภคในตลาด (Churchill & Moschis 1979; Moschis & Churchill, 1978)

ในขณะที่ การขัดเกลาทางสังคมด้านการเงิน หมายถึง การเรียนรู้ความรู้ทางการเงินและทักษะที่จำเป็นจากสังคมและแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น ครอบครัว โรงเรียน กลุ่มเพื่อน ด้วยการสังเกตจากพฤติกรรมทางการเงินของตัวแบบ และจากการพูดคุยสนทนาและได้รับคำแนะนำทางการเงินจากตัวแบบ (Palm, 2017) การขัดเกลาทางสังคมด้านการเงินในความหมายอย่างกว้างนั้นเป็นมากกว่าการเรียนรู้ อย่างมีประสิทธิภาพในสภาพแวดล้อมแบบตลาด การขัดเกลาทางสังคมด้านการเงินเป็นกระบวนการของการได้มาซึ่งความรู้ที่บุคคลนำมาพัฒนาคุณค่า เจตคติ มาตรฐาน บรรทัดฐาน ความรู้ และพฤติกรรม และทำให้บุคคลอยู่รอดและมีความเป็นอยู่ที่ดีทางการเงิน (Danes, 1994) จากแนวคิดนี้มองว่า ความรอบรู้ด้านการเงินเชิงกระบวนการที่มองว่าความรอบรู้ด้านการเงินเป็นกระบวนการตีความ สื่อสาร คำนวณ และตัดสินใจคุณค่า (Danes & Haberman, 2007)

กระบวนการขัดเกลาทางสังคมทำให้บุคคลรับรู้ได้ถึงความสำคัญและบุคคลจะมีความโน้มเอียงที่ทำการบางสิ่งซึ่งส่งผลต่อความรู้ทางการเงิน ทำให้นักวิชาการบางท่านใช้ความสามารถทางการเงินเป็นตัวแทนของการขัดเกลาทางสังคมด้านการเงิน (Sherraden, 2010; Sherraden et al., 2010) นักวิชาการได้นำความสามารถทางการเงินมาปรับปรุงพฤติกรรมทางการเงิน และอธิบายว่าความสามารถทางการเงินเป็นมากกว่าการตระหนักรู้ (awareness) แนวคิดที่ว่าความรอบรู้ด้านการเงินเป็นเพียงการตระหนักรู้จึงกลายเป็นแนวคิดที่ล้าสมัย

ส่วนบทบาททางสังคมเป็นกิจกรรมทางสังคมอย่างหนึ่งที่ต้องการปฏิสัมพันธ์กับกลุ่มสังคมรูปแบบต่าง ๆ ทั้งการเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มครอบครัว กลุ่มเพื่อนทั้งในสถาบันการศึกษาและในการทำงาน โดยทั้งหมดต้องอาศัยกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่ช่วยให้เข้าใจประเด็นใดประเด็นหนึ่งแจ่มชัดขึ้น ลึกซึ้งขึ้น และเชื่อมโยงสอดคล้องกัน รวมทั้งมองเห็นข้อขัดแย้งในประเด็นนั้น ๆ ด้วยกัน (Arthur, 2012)

### **มโนทัศน์ของบทบาททางสังคม**

บทบาททางสังคม เป็นบทบาททางสังคมของกลุ่มอ้างอิง (reference group) ตามทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (social learning theory) ของ Bandura (1986) ที่เสนอว่า พ่อแม่ผู้ปกครองจะสื่อสารวิถีการปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับความรอบรู้ด้านการเงินให้เด็กในปกครองของตน ความเชื่อทางการเงินจึงเป็นสิ่งสำคัญสำหรับวัยรุ่นสาวที่ได้รับจากครอบครัวหรือถูกสั่งสมความเชื่อทางการเงินขึ้นมาจากพื้นฐานของครอบครัว



อีกส่วนหนึ่งเป็นความเชื่อทางการเงินที่เกิดจากกระแสแฟชั่นจากกลุ่มเพื่อนที่จะส่งผลต่อพฤติกรรมทางการเงินและการตัดสินใจทางการเงินในด้านต่าง ๆ ตามรูปแบบนี้จึงขึ้นอยู่กับความเชื่อของบุคคลจากกลุ่มอ้างอิงที่ถูกส่งมาจากครอบครัวหรือจากกลุ่มเพื่อนเรียกว่า การขัดเกลาทางสังคมด้านการเงิน (financial socialization) (Grohmann, Kouwenberg, & Menkhoff, 2015; Jorgensen & Savla, 2010; Shim, Barber, & Lyons, 2009; Shim et al., 2010; Webley & Nyhus, 2013; Xiao et al., 2011) สืบเนื่องจากบทบาททางสังคมมีฐานความคิดตามทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม ทำให้บทบาททางสังคมมีส่วนส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเอง (self-efficacy) และความเชื่อ (belief) ที่ทำให้บุคคลเกิดความสามารถทางการเงินในด้านต่าง ๆ (Gudmunson & Danes, 2011)

#### **ความสัมพันธ์ระหว่างการได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคมกับความรอบรู้ด้านการเงิน**

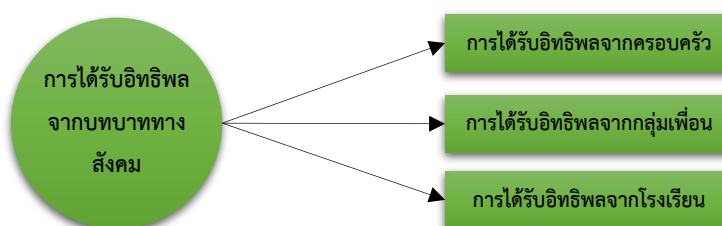
จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคมพบว่า งานวิจัยที่สนับสนุนว่าปัจจัยการได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคมที่เกิดจากการเรียนรู้ทางสังคมส่งผลต่อความรอบรู้ด้านการเงิน (Dempere, Griffin, & Camp, 2010; Drever, Odders-White, Kalish, Else-Quest, 2015; Grohmann, Kouwenberg, & Menkhoff, 2015; Jorgensen & Savla, 2010; Mahapatra, Alok, & Raveendran, 2016; Moreno-Herrero, Salas-Velasco, & Sánchez-Campillo, 2018; Saurabh & Nandan, 2018; Shim, Barber, & Lyons, 2009; Shim et al., 2010; Xiao et al., 2011)

นอกจากนี้ ยังพบว่าม้งานวิจัยที่ศึกษาปัจจัยการได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคมที่ส่งผลไปยังองค์ประกอบย่อยของความรอบรู้ด้านการเงิน ได้แก่ งานวิจัยของ Shim et al. (2010) ตรวจสอบโครงสร้างการเรียนรู้ทางสังคม พบว่า นิสิตนักศึกษาปีหนึ่งจะเรียนรู้ทางการเงินได้ดีจากบทบาททางสังคมของครอบครัวและบทบาททางสังคมของครอบครัวส่งผลต่อเจตคติด้านการเงิน และบทบาททางสังคมของครอบครัวส่งผลต่อความรู้ทางการเงินมากกว่าบทบาททางสังคมในการทำงานและการเรียน งานวิจัยของ Shim, Barber and Lyons (2009) พบว่า วัยหนุ่มสาวจะก่อรูปเจตคติและพฤติกรรมทางการเงินจากพื้นฐานของความรู้ทางการเงินที่ตนเองมีโดยใช้บทบาททางสังคมของครอบครัวเข้ามาควบคุมพฤติกรรมทางการเงิน งานวิจัยของ Jorgensen and Savla (2010) สำนวนนิสิตนักศึกษาระดับวิทยาลัย พบว่า บทบาททางสังคมของครอบครัวส่งผลทางตรงต่อเจตคติทางการเงินและความรู้ทางการเงิน ส่งผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมทางการเงิน และพฤติกรรมทางการเงินส่งผลทางอ้อมต่อเจตคติต่อการเงินของวัยหนุ่มสาว และสรุปได้ว่า เจตคติทางการเงินของครอบครัวเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาเจตคติทางการเงินของวัยหนุ่มสาวมาก Grohmann, Kouwenberg and Menkhoff (2015) ได้สำรวจตัวอย่างวิจัยในประเทศไทย และแบ่งตัวแทนในการเรียนรู้ทางสังคม (socialization agent) เป็น 3 กลุ่ม คือ ครอบครัว สถานศึกษา

และการทำงาน พบว่า ตัวแทนในการเรียนรู้ทางสังคมกลุ่มครอบครัวและสถานศึกษาส่งผลเชิงบวกต่อความรู้ทางการเงินในวัยรุ่นสาวมากที่สุด และความรู้ทางการเงินส่งผลทางตรงต่อพฤติกรรมการเงินของตัวอย่างวิจัย ดังนั้น วัยหนุ่มสาวที่มีประสบการณ์ในเรื่องความรู้ทางการเงินจากแหล่งการเรียนรู้ทางสังคมแหล่งต่าง ๆ จะทำให้วัยรุ่นสาวสามารถปรับบทบาทและพฤติกรรมการเงินของตนตามสังคมที่อาศัยได้ เรียกว่า การเรียนรู้ทางสังคมด้านการเงิน

#### การวัดการได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม

การวัดการได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคมมีรูปแบบการวัดอยู่หลายแบบ กล่าวคือการวัดการได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม ตัวอย่างข้อคำถาม เช่น ครอบครัวของท่านได้สอนเรื่องการจัดทำงบประมาณหรือไม่ ครอบครัวของท่านให้เริ่มเก็บออมเงินตั้งแต่ท่านมีอายุช่วง 12-16 ปีหรือไม่ ท่านได้เรียนเศรษฐศาสตร์ในโรงเรียนหรือไม่ (Grohmann, Kouwenberg, & Menkhoff, 2015) การวัดระดับการพึ่งพิงแหล่งเรียนรู้ทางการเงินต่าง ๆ ตัวอย่างข้อคำถาม คือ (1) ให้ท่านพิจารณาแหล่งเรียนรู้ทางการเงินดังต่อไปนี้ เช่น การเรียนในโรงเรียน การฝึกอบรมและการสัมมนานอกโรงเรียน ประสบการณ์ใช้จ่ายเงินของท่าน เพื่อน ครอบครัว แหล่งการเรียนรู้ เช่น โทรศัพท์ วิทยุ วารสาร หนังสือพิมพ์ แหล่งการเรียนรู้แบบออนไลน์ (2) ท่านคิดว่าแหล่งการเรียนรู้ทางการเงินใดส่งผลต่อการตัดสินใจทางการเงินของท่าน เช่น การเรียนในโรงเรียน ข้อมูลจากการฝึกอบรมและการสัมมนาอกโรงเรียน ประสบการณ์ใช้จ่ายเงินของท่าน กลุ่มเพื่อน ครอบครัว แหล่งการเรียนรู้ เช่น โทรศัพท์ วิทยุ วารสาร หนังสือพิมพ์ แหล่งการเรียนรู้แบบออนไลน์ (Hogarth, & Hilgert, 2002) การวัดการได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม ตัวอย่างข้อคำถาม ระดับการได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคมของครอบครัว เช่น ครอบครัวท่านให้ความสำคัญกับการเก็บออมเงิน ครอบครัววางแผนการใช้จ่ายเงินให้ท่าน การชำระเงินบัตรเครดิตตรงตามเวลาทุกเดือน ท่านทำตามคำแนะนำของครอบครัว (Shim, Barber, & Lyons, 2009) ตัวอย่างข้อคำถาม ระดับการได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคมของครอบครัว เช่น ครอบครัวพูดคุยเรื่องผลิตภัณฑ์ทางการเงินกับฉัน ครอบครัวพูดคุยเรื่องความสำคัญของการเก็บออมเงิน ครอบครัวสอนฉันวิธีการซื้อของแบบฉลาด ครอบครัวสอนฉันวิธีการใช้บัตรเครดิตอย่างเหมาะสม ครอบครัวพูดคุยเรื่องวิธีการใช้จ่ายเงินเพื่อการศึกษาของฉัน (Shim et al., 2010) โดยสรุปได้ดังแผนภาพ 2.11

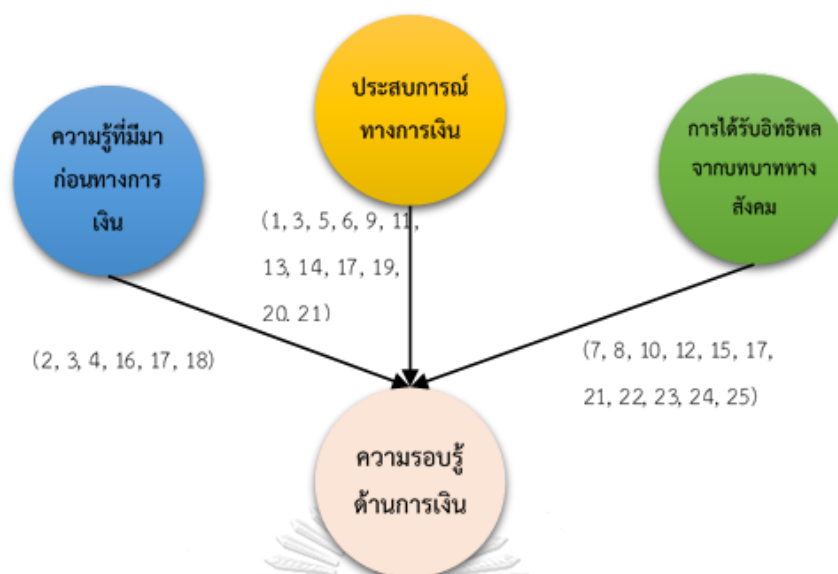


แผนภาพ 2.11 การวัดการได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม

ดังนั้น เมื่อพิจารณาจากทฤษฎีและแนวความคิดการวัดการได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคมข้างต้นนำมาสู่แนวทางการวัดการได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคมของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต โดยการสังเกตจากองค์ประกอบ 3 องค์ประกอบ คือ การได้รับอิทธิพลจากครอบครัว การได้รับอิทธิพลจากกลุ่มเพื่อน และการได้รับอิทธิพลจากโรงเรียน

#### **ลักษณะความสัมพันธ์ของปัจจัยแหล่งเรียนรู้ทางการเงินกับความรอบรู้ด้านการเงิน**

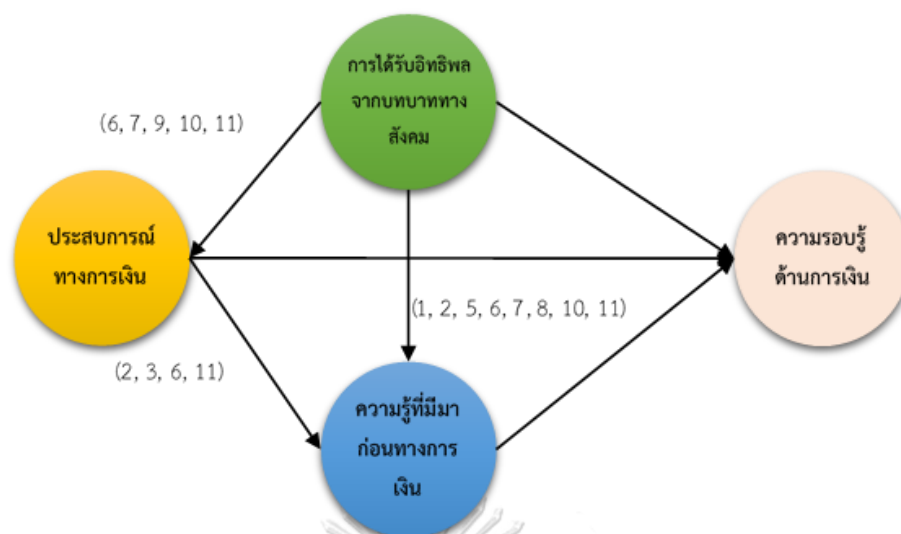
จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของปัจจัยแหล่งเรียนรู้ทางการเงินทั้ง 3 ตัวแปรต่างส่งผลต่อความรอบรู้ด้านการเงิน โดยมีการศึกษาที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่าปัจจัยด้านประสบการณ์ทางการเงินส่งผลต่อความรอบรู้ด้านการเงิน (Caratelli & Ricci, 2012; Cude, Lawrence, Lyons, Metzger, LeJeune, Marks, & Machtmes, 2006; Cude, 2010; Drever, Odders-White, Kalish, Else-Quest, 2015; Frijns, Gilbert, & Tourani-Rad, 2014; Gulley-Reed, 2019; Lyons, 2005; Lee & Hanna, 2014; Moreno-Herrero, Salas-Velasco, & Sánchez-Campillo, 2018; Sabri, 2011; Sabri et al., 2015; Subarna Bir, 2014) การศึกษาที่บ่งชี้ว่าความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงินส่งผลต่อความรอบรู้ด้านการเงิน (Bowles, 2017; Bialowas, 2018; Carlson et al., 2009; Robb & Woodyard, 2011; Martinez, 2015; Moreno-Herrero, Salas-Velasco, & Sánchez-Campillo, 2018) และงานวิจัยที่สนับสนุนว่าปัจจัยการได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคมที่เกิดจากการเรียนรู้ทางสังคมส่งผลต่อความรอบรู้ด้านการเงิน (Dempere, Griffin, & Camp, 2010; Drever, Odders-White, Kalish, Else-Quest, 2015; Grohmann, Kouwenberg, & Menkhoff, 2015; Jorgensen & Savla, 2010; Mahapatra, Alok, & Raveendran, 2016; Moreno-Herrero, Salas-Velasco, & Sánchez-Campillo, 2018; Saurabh & Nandan, 2018; Shim, Barber, & Lyons, 2009; Shim et al., 2010; Xiao et al., 2011) รายละเอียดดังแผนภาพ 2.12



แผนภาพ 2.12 ปัจจัยแหล่งการเรียนรู้ทางการเงิน

หมายเหตุ : 1 = Ameliawati & Setiyani (2018), 2 = Bowles (2017), 3 = Bialowas (2018), 4 = Caratelli & Ricci (2012), 4 = Carlson et al. (2009), 5 = Cude et al. (2006), 6 = Cude (2010), 7 = Dempere, Griffin, & Camp (2010), 8 = Drever et al. (2015), 9 = Frijns, Gilbert, & Tourani-Rad (2014), 10 = Grohmann, Kouwenberg, & Menkhoff (2015), 11 = Gulley-Reed (2019), 12 = Jorgensen & Savla (2010), 13 = Lyons (2004), 14 = Lee & Hanna (2014), 15 = Mahapatra, Alok, & Raveendran (2016), 16 = Martinez (2015), 17 = Moreno-Herrero, Salas-Velasco, & Sánchez-Campillo (2018), 18 = Rob & Woodyard (2011), 19 = Sabri (2011), 20 = Sabri et al. (2015), 21 = Saurabh & Nandan (2018), 22 = Shim, Barber, & Lyons (2009), 23 = Shim et al. (2010), 24 = Subarna Bir (2014), 25 = Xiao et al. (2011)

ในขณะเดียวกัน ประสบการณ์ทางการเงินส่งผลต่อความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน (Cude 2010; Wang, 2011; Frijns, Gilbert, & Tourani-Rad, 2014; Wang, 2016; Moreno-Herrero, Salas-Velasco, & Sánchez-Campillo, 2018) ในขณะที่ มีงานวิจัยที่แสดงให้เห็นว่า การได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคมส่งผลต่อประสบการณ์ทางการเงิน (Gudmunson & Danes, 2011; Moreno-Herrero, Salas-Velasco, & Sánchez-Campillo, 2018; Nouchrif, 2018; Rea, 2017; Sabri, 2011) และการศึกษาที่สนับสนุนผลการวิจัยที่ว่า การได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคมส่งผลต่อความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน (Frijns, Gilbert, & Tourani-Rad, 2014; Moreno-Herrero, Salas-Velasco, & Sánchez-Campillo, 2018; Nouchrif, 2018)



**แผนภาพ 2.13** ลักษณะความสัมพันธ์ของปัจจัยแหล่งเรียนรู้ทางการเงินกับความรอบรู้ด้านการเงิน

หมายเหตุ : 1 = Ameliawati & Setiyani (2018), 2 = Cude (2010), 3 = Frijns, Gilbert, & Tourani-Rad (2014), 4 = Gudmunson & Danes (2011), 5 = Kim, Yang, and Lee (2015), 6 = Moreno-Herrero, Salas-Velasco, & Sánchez-Campillo (2018), 7 = Nouchrif (2018), 8 = Rea (2017), 9 = Sabri (2011), 10 = Wang (2011), 11 = Wang (2016)

### 1.5 การศึกษาความรอบรู้ด้านการเงิน (financial education)

เป้าหมายของการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงิน คือ การพัฒนาการได้มาซึ่งความรู้ด้านการเงิน (acquisition) ผ่านการเรียนรู้ด้วยการคาดการณ์ล่วงหน้าจนได้มาซึ่งทักษะทางการเงินที่อยู่ในรูปความสามารถทางการเงินตามกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งจะช่วยให้บุคคลสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสภาพเท่าเทียมกันแม้จะมีสถานะแตกต่างกันได้พร้อมที่จะเผชิญหน้ากับปัญหาหรือมีทางเลือกในการใช้ชีวิตในสังคม การให้การศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินจึงสร้างวัยหนุ่มสาวที่ได้รับการแบ่งสรรปันส่วนความรู้ทางการเงินอย่างยุติธรรม อีกทั้งไม่ให้ใช้ชีวิตที่ถูกกดขี่ด้วยน้ำหนักของความไม่รู้ และความรอบรู้ด้านการเงินจะสร้างวัยหนุ่มสาวให้เป็นพลเมืองที่มีความรับผิดชอบในสังคมและเป็นเงื่อนไขสำคัญของสังคมเสรีประชาธิปไตย (Arthur, 2012) แต่อย่างไรก็ตาม รายงานการสำรวจความรอบรู้ด้านการเงินของธนาคารแห่งประเทศไทย Bank of Thailand. (2014) พบว่า ความรอบรู้ด้านการเงินของคนไทยในเรื่องการคำนวณดอกเบี้ยทบต้น การชำระสินเชื่อ และการออมไม่ได้ดีขึ้นจากการสำรวจความรอบรู้ด้านการเงินของธนาคารแห่งประเทศไทยในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา

#### ความหมายของการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงิน

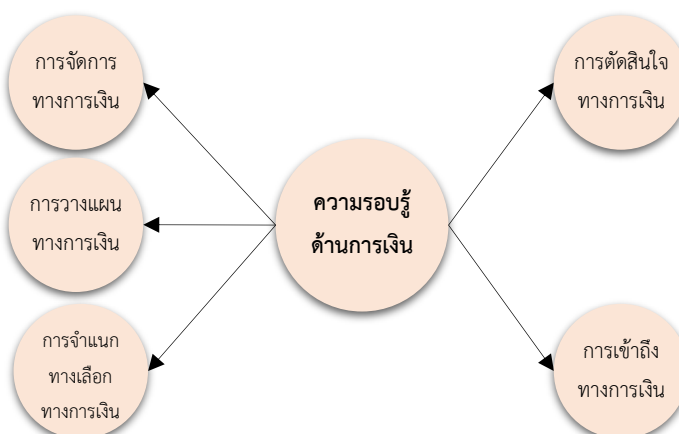
การศึกษาความรอบรู้ด้านการเงิน เป็นการวัดและประเมินการศึกษา การเรียนการสอน โปรแกรมการฝึกอบรม และการให้คำปรึกษาความรอบรู้ด้านการเงินทั้งระยะสั้นและระยะยาว มักนิยมใช้นิยามว่า “ความสามารถในการอ่าน วิเคราะห์ จัดการ และสื่อสารเกี่ยวกับเงื่อนไข

ทางการเงินส่วนบุคคลที่มีผลต่อต้นทุนทางการเงินของตนให้เกิดกีดกันน้อยที่สุด ความรอบรู้ด้านการเงินยังรวมไปถึงความสามารถในการแยกแยะทางเลือกทางการเงิน ความสามารถในการปรึกษาหารือด้านการเงินและปัญหาทางการเงินโดยไม่ทำให้รู้สึกว่าการเงินตึงเครียด การวางแผนสำหรับอนาคตและการตอบสนองอย่างมีประสิทธิภาพกับเหตุการณ์ในชีวิตที่มีผลต่อการตัดสินใจทางการเงินในชีวิตประจำวัน รวมถึงเหตุการณ์ทั่วไปที่เกิดขึ้นตามสภาพของเศรษฐกิจ” (COHEAO., 2014; Vitt et al., 2000) สอดคล้องกับความหมายการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินของ Johnson and Sherraden (2007) OECD. (2005, 2013a) และ Shahini (2017)

ส่วนองค์การความร่วมมือระหว่างประเทศอย่าง OECD. (2013a) ได้เพิ่มเติมการเข้าถึงทางการเงิน (financial inclusion) ความเสี่ยงทางการเงิน (financial risk) และการป้องกันการหลอกลวงทางการเงิน (financial fraud protection) เข้าไปในนิยามการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงิน โดยกำหนดไว้ในนิยามว่า กระบวนการที่ผู้บริโภคได้ทำความเข้าใจกับผลิตภัณฑ์ทางการเงินในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งในหลักการใช้และความเสี่ยงทางการเงินที่อาจเกิดขึ้นจากสารสนเทศ การเรียนการสอน และการให้คำแนะนำในรูปแบบต่าง ๆ ที่จะช่วยพัฒนาทักษะและความเชื่อมั่นทางการเงิน และความตระหนักได้ถึงความเสี่ยงทางการเงินและโอกาสทางการเงินจนสามารถเลือกใช้ได้อย่างถูกต้อง ตลอดจนสามารถแสวงหาความช่วยเหลือทางการเงินจนนำไปใช้ได้ อย่างมีประสิทธิภาพจนเกิดความเป็นอยู่ที่ดีทางการเงินได้

ดังจะเห็นได้ว่า ความหมายของการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินข้างต้นจะชี้ให้เห็นถึงผลลัพธ์ของการศึกษาที่อยู่ในรูปความสามารถและทักษะที่สามารถฝึกฝนได้ ดังนั้น การศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินตามนิยามนี้จึงอยู่ในรูปของความสามารถทางการเงิน (financial capability) ที่เป็นผลลัพธ์ของการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินที่บุคคลได้รับรู้ถึงความสามารถของตนในการบริหารจัดการทางการเงินว่ามีความสามารถทางการเงินด้านใดบ้าง มีระดับมากน้อยเพียงใด (OECD., 2015b)

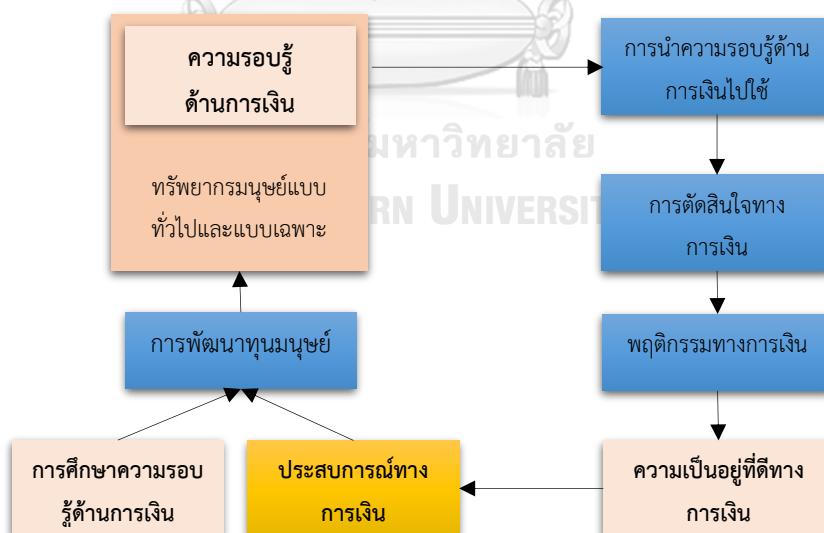
ความสามารถทางการเงินจึงเป็นความสามารถของบุคคลในการใช้ทักษะและความเชื่อมั่นทางการเงินสร้างความตระหนักถึงโอกาสทางการเงิน เช่น รู้ถึงแหล่งช่วยเหลือทางการเงิน หาข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ มาสร้างทางเลือกทางการเงินให้กับตน สามารถใช้จ่ายเงินได้อย่างมีประสิทธิภาพจนสามารถสร้างความเป็นอยู่ที่ดีได้ และพร้อมปรับปรุงการใช้จ่ายของตน (Orton, 2007) เรียกได้ว่าเป็น “การได้มาซึ่งทักษะทางการเงิน” ทั้งความสามารถด้านการจัดการทางการเงิน การวางแผนทางการเงิน การจำแนกทางเลือกทางการเงิน การเข้าถึงทางการเงิน และการตัดสินใจทางการเงินในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ รายละเอียดดังแผนภาพ 2.14



แผนภาพ 2.14 ความสามารถทางการเงินที่เป็นผลลัพธ์ของการศึกษาความรู้ด้านการเงิน

### ลักษณะของการศึกษาความรู้ด้านการเงิน

ลักษณะของการศึกษาความรู้ด้านการเงินนั้นมีลักษณะเป็นพลวัตมีความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านการเงิน การศึกษาความรู้ด้านการเงิน และความเป็นอยู่ที่ดีทางการเงิน (financial well-being) (Finke & Huston, 2014) โดยลักษณะความสัมพันธ์มีดังนี้ คือ ความรู้ด้านการเงินส่งผลต่อความเป็นอยู่ที่ดีทางการเงิน ในขณะที่ความเป็นอยู่ที่ดีทางการเงินทำให้บุคคลเกิดการเรียนรู้และประสบการณ์ทางการเงินที่ส่งผลต่อการศึกษาความรู้ด้านการเงินอีกด้วย (Gerrans, Speelman, & Campitelli, 2014; Joo, 2008) รายละเอียดดังแผนภาพ 2.15



แผนภาพ 2.15 ลักษณะพลวัตของความรู้ด้านการเงิน การศึกษาค้นคว้าด้านการเงิน และความเป็นอยู่ที่ดีทางการเงิน

ที่มา : Finke and Huston (2014)

จากแนวคิดความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านการเงิน ความเป็นอยู่ที่ดีทางการเงิน และ การศึกษาความรู้ด้านการเงินที่มีลักษณะเป็นพลวัตของ Joo (2008) อีกทั้งตามนิยาม ของการศึกษาความรู้ด้านการเงินนั้นได้นิยามความรู้ด้านการเงินในรูปความสามารถ ทางการเงินของผู้เรียน (COHEAO., 2014; OECD., 2005, 2013a; Shahini, 2017; Vitt et al., 2000) ความสามารถทางการเงินจึงเป็นผลลัพธ์ที่ได้จากการศึกษาความรู้ด้านการเงิน

แต่อย่างไรก็ตาม ความรู้ด้านการเงินเป็นกระบวนการทางการเงิน (financial process) อย่างหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการทางพุทธิปัญญาเป็นอย่างมากและสามารถนำมาใช้อธิบาย ความสามารถของผู้เรียนในการรับรู้และประยุกต์ใช้หลักการทางการเงินเพื่อทำความเข้าใจ วิเคราะห์ ให้เหตุผลที่เกี่ยวกับประเมินและแนะนำวิธีแก้ปัญหา กระบวนการทางการเงิน ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ ระบุสารสนเทศทางการเงิน วิเคราะห์สารสนเทศตามบริบททางการเงิน ประเมินปัญหา ทางการเงิน และประยุกต์ใช้และทำความเข้าใจความรู้ทางการเงิน (OECD., 2013b)

ดังนั้น การวัดความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษา ระดับปริญญาบัณฑิตในการวิจัยนี้ ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน คือ (1) การสำรวจความต้องการจำเป็น ในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินที่เป็นความแตกต่างระหว่างความรู้ด้านการเงินที่มีอยู่ กับความรู้ด้านการเงินที่คาดหวังไว้ ประกอบด้วย ความรู้ทางการเงิน เจตคติทางการเงิน และ พฤติกรรมทางการเงิน และ (2) การวิเคราะห์สาเหตุของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริม ความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต รายละเอียดดังแผนภาพ 2.16



แผนภาพ 2.16 กรอบการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของ นิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต



English (2014) กล่าวถึงวิธีการบรรจุความรอบรู้ด้านการเงินเข้าไว้ในการเรียนการสอนไว้ว่า ควรบรรจุการสอนเรื่องความรอบรู้ด้านการเงินเข้าไปอยู่ในหลักสูตรทั่วไป เพราะเมื่อนิสิตนักศึกษาเติบโตเป็นผู้ใหญ่จำเป็นต้องใช้ความรอบรู้ด้านการเงินเพื่อให้รู้เท่าทันโลกความเป็นจริงที่มีความท้าทายต่าง ๆ มากมาย ในส่วนของ OECD. (2014) แนะนำว่า การศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินสามารถเริ่มต้นสอนได้เลยเท่าที่จะทำได้ทั้งในโรงเรียนและสถาบันการศึกษา รวมทั้งการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินควรเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตร และจะเป็นเครื่องมือทางนโยบายที่มีประสิทธิภาพในการบริหารการศึกษา เนื่องจากความรอบรู้ด้านการเงินเป็นการศึกษาระยะยาวที่ต้องใช้เวลาในให้ความรู้และทักษะในการสร้างนิสัยและพฤติกรรมความรับผิดชอบทางการเงิน ความรอบรู้ด้านการเงินจึงเป็นสิ่งสำคัญโดยเฉพาะอย่างยิ่งกับผู้ปกครองอาจจะไม่พร้อมที่จะสอนให้วัยรุ่นในปกครองของตนได้

แต่อย่างไรก็ตาม ปัญหาของการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินทั้งแบบทางการ และแบบไม่เป็นทางการแต่ละวิธีการจะมีข้อดีข้อด้อยแตกต่างกันไป (Asarta, Hill, & Meszaros, 2014; COHEAO., 2014) ไม่สามารถสร้างหลักสูตรแบบครอบจักรวาลหรือนำหลักสูตรนั้นไปใช้ได้เป็นการทั่วไปได้ (Blue, Grootenboer, & Brimble, 2014; Prewett, 2015) จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นในตอนต่อไปจะเป็นการนำเสนอการประยุกต์ใช้ MOST และ SMART ที่เป็นการคัดเลือกตัวแทรกแซงและการปรับตัวแทรกแซงให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้นในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินเพิ่มมากขึ้น

**ตอนที่ 2 การประยุกต์ใช้ MOST และ SMART**

การคัดเลือกและปรับแต่งตัวแทรกแซงอย่างเหมาะสมด้วย MOST และ SMART เป็นเทคนิคหนึ่งที่นักวิจัยใช้ในการออกแบบการวิจัยเชิงทดลอง เนื่องจากในการวิจัยเชิงทดลองหลายครั้งที่นักวิจัยดำเนินการวิจัยแล้วพบว่า ตัวแทรกแซงที่ใช้ไม่สามารถตอบสนองหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมหน่วยทดลองได้อย่างมีนัยสำคัญ (ชยุตม์ ภิรมย์สมบัติ, 2561ก) อันเนื่องมาจากปัจจัยและเหตุผลหลายประการ เช่น การออกแบบการวิจัยที่ไม่ครอบคลุมให้ได้ผลการวิจัยตามสมมุติฐาน ขนาดอิทธิพลของตัวแทรกแซงในการวิจัยก่อนหน้านี้ที่นักวิจัยนำมาใช้อ้างอิงมีขนาดไม่เพียงพอ การได้มาซึ่งหน่วยทดลองและการคงอยู่ ผลจากการใช้องค์ประกอบร่วมกันที่ไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอจะทำให้หน่วยทดลองตอบสนองได้ การออกแบบการวิจัยเชิงทดลองไม่ได้เน้นวิธีการคัดเลือกและปรับแต่งตัวแทรกแซงจึงทำให้ผลการวิจัยไม่เป็นไปตามที่นักวิจัยตั้งสมมุติฐานไว้ ทำให้เกิดทางเลือกในการออกแบบการวิจัยเชิงทดลองแนวใหม่ เช่น การคัดเลือกและปรับแต่งตัวแทรกแซงอย่างเหมาะสมด้วย MOST และ SMART (Sullivan-Bolyai & Bova, 2019)

ในตอนนี้ผู้วิจัยได้ทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้ MOST และ SMART ประกอบด้วย ความเป็นมาของการประยุกต์ใช้ MOST และ SMART มโนทัศน์การคัดเลือก

และปรับแต่งตัวแทรกแซงอย่างเหมาะสม ลักษณะการคัดเลือกและปรับแต่งตัวแทรกแซงอย่างเหมาะสมด้วย MOST และ SMART ขั้นตอนการคัดเลือกตัวแทรกแซงด้วย MOST และขั้นตอนการปรับแต่งตัวแทรกแซงด้วย SMART มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

## 2.1 ความเป็นมาของการประยุกต์ใช้ MOST และ SMART

การออกแบบการวิจัยเชิงทดลองด้วยการประยุกต์ใช้ MOST และ SMART เป็นการวิจัยเชิงทดลองในกลุ่มการออกแบบหลายปัจจัยมีชื่อเรียกแบบเต็ม ๆ ว่า Multiphase Optimization Strategy (MOST) และ Sequential Multiple Assignment Randomized Trial (SMART) โดยการคัดเลือกตัวแทรกแซงอย่างเหมาะสมด้วย MOST เริ่มต้นจากงานวิจัยเรื่องตัวแทรกแซงในการวิจัยเชิงทดลองของนักวิชาการภาควิชาสถิติ University of Michigan คือ Susan A. Murphy และ Vijay Nair ในปี ค.ศ. 2003 จนกระทั่งได้เชิญ Linda M. Collins จาก Pennsylvania State University เข้ามาร่วมวงสนทนาด้วย (Collins, 2018) ต่อมาได้นำเสนอผลงานในแวดวงวิชาการครั้งแรก โดย Linda M. Collins ได้นำเสนอ MOST ก่อนในปี ค.ศ. 2005 (Collins, Murphy, Nair, & Strecher, 2005) และนำเสนอ SMART ในปี ค.ศ. 2007 (Collins, Murphy, & Strecher, 2007) โดยมีรายละเอียดดังนี้

การปรับแต่งตัวแทรกแซงอย่างเหมาะสมด้วย SMART แต่เดิมการออกแบบทางเลือกรู้จักใช้ในการรักษาผู้ป่วยโรคซึมเศร้าและผู้ป่วยที่ติดเชื้อ HIV เรียกว่า แนวทางการจัดกระทำที่มีขั้นตอนตัดสินใจ (treatment algorithms) หรือโครงสร้างการจัดกระทำแบบหยุดเป็นระยะตามที่กำหนด (structured treatment interruptions) หรือกลยุทธ์การจัดกระทำ (treatment strategies) ซึ่งทั้งหมดเป็นแนวปฏิบัติทางคลินิก เนื่องจากการออกแบบแนวนี้จะรักษาตามอาการของผู้ป่วยโดยใช้วิธีการตัดสินใจอย่างเป็นระบบด้วยการกำหนดทางเลือกในการรักษาและประเมินวิธีการรักษา ก่อนจะทำการสัปดาห์วิธีการรักษาจนกระทั่งสามารถใช้รักษาได้จริงให้กับผู้ป่วยแต่ละรายที่มีลักษณะความเป็นไปของอาการที่แตกต่างกัน (Murphy, Lynch, Oslin, McKay, & Tenhave, 2007) ต่อมา Murphy ได้นำวิธีการปรับแต่งตัวแทรกแซง (adaptive interventions) มาพัฒนาเป็น SMART และนำมาใช้ร่วมกับการคัดเลือกตัวแทรกแซงอย่างเหมาะสมด้วย MOST นอกจากนี้ Murphy ได้ร่วมพัฒนาวิธีการปรับแต่งตัวแทรกแซงอื่น ๆ กับ Daniel Almirall และ Inbal Nahum-Shani เพิ่มเติม (Collins, 2018)

## 2.2 ข้อดีของการคัดเลือกและปรับแต่งตัวแทรกแซงอย่างเหมาะสมด้วย MOST และ SMART

ลำดับแรกเริ่มจากการคัดเลือกตัวแทรกแซงด้วย MOST จะช่วยให้นักวิจัยได้รับสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบย่อยของตัวแทรกแซงในช่วงก่อนดำเนินการวิจัย และสารสนเทศเกี่ยวกับ

ตัวกลางก่อนนำไปสู่ผลการทดลองในท้ายที่สุด โดยสารสนเทศที่ได้นี้ช่วยนักวิจัยรับรู้ถึงความเป็นไปได้ในการออกแบบทดลองและทิศทางในการวัดและประเมินผลการทดลอง รวมทั้งเป็นสารสนเทศที่มาจากวิธีการทางวิทยาศาสตร์จึงมีลักษณะเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ (ชยุตม์ ภิรมย์สมบัติ, 2561ก) ทำให้นักวิจัยสามารถสร้างตัวแทรกแซงที่มีประสิทธิภาพและมีความเหมาะสม ลดปัจจัยและองค์ประกอบที่ไม่มีประสิทธิภาพลงจนนักวิจัยได้องค์ประกอบที่มีความเป็นไปได้ในการดำเนินการวิจัย และลดตัวแปรแทรกซ้อนลง เปรียบเทียบทางเลือกที่เหมาะสม พัฒนากลยุทธ์การส่งมอบที่เหมาะสม (Murphy, Lynch, Oslin, McKay, & Tenhave, 2007; Collins, 2018; Sullivan-Bolyai & Bova, 2019) เนื่องจากนักวิจัยสร้างตัวแทรกแซงที่มีองค์ประกอบย่อยซับซ้อนมาก (องค์ประกอบของตัวแทรกแซง ตารางการให้ตัวแทรกแซง กลไกการส่งมอบตัวแทรกแซง การอบรมฝึกหัดเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบการวิจัย) ทำให้นักวิจัยออกแบบการวิจัยได้ไม่ค่อยครอบคลุมผลการวิจัย (Murphy & Bingham, 2009)

ลำดับถัดมาการปรับปรุงตัวแทรกแซงด้วย SMART จะช่วยนักวิจัยปรับปรุงตัวแทรกแซงให้ได้ผลการวิจัยที่มีประสิทธิผล ช่วยให้นักวิจัยได้รับสารสนเทศที่เป็นหลักฐานที่มีความน่าเชื่อถือและเพียงพอต่อการตัดสินใจเลือกและปรับแต่งการออกแบบการวิจัยเชิงทดลองในแต่ละช่วง ดังนั้นการปรับปรุงตัวแทรกแซงด้วย SMART จึงเหมาะกับการคัดเลือกและปรับปรุงตัวแทรกแซงในการดำเนินการวิจัยที่มีการให้ตัวแทรกแซงหลายแบบและหลายระดับเรียกว่าเป็นการปรับให้เหมาะสมกับการออกแบบการวิจัยเชิงทดลอง (tailored made) กับตัวแทรกแซงที่มีส่วนผสมหลายแบบ ทำให้ตัวแทรกแซงมีลักษณะเป็นพลวัตที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการได้ให้ทางเลือกในการใช้ตัวแทรกแซงทั้งระดับ ปริมาณ และความถี่ สามารถใช้กลยุทธ์ในการปรับแต่งตัวแทรกแซงได้เหมาะสมกับความต้องการของหน่วยทดลองเป็นรายบุคคลเรียกองค์ประกอบย่อยในตัวแทรกแซงแบบนี้ว่า ตัวแปรปรับแต่ง (tailoring variables) (Speth & Kidwell, 2019)

วิธีการคัดเลือกและปรับแต่งตัวแทรกแซงอย่างเหมาะสมด้วย MOST และ SMART จึงเหมาะที่จะนำไปใช้ในการทดสอบนำร่อง การพัฒนาตัวแทรกแซง และการทดสอบผลการวิจัยในบริบทที่แตกต่างกัน

### 2.3 มโนทัศน์การคัดเลือกและปรับแต่งตัวแทรกแซงอย่างเหมาะสมด้วย MOST และ SMART

การคัดเลือกและปรับแต่งตัวแทรกแซงเกิดจากแนวคิดของ Collins มีฐานคติจากหลักการออกแบบเชิงวิศวกรรมศาสตร์มาใช้ในการออกแบบการวิจัยเชิงทดลองที่มีหลายองค์ประกอบทำงานร่วมกัน (multicomponent or combination) ทำให้ตัวแทรกแซงมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น (Collins et al., 2005; The Methodology Center, Pennsylvania State University, 2016;

Collins, 2018; Sullivan-Bolyai & Bova, 2019) โดยมีหลักการว่า “ตัวแทรกแซงต้องสามารถปรับแต่งได้และควรได้รับการปรับแต่งให้เหมาะสมตรงกับเกณฑ์ที่นักวิจัยกำหนดขึ้นโดยเฉพาะ และหลังจากปรับตัวแทรกแซงอย่างเหมาะสมก็ควรได้รับการประเมินผลด้วยการทดลองแบบสุ่มที่มีกลุ่มควบคุม”(Collins, 2018, p. x)

แนวคิดของ Collins มีฐานคติการออกแบบจากโมเดลเชิงเหตุผล (logic model) ที่เน้นความสัมพันธ์ของเหตุและปัจจัยมาใช้พัฒนา MOST โดยนักวิจัยมีความเชื่อหรือสมมุติฐานต่อตัวแทรกแซงและองค์ประกอบต่าง ๆ ในการออกแบบกระบวนการหรือกิจกรรมเป็นกลไกในการขับเคลื่อนตัวแทรกแซง ที่มีลักษณะการทำงานอย่างเป็นระบบ โดยองค์ประกอบของตัวแทรกแซงจะต้องสร้างผลลัพธ์ขั้นต้นและสร้างผลลัพธ์โดยรวมให้กับระบบด้วย รวมทั้งให้ผลลัพธ์ทั้งในระยะสั้นและระยะยาวลักษณะแบบนี้เรียกว่า กลไกในการขับเคลื่อนตัวแทรกแซง (Collins, 2018)



แผนภาพ 2.17 หลักการ เป้าหมาย และตัวอย่างกิจกรรมการคัดเลือกตัวแทรกแซงด้วย MOST

ที่มา : Collins (2018)

จากแผนภาพ 2.17 การคัดเลือกตัวแทรกแซงมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพตัวแทรกแซงด้วยเกณฑ์คัดเลือกของนักวิจัย มีเป้าหมายก็คือพัฒนาตัวแทรกแซงให้ประหยัดต้นทุนบรรลุประสิทธิผลตามที่นักวิจัยกำหนดในระยะเวลาสั้นที่สุดตามหลักการการจัดการทรัพยากร และพัฒนาตัวแทรกแซงให้เกิดประสิทธิผลอย่างชัดเจน และสมเหตุสมผลตามหลักการการปรับแต่งอย่างต่อเนื่อง กรอบการทำงานของการคัดเลือกตัวแทรกแซงจึงอาศัยหลักการการจัดการทรัพยากร

และเน้นการใช้กลยุทธ์การออกแบบการวิจัยเชิงทดลองให้ตัวแทรกแซงเกิดประสิทธิภาพสูงสุด และมีความเป็นไปได้ในการใช้งานและใช้งานได้จริง (The Methodology Center, Pennsylvania State University, 2016)

การปรับแต่งตัวแทรกแซงอย่างเหมาะสมด้วย SMART ถือว่าเป็นหนึ่งในกลยุทธ์การทดลองแบบปรับเหมาะ (adaptive treatment strategies) หรือรูปแบบการทดลองแบบพลวัต (dynamic treatment regime) ที่เน้นผู้ใช้เป็นศูนย์กลางมากกว่าเน้นตัวแทรกแซงจึงไม่ใช่แนวทางที่ออกแบบให้เหมาะกับทุกคน (one size fits all) แต่เป็นแนวทางที่ออกแบบมาให้เหมาะสมเฉพาะตัวของแต่ละบุคคล (tailor-made) (Wallace & Moodie, 2014; Speth & Kidwell, 2019) การปรับแต่งตัวแทรกแซงอย่างเหมาะสมด้วย SMART มีหลักการที่สำคัญในการใช้ คือ การสร้างและสกัดกลยุทธ์การทดลองแบบปรับเหมาะ กับหน่วยทดลองด้วยการตัดสินใจเลือกอย่างเป็นระบบทั้งปริมาณ ความถี่ และระยะเวลาในการให้ตัวแทรกแซง ช่วยพัฒนาการส่งมอบและกลยุทธ์การทดลองหรือเปรียบเทียบทางเลือกในการให้ตัวแทรกแซง และเปรียบเทียบปฏิสัมพันธ์ระหว่างผลทางคลินิกกับทฤษฎี เพื่อให้ได้ตัวแทรกแซงที่มีประสิทธิภาพ (Murphy et al., 2007) การปรับแต่งตัวแทรกแซงอย่างเหมาะสมด้วย SMART จึงเป็นการออกแบบการวิจัยการตัดสินใจเพื่อสร้างนวัตกรรม การตัดสินใจที่มีการออกแบบที่ยืดหยุ่น ทำให้นักวิจัยนำผลการวิจัยไปใช้ปฏิบัติได้จริงและเหมาะกับกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการ (Wallace & Moodie, 2014; Speth & Kidwell, 2019) และใช้ในการออกแบบหลายปัจจัยที่มีตัวแปรมากกว่าหนึ่งตัวแปรและแต่ละตัวแปรมีระดับของตัวแปร เพื่อปรับแต่งตัวแทรกแซงที่มีหลายองค์ประกอบที่ทำงานร่วมกันให้มีประสิทธิภาพในการทำงานมากยิ่งขึ้น (Murphy & Bingham, 2009; Collins, Nahum-Shani & Almirall, 2014; Speth & Kidwell, 2019)

## 2.4 ลักษณะของการคัดเลือกและปรับแต่งตัวแทรกแซงด้วย MOST และ SMART

การคัดเลือกตัวแทรกแซงอย่างเหมาะสมด้วย MOST เป็นการคัดเลือกตัวแทรกแซงตั้งแต่การเลือกหน่วยทดลองด้วยข้อมูลพื้นฐาน เลือกองค์ประกอบของตัวแทรกแซงที่เหมาะสมกับการนำไปใช้ในการทดลอง สกัดคุณลักษณะอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบที่ใช้ในการตัดสินใจ และการปรับแต่งการตัดสินใจก่อนนำไปทดสอบจริง (Sullivan-Bolyai & Bova, 2019) MOST จึงเป็นรูปแบบการทดลองแบบพลวัตแบบหนึ่ง (dynamic treatment regime) ที่มีองค์ประกอบหลัก 4 องค์ประกอบ คือ (1) จุดการตัดสินใจ (decision points) เป็นช่วงเวลาที่นักวิจัยต้องตัดสินใจเลือกวิธีการตัดสินใจ (2) ตัวแปรปรับแต่ง (tailoring variables) เป็นการปรับแต่งตัวแทรกแซงให้เหมาะสมกับความต้องการของหน่วยทดลอง โดยตัดสินใจจากข้อมูลของหน่วยทดลอง (3) ทางเลือกของตัวแทรกแซง (intervention options) เป็นการตัดสินใจเลือกประเภท หรือปริมาณ

หรือความเข้มข้น หรือระยะเวลาในการจัดกระทำ และ (4) กฎการตัดสินใจ (decision rules) เป็นขั้นตอนการตัดสินใจเลือกตัวแปรปรับแต่งกับทางเลือกของตัวแทรกแซงตามเงื่อนไขการจัดกระทำ (Collins, Nahum-Shani, & Almirall, 2014)

ส่วนการปรับแต่งตัวแทรกแซงอย่างเหมาะสมด้วย SMART เป็นการออกแบบการวิจัยเชิงทดลองที่มีหลายขั้นตอน และให้ข้อมูลในแต่ละขั้นตอนที่เป็นแนวทางในการปรับแต่งการทดลอง และให้สารสนเทศที่ช่วยให้นักวิจัยระบุองค์ประกอบของตัวแทรกแซงที่มีประสิทธิภาพ โดยใช้การวิเคราะห์ด้วยกฎการตัดสินใจก่อนที่นักวิจัยจะดำเนินการวิจัยจริง (Nahum-Shani, Ertefaie, Lucy, Lynch, McKay, Oslin, & Almirall, 2017; Sullivan-Bolyai & Bova, 2019) วัตถุประสงค์ของการปรับแต่งตัวแทรกแซงอย่างเหมาะสมด้วย SMART คือ เพื่อปรับแต่งตัวแทรกแซงและพฤติกรรมให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ โดยปรับระดับและขนาดของตัวแทรกแซงให้เกิดความยั่งยืนในการใช้งาน การปรับแต่งตัวแทรกแซงอย่างเหมาะสมจึงขึ้นอยู่กับข้อมูลเชิงประจักษ์ที่เก็บรวบรวมจากการทดลองแบบสุ่มจนนักวิจัยสามารถระบุจุดการตัดสินใจ กฎการตัดสินใจ ตัวแปรปรับแต่ง และทางเลือกของตัวแทรกแซงได้ (Collins, Nahum-Shani, & Almirall, 2014)

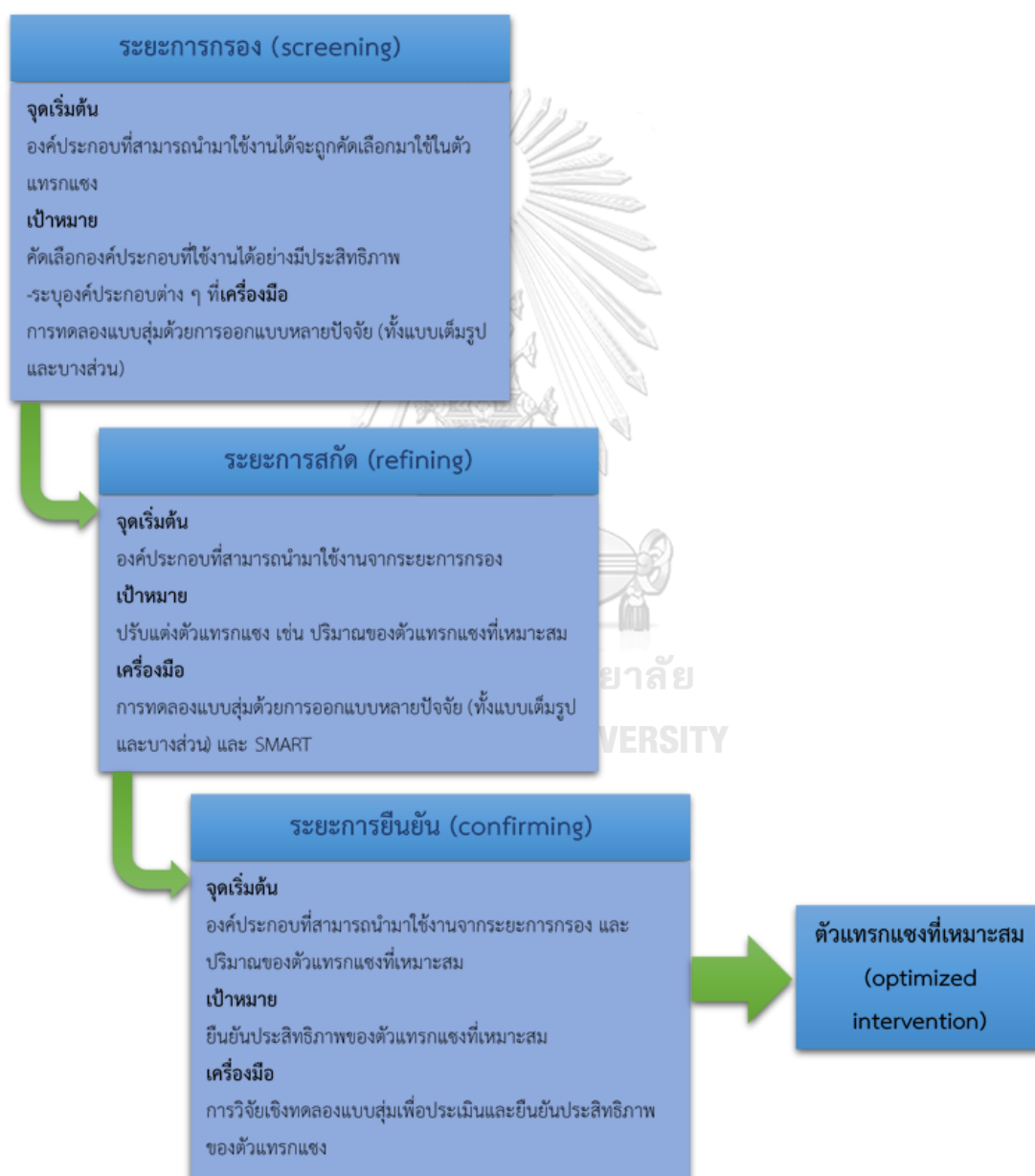
## 2.5 ขั้นตอนการคัดเลือกตัวแทรกแซงด้วย MOST

ขั้นตอนการคัดเลือกตัวแทรกแซงอย่างเหมาะสมด้วย MOST ตามแนวคิดของ Collins, et al. (2005) และชยุตม์ ภิรมย์สมบัติ (2561ก) แรกเริ่มแนวคิดนี้ประกอบด้วย 3 ระยะ คือ (1) ระยะการกรอง (screening) (2) ระยะการสกัด (refining) และ (3) ระยะการยืนยัน (confirming) มีรายละเอียดของขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

(1) ระยะการกรอง (screening) เป็นระยะการตรวจสอบกลไกและส่วนประกอบของการจัดกระทำเพิ่มเติมจากทฤษฎีก่อนนำไปใช้ทดลองจริง โดยนักวิจัยคัดเลือกองค์ประกอบที่พร้อมจะนำไปใช้จริงมาออกแบบการจัดกระทำให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ในระยะนี้นักวิจัยได้ผลลัพธ์เป็นการจัดกระทำด้วยหลายองค์ประกอบร่วมกันเรียกว่า first draft

(2) ระยะการสกัด (refining) เป็นระยะที่นักวิจัยตรวจสอบองค์ประกอบหรือปัจจัย และสกัดคุณลักษณะอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบที่ใช้ในการจัดกระทำ เช่น ระดับปริมาณการจัดกระทำที่เหมาะสมทั้งความถี่และช่วงเวลา (optimal levels) กลไกการทำงานขององค์ประกอบร่วมกัน (combination components) และปฏิสัมพันธ์ขององค์ประกอบการจัดกระทำ (treatment interaction) ทั้งองค์ประกอบร่วมกันและองค์ประกอบที่ถูกกำหนดเป็นตัวแปรควบคุม (covariate) นอกจากนี้ นักวิจัยสามารถนำแนวคิดการปรับแต่งตัวแทรกแซงด้วย SMART มาใช้ปรับแต่งและกำหนดระดับปริมาณการจัดกระทำที่เหมาะสมในระยะนี้ได้เพิ่มเติมอีกด้วย และ

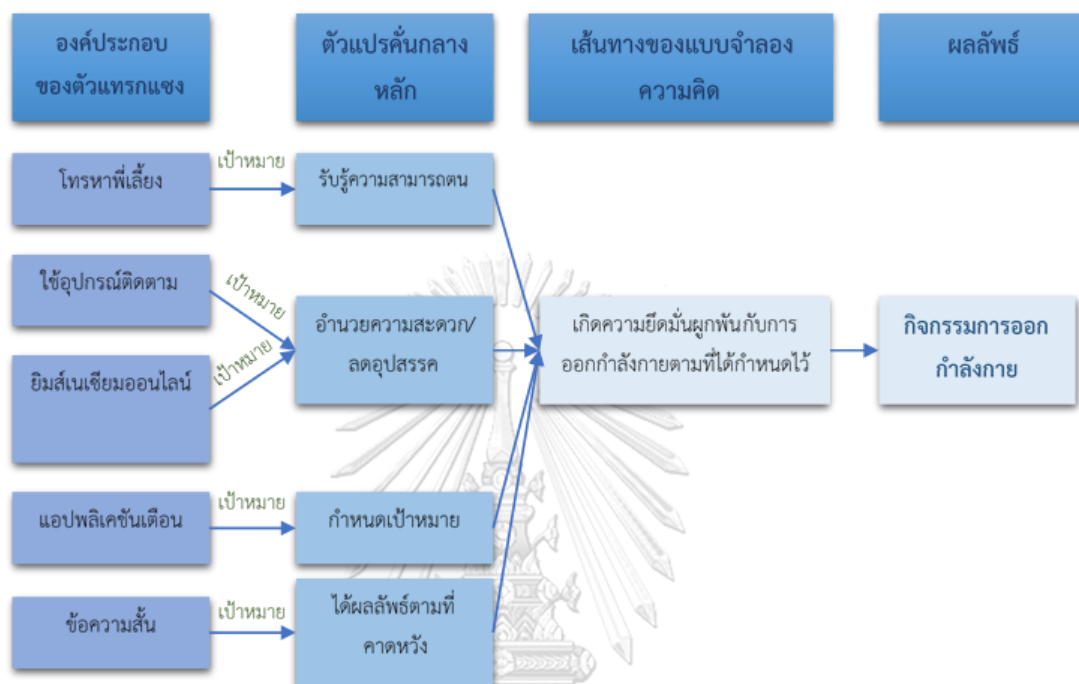
(3) ระยะเวลายืนยัน (confirming) เนื่องจากเป้าหมายของ MOST คือ การปรับแต่งการจัดกระทำให้ได้ผลการทดลองที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดด้วยการเลือกตัวแทรกแซงจากขนาดอิทธิพล (effect size) มาปรับแต่งจนมั่นใจว่านักวิจัยสามารถนำไปใช้ทดลองจริงได้ นอกจากนี้ MOST ต้องอาศัยออกแบบการวิจัยและการออกแบบการวิเคราะห์ข้อมูลที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดกระทำ เช่น การออกแบบหลายปัจจัยบางส่วน หรือแบบเต็มรูป (fractional factorials/full factorial design) ก่อนนักวิจัยนำไปใช้ทดลองในวงกว้างต่อไป รายละเอียดดังแผนภาพ 2.18 ดังนี้



แผนภาพ 2.18 ขั้นตอนการคัดเลือกตัวแทรกแซงด้วย MOST

ที่มา : Collins, Murphy, and Strecher (2007)

ต่อมาในปี 2016 Collins ได้ปรับเปลี่ยนขั้นตอนของการคัดเลือกตัวแทรกแซงใหม่ให้เหมาะสมกับการประยุกต์ใช้งานในการวิจัยเชิงทดลองมากขึ้น ประกอบด้วย ขั้นตอนดังนี้ (1) ระยะเตรียมการ (preparation) (2) ระยะปรับแต่งตัวแทรกแซง (optimization) และ (3) ระยะประเมินผล (evaluation) รายละเอียดดังแผนภาพ 2.19



แผนภาพ 2.19 ตัวแปรเริ่มต้น ตัวแปรต้นกลาง และตัวแปรผลในการคัดเลือกตัวแทรกแซงด้วย MOST

ที่มา : Phillips et al. (2018)

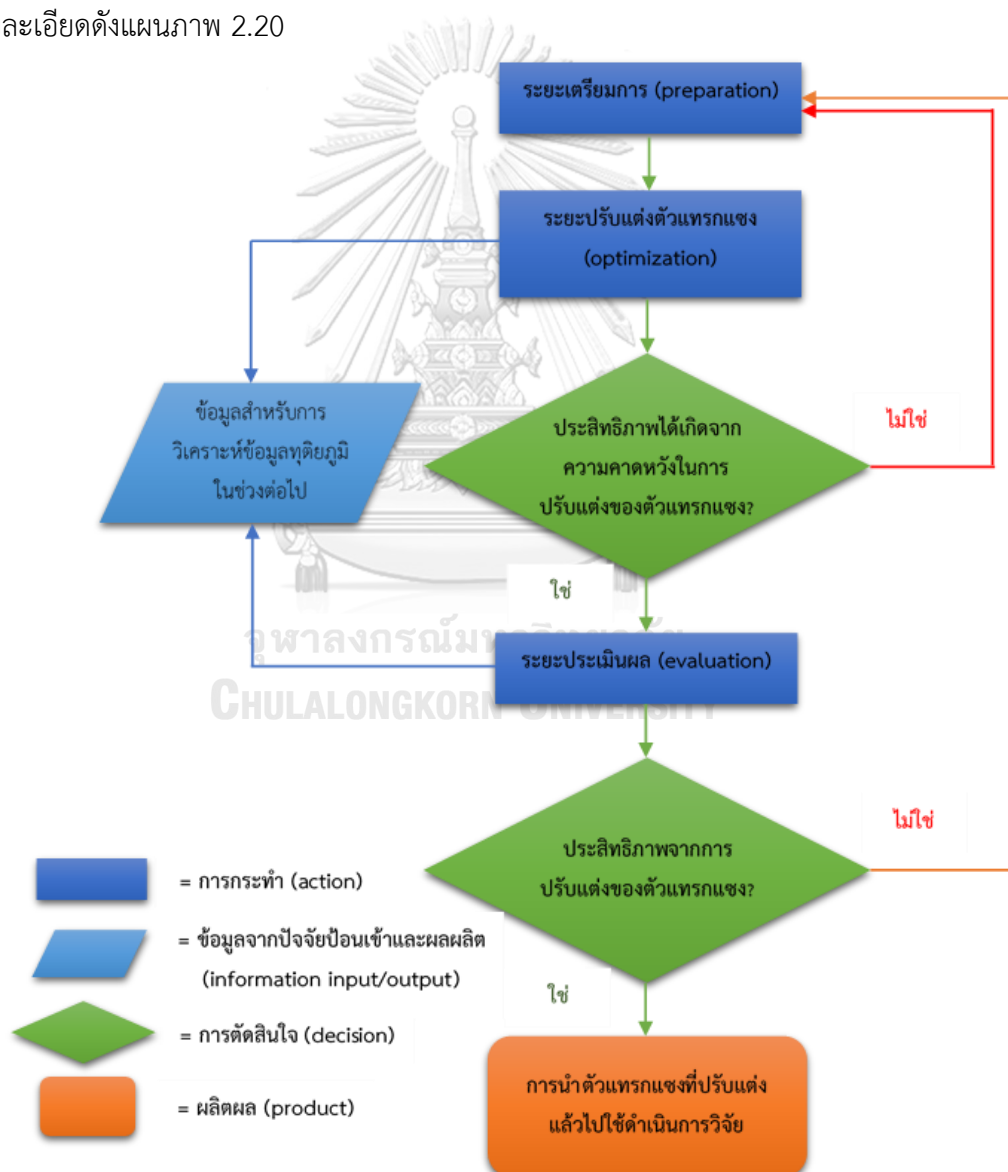
(1) ระยะเตรียมการ (preparation) ในระยะเตรียมการจะแตกต่างจากระยะการกรองตามแนวคิดเดิม คือ เพิ่มการระบุตัวแปรผลลัพธ์ที่ต้องการและตัวแปรต้นกลาง (mediator process) ที่เป็นเหตุเป็นผลมาสร้างเป็นแบบจำลองความคิด (conceptual model) ตลอดจนตัวแปรปรับ (moderator effect) ที่ส่งผลต่อตัวแปรอื่น ๆ ที่เรียกว่า ปฏิสัมพันธ์ขององค์ประกอบการจัดกระทำ (treatment interaction) โดยอาศัยสมมติฐานหรือความเชื่อที่นักวิจัยวิเคราะห์สังเคราะห์มาสร้างเป็นแบบจำลองความคิด ก่อนกำหนดผู้เข้าร่วมที่เป็นเป้าหมาย ลักษณะของกลุ่มเป้าหมายและกลุ่มย่อย และระยะเวลาการให้ตัวแทรกแซงเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุด ระยะนี้จึงเน้นการคัดเลือกตัวแทรกแซงด้วยการเปรียบเทียบเชิงเหตุผลทั้งข้อมูลปฐมภูมิหรือทุติยภูมิ และระบุขั้นตอนการแทรกแซงตามเกณฑ์ให้ชัดเจน

(2) ระยะปรับแต่งตัวแทรกแซง (optimization) เป็นการปรับแต่งตัวแทรกแซงตามผลลัพธ์ที่คาดหวังทั้งการเลือกองค์ประกอบและระดับองค์ประกอบมาใช้ในตัวแทรกแซง และลดข้อจำกัดต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น รวมถึงเก็บรวบรวมข้อมูลของหน่วยทดลองมาปรับแต่งตัวแทรกแซง



หลังเสร็จสิ้นขั้นตอนนี้จะต้องประกอบและระดับองค์ประกอบมาใช้ในตัวแทรกแซงที่มีความเหมาะสมที่สุด และ

(3) ระยะประเมินผล (evaluation) เป็นระยะการกำกับติดตามและประเมินผลลัพธ์ขั้นต้นที่เกิดขึ้นในตัวคนกลาง และผลลัพธ์ที่ต้องการในช่วงระหว่างดำเนินการทดลองให้กลไกการขับเคลื่อนทำงานสอดคล้องต้องกันและองค์ประกอบของตัวแทรกแซงทำงานอย่างเหมาะสมตามเงื่อนไขและบริบทที่นักวิจัยกำหนด รวมถึงเป็นไปตามสมมุติฐาน กลไกการขับเคลื่อน ห่วงโซ่เหตุผล (causal chain) แบบจำลองความคิด และเป้าหมายการวิจัย (Collins, Kugler, & Gwadz, 2016; The Methodology Center, Pennsylvania State University, 2016; Collins, 2018) รายละเอียดดังแผนภาพ 2.20



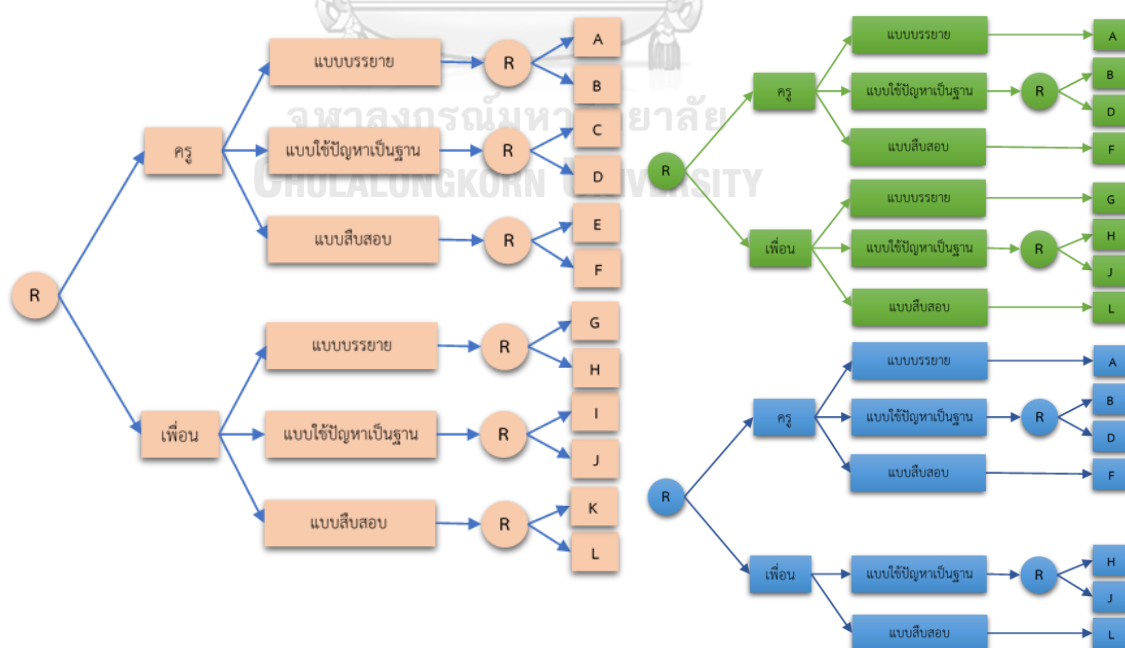
แผนภาพ 2.20 ขั้นตอนการคัดเลือกตัวแทรกแซงด้วย MOST

ที่มา : The Methodology Center, Pennsylvania State University (2016)

## 2.6 ขั้นตอนการปรับแต่งตัวแทรกแซงด้วย SMART

ขั้นตอนการปรับแต่งตัวแทรกแซงด้วย SMART ประกอบด้วย (1) สร้างหรือปรับแต่งระดับปริมาณการ จัดกระทำ ความถี่การจัดกระทำ และเวลาการให้การจัดกระทำ (2) ตัดสินใจเลือกใช้การจัดกระทำที่ปรับแต่งตามพฤติกรรม การตอบสนองของหน่วยทดลอง (3) บันทึกและสังเกตพฤติกรรม การตอบสนองของหน่วยทดลองที่เปลี่ยนแปลงตามระดับปริมาณการจัดกระทำ โดยข้อมูลพฤติกรรม การตอบสนองของหน่วยทดลองที่มีความหลากหลายตามลักษณะการจัดกระทำที่แตกต่างกัน (4) วิเคราะห์ข้อมูลการจัดกระทำด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวน หรือการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม หรือการวิเคราะห์ถดถอย (5) ระบุงค์ประกอบและปรับแต่งการจัดกระทำที่ดีที่สุด (6) สรุปสูตรองค์ประกอบในการจัดกระทำที่เหมาะสมที่สุดสำหรับหน่วยทดลองแต่ละกรณี (ชยุตม์ ภิรมย์สมบัติ, 2561ก; Collins, Murphy, & Strecher, 2007; Liu, Wang, & Zeng, 2017; Murphy et al., 2007)

การออกแบบหลายปัจจัย (2 x 3 factorial design) ช่วยให้ นักวิจัยสามารถออกแบบการทดลอง ด้วยการแบ่งรูปแบบการทดลองย่อย ๆ ได้หลายรูปแบบ ซึ่งรูปแบบการทดลองนั้นขึ้นอยู่กับจำนวนปัจจัยหรือระดับ หรือกลุ่มย่อยที่นักวิจัยต้องการดำเนินการทดลอง (วรณัฏฐ์ แกมเกตุ, 2555) แผนภาพตัวอย่างการออกแบบหลายปัจจัยเริ่มจากแนวปฏิบัติพื้นฐานที่มีการสอนด้วยครูกับการสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน กับรูปแบบการเรียนการสอน 3 แบบ ได้แก่ แบบบรรยาย แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน และแบบสืบสอบ เมื่อนำมาปรับแต่งตัวแทรกแซงอย่างเหมาะสมด้วย SMART สามารถปรับแต่งตัวแทรกแซงได้ทั้งการปรับเปลี่ยนองค์ประกอบที่ทำงานร่วมกันและปรับแต่งองค์ประกอบ รายละเอียดดังแผนภาพ 2.21



แผนภาพ 2.21 การปรับแต่งตัวแทรกแซงอย่างเหมาะสมด้วย SMART

หมายเหตุ : R = การทดลองแบบสุ่ม, A-J = การจัดกระทำ

สรุปได้ว่า การคัดเลือกและปรับแต่งตัวแทรกแซงเป็นวิธีการแยกองค์ประกอบออกมาจากความเชื่อและสมมติฐานของนักวิจัยมาเป็นองค์ประกอบที่สำคัญ ก่อนจะนำองค์ประกอบนั้นไปออกแบบและทดสอบด้วยการออกแบบหลายปัจจัย การคัดเลือกตัวแทรกแซงด้วย MOST เป็นขั้นตอนการปฏิบัติที่ช่วยให้นักวิจัยได้คัดเลือกองค์ประกอบที่สำคัญมาใช้ในการออกแบบการจัดกระทำ ขณะที่ การปรับแต่งตัวแทรกแซงอย่างเหมาะสมด้วย SMART เป็นการปรับแต่งตัวแทรกแซงตามลักษณะ พฤติกรรม และการตอบสนองของหน่วยทดลอง

## 2.7 การประยุกต์ใช้ในการวิจัยทางการศึกษา

การประยุกต์ใช้ MOST ในงานวิจัยทางการศึกษาสามารถสร้างโมเดลในการคัดกรองตัวแทรกแซงใหม่ด้วยแบบจำลองความคิดทำให้นักวิจัยสามารถกำหนดกลยุทธ์การส่งมอบตัวแทรกแซงให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น มีกลยุทธ์หลักและกลยุทธ์สนับสนุนที่กลไกขับเคลื่อนให้หน่วยทดลองสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในระยะยาวได้ และผู้ใช้งานโมเดลสามารถนำไปใช้ปฏิบัติได้จริง (Baker et al., 2016; Piper et al., 2016; Schlam et al., 2016) โดยเฉพาะการส่งมอบตัวแทรกแซงที่เป็นการสร้างกระบวนการเรียนรู้ทางการศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูลการปรับแต่งตัวแทรกแซงด้วย SMART ทำให้นักวิจัยตั้งสมมติฐานที่มีประโยชน์ต่อการพัฒนาตัวแทรกแซงและสามารถใช้เป็นตัวแปรปรับแต่งได้ นักวิจัยสามารถเลือกตัวแปรควบคุมในแต่ละขั้นตอนและตัวแปรที่ผันแปรตามเวลา (time-varying variables) จากข้อมูลที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการปรับแต่งตัวแทรกแซง ให้ความเหมาะสมกับการนำมาใช้ในอนาคต (Nahum-Shani et al., 2017)

การประยุกต์ใช้ MOST และ SMART สามารถวิเคราะห์ตัวแทรกแซงเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ด้วยการกำหนดลำดับขั้นตอนในการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบจากข้อมูลการให้ผลป้อนกลับ (feedback) และการให้ข้อมูลเพื่อการเรียนรู้ต่อยอด (feedforward) มาใช้ในการควบคุมการให้ตัวแทรกแซง ทำให้การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเป็นระบบการตัดสินใจมีลักษณะเป็นพลวัตและมีลักษณะเป็นวงจร (loop) (Dong, Rivera, Downs, Savage, Thomas, & Collins, 2013) และยังสามารถอำนวยความสะดวกในการทำวิจัยออนไลน์และการใช้วิธีสำรวจผลการใช้ได้ เช่น การตอบคำถามออนไลน์ (McClure, Derry, Riggs, Westbrook, St. John, Shortreed, Bogart, & An, 2012) การสร้างโปรแกรมออนไลน์แบบ web-based ในการปรับพฤติกรรมอย่างบูรณาการของหน่วยทดลอง (Strecher et al., 2008)

การประยุกต์ใช้ MOST และ SMART สามารถปรับเปลี่ยนและลดพฤติกรรมที่เป็นนิสัยและทำให้เกิดพฤติกรรมที่ดีในระยะยาว เช่น ส่งเสริมการเลิกบุหรี่ (McClure et al., 2012) ลดอัตราความอยากและอัตราการสูบบุหรี่ (Timms, Rivera, Collins, & Piper, 2013a, 2013b, 2014)

ในการวิจัยนี้เป็นการศึกษาตัวแปรความรู้ด้านการเงินที่เป็นพฤติกรรมจากการสังเกตความรู้ เจตคติและความเชื่อมาทำให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมค่อนข้างยากและไม่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในระยะยาวได้ การนำวิธีการประยุกต์ใช้ MOST และ SMART มาคัดเลือกและปรับแต่งตัวแทรกแซงอย่างเหมาะสมกับการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน และพัฒนาเป็นต้นแบบจึงเหมาะสมกับการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน ผู้วิจัยจึงเลือกใช้วิธีวิทยาการการประยุกต์ใช้ MOST และ SMART มาใช้ดำเนินการในการวิจัยนี้

### ตอนที่ 3 กรอบแนวคิดการวิจัย

การพัฒนาต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษา ระดับปริญญาบัณฑิต : การประยุกต์ใช้ MOST และ SMART มีรายละเอียดของกรอบแนวคิดการวิจัยดังนี้

ผู้วิจัยได้ศึกษาความรู้ด้านการเงินเป็นตัวแปรตามในงานวิจัยนี้ จากการศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนั้นผู้วิจัยเลือกใช้โมเดลการวัดความรู้ด้านการเงินแบบหลายองค์ประกอบ (Hayhoe, et al., 2005; Jorgensen & Savla, 2010; Potrich & Mendes-Da Silva, 2016; Shim, Barber, & Lyons, 2009; Shim et al., 2010; Tang & Baker, 2016) เนื่องจากโมเดลการวัดสามารถจำแนกตัวบ่งชี้ออกเป็นความรู้ทางการเงิน เจตคติทางการเงิน และพฤติกรรมทางการเงิน สามารถใช้วัดระดับความรู้ด้านการเงินได้ และผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาลงลึกในรายละเอียดของตัวแปรทั้ง 3 ตัวแปรให้มากยิ่งขึ้น เพื่อนำข้อมูลพื้นฐานที่ได้ไปใช้ในการพัฒนาและการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินต่อไป รวมทั้งสามารถนำไปวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความรู้ด้านการเงิน

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความรู้ด้านการเงิน ผู้วิจัยพบว่า มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องและมีความสัมพันธ์กับความรู้ด้านการเงินสามารถจำแนกออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ และปัจจัยแหล่งเรียนรู้ทางการเงิน เป็นปัจจัยสาเหตุที่ส่งผลต่อความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต มีรายละเอียดดังนี้

กลุ่มที่ 1 ผู้วิจัยได้ศึกษาปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ที่เป็นภูมิหลังของนิสิตนักศึกษา ระดับปริญญาบัณฑิตที่ส่งผลต่อความรู้ด้านการเงิน เนื่องจากนิสิตนักศึกษาต่างมีภูมิหลังที่แตกต่างกันทำให้ได้รับความเชื่อ ประสบการณ์ และความรู้พื้นฐานมาแตกต่างกัน โดยมีงานวิจัยที่กล่าวถึงอิทธิพลของภูมิหลังที่มีต่อความรู้ด้านการเงิน ได้แก่ งานวิจัยที่สนับสนุนว่า ปัจจัยด้านเพศส่งผลต่อความรู้ด้านการเงิน (Agnew & Harrison, 2015; Agarwal et al., 2015; Arceo-Gómez & Villagómez, 2017; Arellano, Camara, & Tuesta, 2017; Cameron et al., 2014; Disney & Gathergood, 2013; Lusardi, Mitchell, & Curto, 2010, 2014) การศึกษาที่สนับสนุนผลการวิจัยที่ว่าอายุส่งผลต่อความรู้ด้านการเงิน (Lusardi, Mitchell, &

Curto, 2010; Shim, Barber, & Lyons, 2009; Sprow Forte, 2014; Subarna Bir, 2014) การศึกษาอีกส่วนหนึ่งที่ชี้ให้เห็นว่าปัจจัยเศรษฐกิจฐานะ คือ รายได้ของครอบครัวส่งผลต่อความรู้ด้านการเงิน (Agawalla et al., 2015; Lounkaew, 2013; Lusardi, Mitchell, & Curto, 2010; Xiao, Chatterjee, & Kim, 2014) รวมทั้งงานวิจัยที่แสดงให้เห็นว่า ระดับการศึกษาของครอบครัว ส่งผลต่อความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาในปกครอง (Farrell, Fry, & Risse, 2016; Mandell & Klein, 2007; Subarna Bir, 2014) ที่ผู้วิจัยนำมาวิเคราะห์ความแตกต่างของภูมิหลังของนิสิตนักศึกษาทั้ง 4 ตัวแปร ได้แก่ เพศ อายุ รายได้ของครอบครัว ระดับการศึกษาของครอบครัว ว่าส่งผลต่อความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาหรือไม่ อย่างไร

กลุ่มที่ 2 ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ปัจจัยแหล่งเรียนรู้ทางการเงิน พบว่า มีปัจจัยแหล่งเรียนรู้ทางการเงิน 3 ปัจจัย ได้แก่ ประสบการณ์ทางการเงิน ความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน และการได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของปัจจัยแหล่งเรียนรู้ทางการเงินทั้ง 3 ตัวแปรต่างส่งผลต่อความรู้ด้านการเงิน โดยปัจจัยแรกมีการศึกษาที่แสดงให้เห็นว่าปัจจัยด้านประสบการณ์ทางการเงินส่งผลต่อความรู้ด้านการเงิน (Cude, Lawrence, Lyons, Metzger, LeJeune, Marks, & Machtmes, 2006; Lyons, 2004; Sabri et al., 2015; Subarna Bir, 2014) ลำดับถัดมา การศึกษาที่บ่งชี้ว่าความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงินส่งผลต่อความรู้ด้านการเงิน (Bialowas, 2018; Bowles, 2017; Carlson et al., 2009; Robb & Woodyard, 2011) ในขณะเดียวกัน ผลการวิจัยที่พบว่า ประสบการณ์ทางการเงินส่งผลต่อความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน (Cude, 2010; Frijns, Gilbert, & Tourani-Rad, 2014; Moreno-Herrero, Salas-Velasco, & Sánchez-Campillo, 2018) ลำดับสุดท้าย งานวิจัยที่สนับสนุนว่า ปัจจัยการได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคมที่เกิดจากการเรียนรู้ทางสังคม 3 แหล่ง คือ ครอบครัว โรงเรียน และกลุ่มเพื่อนที่ส่งผลต่อความรู้ด้านการเงิน (Grohmann, Kouwenberg, & Menkhoff, 2015; Jorgensen & Savla, 2010; Mahapatra, Alok, & Raveendran, 2016; Saurabh & Nandan, 2018; Shim, Barber, & Lyons, 2009; Shim et al., 2010; Xiao et al., 2011) ในขณะที่ มีงานวิจัยที่แสดงให้เห็นว่า การได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคมส่งผลต่อประสบการณ์ทางการเงิน (Moreno-Herrero, Salas-Velasco, & Sánchez-Campillo, 2018; Nouchrif, 2018; Sabri, 2011) และการศึกษาที่สนับสนุนผลการวิจัยที่ว่า การได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคมส่งผลต่อความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน (Frijns, Gilbert, & Tourani-Rad, 2014; Moreno-Herrero, Salas-Velasco, & Sánchez-Campillo, 2018; Nouchrif, 2018)

จากความสัมพันธ์ของปัจจัยแหล่งเรียนรู้ทางการเงินทั้ง 3 ปัจจัยข้างต้นต่างที่ส่งผลต่อความรู้ด้านการเงินมีลักษณะของความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่มีเส้นทางอิทธิพลเชื่อมโยงกันกล่าวคือ การได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคมมีเส้นทางอิทธิพล 3 เส้นทาง ส่งไปยังตัวแปรความรู้ที่มีมาก่อน

ทางการเงิน ตัวแปรประสบการณ์ทางการเงิน และตัวแปรความรู้ด้านการเงิน ในขณะที่ประสบการณ์ทางการเงินมีเส้นทางอิทธิพล 2 เส้นทาง ส่งไปยังตัวแปรความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน และตัวแปรความรู้ด้านการเงิน และตัวแปรความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน มีเส้นทางอิทธิพลส่งไปยังตัวแปรความรู้ด้านการเงิน เส้นทางอิทธิพลทางอ้อมที่สำคัญของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุในการวิจัยนี้ คือ เส้นทางอิทธิพลจากการได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคมไปยังความรู้ด้านการเงิน โดยมีความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงินและประสบการณ์ทางการเงินเป็นตัวแปรส่งผ่าน

นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้ใช้ฐานความคิดจากการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการจำแนกความต้องการจำเป็นตามสภาพเป็นจริงที่ตนมีอยู่กับการความต้องการจำเป็นที่ตนคาดหวัง โดยใช้สารสนเทศจากการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นมาช่วยสะท้อน บ่งชี้ และจับภาพความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต (สุวิมล ว่องวานิช, 2558) มาใช้วิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต โดยใช้ความรู้ด้านการเงินที่เป็นผลจากการวิจัยระยะที่ 1 มาวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นเพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลอื่น ๆ และนำมาออกแบบการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษา

ผู้วิจัยนำแนวคิดการคัดเลือกตัวแทรกแซงอย่างเหมาะสมโดยประยุกต์ใช้ MOST ของ Collins, Murphy, and Strecher (2007) และชยุตม์ ภิรมย์สมบัติ (2561ก) มาใช้ในการคัดกรองตัวแทรกแซง สกัดตัวแทรกแซง และยืนยันผลการใช้ตัวแทรกแซงอย่างเหมาะสม และการปรับแต่งตัวแทรกแซงโดยประยุกต์ใช้ SMART จากสารสนเทศที่เก็บรวบรวมข้อมูลผู้เข้าร่วมที่เป็นหน่วยทดลองมาใช้ และนำสารสนเทศแต่ละขั้นตอนมาปรับแต่งตัวแทรกแซงที่จะใช้ในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่เป็นตัวแปรผลของการวิจัยนี้ ก่อนทำการทดสอบความรู้ด้านการเงินด้วยการสำรวจที่เป็นผลลัพธ์ของการวิจัย

ผู้วิจัยจึงสรุปเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยเรื่อง การพัฒนาต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต : การประยุกต์ใช้ MOST และ SMART ได้ดังแผนภาพ 2.22



แผนภาพ 2.22 กรอบแนวคิดการวิจัย

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิต นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต : การประยุกต์ใช้ MOST และ SMART มีวัตถุประสงค์การวิจัย 4 ประการ คือ (1) เพื่อพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิต นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต (2) เพื่อวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิต นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต (3) เพื่อพัฒนาต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิต นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ MOST และ SMART และ (4) เพื่อศึกษาผลการใช้ต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิต นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตโดยใช้การสำรวจ ผู้วิจัยแบ่งวิธีการดำเนินการวิจัยเป็น 4 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1 การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิต นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต

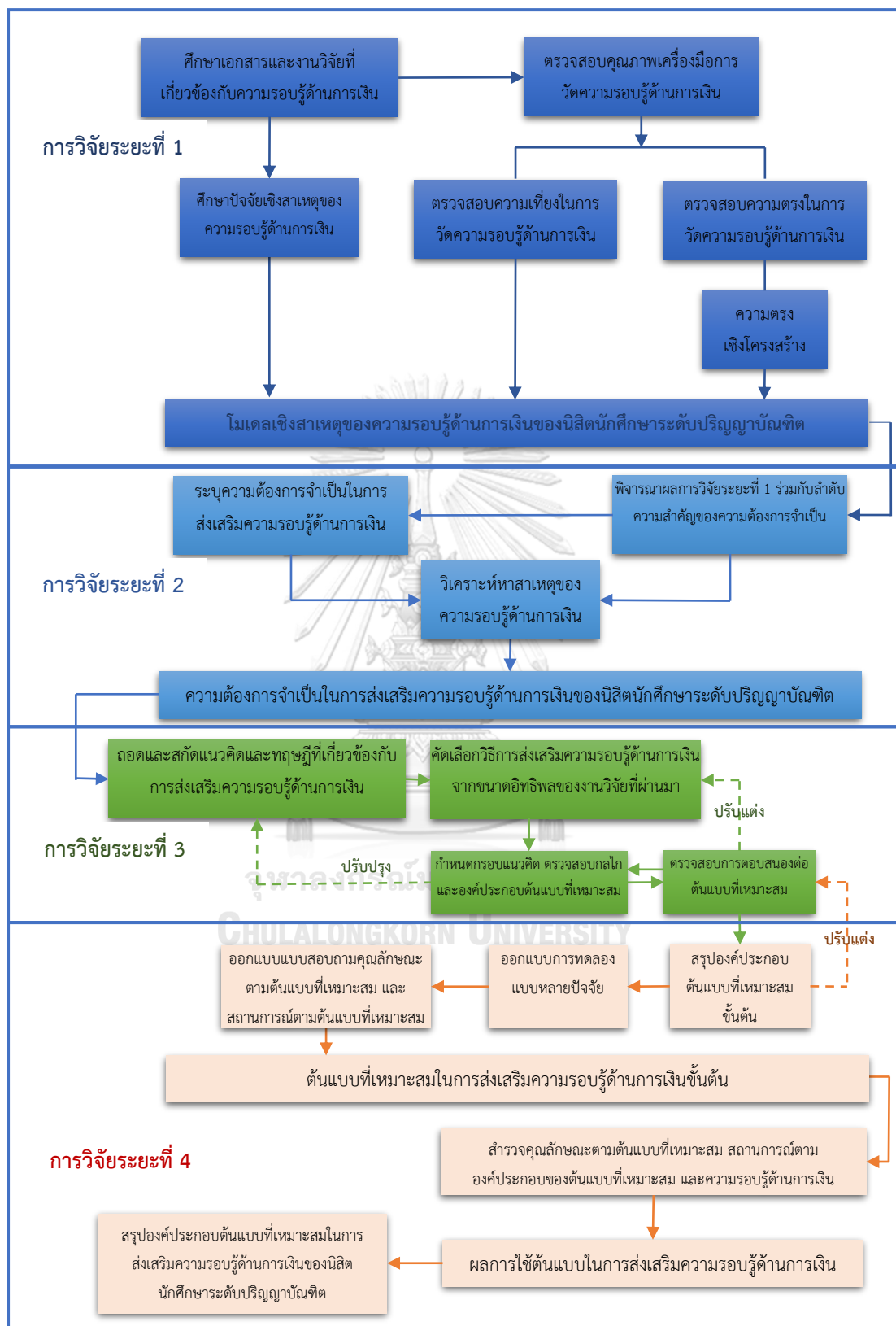
ระยะที่ 2 การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิต นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต

ระยะที่ 3 การพัฒนาต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิต นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ MOST และ SMART

ระยะที่ 4 การศึกษาผลการใช้ต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิต นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตโดยใช้การสำรวจ

มีรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีดำเนินการวิจัยพอสังเขปดังแผนภาพ 3.1





แผนภาพ 3.1 กระบวนการวิจัย

## ระยะที่ 1 การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต

### ประชากรและตัวอย่างวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยนี้เป็นนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ตามการจำแนกสถาบันอุดมศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (2562) ได้แก่ สถาบันอุดมศึกษารัฐ สถาบันอุดมศึกษาเอกชน และสถานศึกษานอกสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2561 จำนวน 1,623,859 คน ตามรายงานนิสิตนักศึกษารวม 2561 ภาคเรียนที่ 1 จำแนกตามประเภทสถาบันและเพศ รายงาน ณ วันที่ 11 เมษายน 2562 (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2562) รายละเอียดดังตาราง 3.1

ตาราง 3.1 ประชากรในการวิจัยจำแนกตามประเภทสถาบัน แหล่งที่ตั้ง และเพศ

ประเภทสถาบัน	ชาย		หญิง		รวม
	กรุงเทพมหานคร และ ปริมณฑล	ต่าง.	กรุงเทพมหานคร และ ปริมณฑล	ต่าง.	
1. สถาบันอุดมศึกษารัฐ	234,433	284,015	333,579	487,769	1,339,796
มหาวิทยาลัยรัฐจำกัดรับ	801	32,521	73	67,563	100,958
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล	29,010	32,097	34,553	34,635	130,295
มหาวิทยาลัยราชภัฏ	44,734	124,640	68,712	214,010	452,096
มหาวิทยาลัยรัฐในกำกับ	79,939	94,757	115,628	171,561	461,885
มหาวิทยาลัยรัฐไม่จำกัดรับ	79,949	0	114,613	0	194,562
2. สถาบันอุดมศึกษาเอกชน	95,613	13,951	127,013	24,118	260,695
3. สถานศึกษานอกสังกัดฯ	4,390	10,415	5,169	3,394	23,368
รวมทั้งสิ้น		642,817		981,042	1,623,859

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (2562)

**ตัวอย่างวิจัย** คือ นิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่กำลังศึกษาในปีการศึกษา 2562 ที่ได้คัดเลือกเป็นตัวอย่างวิจัย กำหนดขนาดตัวอย่างด้วยการคำนวณจากตัวแปรแฝงและตัวแปรสังเกตได้ด้วยโปรแกรมการคำนวณ (Soper, 2019) กำหนดค่าที่ใช้ในการคำนวณ คือ ค่าขนาดอิทธิพลที่คาดการณ์ (anticipated effect size) ที่ระดับ .10 ค่าอำนาจการทดสอบทางสถิติ (statistical power) .80 จำนวนตัวแปรแฝง (number of latent variables) 7 ตัวแปร และระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และกำหนดจำนวนตัวแปรในการวิจัยครั้งนี้ จำนวนตัวแปรสังเกตได้ (number of observed variables) 21 ตัวแปร ได้ขนาดตัวอย่างวิจัยที่เพียงพอวิเคราะห์โมเดล จำนวน 200 คน

การได้มาซึ่งตัวอย่าง ผู้วิจัยใช้การสุ่มแบบหลายขั้นตอน (multi-stage sampling) มีการสุ่มเลือกตัวอย่างเพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของประชากรโดยกำหนดไว้ 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่หนึ่ง จำแนกสถาบันอุดมศึกษาออกเป็น 3 ประเภทหลัก ได้แก่ สถาบันอุดมศึกษารัฐ สถาบันอุดมศึกษาเอกชน และสถานศึกษานอกสังกัดฯ ตามข้อมูลของสำนักคณะกรรมการการอุดมศึกษา (2562) ขั้นตอนที่สอง สุ่มเลือกสถาบันอุดมศึกษาที่เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (stratified random sampling) (วรรณิ แกมเกตุ, 2555) จำแนกตามประเภทสถาบันอุดมศึกษาและสถานที่ตั้ง จำนวน 6 ภูมิภาค (กรุงเทพฯ และปริมณฑล ภาคกลาง ภาคตะวันออก ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคใต้) ได้สถาบันอุดมศึกษาในแต่ละประเภทดังนี้ สถาบันอุดมศึกษารัฐ จำนวน 5 สถาบัน สถาบันอุดมศึกษาเอกชน จำนวน 1 สถาบัน และสถานศึกษานอกสังกัดฯ จำนวน 1 สถาบัน ในแต่ละภูมิภาค และขั้นตอนที่สาม เลือกตัวอย่างวิจัยโดยใช้วิธีการเลือกแบบสะดวก (convenience) จำนวนสถาบันละ 30 คน

### ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรในการวิจัยของโมเดลเชิงสาเหตุของความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ประกอบด้วย ตัวแปรแฝง 4 ตัวแปร แบ่งเป็น ตัวแปรแฝงภายนอก และตัวแปรแฝงภายในมีรายละเอียดดังนี้ ตัวแปรแฝงภายนอก 3 ตัวแปร ได้แก่ ความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน การได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม ประสบการณ์ทางการเงิน โดยความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงินวัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร คือ ความรู้ในข้อเท็จจริง ความรู้ในกระบวนการ และความรู้ในเงื่อนไข การได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร คือ การได้รับอิทธิพลจากครอบครัว การได้รับอิทธิพลจากโรงเรียน และการได้รับอิทธิพลจากกลุ่มเพื่อน ประสบการณ์ทางการเงิน วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัวแปร คือ ประสบการณ์ทางการเงินที่ได้จากกิจกรรมทางการเงิน และประสบการณ์ทางการเงินที่ได้จากแหล่งเรียนรู้ทางการเงิน และปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ 4 ตัวแปร ได้แก่ เพศ อายุ เศรษฐฐานะของครอบครัว และระดับการศึกษาของครอบครัว

ในส่วนของตัวแปรแฝงภายใน 1 ตัวแปร คือ ความรอบรู้ด้านการเงิน ประกอบด้วย ความรู้ทางการเงิน เจตคติทางการเงิน พฤติกรรมทางการเงิน โดยความรู้ทางการเงิน วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวแปร คือ การจัดการเงินสดและธุรกรรมทางการเงิน การวางแผนทางการเงินและจัดการทางการเงิน ความเสี่ยงและผลตอบแทน มุมมองทางการเงิน เจตคติทางการเงิน วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัวแปร คือ เจตคติต่อการจัดการทางการเงิน และเจตคติต่อความมั่นคงทางการเงิน พฤติกรรมทางการเงิน วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร คือ พฤติกรรมด้านรายรับและค่าใช้จ่าย พฤติกรรมด้านการออมเงินและการก่อหนี้ และพฤติกรรมด้านการวางแผนทางการเงิน

ตัวแปรในการวิจัยระยะที่ 1 ประกอบด้วย (1) ความรอบรู้ด้านการเงิน ได้แก่ ความรู้ทางการเงิน (financial knowledge) เจตคติทางการเงิน (financial attitude) และพฤติกรรมทางการเงิน (financial behavior) (2) ความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน (financial prior knowledge)

(3) ประสบการณ์ทางการเงิน (financial experience) และ (4) การได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม (social role influences) มีนิยามเชิงปฏิบัติการ ดังนี้

**1. ความรู้ทางการเงิน (financial knowledge)** หมายถึง ความรู้เกี่ยวกับหลักการทางการเงินที่ทำให้บุคคลสามารถจัดการทางการเงินได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถตอบสนองต่อความต้องการในระดับส่วนบุคคลได้ดี ประกอบด้วย

การจัดการเงินสดและธุรกรรมทางการเงิน (money and transactions) คือ ความรู้ความเข้าใจในการตัดสินใจเลือกใช้และควบคุมการใช้จ่ายเงินสดและกิจกรรมทางการเงินที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันที่มีเป้าหมายทางการเงินแตกต่างกัน

การวางแผนและจัดการทางการเงิน (planning and managing finance) คือ ความรู้ความเข้าใจที่ได้จากการคาดการณ์ผลลัพธ์ทางการเงินที่จะเกิดขึ้นและจัดสรรให้ตรงตามความต้องการของตนทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

ความเสี่ยงและผลตอบแทน (risk and reward) คือ ความรู้ความเข้าใจในวิธีการป้องกันและควบคุมปัญหาทางการเงินไม่ให้เกิดขึ้น และความเข้าใจถึงรูปแบบผลตอบแทนและการสูญเสียทางการเงินที่ตนได้รับ

มุมมองทางการเงิน (financial landscape) คือ ความรู้ความเข้าใจของบุคคลในฐานะที่เป็นผู้บริโภคที่มีต่อการคุ้มครองผู้บริโภค การหลอกลวงทางการเงิน และสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจที่ผันผวน

**2. เจตคติทางการเงิน (financial attitude)** หมายถึง ความคิดเห็นของบุคคลที่กำหนดทางเลือกทางการเงินของตน ประกอบด้วย

**เจตคติต่อการจัดการทางการเงิน** คือ ความคิดเห็นของบุคคลที่มีต่อการตัดสินใจเลือกใช้และควบคุมทรัพยากรทางการเงินที่ตนมีอยู่เป็นไปตามเป้าหมายทางการเงินที่กำหนดไว้

**เจตคติต่อความมั่นคงทางการเงิน** คือ ความคิดเห็นของบุคคลที่มีต่อการตัดสินใจเลือกใช้และควบคุมการใช้จ่ายเงินที่ตนมีอยู่ให้สอดคล้องกับรายได้และสถานการณ์ในชีวิต

**3. พฤติกรรมทางการเงิน (financial behavior)** หมายถึง การกระทำของบุคคลในการควบคุมทางการเงินและการจัดการทางการเงินของตน ประกอบด้วย

**พฤติกรรมด้านรายรับและค่าใช้จ่าย** คือ การกระทำของบุคคลในการควบคุมกำกับรายรับรายจ่ายของตนให้เหมาะสม

**พฤติกรรมด้านการออมเงินและการก่อหนี้** คือ การกระทำของบุคคลในการเก็บออมเงินและควบคุมการใช้จ่ายตนเองไม่ให้เกิดหนี้สินมากเกินไปจนเป็น

**พฤติกรรมด้านการวางแผนทางการเงิน** คือ การกระทำของบุคคลในการเตรียมความพร้อมทางการเงินให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

**4. ความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน (financial prior knowledge)** หมายถึง ความรู้ทางการเงินที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ภาระงานใหม่ ๆ ประกอบด้วย ความรู้ในข้อเท็จจริง ความรู้ในกระบวนการ และความรู้ในเงื่อนไข

**ความรู้ในข้อเท็จจริง** คือ ความรู้ที่เกี่ยวกับการจำแนกข้อมูลและรายละเอียดในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการเงินของตน

**ความรู้ในกระบวนการ** คือ ความรู้ในกฎเกณฑ์ ขั้นตอน และกระบวนการที่นำไปสู่เป้าหมายทางการเงินของตน

**ความรู้ในเงื่อนไข** คือ ความรู้ในข้อดีและข้อจำกัดทางการเงินของตน จนนำความรู้นั้นไปใช้แก้ปัญหาให้เหมาะสมตามช่วงเวลาและสถานการณ์ทางการเงินที่เกิดขึ้น

**5. ประสบการณ์ทางการเงิน (financial experience)** หมายถึง ความรู้และทักษะที่บุคคลได้รับจากการปฏิบัติและการสังเกตข้อเท็จจริงหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ในทางการเงิน ประกอบด้วย

**ประสบการณ์ทางการเงินจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ** คือ สิ่งที่บุคคลได้รับจากการสังเกตข้อเท็จจริงหรือเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจและการเงินตามแหล่งการเรียนรู้ทางการเงินต่าง ๆ

**ประสบการณ์ทางการเงินจากกิจกรรมทางการเงิน** คือ สิ่งที่บุคคลได้รับจากการปฏิบัติและทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจและการเงิน

**6. การได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม (social role influences)** หมายถึง อิทธิพลที่บุคคลได้รับจากการเรียนรู้ทางการเงินที่จำเป็นจากตัวแทนทางสังคมและแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ประกอบด้วย

**การได้รับอิทธิพลจากครอบครัว** คือ อิทธิพลที่บุคคลได้รับจากการสังเกตและเลียนแบบพฤติกรรมทางการเงิน การอบรมสั่งสอนและให้คำแนะนำในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการเงินและเศรษฐศาสตร์ของครอบครัว พ่อ แม่ พี่น้อง

**การได้รับอิทธิพลจากโรงเรียน** คือ อิทธิพลที่บุคคลได้รับจากการจัดการเรียนการสอนและการจัดกิจกรรมทั้งภายในห้องเรียนและนอกห้องเรียนในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการเงินและเศรษฐศาสตร์ของครูผู้สอนในโรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย

**การได้รับอิทธิพลจากกลุ่มเพื่อน** คือ อิทธิพลที่บุคคลได้รับจากการสังเกตและเลียนแบบพฤติกรรมทางการเงินของกลุ่มเพื่อน

### **เครื่องมือวิจัย**

เครื่องมือวิจัยในระยะที่ 1 ได้แก่ แบบสอบถามและแบบวัดความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต โดยแบ่งออกเป็น 7 ตอน ดังนี้

**ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบ** มีลักษณะเป็นแบบตรวจรายการ (checklist) และแบบเติมคำตอบลงในช่องว่าง เพื่อสำรวจข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบ ประกอบด้วย เพศ อายุ ชั้นปี คณะ สาขาวิชา และสถาบันอุดมศึกษาที่กำลังศึกษา ผลการเรียนรู้เฉลี่ยสะสม ระดับการศึกษาสูงสุดของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง และรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว

**ตอนที่ 2 แบบวัดความรู้ด้านการเงิน** มีลักษณะเป็นแบบทดสอบแบบเลือกตอบ (checklist) 4 ตัวเลือก จำนวน 25 ข้อ โดยนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตสามารถเลือกคำตอบที่ถูกต้องได้เพียงคำตอบเดียว ถ้าตอบถูกให้ 1 คะแนน ถ้าตอบผิดหรือไม่ตอบให้ 0 คะแนน ประกอบด้วยความรู้ในการจัดการเงินสดและธุรกรรมทางการเงิน การวางแผนและจัดการทางการเงิน ความเสี่ยงและผลตอบแทน และมุมมองทางการเงิน

**ตอนที่ 3 แบบวัดเจตคติทางการเงิน** เป็นแบบเลือกตอบแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง) จำนวน 10 ข้อ แบ่งออกเป็นเจตคติต่อการจัดการทางการเงิน และเจตคติต่อความมั่นคงทางการเงิน

**ตอนที่ 4 แบบวัดพฤติกรรมทางการเงิน** เป็นแบบเลือกตอบแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (มีพฤติกรรม/มีการปฏิบัติน้อยที่สุด มีพฤติกรรม/มีการปฏิบัติน้อย มีพฤติกรรม/มีการปฏิบัติปานกลาง มีพฤติกรรม/มีการปฏิบัติมาก มีพฤติกรรม/มีการปฏิบัติมากที่สุด) จำนวน 12 ข้อ แบ่งออกเป็น พฤติกรรมทางการเงินด้านรายรับและค่าใช้จ่าย ด้านการออมเงินและการก่อหนี้ และด้านการวางแผนทางการเงิน

**ตอนที่ 5 แบบสอบถามความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน** เป็นแบบเลือกตอบแบบมาตราประมาณค่า 6 ระดับ (ไม่มีความรู้ความเข้าใจเลย มีความรู้ความเข้าใจน้อยที่สุด มีความรู้ความเข้าใจน้อย มีความรู้ความเข้าใจปานกลาง มีความรู้ความเข้าใจมาก มีความรู้ความเข้าใจมากที่สุด) จำนวน 15 ข้อ แบ่งออกเป็น ความรู้ในข้อเท็จจริง ความรู้ในกระบวนการ และความรู้ในเงื่อนไข

**ตอนที่ 6 แบบสอบถามประสบการณ์ทางการเงิน** เป็นแบบเลือกตอบแบบมาตราประมาณค่า 6 ระดับ (ไม่เคยได้รับประสบการณ์เลย ได้รับประสบการณ์น้อยที่สุด ได้รับประสบการณ์น้อย ได้รับประสบการณ์ปานกลาง ได้รับประสบการณ์มาก ได้รับประสบการณ์มากที่สุด) จำนวน 10 ข้อ แบ่งออกเป็น ประสบการณ์ทางการเงินจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ และประสบการณ์ทางการเงินจากกิจกรรมทางการเงิน

**ตอนที่ 7 แบบสอบถามการได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม** เป็นแบบเลือกตอบแบบมาตราประมาณค่า 6 ระดับ (ไม่เห็นด้วยเลย ไม่เห็นด้วยมาก ไม่เห็นด้วยบางส่วน ไม่แน่ใจ เห็นด้วย เห็นด้วยมากที่สุด) จำนวน 24 ข้อ แบ่งออกเป็น การได้รับอิทธิพลจากครอบครัว การได้รับอิทธิพลจากโรงเรียน และการได้รับอิทธิพลจากกลุ่มเพื่อน

### ขั้นตอนการพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยในระยะที่ 1 มีรายละเอียดของขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

1.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนิยาม แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับความรู้ด้านการเงินและองค์ประกอบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความรอบรู้ด้านการเงิน กำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการ (operational definition) (รายละเอียดในภาคผนวก ก.) นำนิยามเชิงปฏิบัติการมาสร้างตารางวิเคราะห์เนื้อหา โดยให้ครอบคลุมเนื้อหาและวัตถุประสงค์ที่ทำการวัด

จากนั้นกำหนดน้ำหนักข้อคำถามตามตารางเนื้อหาและวัตถุประสงค์ที่ทำการวัดความรู้ทางการเงิน ตามแนวคิดของ OECD. (2016) Schuhen and Schürkmann (2016) และองค์ประกอบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความรอบรู้ด้านการเงิน รายละเอียดดังตาราง 3.2

**ตาราง 3.2** จำนวนข้อและน้ำหนักความสำคัญของข้อคำถามความรู้ด้านการเงินและองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง

องค์ประกอบ/องค์ประกอบย่อยและตัวบ่งชี้	จำนวนข้อ	น้ำหนักความสำคัญ (ร้อยละ)
<b>องค์ประกอบที่ 1 ความรอบรู้ด้านการเงิน</b>		
<b>1.1 ความรู้ทางการเงิน</b>		
1. การจัดการเงินสดและธุรกรรมทางการเงิน	9	36.0
2. การวางแผนและจัดการทางการเงิน	7	28.0
3. ความเสี่ยงและผลตอบแทน	5	20.0
4. มุมมองทางการเงิน	4	16.0
<b>รวม</b>	<b>25</b>	<b>100.0</b>
<b>1.2 เจตคติทางการเงิน</b>		
1. เจตคติต่อการจัดการทางการเงิน	5	50.0
2. เจตคติต่อความมั่นคงทางการเงิน	5	50.0
<b>รวม</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>
<b>1.3 พฤติกรรมทางการเงิน</b>		
1. พฤติกรรมด้านรายรับและค่าใช้จ่าย	4	33.3
2. พฤติกรรมด้านการออมเงินและการก่อหนี้	4	33.3
3. พฤติกรรมด้านการวางแผนทางการเงิน	4	33.3
<b>รวม</b>	<b>12</b>	<b>100.0</b>
<b>องค์ประกอบที่ 2 ความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน</b>		
1. ความรู้ในข้อเท็จจริง	5	33.3
2. ความรู้ในกระบวนการ	5	33.3
3. ความรู้ในเงื่อนไข	5	33.3
<b>รวม</b>	<b>15</b>	<b>100.0</b>

องค์ประกอบ/องค์ประกอบย่อยและตัวบ่งชี้	จำนวนข้อ	น้ำหนักความสำคัญ (ร้อยละ)
<b>องค์ประกอบที่ 3 ประสิทธิภาพทางการเงิน</b>		
1. ประสิทธิภาพทางการเงินจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ	3	30.0
2. ประสิทธิภาพทางการเงินจากกิจกรรมทางการเงิน	7	70.0
<b>รวม</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>
<b>องค์ประกอบที่ 4 การได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม</b>		
1. การได้รับอิทธิพลจากครอบครัว	8	33.3
2. การได้รับอิทธิพลจากโรงเรียน	8	33.3
3. การได้รับอิทธิพลจากกลุ่มเพื่อน	8	33.3
<b>รวม</b>	<b>24</b>	<b>100.0</b>

1.2 กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างเครื่องมือการวัดความรู้ด้านการเงินและตัวแปรอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต และสร้างข้อคำถามความรู้ด้านการเงินและตัวแปรอื่น ๆ ตามประเด็นและจำนวนข้อที่ได้กำหนดไว้

1.3 รวบรวมข้อคำถามเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหาและวัตถุประสงค์ที่จะทำการวัด ความถูกต้องเหมาะสมของภาษาที่ใช้ทำการวัดแล้วปรับปรุงข้อคำถามตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

1.4 ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวัดด้านความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ด้วยการตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถามกับนิยามเชิงปฏิบัติการและความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ โดยคณะกรรมการวิพากษ์เครื่องมือวิจัยจำนวน 5 ท่าน (รายชื่อคณะกรรมการวิพากษ์เครื่องมือวิจัยในภาคผนวก ก.) และตรวจสอบกับผู้ทรงคุณวุฒิอีกครั้ง จำนวน 7 คน (รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยในภาคผนวก ก.) ประกอบด้วย อาจารย์ผู้สอนในสถาบันอุดมศึกษาที่มีความเชี่ยวชาญด้านการเงิน บริหารธุรกิจ และเศรษฐศาสตร์ จำนวน 3 ท่าน และอาจารย์ผู้สอนในสถาบันอุดมศึกษาที่มีความเชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล วิทยาการศึกษา จำนวน 4 ท่าน

1.5 ตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถามกับนิยามเชิงปฏิบัติการและวัตถุประสงค์ในการวัดด้วยค่าดัชนี IOC (item object congruence) ซึ่งการตรวจสอบค่าดัชนี IOC นั้นข้อคำถามที่ผ่านเกณฑ์เมื่อค่าดัชนี IOC มากกว่า .50 (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2552) ผลการตรวจสอบค่าดัชนี IOC พบว่า ข้อคำถามทั้งหมดจำนวน 96 ข้อ มีค่าดัชนี IOC อยู่ระหว่าง .76 ถึง 1.00 จำนวน 63 ข้อ และมีค่าดัชนี IOC อยู่ระหว่าง .51 ถึง .75 จำนวน 28 ข้อ ซึ่งมีข้อคำถามที่มีค่าดัชนี IOC น้อยกว่าหรือเท่ากับ .50 จำนวน 5 ข้อ แสดงว่า ข้อคำถามไม่สอดคล้องกับนิยามเชิงปฏิบัติการและวัตถุประสงค์ในการวัด ผู้วิจัยดำเนินการปรับปรุงภาษาของข้อคำถามในขั้นต่อไป ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาด้วยค่าดัชนี IOC ของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 1 รายละเอียดดังตาราง 3.3



ตาราง 3.3 สรุปผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาด้วยค่าดัชนี IOC ของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย  
ระยะที่ 1

องค์ประกอบ/องค์ประกอบย่อยและตัวบ่งชี้	จำนวนข้อ	จำนวนข้อคำถามจำแนกตาม ค่าดัชนี IOC		
		≤ .50	.51 - .75	.76 -1.00
องค์ประกอบที่ 1 ความรอบรู้ด้านการเงิน				
1.1 ความรู้ทางการเงิน				
1. การจัดการเงินสดและธุรกรรมทางการเงิน	9	1	2	6
2. การวางแผนและจัดการทางการเงิน	7	2	1	4
3. ความเสี่ยงและผลตอบแทน	5	1	1	3
4. มุมมองทางการเงิน	4	1	1	2
1.2 เจตคติทางการเงิน				
1. เจตคติต่อการจัดการทางการเงิน	5	-	2	3
2. เจตคติต่อความมั่นคงทางการเงิน	5	-	3	2
1.3 พฤติกรรมทางการเงิน				
1. พฤติกรรมด้านรายรับและค่าใช้จ่าย	4	-	-	4
2. พฤติกรรมด้านการออมเงินและการก่อหนี้	4	-	-	4
3. พฤติกรรมด้านการวางแผนทางการเงิน	4	-	3	1
องค์ประกอบที่ 2 ความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน				
1. ความรู้ในข้อเท็จจริง	5	-	1	4
2. ความรู้ในกระบวนการ	5	-	3	2
3. ความรู้ในเงื่อนไข	5	-	2	3
องค์ประกอบที่ 3 ประสบการณ์ทางการเงิน				
1. ประสบการณ์ทางการเงินจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ	3	-	2	1
2. ประสบการณ์ทางการเงินจากกิจกรรมทางการเงิน	7	-	6	1
องค์ประกอบที่ 4 การได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม				
1. การได้รับอิทธิพลจากครอบครัว	8	-	-	8
2. การได้รับอิทธิพลจากโรงเรียน	8	-	-	8
3. การได้รับอิทธิพลจากกลุ่มเพื่อน	8	-	1	7
รวม	96	5	28	63

1.6 พิจารณาข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงข้อคำถามตามข้อเสนอแนะแล้ว  
นำข้อคำถามนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาอีกครั้งก่อนนำไปทดลองใช้

1.7 ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยด้วยการทดลองใช้ (try out) กับกลุ่มนิสิตนักศึกษา  
ระดับปริญญาบัณฑิต จำนวน 30 คน ที่มีลักษณะคล้ายตัวอย่างวิจัยที่ใช้ในการวิจัย

1.7.1 ตรวจสอบค่าความยาก ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเที่ยงตามสูตรการคำนวณ Kuder-Richardson 20 (KR20) ของข้อคำถามความรู้ทางการเงิน ผลการตรวจสอบพบว่า ในการทดลองใช้ครั้งที่ 1 เป็นการทดลองใช้ด้วยแบบวัดในลักษณะออนไลน์ด้วย Google form ได้ค่าความยากเฉลี่ยทั้งฉบับเท่ากับ .393 (ช่วงค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง .000 ถึง .667) ค่าอำนาจจำแนกเฉลี่ยทั้งฉบับเท่ากับ .350 (ช่วงค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .250 ถึง .875) และค่า KR20 เท่ากับ .579 ซึ่งไม่ผ่านเกณฑ์ ผู้วิจัยจึงทำการทดลองใช้ครั้งที่ 2 ด้วยการตอบแบบวัดแบบกระดาษ ได้ค่าความยากเฉลี่ยทั้งฉบับเท่ากับ .640 (ช่วงค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง .533 ถึง .733) ค่าอำนาจจำแนกเฉลี่ยทั้งฉบับเท่ากับ .474 (ช่วงค่าอำนาจจำแนกเท่ากับ .278 ถึง .764) และค่า KR20 เท่ากับ .783 โดยมีรายละเอียดของผลการทดลองใช้เครื่องมือวิจัยครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ดังตาราง 3.4

ตาราง 3.4 ผลการวิเคราะห์ค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกรายข้อของข้อคำถามความรู้ทางการเงิน

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	จำนวน ข้อ	ข้อที่	ผลการทดลองใช้ เครื่องมือวิจัยครั้งที่ 1		ผลการทดลองใช้ เครื่องมือวิจัยครั้งที่ 2	
			ค่าความ ยากง่าย	ค่าอำนาจ จำแนก	ค่าความ ยากง่าย	ค่าอำนาจ จำแนก
ความรู้ทางการเงิน						
1.1 การจัดการเงินสดและธุรกรรมทางการเงิน	9	1-9	.133-.667	-.250-.625	.567-.733	.250-.638
ข้อที่ 1			.200	.250	.633	.514
ข้อที่ 2			.333	-.250	.633	.278
ข้อที่ 3			.400	-.125	.733	.250
ข้อที่ 4			.433	.625	.733	.389
ข้อที่ 5			.133	.000	.567	.278
ข้อที่ 6			.500	.125	.733	.375
ข้อที่ 7			.667	.500	.633	.639
ข้อที่ 8			.200	.125	.600	.500
ข้อที่ 9			.167	.250	.633	.625
1.2 การวางแผนและจัดการทางการเงิน	7	10-16	.000-.667	.000-.875	.600-.700	.278-.764
ข้อที่ 10			.467	.375	.633	.625
ข้อที่ 11			.000	.000	.700	.500
ข้อที่ 12			.233	.375	.600	.639
ข้อที่ 13			.600	.750	.667	.514
ข้อที่ 14			.433	.250	.600	.278
ข้อที่ 15			.400	.375	.633	.764
ข้อที่ 16			.667	.875	.667	.639

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	จำนวน ข้อ	ข้อที่	ผลการทดลองใช้		ผลการทดลองใช้	
			เครื่องมือวิจัยครั้งที่ 1		เครื่องมือวิจัยครั้งที่ 2	
			ค่าความ ยากง่าย	ค่าอำนาจ จำแนก	ค่าความ ยากง่าย	ค่าอำนาจ จำแนก
<b>1.3 ความเสี่ยงและผลตอบแทน</b>	<b>5</b>	<b>17-21</b>	<b>.367-.633</b>	<b>.375-.750</b>	<b>.533-.700</b>	<b>.403-.639</b>
ข้อที่ 17			.400	.500	.533	.528
ข้อที่ 18			.367	.750	.567	.639
ข้อที่ 19			.600	.750	.700	.514
ข้อที่ 20			.633	.375	.667	.403
ข้อที่ 21			.433	.375	.633	.514
<b>1.4 มุมมองทางการเงิน</b>	<b>4</b>	<b>22-25</b>	<b>.200-.600</b>	<b>-.125-.625</b>	<b>.533-.700</b>	<b>.278-.500</b>
ข้อที่ 22			.200	.500	.600	.403
ข้อที่ 23			.600	.625	.700	.500
ข้อที่ 24			.433	.500	.667	.278
ข้อที่ 25			.333	-.125	.533	.278
<b>รวม</b>	<b>25</b>		<b>.000-.667</b>	<b>-.250-.875</b>	<b>.533-.733</b>	<b>.278-.764</b>
			<b>(.393)</b>	<b>(.350)</b>	<b>(.640)</b>	<b>(.474)</b>

1.7.2 ตรวจสอบความเที่ยง (reliability) ของเครื่องมือที่ใช้ในการวัดตัวแปรสำหรับการวิจัยระยะที่ 1 ในแต่ละองค์ประกอบด้วยวิธีการตรวจสอบความสอดคล้องภายใน (internal consistency) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เพื่อพิจารณาค่าความเที่ยงที่มีคุณภาพเหมาะสมเพียงพอที่ใช้ในการวิจัยจริง ผลการตรวจสอบความเที่ยง พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคในแต่ละองค์ประกอบมีรายละเอียดดังตาราง 3.5

**ตาราง 3.5** ผลการวิเคราะห์ความเที่ยงด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของเครื่องมือที่ใช้ในการวัดตัวแปรสำหรับการวิจัยระยะที่ 1

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	จำนวน ข้อ	ค่า Cronbach's alpha coefficient	
		ผลการทดลองใช้	
		เครื่องมือวิจัยครั้งที่ 1	เครื่องมือวิจัยครั้งที่ 2
<b>1. เจตคติทางการเงิน</b>	<b>10</b>	<b>.910</b>	<b>.833</b>
1.1 เจตคติต่อการจัดการทางการเงิน	5	.859	.692
1.2 เจตคติต่อความมั่นคงทางการเงิน	5	.822	.791
<b>2. พฤติกรรมทางการเงิน</b>	<b>12</b>	<b>.849</b>	<b>.762</b>
2.1 พฤติกรรมด้านรายรับและค่าใช้จ่าย	4	.722	.793
2.2 พฤติกรรมด้านการออมเงินและการก่อหนี้	4	.555	.726
2.3 พฤติกรรมด้านการวางแผนทางการเงิน	4	.853	.819

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้	จำนวน ข้อ	ค่า Cronbach's alpha coefficient	
		ผลการทดลองใช้ เครื่องมือวิจัยครั้งที่ 1	ผลการทดลองใช้ เครื่องมือวิจัยครั้งที่ 2
<b>3. ความรู้ที่มีมาก่อน</b>	<b>15</b>	<b>.964</b>	<b>.929</b>
3.1 ความรู้ในข้อเท็จจริง	5	.905	.800
3.2 ความรู้ในกระบวนการ	5	.898	.833
3.3 ความรู้ในเงื่อนไข	5	.922	.864
<b>4. ประสบการณ์ทางการเงิน</b>	<b>10</b>	<b>.899</b>	<b>.928</b>
4.1 ประสบการณ์ทางการเงินจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ	3	.877	.886
4.2 ประสบการณ์ทางการเงินจากกิจกรรมทางการเงิน	7	.887	.876
<b>5. การได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม</b>	<b>24</b>	<b>.976</b>	<b>.974</b>
5.1 การได้รับอิทธิพลจากครอบครัว	8	.935	.951
5.2 การได้รับอิทธิพลจากโรงเรียน	8	.951	.951
5.3 การได้รับอิทธิพลจากกลุ่มเพื่อน	8	.956	.942

1.8 ตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย (1) ความรอบรู้ด้านการเงิน ได้แก่ ความรู้ทางการเงิน เจตคติทางการเงิน และพฤติกรรมทางการเงิน (2) ความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน (3) ประสบการณ์ทางการเงิน และ (4) การได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคมด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) ของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 1 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ในการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) ของโมเดลการวัดตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 1 ได้แก่ (1) โมเดลการวัดองค์ประกอบความรู้ทางการเงิน (2) โมเดลการวัดองค์ประกอบเจตคติทางการเงิน (3) โมเดลการวัดองค์ประกอบพฤติกรรมทางการเงิน (4) โมเดลการวัดองค์ประกอบความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน (5) โมเดลการวัดองค์ประกอบประสบการณ์ทางการเงิน และ (6) โมเดลการวัดองค์ประกอบการได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม ด้วยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) โดยผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอเป็น 2 ตอนย่อย ได้แก่ 1) ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามของมาตรวัดตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 1 และ 2) ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 1) ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามของมาตรวัดตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 1

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามของมาตรวัดตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 1 ได้แก่ ความรู้ทางการเงิน เจตคติทางการเงิน พฤติกรรมทางการเงิน ความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน ประสบการณ์ทางการเงิน และการได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม ด้วยการตรวจสอบความเหมาะสมของข้อมูลที่จะใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน โดยใช้สถิติทดสอบสมมติฐาน

คือ ค่าสถิติ Bartlett's Test of Sphericity ควรมีค่า p-value น้อยกว่า .05 และค่าดัชนีไกเซอร์ เมเยอร์-ออลคิน (Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy: KMO) ควรมีค่าเข้าใกล้ 1 โดยมีรายละเอียดดังนี้

สรุปผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างข้อคำถามในมาตรวัดความรู้ทางการเงิน เจตคติทางการเงิน พฤติกรรมทางการเงิน ความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน ประสบการณ์ทางการเงิน และการได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามในทั้งหกมาตรวัดมีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (รายละเอียดในภาคผนวก ข.)

สรุปผลการทดสอบ Bartlett's test of sphericity และค่า KMO ในมาตรวัดความรู้ทางการเงิน เจตคติทางการเงิน พฤติกรรมทางการเงิน ความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน ประสบการณ์ทางการเงิน และการได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม พบว่า เมื่อพิจารณาผลการทดสอบ Bartlett's test of sphericity มีค่า p-value น้อยกว่า .05 ( $p < .05$ ) แสดงว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์ไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณะ และค่า KMO มีค่ามากกว่า .50 และมีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่าข้อมูลมีความเหมาะสมที่จะใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไป รายละเอียดดังตาราง 3.6

**ตาราง 3.6** สรุปผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามของมาตรวัดตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 1 ( $n = 1,494$ )

องค์ประกอบ/องค์ประกอบย่อย	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน	ค่าสถิติทดสอบ	
		Bartlett's test of sphericity	KMO
<b>องค์ประกอบที่ 1 ความรอบรู้ด้านการเงิน</b>			
1.1 ความรู้ทางการเงิน	.227 - .462	796.615, $df = 6, p = .000$	.703
1.2 เจตคติทางการเงิน	.725	1113.614, $df = 1, p = .000$	.500
1.3 พฤติกรรมทางการเงิน	.467 - .684	1406.347, $df = 3, p = .000$	.666
<b>องค์ประกอบที่ 2 ความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน</b>	.745 - .826	3245.882, $df = 3, p = .000$	.749
<b>องค์ประกอบที่ 3 ประสบการณ์ทางการเงิน</b>	.643	796.086, $df = 1, p = .000$	.500
<b>องค์ประกอบที่ 4 การได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม</b>	.585 - .708	2061.553, $df = 3, p = .000$	.711

หมายเหตุ : KMO = Kaiser-Mayer-Olkin measure of sampling adequacy

## 2) ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง

ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง หรือความตรงตามทฤษฎีเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลการวัดตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 1 ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า 1) โมเดลการวัดความรู้ทางการเงิน มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ( $\chi^2 (1, N = 1,494) = .367, p = .544$ , RMSEA = .000, SRMR = .009) 2) โมเดลการวัดเจตคติทางการเงิน มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ( $\chi^2 (1, N = 1,494) = .003, p = .959$ , RMSEA = .000, SRMR = .001) 3) โมเดลการวัดพฤติกรรมทางการเงิน

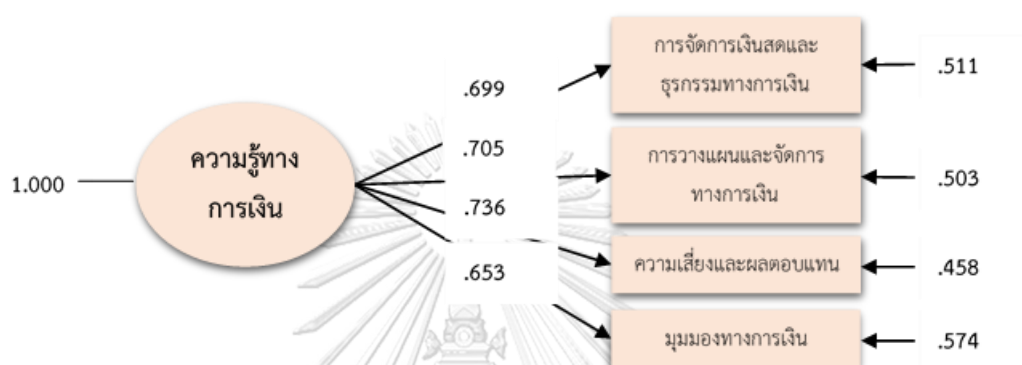
มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ( $\chi^2(1, N = 1,494) = 4.300, p = .038, RMSEA = .047, SRMR = .032$ ) 4) โมเดลการวัดความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ( $\chi^2(1, N = 1,494) = .001, p = .980, RMSEA = .000, SRMR = .000$ ) 5) โมเดลการวัดประสบการณ์ทางการเงิน มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ( $\chi^2(1, N = 1,494) = .000, p = .998, RMSEA = .000, SRMR = .000$ ) และ 6) โมเดลการวัดการได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ( $\chi^2(1, N = 1,494) = .055, p = .815, RMSEA = .000, SRMR = .003$ ) รายละเอียดดังตาราง 3.7 และแผนภาพ 3.2 - 3.7 (รายละเอียดผลการวิเคราะห์การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างแสดงในภาคผนวก ข.)

**ตาราง 3.7** ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 1

องค์ประกอบ/ตัวแปร	น.น.องค์ประกอบ		t	R <sup>2</sup>	สปส คะแนน องค์ประกอบ
	b(SE)	β			
องค์ประกอบที่ 1 ความรอบรู้ด้านการเงิน					
1.1 ความรู้ทางการเงิน					
การจัดการเงินสดและธุรกรรมทางการเงิน (TRN)	.937 (.035)	.699	52.613**	.489	.299
การวางแผนและจัดการทางการเงิน (PLN)	1.000	.705	-	.497	.185
ความเสี่ยงและผลตอบแทน (RSK)	.840 (.028)	.736	65.907**	.542	.345
มุมมองทางการเงิน (FSC)	.542 (.023)	.653	40.624**	.426	.452
Chi-square(1, N = 1,494) = .367, p = .544, RMSEA = .000, SRMR = .009					
1.2 เจตคติทางการเงิน					
เจตคติต่อการจัดการทางการเงิน (AMGN)	1.000	.933	356.131 **	.871	.728
เจตคติต่อความมั่นคงทางการเงิน (AFST)	.853 (.020)	.777	86.595 **	.603	.193
Chi-square(1, N = 1,494) = .003, p =.959, RMSEA = .000, SRMR = .001					
1.3 พฤติกรรมทางการเงิน					
พฤติกรรมด้านรายรับและค่าใช้จ่าย (BCSH)	1.000	.596	35.353 **	.355	.094
พฤติกรรมด้านการออมเงินและการก่อหนี้ (BLEV)	1.287 (.063)	.838	43.980 **	.702	.312
พฤติกรรมด้านการวางแผนทางการเงิน (BPLN)	1.266 (.061)	.813	44.967 **	.662	.264
Chi-square(1, N = 1,494) = 4.300, p = .038, RMSEA = .047, SRMR = .032					
องค์ประกอบที่ 2 ความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน					
ความรู้ในข้อเท็จจริง (FACT)	1.000	.840	130.994 **	.705	.175
ความรู้ในกระบวนการ (PROC)	1.074 (.022)	.931	117.785 **	.867	.447
ความรู้ในเงื่อนไข (COND)	1.042 (.024)	.887	100.506 **	.787	.261
Chi-square(1, N = 1,494) = .001, p = .980, RMSEA = .000, SRMR = .000					
องค์ประกอบที่ 3 ประสบการณ์ทางการเงิน					
ประสบการณ์ทางการเงินจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ (EXPS)	1.000	.781	88.352 **	.610	.335
ประสบการณ์ทางการเงินจากกิจกรรมทางการเงิน (EXPC)	.791 (.023)	.823	118.508 **	.677	.569
Chi-square(1, N = 1,494) = .000, p = .998, RMSEA = .000, SRMR = .000					

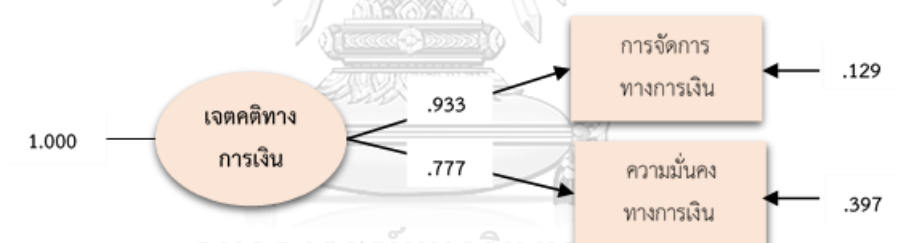
องค์ประกอบ/ตัวแปร	น.น.องค์ประกอบ		t	R <sup>2</sup>	สปส คะแนน องค์ประกอบ
	b(SE)	β			
องค์ประกอบที่ 4 การได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม					
การได้รับอิทธิพลจากครอบครัว (FAMR)	1.000	.756	35.989 **	.572	.150
การได้รับอิทธิพลจากโรงเรียน (TECR)	1.397 (.064)	.913	51.922 **	.833	.404
การได้รับอิทธิพลจากกลุ่มเพื่อน (PEER)	1.226 (.054)	.778	83.456 **	.606	.141
Chi-square(1, N = 1,494) = .055, p = .815, RMSEA = .000, SRMR = .003					

หมายเหตุ : \*\* p < .01



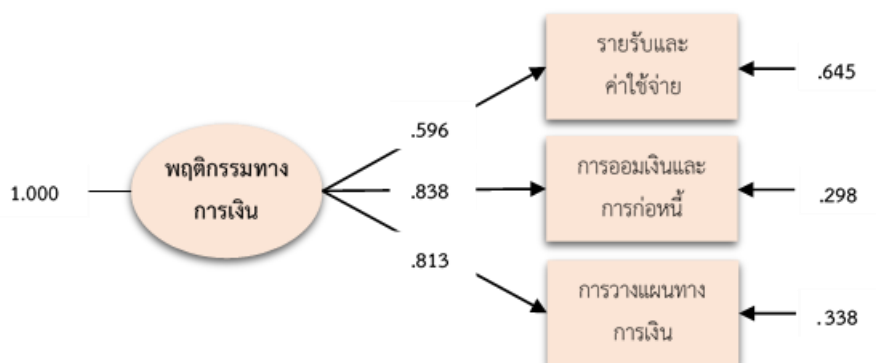
แผนภาพ 3.2 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดความรู้ทางการเงิน

$$\chi^2 (1, N = 1,494) = .367, p = .544, RMSEA = .000, SRMR = .009$$



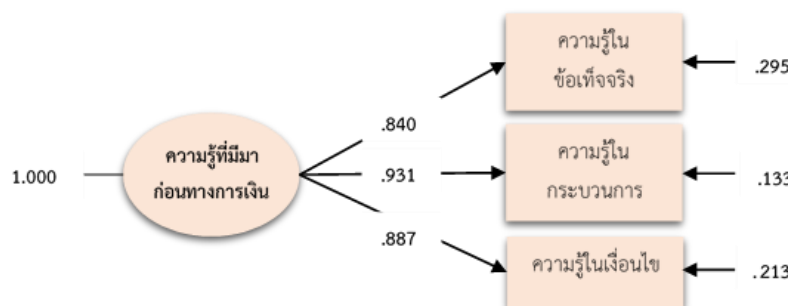
แผนภาพ 3.3 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดเจตคติทางการเงิน

$$\chi^2 (1, N = 1,494) = .003, p = .959, RMSEA = .000, SRMR = .001$$



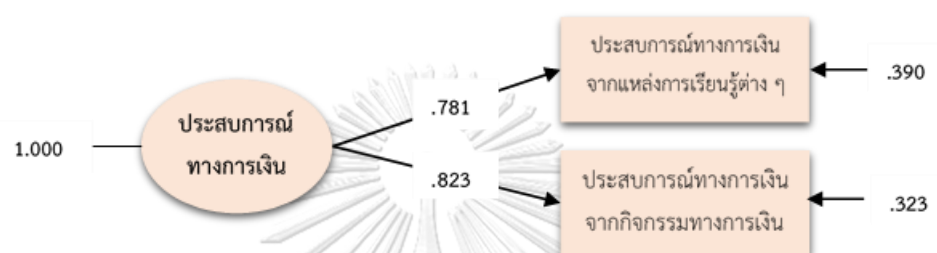
แผนภาพ 3.4 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดพฤติกรรมทางการเงิน

$$\chi^2 (1, N = 1,494) = 4.300, p = .038, RMSEA = .047, SRMR = .032$$



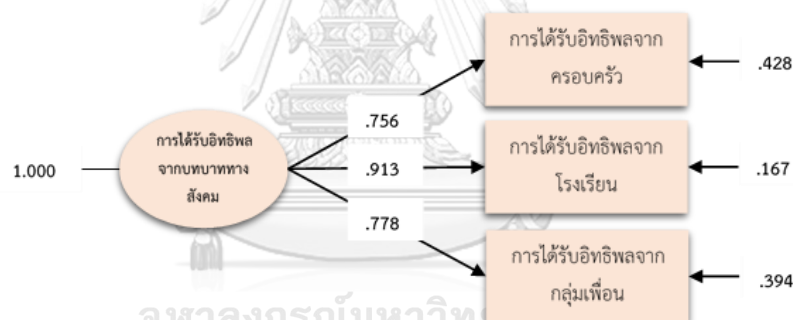
แผนภาพ 3.5 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน

$$\chi^2 (1, N = 1,494) = .001, p = .980, RMSEA = .000, SRMR = .000$$



แผนภาพ 3.6 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดประสบการณ์ทางการเงิน

$$\chi^2 (1, N = 1,494) = .000, p = .998, RMSEA = .000, SRMR = .000$$



แผนภาพ 3.7 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดการได้รับอรรถิพลจากบทบาททางสังคม

$$\chi^2 (1, N = 1,494) = .055, p = .815, RMSEA = .000, SRMR = .003$$

**สรุปผล** ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างโมเดลการวัดองค์ประกอบความรู้ทางการเงิน (FK) เจตคติคติทางการเงิน (FA) และพฤติกรรมทางการเงิน (FB) ความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน (FPK) ประสบการณ์ทางการเงิน (FEXP) และการได้รับอรรถิพลจากบทบาททางสังคม (SRI) โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) พบว่า โมเดลการวัดทั้ง 6 โมเดล มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ จึงสามารถสรุปได้ว่าตัวแปรแต่ละตัวแปรดังกล่าว มีความตรงเชิงโครงสร้าง

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยติดต่อและขอความร่วมมือจากผู้บริหารสถาบันการศึกษาและอาจารย์ผู้สอนในสถาบันการศึกษาเป้าหมายเป็นผู้เลือกกลุ่มตัวอย่างในการตอบแบบวัดและแบบสอบถาม



เนื่องจากการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ซึ่งอยู่ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนเมษายน ปี พ.ศ. 2563 เป็นช่วงของการแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 ทำให้ได้รับการตอบกลับแบบวัดและแบบสอบถามในปริมาณไม่มากนัก ผู้วิจัยจึงดำเนินการกระจายแบบวัดและแบบสอบถามในลักษณะออนไลน์ ด้วย Google form ได้แบบวัดและแบบสอบถามกลับคืนมาจำนวน 1,494 ชุด

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้สัดส่วนตัวอย่างวิจัยตามประเภทสถาบันเท่ากับ 79.6: 11.3: 9.1 (สถาบันอุดมศึกษารัฐ สถาบันอุดมศึกษาเอกชน และสถานศึกษานอกสังกัดฯ) สัดส่วนเพศชายต่อเพศหญิงเท่ากับ 28.2: 71.8 แบ่งตามสัดส่วนตามแหล่งที่ตั้ง คือ สถานศึกษาที่มีที่ตั้งในกรุงเทพฯ และปริมณฑล (กรุงเทพฯ นครปฐม นนทบุรี ปทุมธานี สมุทรปราการ และสมุทรสาคร) และสถานศึกษาที่มีที่ตั้งในต่างจังหวัดเท่ากับ 32.3: 67.7 ได้ขนาดตัวอย่างวิจัยที่เพียงพอต่อการวิเคราะห์โมเดล รายละเอียดดังตาราง 3.8

**ตาราง 3.8** ขนาดตัวอย่างวิจัยจำแนกตามประเภทสถาบัน แหล่งที่ตั้ง เพศ และ

ประเภทสถาบัน	กรุงเทพฯ และปริมณฑล		ตจว.		รวม
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	
1. สถาบันอุดมศึกษารัฐ	109	227	248	604	1,189
2. สถาบันอุดมศึกษาเอกชน	40	48	15	66	169
3. สถานศึกษานอกสังกัดฯ	2	56	7	71	136
รวมทั้งสิ้น	151	331	270	741	1,494

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลที่ตอบกลับก่อนทำการวิเคราะห์ข้อมูล และจัดการกับข้อมูลสูญหายด้วยการแทนค่าขาดหายของข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย

2. วิเคราะห์ระดับความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต มีรายละเอียดดังนี้

2.1 วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวอย่างวิจัยด้วยสถิติบรรยาย เพื่อใช้อธิบายลักษณะของตัวอย่างวิจัย

2.2 วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ( $M$ ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $SD$ ) คะแนนสูงสุด ( $MAX$ ) คะแนนต่ำสุด ( $MIN$ ) ค่าความเบ้ ( $SK$ ) ค่าความโด่ง ( $Ku$ ) และค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย ( $C.V.$ ) ของตัวแปรสังเกตได้ เพื่อศึกษาลักษณะการกระจายและการแจกแจงของตัวแปรสังเกตได้แต่ละตัวแปร

3. วิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

3.1 ตรวจสอบโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตกับข้อมูลเชิงประจักษ์ด้วยดัชนีความสอดคล้องกลมกลืน (goodness of fit indices) และค่าไคร้สแควร์สัมพัทธ์

3.2 วิเคราะห์อิทธิพลของปัจจัยที่ส่งผลต่อความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต

3.3 วิเคราะห์กลุ่มแฝงความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต

## **ระยะที่ 2 การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต**

การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ การสำรวจความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต และการวิเคราะห์สาเหตุของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต โดยมีรายละเอียดดังนี้

### **ขั้นตอนที่ 1 การสำรวจความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต**

ขั้นตอนที่ 1 เป็นขั้นตอนการสำรวจความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่นำผลการวิจัยระยะที่ 1 มาใช้วิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินร่วมด้วย โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### **ประชากรและตัวอย่างวิจัย**

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยนี้เป็นนิสิตศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ตามการจำแนกสถาบันอุดมศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (2562) ได้แก่ สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ สถาบันอุดมศึกษาเอกชน และสถานศึกษานอกสังกัดฯ ที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2562 ตามรายงานนิสิตนักศึกษารวม 2561 ภาคเรียนที่ 1 จำแนกตามประเภทสถาบัน (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2562)

ตัวอย่างวิจัย คือ นิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่กำลังศึกษาในปีการศึกษา 2562 ที่ได้คัดเลือกเป็นตัวอย่างวิจัยเหมือนการวิจัยระยะที่ 1 กำหนดขนาดตัวอย่างวิจัยและสุ่มตัวอย่างตามการวิจัยระยะที่ 1 และเก็บรวบรวมข้อมูลพร้อมกับการวิจัยระยะที่ 1

### ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรในการวิจัยที่ใช้ในการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ได้แก่ ความรู้ทางการเงิน เจตคติคติทางการเงิน และพฤติกรรมทางการเงิน

### เครื่องมือวิจัย

ในการวิจัยระยะนี้ใช้เครื่องมือวิจัยของการวิจัยระยะที่ 1 คือ แบบวัดความรู้ด้านการเงิน

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากตัวอย่างวิจัยพร้อมกันกับการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยระยะที่ 1

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1 วิเคราะห์เพื่อจำแนกความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่ได้เก็บรวบรวมข้อมูลมาด้วยค่าสถิติพื้นฐาน เช่น ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ( $M$ )

1.2 จัดลำดับความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตจากความแตกต่างระหว่างความรู้ด้านการเงินที่ตนมีอยู่กับความความรู้ด้านการเงินที่ตนคาดหวังไว้ด้วยดัชนี priority needs index แบบปรับปรุง (PNI modified) (สุวิมล ร่องวาณิช, 2558) โดยผู้วิจัยกำหนดระดับสภาพที่คาดหวังของความรู้ทางการเงินมีค่าเท่ากับ 20 (คิดเป็นร้อยละ 80 ของระดับความรู้ทางการเงินเป็นค่าสูงสุด) และกำหนดระดับสภาพที่คาดหวังของเจตคติทางการเงิน และพฤติกรรมทางการเงิน มีค่าเท่ากับ 5 เป็นค่าสูงสุด โดยระบุระดับความต้องการจำเป็นและจัดลำดับความต้องการจำเป็นด้วยค่าดัชนี PNI<sub>modified</sub> ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ (1) ความรู้ทางการเงิน (2) เจตคติทางการเงิน และ (3) พฤติกรรมทางการเงิน

**ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์สาเหตุของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต**

ขั้นตอนที่ 2 เป็นขั้นตอนการวิเคราะห์สาเหตุของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตด้วยการสัมภาษณ์เพื่อสร้างแผนภูมิ

ก้างปลาที่บ่งชี้ให้เห็นสาเหตุของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงิน โดยมีรายละเอียดดังนี้

### ตัวอย่างวิจัย

ผู้ให้ข้อมูล คือ นิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2562 จำนวน 10 คน (สุวิมล ว่องวานิช, 2558) การได้มาซึ่งตัวอย่างใช้การคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive selection) ใช้ยุทธศาสตร์การเลือกผู้ให้ข้อมูลแบบกรณีหลากหลาย (maximum variation) จากผู้ให้ข้อมูลหลายกลุ่มที่มีความต้องการจำเป็นแตกต่างกันไปและมีประสบการณ์ทางการเงินที่แตกต่างกัน เนื่องจาก ผู้วิจัยต้องการค้นหาสาเหตุของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินในรายละเอียดเชิงลึกนั้นจำเป็นต้องรวบรวมข้อมูลในส่วนของสาเหตุ ปัญหา และอุปสรรคในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินจากนิสิตนักศึกษาที่มีมุมมองและความคิดเห็นในประเด็นดังกล่าวแตกต่างกัน และนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาใช้เป็นฐานรากในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงิน โดยให้อาจารย์ผู้สอนเป็นผู้คัดเลือกนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2562 ในขั้นต้นมีเกณฑ์การคัดเลือกดังนี้

1. เป็นนิสิตนักศึกษาที่กู้ยืมเงินกองทุนเพื่อการศึกษา จำนวน 4 คน เนื่องจากเป็นนิสิตนักศึกษาที่ได้รับรู้ฐานะของตนเองและครอบครัว มีประสบการณ์ในการใช้จ่ายเงินและการวางแผนทางการเงินเพื่อจัดการเงินที่ได้กู้ยืมมา และรู้ถึงภาระทางการเงินของตนในการคืนเงินกู้ยืมกองทุนเพื่อการศึกษา สามารถให้ข้อมูลเชิงลึกที่เกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบต่อภาระทางการเงินของตนได้

2. เป็นนิสิตนักศึกษาที่มีประสบการณ์ในการทำงานพิเศษในระหว่างกำลังศึกษา จำนวน 4 คน เนื่องจาก เป็นนิสิตนักศึกษาที่มีประสบการณ์ในการใช้จ่ายเงินด้วยการหารายได้ด้วยตนเอง อีกทั้งนิสิตนักศึกษากลุ่มนี้รับรู้ได้ถึงความจำเป็นในการหารายได้มาใช้จ่ายและดำรงชีวิตทั้งการเรียนและการทำงานควบคู่กัน ให้ได้ตามรายได้และรายจ่ายในแต่ละเดือน

3. เป็นนิสิตนักศึกษาที่มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมในระดับดี จำนวน 2 คน โดยเป็นนิสิตนักศึกษาที่มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมมากกว่า 3.25 และไม่มีประสบการณ์ทางการเงินที่นอกเหนือจากบ้านและโรงเรียน เช่น การทำงานพิเศษ การกู้ยืมเงินเพื่อการศึกษา

### เครื่องมือวิจัย

ประเด็นคำถามที่เกี่ยวข้องกับสาเหตุของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต เป็นข้อคำถามหลักถึงสาเหตุของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินที่ได้จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ

สาเหตุของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงิน และนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความครอบคลุมของประเด็นคำถามแล้วปรับปรุงข้อคำถามตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ จากนั้นตรวจสอบประเด็นคำถามกับคณะกรรมการวิพากษ์เครื่องมือวิจัยจำนวน 5 ท่าน เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย (รายชื่อคณะกรรมการวิพากษ์เครื่องมือวิจัยในภาคผนวก ก.) ก่อนนำไปใช้ดำเนินการสัมภาษณ์กับผู้ให้ข้อมูล เพื่อวิเคราะห์สาเหตุของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินและร่วมกันสร้างแผนภูมิกำปลา โดยใช้ประเด็นคำถามที่ได้กำหนดไว้ (รายละเอียดในภาคผนวก ก.)

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยติดต่ออาจารย์ผู้สอนเพื่อขอความร่วมมือในการคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลในขั้นต้นตามเกณฑ์การคัดเลือก และติดต่อด่วนวันเวลาสัมภาษณ์กับผู้ให้ข้อมูล ดำเนินการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์กับผู้ให้ข้อมูล โดยให้ผู้ให้ข้อมูลวิเคราะห์สาเหตุของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงิน และร่วมกันสร้างแผนภูมิกำปลา

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. กำหนดความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินที่ต้องการหาสาเหตุ
2. ระบุสาเหตุของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินและจัดแบ่งประเภทของสาเหตุเป็นกลุ่ม โดยแบ่งเป็นสาเหตุหลักและสาเหตุรองตามแนวคิดแผนภูมิกำปลาของ สุวิมล ว่องวาณิช (2558) และ Ishikawa (1976 cited in Columbia-Embury, 2014)
3. จัดลำดับความสำคัญของสาเหตุในแต่ละประเภท และจัดบันทึกข้อมูลในประเด็นที่เป็นสาเหตุของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงิน
4. นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาสาเหตุของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหาและสร้างเป็นแผนภูมิกำปลา (สุวิมล ว่องวาณิช, 2558)

### ระยะที่ 3 การพัฒนาต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ MOST และ SMART

ในระยะนี้เป็นขั้นตอนการประยุกต์ใช้ MOST เป็นขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตในขั้นต้น มีรายละเอียดในขั้นตอนนี้ดังต่อไปนี้

### ตัวอย่างวิจัย

1. ตัวอย่างวิจัยในระยการกรรอง คือ เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความรอบรู้ด้านการเงิน การศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต
2. ผู้ให้ข้อมูลในระยการสกด คือ นิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่กำลังศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2562 การได้มาซึ่งตัวอย่างใช้การคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive selection) ใช้ยุทธศาสตร์การเลือกผู้ให้ข้อมูลกรณีหลากหลาย (maximum variation) จากผู้ให้ข้อมูลหลายกลุ่มที่มีคุณลักษณะแตกต่างกัน โดยให้อาจารย์ผู้สอนเป็นผู้คัดเลือกนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2562 โดยใช้กลุ่มผู้ให้ข้อมูลเดียวกันกับการวิจัยระยะที่ 2 ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์สาเหตุของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงิน

### เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือวิจัยในขั้นตอนการประยุกต์ใช้ MOST ประกอบด้วย (1) แบบวิเคราะห์เอกสาร ตำรา และหลักฐานเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านการเงิน การศึกษาความรอบรู้ด้านการเงิน และวิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต (2) แบบสัมภาษณ์การตอบสนองต่อต้นแบบที่เหมาะสม โดยมีประเด็นการสัมภาษณ์ดังนี้ 1) คุณลักษณะใดของสื่อการเรียนการสอนและเนื้อหาการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงิน 2) เหตุใดผู้ให้ข้อมูลชื่นชอบสื่อการเรียนการสอนประเภทนั้น 3) เนื้อหาการเรียนการสอนแบบใด และสื่อการเรียนการสอนแต่ละประเภทเหมาะกับกลุ่มนิสิตนักศึกษาแบบใด

ผู้วิจัยใช้ขั้นตอนการพัฒนาต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ MOST ของ Collins, Murphy, and Strecher (2007) และชยุตม์ ภิรมย์สมบัติ (2561ก) ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ (1) ระยการกรรอง (screening) (2) ระยการสกด (refining) และ (3) ระยการยืนยัน (confirming) มาออกแบบและพัฒนาเป็นต้นแบบที่เหมาะสม โดยวิธีการประยุกต์ใช้ MOST โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### (1) ระยการกรรอง

1. กำหนดจุดมุ่งหมายในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงิน โดยยึดผลการวิจัยระยะที่ 1 และผลการวิจัยระยะที่ 2 ที่ได้จากข้อมูลพื้นฐานของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่เป็นตัวอย่างวิจัยทั้งสองระยะ ได้แก่ คุณลักษณะกลุ่มแฝงความรอบรู้ด้านการเงิน สาเหตุและความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงิน

2. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงิน คัดเลือกสมมติฐานหรือความเชื่อที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมความรอบรู้

ด้านการเงิน จุดมุ่งหมายในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน และความเหมาะสมกับบริบทในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินให้กับนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต

3. กำหนดสมมติฐานหรือความเชื่อที่ผู้วิจัยวิเคราะห์สังเคราะห์มาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากนั้นแยกตัวแปรที่สำคัญ (key ingredient) จากสมมติฐานหรือความเชื่อที่ผู้วิจัยกำหนดมาสร้างเป็นแบบจำลองความคิดของต้นแบบที่เหมาะสม ประกอบด้วย (1) ตัวแปรผลลัพธ์ที่ต้องการ คือ ความท้าทายทางการเงินที่เป็นสถานการณ์ตั้งต้น ได้แก่ วิทยาลัยศรัทธาทางการเงิน การลดการสูญเสีย และพฤติกรรมเฉื่อย และ (2) ตัวแปรคั่นกลาง ได้แก่ ความตระหนักทางการเงิน ความมุ่งมั่นทางการเงิน และการสะท้อนคิด ที่เป็นวิธีการแก้ไขปัญหา

## (2) ระยะเวลาการสกัด

เป็นระยะที่คัดเลือกตัวแทรกแซงด้วยการเปรียบเทียบเชิงเหตุผลในขั้นต้น ขั้นตอนนี้ได้คุณลักษณะและระดับของตัวแทรกแซงและองค์ประกอบของต้นแบบที่เหมาะสมทั้งหมด โดยออกแบบองค์ประกอบของต้นแบบที่เหมาะสมให้ครอบคลุมจุดมุ่งหมายในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน

1. คัดเลือกตัวแทรกแซง โดยพิจารณาจากขนาดอิทธิพลของงานวิจัยที่ผ่านมาที่ผู้วิจัยรวบรวมมาตั้งแต่ปี ค.ศ. 2009 – 2020 ได้งานวิจัยที่ผ่านมา จำนวน 22 งานวิจัย ผู้วิจัยสรุปผลการคัดเลือกตัวแทรกแซงได้องค์ประกอบของต้นแบบที่เหมาะสม คือ (1) รูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงิน (2) ประเภทของสื่อการเรียนการสอน (3) คุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน

2. คัดเลือกและสกัดตัวแทรกแซง โดยคัดเลือกและสกัดสื่อการเรียนการสอนและคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอนตามคุณลักษณะของต้นแบบที่เหมาะสม ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 ขั้นตอนที่ 1 คัดเลือกตัวแทรกแซงขั้นต้น ผู้วิจัยเลือกใช้โมเดลการออกแบบสื่อการเรียนการสอน 5 ขั้นตอน (five phases of instructional design) ของ Cennamo and Kalk (2019) โดยใช้ขั้นตอนที่ 1 คือ กำหนด (define) ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย คือ ระบุคุณลักษณะของผู้เรียนและความต้องการจำเป็น ระบุผลลัพธ์ที่ต้องการ และเปรียบเทียบสื่อการเรียนการสอน โดยกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกสื่อการเรียนการสอนตามคุณลักษณะของต้นแบบที่เหมาะสมดังนี้

(1) ระบุลักษณะของสื่อการเรียนการสอน เป็นสื่อการเรียนการสอนที่ผู้ให้ข้อมูลเข้าถึงได้ง่ายและสามารถส่งมอบสื่อการเรียนการสอนในลักษณะออนไลน์ได้ ได้แก่ บทความการอ่าน คลิปวิดีโอ การ์ตูน และบทสัมภาษณ์หรือกรณีศึกษาตามผลจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในระยะเวลาการกรอง

(2) คัดเลือกเนื้อหาของสื่อการเรียนการสอนจากสื่อที่มีอยู่แล้ว โดยมีเนื้อหาเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับหลักการความรู้ด้านการเงินทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ การจัดการเงินสดและธุรกรรมทางการเงิน การวางแผนและจัดการทางการเงิน ความเสี่ยงและผลตอบแทน มุมมองทางการเงิน

(3) คัดสรรเนื้อหาของสื่อการเรียนการสอนตามผลจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในระยการกรอง โดยเนื้อหาสามารถสร้างความรู้ความเข้าใจหลักการทางการเงินด้วยการอ่าน อธิบาย แสดงภาพ และเล่าเรื่องให้กับตัวอย่างวิจัยให้เกิดความตระหนักทางการเงิน ความมุ่งมั่นทางการเงิน และการสะท้อนคิด และ

(4) สกัดสื่อการเรียนการสอน โดยกำหนดเป้าหมายว่า สื่อการเรียนการสอนสามารถลดความท้าทายที่เป็นสถานการณ์ตั้งต้นได้ ได้แก่ วิสัยทัศน์สั้นทางการเงิน เกลียดการสูญเสีย และพฤติกรรมเฉื่อย เมื่อพิจารณาจากเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนดแล้วคัดเลือกในขั้นต้นได้สื่อการเรียนการสอน จำนวนรวม 30 ชุด แบ่งเป็น บทความการอ่าน จำนวน 3 บท คลิปวิดีโอการ์ตูน จำนวน 17 ตอน และบทสัมภาษณ์หรือกรณีศึกษา จำนวน 10 ตอน

2.2 ขั้นตอนที่ 2 สกัดตัวแทรกแข่งขันสุดท้าย โดยคัดเลือกสื่อการเรียนการสอนและคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอนอีกครั้งหนึ่งตามเกณฑ์ที่กำหนดจากสื่อการเรียนการสอนที่ได้คัดเลือกขั้นต้น จำนวน 30 ชุด ได้สื่อการเรียนการสอนที่ตรงตามคุณลักษณะของต้นแบบที่เหมาะสม ดังนี้ บทความการอ่าน จำนวน 2 บท คลิปวิดีโอ การ์ตูน จำนวน 9 ตอน และบทสัมภาษณ์หรือกรณีศึกษา จำนวน 6 ตอน ได้สื่อการเรียนการสอนที่ผ่านการสกัดรวมจำนวน 17 ชุด เพื่อใช้ในการสัมภาษณ์การตอบสนองต่อต้นแบบที่เหมาะสมกับผู้ให้ข้อมูลจำนวน 10 คน

### (3) ระยะเวลายืนยัน

1. เก็บข้อมูลการตอบสนองต่อต้นแบบที่เหมาะสมด้วยการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลตามที่ได้กำหนดเกณฑ์ของผู้ให้ข้อมูลไว้

2. วิเคราะห์ข้อมูลการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา ได้ผลการสัมภาษณ์การตอบสนองต่อต้นแบบที่เหมาะสมที่เป็นข้อมูลพื้นฐานในการคัดเลือกตัวแทรกแข่งขันต้น และออกแบบองค์ประกอบของต้นแบบที่เหมาะสม

3. นำเสนอองค์ประกอบของต้นแบบที่เหมาะสมต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบองค์ประกอบทั้งหมดให้ครอบคลุมจุดมุ่งหมายและบริบทของนิสิตนักศึกษา ระดับปริญญาบัณฑิต และปรับปรุงองค์ประกอบของต้นแบบที่เหมาะสมตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และสรุปองค์ประกอบของต้นแบบที่เหมาะสมในขั้นต้น

### การควบคุมตัวแทรกแซงในการทดลองด้วยความตรงของการทดลอง (fidelity)

1. ความตรงตามทฤษฎี (fidelity to theory) ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาความรู้ด้านการเงิน และวิธีการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน



โดยมุ่งเน้นไปที่ความเชื่อและสมมติฐานที่ส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิต นักศึกษา ระดับปริญญาบัณฑิต เพื่อนำมาออกแบบต้นแบบที่เหมาะสมให้มีความตรงตามทฤษฎี นำเสนอ แนวคิดและขอข้อเสนอแนะต่ออาจารย์ที่ปรึกษา

## 2. ความตรงของการทำความเข้าใจกับผู้จัดทำ (fidelity in provider training)

หลังจากออกแบบและพัฒนาองค์ประกอบของต้นแบบที่เหมาะสมในขั้นต้นแล้ว ผู้วิจัยนำเสนอ องค์ประกอบของต้นแบบที่เหมาะสม และปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ โดยองค์ประกอบของต้นแบบที่เหมาะสม ได้แก่ รูปแบบการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงิน ประเภทของสื่อการเรียนการสอน และคุณลักษณะเนื้อหาการเรียนการสอน

## 3. ความตรงในการนำตัวแทรกแซงไปใช้งาน (fidelity during intervention delivery)

ผู้วิจัยสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลที่มีลักษณะคล้ายตัวอย่างวิจัยเพื่อตรวจสอบการตอบสนอง ต่อต้นแบบที่เหมาะสมให้เป็นไปตามความเชื่อและสมมติฐานการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงิน

## 4. ความตรงของการได้รับตัวแทรกแซง (fidelity of intervention receipt)

ผู้วิจัย ตรวจสอบผลการตอบสนองต่อต้นแบบที่เหมาะสมกับผู้ให้ข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ในประเด็น คุณลักษณะต่าง ๆ ในแต่ละองค์ประกอบของต้นแบบที่เหมาะสม

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยระยะนี้ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย 2 ส่วน คือ 1) ผู้วิจัยเก็บรวบรวมเอกสารและ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงิน โดยกำหนด ช่วงเวลาในการตีพิมพ์งานวิจัยที่ผ่านมาตั้งแต่ปี ค.ศ. 2009 – 2020 และดำเนินการสืบค้นข้อมูลจาก ฐานข้อมูลต่าง ๆ ด้วยคำค้น เช่น treatment, intervention, RCT, experiment, evaluation, survey research, classroom, non-classroom, instructional และคำที่เกี่ยวข้องกับความรอบรู้ ด้านการเงิน ความรู้ทางการเงิน และการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงิน โดยผู้วิจัยตรวจสอบ รายละเอียดของงานวิจัยที่ผ่านมาในขั้นต้น เช่น ชื่อเรื่อง บทคัดย่อ วิธีดำเนินการวิจัย ข้อมูลที่ เกี่ยวข้องกับค่าขนาดอิทธิพล จึงดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลค่าขนาดอิทธิพลในแต่ละงานวิจัย 2) ผู้วิจัยติดต่อขอความร่วมมือจากอาจารย์ผู้สอนคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลตามเกณฑ์ที่กำหนด ติดต่อกัน 1 วันเวลาสัมภาษณ์กับผู้ให้ข้อมูล และเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูล เพื่อตรวจสอบ ผลการตอบสนองต่อต้นแบบที่เหมาะสมตามประเด็นการสัมภาษณ์

## การวิเคราะห์ข้อมูล

### 1. วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหาทั้งจากเอกสารและหลักฐาน โดยใช้การวิเคราะห์ เนื้อความ ดีความ คัดเลือก และจัดหมวดหมู่เอกสาร ตำรา และหลักฐานเกี่ยวกับความรอบรู้

ด้านการเงิน การศึกษาความรอบรู้ด้านการเงิน และวิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของ นิสิตระดับปริญญาบัณฑิต

2. วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหาจากผลการสัมภาษณ์การตอบสนองต่อต้นแบบ ที่เหมาะสม เพื่อนำข้อมูลพื้นฐานมาใช้คัดเลือกตัวแทรกแซงขั้นต้น และออกแบบองค์ประกอบของ ต้นแบบที่เหมาะสม

#### **ระยะที่ 4 การศึกษาผลการใช้ต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิต นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตโดยใช้การสำรวจ**

ในระยะนี้เป็นการศึกษาผลการใช้ต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงิน ของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตโดยใช้วิธีการสำรวจ (experimental survey) ตามขั้นตอน การประยุกต์ใช้ SMART มีรายละเอียดดังนี้

##### **ประชากรและตัวอย่างวิจัย**

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยนี้เป็นนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่กำลังศึกษา อยู่ในปีการศึกษา 2562 ในสถาบันอุดมศึกษาตามการจำแนกสถาบันอุดมศึกษาของสำนักงาน คณะกรรมการการอุดมศึกษา (2562) ได้แก่ สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ สถาบันอุดมศึกษาเอกชน และ สถานศึกษานอกสังกัดฯ

ตัวอย่างวิจัย คือ นิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่กำลังศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2562 กำหนดขนาดตัวอย่างวิจัยด้วย G\*power โดยกำหนดขนาดอิทธิพลเท่ากับ .40 ค่าอำนาจการทดสอบเท่ากับ .95 จำนวนตัวอย่างวิจัยเท่ากับ 3 กลุ่ม ได้ขนาดตัวอย่างอย่างน้อย จำนวน 102 คน ผู้วิจัยเพิ่มตัวอย่างวิจัยเพื่อชดเชยในกรณีตัวอย่างวิจัยไม่สามารถให้ข้อมูลครบถ้วนใน การวิจัยนี้และมีให้ตัวอย่างวิจัยมีขนาดต่ำกว่าที่คำนวณได้ ได้ขนาดตัวอย่างวิจัยอย่างน้อยจำนวนรวม 120 คน

**ขั้นตอนการประยุกต์ใช้ SMART** ขั้นตอนการประยุกต์ใช้ SMART เป็นออกแบบการทดลอง แบบหลายปัจจัย โดยสร้างแบบสอบถามจากต้นแบบที่เหมาะสม และศึกษาผลการใช้ต้นแบบ ที่เหมาะสม โดยขั้นตอนนี้ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยด้วยการสำรวจ (experimental survey) ผู้วิจัย ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนการประยุกต์ใช้ SMART (ชยุตม์ ภิรมย์สมบัติ, 2561ก; Collins, Murphy, & Strecher, 2007; Liu, Wang, & Zeng, 2017; Murphy et al., 2007) ประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้

1. นำองค์ประกอบของต้นแบบที่เหมาะสมในขั้นต้นมาออกแบบการทดลองแบบหลายปัจจัย (factorial design) โดยสร้างแบบสอบถามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้

ด้านการเงิน และแบบสอบถามสถานการณ์จำลองตามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงิน

2. ศึกษาผลการพัฒนาต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ด้วยการสำรวจ และสรุปองค์ประกอบต้นแบบที่เหมาะสมที่สุดสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต

ตัวแปรในการวิจัยระยะที่ 4 ประกอบด้วย (1) รูปแบบการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงิน (2) ประเภทของสื่อการเรียนการสอน (3) คุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน มินิยามเชิงปฏิบัติการ ดังนี้

**รูปแบบการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงิน** หมายถึง แบบแผนการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมความสามารถของนิสิตนักศึกษาในการวิเคราะห์ จำแนกทางเลือกทางการเงิน ตัดสินใจเลือกใช้และควบคุมทรัพยากรทางการเงินตามข้อดีข้อจำกัดทางการเงิน ตลอดจนถึงการเข้าถึงแหล่งความช่วยเหลือเมื่อเกิดปัญหาทางการเงิน

การศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินแบบในห้องเรียน หมายถึง การจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินให้กับนิสิตนักศึกษา โดยครูผู้สอนที่เป็นผู้กำหนดแผนการเรียนรู้ วางแผนกระบวนการเรียนรู้ และดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ในห้องเรียนเป็นหลัก

การศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินแบบออนไลน์ หมายถึง การจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินให้กับนิสิตนักศึกษา โดยนิสิตนักศึกษาสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และใช้สื่อการเรียนการสอนประเภทต่าง ๆ ที่ครูผู้สอนกำหนดไว้ในเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นหลัก

**ประเภทของสื่อการเรียนการสอน** หมายถึง กลุ่มของเครื่องมือที่อำนวยความสะดวกในส่งสารและดำเนินกิจกรรมการสอนและกิจกรรมการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับความรอบรู้ด้านการเงินของครูผู้สอนที่ต้องการสื่อสารนั้นไปยังนิสิตนักศึกษา

**สื่อการอ่าน** หมายถึง เครื่องมือที่ครูผู้สอนส่งสารที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านการเงินให้กับนิสิตนักศึกษาได้เรียนรู้ด้วยการอ่านเนื้อหา หรือบทความ หรือข้อความที่อ้างคำพูดของผู้มีชื่อเสียงและภาพประกอบ

**สื่อการเรียนการสอนแบบวิดีโอ** หมายถึง เครื่องมือที่ครูผู้สอนใช้ส่งสารที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านการเงินให้กับนิสิตนักศึกษาได้เรียนรู้ด้วยภาพเคลื่อนไหวหรือการ์ตูน

**สื่อการเรียนการสอนแบบบทสัมภาษณ์และกรณีศึกษา** หมายถึง เครื่องมือที่ครูผู้สอนใช้ส่งสารที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านการเงินให้กับนิสิตนักศึกษาได้เรียนรู้ด้วยการสังเกตและเลียนแบบตัวแบบจากบทสนทนาหรือบุคคลตั้งแต่สองคนหรือบทสนทนาเกี่ยวกับเหตุการณ์ทางการเงินและวิธีการแก้ปัญหา

**คุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน** หมายถึง ข้อมูล หัวข้อ หลักการ และ ความเชื่อที่ครูผู้สอนกำหนดไว้ในกรอบอธิบาย สร้างความรู้ความเข้าใจ และปรับเปลี่ยนความคิดและการกระทำของนิสิตนักศึกษาในเรื่องเกี่ยวกับความรู้ด้านการเงินให้เป็นไปตามเป้าหมาย

**ความตระหนักทางการเงิน** หมายถึง ระดับความเข้าใจในข้อเท็จจริงทางการเงิน ข้อดีและข้อจำกัดในสถานการณ์ทางการเงินในชีวิตประจำวันของนิสิตนักศึกษา รวมทั้งผลตอบแทนและความเสี่ยงที่ได้รับ

**ความมุ่งมั่นทางการเงิน** หมายถึง ระดับการกระทำหรือความรู้สึกของนิสิตนักศึกษา ที่แสดงให้เห็นถึงความกระตือรือร้น ความพยายาม และความตั้งใจในการควบคุมและจัดการทางการเงินที่เป็นอุปสรรคจนบรรลุเป้าหมายทางการเงินที่ตั้งไว้

**การสะท้อนคิด** หมายถึง ระดับความเข้าใจของนิสิตนักศึกษาในเรื่องเป้าหมายทางการเงินหรือผลลัพธ์ทางการเงินที่ได้จากการสำรวจและทบทวนการกระทำในการควบคุมทางการเงินและจัดการทางการเงินของตนเองที่ผ่านมา จนกระทั่งนำความเข้าใจนั้นไปใช้พัฒนาตนเองได้

### **เครื่องมือวิจัย**

เครื่องมือวิจัยในระยนี้ คือ แบบสอบถามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริม ความรอบรู้ด้านการเงิน และแบบสอบถามสถานการณ์จำลองตามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสม ในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงิน ร่างและออกแบบแบบสอบถามด้วยข้อมูลพื้นฐานของ ตัวอย่างวิจัยและองค์ประกอบของต้นแบบที่เหมาะสมจากผลการวิจัยระยะที่ 3 มาใช้เก็บรวบรวม ข้อมูลตัวอย่างวิจัยด้วยการสำรวจ (experimental survey) แบบออนไลน์

เครื่องมือวิจัยนี้แบ่งออกเป็น 3 ตอน มีรายละเอียดดังนี้

**ตอนที่ 1** เป็นข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา และ เศรษฐฐานะของครอบครัว

**ตอนที่ 2** เป็นแบบสอบถามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ ด้านการเงินมีลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ โดยผู้ตอบแบบสอบถามต้องตอบใน 2 ประเด็น ได้แก่ “ท่านเห็นด้วยกับข้อความมากน้อยระดับใด” และ “ท่าน/ครูผู้สอนมีพฤติกรรม หรือมีการปฏิบัติตามข้อความมากน้อยระดับใด”

**ตอนที่ 3** เป็นแบบสอบถามสถานการณ์จำลองตามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสม ในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงิน (vignette) โดยเป็นการจำลองสถานการณ์ให้ผู้ตอบ แบบสอบถามได้เลือกสถานการณ์การส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินออกแบบตามชุดคุณลักษณะ ต้นแบบมาการออกแบบหลายปัจจัย (Steiner, Atzmüller, & Su, 2016) โดยผู้วิจัยสร้าง เป็นข้อคำถามตามระดับขององค์ประกอบและตัวแปรที่ได้ออกแบบไว้ ด้วยการไขว้คุณลักษณะย่อย

ต่าง ๆ โดยกำหนดให้คุณลักษณะย่อยที่ไม่ได้ทำการวัดคงที่ และนำระดับหรือเงื่อนไขของคุณลักษณะย่อยภายใต้ข้อประกอบมาสร้างเป็นสถานการณ์จำลอง ได้แบบสอบถามจำนวน 9 สถานการณ์ และกำหนดให้ผู้ตอบแบบสอบถามตอบคำถามใน 2 ประเด็น ได้แก่ 1) ท่านคิดว่าแนวทางหรือวิธีการที่ใช้ในแต่ละสถานการณ์ช่วยให้นิสิตนักศึกษาเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางการเงินได้หรือไม่ อย่างไร 2) ถ้าเลือกได้ ท่านขอการเรียนรู้ในเรื่องการเงินและการใช้จ่ายในชีวิตประจำวันตามสถานการณ์ใดมากที่สุด (โปรดเลือกคำตอบเดียว)

**ตอนที่ 4** เป็นเครื่องมือวัดความรู้ด้านการเงินที่เป็นตัวแปรตามของงานวิจัยนี้ ได้แก่ แบบวัดความรู้ด้านการเงินเป็นแบบเลือกตอบ (checklist) 4 ตัวเลือก จำนวน 25 ข้อ (ถ้าตอบถูกให้ 1 คะแนน ถ้าตอบผิดหรือไม่ตอบให้ 0 คะแนน) แบบวัดเจตคติทางการเงิน เป็นแบบเลือกตอบแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง) จำนวน 10 ข้อ และแบบวัดพฤติกรรมทางการเงิน เป็นแบบเลือกตอบแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (มีพฤติกรรม/มีการปฏิบัติน้อยที่สุด มีพฤติกรรม/มีการปฏิบัติน้อย มีพฤติกรรม/มีการปฏิบัติปานกลาง มีพฤติกรรม/มีการปฏิบัติมาก มีพฤติกรรม/มีการปฏิบัติมากที่สุด) จำนวน 12 ข้อ ที่ได้ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยมาเป็นที่เรียบร้อยแล้วในการวิจัยระยะที่ 1

### **ขั้นตอนการพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย**

การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยในระยะที่ 4 มีรายละเอียดของขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

1.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนิยาม แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน และสถานการณ์จำลองตามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน กำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการ (operational definition) แล้วจึงนำนิยามเชิงปฏิบัติการมาสร้างตารางวิเคราะห์เนื้อหา โดยให้ครอบคลุมเนื้อหาและวัตถุประสงค์ที่ทำการวัด โดยแบบสอบถามทั้งสองแบบประกอบด้วย 3 ตัวแปร ได้แก่ รูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงิน ประเภทของสื่อการเรียนการสอน และคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน

1.2 กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างเครื่องมือการวัดคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน และสถานการณ์จำลองตามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน และสร้างข้อคำถามตามประเด็นและจำนวนข้อที่ได้กำหนดไว้ ข้อประกอบของการสร้างแบบสอบถามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน รายละเอียดดังตาราง 3.9

**ตาราง 3.9** องค์ประกอบของการสร้างแบบสอบถามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงิน

องค์ประกอบ/องค์ประกอบย่อย	จำนวนข้อคำถาม
<b>1. รูปแบบการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงิน</b>	<b>6</b>
1.1 การศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินแบบในห้องเรียน	3
1.2 การศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินแบบนอกห้องเรียน	3
<b>2. ประเภทของสื่อการเรียนการสอน</b>	<b>9</b>
2.1 สื่อการอ่าน	3
2.2 สื่อการเรียนการสอนแบบวิดีโอ	3
2.3 สื่อการเรียนการสอนแบบบทสัมภาษณ์และกรณีศึกษา	3
<b>3. คุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน</b>	<b>9</b>
3.1 ความตระหนักทางการเงิน	3
3.2 ความมุ่งมั่นทางการเงิน	3
3.3 การสะท้อนคิด	3
<b>รวม</b>	<b>24</b>

แบบสอบถามสถานการณ์จำลองตามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินเป็นแบบสอบถามที่ออกแบบสถานการณ์จำลองตามคุณลักษณะหลักของต้นแบบที่เหมาะสม ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ รูปแบบการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงิน ประเภทของสื่อการเรียนการสอน และคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน การสร้างแบบสอบถามด้วยการใช้คุณลักษณะย่อยต่าง ๆ โดยกำหนดให้คุณลักษณะย่อยที่ไม่ได้ทำการวัดคงที่ และนำระดับหรือเงื่อนไขของคุณลักษณะย่อยภายใต้องค์ประกอบมาสร้างเป็นสถานการณ์จำลอง ได้แบบสอบถามจำนวน 9 สถานการณ์ รายละเอียดดังตาราง 3.10

**ตาราง 3.10** องค์ประกอบของการสร้างแบบสอบถามสถานการณ์จำลองตามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงิน

องค์ประกอบ/องค์ประกอบย่อย	จำนวนข้อคำถาม
<b>1. รูปแบบการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงิน</b>	<b>3</b>
1.1 การศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินแบบในห้องเรียน	1
1.2 การศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินแบบนอกห้องเรียน	1
1.3 การศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินแบบผสม	1
<b>2. ประเภทของสื่อการเรียนการสอน</b>	<b>3</b>
2.1 สื่อการอ่าน	1
2.2 สื่อการเรียนการสอนแบบวิดีโอ	1
2.3 สื่อการเรียนการสอนแบบบทสัมภาษณ์และกรณีศึกษา	1

องค์ประกอบ/องค์ประกอบย่อย	จำนวนข้อคำถาม
<b>3. คุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน</b>	<b>3</b>
3.1 ความตระหนักทางการเงิน	1
3.2 ความมุ่งมั่นทางการเงิน	1
3.3 การสะท้อนคิด	1
<b>รวม</b>	<b>9</b>

1.3 รวบรวมข้อคำถามเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหาและวัตถุประสงค์ที่จะทำการวัด ความถูกต้องเหมาะสมของภาษาที่ใช้ทำการวัดแล้วปรับปรุงข้อคำถามตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

**ตาราง 3.11** ตัวอย่างเครื่องมือวิจัยคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน

ข้อความ	ท่านเห็นด้วยกับข้อความมาก น้อยระดับใด					ท่าน/ครูผู้สอนมีพฤติกรรม หรือมีการปฏิบัติตาม ข้อความมากน้อยระดับใด				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1. ครูและผู้เรียนควรมีส่วนร่วมกิจกรรมในห้องเรียนจะช่วยเพิ่มความเข้าใจในเนื้อหาเรื่องเกี่ยวกับการเงิน	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
2. การถามตอบและสื่อสารกันระหว่างครูผู้สอนกับผู้เรียนในห้องเรียนส่งเสริมความเข้าใจการเรียนรู้เรื่องเกี่ยวกับการเงิน	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
3. การเรียนในห้องเรียนครูสามารถสอนเนื้อหาการเรียนเรื่องเกี่ยวกับการเงินให้ผู้เรียนได้ครบถ้วนสมบูรณ์	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

**ตาราง 3.12** ตัวอย่างเครื่องมือวิจัยสถานการณ์จำลองตามต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน

สถานการณ์ที่ 1	ท่านคิดว่าแนวทางหรือวิธีการที่ใช้ในแต่ละสถานการณ์ ช่วยให้บัณฑิตนักศึกษาเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางการเงินได้หรือไม่อย่างไร		
	น่าจะเปลี่ยนไปในทางที่ดีขึ้น	ไม่น่าจะเปลี่ยน	ไม่แน่ใจ
<b>สถานการณ์ ก.</b> นายอู๋เป็นนักกีฬาฟุตบอลของมหาวิทยาลัยชอบซื้อเสื้อผ้าตามแฟชั่นโดยไม่สนใจว่าราคาทำไ้ ซึ่งบางตัวไม่เคยใส่เลย เมื่อเข้าห้องเรียนอาจารย์แสนมีกิจกรรมให้นายอู๋ร่วมกันระดมสมองกับเพื่อนในหัวข้อ “การซื้อของที่ผิดพลาดที่สุดในชีวิต” มานำเสนอหน้าห้องเรียน			

สถานการณ์ที่ 1	ท่านคิดว่าแนวทางหรือวิธีการที่ใช้ในแต่ละสถานการณ์ ช่วยให้ นิสิต นักศึกษา เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางเงินได้หรือไม่ อย่างไร		
	น่าจะเปลี่ยนไปในทางที่ดีขึ้น	ไม่น่าจะเปลี่ยน	ไม่แน่ใจ
<b>สถานการณ์ ข.</b> หลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรมในห้องแล้ว นายอัมเริ่มถูกคิดได้ว่าจะเลิกซื้อเสื้อผ้าที่ไม่จำเป็นและสิ้นเปลืองเงินทอง แม้ว่านายอัมลดค่าใช้จ่ายส่วนนี้ลงได้ แต่ยังคงพบว่าเงินไม่พอใช้ถึงสิ้นเดือนอยู่ดีต้องขอเงินพ่อแม่เพิ่มทุกเดือน อาจารย์แสนจึงให้นายอัมเขียนบทความหัวข้อ “พอสอนลูกรวย” เพิ่มเติม			
<b>สถานการณ์ ค.</b> นายอามีนิสัยการใช้จ่ายเงินคล้ายกับนายอัม นายอได้เข้าร่วมระดมสมองกับเพื่อนและเขียนบทความเหมือนกับนายอัม แต่นายอาก็ยังทำตัวเหมือนเดิมไม่เปลี่ยนแปลง อาจารย์แสนจึงให้นายอและเพื่อนในชั้นเรียนร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่อง “วิธีการหาเงินไม่อยู่” และอภิปรายกลุ่มร่วมกันถึงสาเหตุของโรคเก็บเงินไม่อยู่			
ท่านขอเรียนเรื่องเกี่ยวกับการเงินและการใช้จ่ายในชีวิตประจำวันในสถานการณ์ใดมากที่สุด (ตอบได้เพียงข้อเดียว) <input type="checkbox"/> สถานการณ์ ก. <input type="checkbox"/> สถานการณ์ ข. <input type="checkbox"/> สถานการณ์ ค.			

1.4 ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยด้วยการทดลองใช้ (try out) กับกลุ่มนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต จำนวน 34 คน ที่มีลักษณะคล้ายตัวอย่างวิจัยที่ใช้ในการวิจัยด้วยการตรวจสอบความเที่ยง (reliability) ในแต่ละองค์ประกอบด้วยวิธีการตรวจสอบความสอดคล้องภายใน (internal consistency) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เพื่อพิจารณาค่าความเที่ยงที่มีคุณภาพเหมาะสมเพียงพอที่จะนำไปเก็บรวบรวมข้อคำถามกับตัวอย่างวิจัยที่จะใช้ในการวิจัยจริง ผลการตรวจสอบความเที่ยงแบบความสอดคล้องภายในด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของแต่ละองค์ประกอบของแบบสอบถามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินทั้งสองประเด็นคำถาม มีรายละเอียดดังตาราง 3.13



**ตาราง 3.13** ผลการวิเคราะห์ความเที่ยงด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของแบบสอบถามคุณลักษณะ  
ต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินในแต่ละองค์ประกอบ ( $n = 34$ )

องค์ประกอบ/องค์ประกอบย่อย	จำนวนข้อ	ค่า Cronbach's alpha coefficient	
		ความคิดเห็น	พฤติกรรม/การปฏิบัติ
<b>1. รูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงิน</b>	<b>6</b>	<b>.874</b>	<b>.864</b>
1.1 การศึกษาความรู้ด้านการเงินแบบในห้องเรียน	3	.822	.767
1.2 การศึกษาความรู้ด้านการเงินแบบนอกห้องเรียน	3	.899	.883
<b>2. ประเภทของสื่อการเรียนการสอน</b>	<b>9</b>	<b>.942</b>	<b>.937</b>
2.1 สื่อการอ่าน	3	.837	.819
2.2 สื่อการเรียนการสอนแบบวิดีโอ	3	.855	.857
2.3 สื่อการเรียนการสอนแบบบทสัมภาษณ์และกรณีศึกษา	3	.874	.849
<b>3. คุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน</b>	<b>9</b>	<b>.942</b>	<b>.938</b>
3.1 ความตระหนักทางการเงิน	3	.805	.807
3.2 ความมุ่งมั่นทางการเงิน	3	.877	.853
3.3 การสะท้อนคิด	3	.943	.951
<b>รวม</b>	<b>24</b>	<b>.958</b>	<b>.948</b>

ผลการตรวจสอบความเที่ยงแบบความสอดคล้องภายในด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคในแต่ละองค์ประกอบของแบบสอบถามสถานการณ์จำลองตามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินมีรายละเอียดดังตาราง 3.14

**ตาราง 3.14** ผลการวิเคราะห์ความเที่ยงด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของแบบสอบถาม  
สถานการณ์จำลองตามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินในแต่ละองค์ประกอบ ( $n = 34$ )

องค์ประกอบ/องค์ประกอบย่อย	จำนวนข้อ	ค่า Cronbach's alpha coefficient
<b>1. รูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงิน</b>	<b>3</b>	<b>.877</b>
1.1 การศึกษาความรู้ด้านการเงินแบบในห้องเรียน	1	.729
1.2 การศึกษาความรู้ด้านการเงินแบบนอกห้องเรียน	1	.693
1.3 การศึกษาความรู้ด้านการเงินแบบผสม	1	.678
<b>2. ประเภทของสื่อการเรียนการสอน</b>	<b>3</b>	<b>.878</b>
2.1 สื่อการอ่าน	1	.778
2.2 สื่อการเรียนการสอนแบบวิดีโอ	1	.716
2.3 สื่อการเรียนการสอนแบบบทสัมภาษณ์และกรณีศึกษา	1	.810
<b>3. คุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน</b>	<b>3</b>	<b>.925</b>
3.1 ความตระหนักทางการเงิน	1	.830
3.2 ความมุ่งมั่นทางการเงิน	1	.795
3.3 การสะท้อนคิด	1	.883
<b>รวม</b>	<b>9</b>	<b>.958</b>

1.5 ตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย (1) โมเดลการวัดความคิดเห็นต่อคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสม และ (2) โมเดลการวัดพฤติกรรม/การปฏิบัติตามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสม ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) ของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 4 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 4 ได้แก่ 1) โมเดลการวัดความคิดเห็นต่อคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมด้านรูปแบบการศึกษา ความรอบรู้ด้านการเงิน ด้านประเภทของสื่อการเรียนการสอน และด้านคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน และ 2) โมเดลการวัดพฤติกรรม/การปฏิบัติตามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมด้านประเภทของสื่อการเรียนการสอน และด้านคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน ด้วยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) ผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอเป็น 2 ตอนย่อย ได้แก่ 1) ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามของแบบสอบถามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน และ 2) ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### **1) ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามของแบบสอบถามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน**

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามของแบบสอบถามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน ด้วยการตรวจสอบความเหมาะสมของข้อมูลที่จะใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน โดยใช้สถิติทดสอบสมมติฐาน คือ ค่าสถิติ Bartlett's Test of Sphericity ควรมีค่า p-value น้อยกว่า .05 และค่าดัชนีไกเซอร์ เมเยอร์-ออลคิน (Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy: KMO) ควรมีค่าเข้าใกล้ 1 โดยมีรายละเอียดดังนี้

สรุปผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างข้อคำถามของแบบสอบถามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามมีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (รายละเอียดในภาคผนวก ข.)

สรุปผลการทดสอบ Bartlett's test of sphericity และค่า KMO ของข้อคำถามของแบบสอบถามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน พบว่าเมื่อพิจารณาผลการทดสอบ Bartlett's test of sphericity มีค่า p-value น้อยกว่า .05 ( $p < .05$ ) แสดงว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์ไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณะ และค่า KMO มีค่ามากกว่า .50 และมีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่า ข้อมูลมีความเหมาะสมที่จะใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไป รายละเอียดดังตาราง 3.15

**ตาราง 3.15** สรุปผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามของแบบสอบถามคุณลักษณะ  
ต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน ( $n = 232$ )

องค์ประกอบ	ค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์แบบ เพียร์สัน	ความคิดเห็นต่อคุณลักษณะ ต้นแบบที่เหมาะสม		ค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์แบบ เพียร์สัน	พฤติกรรม/การปฏิบัติตาม คุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสม	
		Bartlett's test of sphericity	KMO		Bartlett's test of sphericity	KMO
1. รูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงิน	.647	124.330, $df = 1, p = .000$	.500	.707	159.202, $df = 1, p = .000$	.500
2. ประเภทของสื่อการเรียนการสอน	.660 - .743	379.481, $df = 3, p = .000$	.733	.750 - .810	497.028, $df = 3, p = .000$	.753
3. คุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน	.866 - .887	722.776, $df = 3, p = .000$	.777	.862 - .891	736.788, $df = 3, p = .000$	.775

หมายเหตุ : KMO = Kaiser-Mayer-Olkin measure of sampling adequacy

## 2) ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง

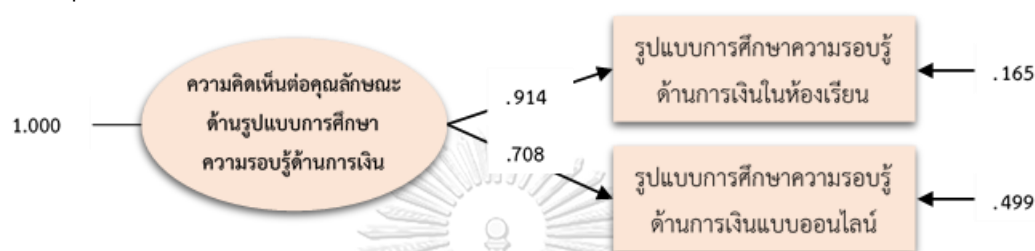
ผลการตรวจสอบความตรงตามทฤษฎีหรือความสอดคล้องของโมเดลการวัดความคิดเห็นต่อคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสม ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า 1) โมเดลการวัดความคิดเห็นต่อคุณลักษณะที่เหมาะสมด้านรูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงิน มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ( $\chi^2 (1, N = 232) = .000, p = .996, RMSEA = .000, SRMR = .000$ ) 2) โมเดลการวัดความคิดเห็นต่อคุณลักษณะที่เหมาะสมด้านประเภทของสื่อการเรียนการสอน มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ( $\chi^2 (1, N = 232) = .000, p = .997, RMSEA = .000, SRMR = .000$ ) และ 3) โมเดลการวัดความคิดเห็นต่อคุณลักษณะที่เหมาะสมด้านคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอนมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ( $\chi^2 (1, N = 232) = .000, p = .994, RMSEA = .000, SRMR = .000$ ) รายละเอียดดังตาราง 3.16 และแผนภาพ 3.8 - 3.10 (รายละเอียดผลการวิเคราะห์การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างแสดงในภาคผนวก ข.)

**ตาราง 3.16** ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดความคิดเห็นต่อคุณลักษณะ  
ต้นแบบที่เหมาะสม

องค์ประกอบ/ตัวแปร	น.น.องค์ประกอบ		t	R <sup>2</sup>	สปส คะแนน องค์ประกอบ
	b(SE)	β			
1. รูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงิน					
รูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงินในห้องเรียน (ACLS)	1.000	.914	117.361 **	.835	.716
รูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงินแบบออนไลน์ (ANCLS)	.800 (.071)	.708	27.353 **	.501	.178
Chi-square(1, N = 232) = .000, p = .996, RMSEA = .000, SRMR = .000					
2. ประเภทของสื่อการเรียนการสอน					
สื่อการอ่าน (ARED)	1.000	.912	25.980 **	.832	.504
สื่อการเรียนการสอนแบบวิดีโอ (AVDO)	.915 (.088)	.814	14.214 **	.663	.218
สื่อการเรียนการสอนแบบบทสัมภาษณ์และกรณีศึกษา (AINT)	.939 (.058)	.811	41.935 **	.657	.208
Chi-square(1, N = 232) = .000, p = .997, RMSEA = .000, SRMR = .000					

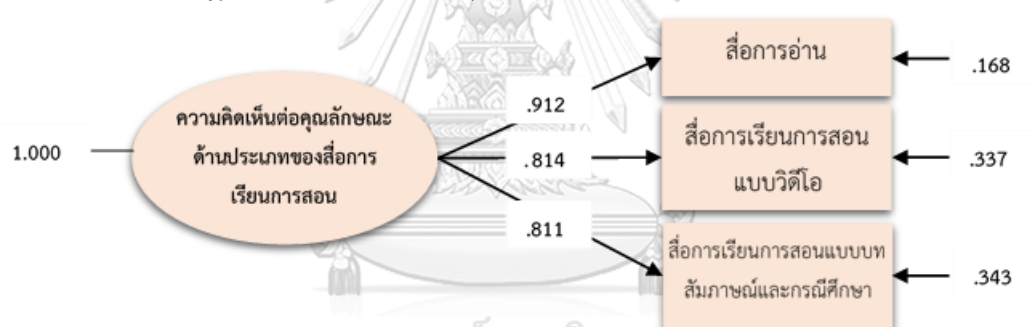
องค์ประกอบ/ตัวแปร	น.น.องค์ประกอบ		t	R <sup>2</sup>	สปส คะแนน องค์ประกอบ
	b(SE)	β			
3. คุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน					
ความตระหนักทางการเงิน (AAW)	1.000	.940	59.106 **	.883	.336
ความมุ่งมั่นทางการเงิน (AFD)	.979 (.035)	.944	63.454 **	.892	.375
การสะท้อนคิด (ARF)	.992 (.031)	.922	123.803 **	.850	.254
Chi-square(1, N = 232) = .000, p = .994, RMSEA = .000, SRMR = .000					

หมายเหตุ : \*\*  $p < .01$



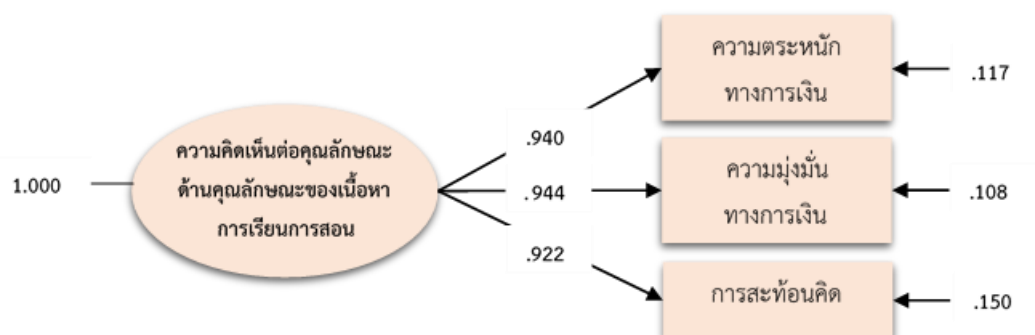
แผนภาพ 3.8 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดความคิดเห็นต่อคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมด้านรูปแบบการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงิน

$$\chi^2 (1, N = 232) = .000, p = .996, RMSEA = .000, SRMR = .000$$



แผนภาพ 3.9 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดความคิดเห็นต่อคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมด้านประเภทของสื่อการเรียนการสอน

$$\chi^2 (1, N = 232) = .000, p = .997, RMSEA = .000, SRMR = .000$$



แผนภาพ 3.10 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดความคิดเห็นต่อคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมด้านคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน

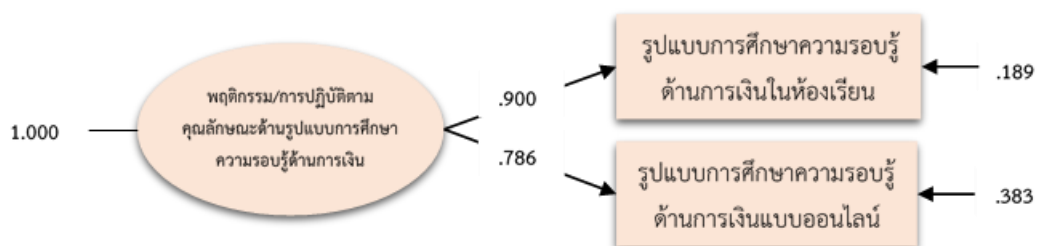
$$\chi^2 (1, N = 232) = .000, p = .994, RMSEA = .000, SRMR = .000$$

ผลการตรวจสอบความตรงตามทฤษฎีหรือความสอดคล้องของโมเดลการวัดพฤติกรรม/การปฏิบัติตามคุณลักษณะที่เหมาะสม ด้วยผลการวิเคราะห์ห่อองค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า 1) โมเดลการวัดพฤติกรรม/การปฏิบัติตามคุณลักษณะที่เหมาะสมด้านรูปแบบการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงิน มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ( $\chi^2(1, N = 232) = .000, p = .996, RMSEA = .000, SRMR = .000$ ) 2) โมเดลการวัดพฤติกรรม/การปฏิบัติตามคุณลักษณะที่เหมาะสมด้านประเภทของสื่อการเรียนการสอน มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ( $\chi^2(1, N = 232) = .000, p = .998, RMSEA = .000, SRMR = .000$ ) และ 3) โมเดลการวัดพฤติกรรม/การปฏิบัติตามคุณลักษณะที่เหมาะสมด้านคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ( $\chi^2(1, N = 232) = .102, p = .749, RMSEA = .000, SRMR = .005$ ) รายละเอียดดังตาราง 3.17 และแผนภาพ 3.11 - 3.13 (รายละเอียดผลการวิเคราะห์การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างแสดงในภาคผนวก ข.)

**ตาราง 3.17** ผลการวิเคราะห์ห่อองค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดพฤติกรรม/การปฏิบัติตามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสม

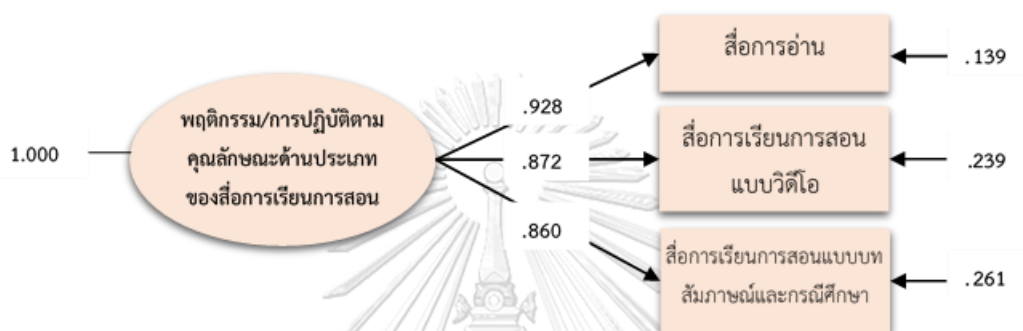
องค์ประกอบ/ตัวแปร	น.น.องค์ประกอบ		t	R <sup>2</sup>	สปลศคะแนน องค์ประกอบ
	b(SE)	β			
1. รูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงิน					
รูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงินในห้องเรียน (BCLS)	1.000	.900	91.691 **	.811	.621
รูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงินแบบออนไลน์ (BNCLS)	.860 (.060)	.786	33.622 **	.617	.272
Chi-square(1, N = 232) = .000, p = .996, RMSEA = .000, SRMR = .000					
2. ประเภทของสื่อการเรียนการสอน					
สื่อการอ่าน (BRED)	1.000	.928	36.425 **	.861	.469
สื่อการเรียนการสอนแบบวิดีโอ (BVDO)	.991 (.072)	.872	20.192 **	.761	.243
สื่อการเรียนการสอนแบบบทสัมภาษณ์และกรณีศึกษา (BINT)	.984 (.046)	.860	56.671 **	.739	.218
Chi-square(1, N = 232) = .000, p = .998, RMSEA = .000, SRMR = .000					
3. คุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน					
ความตระหนักทางการเงิน (BAW)	1.000	.933	57.062 **	.871	.283
ความมุ่งมั่นทางการเงิน (BFD)	1.045 (.038)	.953	77.413 **	.908	.395
การสะท้อนคิด (BRF)	1.042 (.038)	.929	121.632 **	.863	.252
Chi-square(1, N = 232) = .102, p = .749, RMSEA = .000, SRMR = .005					

หมายเหตุ : \*\*  $p < .01$



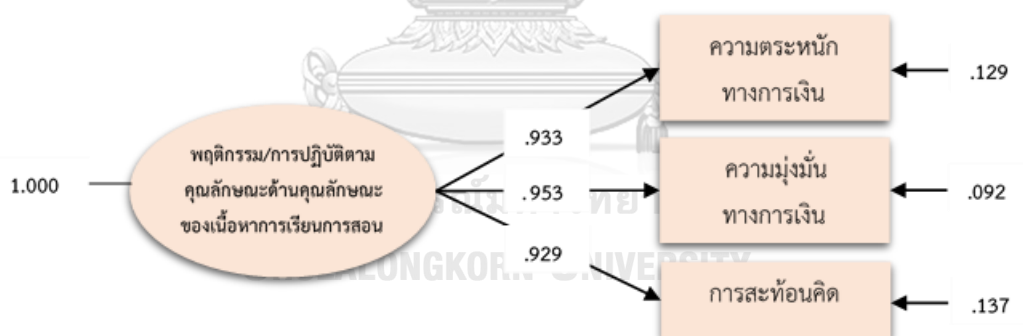
แผนภาพ 3.11 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดพฤติกรรม/การปฏิบัติตามคุณลักษณะ  
ต้นแบบที่เหมาะสมด้านรูปแบบการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงิน

$$\chi^2 (1, N = 232) = .000, p = .996, \text{RMSEA} = .000, \text{SRMR} = .000$$



แผนภาพ 3.12 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดพฤติกรรม/การปฏิบัติตามคุณลักษณะ  
ต้นแบบที่เหมาะสมด้านประเภทของสื่อการเรียนการสอน

$$\chi^2 (1, N = 232) = .000, p = .998, \text{RMSEA} = .000, \text{SRMR} = .000$$



แผนภาพ 3.13 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดพฤติกรรม/การปฏิบัติตามคุณลักษณะ  
ต้นแบบที่เหมาะสมด้านคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน

$$\chi^2 (1, N = 232) = .102, p = .749, \text{RMSEA} = .000, \text{SRMR} = .005$$

สรุปผล ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างโมเดลการวัดองค์ประกอบความคิดเห็นต่อคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสม และพฤติกรรม/การปฏิบัติตามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมด้านรูปแบบการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงิน ด้านประเภทของสื่อการเรียนการสอน และด้านคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) พบว่า

โมเดลการวัดทั้ง 6 โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ จึงสามารถสรุปได้ว่า ตัวแปรแต่ละตัวแปรดังกล่าวมีความตรงเชิงโครงสร้าง

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยติดต่อและขอความร่วมมือจากผู้บริหารสถาบันการศึกษาและอาจารย์ผู้สอนในสถาบันการศึกษาเป้าหมายเป็นผู้เลือกกลุ่มตัวอย่างในการตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยจึงดำเนินการกระจายแบบสอบถามในลักษณะออนไลน์ด้วย Google form ในเดือนพฤษภาคม ปี พ.ศ. 2563 เพื่อดำเนินการศึกษาค้นคว้าการใช้ต้นแบบที่เหมาะสมได้แบบสอบถามกลับคืนมาจำนวน 232 ชุด

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของผลการใช้ต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตด้วยสถิติแบบบรรยาย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ( $M$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $SD$ )
2. วิเคราะห์ข้อมูลต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตด้วยการวิเคราะห์คอนจอยท์
3. สรุปองค์ประกอบในการจัดกระทำที่เหมาะสมที่สุดสำหรับตัวอย่างวิจัยสร้างเป็นต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต

### การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยคำนึงถึงการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างและผู้ให้ข้อมูล โดยนำเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์พร้อมเครื่องมือวิจัยให้กับคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้พิจารณาอนุญาตให้เก็บรวบรวมข้อมูล เมื่อผ่านการพิจารณาอนุมัติให้ดำเนินการวิจัยในคนแล้วจึงนำหนังสือเข้าพบคณบดีของสถาบันการศึกษาที่เป็นกลุ่มเป้าหมายเพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างและผู้ให้ข้อมูล พร้อมทั้งได้อธิบายและชี้แจงกลุ่มตัวอย่างและผู้ให้ข้อมูลถึงความสำคัญของการวิจัย วัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างและผู้ให้ข้อมูลให้เกิดความยินยอมเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. สำหรับกรณีก่อนการเก็บข้อมูลที่ใช้ในการสำรวจความรู้ด้านการเงินและการสำรวจความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน หากกลุ่มตัวอย่างตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยแล้วผู้วิจัยจะขอให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบวัดและแบบสอบถามในประเด็นเกี่ยวกับความรู้ด้านการเงิน ประเด็นเกี่ยวกับความรู้ด้านการเงิน และความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน โดยใช้เวลาประมาณ 60 นาที ซึ่งมีคำถามหลักทั้งหมดจำนวน 96 ข้อ สำหรับกรณีก่อนการเก็บข้อมูล

ที่ใช้ในการสำรวจผลการใช้ต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน หากกลุ่มตัวอย่างตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยแล้ว ผู้วิจัยจะขอให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามในประเด็นเกี่ยวกับคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสม และสถานการณ์จำลองตามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน โดยใช้เวลาประมาณ 45 นาที ซึ่งมีข้อคำถามหลัก จำนวน 33 ข้อ

2. สำหรับกรณีผู้ให้ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์สาเหตุของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน หากผู้ให้ข้อมูลตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยแล้ว ผู้วิจัยจะขอสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลในประเด็นเกี่ยวกับสาเหตุของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน โดยใช้เวลาประมาณ 60 นาที ซึ่งมีข้อคำถาม 4 ข้อ และสำหรับกรณีผู้ให้ข้อมูลที่ใช้ในการสัมภาษณ์การตอบสนองต่อต้นแบบที่เหมาะสม หากผู้ให้ข้อมูลตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยแล้ว ผู้วิจัยจะขอสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลในประเด็นเกี่ยวกับการตอบสนองต่อต้นแบบที่เหมาะสม โดยใช้เวลาประมาณ 45 นาที ซึ่งมีข้อคำถาม 3 ข้อ

3. หากกลุ่มตัวอย่างและผู้ให้ข้อมูลรู้สึกอึดอัดหรือรู้สึกไม่สบายใจบางคำถาม กลุ่มตัวอย่างและผู้ให้ข้อมูลมีสิทธิ์ที่จะไม่ตอบคำถามเหล่านั้นได้ รวมถึงมีสิทธิ์ถอนตัวออกจากโครงการนี้เมื่อใดก็ได้ และการไม่เข้าร่วมวิจัยหรือถอนตัวออกจากโครงการวิจัยนี้ จะไม่มีผลกระทบต่อกลุ่มตัวอย่างและผู้ให้ข้อมูลแต่อย่างใด

4. ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการตอบแบบวัดและแบบสอบถาม รวมถึงข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ ตลอดจนข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยเก็บรักษาไว้เพื่อใช้ในการวิจัย โดยนำเสนอรายงานผลการวิจัยของกลุ่มตัวอย่างเป็นภาพรวมเท่านั้น และข้อมูลทั้งหมดจะถูกทำลายภายใน 1 ปี ภายหลังจากที่ผลการวิจัยได้รับการเผยแพร่แล้ว

5. ผู้วิจัยเก็บรักษาข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างและผู้ให้ข้อมูลเป็นความลับ ไม่เปิดเผยต่อสาธารณะเป็นรายบุคคล และไม่ระบุข้อมูลที่ทำให้สามารถระบุตัวตนที่แท้จริงของกลุ่มตัวอย่างและผู้ให้ข้อมูลได้ ผู้ที่มีสิทธิ์เข้าถึงข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างและผู้ให้ข้อมูลในงานวิจัยนี้ คือ ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยนี้ และคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคนเท่านั้น



## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) พัฒนาและตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (2) วิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต (3) พัฒนารูปแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ MOST และ SMART และ (4) ศึกษาผลการใช้รูปแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตโดยใช้การสำรวจ โดยผู้วิจัยได้แบ่งการนำเสนอข้อมูลออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

**ตอนที่ 1** ผลการพัฒนาและตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตกับข้อมูลเชิงประจักษ์

**ตอนที่ 2** ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต

**ตอนที่ 3** ผลการพัฒนารูปแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ MOST และ SMART และ

**ตอนที่ 4** ผลการใช้รูปแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตโดยใช้การสำรวจ

ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมด ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์แทนค่าสถิติ และตัวแปรต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิจัยเพื่อความสะดวกในการนำเสนอและทำความเข้าใจผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

#### สัญลักษณ์ที่ใช้แทนค่าสถิติ

$M$	หมายถึง	ค่าเฉลี่ย
$SD$	หมายถึง	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
$SE$	หมายถึง	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน
$\chi^2$	หมายถึง	ดัชนีตรวจสอบความกลมกลืนประเภทค่าสถิติไค-สแควร์
relative chi-square	หมายถึง	ค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ ( $\chi^2 / df$ )
$\beta$	หมายถึง	เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรภายในแฝง
$R^2$	หมายถึง	สัมประสิทธิ์การทำนาย (coefficient of determination)
$df$	หมายถึง	ค่าองศาอิสระ (degree of freedom)

$p$	หมายถึง	ระดับนัยสำคัญทางสถิติ
CFI	หมายถึง	ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนเปรียบเทียบ (comparative fit index)
TLI	หมายถึง	ดัชนีของทักเกอร์และลูอิส (Tucker Lewis index)
RMSEA	หมายถึง	ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือของการประมาณค่า (root mean square error of approximation)
SRMR	หมายถึง	ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน (standardized root mean square residual)
AIC	หมายถึง	เกณฑ์ Akaike Information Criterion
BIC	หมายถึง	เกณฑ์ Bayesian Information Criterion
DE	หมายถึง	อิทธิพลทางตรง (direct effect)
IE	หมายถึง	อิทธิพลทางอ้อม (indirect effect)
TE	หมายถึง	อิทธิพลทางโดยรวม (total effect)

#### สัญลักษณ์ที่ใช้แทนตัวแปรแฝง

FL	หมายถึง	ความรู้ด้านการเงิน
FK	หมายถึง	ความรู้ทางการเงิน
FA	หมายถึง	เจตคติต่อการเงิน
FB	หมายถึง	พฤติกรรมทางการเงิน
FPK	หมายถึง	ความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน
FEXP	หมายถึง	ประสบการณ์ทางการเงิน
SRI	หมายถึง	การได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม

#### สัญลักษณ์ที่ใช้แทนตัวแปรสังเกตได้

##### ความรู้ทางการเงิน (financial knowledge)

TRN	หมายถึง	การจัดการเงินสดและธุรกรรมทางการเงิน
PLN	หมายถึง	การวางแผนและจัดการทางการเงิน
RSK	หมายถึง	ความเสี่ยงและผลตอบแทน
FSC	หมายถึง	มุมมองทางการเงิน

##### พฤติกรรมทางการเงิน (financial behavior)

BCSH	หมายถึง	พฤติกรรมด้านรายรับและค่าใช้จ่าย
BLEV	หมายถึง	พฤติกรรมด้านการออมเงินและการก่อหนี้
BPLN	หมายถึง	พฤติกรรมด้านการวางแผนทางการเงิน

### เจตคติคติทางการเงิน (financial attitude)

AMGN	หมายถึง	เจตคติต่อการจัดการทางการเงิน
AFST	หมายถึง	เจตคติต่อความมั่นคงทางการเงิน

### ความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน (financial prior knowledge)

FACT	หมายถึง	ความรู้ในข้อเท็จจริง
PROC	หมายถึง	ความรู้ในกระบวนการ
COND	หมายถึง	ความรู้ในเงื่อนไข

### ประสบการณ์ทางการเงิน (financial experience)

EXPS	หมายถึง	ประสบการณ์ทางการเงินจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ
EXPC	หมายถึง	ประสบการณ์ทางการเงินจากกิจกรรมทางการเงิน

### การได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม (social role influences)

FAMR	หมายถึง	การได้รับอิทธิพลจากครอบครัว
TECR	หมายถึง	การได้รับอิทธิพลจากโรงเรียน
PEER	หมายถึง	การได้รับอิทธิพลจากกลุ่มเพื่อน

### ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาและตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ผลการวิเคราะห์ในตอนนี้เป็นการนำเสนอผลการพัฒนาและตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 คือ เพื่อพัฒนาและตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอผลการวิเคราะห์ออกเป็น 8 ตอนย่อย ได้แก่ (1) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลภูมิหลังของตัวอย่างวิจัยที่ใช้ในการศึกษา (2) ค่าสถิติพื้นฐานขององค์ประกอบและตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการวิจัย (3) ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของดัชนีความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่มีภูมิหลังต่างกัน (4) ผลการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของดัชนีความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต (5) ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างกลุ่มพหุความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต (multigroup CFA) (6) ผลการวิเคราะห์กลุ่มแฝงความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต (LCA,

LPA) และ (7) ผลการวิเคราะห์ตารางไขว้และการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านการเงินกับภูมิหลังของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลภูมิหลังของตัวอย่างวิจัยที่ใช้ในการศึกษา

การวิเคราะห์ค่าสถิติเบื้องต้นของตัวอย่างวิจัยที่ใช้ในการศึกษานำเสนอด้วยค่าสถิติแจกแจงความถี่ และร้อยละ ซึ่งได้ผลการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

#### ข้อมูลภูมิหลังของนิสิตนักศึกษาที่เป็นตัวอย่างวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้เป็นการแจกแจงข้อมูลภูมิหลังของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต จำนวน 1,494 คน จากสถาบันอุดมศึกษา จำนวน 46 สถาบัน เมื่อพิจารณาประเภทสถาบันอุดมศึกษา ส่วนใหญ่เป็นนิสิตนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ (สถาบันอุดมศึกษาในกำกับสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ สถาบันราชภัฏ สถาบันราชชมงคล) จำนวน 1,189 คน (ร้อยละ 81.2) ส่วนที่เหลือเป็นนิสิตนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาเอกชน จำนวน 16.9 คน (ร้อยละ 9.6) และสถานศึกษานอกสังกัดฯ จำนวน 136 คน (ร้อยละ 9.3) เมื่อพิจารณาที่ตั้งของสถาบันอุดมศึกษาจำแนกตามภูมิภาค ตัวอย่างวิจัยเป็นนิสิตนักศึกษาที่สังกัดสถาบันอุดมศึกษาในกรุงเทพฯ และปริมณฑล (กรุงเทพมหานคร นนทบุรี นครปฐม ปทุมธานี สมุทรปราการ และสมุทรสาคร) มากที่สุด จำนวน 482 คน (ร้อยละ 32.3) รองลงมา สังกัดสถาบันอุดมศึกษาในภาคเหนือ จำนวน 262 คน (ร้อยละ 17.5) สังกัดสถาบันอุดมศึกษาในภาคอีสาน จำนวน 222 คน (ร้อยละ 14.9) สังกัดสถาบันอุดมศึกษาในภาคใต้ จำนวน 180 คน (ร้อยละ 12.0) สังกัดสถาบันอุดมศึกษาในภาคกลาง จำนวน 177 คน (ร้อยละ 11.8) และสังกัดสถาบันอุดมศึกษาในภาคตะวันออก จำนวน 171 คน (ร้อยละ 11.4) ตามลำดับ เมื่อพิจารณากลุ่มสาขาวิชา ส่วนใหญ่นิสิตนักศึกษาศึกษาอยู่ในกลุ่มสาขาวิชาที่ไม่เกี่ยวข้องกับการเงินและบริหารธุรกิจ จำนวน 1,207 คน (ร้อยละ 80.8) และศึกษาอยู่ในกลุ่มสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับการเงินและบริหารธุรกิจ จำนวน 287 คน (ร้อยละ 19.2)

เมื่อพิจารณาภูมิหลังด้านเพศ นิสิตนักศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 1,073 คน (ร้อยละ 71.8) และเพศชาย จำนวน 421 คน (ร้อยละ 28.2) เมื่อพิจารณาภูมิหลังด้านชั้นปีที่กำลังศึกษาเป็นนิสิตนักศึกษาชั้นปีที่ 2 มากที่สุด จำนวน 418 คน (ร้อยละ 28.0) รองลงมา เป็นชั้นปีที่ 1 จำนวน 360 คน (ร้อยละ 24.1) ชั้นปีที่ 3 จำนวน 354 คน (ร้อยละ 23.7) ชั้นปีที่ 4 จำนวน 320 คน (ร้อยละ 21.4) และชั้นปีที่ 5 จำนวน 42 คน (ร้อยละ 2.8) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาภูมิหลังด้านอายุ นิสิตนักศึกษามีอายุมากกว่า 21 ปี มากที่สุด จำนวน 441 คน (ร้อยละ 29.5) รองลงมา คือ มีอายุ 20 ปี จำนวน 412 คน (ร้อยละ 27.6) มีอายุ 21 ปี จำนวน 323 คน (ร้อยละ 21.6) และมีอายุต่ำกว่า 20 ปี จำนวน 318 คน (ร้อยละ 21.3) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาภูมิหลังด้านผลการเรียนเฉลี่ยสะสมของนิสิตนักศึกษา นิสิตนักศึกษามีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระหว่าง 2.55 - 3.26 มากที่สุด จำนวน 823 คน

(ร้อยละ 66.2) รองลงมา คือ มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมน้อยกว่า 2.54 จำนวน 455 คน (ร้อยละ 30.5) และมีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระหว่าง 3.27 - 4.00 จำนวน 216 คน (ร้อยละ 13.5) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาภูมิหลังด้านระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครองนิสิตนักศึกษา พ่อแม่หรือผู้ปกครองนิสิตนักศึกษามีการศึกษาในระดับปริญญาตรี มากที่สุด จำนวน 448 คน (ร้อยละ 30.0) รองลงมา คือ มีการศึกษาระดับประถมศึกษา จำนวน 331 คน (ร้อยละ 22.2) มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. หรือเทียบเท่า จำนวน 324 คน (ร้อยละ 21.7) มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 192 คน (ร้อยละ 12.9) มีการศึกษาระดับอนุปริญญา/ปวส. หรือเทียบเท่า จำนวน 113 คน (ร้อยละ 7.6) มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 86 คน (ร้อยละ 5.8) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาภูมิหลังด้านรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวนิสิตนักศึกษา ครอบครัวของนิสิตนักศึกษามีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ระหว่าง 10,780 ถึง 45,609 บาท มากที่สุด จำนวน 1,001 คน (ร้อยละ 67.0) รองลงมา คือ มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 45,610 บาท จำนวน 263 คน (ร้อยละ 17.6) และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 10,780 บาท จำนวน 230 คน (ร้อยละ 15.4) ตามลำดับ รายละเอียดดังตาราง 4.1

ตาราง 4.1 ข้อมูลภูมิหลังของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ( $n=1,494$ )

ข้อมูลพื้นฐาน	ที่ตั้งสถาบันอุดมศึกษาจำแนกตามภูมิภาค จำนวน(ร้อยละ)						รวม จำนวน(ร้อยละ)
	กรุงเทพฯ และ ปริมณฑล	ภาคกลาง	ภาคตะวันออก	ภาคเหนือ	ภาคอีสาน	ภาคใต้	
เพศ							
1. ชาย	151(31.3%)	27(15.3%)	30(17.5%)	91(37.4%)	83(37.4%)	39(21.7%)	421(28.2%)
2. หญิง	331(68.7%)	150(84.7%)	141(82.5%)	171(62.6%)	139(62.6%)	140(78.3%)	1073(71.8%)
รวม	481(100.0%)	177(100.0%)	171(100.0%)	262(100.0%)	194(100.0%)	179(100.0%)	1,494(100.0%)
อายุ							
1. ต่ำกว่า 20 ปี	98(20.3%)	55(31.1%)	14(8.2%)	76(29.0%)	32(14.4%)	43(23.9%)	318(21.3%)
2. 20 ปี	126(26.1%)	42(23.7%)	61(35.7%)	89(34.0%)	39(17.6%)	55(30.6%)	412(27.6%)
3. 21 ปี	137(28.4%)	33(18.6%)	48(28.1%)	34(13.0%)	31(14.0%)	40(22.2%)	323(21.6%)
4. มากกว่า 21 ปี	121(25.1%)	47(26.6%)	48(28.1%)	63(24.0%)	120(54.1%)	42(23.3%)	441(29.5%)
รวม	482(100.0%)	177(100.0%)	171(100.0%)	262(100.0%)	222(100.0%)	180(100.0%)	1,494(100.0%)
ชั้นปีที่กำลังศึกษา							
1. ชั้นปีที่ 1	105(21.8%)	62(35.0%)	4(2.3%)	79(30.2%)	46(20.7%)	64(35.6%)	360(24.1%)
2. ชั้นปีที่ 2	140(29.0%)	29(16.4%)	78(45.6%)	92(35.1%)	35(15.8%)	44(24.4%)	418(28.0%)
3. ชั้นปีที่ 3	142(29.5%)	51(28.8%)	48(28.1%)	29(11.1%)	31(14.0%)	53(29.4%)	354(23.7%)
4. ชั้นปีที่ 4	94(19.5%)	34(19.2%)	40(23.4%)	45(17.2%)	88(39.6%)	19(10.6%)	320(21.4%)
5. ชั้นปีที่ 5	1(0.2%)	1(0.6%)	1(0.6%)	17(6.5%)	22(9.9%)	0(0.0%)	42(2.8%)
รวม	482(100.0%)	177(100.0%)	171(100.0%)	262(100.0%)	222(100.0%)	180(100.0%)	1,494(100.0%)

ข้อมูลพื้นฐาน	ที่ตั้งสถาบันอุดมศึกษาจำแนกตามภูมิภาค จำนวน(ร้อยละ)						รวม
	กรุงเทพฯ และ ปริมณฑล	ภาคกลาง	ภาคตะวันออก	ภาคเหนือ	ภาคอีสาน	ภาคใต้	จำนวน(ร้อยละ)
ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม							
1. น้อยกว่า 2.54	138(28.6%)	44(24.9%)	78(45.6%)	94(35.9%)	42(18.9%)	59(32.8%)	9 455(30.5%)
2. 2.55 - 3.26	277(57.5%)	110(62.1%)	87(50.9%)	135(51.5%)	117(52.7%)	97(53.9%)	823(66.2%)
3. 3.27 - 4.00	67(13.9%)	23(13.0%)	6(3.5%)	33(12.6%)	63(28.4%)	24(13.3%)	216(13.5%)
รวม	482(100.0%)	177(100.0%)	171(100.0%)	262(100.0%)	222(100.0%)	180(100.0%)	1,494(100.0%)
ระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครองนิสิตนักศึกษา							
1. ประถมศึกษา	79(16.4%)	47(26.6%)	33(19.3%)	59(22.5%)	61(27.5%)	52(28.9%)	331(22.2%)
2. มัธยมศึกษาตอนต้น	47(9.8%)	25(14.1%)	26(15.2%)	39(14.9%)	25(11.3%)	30(16.7%)	192(12.9%)
3.มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	101(21.0%)	42(23.7%)	33(19.3%)	66(25.2%)	44(19.8%)	38(21.1%)	324(21.7%)
4. อนุปริญญา/ปวส.	42(8.7%)	10(5.6%)	16(9.4%)	17(6.5%)	12(5.4%)	16(8.9%)	113(7.6%)
5. ปริญญาตรี	167(34.6%)	46(26.0%)	58(33.9%)	71(27.1%)	63(28.4%)	43(23.9%)	448(30.0%)
6. สูงกว่าปริญญาตรี	46(9.5%)	7(4.0%)	5(2.9%)	10(3.8%)	17(7.7%)	1(0.6%)	86(5.8%)
รวม	482(100.0%)	177(100.0%)	171(100.0%)	262(100.0%)	222(100.0%)	180(100.0%)	1,494(100.0%)
รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวนิสิตนักศึกษา							
1. น้อยกว่า 10,780 บาท	32(6.6%)	37(20.9%)	27(15.8%)	52(19.8%)	38(17.1%)	43(24.4%)	230(15.4%)
2. 10,780 – 45,609 บาท	325(67.4%)	120(67.8%)	115(67.3%)	173(66.0%)	155(69.8%)	113(62.8%)	1001(67.0%)
3. มากกว่า 45,610 บาท	125(25.9%)	20(11.3%)	29(17.0%)	37(14.1%)	29(13.1%)	23(12.8%)	263(17.6%)
รวม	482(100.0%)	177(100.0%)	171(100.0%)	262(100.0%)	222(100.0%)	180(100.0%)	1,494(100.0%)
ประเภทสถาบันอุดมศึกษา							
1 สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ	336(69.7%)	152(85.9%)	171(100.0%)	202(77.1%)	173(77.9%)	155(86.1%)	1,189(81.2%)
2. สถาบันอุดมศึกษาเอกชน	88(18.3%)	0(0.0%)	0(0.0%)	28(10.7%)	28(12.6%)	25(13.9%)	169(9.6%)
3. สถานศึกษานอกสังกัดฯ	58(12.0%)	25(14.1%)	0(0.0%)	32(12.2%)	21(9.5%)	0(0.0%)	136(9.3%)
รวม	482(100.0%)	177(100.0%)	171(100.0%)	262(100.0%)	222(100.0%)	180(100.0%)	1,494(100.0%)
สาขาวิชาเกี่ยวข้องกับการเงินและบริหารธุรกิจ							
1. สาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับ การเงินและบริหารธุรกิจ	130(27.0%)	47(26.6%)	42(24.6%)	4(1.5%)	34(15.3%)	30(16.7%)	287(19.2%)
2. สาขาวิชาที่ไม่เกี่ยวข้อง กับการเงินและบริหารธุรกิจ	352(73.0%)	130(73.4%)	129(75.4%)	258(98.5%)	188(84.7%)	150(83.3%)	1,207(80.8%)
รวม	482(100.0%)	177(100.0%)	171(100.0%)	262(100.0%)	222(100.0%)	180(100.0%)	1,494(100.0%)

โดยสรุป ตัวอย่างวิจัยในการวิจัยนี้ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีการเกาะกลุ่มกันในช่วงอายุมากกว่า 21 ปี มากกว่าช่วงอายุอื่น ส่วนใหญ่ตัวอย่างวิจัยเป็นนิสิตนักศึกษาสังกัดสถาบันอุดมศึกษาของรัฐมากกว่าสังกัดอื่น ๆ และส่วนใหญ่สังกัดอยู่ในสถาบันอุดมศึกษาในกรุงเทพฯ และปริมณฑล มากกว่าภูมิภาคอื่น ส่วนภูมิภาคอื่น ๆ ทั้ง 5 ภูมิภาคมีตัวอย่างวิจัยจำนวนใกล้เคียงกัน ตัวอย่างวิจัยส่วนใหญ่เป็นนิสิตนักศึกษาที่ศึกษาสาขาวิชาที่ไม่เกี่ยวข้องกับการเงินและบริหารธุรกิจ และครอบคลุมทุกชั้นปีที่กำลังศึกษาอยู่ ยกเว้นชั้นปีที่ 5 มีจำนวนน้อย เนื่องจากมีบางสาขาวิชาที่มีนิสิตนักศึกษา

ชั้นปีที่ 5 มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมเกาะกลุ่มกันในช่วงระหว่าง 2.75 - 3.26 เมื่อพิจารณาภูมิหลังด้านเศรษฐฐานะและระดับการศึกษาของครอบครัวหรือผู้ปกครองของนิสิตนักศึกษา เห็นได้ว่าครอบครัวของนิสิตนักศึกษาส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ระหว่าง 10,780 ถึง 45,609 บาท และพ่อแม่หรือผู้ปกครองนิสิตนักศึกษามีการศึกษาในระดับปริญญาตรีมากที่สุด

## 1.2 ค่าสถิติพื้นฐานขององค์ประกอบและตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานขององค์ประกอบและตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ (1) ความรู้ทางการเงิน (2) เจตคติทางการเงิน (3) พฤติกรรมทางการเงิน (4) ความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน (5) ประสบการณ์ทางการเงิน และ (6) การได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม สถิติที่ใช้วิเคราะห์ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ( $M$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $SD$ ) ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย ( $C.V.$ ) ค่าความเบ้ ( $skewness$ ) และค่าความโด่ง ( $kurtosis$ ) จากตัวอย่างวิจัย คือ นิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตจำนวน 1,494 คน โดยมีรายละเอียดดังนี้

เมื่อพิจารณาองค์ประกอบที่ 1 ความรอบรู้ด้านการเงิน ที่ประกอบด้วยองค์ประกอบย่อย 3 องค์ประกอบ คือ ความรู้ทางการเงิน เจตคติทางการเงิน และพฤติกรรมทางการเงิน พบว่า ทั้งสามองค์ประกอบมีคะแนนในระดับสูง โดยเจตคติทางการเงินมีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 3.857 รองลงมา คือ พฤติกรรมทางการเงินมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.723 ส่วนความรู้ทางการเงินมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 10.46 เมื่อพิจารณาสัมประสิทธิ์การกระจายขององค์ประกอบทั้งสามมีค่าอยู่ระหว่าง 16.464 ถึง 37.008 โดยความรู้ทางการเงินมีการกระจายมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 37.008 รองลงมาคือ พฤติกรรมทางการเงิน คิดเป็นร้อยละ 17.110 และเจตคติทางการเงินคิดเป็นร้อยละ 16.464 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาการแจกแจงข้อมูล พบว่า ความรู้ทางการเงิน เจตคติทางการเงิน และพฤติกรรมทางการเงินมีการแจกแจงแบบเบ้ซ้าย โดยมีค่าความเบ้เท่ากับ -.092, -.263 และ -.269 ตามลำดับ แสดงว่าตัวอย่างมีระดับความรู้ทางการเงิน เจตคติทางการเงิน และพฤติกรรมทางการเงินสูงกว่าค่าเฉลี่ย โดยเฉพาะความรู้ทางการเงินที่มีค่าความเบ้เท่ากับ -.092 และเข้าใกล้ศูนย์ แสดงว่า ตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ทางการเงินใกล้เคียงกับค่าเฉลี่ย และเมื่อพิจารณาค่าความโด่ง พบว่า เจตคติทางการเงิน และพฤติกรรมทางการเงินมีการแจกแจงใกล้เคียงกับโค้งปกติ โดยมีค่าความโด่งเท่ากับ .159 และ .190 ตามลำดับ แสดงว่า ข้อมูลมีการกระจายไม่มากนัก ส่วนความรู้ทางการเงินมีการแจกแจงที่ต่ำกว่าโค้งปกติมาก โดยมีค่าความโด่งเท่ากับ -.811 แสดงว่า ข้อมูลมีการกระจายมาก

เมื่อพิจารณาค่าสถิติพื้นฐานขององค์ประกอบที่ 1.1 ความรู้ทางการเงิน โดยพิจารณาค่าสถิติพื้นฐานของตัวบ่งชี้ความรู้ทางการเงินทั้ง 4 ตัวแปร มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.39 ถึง 3.48 โดยมีสัมประสิทธิ์การกระจายร้อยละ 44.5 ถึง 69.1 แสดงว่า มีการกระจายมาก มีค่าความเบ้ทั้งเป็นบวก คือ การจัดการเงินสดและธุรกรรมทางการเงิน การวางแผนและการจัดการทางการเงิน และมุมมอง

ทางการเงินแสดงว่า การจัดการเงินสดและธุรกรรมทางการเงิน การวางแผนและการจัดการทางการเงิน และมุมมองทางการเงิน แสดงว่า มีการแจกแจงแบบเบ้ขวาและตัวอย่างมีระดับคะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ส่วนความเสี่ยงและผลตอบแทนมีค่าความเบ้ทั้งเป็นลบ แสดงว่า มีการแจกแจงแบบเบ้ซ้ายและตัวอย่างมีระดับคะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ย โดยมีค่าความเบ้ระหว่าง  $-0.200$  ถึง  $0.176$  และค่าความโด่งเป็นลบ มีค่าความโด่งระหว่าง  $-0.788$  ถึง  $-0.388$  แสดงว่า ตัวอย่างมีการแจกแจงที่ต่ำกว่าโค้งปกติ

เมื่อพิจารณาค่าสถิติพื้นฐานขององค์ประกอบที่ 1.2 เจตคติทางการเงิน โดยพิจารณาค่าสถิติพื้นฐานของตัวบ่งชี้เจตคติทางการเงินทั้ง 2 ตัวแปร มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง  $3.828$  ถึง  $3.886$  โดยมีสัมประสิทธิ์การกระจายร้อยละ  $17.370$  ถึง  $18.077$  แสดงว่า มีการกระจายค่อนข้างมาก มีค่าความเบ้เป็นลบ มีค่าความเบ้ระหว่าง  $-0.188$  ถึง  $-0.395$  แสดงว่า มีการแจกแจงแบบเบ้ซ้ายและตัวอย่างมีระดับคะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ย เจตคติต่อการจัดการทางการเงินมีค่าความโด่งเป็นบวก แสดงว่า มีการแจกแจงแบบเบ้ขวา และตัวอย่างมีระดับคะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย และเจตคติต่อความมั่นคงทางการเงินมีค่าความโด่งเป็นลบ แสดงว่า มีการแจกแจงแบบเบ้ซ้าย และตัวอย่างมีระดับคะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ย มีค่าความโด่งระหว่าง  $-0.128$  ถึง  $0.145$  แสดงว่า ตัวอย่างมีการแจกแจงที่ต่ำกว่าโค้งปกติ

เมื่อพิจารณาค่าสถิติพื้นฐานขององค์ประกอบที่ 1.3 พฤติกรรมทางการเงิน โดยพิจารณาค่าสถิติพื้นฐานของตัวบ่งชี้พฤติกรรมทางการเงินทั้ง 3 ตัวแปร มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง  $3.336$  ถึง  $3.974$  โดยมีสัมประสิทธิ์การกระจายร้อยละ  $21.631$  ถึง  $23.370$  แสดงว่า มีการกระจายมาก มีค่าความเบ้ทั้งเป็นลบ มีค่าความเบ้ระหว่าง  $-0.494$  ถึง  $-0.035$  แสดงว่า มีการแจกแจงแบบเบ้ซ้ายและตัวอย่างมีระดับคะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ย ค่าความโด่งมีค่าเป็นทั้งบวกและลบ โดยค่าความโด่งส่วนใหญ่เป็นบวก มีค่าความโด่งระหว่าง  $-0.136$  ถึง  $0.016$  แสดงว่า ตัวอย่างมีการแจกแจงที่ต่ำกว่าโค้งปกติ

เมื่อพิจารณาค่าสถิติพื้นฐานขององค์ประกอบที่ 2 ความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน โดยพิจารณาค่าสถิติพื้นฐานของตัวบ่งชี้ความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงินทั้ง 3 ตัวแปร มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง  $3.543$  ถึง  $3.758$  โดยมีสัมประสิทธิ์การกระจายร้อยละ  $21.631$  ถึง  $23.370$  แสดงว่า มีการกระจายมาก มีค่าความเบ้เป็นลบ มีค่าความเบ้ระหว่าง  $-0.221$  ถึง  $-0.334$  แสดงว่า มีการแจกแจงแบบเบ้ซ้ายและตัวอย่างมีระดับคะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ย ค่าความโด่งมีค่าเป็นทั้งบวกและลบ โดยค่าความโด่งส่วนใหญ่เป็นลบ มีค่าความโด่งระหว่าง  $-0.227$  ถึง  $0.030$  แสดงว่า ตัวอย่างมีการแจกแจงที่ต่ำกว่าโค้งปกติ

เมื่อพิจารณาค่าสถิติพื้นฐานขององค์ประกอบที่ 3 ประสบการณ์ทางการเงิน โดยพิจารณาค่าสถิติพื้นฐานของตัวบ่งชี้ประสบการณ์ทางการเงินทั้ง 2 ตัวแปร มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง  $3.244$  ถึง  $3.483$  โดยมีสัมประสิทธิ์การกระจายร้อยละ  $23.026$  ถึง  $31.597$  แสดงว่า มีการกระจายมาก มีค่าความเบ้มีค่าเป็นทั้งบวกและลบ มีค่าความเบ้ระหว่าง  $-0.089$  ถึง  $0.202$  แสดงว่า มีการแจกแจงแบบเบ้ซ้ายและตัวอย่างมีระดับคะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ย ค่าความโด่งมีค่าเป็นทั้งบวกและลบ ตัวบ่งชี้ประสบการณ์ทางการเงินจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ มีค่าความโด่งเท่ากับ  $0.202$  แสดงว่า ตัวอย่าง



มีการแจกแจงที่ต่ำกว่าโค้งปกติ และตัวบ่งชี้ประสบการณ์ทางการเงินจากกิจกรรมทางการเงิน มีค่าความโด่งเท่ากับ .211 .แสดงว่า ตัวอย่างมีการแจกแจงที่สูงกว่าโค้งปกติ

เมื่อพิจารณาค่าสถิติพื้นฐานขององค์ประกอบที่ 4 การได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม โดยพิจารณาค่าสถิติพื้นฐานของตัวบ่งชี้การได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคมทั้ง 3 ตัวแปร มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.412 ถึง 3.749 โดยมีสัมประสิทธิ์การกระจายร้อยละ 21.686 ถึง 28.458 แสดงว่า มีการกระจายมาก มีค่าความเบ้เป็นลบ มีค่าความเบ้ระหว่าง -.387 ถึง -.608 แสดงว่า มีการแจกแจงแบบเบ้ซ้าย และตัวอย่างมีระดับคะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ย ค่าความโด่งมีค่าเป็นทั้งบวก และลบ โดยค่าความโด่งส่วนใหญ่เป็นบวก มีค่าความโด่งระหว่าง -.012 ถึง .655 แสดงว่า ตัวอย่างมีการแจกแจงที่สูงกว่าโค้งปกติ รายละเอียดดังตาราง 4.2

**ตาราง 4.2** ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานขององค์ประกอบและตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการวิจัย

องค์ประกอบ/องค์ประกอบย่อย/ตัวบ่งชี้	Min	Max	M	SD	C.V.(%)	Sk	Ku
<b>องค์ประกอบที่ 1 ความรอบรู้ด้านการเงิน</b>							
<b>องค์ประกอบที่ 1.1 ความรู้ทางการเงิน</b>	<b>1.0</b>	<b>20.0</b>	<b>10.46</b>	<b>3.871</b>	<b>37.008</b>	<b>-.092</b>	<b>-.811</b>
1. การจัดการเงินสดและธุรกรรมทางการเงิน	0.0	9.0	3.48	1.550	44.540	.048	-.388
2. การวางแผนและจัดการทางการเงิน	0.0	7.0	3.05	1.624	53.246	.010	-.788
3. ความเสี่ยงและผลตอบแทน	0.0	5.0	2.54	1.318	51.890	-.200	-.746
4. มุมมองทางการเงิน	0.0	4.0	1.39	.960	69.065	.176	-.625
<b>องค์ประกอบที่ 1.2 เจตคติทางการเงิน</b>	<b>1.0</b>	<b>5.0</b>	<b>3.857</b>	<b>.635</b>	<b>16.464</b>	<b>-.263</b>	<b>.159</b>
1. เจตคติต่อการจัดการทางการเงิน	1.0	5.0	3.886	.675	17.370	-.395	.145
2. เจตคติต่อความมั่นคงทางการเงิน	1.0	5.0	3.828	.692	18.077	-.188	-.128
<b>องค์ประกอบที่ 1.3 พฤติกรรมทางการเงิน</b>	<b>1.0</b>	<b>5.0</b>	<b>3.723</b>	<b>.637</b>	<b>17.110</b>	<b>-.269</b>	<b>.190</b>
1. พฤติกรรมด้านรายรับและค่าใช้จ่าย	1.0	5.0	3.336	.818	24.520	-.035	-.136
2. พฤติกรรมด้านการออมเงินและการก่อหนี้	1.0	5.0	3.858	.734	19.025	-.454	.007
3. พฤติกรรมด้านการวางแผนทางการเงิน	1.0	5.0	3.974	.744	18.722	-.494	.016
<b>องค์ประกอบที่ 2 ความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน</b>	<b>0.0</b>	<b>5.0</b>	<b>3.668</b>	<b>.754</b>	<b>20.556</b>	<b>-.232</b>	<b>-.140</b>
1. ความรู้ในข้อเท็จจริง	0.0	5.0	3.543	.828	23.370	-.221	.030
2. ความรู้ในกระบวนการ	0.0	5.0	3.703	.801	21.631	-.291	-.196
3. ความรู้ในเงื่อนไข	0.0	5.0	3.758	.816	21.714	-.334	-.227
<b>องค์ประกอบที่ 3 ประสบการณ์ทางการเงิน</b>	<b>0.0</b>	<b>5.0</b>	<b>3.406</b>	<b>.773</b>	<b>22.695</b>	<b>.009</b>	<b>.001</b>
1. ประสบการณ์ทางการเงินจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ	0.0	5.0	3.244	1.025	31.597	-.400	.202
2. ประสบการณ์ทางการเงินจากกิจกรรมทางการเงิน	0.0	5.0	3.483	.802	23.026	-.089	-.211
<b>องค์ประกอบที่ 4 การได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม</b>	<b>0.0</b>	<b>5.0</b>	<b>3.568</b>	<b>.800</b>	<b>22.422</b>	<b>-.288</b>	<b>.129</b>
1. การได้รับอิทธิพลจากครอบครัว	0.0	5.0	3.749	.813	21.686	-.387	-.012
2. การได้รับอิทธิพลจากโรงเรียน	0.0	5.0	3.543	.941	26.559	-.608	.655
3. การได้รับอิทธิพลจากกลุ่มเพื่อน	0.0	5.0	3.412	.971	28.458	-.570	.569

### 1.2.1 ผลการวิเคราะห์ตัวบ่งชี้รวมที่ใช้ในการวิจัย

จากผลด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) ในบทที่ 3 ซึ่งได้ผลเป็นค่าสัมประสิทธิ์คะแนนองค์ประกอบของตัวบ่งชี้แต่ละตัวที่สามารถนำมาคำนวณหาคะแนนองค์ประกอบหรือสเกลองค์ประกอบ (factor scale) หรือตัวบ่งชี้รวม (composite indicator) ของตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ตัวบ่งชี้รวมความรู้ทางการเงิน ตัวบ่งชี้รวมเจตคติทางการเงิน และตัวบ่งชี้รวมพฤติกรรมทางการเงิน ตัวบ่งชี้รวมความรู้ในข้อเท็จจริง ตัวบ่งชี้รวมความรู้ในกระบวนการ ตัวบ่งชี้รวมความรู้ในเงื่อนไข ตัวบ่งชี้รวมประสบการณ์ทางการเงินจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ตัวบ่งชี้รวมประสบการณ์ทางการเงินจากกิจกรรมทางการเงิน ตัวบ่งชี้รวมการได้รับอิทธิพลจากครอบครัว ตัวบ่งชี้รวมการได้รับอิทธิพลจากโรงเรียน และตัวบ่งชี้รวมการได้รับอิทธิพลจากกลุ่มเพื่อน

ผลจากสเกลองค์ประกอบหรือตัวบ่งชี้รวมที่ใช้ในการวิจัยตามสมการในบทที่ 3 ทำให้ได้ตัวบ่งชี้รวมที่ใช้ในการวิจัย รายละเอียดดังตาราง 4.3

ตาราง 4.3 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวบ่งชี้รวมที่ใช้ในการวิจัย

ตัวบ่งชี้รวม	Min	Max	M	SD	C.V.(%)	Range	Sk	Ku
1. ความรู้ทางการเงิน	.190	5.940	3.109	1.151	37.021	5.75	-.118	-.745
2. เจตคติทางการเงิน	1.350	6.730	5.223	.848	16.235	5.39	-.281	.175
3. พฤติกรรมทางการเงิน	1.870	9.370	6.909	1.229	17.788	7.50	-.241	.150
4. ความรู้ในข้อเท็จจริง	.050	2.010	1.423	.332	23.331	1.96	-.206	.036
5. ความรู้ในกระบวนการ	.000	2.970	2.201	.478	21.717	2.97	-.310	-.195
6. ความรู้ในเงื่อนไข	.230	3.110	2.347	.507	21.602	2.89	-.346	-.216
7. ประสบการณ์ทางการเงินจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ	.000	3.670	2.379	.761	31.988	3.67	-.389	.145
8. ประสบการณ์ทางการเงินจากกิจกรรมทางการเงิน	.670	3.710	2.545	.598	23.497	3.05	-.016	-.284
9. การได้รับอิทธิพลจากครอบครัว	.150	3.920	2.911	.658	22.604	3.76	-.437	.170
10. การได้รับอิทธิพลจากโรงเรียน	.000	4.020	2.839	.767	27.016	4.02	-.613	.626
11. การได้รับอิทธิพลจากกลุ่มเพื่อน	.000	4.010	2.717	.798	29.370	4.01	-.592	.547

หมายเหตุ : \*  $p < .05$

จากตาราง 4.3 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวบ่งชี้รวมที่ใช้ในการวิจัย พบว่า ตัวบ่งชี้รวมมีค่าความเบ้เป็นลบ โดยมีค่าความเบ้อยู่ระหว่าง -.016 ถึง -.613 แสดงว่า มีการแจกแจงแบบเบ้ซ้าย และตัวอย่างวิจัยมีความรู้ทางการเงิน เจตคติทางการเงิน พฤติกรรมทางการเงิน ความรู้ในข้อเท็จจริง ความรู้ในกระบวนการ ความรู้ในเงื่อนไข ประสบการณ์ทางการเงินจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ประสบการณ์ทางการเงินจากกิจกรรมทางการเงิน การได้รับอิทธิพลจากครอบครัว การได้รับอิทธิพลจากโรงเรียน และการได้รับอิทธิพลจากกลุ่มเพื่อนสูงกว่าค่าเฉลี่ย เมื่อพิจารณาค่าความโด่ง พบว่า ค่าความโด่งอยู่ระหว่าง -.745 ถึง .625 โดยเจตคติทางการเงิน พฤติกรรมทางการเงิน ความรู้

ในข้อเท็จจริง ประสบการณ์ทางการเงินจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ การได้รับอิทธิพลจากครอบครัว โรงเรียน และกลุ่มเพื่อนมีค่าความโด่งเป็นบวก แสดงว่า โค้งการแจกแจงมีลักษณะสูงกว่าโค้งปกติและมีการกระจายของข้อมูลค่อนข้างน้อย ยกเว้นตัวบ่งชี้ความรู้ทางการเงิน ความรู้ในกระบวนการ ความรู้ในเงื่อนไข และประสบการณ์ทางการเงินจากกิจกรรมทางการเงินมีค่าความโด่งเป็นลบ แสดงว่า โค้งการแจกแจงมีลักษณะต่ำกว่าโค้งปกติ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าตัวบ่งชี้ดังกล่าวข้างต้นมีการกระจายของข้อมูลค่อนข้างมากสอดคล้องกับค่าสัมประสิทธิ์การกระจายของตัวบ่งชี้นี้รวมดังกล่าวเมื่อเทียบกับตัวบ่งชี้รวมอื่น ๆ

### 1.2.2 ผลการวิเคราะห์ดัชนีที่ใช้ในการวิจัย

จากผลการตรวจสอบความตรงตามทฤษฎีหรือความสอดคล้องของโมเดลการวัดในบทที่ 3 ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ผู้วิจัยสร้างตัวบ่งชี้นี้รวมจากค่าสัมประสิทธิ์คะแนนองค์ประกอบที่ได้จากการตรวจสอบความตรงเชิงทฤษฎีแล้ว ผู้วิจัยได้นำตัวบ่งชี้นี้รวมที่เป็นค่าตัวบ่งชี้ที่คำนวณได้แต่ละคน (value) มาแปลงให้เป็นค่าปกติ (normalization) เพื่อนำดัชนีที่ได้ไปใช้ในการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความรอบรู้ด้านการเงิน และวิเคราะห์อิทธิพลของปัจจัยที่ส่งผลต่อความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต โดยดัดแปลงสูตรของ วรรณิ แกมเกตุ และ สุเทพ บุญซ้อ (2553) ให้ได้ค่าดัชนีรวมที่มีค่าอยู่ระหว่าง 1 ถึง 5 โดยใช้สูตรดังนี้

$$\frac{4*(value-min)}{max-min} + 1$$

ผลจากการคำนวณตัวบ่งชี้นี้รวมตามสูตรได้ดัชนีที่มีค่าอยู่ระหว่าง 1 ถึง 5 ได้แก่ ดัชนีความรู้ทางการเงิน ดัชนีเจตคติทางการเงิน ดัชนีพฤติกรรมทางการเงิน ดัชนีความรู้ในข้อเท็จจริง ดัชนีความรู้ในกระบวนการ ดัชนีความรู้ในเงื่อนไข ดัชนีประสบการณ์ทางการเงินจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ดัชนีประสบการณ์ทางการเงินจากกิจกรรมทางการเงิน ดัชนีการได้รับอิทธิพลจากครอบครัว ดัชนีการได้รับอิทธิพลจากโรงเรียน และดัชนีการได้รับอิทธิพลจากกลุ่มเพื่อน

ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยดัชนีที่ใช้ในการวิจัย พบว่า ค่าเฉลี่ยดัชนีความรู้ในกระบวนการมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $M = 3.964$ ,  $SD = .645$ ) รองลงมา คือ ค่าเฉลี่ยดัชนีความรู้ในเงื่อนไข ( $M = 3.939$ ,  $SD = .704$ ) และค่าเฉลี่ยดัชนีการได้รับอิทธิพลจากครอบครัว ( $M = 3.930$ ,  $SD = .669$ ) ตามลำดับ ส่วนค่าเฉลี่ยดัชนีความรู้ทางการเงินมีค่าต่ำสุด ( $M = 3.030$ ,  $SD = .801$ ) จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน เมื่อพิจารณาค่าความเบ้ (skewness) ของดัชนี พบว่า ดัชนีมีค่าความเบ้อยู่ระหว่าง  $-.613$  ถึง  $-.016$  มีค่าความเบ้เป็นลบและปฏิเสธสมมติฐานการทดสอบการแจกแจงแบบโค้งปกติ แสดงว่า มีการแจกแจงแบบเบ้ซ้ายนั่นคือ ดัชนีที่ใช้ในการวิจัยมีค่าสูงกว่าค่าเฉลี่ย เมื่อพิจารณาค่าความโด่ง (kurtosis) พบว่า ดัชนีมีค่าความโด่งอยู่ระหว่าง  $-.284$  ถึง  $.626$  มีค่าความโด่งเป็นลบและปฏิเสธสมมติฐานการทดสอบการแจกแจงแบบโค้งปกติ แสดงว่า โค้งการแจกแจงมีลักษณะต่ำกว่าโค้งปกติ โดยดัชนีเจต

คติทางการเงิน ดัชนีพฤติกรรมทางการเงิน ดัชนีความรู้ในข้อเท็จจริง ดัชนีประสบการณ์ทางการเงินจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ดัชนีการได้รับอิทธิพลจากครอบครัว ดัชนีการได้รับอิทธิพลจากโรงเรียน และ ดัชนีการได้รับอิทธิพลจากกลุ่มเพื่อนมีค่าความโด่งเป็นบวก แสดงว่า โคว์งการแจกแจงมีลักษณะสูงกว่า โคว์งปกติและมีการกระจายของข้อมูลค่อนข้างน้อย ยกเว้น ดัชนีความรู้ทางการเงิน ดัชนีความรู้ในกระบวนการ ดัชนีความรู้ในเงื่อนไข และ ดัชนีประสบการณ์ทางการเงินจากกิจกรรมทางการเงินมีค่าความโด่งเป็นลบ แสดงว่า โคว์งการแจกแจงมีลักษณะต่ำกว่า โคว์งปกติ รายละเอียดดังตาราง 4.4

**ตาราง 4.4** ค่าสถิติพื้นฐานของดัชนีที่ใช้ในการวิจัย

ดัชนี	Min	Max	M	SD	C.V.(%)	Range	Sk	Ku
1. ความรู้ทางการเงิน	.00	5.00	3.030	.801	26.435	4.00	-.118	-.745
2. เจตคติทางการเงิน	.00	5.00	3.880	.631	16.262	4.00	-.284	.175
3. พฤติกรรมทางการเงิน	.00	5.00	3.687	.655	17.765	4.00	-.241	.150
4. ความรู้ในข้อเท็จจริง	.00	5.00	3.803	.678	17.828	4.00	-.205	.034
5. ความรู้ในกระบวนการ	.00	5.00	3.964	.645	16.271	4.00	-.304	-.195
6. ความรู้ในเงื่อนไข	.00	5.00	3.939	.704	17.872	4.00	-.352	-.214
7. ประสบการณ์ทางการเงินจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ	.00	5.00	3.593	.829	23.072	4.00	-.389	.145
8. ประสบการณ์ทางการเงินจากกิจกรรมทางการเงิน	.00	5.00	3.466	.787	22.706	4.00	-.016	-.284
9. การได้รับอิทธิพลจากครอบครัว	.00	5.00	3.930	.699	17.786	4.00	-.433	.168
10. การได้รับอิทธิพลจากโรงเรียน	.00	5.00	3.825	.764	19.973	4.00	-.613	.626
11. การได้รับอิทธิพลจากกลุ่มเพื่อน	.00	5.00	3.710	.796	21.455	4.00	-.592	.547

หมายเหตุ : \*  $p < .05$

### 1.3 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของดัชนีความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่มีภูมิหลังต่างกัน

ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของดัชนีความรู้ด้านการเงินระหว่างนิสิตนักศึกษา ระดับปริญญาบัณฑิตที่มีภูมิหลังต่างกัน ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง และรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว โดยมีรายละเอียดของตัวแปรภูมิหลังดังนี้ **ตัวแปรเพศ** ประกอบด้วย 2 กลุ่ม ได้แก่ เพศชายและเพศหญิง **ตัวแปรอายุ** ประกอบด้วย 4 กลุ่ม ได้แก่ (1) อายุ น้อยกว่า 20 ปี (2) อายุ 20 ปี (3) อายุ 21 ปี และ (4) อายุมากกว่า 21 ปี **ตัวแปรระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง** ประกอบด้วย 3 กลุ่ม ได้แก่ (1) ประถมศึกษาหรือมัธยมศึกษาตอนต้น (2) มัธยมศึกษาตอนปลายหรืออนุปริญญา/ปวช.หรือ ปวส. และ (3) ปริญญาตรีหรือสูงกว่าปริญญาตรี **ตัวแปรรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว** ประกอบด้วย 3 กลุ่ม ได้แก่ (1) น้อยกว่า 10,780 บาท (2) 10,780 – 45,609 บาท และ (3) มากกว่า 45,610 บาท โดยการเปรียบเทียบความแตกต่างของดัชนีความรู้ด้านการเงินจำแนกตามเพศที่เป็นตัวแปรจัดประเภทที่มี 2 กลุ่ม ใช้การทดสอบ

ค่าที (Independent sample t-test) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของดัชนีความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาที่มีภูมิหลังด้านเพศแตกต่างกัน ส่วนการเปรียบเทียบความแตกต่างของดัชนีความรู้ด้านการเงินจำแนกตามอายุของนิสิตนักศึกษา ระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง รายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว วิเคราะห์ด้วยสถิติความแปรปรวนพหุนาม (MANOVA) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของดัชนีความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษา ระดับปริญญาบัณฑิตทั้ง 3 ด้านที่เป็นตัวแปรตามในการวิเคราะห์นี้ได้แก่ (1) ดัชนีความรู้ทางการเงิน (2) ดัชนีเจตคติทางการเงิน และ (3) ดัชนีพฤติกรรมทางการเงิน ผู้วิจัยนำเสนอผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของดัชนีความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 1.3.1 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของดัชนีความรู้ด้านการเงินจำแนกตามเพศของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต

การเปรียบเทียบความแตกต่างของดัชนีความรู้ด้านการเงินจำแนกตามเพศของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ผู้วิจัยตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นโดยใช้ Levene's test for equality of variances พบว่า ความแปรปรวนของดัชนีความรู้ด้านการเงินทั้งสามดัชนีของนิสิตนักศึกษาทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงพิจารณาค่าทีในส่วนของ equal variance assumed พบว่า นิสิตนักศึกษาเพศชาย ( $M = 2.909$ ,  $SD = .813$ ) และเพศหญิง ( $M = 3.078$ ,  $SD = .791$ ) มีค่าเฉลี่ยดัชนีความรู้ทางการเงินแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $t(1492) = -3.687$ ,  $p = .000$ ) และนิสิตนักศึกษาเพศชาย ( $M = 3.750$ ,  $SD = .672$ ) และเพศหญิง ( $M = 3.662$ ,  $SD = .647$ ) มีค่าเฉลี่ยดัชนีพฤติกรรมทางการเงินแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $t(1492) = 2.338$ ,  $p = .020$ ) ในขณะที่ นิสิตนักศึกษาเพศชาย ( $M = 3.900$ ,  $SD = .643$ ) และเพศหญิง ( $M = 3.872$ ,  $SD = .626$ ) มีค่าเฉลี่ยดัชนีเจตคติทางการเงินไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $t(1492) = .787$ ,  $p = .431$ ) รายละเอียดดังตาราง 4.5

**ตาราง 4.5** ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของดัชนีความรู้ด้านการเงินจำแนกตามเพศของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต

ความรู้ทางการเงิน								
	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	Levene's Test for Equality of Variances		<i>t</i>	sig. 2 tailed	ผลการเปรียบเทียบ
				<i>F</i>	<i>p</i>			
1. ชาย	421	2.909	.813	.291	.291	-3.687	.000	แตกต่างกัน
2. หญิง	1073	3.078	.791	<i>df</i> = 1,492				
รวม	1,494	3.030	.801					

	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	Levene's Test for Equality of Variances		<i>t</i>	sig. 2 tailed	ผลการเปรียบเทียบ
				<i>F</i>	<i>p</i>			
เจตคติทางการเงิน								
1. ชาย	421	3.900	.643	1.156	.282	.787	.431	ไม่แตกต่างกัน
2. หญิง	1073	3.872	.626	<i>df</i> = 1,492				
รวม	1,494	3.880	.631					
พฤติกรรมทางการเงิน								
1. ชาย	421	3.750	.672	.465	.465	2.338	.020	แตกต่างกัน
2. หญิง	1073	3.662	.647	<i>df</i> = 1,492				
รวม	1,494	3.687	.655					

หมายเหตุ : \* $p < .05$

### 1.3.2 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุนามตัวแปรภูมิหลังของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต

ผลการวิเคราะห์ด้วยสถิติความแปรปรวนพหุนาม (MANOVA) เพื่อเปรียบเทียบดัชนีความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตทั้ง 3 ด้านที่เป็นตัวแปรตามในการวิเคราะห์นี้ได้แก่ (1) ดัชนีความรู้ทางการเงิน (2) ดัชนีเจตคติทางการเงิน และ (3) ดัชนีพฤติกรรมทางการเงิน โดยวิเคราะห์ความแตกต่างดัชนีความรู้ด้านการเงินจำแนกตามอายุของนิสิตนักศึกษา ระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง รายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว มีรายละเอียดดังนี้

การเปรียบเทียบความแตกต่างของดัชนีความรู้ด้านการเงินจำแนกตามกลุ่มอายุของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ผู้วิจัยตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นโดยใช้ค่า Box's M พบว่า เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมของดัชนีความรู้ด้านการเงินทั้งสามด้านของนิสิตนักศึกษาทั้งสี่กลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Box's  $M = 18.847$ ,  $F(18, 6723851.387) = .766$ ,  $p = .406$ ) ความแปรปรวนของดัชนีความรู้ด้านการเงินในแต่ละด้านของนิสิตนักศึกษาทั้งสี่กลุ่ม และดัชนีความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาทั้งสามด้านมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Bartlett's test Likelihood ratio = .000, Approx. Chi-Square(5,  $N = 1,494$ ) = 1103.249,  $p = .000$ ) ผลการทดสอบทั้งหมด แสดงว่าดัชนีความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาทั้งสามด้านเหมาะสมที่จะใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุนาม รายละเอียดดังตาราง 4.6

ตาราง 4.6 ค่าสถิติพื้นฐานของดัชนีความรอบรู้ด้านการเงิน จำแนกตามอายุ

อายุ	n	ความรู้ทางการเงิน		เจตคติทางการเงิน		พฤติกรรมทางการเงิน	
		M	SD	M	SD	M	SD
ต่ำกว่า 20 ปี	318	2.961	.765	3.920	.616	3.721	.639
20 ปี	412	3.101	.801	3.882	.628	3.667	.635
21 ปี	323	3.029	.775	3.804	.637	3.623	.665
มากกว่า 21 ปี	441	3.015	.840	3.904	.636	3.729	.676
รวม	1,494	3.030	.801	3.880	.631	3.687	.655

หมายเหตุ : Box's M = 18.847,  $F = 1.043$ ,  $df1 = 18$ ,  $df2 = 6723851.387$ ,  $p = .406$   
 Bartlett's test Likelihood ratio = .000, Approx. Chi-Square = 1103.249,  $df = 5$ ,  $p = .000$   
 Levene's test ด้านที่ 1  $F = 2.395$ ,  $df1 = 3$ ,  $df2 = 1,490$ ,  $p = .067$  ด้านที่ 2  $F = .424$ ,  $df1 = 3$ ,  $df2 = 1,490$ ,  $p = .736$  ด้านที่ 3  $F = .389$ ,  $df1 = 3$ ,  $df2 = 1,490$ ,  $p = .761$

หมายเหตุ : \* $p < .05$

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุคูณระหว่างกลุ่มของดัชนีความรอบรู้ด้านการเงิน โดยพิจารณาจากค่า Pillai's Trace พบว่า เวกเตอร์ค่าเฉลี่ยของดัชนีความรอบรู้ด้านการเงินทั้งสามด้าน จำแนกตามอายุไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า นิสิตนักศึกษาทุกกลุ่มอายุ แตกต่างกันมีดัชนีความรอบรู้ด้านการเงินทั้งสามด้านไม่แตกต่างกัน โดยรายละเอียดดังตาราง 4.7

ตาราง 4.7 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุคูณระหว่างกลุ่มของดัชนีความรอบรู้ด้านการเงิน จำแนกตามอายุ

	Value	F	Hypothesis df	Error df	p	Partial Eta Squared
Pillai's Trace	.010	1.726	9.000	4470.000	.078	.003
Wilks' Lambda	.990	1.726	9.000	3621.552	.078	.003
Hotelling's Trace	.010	1.726	9.000	4460.000	.078	.003
Roy's Largest Root	.007	3.611	3.000	1490.000	.013	.007

การเปรียบเทียบความแตกต่างของดัชนีความรอบรู้ด้านการเงินจำแนกตามระดับการศึกษา ของพ่อแม่หรือผู้ปกครองนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ผู้วิจัยตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นโดยใช้ ค่า Box's M พบว่า เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมของดัชนีความรอบรู้ด้านการเงิน ทั้งสามด้านของนิสิตนักศึกษาทั้งสามกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Box's  $M = 15.757$ ,  $F(12, 10013987.732) = 1.309$ ,  $p = .205$ ) ความแปรปรวนของดัชนีความรอบรู้ด้านการเงินในแต่ละด้านของนิสิตนักศึกษาทั้งสามกลุ่ม และดัชนีความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิต นักศึกษาทั้งสามด้านมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Bartlett's test

Likelihood ratio = .000, Approx. Chi-Square(5,  $N = 1,494$ ) = 1107.048,  $p = .000$ ) ผลการทดสอบทั้งหมดแสดงว่า ดัชนีความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาทั้งสามด้านเหมาะสมที่จะใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุนาม รายละเอียดดังตาราง 4.8

**ตาราง 4.8** ค่าสถิติพื้นฐานของดัชนีความรอบรู้ด้านการเงิน จำแนกตามระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง

ระดับการศึกษา	$n$	ความรู้ทางการเงิน		เจตคติทางการเงิน		พฤติกรรมทางการเงิน	
		$M$	$SD$	$M$	$SD$	$M$	$SD$
ประถมศึกษา/มัธยมศึกษาตอนต้น	523	3.034	.782	3.869	.615	3.646	.654
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช./ อนุปริญญา หรือปวส.	437	3.102	.791	3.898	.633	3.698	.625
ปริญญาตรี/สูงกว่าปริญญาตรี	534	2.968	.823	3.875	.645	3.718	.679
รวม	1,494	3.030	.801	3.880	.631	3.687	.655

หมายเหตุ : Box's  $M = 15.757$ ,  $F = 1.309$ ,  $df1 = 12$ ,  $df2 = 10013987.73$ ,  $p = .205$   
 Bartlett's test Likelihood ratio = .000, Approx. Chi-Square = 1107.048,  $df = 5$ ,  $p = .000$   
 Levene's test ด้านที่ 1  $F = .913$ ,  $df1 = 2$ ,  $df2 = 1,491$ ,  $p = .402$  ด้านที่ 2  $F = 1.253$ ,  $df1 = 2$ ,  $df2 = 1,491$ ,  $p = .286$  ด้านที่ 3  $F = .875$ ,  $df1 = 2$ ,  $df2 = 1,491$ ,  $p = .417$

หมายเหตุ : \* $p < .05$

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุนามระหว่างกลุ่มของดัชนีความรอบรู้ด้านการเงิน โดยพิจารณาจากค่า Pillai's Trace พบว่า เวกเตอร์ค่าเฉลี่ยของดัชนีความรอบรู้ด้านการเงินทั้งสามด้าน จำแนกตามระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 แสดงว่า นิสิตนักศึกษาที่พ่อแม่หรือผู้ปกครองมีระดับการศึกษาแตกต่างกันมีดัชนีความรอบรู้ด้านการเงินทั้งสามด้านไม่แตกต่างกัน รายละเอียดดังตาราง 4.9

**ตาราง 4.9** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุนามระหว่างกลุ่มของดัชนีความรอบรู้ด้านการเงิน จำแนกตามระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง

	Value	$F$	Hypothesis $df$	Error $df$	$p$	Partial Eta Squared
Pillai's Trace	.008	2.073	6.000	2980.000	.053	.004
Wilks' Lambda	.992	2.073	6.000	2978.000	.053	.004
Hotelling's Trace	.008	2.073	6.000	2976.000	.053	.004
Roy's Largest Root	.006	3.150 <sup>c</sup>	3.000	1490.000	.024	.006

การเปรียบเทียบความแตกต่างของดัชนีความรอบรู้ด้านการเงินจำแนกตามรายได้โดยเฉลี่ย ต่อเดือนของครอบครัวนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ผู้วิจัยตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นโดยใช้ค่า



Box's M พบว่า เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมของดัชนีความรู้ด้านการเงินทั้งสามด้านของนิสิตนักศึกษาทั้งสามกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Box's M = 18.302,  $F(12, 1937324.012) = 1.518$ ,  $p = .109$ ) ความแปรปรวนของดัชนีความรู้ด้านการเงินในแต่ละด้านของนิสิตนักศึกษาทั้งสามกลุ่ม และดัชนีความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาทั้งสามด้านมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Bartlett's test Likelihood ratio = .000, Approx. Chi-Square(5,  $N = 1,494$ ) = 1103.295,  $p = .000$ ) ผลการทดสอบทั้งหมดแสดงว่า ดัชนีความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาทั้งสามด้านเหมาะสมที่จะใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุนาม รายละเอียดดังตาราง 4.10

**ตาราง 4.10** ค่าสถิติพื้นฐานของดัชนีความรู้ด้านการเงิน จำแนกตามรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว

รายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือน	n	ความรู้ทางการเงิน		เจตคติทางการเงิน		พฤติกรรมทางการเงิน	
		M	SD	M	SD	M	SD
น้อยกว่า 10,780 บาท	230	2.917	.755	3.810	.684	3.585	.702
10,780 – 45,609 บาท	1001	3.036	.800	3.892	.616	3.694	.651
มากกว่า 45,610 บาท	263	3.109	.835	3.894	.635	3.751	.622
รวม	1,494	3.030	.801	3.880	.631	3.687	.655

หมายเหตุ : Box's M = 18.302,  $F = 1.518$ ,  $df1 = 12$ ,  $df2 = 1937324.012$ ,  $p = .109$   
 Bartlett's test Likelihood ratio = .000, Approx. Chi-Square = 1103.295,  $df = 5$ ,  $p = .000$   
 Levene's test ด้านที่ 1  $F = 1.659$ ,  $df1 = 2$ ,  $df2 = 1,491$ ,  $p = .191$  ด้านที่ 2  $F = 1.143$ ,  $df1 = 2$ ,  $df2 = 1,491$ ,  $p = .319$  ด้านที่ 3  $F = 1.551$ ,  $df1 = 2$ ,  $df2 = 1,491$ ,  $p = .212$

หมายเหตุ : \* $p < .05$

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุนามระหว่างกลุ่มของดัชนีความรู้ด้านการเงินโดยพิจารณาจากค่า Pillai's Trace พบว่า เวกเตอร์ค่าเฉลี่ยของดัชนีความรู้ด้านการเงินทั้งสามด้าน จำแนกตามรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า ครอบครัวของนิสิตนักศึกษาที่มีรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกันมีดัชนีความรู้ด้านการเงินทั้งสามด้านแตกต่างกัน เมื่อวิเคราะห์ความแปรปรวนของดัชนีความรู้ด้านการเงินเป็นรายดัชนี พบว่า ค่าเฉลี่ยของดัชนีความรู้ด้านการเงินทั้งสามด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยครอบครัวของนิสิตนักศึกษาที่มีรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกันมีค่าเฉลี่ยดัชนีความรู้ทางการเงินแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Pillai's Trace = .010,  $F(2, 1494) = 3.596$ ,  $p = .028$ , partial  $\eta^2 = .005$ ) และครอบครัวของนิสิตนักศึกษาที่มีรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกันมีค่าเฉลี่ยดัชนีพฤติกรรมทางการเงินแตกต่างกัน

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Pillai's Trace = .010,  $F(2, 1494) = 4.100$ ,  $p = .017$ , partial  $\eta^2 = .005$ )

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของดัชนีความรู้ทางการเงิน พบว่า นิสิตนักศึกษาที่มีรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวมากกว่า 45,610 บาท มีค่าเฉลี่ยดัชนีความรู้ทางการเงินมากกว่า นิสิตนักศึกษาที่มีรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวน้อยกว่า 10,780 บาท ( $p = .021$ ) และมีค่าเฉลี่ยดัชนีความรู้ทางการเงินมากกว่า นิสิตนักศึกษาที่มีรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวระหว่าง 10,780 – 45,609 บาท ( $p = .411$ ) และ นิสิตนักศึกษาที่มีรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวระหว่าง 10,780 – 45,609 บาท มีค่าเฉลี่ยดัชนีความรู้ทางการเงินมากกว่า นิสิตนักศึกษาที่มีรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวน้อยกว่า 10,780 บาท ( $p = .086$ )

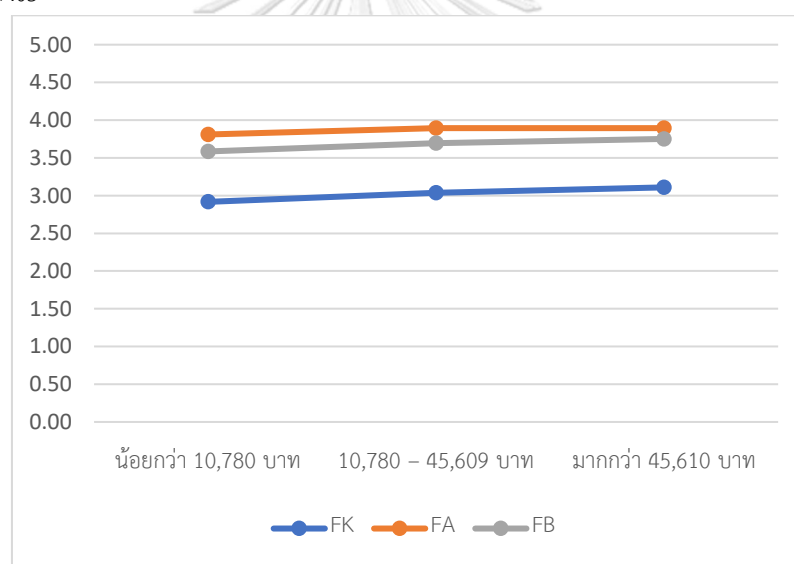
ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของดัชนีพฤติกรรมทางการเงิน พบว่า นิสิตนักศึกษาที่มีรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวมากกว่า 45,610 บาท มีค่าเฉลี่ยดัชนีพฤติกรรมทางการเงินมากกว่า นิสิตนักศึกษาที่มีรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวน้อยกว่า 10,780 บาท ( $p = .017$ ) นิสิตนักศึกษาที่มีรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวมากกว่า 45,610 บาท มีค่าเฉลี่ยดัชนีพฤติกรรมทางการเงินมากกว่า นิสิตนักศึกษาที่มีรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวระหว่าง 10,780 – 45,609 บาท ( $p = .382$ ) และ นิสิตนักศึกษาที่มีรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวระหว่าง 10,780 – 45,609 บาท มีค่าเฉลี่ยดัชนีพฤติกรรมทางการเงินมากกว่า นิสิตนักศึกษาที่มีรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวน้อยกว่า 10,780 บาท ( $p = .084$ ) (ผลการเปรียบเทียบรายคู่ในภาคผนวก ข.) รายละเอียดดังตาราง 4.11 และแผนภาพ 4.1

**ตาราง 4.11** ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุนามระหว่างกลุ่มของดัชนีความรู้ด้านการเงิน จำแนกตามรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว

	Value	<i>F</i>	Hypothesis <i>df</i>	Error <i>df</i>	<i>p</i>	Partial Eta Squared
Pillai's Trace	.010	2.620	6.000	2980.000	.016	.005
Wilks' Lambda	.990	2.623	6.000	2978.000	.015	.005
Hotelling's Trace	.011	2.627	6.000	2976.000	.015	.005
Roy's Largest Root	.010	4.898	3.000	1490.000	.002	.010

Tests of Between-Subjects Effects								
Source	ตัวแปรตาม	Type III SS	df	MS	F	p	Partial Eta Square	ผลการเปรียบเทียบรายคู่
รายได้โดยเฉลี่ย	ความรู้ทางการเงิน	4.598	2	2.299	3.596	.028	.005	น้อยกว่า 10,780
ต่อเดือนของ	เจตคติทางการเงิน	1.322	2	.661	1.661	.190	.002	บาท < 10,780 –
ครอบครัว	พฤติกรรมทางการเงิน	3.510	2	1.755	4.100	.017	.005	45,609 บาท < มากกว่า 45,610 บาท
Error	ความรู้ทางการเงิน	953.355	1491	.639				
	เจตคติทางการเงิน	593.299	1491	.398				
	พฤติกรรมทางการเงิน	638.238	1491	.428				
Corrected	ความรู้ทางการเงิน	957.953	1493					
Total	เจตคติทางการเงิน	594.621	1493					
	พฤติกรรมทางการเงิน	641.748	1493					

หมายเหตุ : \* $p < .05$



แผนภาพ 4.1 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของดัชนีความรู้ด้านการเงินจำแนกตามรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวนิสิตนักศึกษา

**สรุปผล** ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยดัชนีความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พบว่า นิสิตนักศึกษาที่มีเพศชายและเพศหญิงมีดัชนีความรู้ทางการเงินและพฤติกรรมทางการเงินแตกต่างกัน และนิสิตนักศึกษาที่มีระดับรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของพ่อแม่หรือผู้ปกครองแตกต่างกันมีดัชนีความรู้ทางการเงินและพฤติกรรมทางการเงินแตกต่างกัน ส่วนนิสิตนักศึกษาที่มีอายุแตกต่างกันมีดัชนีความรู้ด้านการเงินทั้งสามด้านไม่แตกต่างกัน และนิสิตนักศึกษาที่พ่อแม่หรือผู้ปกครองมีระดับการศึกษาแตกต่างกันมีดัชนีความรู้ด้านการเงินทั้งสามด้านไม่แตกต่างกัน

#### 1.4 ผลการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษา ระดับปริญญาบัณฑิต

ผลการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษา  
ระดับปริญญาบัณฑิตเป็นการวิเคราะห์ผลเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 ผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอ  
ออกเป็น 3 ตอน ได้แก่ ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ  
ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ  
และผลการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษา  
ระดับปริญญาบัณฑิต โดยมีรายละเอียดดังนี้

##### 1.4.1 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ

ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของดัชนี  
ความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พบว่า ค่าเฉลี่ยดัชนีความรู้  
ในกระบวนการมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $M = 3.964$ ) ส่วนค่าเฉลี่ยดัชนีความรู้ทางการเงินมีค่าต่ำสุด  
( $M = 3.031$ ) จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน เมื่อพิจารณาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของดัชนี พบว่า  
ดัชนีมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง .631 ถึง .829 โดยค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานดัชนี  
ประสบการณ์ทางการเงินจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ มีค่าสูงสุด ( $SD = .829$ ) ส่วนค่าส่วนเบี่ยงเบน  
มาตรฐานดัชนีเจตคติทางการเงินมีค่าต่ำสุด ( $SD = .631$ ) แต่เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย  
พบว่า ดัชนีความรู้ทางการเงินมีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายสูงสุด ( $C.V. = 26.426\%$ ) ส่วนดัชนี  
เจตคติทางการเงินมีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายต่ำสุด ( $C.V. = 16.262\%$ )

เมื่อพิจารณาค่าความเบ้ (skewness) ของดัชนี พบว่า ดัชนีมีค่าความเบ้อยู่ระหว่าง  
-.613 ถึง -.016 โดยค่าความเบ้มีค่าเป็นลบและปฏิเสธสมมติฐานการทดสอบการแจกแจงแบบโค้ง  
ปกติ แสดงว่า มีการแจกแจงแบบเบ้ซ้าย แสดงว่า ดัชนีที่ใช้ในการวิจัยสูงกว่าค่าเฉลี่ย เมื่อพิจารณา  
ค่าความโด่ง (kurtosis) พบว่า ค่าความโด่งส่วนใหญ่มีค่าเป็นบวกและปฏิเสธสมมติฐานการทดสอบ  
การแจกแจงแบบโค้งปกติ มีค่าความโด่งอยู่ระหว่าง -.284 ถึง .626 โดยดัชนีเจตคติทางการเงิน  
พฤติกรรมทางการเงิน ความรู้ในข้อเท็จจริง ประสบการณ์ทางการเงินจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ  
การได้รับอิทธิพลจากครอบครัว การได้รับอิทธิพลจากโรงเรียน และการได้รับอิทธิพลจากกลุ่มเพื่อน  
มีค่าความโด่งเป็นบวก แสดงว่า โค้งการแจกแจงมีลักษณะสูงกว่าโค้งปกติและมีการกระจายของข้อมูล  
ค่อนข้างน้อย ยกเว้นตัวบ่งชี้ความรู้ทางการเงิน ความรู้ในกระบวนการ ความรู้ในเงื่อนไข และ  
ประสบการณ์ทางการเงินจากกิจกรรมทางการเงินมีค่าความโด่งเป็นลบ แสดงว่า โค้งการแจกแจง  
มีลักษณะต่ำกว่าโค้งปกติ รายละเอียดดังตาราง 4.12

**ตาราง 4.12** ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของดัชนีความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ( $n = 1,494$ )

ตัวแปร	Min	Max	M	SD	C.V.(%)	Sk	Ku
<b>1. ความรอบรู้ด้านการเงิน (FL)</b>							
1.1 ความรู้ทางการเงิน (FK)	.00	5.00	3.030	.801	26.426	-.118	-.745
1.2 เจตคติทางการเงิน (FA)	.00	5.00	3.880	.631	16.262	-.284	.175
1.3 พฤติกรรมทางการเงิน (FB)	.00	5.00	3.687	.655	17.765	-.241	.150
<b>2. ความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน (FPK)</b>							
2.1 ความรู้ในข้อเท็จจริง (FACT)	.00	5.00	3.803	.678	17.828	-.205	.034
2.2 ความรู้ในกระบวนการ (PROC)	.00	5.00	3.964	.645	16.271	-.304	-.195
2.3 ความรู้ในเงื่อนไข (COND)	.00	5.00	3.939	.704	17.872	-.352	-.214
<b>3. ประสบการณ์ทางการเงิน (FEXP)</b>							
3.1 ประสบการณ์ทางการเงินจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ (EXPS)	.00	5.00	3.592	.829	23.072	-.389	.145
3.2 ประสบการณ์ทางการเงินจากกิจกรรมทางการเงิน (EXPC)	.00	5.00	3.466	.786	22.677	-.016	-.284
<b>4. การได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม (SRI)</b>							
4.1 การได้รับอิทธิพลจากครอบครัว (FAMR)	.00	5.00	3.930	.699	17.786	-.433	.168
4.2 การได้รับอิทธิพลจากโรงเรียน (TECR)	.00	5.00	3.825	.764	19.973	-.613	.626
4.3 การได้รับอิทธิพลจากกลุ่มเพื่อน (PEER)	.00	5.00	3.710	.796	21.455	-.592	.547

#### 1.4.2 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ จำนวน 11 ตัวแปร พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวก โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง  $-.114$  ถึง  $.828$  และส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $.05$  โดยตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุดที่สุด คือ ตัวแปรความรู้ในเงื่อนไข (COND) กับความรู้ในกระบวนการ (PROC) มีค่าเท่ากับ  $.828$  รองลงมา คือ ตัวแปรความรู้ในกระบวนการ (PROC) กับความรู้ในข้อเท็จจริง (FACT) มีค่าเท่ากับ  $.785$  และตัวแปรความรู้ในเงื่อนไข (COND) กับความรู้ในข้อเท็จจริง (FACT) มีค่าเท่ากับ  $.743$  ตามลำดับ ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันต่ำที่สุด คือ ตัวแปรประสบการณ์ทางการเงินจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ (EXPS) กับความรู้ทางการเงิน (FK) มีค่าเท่ากับ  $-.114$  รายละเอียดดังตาราง 4.13

**ตาราง 4.13** ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ  
( $n = 1,494$ )

ตัวแปร	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. FK	1.000										
2. FA	.157**	1.000									
3. FB	.100**	.691**	1.000								
4. FACT	.116**	.603**	.652**	1.000							
5. PROC	.206**	.603**	.646**	.785**	1.000						
6. COND	.255**	.597**	.606**	.743**	.828**	1.000					
7. EXPS	-.114**	.392**	.459**	.509**	.394**	.390**	1.000				
8. EXPC	-.013	.468**	.521**	.573**	.550**	.531**	.605**	1.000			
9. FAMR	.083**	.516**	.508**	.590**	.570**	.586**	.479**	.532**	1.000		
10. TECR	-.041	.445**	.447**	.513**	.459**	.460**	.517**	.536**	.689**	1.000	
11. PEER	-.108**	.370**	.378**	.460**	.394**	.368**	.462**	.519**	.582**	.694**	1.000
<i>M</i>	3.030	3.880	3.687	3.803	3.964	3.939	3.592	3.466	3.930	3.825	3.71
<i>SD</i>	.801	.631	.655	.678	.645	.703	.829	.786	.698	.763	.796

หมายเหตุ : \*\*  $p = .001$

#### 1.4.3 ผลการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของดัชนีความรู้ด้านการเงิน ของนิสิตศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต

ผลการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของดัชนีความรู้ด้านการเงินของนิสิตศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยศึกษาว่ามีปัจจัยใดบ้างที่เป็นสาเหตุที่ส่งผลต่อความรู้ด้านการเงินของนิสิตศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตตามกรอบแนวคิดการวิจัย ประกอบด้วย ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความรู้ด้านการเงินของนิสิตศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่เป็นตัวแปรภายนอกจำนวน 1 ตัวแปร ได้แก่ การได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม (SRI) และตัวแปรภายในที่เป็นตัวแปรส่งผ่าน จำนวน 2 ตัวแปร ได้แก่ ความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน (FPK) และประสบการณ์ทางการเงิน (FEXP) โดยมีตัวแปรตามที่เป็นตัวแปรภายใน จำนวน 1 ตัวแปร ได้แก่ ความรอบรู้ด้านการเงิน (FL)

ผลการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุนี้ ประกอบด้วย ผลการวิเคราะห์ 2 ตอนย่อย คือ ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของโมเดลวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และผลการวิเคราะห์อิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของตัวแปรในโมเดลวิจัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของโมเดลวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า โมเดลวิจัยตามกรอบแนวคิดไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผู้วิจัยได้ผ่อนคลายข้อตกลงเบื้องต้นให้ความคาดเคลื่อนในการวัดตัวแปรสังเกตได้สามารถมีความสัมพันธ์กันได้ โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่พัฒนาขึ้นตามทฤษฎีมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ( $\chi^2(19, N = 1,494) = 35.392, p = .012$ , relative chi-square = 1.862, RMSEA = .024, SRMR = .011) โดยค่าไค-สแควร์มีค่าความน่าจะเป็นน้อยกว่า .05 แสดงว่า ปฏิเสธสมมติฐานหลัก แต่เมื่อพิจารณาค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์มีค่าน้อยกว่า 2.0 ค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือของการประมาณค่า (RMSEA) และดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน (SRMR) มีค่าเข้าใกล้ศูนย์ แสดงว่า ลักษณะโครงสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรในโมเดลวิจัยที่สร้างขึ้นมาตามกรอบแนวคิดการวิจัยที่ได้ทำการศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีความตรง

เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดของตัวแปรแฝงแต่ละตัว พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานของตัวแปรสังเกตได้มีค่าเป็นบวก โดยค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานของตัวแปรสังเกตได้มีค่าระหว่าง .173 ถึง .893 และแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาโมเดลการวัดของตัวแปรแฝงแต่ละตัว พบว่าการได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม (SRI) มีองค์ประกอบครอบครัว (FAMR) มีน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด ( $\beta = .893$ ) ตัวแปรแฝงความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน (FPK) มีองค์ประกอบความรู้ในข้อเท็จจริง (FACT) มีน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด ( $\beta = .893$ ) ตัวแปรแฝงประสบการณ์ทางการเงิน (FEXP) มีองค์ประกอบประสบการณ์ทางการเงินจากกิจกรรมทางการเงิน (EXPC) มีน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด ( $\beta = .879$ ) และตัวแปรแฝงความรู้ด้านการเงิน (FL) มีองค์ประกอบพฤติกรรมทางการเงิน (FB) มีน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด ( $\beta = .857$ ) จากผลการวิเคราะห์สังเกตเห็นได้ว่า ในตัวแปรแฝงความรู้ด้านการเงิน องค์ประกอบความรู้ทางการเงิน (FK) มีน้ำหนักองค์ประกอบน้อยที่สุด ( $\beta = .173$ ) โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานแตกต่างจากองค์ประกอบอื่น ๆ อย่างเห็นได้ชัด รายละเอียดดังตาราง 4.14

ตาราง 4.14 ผลการตรวจสอบโมเดลวิจัยและน้ำหนักของแต่ละองค์ประกอบในโมเดลวิจัย

ตัวแปร	ค่าประมาณพารามิเตอร์			t
	b	$\beta$	SE	
โมเดลการวัด				
Matrix LX (น้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ภายนอก)				
การได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม (SRI)				
การได้รับอิทธิพลจากครอบครัว (FAMR)	1.000	.893	.012	72.224*
การได้รับอิทธิพลจากโรงเรียน (TECR)	.941	.771	.014	53.837*
การได้รับอิทธิพลจากกลุ่มเพื่อน (PEER)	.822	.647	.017	35.838*
Matrix LY (น้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ภายใน)				
ความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน (FPK)				
ความรู้ในข้อเท็จจริง (FACT)	1.000	.893	.008	112.303*
ความรู้ในกระบวนการ (PROC)	.936	.880	.009	103.158*
ความรู้ในเงื่อนไข (COND)	.972	.837	.010	81.776*
ประสบการณ์ทางการเงิน (FEXP)				
ประสบการณ์ทางการเงินจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ (EXPS)	1.000	.683	.017	39.176*
ประสบการณ์ทางการเงินจากกิจกรรมทางการเงิน (EXPC)	1.224	.879	.016	53.541*
ความรอบรู้ด้านการเงิน (FL)				
ความรู้ทางการเงิน (FK)	1.000	.173	.027	6.084*
เจตคติทางการเงิน (FA)	3.683	.807	.012	66.122*
พฤติกรรมทางการเงิน (FB)	4.063	.857	.011	76.756*
โมเดลสมการโครงสร้าง				
Matrix GA (Gamma)				
SRI → FPK	.416	.429	.048	8.992*
SRI → FEXP	.709	.785	.020	40.245*
SRI → FL	.017	.075	.047	1.585
Matrix BE (Beta)				
FEXP → FPK	.413	.385	.049	7.787*
FEXP → FL	.026	.106	.048	2.212*
FPK → FL	.164	.718	.033	21.760*

หมายเหตุ : \* $p < .05$ 

ผลการวิเคราะห์อิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมของตัวแปรในโมเดลวิจัย พบว่า เมื่อพิจารณาอิทธิพลทางตรงของตัวแปรในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ประสบการณ์ทางการเงินมีอิทธิพลทางตรงต่อความรอบรู้ด้านการเงิน ( $\beta = .106$ ) ความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงินมีอิทธิพลทางตรงต่อความรอบรู้ด้านการเงิน ( $\beta = .718$ ) ส่วนการได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคมมีอิทธิพลทางตรงต่อความรอบรู้ด้านการเงิน ( $\beta = .075$ ) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาอิทธิพลทางอ้อมของ



ตัวแปรในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ประสบการณ์ทางการเงินมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความรู้ด้านการเงิน ( $\beta = .277$ ) และการได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคมมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความรู้ด้านการเงิน ( $\beta = .608$ )

เมื่อพิจารณาค่าความเที่ยงในการวัดตัวแปรสังเกตได้แต่ละตัว พบว่า ตัวแปรสังเกตได้มีความเที่ยงอยู่ระหว่าง .030 ถึง .798 ส่วนใหญ่มีค่าความเที่ยงอยู่ในเกณฑ์ดี ยกเว้นค่าความเที่ยงของความรู้ทางการเงิน (.030) ค่าความเที่ยงของการได้รับอิทธิพลจากกลุ่มเพื่อน (.419) และค่าความเที่ยงของประสบการณ์ทางการเงินจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ (.467)

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย (R-square) ของสมการโครงสร้างของตัวแปรภายใน ได้แก่ ดัชนีความรู้ด้านการเงิน ( $R^2 = .734$ ) ดัชนีประสบการณ์ทางการเงิน ( $R^2 = .617$ ) และดัชนีความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน ( $R^2 = .591$ ) พบว่า ปัจจัยเชิงสาเหตุด้านความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน และประสบการณ์ทางการเงินร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรดัชนีความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตได้ร้อยละ 73.4 ปัจจัยเชิงสาเหตุด้านการได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคมอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรดัชนีประสบการณ์ทางการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตได้ร้อยละ 61.7 และปัจจัยเชิงสาเหตุด้านการได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคมและประสบการณ์ทางการเงินร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรดัชนีความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตได้ร้อยละ 59.1

ในการวิเคราะห์ขนาดอิทธิพลระหว่างตัวแปร เมื่อพิจารณาค่าอิทธิพลในรูปคะแนนมาตรฐานของตัวแปรในโมเดลที่เป็นตัวแปรทำนายหรือปัจจัยเชิงสาเหตุของความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตสูงสุด คือ ความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน ( $\beta = .718$ ) รองลงมา คือ ประสบการณ์ทางการเงิน ( $\beta = .106$ ) นอกจากนี้ ประสบการณ์ทางการเงินมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตผ่านความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน ( $\beta = .277$ ) แต่อย่างไรก็ตาม การได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคมมีอิทธิพลทางตรงต่อความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\beta = .075$ ) และยังพบว่า การได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคมมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตผ่านประสบการณ์ทางการเงินและความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน ( $\beta = .608$ )

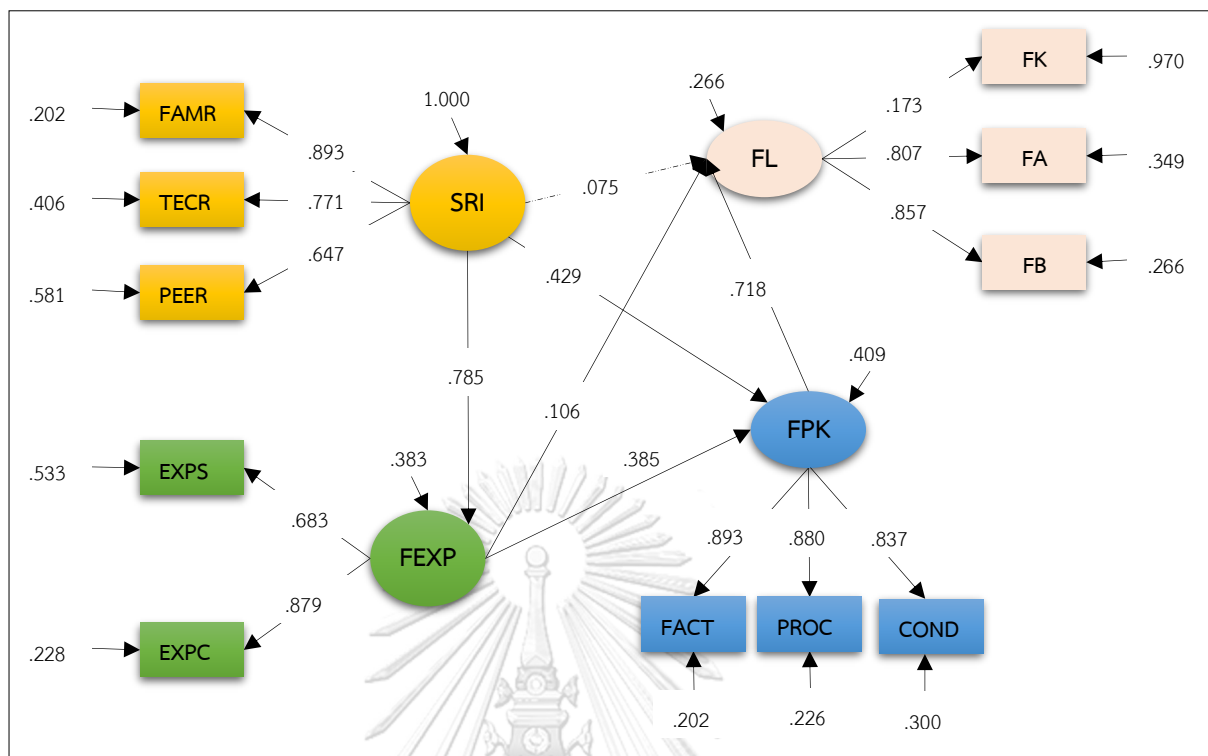
เมื่อพิจารณาอิทธิพลรวม (total effect: TE) อิทธิพลทางอ้อม (indirect effect: IE) และอิทธิพลทางตรง (direct effect: DE) ของตัวแปรความรู้ด้านการเงิน พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลรวมสูงสุดต่อความรู้ด้านการเงิน คือ ความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน (TE = .718) รองลงมา คือ การได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม (TE = .683) และประสบการณ์ทางการเงิน (TE = .382)

ตามลำดับ ส่วนตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงสูงสุดต่อความรอบรู้ด้านการเงิน คือ ความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน (DE = .718) รองลงมา คือ ประสบการณ์ทางการเงิน (DE = .106) และการได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม ( $\beta$  = .075) ตามลำดับ ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมสูงสุดต่อความรอบรู้ด้านการเงิน คือ การได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม (IE = .683) รองลงมา คือ ประสบการณ์ทางการเงิน (IE = .277) ตามลำดับ รายละเอียดดังตาราง 4.15 และแผนภาพ 4.2

**ตาราง 4.15** ผลการวิเคราะห์อิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของตัวแปรในโมเดลวิจัย

ตัวแปรผล  ตัวแปรเหตุ	ประสบการณ์			ความรู้ที่มีมาก่อน			ความรอบรู้ด้านการเงิน		
	ทางการเงิน			ทางการเงิน					
	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE
การได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม	.066	.048	.018	.116	.048	.068	.151	.134	.017
	(.014)	(.010)	(.009)	(.021)	(.010)	(.015)	(.025)	(.024)	(.011)
	.300	.217	.083	.525	.217	.308	.683	.608	.075
ประสบการณ์ทางการเงิน	-	-	-	-	-	-	.094	.068	.026
	-	-	-	-	-	-	(.020)	(.015)	(.012)
	-	-	-	-	-	-	.382	.277	.106
ความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน	-	-	-	-	-	-	.164	-	.164
	-	-	-	-	-	-	(.029)	-	(.029)
	-	-	-	-	-	-	.718	-	.718
ค่าสถิติ									
chi-square(19, N = 1,494) = 35.392, p = .012, relative chi-square = 1.862, RMSEA = .024, SRMR = .011									
ตัวแปร	FK	FA	FB	FACT	PROC	COND	EXPS		
ความเที่ยง	.030	.651	.734	.798	.774	.700	.467		
ตัวแปร	EXPC	FAMR	TECR	PEER					
ความเที่ยง	.772	.798	.594	.419					
สมการโครงสร้างของตัวแปร	FL	FPK		FEXP					
R-SQUARE	.734	.591		.617					
เมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร	FL	FPK		FEXP		SRI			
FL	1.000								
FPK	.849	1.000							
FEXP	.683	.722		1.000					
SRI	.683	.731		.785		1.000			

หมายเหตุ : อิทธิพลรวม (TE) อิทธิพลทางอ้อม (IE) และอิทธิพลทางตรง (DE) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05  
เลขในวงเล็บ คือ SE, ตัวเลขทับ คือ ค่าอิทธิพลในรูปสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน ( $\beta$ )



แผนภาพ 4.2 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของโมเดลวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์

$$\chi^2 (19, N = 1,494) = 35.392, p = .012, \text{relative chi-square} = 1.862, \text{RMSEA} = .024, \text{SRMR} = .011$$

### 1.5 ผลการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษา ระดับปริญญาบัณฑิต (multigroup CFA)

ผลการวิเคราะห์ตอนนี้ เป็นการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างกลุ่มพหุเพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต จำแนกตามตัวแปรภูมิหลัง ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง และรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว เพื่อศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุของความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตในเชิงลึก โดยเฉพาะปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ของตัวอย่างวิจัยว่ามีความแปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่มนิสิตนักศึกษาที่มีภูมิหลังแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร ทำให้ได้ข้อมูลปัจจัยเชิงสาเหตุที่นอกเหนือจากการเปรียบเทียบความแตกต่างของดัชนีความรู้ด้านการเงิน และการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุนามในข้างต้น ประกอบด้วย 1) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในโมเดลการวัดความรู้ด้านการเงินระหว่างกลุ่มนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่มีภูมิหลังต่างกัน และ 2) ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างกลุ่มพหุเพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความรู้ด้านการเงินระหว่างกลุ่มนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่มีภูมิหลังต่างกัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 1.5.1 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในโมเดลการวัดความรู้ด้านการเงินระหว่างกลุ่มนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่มีภูมิลำเนาต่างกัน

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในโมเดลการวัดความรู้ด้านการเงินระหว่างกลุ่มนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่มีภูมิลำเนาต่างกัน ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษาของพ่อแม่ หรือผู้ปกครองนิสิตนักศึกษา และรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวนิสิตนักศึกษา ด้วยการตรวจสอบความเหมาะสมของข้อมูลที่จะใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน โดยใช้สถิติทดสอบสมมติฐาน คือ ค่าสถิติ Bartlett's Test of Sphericity ควรมีค่า p-value น้อยกว่า .05 และค่าดัชนีไกเซอร์-เมเยอร์-ออลคิน (Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy: KMO) ควรมีค่าเข้าใกล้ 1 โดยมีรายละเอียดดังนี้

สรุปผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างตัวแปรในโมเดลการวัดความรู้ด้านการเงินระหว่างกลุ่มนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่มีภูมิลำเนาต่างกัน พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในโมเดลการวัดส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (รายละเอียดในภาคผนวก ข.)

สรุปผลการทดสอบ Bartlett's test of sphericity และค่า KMO ในมาตรวัด พบว่าเมื่อพิจารณาผลการทดสอบ Bartlett's test of sphericity มีค่า p-value น้อยกว่า .05 ( $p < .05$ ) แสดงว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์ไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณะ และค่า KMO มีค่ามากกว่า .50 และมีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่า ข้อมูลมีความเหมาะสมที่จะใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไป รายละเอียดดังตาราง 4.16

**ตาราง 4.16** สรุปผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในโมเดลการวัดความรู้ด้านการเงินระหว่างกลุ่มนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่มีภูมิลำเนาต่างกัน ( $n = 1,494$ )

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร  กลุ่มนิสิตนักศึกษาจำแนกตามภูมิหลัง	ค่า สัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ ของเพียร์สัน	ค่าสถิติทดสอบ	
		Bartlett's test of sphericity	KMO
1. เพศ			
1.1 กลุ่มเพศชาย	- .127 - .712	1368.696, <i>df</i> = 36, <i>p</i> = .000	.823
1.2 กลุ่มเพศหญิง	-.031 - .712	3011.102, <i>df</i> = 36, <i>p</i> = .000	.804
2. อายุ			
2.1 กลุ่มอายุต่ำกว่า 20 ปี	-.019 - .729	901.925, <i>df</i> = 36, <i>p</i> = .000	.795
2.2 กลุ่มอายุ 20 ปี	-.081 - .724	1146.366, <i>df</i> = 36, <i>p</i> = .000	.807
2.3 กลุ่มอายุ 21 ปี	-.046 - .705	977.503, <i>df</i> = 36, <i>p</i> = .000	.797
2.4 กลุ่มอายุมากกว่า 21 ปี	-.087 - .712	1421.204, <i>df</i> = 36, <i>p</i> = .000	.812

กลุ่มนิสิตนักศึกษาจำแนกตามภูมิภาค	ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน	ค่าสถิติทดสอบ	
		Bartlett's test of sphericity	KMO
3. ระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครองนิสิตนักศึกษา			
3.1 กลุ่มระดับประถมศึกษา/มัธยมศึกษาตอนต้น	-.078 - .691	1407.678, <i>df</i> = 36, <i>p</i> = .000	.797
3.2 กลุ่มระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช./อนุปริญญาหรือปวส.	-.127 - .698	1316.113, <i>df</i> = 36, <i>p</i> = .000	.799
3.3 กลุ่มระดับปริญญาตรี/สูงกว่าปริญญาตรี	-.082 - .742	1685.015, <i>df</i> = 36, <i>p</i> = .000	.815
4. รายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวนิสิตนักศึกษา			
4.1 กลุ่มรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 10,780 บาท	-.139 - .778	796.613, <i>df</i> = 36, <i>p</i> = .000	.807
4.2 กลุ่มรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนระหว่าง 10,780 – 45,609 บาท	-.055 - .685	2757.178, <i>df</i> = 36, <i>p</i> = .000	.810
4.3 กลุ่มรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 45,610 บาท	-.135 - .744	809.439, <i>df</i> = 36, <i>p</i> = .000	.793

หมายเหตุ : KMO = Kaiser-Mayer-Olkin measure of sampling adequacy

### 1.5.2 ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างกลุ่มพหุเพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความรอบรู้ด้านการเงินระหว่างกลุ่มนิสิตศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่มีภูมิภาคต่างกัน

ผลการวิเคราะห์ตอนนี้ เป็นการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างกลุ่มพหุเพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตจำแนกตามตัวแปรภูมิภาค ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง และรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว โดยการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนนี้มีจุดมุ่งหมายในการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความรอบรู้ด้านการเงิน ได้แก่ สมมติฐานเกี่ยวกับความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดลและความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์โมเดล โดยมีรายละเอียดดังนี้

สมมติฐานที่ใช้ทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดล ประกอบด้วย สมมติฐานเกี่ยวกับความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดลขององค์ประกอบอันดับที่สอง (second-order configural invariance) และสมมติฐานเกี่ยวกับความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ในโมเดล ได้แก่ ค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายในขององค์ประกอบอันดับที่สอง ( $\Lambda Y$ ) และเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายนอกไปยังตัวแปรแฝงภายใน ( $\Gamma$ ) (Wang & Wang, 2020) ซึ่งสมมติฐานที่ทำการทดสอบ ดังนี้

1. สมมติฐานเกี่ยวกับความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล

โดย  $H_0$ : ของรูปแบบของโมเดล (form):  $form_{(1)} = form_{(2)} = form_{(3)} \dots = form_{(n)}$

2. สมมติฐานเกี่ยวกับความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายใน

โดย  $H_0$ : ของ  $\Lambda Y$ :  $\Lambda Y_{(1)} = \Lambda Y_{(2)} = \Lambda Y_{(3)} \dots = \Lambda Y_{(n)}$

3. สมมติฐานเกี่ยวกับความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายใน และเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายในไปยังตัวแปรแฝงภายใน

$$\text{โดย } H_0: \text{ของ } \Lambda Y \text{ และ } \Gamma: \Lambda Y_{(1)} = \Lambda Y_{(2)} = \Lambda Y_{(3)} \dots = \Lambda Y_{(n)}, \\ \Gamma_{(1)} = \Gamma_{(2)} = \Gamma_{(3)} \dots = \Gamma_{(n)}$$

ในการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างกลุ่มพหุเพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดล ความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตตามตัวแปรภูมิหลังของตัวอย่างวิจัย ด้วยค่าสถิติไค-สแควร์ และค่าดัชนีความกลมกลืนต่าง ๆ แต่อย่างไรก็ตาม ในการวิจัยนี้มีขนาดของตัวอย่างจำนวนมากเท่ากับ 1,494 คน ทำให้ค่าไค-สแควร์ที่คำนวณได้มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจาก ค่าไค-สแควร์มีความไวต่อขนาดตัวอย่าง (Chen, 2007; Wang & Wang, 2020) จึงพิจารณาค่าสถิติอื่น ๆ ควบคู่กัน โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณาความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดล ความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตในการวิจัยนี้ ดังนี้ (1) การเทียบผลต่างของค่าไค-สแควร์จากผลการวิเคราะห์โมเดลตามสมมติฐานที่ a และ b ( $\Delta \chi^2_{a-b}$ : Likelihood Ratio Test) กับค่าวิกฤตไค-สแควร์ตามผลต่างองศาอิสระจากตารางที่ระดับ .05 ควรไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (Byrne, 2012; Wang & Wang, 2020) (2) ผลต่างของดัชนีวัดระดับความกลมกลืนเปรียบเทียบตามสมมติฐานที่ a และ b ( $\Delta CFI_{a-b}$ ) ควรมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ .010 (3) ผลต่างของค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือของการประมาณค่าตามสมมติฐานที่ a และ b ( $\Delta RMSEA_{a-b}$ ) ควรมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ .010 (Chen, 2007; Cheung & Rensvold, 2002; Rudnev, Lytkina, Davidov, Schmidt, & Zick, 2018; Van de Schoot, Lugtig, & Hox, 2012; Wang & Wang, 2020) และ (4) ผลต่างของดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน ( $\Delta SRMR_{a-b}$ ) ควรมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ .030 ในการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของสมมติฐานที่ 2 ( $H_{\Lambda\gamma}$ ) และควรมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ .010 ในการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของสมมติฐานที่ 3 ( $H_{\Lambda\Gamma}$ ) (Chen, 2007)

นอกจากนี้ ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การเลือกโมเดลความรอบรู้ด้านการเงินระหว่างกลุ่มนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่ดีที่สุดเพื่อนำเสนอ ดังนี้ ค่า chi-square ควรไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า เป็นโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ที่สามารถยอมรับได้ แต่ในกรณีที่ค่าสถิติ chi-square มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (เนื่องจากขนาดตัวอย่างจำนวนมาก หรือโมเดลวิจัยมีความซับซ้อน หรือข้อมูลมีการแจกแจงแบบไม่เป็นโค้งปกติ ฯลฯ) ควรพิจารณาค่าดัชนีต่าง ๆ ควบคู่ไปด้วย ดังต่อไปนี้ 1) ค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ (relative chi-square:  $\chi^2/df$ ) ควรมีค่าไม่เกิน 2.0 หรือไม่เกิน 3.0 (Kline, 2015) ถ้าค่า relative chi-square มีค่าไม่เกิน 2.0 แสดงว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดีที่สุด (Ullman, 2013) 2) ค่าดัชนี CFI และ

ค่าดัชนี TLI ควรมีค่าน้อย .95 (Hu & Bentler, 1999, 1998) 3) ค่า RMSEA มีค่าเท่ากับ .01, .05 และ .08 แสดงว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดีที่สุด ดี และปานกลาง ตามลำดับ (MacCallum, Browne, & Sugawara, 1996) โดยส่วนใหญ่ นักวิจัยนิยมกำหนดให้ค่าดัชนี RMSEA มีค่าไม่เกิน .05 (Kenny, 2020) 4) ค่าดัชนี SRMR ควรมีค่าเข้าใกล้ศูนย์ แสดงว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ Brown (2015) แนะนำว่า ค่าดัชนี SRMR ควรมีค่าน้อยกว่า .08 5) เกณฑ์ Akaike Information Criterion (AIC) และเกณฑ์ Bayesian Information Criterion (BIC) โดยเกณฑ์ที่ใช้ในการเปรียบเทียบโมเดลนั้นโมเดลใดที่มีเกณฑ์ AIC และเกณฑ์ BIC น้อยกว่า แสดงว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และโมเดลมีความประหยัด (Kenny, 2020) โดยผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดล ความรอบรู้ด้านการเงินระหว่างกลุ่มนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตจำแนกตามตัวแปรภูมิหลัง เป็น 4 ตอนย่อย มีรายละเอียดดังนี้

#### 1) ผลการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความรอบรู้ด้านการเงินระหว่างเพศของ นิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต

ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างกลุ่มเพศเพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดล ความรอบรู้ด้านการเงินระหว่างเพศของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต เมื่อพิจารณา ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1 ( $H_{form}$ ) ที่เป็นการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล โดยไม่มีการกำหนดค่าพารามิเตอร์ระหว่างเพศที่ต่างกันให้มีค่าเท่ากัน ผลการวิเคราะห์ พบว่า ปฏิเสธสมมติฐานหลัก เนื่องจากค่าไค-สแควร์ที่คำนวณได้มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $\chi^2(39, N = 1,494) = 74.195, p = .000, \text{relative chi-square} = 1.902, CFI = .991, TLI = .970, RMSEA = .035, SRMR = .027, AIC = 28055.923, BIC = 28422.259$ ) แต่เมื่อพิจารณาค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์มีค่าน้อยกว่า 2.0 ค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือของการประมาณค่า (RMSEA) และดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน (SRMR) มีค่าเข้าใกล้ศูนย์ ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนเปรียบเทียบ (CFI) มีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่า โมเดลความรอบรู้ด้านการเงินมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2 ( $H_{\Delta\gamma}$ ) ที่เป็นการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายใน (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรภายในสังเกตได้) โดยกำหนดให้เมทริกซ์พารามิเตอร์ระหว่างเพศมีค่าเท่ากัน ผลการวิเคราะห์ พบว่า ปฏิเสธสมมติฐานหลัก เนื่องจากค่าไค-สแควร์ที่คำนวณได้มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $\chi^2(56, N = 1,494) = 148.021, p = .000, \text{relative chi-square} = 2.643, CFI = .976, TLI = .970, RMSEA = .047, SRMR = .055, AIC = 28097.545, BIC = 28373.624$ )

เมื่อพิจารณาค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์มีค่ามากกว่า 2.0 ผลต่างของค่าไค-สแควร์จากผลการวิเคราะห์โมเดลตามสมมติฐานที่ 1 และ 2 ( $\Delta \chi^2_{2-1}$ ) มีค่าเท่ากับ 73.826 และได้ค่าผลต่างขององศาอิสระตามสมมติฐานที่ 1 และ 2 ( $\Delta df_{2-1}$ ) เท่ากับ 17 เมื่อเทียบกับค่าวิกฤตไค-สแควร์ แสดงว่า ผลต่างของค่าไค-สแควร์มีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อพิจารณาผลต่างของค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือของการประมาณค่าตามสมมติฐานที่ 1 และ 2 ( $\Delta RMSEA_{2-1}$ ) มีค่าเท่ากับ .012 ผลต่างของดัชนีวัดระดับความกลมกลืนเปรียบเทียบตามสมมติฐานที่ 1 และ 2 ( $\Delta CFI_{2-1}$ ) มีค่าเท่ากับ .015 ซึ่งค่าสถิติดังกล่าวข้างต้นมีค่ามากกว่า .010 และผลต่างของดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือในรูปคะแนนมาตรฐานตามสมมติฐานที่ 1 และ 2 ( $\Delta SRMR_{2-1}$ ) มีค่าเท่ากับ .028 ซึ่งค่านี้น้อยกว่า .030 แสดงว่า เมื่อกำหนดเงื่อนไขให้ค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายในมีค่าเท่ากันแล้ว ค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายใน ในโมเดลมีความแปรเปลี่ยนระหว่างเพศของนิสิตนักศึกษา รายละเอียดดังตาราง 4.17

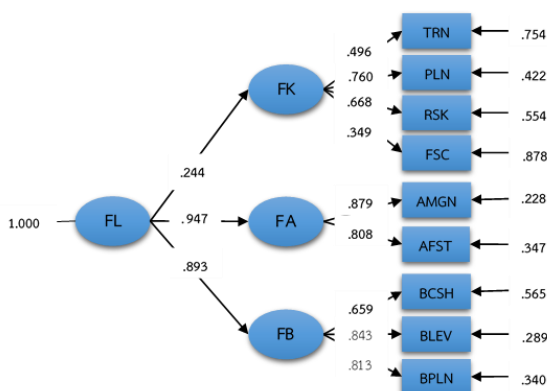
**ตาราง 4.17** ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความรอบรู้ด้านการเงินระหว่างเพศของนิสิตนักศึกษา

สมมติฐาน	$\chi^2$	df	$\chi^2/df$	p	CFI	TLI	RMSEA	SRMR	AIC	BIC
1. H <sub>form</sub>	74.195	39	1.902	.000	.991	.983	.035	.027	28055.923	28422.259
2. H <sub>Av</sub>	148.021	56	2.643	.000	.976	.970	.047	.055	28097.545	28373.624
$\Delta \chi^2_{2-1} = 73.826^{**}$ $\Delta df_{2-1} = 17$ $\Delta CFI_{2-1} = .015$ $\Delta RMSEA_{2-1} = .012$ $\Delta SRMR_{2-1} = .028$										

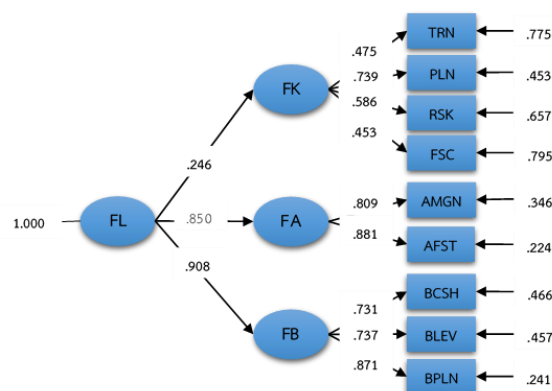
หมายเหตุ :  $^{**}p < .05$ ,  $\Delta \chi^2_{a-b}$  = ผลต่างของค่าไค-สแควร์จากผลการวิเคราะห์โมเดลตามสมมติฐานที่ a และ b,  $\Delta df_{a-b}$  = ผลต่างขององศาอิสระจากผลการวิเคราะห์โมเดลตามสมมติฐานที่ a และ b,  $\Delta CFI_{a-b}$  = ผลต่างของดัชนีวัดระดับความกลมกลืนเปรียบเทียบ,  $\Delta RMSEA_{a-b}$  = ผลต่างของดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือของการประมาณค่า,  $\Delta SRMR_{a-b}$  = ผลต่างของดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน

ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างกลุ่มพหุเพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความรอบรู้ด้านการเงินระหว่างเพศของนิสิตนักศึกษา โดยโมเดลที่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดีที่สุด คือ โมเดลความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล ในการนำเสนอผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความรอบรู้ด้านการเงินระหว่างเพศของนิสิตนักศึกษา ระดับปริญญาบัณฑิต ผู้วิจัยนำเสนอเฉพาะโมเดลที่มีความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล ซึ่งไม่มีการกำหนดเงื่อนไขให้พารามิเตอร์ของโมเดลความรอบรู้ด้านการเงินมีค่าเท่ากันระหว่างนิสิตนักศึกษาในกลุ่มเพศชายและกลุ่มเพศหญิง รายละเอียดดังแผนภาพ 4.3 และ 4.4





แผนภาพ 4.3 โมเดลความรู้ด้านการเงินของนิสิต  
นักศึกษากลุ่มเพศชาย



แผนภาพ 4.4 โมเดลความรู้ด้านการเงินของนิสิต  
นักศึกษากลุ่มเพศหญิง

$$\chi^2 (39, N = 421) = 26.778, p = .000, \text{ relative} \\ \text{chi-square} = 1.902, \text{ CFI} = .991, \text{ TLI} = .982, \\ \text{RMSEA} = .035, \text{ SRMR} = .027$$

$$\chi^2 (39, N = 1073) = 47.417, p = .000, \text{ relative} \\ \text{chi-square} = 1.902, \text{ CFI} = .991, \text{ TLI} = .982, \\ \text{RMSEA} = .035, \text{ SRMR} = .027$$

## 2) ผลการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความรู้ด้านการเงินระหว่างอายุ ของนิสิตศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต

ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างกลุ่มพหุเพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความรู้ด้านการเงินระหว่างอายุของนิสิตศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1 ( $H_{form}$ ) ที่เป็นการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล โดยไม่มีการกำหนดค่าพารามิเตอร์ระหว่างกลุ่มอายุที่ต่างกันให้มีค่าเท่ากัน ผลการวิเคราะห์ พบว่า ปฏิเสธสมมติฐานหลัก เนื่องจากค่าไค-สแควร์ที่คำนวณได้มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $\chi^2 (122, N = 1,494) = 187.810, p = .000, \text{ relative chi-square} = 1.539, \text{ CFI} = .983, \text{ TLI} = .980, \text{ RMSEA} = .038, \text{ SRMR} = .049, \text{ AIC} = 28127.701, \text{ BIC} = 28626.767$ ) แต่เมื่อพิจารณาว่าค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์มีค่าน้อยกว่า 2.0 ค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือของการประมาณค่า (RMSEA) และดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน (SRMR) มีค่าเข้าใกล้ศูนย์ และดัชนีวัดระดับความกลมกลืนเปรียบเทียบ (CFI) มีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่า โมเดลความรู้ด้านการเงินมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2 ( $H_{\Delta\gamma}$ ) ที่เป็นการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายใน (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรแฝงในสังเกตได้) โดยกำหนดให้เมทริกซ์พารามิเตอร์ระหว่างกลุ่มอายุมีค่าเท่ากัน ผลการวิเคราะห์ พบว่า ปฏิเสธสมมติฐานหลัก เนื่องจากค่าไค-สแควร์ที่คำนวณได้มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $\chi^2 (143, N = 1,494) = 217.358, p = .000, \text{ relative chi-square} = 1.519, \text{ CFI} = .981, \text{ TLI} = .981, \text{ RMSEA} = .037, \text{ SRMR} = .057, \text{ AIC} = 28115.608, \text{ BIC} = 28503.181$ )

แต่เมื่อพิจารณาค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์มีค่าน้อยกว่า 2.0 ผลต่างของค่าไค-สแควร์จากผลการวิเคราะห์โมเดลตามสมมติฐานที่ 1 และ 2 ( $\Delta\chi^2_{2-1}$ ) มีค่าเท่ากับ 29.548 และได้ค่าผลต่างขององศาอิสระตามสมมติฐานที่ 1 และ 2 ( $\Delta df_{2-1}$ ) เท่ากับ 21 เมื่อเทียบกับค่าวิกฤตไค-สแควร์ แสดงว่า ผลต่างของค่าไค-สแควร์มีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาผลต่างของค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือของการประมาณค่าตามสมมติฐานที่ 1 และ 2 ( $\Delta RMSEA_{2-1}$ ) มีค่าเท่ากับ .008 และผลต่างของดัชนีวัดระดับความกลมกลืนเปรียบเทียบตามสมมติฐานที่ 1 และ 2 ( $\Delta CFI_{2-1}$ ) มีค่าเท่ากับ .002 ซึ่งค่าสถิติดังกล่าวข้างต้นมีค่าน้อยกว่า .010 และผลต่างของดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือในรูปคะแนนมาตรฐานตามสมมติฐานที่ 1 และ 2 ( $\Delta SRMR_{2-1}$ ) มีค่าเท่ากับ .008 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า .030 แสดงว่า เมื่อกำหนดเงื่อนไขให้ค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายในมีค่าเท่ากันแล้ว ค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายใน โมเดลไม่มีความแปรเปลี่ยน นั่นคือ ตามการทดสอบสมมติฐานที่ 2 โมเดลไม่มีความแปรเปลี่ยนระหว่างอายุของนิสิตนักศึกษา

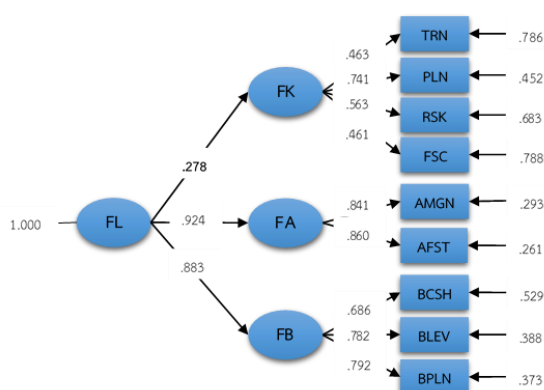
ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 3 ( $H_{A3}$ ) ที่เป็นการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายใน และเพิ่มการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายนอกไปยังตัวแปรแฝงภายในโดยกำหนดให้ค่าพารามิเตอร์มีค่าเท่ากันทุกกลุ่ม ผลการวิเคราะห์ พบว่า ปฏิเสธสมมติฐานหลัก เนื่องจากค่าไค-สแควร์ที่คำนวณได้มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $\chi^2(134, N = 1,494) = 202.605, p = .000$ , relative chi-square = 1.511, CFI = .982, TLI = .981, RMSEA = .037, SRMR = .055, AIC = 28118.853, BIC = 28554.208) แต่เมื่อพิจารณาค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์มีค่าน้อยกว่า 2.0 ผลต่างของค่าไค-สแควร์จากผลการวิเคราะห์โมเดลตามสมมติฐานที่ 3 และ 2 ( $\Delta\chi^2_{2-1}$ ) มีค่าเท่ากับ 14.753 และได้ค่าผลต่างขององศาอิสระตามสมมติฐานที่ 3 และ 2 ( $\Delta df_{3-2}$ ) เท่ากับ 9 เมื่อเทียบกับค่าวิกฤตไค-สแควร์ แสดงว่า ผลต่างของค่าไค-สแควร์มีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาผลต่างของค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือของการประมาณค่าตามสมมติฐานที่ 3 และ 2 ( $\Delta RMSEA_{3-2}$ ) มีค่าเท่ากับ .008 และผลต่างของดัชนีวัดระดับความกลมกลืนเปรียบเทียบตามสมมติฐานที่ 3 และ 2 ( $\Delta CFI_{3-2}$ ) มีค่าเท่ากับ .001 และผลต่างของดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือในรูปคะแนนมาตรฐานตามสมมติฐานที่ 3 และ 2 ( $\Delta SRMR_{3-2}$ ) มีค่าเท่ากับ .002 ซึ่งค่าสถิติดังกล่าวข้างต้นมีค่าน้อยกว่า .010 แสดงว่า เมื่อกำหนดเงื่อนไขให้ค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายนอกไปยังตัวแปรแฝงภายในมีค่าเท่ากันแล้ว ค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายนอกไปยังตัวแปรแฝงภายใน โมเดลไม่มีความแปรเปลี่ยนระหว่างอายุของนิสิตนักศึกษา รายละเอียดดังตาราง 4.18

ตาราง 4.18 ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความรอบรู้ด้านการเงินระหว่างอายุ  
ของนิสิตนักศึกษา

สมมติฐาน	$\chi^2$	df	$\chi^2/df$	p	CFI	TLI	RMSEA	SRMR	AIC	BIC
1. $H_{form}$	187.810	122	1.539	.000	.983	.980	.038	.049	28127.701	28626.767
2. $H_{\Lambda_Y}$	217.358	143	1.519	.000	.981	.981	.037	.057	28115.608	28503.181
3. $H_{\Lambda_Y\Gamma}$	202.605	134	1.511	.000	.982	.981	.037	.055	28118.853	28554.208
$\Delta \chi^2_{2-1} = 29.548^{**}$	$\Delta df_{2-1} = 21$				$\Delta CFI_{2-1} = .002$	$\Delta RMSEA_{2-1} = .008$	$\Delta SRMR_{2-1} = .008$			
$\Delta \chi^2_{3-2} = 14.753^{**}$	$\Delta df_{3-2} = 9$				$\Delta CFI_{3-2} = .001$	$\Delta RMSEA_{3-2} = .002$	$\Delta SRMR_{3-2} = .002$			

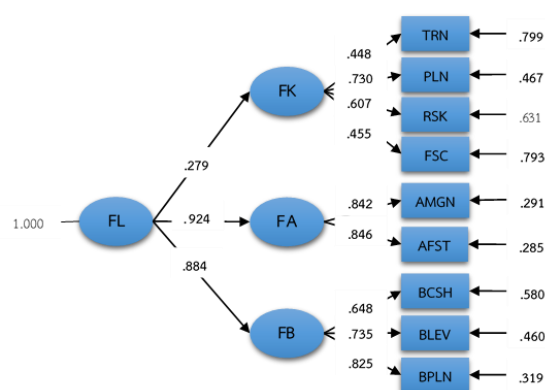
หมายเหตุ :  $**p < .05$ ,  $\Delta \chi^2_{a-b}$  = ผลต่างของค่าไค-สแควร์จากผลการวิเคราะห์โมเดลตามสมมติฐานที่ a และ b,  $\Delta df_{a-b}$  = ผลต่างของค่าองศาอิสระจากผลการวิเคราะห์โมเดลตามสมมติฐานที่ a และ b,  $\Delta CFI_{a-b}$  = ผลต่างของดัชนีวัดระดับความกลมกลืนเปรียบเทียบ,  $\Delta RMSEA_{a-b}$  = ผลต่างของดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือของการประมาณค่า,  $\Delta SRMR_{a-b}$  = ผลต่างของดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน,  $\Delta SRMR_{a-b}$  = ผลต่างของดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน

ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างกลุ่มพหุเพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความรอบรู้ด้านการเงินระหว่างอายุของนิสิตนักศึกษา โดยโมเดลที่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดีที่สุด คือ โมเดลความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายนอกไปยังตัวแปรแฝงภายใน โดยเมื่อพิจารณาเกณฑ์ AIC และเกณฑ์ BIC เห็นได้ว่า โมเดลตามสมมติฐานที่ 2 มีค่าน้อยกว่าโมเดลอื่น เมื่อพิจารณาค่าดัชนี CFI และค่าดัชนี SRMR ของโมเดลตามสมมติฐานที่ 2 และโมเดลตามสมมติฐานที่ 3 เห็นได้ว่าโมเดลตามสมมติฐานที่ 3 มีค่าดัชนี CFI สูงกว่า และค่าดัชนี SRMR น้อยกว่าโมเดลตามสมมติฐานที่ 2 แสดงว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ในการนำเสนอผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความรอบรู้ด้านการเงินระหว่างอายุของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ผู้วิจัยนำเสนอเฉพาะโมเดลที่มีความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายนอกไปยังตัวแปรแฝงภายใน รายละเอียดดังแผนภาพ 4.5 - 4.8



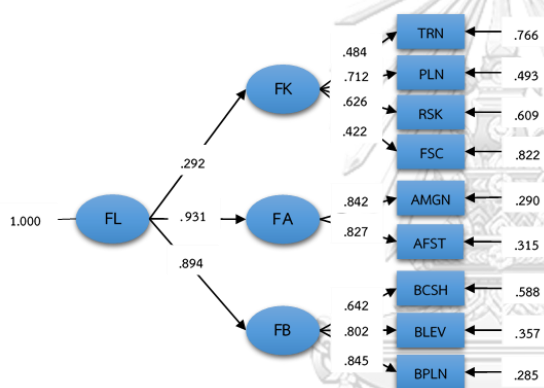
แผนภาพ 4.5 โมเดลความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิต  
นักศึกษาในกลุ่มอายุต่ำกว่า 20 ปี

$\chi^2 (134, N = 318) = 47.086, p = .000$ , relative  
chi-square = 1.511, CFI = .982, TLI = .981,  
RMSEA = .037, SRMR = .055



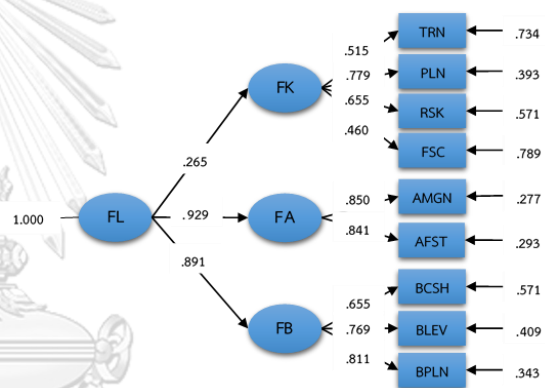
แผนภาพ 4.6 โมเดลความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิต  
นักศึกษาในกลุ่มอายุ 20 ปี

$\chi^2 (134, N = 412) = 56.210, p = .000$ , relative  
chi-square = 1.511, CFI = .982, TLI = .981,  
RMSEA = .037, SRMR = .055



แผนภาพ 4.7 โมเดลความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิต  
นักศึกษาในกลุ่มอายุ 21 ปี

$\chi^2 (134, N = 323) = 56.575, p = .000$ , relative  
chi-square = 1.511, CFI = .982,  
TLI = .981, RMSEA = .037, SRMR = .055



แผนภาพ 4.8 โมเดลความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิต  
นักศึกษาในกลุ่มอายุมากกว่า 21 ปี

$\chi^2 (134, N = 441) = 42.733, p = .000$ , relative  
chi-square = 1.511, CFI = .982,  
TLI = .981, RMSEA = .037, SRMR = .055

### 3) ผลการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความรอบรู้ด้านการเงินระหว่างระดับ การศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครองนิสิตนักศึกษา

ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างกลุ่มพหุเพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความรอบรู้ด้านการเงินระหว่างระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครองของนิสิตนักศึกษา ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1 ( $H_{form}$ ) ที่เป็นการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล โดยไม่มีการกำหนดค่าพารามิเตอร์ระหว่างระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครองของนิสิตนักศึกษาที่ต่างกันให้มีค่าเท่ากัน ผลการวิเคราะห์ พบว่า ปฏิเสธสมมติฐานหลัก เนื่องจากค่าไค-สแควร์ที่คำนวณได้มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $\chi^2 (80, N = 1,494)$ )

= 155.006,  $p = .000$ , relative chi-square = 1.937, CFI = .981, TLI = .974, RMSEA = .043, SRMR = .044, AIC = 28143.849, BIC = 28579.204) แต่เมื่อพิจารณาค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ มีค่าน้อยกว่า 2.0 ค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือของการประมาณค่า (RMSEA) และดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน (SRMR) มีค่าเข้าใกล้ศูนย์ และดัชนีวัดระดับความกลมกลืนเปรียบเทียบ (CFI) มีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่า โมเดลความรอบรู้ด้านการเงิน มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2 ( $H_{A\gamma}$ ) ที่เป็นการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายใน (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรภายในสังเกตได้) โดยกำหนดให้เมทริกซ์พารามิเตอร์ระหว่างระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครองของนิสิตนักศึกษา มีค่าเท่ากัน ผลการวิเคราะห์ พบว่า ปฏิเสธสมมติฐานหลัก เนื่องจากค่าไค-สแควร์ที่คำนวณได้มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $\chi^2(99, N = 1,494) = 182.614, p = .000$ , relative chi-square = 1.844, CFI = .978, TLI = .976, RMSEA = .041, SRMR = .056, AIC = 28134.403, BIC = 28468.883) แต่เมื่อพิจารณาค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ มีค่าน้อยกว่า 2.0 ผลต่างของค่าไค-สแควร์จากผลการวิเคราะห์โมเดลตามสมมติฐานที่ 1 และ 2 ( $\Delta \chi^2_{2-1}$ ) มีค่าเท่ากับ 27.608 และได้ค่าผลต่างขององศาอิสระตามสมมติฐานที่ 1 และ 2 ( $\Delta df_{2-1}$ ) เท่ากับ 19 เมื่อเทียบกับค่าวิกฤตไค-สแควร์ แสดงว่า ผลต่างของค่าไค-สแควร์มีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาผลต่างของค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือของการประมาณค่าตามสมมติฐานที่ 1 และ 2 ( $\Delta RMSEA_{2-1}$ ) มีค่าเท่ากับ .002 และผลต่างของดัชนีวัดระดับความกลมกลืนเปรียบเทียบตามสมมติฐานที่ 1 และ 2 ( $\Delta CFI_{2-1}$ ) มีค่าเท่ากับ .003 ซึ่งค่าสถิติดังกล่าวข้างต้นมีค่าน้อยกว่า .010 และผลต่างของดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือในรูปคะแนนมาตรฐานตามสมมติฐานที่ 1 และ 2 ( $\Delta SRMR_{2-1}$ ) มีค่าเท่ากับ .012 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า .030 แสดงว่า เมื่อกำหนดเงื่อนไขให้ค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายในมีค่าเท่ากันแล้ว ค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายใน ในโมเดลไม่มีความแปรเปลี่ยน นั่นคือ ตามการทดสอบสมมติฐานที่ 2 โมเดลไม่มีความแปรเปลี่ยนระหว่างระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครองของนิสิตนักศึกษา

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 3 ( $H_{A\gamma\Gamma}$ ) ที่เป็นการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายใน และเพิ่มการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายนอกไปยังตัวแปรแฝงภายในโดยกำหนดให้ค่าพารามิเตอร์มีค่าเท่ากันทั้งสองกลุ่ม ผลการวิเคราะห์ พบว่า ปฏิเสธสมมติฐานหลัก เนื่องจากค่าไค-สแควร์ที่คำนวณได้มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $\chi^2(93, N = 1,494) = 171.545, p = .000$ , relative chi-square = 1.844,



CFI = .980, TLI = .976, RMSEA = .041, SRMR = .052, AIC = 28135.260, BIC = 28501.596) แต่เมื่อพิจารณา ค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์มีค่าน้อยกว่า 2.0 ผลต่างของค่าไค-สแควร์จากผลการวิเคราะห์โมเดลตามสมมติฐานที่ 3 และ 2 ( $\Delta \chi^2_{2-1}$ ) มีค่าเท่ากับ 11.069 และได้ค่าผลต่างขององศาอิสระตามสมมติฐานที่ 3 และ 2 ( $\Delta df_{3-2}$ ) เท่ากับ 6 เมื่อเทียบกับค่าวิกฤตไค-สแควร์ แสดงว่า ผลต่างของค่าไค-สแควร์มีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาผลต่างของค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือของการประมาณค่าตามสมมติฐานที่ 3 และ 2 ( $\Delta RMSEA_{3-2}$ ) มีค่าเท่ากับ 0 และผลต่างของดัชนีวัดระดับความกลมกลืนเปรียบเทียบตามสมมติฐานที่ 3 และ 2 ( $\Delta CFI_{3-2}$ ) มีค่าเท่ากับ .002 และผลต่างของดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือในรูปคะแนนมาตรฐานตามสมมติฐานที่ 3 และ 2 ( $\Delta SRMR_{3-2}$ ) มีค่าเท่ากับ .004 ซึ่งค่าสถิติดังกล่าวข้างต้นมีค่าน้อยกว่า .010 แสดงว่า เมื่อกำหนดเงื่อนไขให้ค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายนอกไปยังตัวแปรแฝงภายในมีค่าเท่ากันแล้ว ค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายนอกไปยังตัวแปรแฝงภายใน ในโมเดลไม่มีความแปรเปลี่ยนระหว่างระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครองของนิสิตนักศึกษา รายละเอียดดังตาราง 4.19

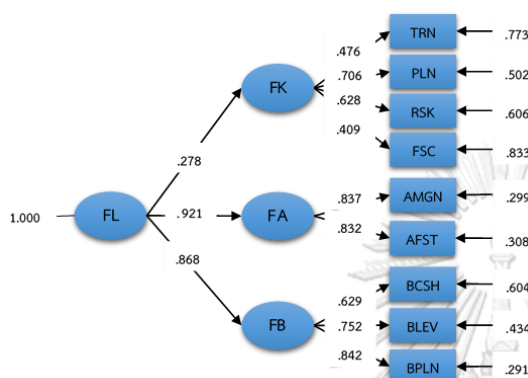
**ตาราง 4.19** ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความรู้ด้านการเงินระหว่างระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครองของนิสิตนักศึกษา

สมมติฐาน	$\chi^2$	df	$\chi^2 / df$	p	CFI	TLI	RMSEA	SRMR	AIC	BIC
1. H <sub>form</sub>	155.006	80	1.937	.000	.981	.974	.043	.044	28143.849	28579.204
2. H <sub>Av</sub>	182.614	99	1.844	.000	.978	.976	.041	.056	28134.403	28468.883
3. H <sub>AvT</sub>	171.545	93	1.844	.000	.980	.976	.041	.052	28135.260	28501.596
$\Delta \chi^2_{2-1} = 27.608^{**}$	$\Delta df_{2-1} = 19$				$\Delta CFI_{2-1} = .003$	$\Delta RMSEA_{2-1} = .002$	$\Delta SRMR_{2-1} = .012$			
$\Delta \chi^2_{3-2} = 11.069^{**}$	$\Delta df_{3-2} = 6$				$\Delta CFI_{3-2} = .002$	$\Delta RMSEA_{3-2} = 0$	$\Delta SRMR_{3-2} = .004$			

หมายเหตุ :  $^{**}p < .05$ ,  $\Delta \chi^2_{a-b}$  = ผลต่างของค่าไค-สแควร์จากผลการวิเคราะห์โมเดลตามสมมติฐานที่ a และ b,  $\Delta df_{a-b}$  = ผลต่างขององศาอิสระจากผลการวิเคราะห์โมเดลตามสมมติฐานที่ a และ b,  $\Delta CFI_{a-b}$  = ผลต่างของดัชนีวัดระดับความกลมกลืนเปรียบเทียบ,  $\Delta RMSEA_{a-b}$  = ผลต่างของดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือของการประมาณค่า,  $\Delta SRMR_{a-b}$  = ผลต่างของดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน

ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างกลุ่มพหุเพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความรู้ด้านการเงินระหว่างระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครองของนิสิตนักศึกษา โดยโมเดลที่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดีที่สุด คือ โมเดลความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายนอกไปยังตัวแปรแฝงภายใน โดยเมื่อพิจารณาเกณฑ์ AIC และเกณฑ์ BIC พบว่า โมเดลตามสมมติฐานที่ 3 มีค่าใกล้เคียงกับโมเดลตามสมมติฐานที่ 2 และมีค่าน้อยกว่าโมเดลตามสมมติฐานที่ 1 แสดงว่า โมเดลตามสมมติฐานที่ 2 และ 3 มีความประหยัรมากกว่าโมเดลตามสมมติฐานที่ 1 เมื่อพิจารณาค่าดัชนี CFI และค่าดัชนี SRMR

ของทั้งสองโมเดลควบคู่กันเห็นได้ว่าโมเดลตามสมมติฐานที่ 3 มีค่าดัชนี CFI สูงกว่า และค่าดัชนี SRMR น้อยกว่าโมเดลตามสมมติฐานที่ 2 ดังนั้น โมเดลตามสมมติฐานที่ 3 มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์มากกว่าโมเดลอื่น ในการนำเสนอผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความรู้ด้านการเงินระหว่างระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครองของนิสิตนักศึกษา ผู้วิจัยนำเสนอเฉพาะโมเดลที่มีความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายนอกไปยังตัวแปรแฝงภายใน รายละเอียดดังแผนภาพ 4.9 - 4.11

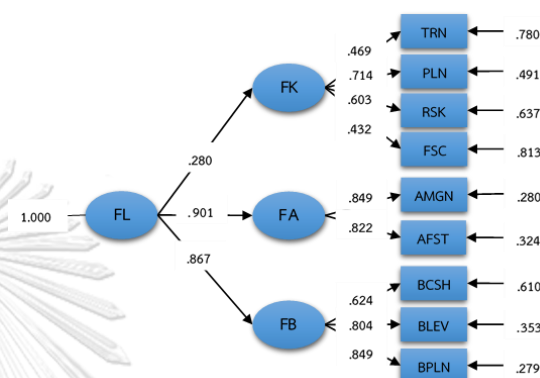


แผนภาพ 4.9 โมเดลความรู้ด้านการเงินของกลุ่มนิสิต

นักศึกษาที่พ่อแม่หรือผู้ปกครองมีระดับการศึกษา

ประถมศึกษาหรือมัธยมศึกษาตอนต้น

$\chi^2 (83, N = 523) = 50.003, p = .000, \text{relative}$   
 $\text{chi-square} = 1.844, \text{CFI} = .976, \text{TLI} = .968, \text{RMSEA} =$   
 $.048, \text{SRMR} = .047$

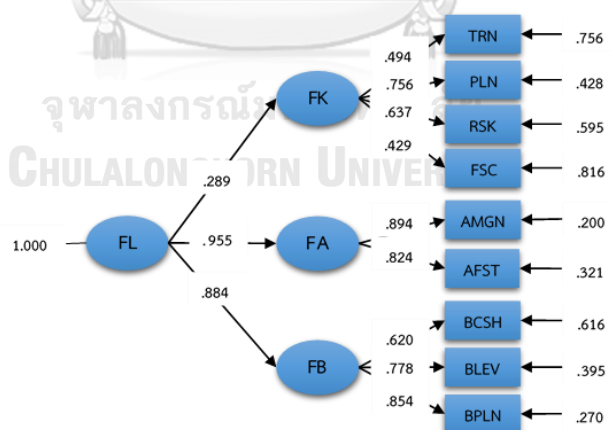


แผนภาพ 4.10 โมเดลความรู้ด้านการเงินของกลุ่มนิสิต

นักศึกษาที่พ่อแม่หรือผู้ปกครองมีระดับการศึกษาระดับ

มัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวช.และอนุปริญญาหรือปวส.

$\chi^2 (83, N = 437) = 63.477, p = .000, \text{relative}$   
 $\text{chi-square} = 1.844, \text{CFI} = .976, \text{TLI} = .968, \text{RMSEA} =$   
 $.048, \text{SRMR} = .047$



แผนภาพ 4.11 โมเดลความรู้ด้านการเงินของกลุ่มนิสิตนักศึกษาที่พ่อแม่หรือผู้ปกครองมีระดับการศึกษาการศึกษาระดับ

ปริญญาตรีและสูงกว่าปริญญาตรี

$\chi^2 (83, N = 534) = 64.167, p = .000, \text{relative chi-square} = 1.844, \text{CFI} = .976, \text{TLI} = .968, \text{RMSEA} = .048,$   
 $\text{SRMR} = .047$

#### 4) ผลการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความรอบรู้ด้านการเงินระหว่างรายได้ โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวนิสิตนักศึกษา

ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างกลุ่มพหุเพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความรอบรู้ด้านการเงินระหว่างรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวนิสิตนักศึกษา ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1 ( $H_{form}$ ) ที่เป็นการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล โดยไม่มีการกำหนดค่าพารามิเตอร์ระหว่างรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวนิสิตนักศึกษา ที่ต่างกันให้มีค่าเท่ากัน ผลการวิเคราะห์ พบว่า ปฏิเสธสมมติฐานหลัก เนื่องจากค่าไค-สแควร์ ที่คำนวณได้มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $\chi^2(83, N = 1,494) = 147.664, p = .000$ , relative chi-square = 1.779, CFI = .983, TLI = .978, RMSEA = .040, SRMR = .041, AIC = 28114.849, BIC = 28534.276) แต่เมื่อพิจารณาค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์มีค่าน้อยกว่า 2.0 ค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือของการประมาณค่า (RMSEA) และดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน (SRMR) มีค่าเข้าใกล้ศูนย์ และดัชนีวัดระดับความกลมกลืนเปรียบเทียบ (CFI) มีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่า โมเดลความรอบรู้ด้านการเงิน มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2 ( $H_{\Delta\gamma}$ ) ที่เป็นการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายใน (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรภายในสังเกตได้) โดยกำหนดให้เมทริกซ์พารามิเตอร์ระหว่างกลุ่มรายได้ โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวนิสิตนักศึกษามีค่าเท่ากัน ผลการวิเคราะห์ พบว่า ปฏิเสธสมมติฐานหลัก เนื่องจากค่าไค-สแควร์ที่คำนวณได้มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $\chi^2(102, N = 1,494) = 193.441, p = .000$ , relative chi-square = 1.896, CFI = .977, TLI = .975, RMSEA = .042, SRMR = .062, AIC = 28123.730, BIC = 28442.282) แต่เมื่อพิจารณาค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์มีค่าน้อยกว่า 2.0 ผลต่างของค่าไค-สแควร์จากผลการวิเคราะห์โมเดลตามสมมติฐานที่ 1 และ 2 ( $\Delta\chi^2_{2-1}$ ) มีค่าเท่ากับ 45.777 และได้ค่าผลต่างขององศาอิสระตามสมมติฐานที่ 1 และ 2 ( $\Delta df_{2-1}$ ) เท่ากับ 19 เมื่อเทียบกับค่าวิกฤตไค-สแควร์ แสดงว่า ผลต่างของค่าไค-สแควร์มีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาผลต่างของค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือของการประมาณค่าตามสมมติฐานที่ 1 และ 2 ( $\Delta RMSEA_{2-1}$ ) มีค่าเท่ากับ .002 และผลต่างของดัชนีวัดระดับความกลมกลืนเปรียบเทียบตามสมมติฐานที่ 1 และ 2 ( $\Delta CFI_{2-1}$ ) มีค่าเท่ากับ .006 ซึ่งค่าสถิติดังกล่าวข้างต้นมีค่าน้อยกว่า .010 และผลต่างของดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือในรูปคะแนนมาตรฐานตามสมมติฐานที่ 1 และ 2 ( $\Delta SRMR_{2-1}$ ) มีค่าเท่ากับ .021 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า .030 แสดงว่า เมื่อกำหนดเงื่อนไขให้ค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายในมีค่าเท่ากันแล้ว ค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปร



แฝงภายใน ในโมเดลไม่มีความแปรเปลี่ยน นั่นคือ ตามการทดสอบสมมติฐานที่ 2 โมเดลไม่มีความแปรเปลี่ยนระหว่างรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวนิสิตนักศึกษา

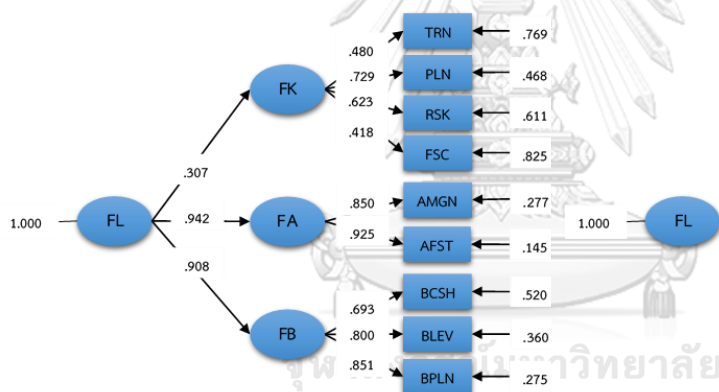
ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 3 ( $H_{\Lambda\Gamma}$ ) ที่เป็นการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายใน และเพิ่มการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายในไปยังตัวแปรแฝงภายในโดยกำหนดให้ค่าพารามิเตอร์มีค่าเท่ากันทั้งสองกลุ่ม ผลการวิเคราะห์ พบว่า ปฏิเสธสมมติฐานหลัก เนื่องจากค่าไค-สแควร์ที่คำนวณได้มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $\chi^2(96, N = 1,494) = 177.139, p = .000, \text{relative chi-square} = 1.845, \text{CFI} = .979, \text{TLI} = .977, \text{RMSEA} = .041, \text{SRMR} = .057, \text{AIC} = 28119.426, \text{BIC} = 28469.834$ ) แต่เมื่อพิจารณาค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์มีค่าน้อยกว่า 2.0 ผลต่างของค่าไค-สแควร์จากการวิเคราะห์โมเดลตามสมมติฐานที่ 3 และ 2 ( $\Delta\chi^2_{2-1}$ ) มีค่าเท่ากับ 16.302 และได้ค่าผลต่างขององศาอิสระตามสมมติฐานที่ 3 และ 2 ( $\Delta df_{3-2}$ ) เท่ากับ 6 เมื่อเทียบกับค่าวิกฤตไค-สแควร์ แสดงว่า ผลต่างของค่าไค-สแควร์มีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาผลต่างของค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือของการประมาณค่าตามสมมติฐานที่ 3 และ 2 ( $\Delta\text{RMSEA}_{3-2}$ ) มีค่าเท่ากับ .001 และผลต่างของดัชนีวัดระดับความกลมกลืนเปรียบเทียบตามสมมติฐานที่ 3 และ 2 ( $\Delta\text{CFI}_{3-2}$ ) มีค่าเท่ากับ .002 และผลต่างของดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือในรูปคะแนนมาตรฐานตามสมมติฐานที่ 3 และ 2 ( $\Delta\text{SRMR}_{3-2}$ ) มีค่าเท่ากับ .005 ซึ่งค่าสถิติดังกล่าวข้างต้นมีค่าน้อยกว่า .010 แสดงว่า เมื่อกำหนดเงื่อนไขให้ค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายในไปยังตัวแปรแฝงภายในมีค่าเท่ากันแล้ว ค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายในไปยังตัวแปรแฝงภายใน ในโมเดลไม่มีความแปรเปลี่ยนระหว่างรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวนิสิตนักศึกษา รายละเอียดดังตาราง 4.20

**ตาราง 4.20** ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความรอบรู้ด้านการเงินระหว่างรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวนิสิตนักศึกษา

สมมติฐาน	$\chi^2$	df	$\chi^2/df$	p	CFI	TLI	RMSEA	SRMR	AIC	BIC
1. $H_{\text{form}}$	147.664	83	1.779	.000	.983	.978	.040	.041	28114.849	28534.276
2. $H_{\Lambda\gamma}$	193.441	102	1.896	.000	.977	.975	.042	.062	28123.730	28442.282
3. $H_{\Lambda\gamma\Gamma}$	177.139	96	1.845	.000	.979	.977	.041	.057	28119.426	28469.834
$\Delta\chi^2_{2-1} = 45.777^{**}$		$\Delta df_{2-1} = 19$			$\Delta\text{CFI}_{2-1} = .006$		$\Delta\text{RMSEA}_{2-1} = .002$	$\Delta\text{SRMR}_{2-1} = .021$		
$\Delta\chi^2_{3-2} = 16.302^{**}$		$\Delta df_{3-2} = 6$			$\Delta\text{CFI}_{3-2} = .002$		$\Delta\text{RMSEA}_{3-2} = .001$	$\Delta\text{SRMR}_{3-2} = .005$		

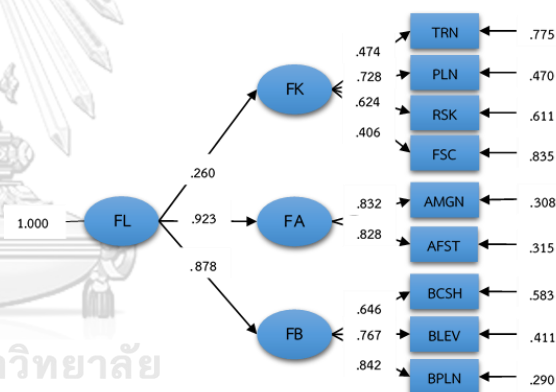
หมายเหตุ :  $^{**}p < .05$ ,  $\Delta\chi^2_{a-b}$  = ผลต่างของค่าไค-สแควร์จากการวิเคราะห์โมเดลตามสมมติฐานที่ a และ b,  $\Delta df_{a-b}$  = ผลต่างขององศาอิสระจากการวิเคราะห์โมเดลตามสมมติฐานที่ a และ b,  $\Delta\text{CFI}_{a-b}$  = ผลต่างของดัชนีวัดระดับความกลมกลืนเปรียบเทียบ,  $\Delta\text{RMSEA}_{a-b}$  = ผลต่างของดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือของการประมาณค่า,  $\Delta\text{SRMR}_{a-b}$  = ผลต่างของดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน

ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างกลุ่มเพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดล ความรอบรู้ด้านการเงินระหว่างรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวนิสิตนักศึกษา โดยโมเดลที่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดีที่สุด คือ โมเดลความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายนอกไปยังตัวแปรแฝงภายใน โดยเมื่อพิจารณาเกณฑ์ AIC และเกณฑ์ BIC พบว่า โมเดลตามสมมติฐานที่ 3 มีค่าใกล้เคียงกับโมเดลตามสมมติฐานที่ 2 และเกณฑ์ BIC มีค่าน้อยกว่าโมเดลตามสมมติฐานที่ 1 แสดงว่า โมเดลตามสมมติฐานที่ 2 และ 3 มีความประหยัมากกว่าโมเดลตามสมมติฐานที่ 1 เมื่อพิจารณาค่าดัชนี CFI และค่าดัชนี SRMR ของทั้งสองโมเดลควบคู่กันเห็นได้ว่าโมเดลตามสมมติฐานที่ 3 มีค่าดัชนี CFI สูงกว่า และค่าดัชนี SRMR น้อยกว่าโมเดลตามสมมติฐานที่ 2 ดังนั้น โมเดลตามสมมติฐานที่ 3 มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์มากกว่าโมเดลอื่น ในการนำเสนอผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดล ความรอบรู้ด้านการเงินระหว่างรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวนิสิตนักศึกษา ผู้วิจัยนำเสนอเฉพาะโมเดลที่มีความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายนอกไปยังตัวแปรแฝงภายใน รายละเอียดดังแผนภาพ 4.12 - 4.14



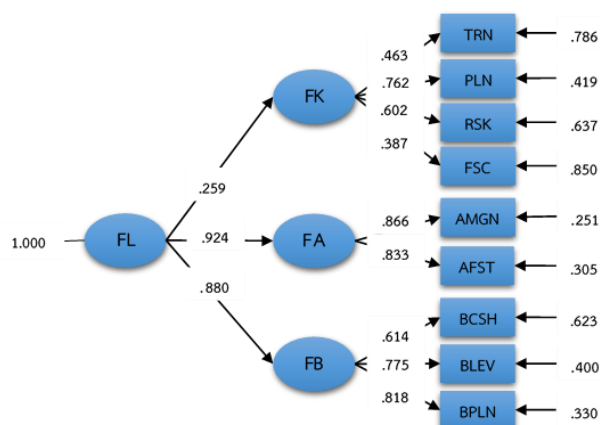
แผนภาพ 4.12 โมเดลความรอบรู้ด้านการเงินของกลุ่ม นิสิตนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 10,780 บาท

$\chi^2$  (96,  $N$  = 230) = 52.657,  $p$  = .000, relative chi-square = 1.845, CFI = .979, TLI = .977, RMSEA = .041, SRMR = .057



แผนภาพ 4.13 โมเดลความรอบรู้ด้านการเงินของกลุ่ม นิสิตนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนระหว่าง 10,780 – 45,609 บาท

$\chi^2$  (96,  $N$  = 1001) = 45.333,  $p$  = .000, relative chi-square = 1.845, CFI = .979, TLI = .977, RMSEA = .041, SRMR = .057



แผนภาพ 4.14 โมเดลความรู้ด้านการเงินของกลุ่มนิสิตนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 45,610 บาท

$\chi^2$  (96,  $N = 263$ ) = 79.149,  $p = .000$ , relative chi-square = 1.845, CFI = .979, TLI = .977, RMSEA = .041, SRMR = .057

**สรุปผล** ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างกลุ่มพหุเพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต (multigroup CFA) ตามตัวแปรภูมิหลังของตัวอย่างวิจัย ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง และรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว พบว่า โมเดลความรู้ด้านการเงินระหว่างกลุ่มนิสิตนักศึกษาที่มีเพศแตกต่างกัน มีความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล แต่มีความแปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายใน (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบตัวบ่งชี้แต่ละตัว) ในขณะที่ โมเดลความรู้ด้านการเงินระหว่างกลุ่มนิสิตนักศึกษาที่มีอายุแตกต่างกัน และโมเดลความรู้ด้านการเงินระหว่างกลุ่มนิสิตนักศึกษาที่พ่อแม่หรือผู้ปกครองมีระดับการศึกษาแตกต่างกัน และโมเดลความรู้ด้านการเงินระหว่างกลุ่มครอบครัวนิสิตนักศึกษาที่มีรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน มีความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล ค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายใน (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบตัวบ่งชี้แต่ละตัว) และค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรภายนอกแฝงไปตัวแปรภายในแฝง (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบขององค์ประกอบหลักด้านความรู้ทางการเงิน เจตคติทางการเงิน และพฤติกรรมทางการเงิน)

ผลการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตในตอนนี้ ทำให้ได้ข้อมูลสารสนเทศของนิสิตนักศึกษาแต่ละกลุ่มที่มีภูมิหลังแตกต่างกันในเชิงลึก กล่าวคือ ได้คุณลักษณะของความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาแต่ละกลุ่มว่า มีลักษณะความรู้ด้านการเงินแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร นิสิตนักศึกษาแต่ละกลุ่มให้ความสำคัญกับความรู้ด้านการเงินในเรื่องใดบ้าง แตกต่างกันอย่างไร และนิสิตนักศึกษาแต่ละกลุ่มมีต้นทุนความรู้ด้านการเงินแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร ได้ข้อมูลปัจจัยเชิงสาเหตุเชิงลึกที่นอกเหนือจากการเปรียบเทียบความแตกต่างของดัชนีความรู้ด้านการเงิน และการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุนาม ซึ่งเป็นข้อมูล

พื้นฐานที่นำไปใช้ร่วมกับการวิเคราะห์กลุ่มแฝงและการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น เพื่อนำไปออกแบบต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาในการวิจัยในระยะต่อไป

## 1.6 ผลการวิเคราะห์กลุ่มแฝงความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต

ผลการวิเคราะห์กลุ่มแฝงความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ประกอบด้วย ผลการวิเคราะห์กลุ่มแฝงความรู้ทางการเงิน เจตคติทางการเงิน และพฤติกรรมทางการเงิน โดยผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การเลือกโมเดลกลุ่มแฝงด้วยการพิจารณาจาก 1) เกณฑ์ AIC, BIC และ SSA-BIC เกณฑ์ที่ใช้ในการเปรียบเทียบโมเดล โดยโมเดลใดที่มีเกณฑ์ AIC, BIC และ SSA-BIC น้อยกว่า แสดงว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์และเป็นโมเดลที่ประหยัด (Wang & Wang, 2020; Yang, 2006) 2) ค่า LMR test และค่า BLRT ใช้เปรียบเทียบโมเดลกลุ่มแฝง k กลุ่ม กับโมเดลกลุ่มแฝง k-1 กลุ่ม โดยไม่อิงการแจกแจงแบบไค-สแควร์ ค่า LMR test ควรมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า โมเดลกลุ่มแฝง k กลุ่มมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์เมื่อเทียบกับโมเดลกลุ่มแฝง k-1 กลุ่ม ส่วนค่า BLRT ได้จากการคำนวณค่าพารามิเตอร์ log-likelihood และค่า p-value ของโมเดลกลุ่มแฝง k กลุ่ม ที่เปรียบเทียบกับโมเดลกลุ่มแฝง k-1 กลุ่ม โดย resampling ด้วยวิธีการ bootstrapping ดังนั้น ค่า BLRT ควรมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และควรใช้ในการพิจารณาจำแนกกลุ่มแฝงควบคู่กันกับค่า LMR test (Nylund, Asparouhov, & Muthén, 2007; Tein, Cox, & Cham, 2013; Wang & Wang, 2020; Yang, 2006) 3) ค่าความน่าจะเป็นที่จำแนกผลได้ถูกต้องชัดเจน (entropy) ควรมีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่า การจำแนกกลุ่มแฝงได้ผลถูกต้องชัดเจน (Nylund, Asparouhov, & Muthén, 2007; Tein, Cox, & Cham, 2013; Wang & Wang, 2020; Yang, 2006) 4) นัยสำคัญทางการปฏิบัติ (practical significance) ในการตีความผลการวิเคราะห์กลุ่มแฝงย่อยได้อย่างมีเหตุผลและเป็นที่ยอมรับได้นั้น ควรจำแนกกลุ่มแฝงที่สามารถแสดงคุณลักษณะของกลุ่มแฝงแต่ละกลุ่ม และนำเสนอความเป็นตัวแทนของกลุ่มแฝงแต่ละกลุ่มได้ รวมทั้งสามารถนำไปใช้งานได้ตรงตามสภาวะการณ์และบริบทของงานวิจัยจริง (Masyn, 2013) โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 1.6.1 ผลวิเคราะห์กลุ่มแฝงความรู้ทางการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต (latent class analysis: LCA)

ผลการวิเคราะห์กลุ่มแฝงความรู้ทางการเงินโดยภาพรวมของตัวอย่างวิจัย จำนวน 1,494 คน ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ และมีข้อคำถามความรู้ทางการเงิน จำนวน 25 ข้อ ได้ผลการวิเคราะห์กลุ่มแฝงรวม 4 โมเดล มีจำนวนกลุ่มในแต่ละโมเดลเป็น 1, 2, 3 และ 4 กลุ่มย่อย ตามลำดับ เมื่อพิจารณาจากเกณฑ์ AIC, BIC และ SSA-BIC พบว่า โมเดลที่มี 3 กลุ่มย่อยมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และเป็นโมเดลที่ประหยัด (AIC = 43526.389, BIC = 43982.982, SSA-BIC = 43709.784) เมื่อตรวจสอบกับค่า LMR test พบว่า ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ที่ระดับ .05 (LMR test = 296.635,  $p = .1100$ ) แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาค่า BLRT พบว่าแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (BLRT = -21826.212) จึงยึดค่า BLRT ที่มีความตรง (reliable) มากกว่า เนื่องจากค่า BLRT ใช้ resampling ด้วยวิธีการ bootstrap ในการประมาณค่าพารามิเตอร์ log-likelihood และค่า p-value เพื่อเปรียบเทียบกลุ่มแฝงแต่ละกลุ่ม (Nylund, Asparouhov, & Muthén, 2007; Tein, Coxe, & Cham, 2013; Yang, 2006) เมื่อพิจารณาว่าค่าความน่าจะเป็นที่จำแนกผลได้ถูกต้องชัดเจน (entropy) ของโมเดล ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่าการจำแนกกลุ่มแฝงได้ผลถูกต้องชัดเจนนั้น ผู้วิจัยเลือกโมเดลที่มีจำนวน 3 กลุ่มย่อย มีค่าความน่าจะเป็นที่จำแนกผลได้ถูกต้องชัดเจนเท่ากับ .730 แม้ว่า โมเดลที่มี 2 กลุ่มย่อย และโมเดลที่มี 4 กลุ่มย่อยมีค่าความน่าจะเป็นที่จำแนกผลได้ถูกต้องชัดเจนที่มากกว่าก็ตาม คือ มีค่าเท่ากับ .814 และ .738 ตามลำดับ

เนื่องจาก เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบระหว่างโมเดลที่มี 2 กลุ่มย่อยกับโมเดลที่มีจำนวน 3 กลุ่มย่อย แม้ว่าค่าความน่าจะเป็นที่จำแนกผลได้ถูกต้องชัดเจนของโมเดลที่มี 2 กลุ่มย่อยมีค่ามากกว่าโมเดลที่มีจำนวน 3 กลุ่มย่อยก็ตาม แต่สามารถพิจารณาเกณฑ์ AIC, BIC, SSA-BIC, LMR test และ BLRT ประกอบกัน (Collins, & Lanza, 2010, p. 75) เห็นได้ว่า โมเดลที่มีจำนวน 3 กลุ่มย่อยเป็นโมเดลที่ประหยัดมากกว่าโมเดลที่มี 2 กลุ่มย่อย เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบระหว่างโมเดลที่มี 3 กลุ่มย่อยกับโมเดลที่มีจำนวน 4 กลุ่มย่อยด้วยค่าความน่าจะเป็นที่จำแนกผลได้ถูกต้องชัดเจน และค่าสถิติอื่น ๆ คือ เกณฑ์ AIC, BIC, SSA-BIC, LMR test และ BLRT เห็นได้ว่า ทั้งสองโมเดลมีค่าสถิติใกล้เคียงกัน แต่อย่างไรก็ตาม โมเดลที่มีจำนวน 3 กลุ่มย่อยสามารถนำมาอธิบายความรู้ทางการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตได้ดีกว่าอีกโมเดลหนึ่ง (Masyn, 2013) ดังนั้นเมื่อพิจารณาค่าสถิติต่าง ๆ และนัยสำคัญทางสถิติแล้ว สามารถจำแนกนิสิตนักศึกษาเข้ากลุ่มแฝงความรู้ทางการเงินโดยภาพรวม จำนวน 3 กลุ่มย่อย ได้ผลดังนี้

กลุ่มแฝงที่ 1 (class 1) ประกอบด้วย นิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต จำนวน 387 คน คิดเป็นสัดส่วนเท่ากับ .2590 (ร้อยละ 25.90) ของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต จำนวน 1,494 คน และมีค่าความน่าจะเป็นเฉลี่ยของกลุ่มเท่ากับ .849

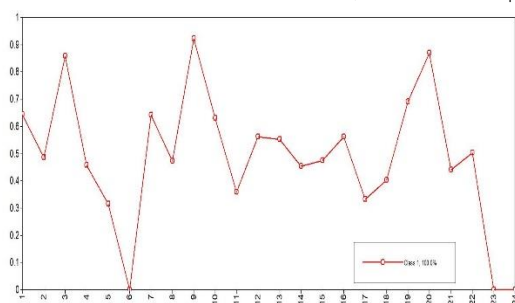
กลุ่มแฝงที่ 2 (class 2) ประกอบด้วย นิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต จำนวน 566 คน คิดเป็นสัดส่วนเท่ากับ .3788 (ร้อยละ 37.88) ของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต จำนวน 1,494 คน และมีค่าความน่าจะเป็นเฉลี่ยของกลุ่มเท่ากับ .857

กลุ่มแฝงที่ 3 (class 3) ประกอบด้วย นิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต จำนวน 541 คน คิดเป็นสัดส่วนเท่ากับ .3621 (ร้อยละ 36.21) ของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต จำนวน 1,494 คน และมีค่าความน่าจะเป็นเฉลี่ยของกลุ่มเท่ากับ .926 รายละเอียดดังตาราง 4.21 และแผนภาพ 4.15 - 4.18

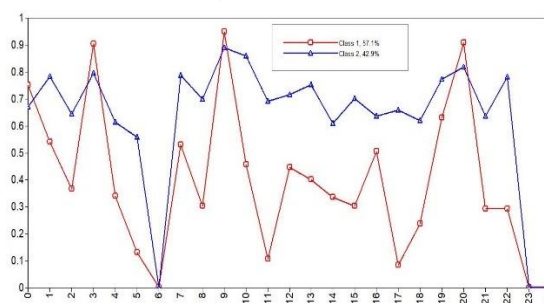
ตาราง 4.21 ค่าพารามิเตอร์ของโมเดลกลุ่มแฝงความรู้ทางการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต เมื่อกำหนดจำนวนกลุ่ม 1 - 4 กลุ่ม

ค่าสถิติ	1 class	2 class	3 class	4 class
Log likelihood	-23033.133	-21826.212	<b>-21677.195</b>	-21604.439
AIC	46122.266	43766.424	<b>43526.389</b>	43438.878
BIC	46270.924	44069.049	<b>43982.982</b>	44049.437
SSA-BIC	46181.975	43887.977	<b>43709.784</b>	43684.115
Entropy ( $E_k$ )	-	.814	<b>.730</b>	.738
LMR test	-	2402.507	<b>296.635</b>	144.828
LMR, <i>p-value</i>	-	.0000	<b>.1100</b>	.0575
BLRT	-	-23033.133	<b>-21826.212</b>	-21677.195
BLRT <i>p-value</i>	-	<.0000	<b>&lt;.0000</b>	<.0000
latent class probabilities				
	1	2	3	4
Two-class model				
1. $n = 857$ , (57.36%)	.956	.044		
2. $n = 637$ , (42.63%)	.066	.934		
Three-class model				
1. $n = 387$ , (25.90%)	.849	.143	.008	
2. $n = 566$ , (37.88%)	.087	.857	.056	
3. $n = 541$ , (36.21%)	.007	.068	.926	
Four-class model				
1. $n = 349$ , (23.36%)	.912	.036	.045	.007
2. $n = 264$ , (17.67%)	.010	.839	.145	.006
3. $n = 385$ , (25.77%)	.058	.098	.741	.103
4. $n = 496$ , (33.19%)	.006	.003	.071	.920

หมายเหตุ : AIC = Akaike Information Criterion, BIC = Bayesian Information Criterion, SSA-BIC = Sample-Size-Adjusted BIC, LMR = Lo-Mendell-Rubin test; BLRT = Bootstrap Likelihood Ratio Test,  $N = 1,494$

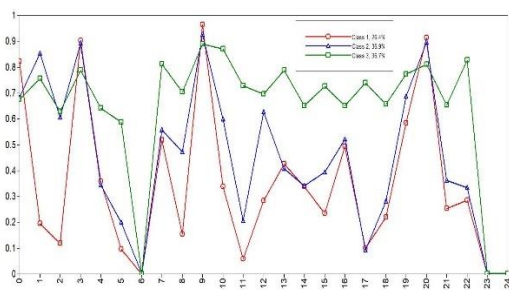


แผนภาพ 4.15 ผลการวิเคราะห์กลุ่มแฝงความรู้ทางการเงินที่มีกลุ่มเดียว

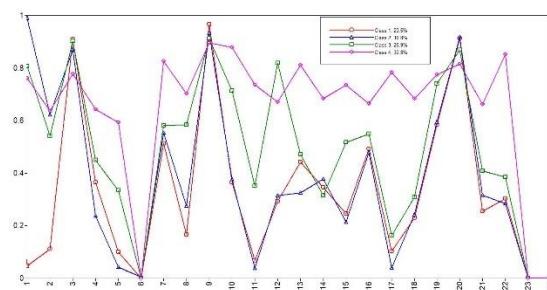


แผนภาพ 4.16 ผลการวิเคราะห์กลุ่มแฝงความรู้ทางการเงินที่มี 2 กลุ่มย่อย





แผนภาพ 4.17 ผลการวิเคราะห์กลุ่มแฝงความรู้ทางการเงินที่มี 3 กลุ่มย่อย



แผนภาพ 4.18 ผลการวิเคราะห์กลุ่มแฝงความรู้ทางการเงินที่มี 4 กลุ่มย่อย

ผู้วิจัยเลือกใช้โมเดลที่มี 3 กลุ่มย่อยในการอธิบายความรู้ทางการเงินของนิสิตนักศึกษา ระดับปริญญาบัณฑิต ผู้วิจัยจึงตั้งชื่อกลุ่มแฝงแต่ละกลุ่ม โดยพิจารณาจากลักษณะความรู้ทางการเงินเป็นหลัก โดยตั้งชื่อกลุ่มแฝงดังนี้

กลุ่มแฝงที่ 1 (class 1) มีชื่อว่า “นิสิตนักศึกษาที่ขาดความรอบคอบทางการเงิน” ขาดความรู้ในเรื่องกลไกของมูลค่าเงินตามกาลเวลา นอกจากนี้นิสิตนักศึกษากลุ่มนี้ขาดความรู้เรื่องความคุ้มค่าในการใช้จ่ายเงินและขาดความรู้เรื่องการใช้จ่ายด้วยบัตรเครดิต

กลุ่มแฝงที่ 2 (class 2) มีชื่อว่า “นิสิตนักศึกษารู้ใช้จ่าย” มีความรู้ทางการเงินทุกด้าน โดยเฉพาะเรื่องเงินฝากและการใช้จ่ายอย่างคุ้มค่าเงิน แต่อย่างไรก็ตาม นิสิตนักศึกษาที่อยู่ในกลุ่มแฝงที่ 2 นี้มีลักษณะบางอย่างที่คล้ายทั้งกลุ่มแฝงที่ 1 และกลุ่มแฝงที่ 3 กล่าวคือ คล้ายกลุ่มแฝงที่ 1 แต่มีความรู้ด้านผลกระทบทางสังคมและความผันผวนทางเศรษฐกิจ และคล้ายกลุ่มแฝงที่ 3 แต่มีความรู้เรื่องความคุ้มค่าในการใช้จ่ายเงิน กลไกของมูลค่าเงินตามกาลเวลา และการใช้จ่ายด้วยบัตรเครดิต

กลุ่มแฝงที่ 3 (class 3) มีชื่อว่า “นิสิตนักศึกษาที่ขาดความรู้ความผันผวนทางเศรษฐกิจ” นิสิตนักศึกษากลุ่มนี้มีความรู้ทางการเงินในทุกด้าน แต่ยังขาดความรู้เรื่องการใช้จ่ายที่ส่งผลกระทบต่อสังคมและขาดความรู้เรื่องความผันผวนทางเศรษฐกิจ

#### 1.6.2 ผลวิเคราะห์กลุ่มแฝงเจตคติทางการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต (latent profile analysis: LPA)

ผลการวิเคราะห์กลุ่มแฝงเจตคติทางการเงินโดยภาพรวมของตัวอย่างวิจัย จำนวน 1,494 คน ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ และมีข้อคำถามพฤติกรรมทางการเงิน จำนวน 10 ข้อ ได้ผลการวิเคราะห์กลุ่มแฝงรวม 4 โมเดล มีจำนวนกลุ่มในแต่ละโมเดลเป็น 1, 2, 3 และ 4 กลุ่มย่อยตามลำดับ เมื่อพิจารณาจากเกณฑ์ AIC, BIC และ SSA-BIC พบว่า โมเดลที่มี 3 กลุ่มย่อยมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์และเป็นโมเดลที่ประหยัดที่สุด (AIC = 33897.910, BIC = 34120.897, SSA-BIC = 33987.475) และสอดคล้องกันกับค่า LMR test และค่า BLRT (LMR test = 1336.958, BLRT = -17583.748) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาค่าความ

น่าจะเป็นที่จำแนกผลได้ถูกต้องชัดเจน (entropy) ของโมเดลที่มีจำนวน 3 กลุ่มย่อยมีค่าเท่ากับ .865 ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่าการจำแนกกลุ่มแฝงได้ผลถูกต้องชัดเจน

เมื่อพิจารณาค่าความน่าจะเป็นในการจำแนกนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตเข้ากลุ่มแฝงพฤติกรรมทางการเงินโดยภาพรวม จำนวน 3 กลุ่มย่อย ได้ผลดังนี้

กลุ่มแฝงที่ 1 (class 1) ประกอบด้วย นิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต จำนวน 410 คน คิดเป็นสัดส่วนเท่ากับ .2744 (ร้อยละ 27.44) ของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต จำนวน 1,494 คน และมีค่าความน่าจะเป็นเฉลี่ยของกลุ่มเท่ากับ .941

กลุ่มแฝงที่ 2 (class 2) ประกอบด้วย นิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต จำนวน 763 คน คิดเป็นสัดส่วนเท่ากับ .5107 (ร้อยละ 51.07) ของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต จำนวน 1,494 คน และมีค่าความน่าจะเป็นเฉลี่ยของกลุ่มเท่ากับ .946

กลุ่มแฝงที่ 3 (class 3) ประกอบด้วย นิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต จำนวน 321 คน คิดเป็นสัดส่วนเท่ากับ .2148 (ร้อยละ 21.48) ของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต จำนวน 1,494 คน และมีค่าความน่าจะเป็นเฉลี่ยของกลุ่มเท่ากับ .923 รายละเอียดดังตาราง 4.22 และ แผนภาพ 4.19 - 4.22

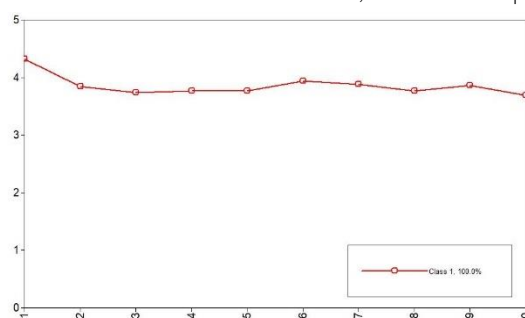
**ตาราง 4.22** ค่าพารามิเตอร์ของโมเดลกลุ่มแฝงเจตคติทางการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต เมื่อกำหนดจำนวนกลุ่ม 1 - 4 กลุ่ม

ค่าสถิติ	1 class	2 class	3 class	4 class
Log likelihood	-19578.062	-17583.748	<b>-16906.955</b>	-16665.942
AIC	39196.124	35229.496	<b>33897.910</b>	33437.884
BIC	39302.308	35394.082	<b>34120.897</b>	33719.272
SSA-BIC	39238.774	35295.604	<b>33987.475</b>	33550.906
Entropy ( $E_k$ )	-	.852	<b>.865</b>	.877
LMR test	-	3939.628	<b>1336.958</b>	476.105
LMR, <i>p-value</i>	-	.0000	<b>.0055</b>	.0013
BLRT	-	-19578.062	<b>-17583.748</b>	-16906.955
BLRT <i>p-value</i>	-	<.0000	<b>&lt;.0000</b>	<.0000
<b>latent class probabilities</b>				
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Two-class model</b>				
1. $n = 641$ , (42.90%)	.943	.057		
2. $n = 853$ , (57.09%)	.034	.966		
<b>Three-class model</b>				
1. $n = 410$ , (27.44%)	.941	.059	.000	
2. $n = 763$ , (51.07%)	.028	.946	.026	
3. $n = 321$ , (21.48%)	.000	.077	.923	

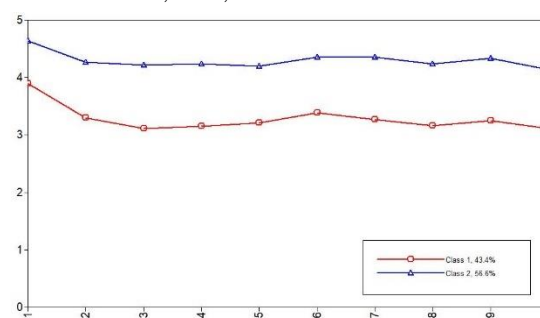


	latent class probabilities			
	1	2	3	4
<b>Four-class model</b>				
1. $n = 43$ , (2.87%)	.912	.000	.088	.000
2. $n = 302$ , (20.21%)	.000	.927	.000	.073
3. $n = 433$ , (29.65%)	.007	.000	.928	.065
4. $n = 706$ , (47.25%)	.000	.029	.039	.932

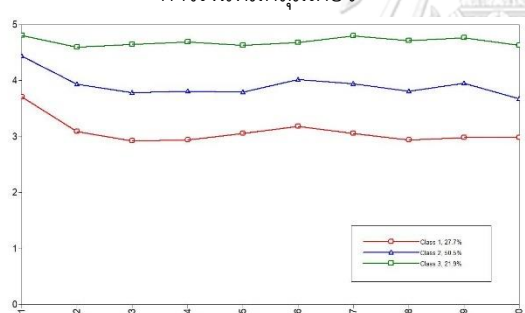
หมายเหตุ : AIC = Akaike Information Criterion, BIC = Bayesian Information Criterion, SSA-BIC = Sample-Size-Adjusted BIC, LMR = Lo-Mendell-Rubin test; BLRT = Bootstrap Likelihood Ratio Test,  $N = 1,494$



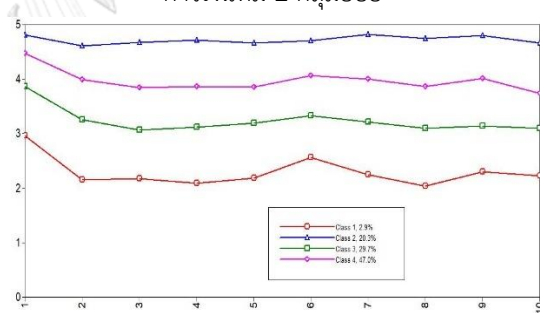
แผนภาพ 4.19 ผลการวิเคราะห์กลุ่มแฝงเจตคติทางการเงินที่มีกลุ่มเดียว



แผนภาพ 4.20 ผลการวิเคราะห์กลุ่มแฝงเจตคติทางการเงินที่มี 2 กลุ่มย่อย



แผนภาพ 4.21 ผลการวิเคราะห์กลุ่มแฝงเจตคติทางการเงินที่มี 3 กลุ่มย่อย



แผนภาพ 4.22 ผลการวิเคราะห์กลุ่มแฝงเจตคติทางการเงินที่มี 4 กลุ่มย่อย

จากการวิเคราะห์กลุ่มแฝงเจตคติทางการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต โดยภาพรวมของกลุ่มแฝงทั้ง 3 กลุ่มย่อย มีรายละเอียดดังนี้

กลุ่มแฝงที่ 1 (class 1) คือ กลุ่มนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่มีเจตคติทางการเงินโดยรวมอยู่ในระดับปานกลางถึงมาก ( $M = 2.912 - 3.705$ ) โดยเจตคติต่อการจัดการทางการเงินอยู่ในระดับปานกลางถึงมาก (AMGN) ( $M = 2.912 - 3.705$ ) โดยเฉพาะเจตคติต่อการใช้จ่ายอยู่ในระดับต่ำที่สุดในกลุ่มนี้ ( $M = 2.912$ ) และเจตคติต่อความมั่นคงทางการเงินอยู่ในระดับปานกลางใกล้เคียงกัน (AFST) ( $M = 2.924 - 3.168$ )

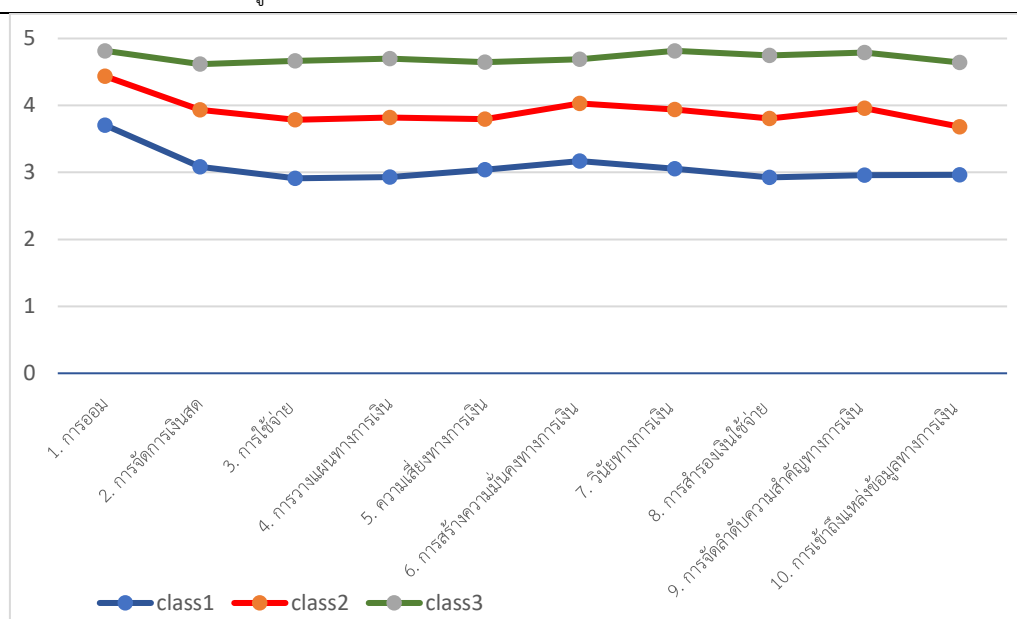
กลุ่มแฝงที่ 2 (class 2) คือ กลุ่มนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่มีเจตคติทางการเงินโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $M = 3.683 - 4.435$ ) โดยเจตคติต่อการจัดการทางการเงินอยู่ในระดับมาก

ถึงมากที่สุด (AMGN) ( $M = 3.796 - 4.435$ ) โดยเฉพาะเจตคติต่อการออมอยู่ในระดับสูงที่สุดในกลุ่มนี้ ( $M = 4.435$ ) ส่วนเจตคติต่อความมั่นคงทางการเงินอยู่ในระดับมากใกล้เคียงกัน (AFST) ( $M = 3.683 - 4.030$ )

กลุ่มแฝงที่ 3 (class 3) คือ กลุ่มนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่มีเจตคติทางการเงินโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $M = 4.617 - 4.816$ ) โดยเจตคติต่อการจัดการทางการเงินอยู่ในระดับมากที่สุดใกล้เคียงกัน (AMGN) ( $M = 4.617 - 4.816$ ) และเจตคติต่อความมั่นคงทางการเงินอยู่ในระดับมากที่สุดใกล้เคียงกัน (AFST) ( $M = 4.642 - 4.816$ ) รายละเอียดดังตาราง 4.32 และแผนภาพ 4.23

ตาราง 4.23 ระดับค่าเฉลี่ยเจตคติทางการเงินจำแนกตามกลุ่มแฝง

องค์ประกอบเจตคติทางการเงิน	class 1 (n = 410)		class 2 (n = 763)		class 3 (n = 321)	
	M	SD	M	SD	M	SD
<b>เจตคติต่อการจัดการทางการเงิน</b>						
1. เจตคติต่อการออม (AMGN1)	3.705	1.003	4.435	.737	4.816	.494
2. เจตคติต่อการจัดการเงินสด (AMGN2)	3.083	.847	3.934	.750	4.617	.642
3. เจตคติต่อการใช้จ่าย (AMGN3)	2.912	.741	3.786	.748	4.664	.558
4. เจตคติต่อการวางแผนทางการเงิน (AMGN4)	2.932	.810	3.819	.729	4.701	.528
5. เจตคติต่อความเสี่ยงทางการเงิน (AMGN5)	3.039	.694	3.796	.662	4.645	.601
<b>เจตคติต่อความมั่นคงทางการเงิน</b>						
1. เจตคติต่อการสร้างความมั่นคงทางการเงิน (AFST1)	3.168	.762	4.030	.703	4.688	.572
2. เจตคติต่อวินัยทางการเงิน (AFST2)	3.056	.685	3.937	.626	4.816	.434
3. เจตคติต่อการสำรองเงินใช้จ่าย (AFST3)	2.924	.721	3.807	.622	4.748	.489
4. เจตคติต่อการจัดลำดับความสำคัญทางการเงิน (AFST4)	2.959	.686	3.957	.546	4.791	.415
5. เจตคติต่อการเข้าถึงแหล่งข้อมูลทางการเงิน (AFST5)	2.966	.803	3.683	.758	4.642	.637



แผนภาพ 4.23 รายละเอียดของกลุ่มแฝงเจตคติทางการเงินที่มี 3 กลุ่มย่อย

ผู้วิจัยเลือกใช้โมเดลที่มี 3 กลุ่มย่อยในการอธิบายเจตคติทางการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ผู้วิจัยจึงตั้งชื่อกลุ่มแฝงแต่ละกลุ่ม โดยพิจารณาจากลักษณะเจตคติทางการเงินเป็นหลัก โดยตั้งชื่อกลุ่มแฝงดังนี้

กลุ่มแฝงที่ 1 (class 1) มีชื่อว่า “นิสิตนักศึกษาเริ่มหัดคิดทางการเงิน”

กลุ่มแฝงที่ 2 (class 2) มีชื่อว่า “นิสิตนักศึกษาคิดเป็น”

กลุ่มแฝงที่ 3 (class 3) มีชื่อว่า “นิสิตนักศึกษามีวินัยทางการเงิน”

### 1.6.3 ผลวิเคราะห์กลุ่มแฝงพฤติกรรมทางการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต (latent profile analysis: LPA)

ผลการวิเคราะห์กลุ่มแฝงพฤติกรรมทางการเงินโดยภาพรวมของตัวอย่างวิจัย จำนวน 1,494 คน ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ และมีข้อคำถามพฤติกรรมทางการเงิน จำนวน 12 ข้อ ได้ผลการวิเคราะห์กลุ่มแฝงรวม 4 โมเดล มีจำนวนกลุ่มในแต่ละโมเดลเป็น 1, 2, 3 และ 4 กลุ่มย่อยตามลำดับ เมื่อพิจารณาจากเกณฑ์ AIC, BIC และ SSA-BIC พบว่า โมเดลที่มี 3 กลุ่มย่อยมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์และเป็นโมเดลที่ประหยัดที่สุด (AIC = 46621.577, BIC = 46887.038, SSA-BIC = 46728.202) และสอดคล้องกันกับค่า LMR test และค่า BLRT (LMR test = 1054.090, BLRT = -23793.380) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาค่าความน่าจะเป็นที่จำแนกผลได้ถูกต้องชัดเจน (entropy) ของโมเดลที่มีจำนวน 3 กลุ่มย่อยมีค่าเท่ากับ .812 ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่าการจำแนกกลุ่มแฝงได้ผลถูกต้องชัดเจน

เมื่อพิจารณาค่าความน่าจะเป็นในการจำแนกนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตเข้ากลุ่มแฝงพฤติกรรมทางการเงินโดยภาพรวม จำนวน 3 กลุ่มย่อย ได้ผลดังนี้

กลุ่มแฝงที่ 1 (class 1) ประกอบด้วย นิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต จำนวน 410 คน คิดเป็นสัดส่วนเท่ากับ .2744 (ร้อยละ 27.44) ของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต จำนวน 1,494 คน และมีค่าความน่าจะเป็นเฉลี่ยของกลุ่มเท่ากับ .935

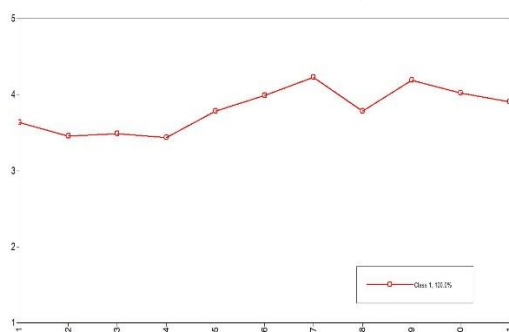
กลุ่มแฝงที่ 2 (class 2) ประกอบด้วย นิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต จำนวน 462 คน คิดเป็นสัดส่วนเท่ากับ .3092 (ร้อยละ 30.92) ของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต จำนวน 1,494 คน และมีค่าความน่าจะเป็นเฉลี่ยของกลุ่มเท่ากับ .866

กลุ่มแฝงที่ 3 (class 3) ประกอบด้วย นิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต จำนวน 622 คน คิดเป็นสัดส่วนเท่ากับ .4163 (ร้อยละ 41.63) ของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต จำนวน 1,494 คน และมีค่าความน่าจะเป็นเฉลี่ยของกลุ่มเท่ากับ .936 รายละเอียดดังตาราง 4.24 และแผนภาพ 4.24 - 4.27

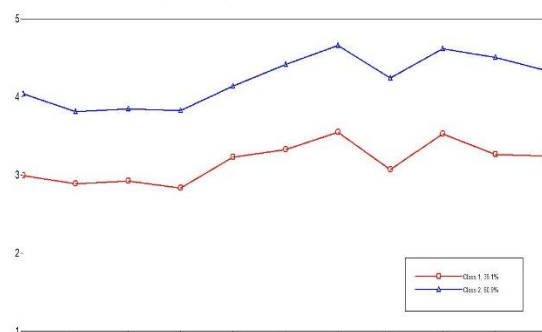
ตาราง 4.24 ค่าพารามิเตอร์ของโมเดลกลุ่มแฝงพฤติกรรมทางการเงินของนิสิตนักศึกษา  
ระดับปริญญาบัณฑิต เมื่อกำหนดจำนวนกลุ่ม 1 - 4 กลุ่ม

ค่าสถิติ	1 class	2 class	3 class	4 class
Log likelihood	-25685.380	-23793.380	<b>-23260.789</b>	-22939.394
AIC	51418.761	47660.761	<b>46621.577</b>	46004.788
BIC	51546.182	47857.202	<b>46887.038</b>	46339.269
SSA-BIC	51469.941	47739.663	<b>46728.202</b>	46139.136
Entropy ( $E_k$ )	-	.867	.812	.813
LMR test	-	3744.591	<b>1054.090</b>	636.095
LMR, $p$ -value	-	.0000	.0055	.0013
BLRT	-	-25685.380	<b>-23793.380</b>	-23260.789
BLRT $p$ -value	-	<.0000	<.0000	<.0000
latent class probabilities				
	1	2	3	4
Two-class model				
1. $n = 581$ , (38.89%)	.953	.047		
2. $n = 913$ , (61.11%)	.033	.967		
Three-class model				
1. $n = 410$ , (27.44%)	.935	.053	.012	
2. $n = 462$ , (30.92%)	.040	.866	.094	
3. $n = 622$ , (41.63%)	.006	.058	.936	
Four-class model				
1. $n = 424$ , (28.38%)	.873	.034	.048	.045
2. $n = 340$ , (22.75%)	.052	.930	.019	.000
3. $n = 322$ , (21.55%)	.077	.017	.869	.037
4. $n = 408$ , (27.30%)	.058	.000	.028	.914

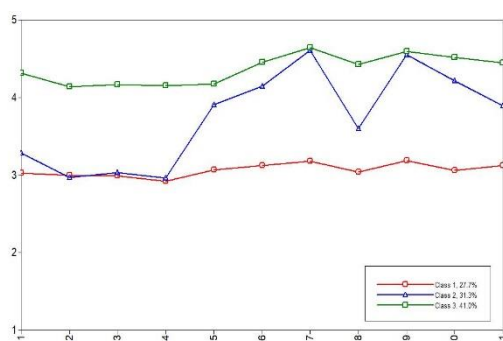
หมายเหตุ : AIC = Akaike Information Criterion, BIC = Bayesian Information Criterion, SSA-BIC = Sample-Size-Adjusted BIC,  
LMR = Lo-Mendell-Rubin test; BLRT = Bootstrap Likelihood Ratio Test,  $N = 1,494$



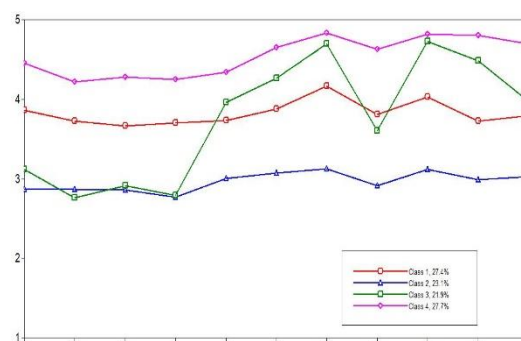
แผนภาพ 4.24 ผลการวิเคราะห์กลุ่มแฝงพฤติกรรม  
ทางการเงินที่มีกลุ่มเดียว



แผนภาพ 4.25 ผลการวิเคราะห์กลุ่มแฝงพฤติกรรม  
ทางการเงินที่มี 2 กลุ่มย่อย



แผนภาพ 4.26 ผลการวิเคราะห์กลุ่มแบ่งพฤติกรรม  
ทางการเงินที่มี 3 กลุ่มย่อย



แผนภาพ 4.27 ผลการวิเคราะห์กลุ่มแบ่งพฤติกรรม  
ทางการเงินที่มี 4 กลุ่มย่อย

จากการวิเคราะห์กลุ่มแบ่งพฤติกรรมทางการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตโดยภาพรวมของกลุ่มแบ่งทั้ง 3 กลุ่มย่อย มีรายละเอียดดังนี้

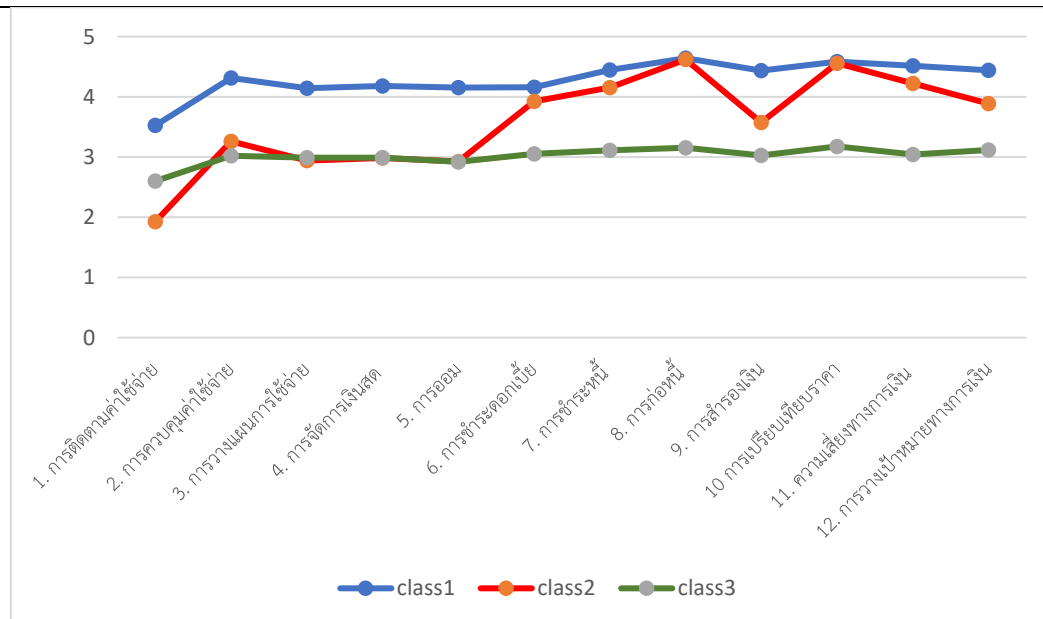
กลุ่มแบ่งที่ 1 (class 1) คือ กลุ่มนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่มีพฤติกรรมทางการเงินโดยรวมในระดับมากที่สุด (M = 3.524 – 4.641) โดยพฤติกรรมด้านรายรับและค่าใช้จ่ายในระดับมากที่สุด (BCSH) (M = 3.524 – 4.315) พฤติกรรมด้านการออมเงินและการก่อหนี้ในระดับมากที่สุด (BLEV) (M = 4.156 – 4.641) และพฤติกรรมทางการเงินด้านการวางแผนทางการเงินในระดับมากที่สุด (BPLN) (M = 4.436 – 4.585)

กลุ่มแบ่งที่ 2 (class 2) คือ กลุ่มนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่มีพฤติกรรมทางการเงินโดยรวมในระดับน้อยถึงระดับมากที่สุด (M = 1.926 – 4.619) โดยพฤติกรรมด้านรายรับและค่าใช้จ่ายในระดับน้อยถึงระดับปานกลาง (BCSH) (M = 1.926 – 3.258) โดยเฉพาะพฤติกรรมการติดตามค่าใช้จ่ายที่อยู่ในระดับต่ำที่สุด (M = 1.926) พฤติกรรมด้านการออมเงินและการก่อหนี้ในระดับปานกลางถึงระดับมากที่สุด (BLEV) (M = 2.926 – 4.619) โดยเฉพาะพฤติกรรมการก่อหนี้ที่อยู่ในระดับมากที่สุด (M = 4.619) และพฤติกรรมด้านการวางแผนทางการเงินในระดับมากที่สุด (BPLN) (M = 3.574 – 4.558) โดยเฉพาะพฤติกรรมการเปรียบเทียบราคาที่อยู่ในระดับมากที่สุด (M = 4.558)

กลุ่มแบ่งที่ 3 (class 3) คือ กลุ่มนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่มีพฤติกรรมทางการเงินโดยรวมในระดับปานกลางใกล้เคียงกัน (M = 2.600 – 3.176) โดยพฤติกรรมด้านรายรับและค่าใช้จ่ายในระดับปานกลางใกล้เคียงกัน (BCSH) (M = 2.600 – 3.022) ยกเว้นพฤติกรรมการติดตามค่าใช้จ่ายมีระดับต่ำที่สุดในกลุ่มนี้ (M = 2.600) พฤติกรรมด้านการออมเงินและการก่อหนี้ในระดับปานกลาง (BLEV) (M = 2.920 – 3.154) และพฤติกรรมด้านการวางแผนทางการเงินในระดับปานกลาง (BPLN) (M = 3.029 – 3.176) รายละเอียดดังตาราง 4.25 และแผนภาพ 4.28

ตาราง 4.25 ระดับค่าเฉลี่ยพฤติกรรมทางการเงินจำแนกตามกลุ่มแฝง

องค์ประกอบพฤติกรรมทางการเงิน	class 1 (n = 410)		class 2 (n = 462)		class 3 (n = 622)	
	M	SD	M	SD	M	SD
<b>พฤติกรรมด้านรายรับและค่าใช้จ่าย</b>						
1. พฤติกรรมการติดตามค่าใช้จ่าย (BCSH1)	3.524	1.171	1.926	.914	2.600	1.077
2. พฤติกรรมการควบคุมค่าใช้จ่าย (BCSH2)	4.315	.632	3.258	.849	3.022	.808
3. พฤติกรรมการวางแผนการใช้จ่าย (BCSH3)	4.141	.711	2.942	.827	2.990	.794
4. พฤติกรรมการจัดการเงินสด (BCSH4)	4.180	.738	2.983	.938	2.990	.766
<b>พฤติกรรมด้านการออมเงินและการก่อหนี้</b>						
1. พฤติกรรมการออม (BLEV1)	4.156	.866	2.926	1.106	2.920	.910
2. พฤติกรรมการชำระดอกเบี้ย (BLEV2)	4.161	.976	3.924	1.175	3.051	.951
3. พฤติกรรมการชำระหนี้ (BLEV3)	4.447	.772	4.154	.961	3.112	.926
4. พฤติกรรมการก่อหนี้ (BLEV4)	4.641	.575	4.619	.647	3.154	.844
<b>พฤติกรรมด้านการวางแผนทางการเงิน</b>						
1. พฤติกรรมการสำรองเงิน (BMGN1)	4.436	.663	3.574	.947	3.029	.850
2. พฤติกรรมการเปรียบเทียบราคา (BMGN2)	4.585	.599	4.558	.628	3.176	.809
3. พฤติกรรมความเสี่ยงทางการเงิน (BMGN3)	4.516	.646	4.221	.827	3.041	.741
4. พฤติกรรมการวางแผนเป้าหมายทางการเงิน (BMGN4)	4.439	.673	3.890	.845	3.115	.706



แผนภาพ 4.28 รายละเอียดของกลุ่มแฝงพฤติกรรมทางการเงินที่มี 3 กลุ่มย่อย

ผู้วิจัยเลือกใช้โมเดลที่มี 3 กลุ่มย่อยในการอธิบายพฤติกรรมทางการเงินของนิสิตนักศึกษา ระดับปริญญาบัณฑิต ผู้วิจัยจึงตั้งชื่อกลุ่มแฝงแต่ละกลุ่ม โดยพิจารณาจากลักษณะพฤติกรรมทางการเงินเป็นหลัก โดยตั้งชื่อกลุ่มแฝงดังนี้

กลุ่มแฝงที่ 1 (class 1) มีชื่อว่า “นิสิตนักศึกษาที่ใช้จ่ายอย่างรอบคอบ”

กลุ่มแฝงที่ 2 (class 2) มีชื่อว่า “นิสิตนักศึกษาที่ใช้จ่ายอย่างคุ้มค่าคุ้มค่า”

กลุ่มแฝงที่ 3 (class 3) มีชื่อว่า “นิสิตนักศึกษาผู้ฝึกหัดทางการเงิน”

**สรุปผล** ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการวิเคราะห์กลุ่มแฝงสามารถจำแนกนิสิตนักศึกษาที่เป็นตัวอย่างวิจัยตามความรู้ทางการเงิน 3 กลุ่มแฝงย่อย เจตคติทางการเงิน 3 กลุ่มแฝงย่อย และพฤติกรรมทางการเงิน 3 กลุ่มแฝงย่อย แต่อย่างไรก็ตาม ในกลุ่มแฝงเจตคติทางการเงิน โดยเฉพาะกลุ่มแฝงย่อยนิสิตนักศึกษาที่คิดเป็นและกลุ่มแฝงย่อยนิสิตนักศึกษามีวินัยทางการเงินมีคะแนนเฉลี่ยเจตคติทางการเงินใกล้เคียงกัน ผู้วิจัยจึงยุบทั้งสองกลุ่มเป็นกลุ่มแฝงนิสิตนักศึกษาที่คิดเป็นและมีวินัยทางการเงินกลุ่มเดียว ทำให้ได้การจัดกลุ่มต่าง ๆ (combinations) เท่ากับ  $3 \times 2 \times 3 = 18$  กลุ่ม รายละเอียดดังแผนภาพ 4.29 ผลการวิเคราะห์กลุ่มแฝงนี้ได้คุณลักษณะความรอบรู้ด้านการเงินแฝงของนิสิตนักศึกษาที่มีความแตกต่างกันในแต่ละกลุ่มแฝงย่อย ซึ่งผู้วิจัยนำข้อมูลการวิเคราะห์กลุ่มแฝงไปใช้ร่วมกับการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของนิสิตนักศึกษาในการออกแบบต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินในการวิจัยระยะต่อไป



แผนภาพ 4.29 การจัดกลุ่มต่าง ๆ (combinations) จากผลการวิเคราะห์กลุ่มแฝง

## 1.7 ผลการวิเคราะห์ตารางไขว้และการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านการเงินกับภูมิหลังของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต

จากผลการวิเคราะห์กลุ่มแฝง ผู้วิจัยนำกลุ่มแฝงความรอบรู้ด้านการเงินทั้ง 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ความรู้ทางการเงิน เจตคติทางการเงิน และพฤติกรรมทางการเงินมาวิเคราะห์ตารางไขว้โดยจำแนกตามภูมิหลังของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง และรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านการเงินกับภูมิหลังของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 1.7.1 การวิเคราะห์ตารางไขว้และการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ทางการเงินกับภูมิหลังของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต

เมื่อจำแนกผลการวิเคราะห์ตารางไขว้และพิจารณาผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ทางการเงินกับภูมิหลังของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตทั้ง 4 ด้าน ผลการวิจัยมีรายละเอียดดังนี้

เมื่อพิจารณาภูมิหลังด้านเพศ พบว่า นิสิตนักศึกษาเพศหญิงถูกจัดเข้ากลุ่มแฝงที่ 2 มากที่สุดจำนวน 425 คน (ร้อยละ 39.6) รองลงมา คือ กลุ่มแฝงที่ 3 จำนวน 359 คน (ร้อยละ 33.5) และกลุ่มแฝงที่ 1 จำนวน 289 คน (ร้อยละ 26.9) ตามลำดับ ผลการทดสอบค่าสถิติ Pearson chi-square พบว่า นิสิตนักศึกษาทั้งเพศชายและเพศหญิงที่ถูกจัดเข้ากลุ่มแฝงความรู้ทางการเงินทั้งสามกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Pearson chi-square(2,  $N = 1,494$ ) = 12.521, Asymp. sig. (2 sided) = .002) แสดงว่า กลุ่มแฝงความรู้ทางการเงินทั้งสามกลุ่มมีความสัมพันธ์กับเพศของนิสิตนักศึกษา

เมื่อพิจารณาภูมิหลังด้านอายุ พบว่า นิสิตนักศึกษาอายุ 20 ปี ถูกจัดเข้ากลุ่มแฝงที่ 2 มากที่สุด จำนวน 178 คน (ร้อยละ 43.2) รองลงมา คือ อายุต่ำกว่า 20 ปี ถูกจัดเข้ากลุ่มแฝงที่ 3 จำนวน 126 คน (ร้อยละ 39.6) และอายุ 21 ปี ถูกจัดเข้ากลุ่มแฝงที่ 1 จำนวน 109 คน (ร้อยละ 26.5) ตามลำดับ ผลการทดสอบค่าสถิติ Pearson chi-square พบว่า นิสิตนักศึกษากลุ่มอายุต่าง ๆ ที่ถูกจัดเข้ากลุ่มแฝงความรู้ทางการเงินทั้งสามกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Pearson chi-square(6,  $N = 1,494$ ) = 15.906, Asymp. sig. (2 sided) = .014) แสดงว่า กลุ่มแฝงความรู้ทางการเงินทั้งสามกลุ่มมีความสัมพันธ์กับอายุของนิสิตนักศึกษา รายละเอียดดังตาราง 4.26

**ตาราง 4.26** จำนวนและร้อยละของนิสิตนักศึกษา จำแนกตามกลุ่มแฝงความรู้ทางการเงิน และภูมิหลังด้านเพศ และอายุ

กลุ่มแฝง ภูมิหลัง (จำนวนคน/ ร้อยละ)	เพศ		อายุ				รวม
	ชาย	หญิง	ต่ำกว่า 20 ปี	20 ปี	21 ปี	มากกว่า 21 ปี	
class 1	98 23.3%	289 26.9%	68 21.4%	109 26.5%	85 26.3%	125 28.3%	387 25.9%
class 2	141 33.5%	425 39.6%	124 39.0%	178 43.2%	120 37.2%	144 32.7%	566 37.9%
class 3	182 43.2%	359 33.5%	126 39.6%	125 30.3%	118 36.5%	172 39.0%	541 36.2%
รวม	421 100.0%	1073 100.0%	318 100.0%	412 100.0%	323 100.0%	441 100.0%	1,494 100.0%
Pearson chi-square	12.521		15.906				
df	2		6				
Asymp. sig. (2-sided)	.002		.014				



เมื่อพิจารณาภูมิหลังด้านระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง พบว่า นิสิตนักศึกษาที่มีพ่อแม่หรือผู้ปกครองจบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่าปริญญาตรีถูกจัดเข้ากลุ่มแฟ้มที่ 3 มากที่สุดจำนวน 211 คน (ร้อยละ 39.5) รองลงมา คือ จบการศึกษาระดับประถมศึกษาหรือมัธยมศึกษาตอนต้นถูกจัดเข้ากลุ่มแฟ้มที่ 2 จำนวน 211 คน (ร้อยละ 39.5) และจบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่าปริญญาตรีถูกจัดเข้ากลุ่มแฟ้มที่ 1 จำนวน 144 คน (ร้อยละ 27.0) ตามลำดับ ผลการทดสอบค่าสถิติ Pearson chi-square พบว่า นิสิตนักศึกษาที่มีพ่อแม่หรือผู้ปกครองจบการศึกษาระดับกลุ่มต่าง ๆ ที่ถูกจัดเข้ากลุ่มแฟ้มความรู้ทางการเงินทั้งสามกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Pearson chi-square(4,  $N = 1,494$ ) = 8.295, Asymp. sig. (2 sided) = .081) แสดงว่า กลุ่มแฟ้มความรู้ทางการเงินทั้งสามกลุ่มไม่มีความสัมพันธ์กับระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง

เมื่อพิจารณาภูมิหลังด้านรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว พบว่า นิสิตนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนระหว่าง 10,780 – 45,609 บาท ถูกจัดเข้ากลุ่มแฟ้มที่ 2 มากที่สุดจำนวน 375 คน (ร้อยละ 37.5) รองลงมา คือ กลุ่มแฟ้มที่ 3 จำนวน 357 คน (ร้อยละ 35.7) และกลุ่มแฟ้มที่ 1 จำนวน 269 คน (ร้อยละ 26.9) ตามลำดับ ผลการทดสอบค่าสถิติ Pearson chi-square พบว่า นิสิตนักศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสมกลุ่มต่าง ๆ ที่ถูกจัดเข้ากลุ่มแฟ้มความรู้ทางการเงินทั้งสามกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Pearson chi-square(4,  $N = 1,494$ ) = 20.674, Asymp. sig. (2 sided) = .000) แสดงว่า กลุ่มแฟ้มความรู้ทางการเงินทั้งสามกลุ่มมีความสัมพันธ์กับรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวนิสิตนักศึกษา รายละเอียดดังตาราง 4.27

**ตาราง 4.27** จำนวนและร้อยละของนิสิตนักศึกษา จำแนกตามกลุ่มแฟ้มความรู้ทางการเงิน และภูมิหลังด้านระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง และรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว

กลุ่มแฟ้ม	ภูมิหลัง (จำนวนคน/ ร้อยละ)	ระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง			รายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว			รวม
		ประถมศึกษา/ มัธยมศึกษา ตอนต้น	มัธยมศึกษาตอน ปลาย/ปวช./ อนุปริญญาหรือปวส.	ปริญญาตรี/สูง กว่าปริญญา ตรี	น้อยกว่า 10,780	10,780 – 45,609 บาท	มากกว่า 45,610 บาท	
class 1		130 24.9%	113 25.9%	144 27.0%	34 14.8%	269 26.9%	84 31.9%	387 25.9%
class 2		205 39.2%	182 41.6%	179 33.5%	97 42.2%	375 37.5%	94 35.7%	566 37.9%
class 3		188 35.9%	142 32.5%	211 39.5%	99 43.0%	357 35.7%	85 32.3%	541 36.2%
รวม		523 100.0%	437 100.0%	534 100.0%	230 100.0%	1001 100.0%	263 100.0%	1,494 100.0%
Pearson chi-square		8.295			20.674			
df		4			4			
Asymp. sig. (2-sided)		.081			.000			

### 1.7.2 การวิเคราะห์ตารางไขว้และการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติทางการเงินกับ ภูมิหลังของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต

เมื่อจำแนกผลการวิเคราะห์ตารางไขว้และพิจารณาผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติทางการเงินกับภูมิหลังของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตทั้ง 4 ด้าน ผลการวิจัยมีรายละเอียดดังนี้

เมื่อพิจารณาภูมิหลังด้านเพศ พบว่า นิสิตนักศึกษาเพศหญิงถูกจัดเข้ากลุ่มแฝงที่ 2 มากที่สุดจำนวน 557 คน (ร้อยละ 51.9) รองลงมา คือ กลุ่มแฝงที่ 1 จำนวน 292 คน (ร้อยละ 27.2) และกลุ่มแฝงที่ 3 จำนวน 224 คน (ร้อยละ 20.9) ตามลำดับ ผลการทดสอบค่าสถิติ Pearson chi-square พบว่า นิสิตนักศึกษาทั้งเพศชายและเพศหญิงที่ถูกจัดเข้ากลุ่มแฝงเจตคติทางการเงินทั้งสามกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $\text{Pearson chi-square}(2, N = 1,494) = 1.258, \text{Asymp. sig. (2 sided)} = .533$ ) แสดงว่า กลุ่มแฝงเจตคติทางการเงินทั้งสามกลุ่มไม่มีความสัมพันธ์กับเพศของนิสิตนักศึกษา

เมื่อพิจารณาภูมิหลังด้านอายุ พบว่า นิสิตนักศึกษาอายุมากกว่า 21 ปี ถูกจัดเข้ากลุ่มแฝงที่ 2 มากที่สุดจำนวน 225 คน (ร้อยละ 51.0) รองลงมา คือ อายุมากกว่า 21 ปี จำนวน 112 คน (ร้อยละ 27.2) และอายุ 20 ปี จำนวน 112 คน (ร้อยละ 25.4) ถูกจัดเข้ากลุ่มแฝงที่ 1 และอายุมากกว่า 21 ปี ถูกจัดเข้ากลุ่มแฝงที่ 3 จำนวน 104 คน (ร้อยละ 23.6) ตามลำดับ ผลการทดสอบค่าสถิติ Pearson chi-square พบว่า นิสิตนักศึกษากลุ่มอายุต่าง ๆ ที่ถูกจัดเข้ากลุ่มแฝงเจตคติทางการเงินทั้งสามกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $\text{Pearson chi-square}(6, N = 1,494) = 11.246, \text{Asymp. sig. (2 sided)} = .081$ ) แสดงว่า กลุ่มแฝงเจตคติทางการเงินทั้งสามกลุ่มไม่มีความสัมพันธ์กับอายุของนิสิตนักศึกษา รายละเอียดดังตาราง 4.28

ตาราง 4.28 จำนวนและร้อยละของนิสิตนักศึกษา จำแนกตามกลุ่มแฝงเจตคติทางการเงิน และ  
ภูมิหลังด้านเพศ และอายุ

ภูมิหลัง (จำนวนคน/ ร้อยละ) กลุ่มแฝง	เพศ		อายุ				รวม
	ชาย	หญิง	ต่ำกว่า 20 ปี	20 ปี	21 ปี	มากกว่า 21 ปี	
class 1	118 28.0%	292 27.2%	78 24.5%	112 27.2%	108 33.4%	112 25.4%	410 27.4%
class 2	206 48.9%	557 51.9%	164 51.6%	213 51.7%	161 49.8%	225 51.0%	763 51.1%
class 3	97 23.0%	224 20.9%	76 23.9%	87 21.1%	54 16.7%	104 23.6%	321 21.5%
รวม	421 100.0%	1073 100.0%	318 100.0%	412 100.0%	323 100.0%	441 100.0%	1,494 100.0%
Pearson chi-square	1.258		11.246				
df	2		6				
Asymp. sig. (2-sided)	.533		.081				

เมื่อพิจารณาภูมิหลังด้านระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง พบว่า นิสิตนักศึกษาที่มีพ่อแม่หรือผู้ปกครองจบการศึกษาระดับประถมศึกษาหรือมัธยมศึกษาตอนต้นถูกจัดเข้ากลุ่มแฟงที่ 2 มากที่สุด จำนวน 290 คน (ร้อยละ 55.4) รองลงมา คือ จบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่าปริญญาตรีถูกจัดเข้ากลุ่มแฟงที่ 1 จำนวน 151 คน (ร้อยละ 28.3) และกลุ่มแฟงที่ 3 จำนวน 118 คน (ร้อยละ 22.1) ตามลำดับ ผลการทดสอบค่าสถิติ Pearson chi-square พบว่า นิสิตนักศึกษาที่มีพ่อแม่หรือผู้ปกครองจบการศึกษาระดับกลุ่มต่าง ๆ ที่ถูกจัดเข้ากลุ่มแฟงเจตคติทางการเงินทั้งสามกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Pearson chi-square (4,  $N = 1,494$ ) = 7.239, Asymp. sig. (2 sided) = .124) แสดงว่า กลุ่มแฟงเจตคติทางการเงินทั้งสามกลุ่มไม่มีความสัมพันธ์กับระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง

เมื่อพิจารณาภูมิหลังด้านรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว พบว่า นิสิตนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนระหว่าง 10,780 – 45,609 บาท ถูกจัดเข้ากลุ่มแฟงที่ 2 มากที่สุด จำนวน 515 คน (ร้อยละ 51.4) รองลงมา คือ กลุ่มแฟงที่ 1 จำนวน 267 คน (ร้อยละ 26.7) และกลุ่มแฟงที่ 3 จำนวน 219 คน (ร้อยละ 21.9) ตามลำดับ ผลการทดสอบค่าสถิติ Pearson chi-square พบว่า นิสิตนักศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสมกลุ่มต่าง ๆ ที่ถูกจัดเข้ากลุ่มแฟงเจตคติทางการเงินทั้งสามกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Pearson chi-square (4,  $N = 1,494$ ) = 1.621, Asymp. sig. (2 sided) = .805) แสดงว่า กลุ่มแฟงเจตคติทางการเงินทั้งสามกลุ่มไม่มีความสัมพันธ์กับรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวนิสิตนักศึกษา รายละเอียดดังตาราง 4.29

**ตาราง 4.29** จำนวนและร้อยละของนิสิตนักศึกษา จำแนกตามกลุ่มแฟงเจตคติทางการเงิน และภูมิหลังด้านระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง และรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว

กลุ่มแฟง	ภูมิหลัง (จำนวนคน/ ร้อยละ)	ระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง			รายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว			รวม
		ประถมศึกษา/ มัธยมศึกษา ตอนต้น	มัธยมศึกษาตอน ปลาย/ปวช. / อนุปริญญาหรือปวส.	ปริญญาตรี/สูง กว่าปริญญาตรี	น้อยกว่า 10,780	10,780 – 45,609 บาท	มากกว่า 45,610 บาท	
class 1		135 25.8%	124 28.4%	151 28.3%	67 29.1%	267 26.7%	76 28.9%	410 27.4%
class 2		290 55.4%	208 47.6%	265 49.6%	119 51.7%	515 51.4%	129 49.0%	763 51.1%
class 3		98 18.7%	105 24.0%	118 22.1%	44 19.1%	219 21.9%	58 22.1%	321 21.5%
รวม		523 100.0%	437 100.0%	534 100.0%	230 100.0%	1001 100.0%	263 100.0%	1,494 100.0%
Pearson chi-square		7.239			1.621			
df		4			4			
Asymp. sig. (2-sided)		.124			.805			

### 1.7.3 การวิเคราะห์ตารางไขว้และการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมทางการเงินกับภูมิหลังของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต

เมื่อจำแนกผลการวิเคราะห์ตารางไขว้และพิจารณาผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมทางการเงินกับภูมิหลังของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตทั้ง 4 ด้าน มีรายละเอียดดังนี้

เมื่อพิจารณาภูมิหลังด้านเพศ พบว่า นิสิตนักศึกษาเพศหญิงถูกจัดเข้ากลุ่มแฝงที่ 3 มากที่สุดจำนวน 435 คน (ร้อยละ 40.5) รองลงมา คือ กลุ่มแฝงที่ 2 จำนวน 350 คน (ร้อยละ 32.6) และกลุ่มแฝงที่ 1 จำนวน 288 คน (ร้อยละ 26.8) ตามลำดับ ผลการทดสอบค่าสถิติ Pearson chi-square พบว่า นิสิตนักศึกษาทั้งเพศชายและเพศหญิงที่ถูกจัดเข้ากลุ่มแฝงพฤติกรรมทางการเงินทั้งสามกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Pearson chi-square(2,  $N = 1,494$ ) = 5.134, Asymp. sig. (2 sided) = .077) แสดงว่า กลุ่มแฝงพฤติกรรมทางการเงินทั้งสามกลุ่มไม่มีความสัมพันธ์กับเพศของนิสิตนักศึกษา

เมื่อพิจารณาภูมิหลังด้านอายุ พบว่า นิสิตนักศึกษาอายุ 20 ปี ถูกจัดเข้ากลุ่มแฝงที่ 3 มากที่สุดจำนวน 167 คน (ร้อยละ 40.5) รองลงมา คือ กลุ่มแฝงที่ 2 จำนวน 138 คน (ร้อยละ 33.5) และกลุ่มแฝงที่ 1 จำนวน 107 คน (ร้อยละ 26.0) ตามลำดับ ผลการทดสอบค่าสถิติ Pearson chi-square พบว่า นิสิตนักศึกษากลุ่มอายุต่าง ๆ ที่ถูกจัดเข้ากลุ่มแฝงพฤติกรรมทางการเงินทั้งสามกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Pearson chi-square(6,  $N = 1,494$ ) = 7.405, Asymp. sig. (2 sided) = .285) แสดงว่า กลุ่มแฝงพฤติกรรมทางการเงินทั้งสามกลุ่มไม่มีความสัมพันธ์กับอายุของนิสิตนักศึกษา รายละเอียดดังตาราง 4.30

**ตาราง 4.30** จำนวนและร้อยละของนิสิตนักศึกษา จำแนกตามกลุ่มแฝงพฤติกรรมทางการเงิน และภูมิหลังด้านเพศ และอายุ

กลุ่มแฝง ภูมิหลัง (จำนวนคน/ ร้อยละ)	เพศ		อายุ				รวม
	ชาย	หญิง	ต่ำกว่า 20 ปี	20 ปี	21 ปี	มากกว่า 21 ปี	
class 1	122 29.0%	288 26.8%	94 29.6%	107 26.0%	90 27.9%	119 27.0%	410 27.4%
class 2	112 26.6%	350 32.6%	88 27.7%	138 33.5%	111 34.4%	125 28.3%	462 30.9%
class 3	187 44.4%	435 40.5%	136 42.8%	167 40.5%	122 37.8%	197 44.7%	622 41.6%
รวม	421 100.0%	1073 100.0%	318 100.0%	412 100.0%	323 100.0%	441 100.0%	1,494 100.0%
Pearson chi-square	5.134		7.405				
df	2		6				
Asymp. sig. (2-sided)	.077		.285				

เมื่อพิจารณาภูมิหลังด้านระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง พบว่า นิสิตนักศึกษาที่มีพ่อแม่หรือผู้ปกครองจบการศึกษาระดับประถมศึกษาหรือมัธยมศึกษาตอนต้นถูกจัดเข้ากลุ่มแฟงที่ 3 มากที่สุด จำนวน 207 คน (ร้อยละ 39.6) รองลงมา คือ กลุ่มแฟงที่ 2 จำนวน 161 คน (ร้อยละ 30.8) และกลุ่มแฟงที่ 1 จำนวน 155 คน (ร้อยละ 29.6) ตามลำดับ ผลการทดสอบค่าสถิติ Pearson chi-square พบว่า นิสิตนักศึกษาที่มีพ่อแม่หรือผู้ปกครองจบการศึกษาระดับกลุ่มต่าง ๆ ที่ถูกจัดเข้ากลุ่มแฟงพฤติกรรมทางการเงินทั้งสามกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Pearson chi-square(4,  $N = 1,494$ ) = 3.462, Asymp. sig. (2 sided) = .484) แสดงว่า กลุ่มแฟงพฤติกรรมทางการเงินทั้งสามกลุ่มไม่มีความสัมพันธ์กับระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง

เมื่อพิจารณาภูมิหลังด้านรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว พบว่า นิสิตนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนระหว่าง 10,780 – 45,609 บาท ถูกจัดเข้ากลุ่มแฟงที่ 3 มากที่สุด จำนวน 425 คน (ร้อยละ 42.5) รองลงมา คือ กลุ่มแฟงที่ 2 จำนวน 306 คน (ร้อยละ 30.6) และกลุ่มแฟงที่ 1 จำนวน 270 คน (ร้อยละ 27.0) ตามลำดับ ผลการทดสอบค่าสถิติ Pearson chi-square พบว่า นิสิตนักศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสมกลุ่มต่าง ๆ ที่ถูกจัดเข้ากลุ่มแฟงพฤติกรรมทางการเงินทั้งสามกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Pearson chi-square (4,  $N = 1,494$ ) = 6.518, Asymp. sig. (2 sided) = .164) แสดงว่า กลุ่มแฟงพฤติกรรมทางการเงินทั้งสามกลุ่มไม่มีความสัมพันธ์กับรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวนิสิตนักศึกษา รายละเอียดดังตาราง 4.31

**ตาราง 4.31** จำนวนและร้อยละของนิสิตนักศึกษา จำแนกตามกลุ่มแฟงพฤติกรรมทางการเงิน และภูมิหลังด้านระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง และรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว

กลุ่มแฟง	ภูมิหลัง (จำนวนคน/ ร้อยละ)	ระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง			รายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว			รวม
		ประถมศึกษา/ มัธยมศึกษา ตอนต้น	มัธยมศึกษา ตอนปลาย/ ปวช. / อนุปริญญาหรือ ปวส.	ปริญญาตรี/ สูงกว่า ปริญญาตรี	น้อยกว่า 10,780	10,780 – 45,609 บาท	มากกว่า 45,610 บาท	
class 1		155 29.6%	114 26.1%	141 26.4%	77 33.5%	270 27.0%	63 24.0%	410 27.4%
class 2		161 30.8%	143 32.7%	158 29.6%	69 30.0%	306 30.6%	87 33.1%	462 30.9%
class 3		207 39.6%	180 41.2%	235 44.0%	84 36.5%	425 42.5%	113 43.0%	622 41.6%
รวม		523 100.0%	437 100.0%	534 100.0%	230 100.0%	1001 100.0%	263 100.0%	1,494 100.0%
Pearson chi-square		3.462			6.518			
df		4			4			
Asymp. sig. (2-sided)		.484			.164			

**สรุปผล** ผลการวิเคราะห์ตารางไขว้และการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ทางการเงินกับภูมิหลังของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต พบว่า กลุ่มแฝงความรู้ทางการเงินทั้งสามกลุ่มมีความสัมพันธ์กับภูมิหลังด้านเพศ อายุ รายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวนิสิตนักศึกษา แต่กลุ่มแฝงความรู้ทางการเงินทั้งสามกลุ่มไม่มีความสัมพันธ์กับระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง แตกต่างจากผลการวิเคราะห์ตารางไขว้และการทดสอบความสัมพันธ์ของทั้งกลุ่มแฝงเจตคติทางการเงินและกลุ่มแฝงพฤติกรรมทางการเงิน กล่าวคือ ทั้งกลุ่มแฝงเจตคติทางการเงินและกลุ่มแฝงพฤติกรรมทางการเงินไม่มีความสัมพันธ์กับภูมิหลังด้าน เพศ อายุ ระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครองของนิสิตนักศึกษา และรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวนิสิตนักศึกษา

## ตอนที่ 2 ผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต

ผลการวิเคราะห์ในตอนนี้เป็นการนำเสนอผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2 คือ เพื่อวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต

ในการประเมินความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตด้วยดัชนี priority needs index แบบปรับปรุง ( $PNI_{modified}$ ) เป็นดัชนีที่ใช้วิธีการหาผลต่างของค่าเฉลี่ยสภาพที่คาดหวัง (I) กับสภาพที่เป็นอยู่จริง (D) ที่ปรับผลต่างด้วยสัดส่วนของสภาพที่เป็นอยู่จริง (D) ตามสูตร  $PNI_{modified} = (I-D)/D$  ได้ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ความรู้ทางการเงิน เจตคติทางการเงิน และพฤติกรรมทางการเงิน โดยใช้สารสนเทศความรู้ด้านการเงินจากการวิจัยระยะที่ 1 ผู้วิจัยกำหนดระดับสภาพที่คาดหวังของความรู้ทางการเงินมีค่าเท่ากับ 20 (คิดเป็นร้อยละ 80 ของระดับความรู้ทางการเงินเป็นค่าสูงสุด) และกำหนดระดับสภาพที่คาดหวังของเจตคติทางการเงิน และพฤติกรรมทางการเงิน มีค่าเท่ากับ 5 เป็นค่าสูงสุด โดยผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอผลการวิเคราะห์ออกเป็น 3 ตอนย่อย ได้แก่ (1) ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต (2) ผลการวิเคราะห์และกำหนดความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน จำแนกตามตัวแปรภูมิหลัง และ (3) ผลการวิเคราะห์สาเหตุของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน โดยมีรายละเอียดดังนี้

## 2.1 ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน

ผลการวิเคราะห์และกำหนดความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาในภาพรวม พบว่า จากความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินทั้ง 3 ด้าน นิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตมีความต้องการจำเป็นด้านความรู้ทางการเงินเป็นอันดับแรก ( $PNI_{modified} = .912$ ) มีความต้องการจำเป็นด้านพฤติกรรมทางการเงินเป็นอันดับสอง ( $PNI_{modified} = .343$ ) และมีความต้องการจำเป็นด้านเจตคติทางการเงินเป็นอันดับสาม ( $PNI_{modified} = .296$ ) นอกจากนี้ยังสังเกตเห็นได้ว่า ความต้องการจำเป็นในภาพรวมอันดับ 1 มีค่า  $PNI_{modified}$  แตกต่างจากความต้องการจำเป็นในภาพรวมอันดับรองลงมาเป็นอย่างมาก รวมถึงความต้องการจำเป็นในภาพรวมอันดับ 2 และ 3 ที่มีค่า  $PNI$  ใกล้เคียงกัน รายละเอียดดังตาราง 4.32

ตาราง 4.32 ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตในภาพรวม ( $n = 1,494$ )

ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน	สภาพความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน		PNI modified	ลำดับความสำคัญ
	สภาพที่คาดหวัง (I)	สภาพที่เป็นอยู่จริง (D)		
1. ความรู้ทางการเงิน	20.000	10.46	.912	1
2. เจตคติทางการเงิน	5.000	3.857	.296	3
3. พฤติกรรมทางการเงิน	5.000	3.723	.343	2
ภาพรวม	10.00	6.013	.517	

เมื่อพิจารณาความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินในรายด้าน พบว่า ส่วนใหญ่ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินประเด็นย่อยมีค่า  $PNI$  มากกว่า .30 ยกเว้นประเด็นเจตคติต่อการจัดการทางการเงิน ( $PNI_{modified} = .286$ ) พฤติกรรมด้านการออมเงิน และการก่อหนี้ ( $PNI_{modified} = .296$ ) และพฤติกรรมด้านการวางแผนทางการเงิน ( $PNI_{modified} = .258$ ) การจัดลำดับความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินจึงใช้เกณฑ์ค่า  $PNI_{modified}$  มากกว่า .30 ขึ้นไป เพื่อนำเสนอประเด็นที่มีความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินระดับสูงและมีความเร่งด่วนในการพัฒนา ผลการจัดลำดับความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินในแต่ละประเด็น พบว่า มีประเด็นความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินระดับสูงทั้งหมด 5 ประเด็น โดยประเด็นมุมมองทางการเงินเป็นลำดับแรก ( $PNI_{modified} = 1.302$ ) รองลงมา คือ ประเด็นการจัดการเงินสดและธุรกรรมทางการเงิน ( $PNI_{modified} = 1.068$ ) การวางแผนและจัดการทางการเงิน ( $PNI_{modified} = .574$ ) ความเสี่ยงและผลตอบแทน ( $PNI_{modified} = .836$ ) พฤติกรรมด้านรายรับและค่าใช้จ่าย ( $PNI_{modified} = .498$ ) และเจตคติต่อความมั่นคงทางการเงิน ( $PNI_{modified} = .306$ ) ตามลำดับ

สังเกตเห็นได้ว่า ส่วนใหญ่เป็นความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ทางการเงิน ประเด็นความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินระดับสูงส่วนใหญ่เป็นประเด็นด้านความรู้ด้านการเงิน รายละเอียดดังตาราง 4.33

**ตาราง 4.33** ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษา  
ระดับปริญญาบัณฑิต จำแนกรายด้าน ( $n = 1,494$ )

ความต้องการจำเป็นใน การส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน	สภาพความต้องการจำเป็นในการ ส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน		PNI modified	ลำดับ ความสำคัญ
	สภาพที่คาดหวัง	สภาพที่เป็นอยู่จริง		
	(I)	(D)		
<b>ความรู้ทางการเงิน</b>	<b>20.000</b>	<b>10.46</b>	<b>.912</b>	<b>1</b>
1. การจัดการเงินสดและธุรกรรมทางการเงิน	7.200	3.48	1.068	(2)
2. การวางแผนและจัดการทางการเงิน	5.600	3.05	.836	(3)
3. ความเสี่ยงและผลตอบแทน	4.000	2.54	.574	(4)
4. มุมมองทางการเงิน	3.200	1.39	1.302	(1)
<b>เจตคติทางการเงิน</b>	<b>5.000</b>	<b>3.857</b>	<b>.296</b>	<b>3</b>
1. เจตคติต่อการจัดการทางการเงิน	5.000	3.886	.286	
2. เจตคติต่อความมั่นคงทางการเงิน	5.000	3.828	.306	(1)
<b>พฤติกรรมทางการเงิน</b>	<b>5.000</b>	<b>3.723</b>	<b>.343</b>	<b>2</b>
1. พฤติกรรมด้านรายรับและค่าใช้จ่าย	5.000	3.336	.498	(1)
2. พฤติกรรมด้านการออมเงินและการก่อหนี้	5.000	3.858	.296	
3. พฤติกรรมด้านการวางแผนทางการเงิน	5.000	3.974	.258	

หมายเหตุ : ตัวเลขในวงเล็บ คือ อันดับความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินในแต่ละด้านที่มีค่า PNI > .40

## 2.2 ผลการวิเคราะห์และกำหนดความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน จำแนกตามตัวแปรภูมิหลัง

ผลการวิเคราะห์และกำหนดความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินจำแนกตามตัวแปรภูมิหลัง เป็นการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินระหว่างนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่มีภูมิหลังต่างกัน ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง รายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว โดยมีรายละเอียดของตัวแปรภูมิหลังดังนี้ **ตัวแปรเพศ** ประกอบด้วย 2 กลุ่ม ได้แก่ เพศชายและเพศหญิง **ตัวแปรอายุ** ประกอบด้วย 4 กลุ่ม ได้แก่ (1)อายุน้อยกว่า 20 ปี (2) 20 ปี (3) 21 ปี และ (4) มากกว่า 21 ปี **ตัวแปรระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง** ประกอบด้วย 3 กลุ่ม ได้แก่ (1) ประถมศึกษาหรือมัธยมศึกษาตอนต้น (2) มัธยมศึกษาตอนปลายหรืออนุปริญญา/ปวช.หรือปวส. และ (3) ปริญญาตรี



หรือสูงกว่าปริญญาตรี **ตัวแปรรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว** ประกอบด้วย 3 กลุ่ม ได้แก่ (1) น้อยกว่า 10,780 บาท (2) 10,780 – 45,609 บาท และ (3) มากกว่า 45,610 บาท

ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินจำแนกตามตัวแปรภูมิหลัง เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตด้วยค่าดัชนี  $PNI_{modified}$  ที่ได้จากการกำหนดระดับสภาพที่คาดหวังของความรู้ทางการเงินมีค่าเท่ากับ 20 (คิดเป็นร้อยละ 80 ของระดับความรู้ทางการเงินเป็นค่าสูงสุด) และกำหนดระดับสภาพที่คาดหวังของเจตคติทางการเงินและพฤติกรรมทางการเงินมีค่าเท่ากับ 5 เป็นค่าสูงสุด ผลการวิเคราะห์และกำหนดความต้องการจำเป็นนี้แสดงค่าที่ระบุระดับความต้องการจำเป็นด้วยค่าดัชนี  $PNI_{modified}$  ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ (1) ความรู้ทางการเงิน (2) เจตคติทางการเงิน และ (3) พฤติกรรมทางการเงิน โดยความต้องการจำเป็นที่มีระดับค่าดัชนี  $PNI_{modified}$  สูง แสดงว่า เป็นความต้องการจำเป็นที่ควรให้ความสำคัญในการนำไปพัฒนาก่อน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังนี้

### 2.2.1 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน จำแนกตามเพศของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินจำแนกตามเพศของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต เมื่อพิจารณาค่าดัชนี  $PNI_{modified}$  ประกอบด้วย ความต้องการจำเป็นด้าน (1) ความรู้ทางการเงิน (2) เจตคติทางการเงิน และ (3) พฤติกรรมทางการเงิน พบว่า **นิสิตนักศึกษาเพศชาย**มีค่าดัชนี  $PNI_{modified}$  ความต้องการจำเป็นด้านความรู้ทางการเงินอยู่ในระดับสูงสุด ( $PNI_{modified} = 1.000$ ) รองลงมา คือ ความต้องการจำเป็นด้านพฤติกรรมทางการเงิน ( $PNI_{modified} = .326$ ) และความต้องการจำเป็นด้านเจตคติทางการเงิน ( $PNI_{modified} = .288$ ) ตามลำดับ ส่วน**นิสิตนักศึกษาเพศหญิง**มีค่าดัชนี  $PNI_{modified}$  ความต้องการจำเป็นด้านความรู้ทางการเงินอยู่ในระดับสูงสุด ( $PNI_{modified} = .818$ ) รองลงมา คือ ความต้องการจำเป็นด้านพฤติกรรมทางการเงิน ( $PNI_{modified} = .347$ ) และความต้องการจำเป็นด้านเจตคติทางการเงิน ( $PNI_{modified} = .298$ ) ตามลำดับ

จากผลการเปรียบเทียบสังเกตเห็นได้ว่า กลุ่มนิสิตนักศึกษาเพศชายและกลุ่มนิสิตนักศึกษาเพศหญิงมีระดับความต้องการจำเป็นในทุกด้านใกล้เคียงกัน และกลุ่มนิสิตนักศึกษาทั้งสองกลุ่มมีลำดับความต้องการจำเป็นแต่ละด้านเหมือนกัน ในขณะที่ กลุ่มนิสิตนักศึกษาทั้งสองกลุ่มมีค่าดัชนี  $PNI_{modified}$  ความต้องการจำเป็นด้านความรู้ทางการเงินต่างจากความต้องการจำเป็นด้านอื่นอย่างเห็นได้ชัด โดยกลุ่มนิสิตนักศึกษาเพศชายมีระดับความต้องการจำเป็นด้านความรู้ทางการเงินสูงกว่ากลุ่มนิสิตนักศึกษาเพศหญิง รายละเอียดดังตาราง 4.34

**ตาราง 4.34** ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินจำแนกตามเพศของนิสิตนักศึกษา ( $n = 1,494$ )

ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน	ชาย ( $n = 421$ )		หญิง ( $n = 1,073$ )	
	PNI modified	อันดับ	PNI modified	อันดับ
1. ความรู้ทางการเงิน	1.000	(1)	.818	(1)
2. เจตคติทางการเงิน	.288	(4)	.298	(3)
3. พฤติกรรมทางการเงิน	.326	(3)	.347	(2)

หมายเหตุ : ตัวเลขในวงเล็บ คือ อันดับความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินในแต่ละด้าน

## 2.2.2 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน จำแนกตามอายุของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินจำแนกตามอายุของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต เมื่อพิจารณาค่าดัชนี  $PNI_{modified}$  ประกอบด้วย ความต้องการจำเป็นด้าน (1) ความรู้ทางการเงิน (2) เจตคติทางการเงิน และ (3) พฤติกรรมทางการเงิน พบว่า กลุ่มนิสิตนักศึกษาอายุต่ำกว่า 20 ปีมีค่าดัชนี  $PNI_{modified}$  ความต้องการจำเป็นด้านความรู้ทางการเงินอยู่ในระดับสูงสุด ( $PNI_{modified} = 1.000$ ) รองลงมา คือ ความต้องการจำเป็นด้านพฤติกรรมทางการเงิน ( $PNI_{modified} = .333$ ) และความต้องการจำเป็นด้านเจตคติทางการเงิน ( $PNI_{modified} = .285$ ) ตามลำดับ กลุ่มนิสิตนักศึกษาอายุ 20 ปี มีค่าดัชนี  $PNI_{modified}$  ความต้องการจำเป็นด้านความรู้ทางการเงินอยู่ในระดับสูงสุด ( $PNI = .818$ ) รองลงมา คือ ความต้องการจำเป็นด้านพฤติกรรมทางการเงิน ( $PNI_{modified} = .347$ ) และความต้องการจำเป็นด้านเจตคติทางการเงิน ( $PNI_{modified} = .295$ ) ตามลำดับ กลุ่มนิสิตนักศึกษาอายุ 21 ปีมีค่าดัชนี  $PNI_{modified}$  ความต้องการจำเป็นด้านความรู้ทางการเงินอยู่ในระดับสูงสุด ( $PNI_{modified} = 1.000$ ) รองลงมา คือ ความต้องการจำเป็นด้านพฤติกรรมทางการเงิน ( $PNI_{modified} = .366$ ) และความต้องการจำเป็นด้านเจตคติทางการเงิน ( $PNI_{modified} = .322$ ) ตามลำดับ กลุ่มนิสิตนักศึกษาอายุสูงกว่า 21 ปีมีค่าดัชนี  $PNI_{modified}$  ความต้องการจำเป็นด้านความรู้ทางการเงินอยู่ในระดับสูงสุด ( $PNI_{modified} = 1.000$ ) รองลงมา คือ ความต้องการจำเป็นด้านพฤติกรรมทางการเงิน ( $PNI_{modified} = .329$ ) และความต้องการจำเป็นด้านเจตคติทางการเงิน ( $PNI_{modified} = .285$ ) ตามลำดับ

จากผลการเปรียบเทียบสังเกตเห็นได้ว่า กลุ่มนิสิตนักศึกษาทุกกลุ่มอายุมีอันดับความต้องการจำเป็นแต่ละด้านเหมือนกัน และมีระดับความต้องการจำเป็นในทุกด้านใกล้เคียงกัน แต่อย่างไรก็ตาม กลุ่มนิสิตนักศึกษาอายุ 20 ปีมีระดับความต้องการจำเป็นด้านความรู้ทางการเงินต่ำกว่านิสิตนักศึกษากลุ่มอื่น ๆ รายละเอียดดังตาราง 4.35

**ตาราง 4.35** ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินจำแนกตามอายุของนิสิตนักศึกษา ( $n = 1,494$ )

ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้าน การเงิน	อายุต่ำกว่า 20 ปี ( $n = 318$ )		20 ปี ( $n = 412$ )		21 ปี ( $n = 323$ )		มากกว่า 21 ปี ( $n = 441$ )	
	PNI	อันดับ	PNI	อันดับ	PNI	อันดับ	PNI	อันดับ
	modified		modified		modified		modified	
1. ความรู้ทางการเงิน	1.000	(1)	.818	(1)	1.000	(1)	1.000	(1)
2. เจตคติทางการเงิน	.285	(3)	.295	(3)	.322	(3)	.285	(3)
3. พฤติกรรมทางการเงิน	.333	(2)	.347	(2)	.366	(2)	.329	(2)

หมายเหตุ : ตัวเลขในวงเล็บ คือ อันดับความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินในแต่ละด้าน

### 2.2.3 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน จำแนกตามระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครองนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินจำแนกตามระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครองนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต เมื่อพิจารณาค่าดัชนี  $PNI_{modified}$  ประกอบด้วย ความต้องการจำเป็นด้าน (1) ความรู้ทางการเงิน (2) เจตคติทางการเงิน และ (3) พฤติกรรมทางการเงิน พบว่า **กลุ่มนิสิตนักศึกษาที่พ่อแม่หรือผู้ปกครองมีการศึกษาระดับประถมศึกษาหรือมัธยมศึกษาตอนต้น**มีค่าดัชนี  $PNI_{modified}$  ความต้องการจำเป็นด้านความรู้ทางการเงินอยู่ในระดับสูงสุด ( $PNI_{modified} = 1.000$ ) รองลงมา คือ ความต้องการจำเป็นด้านพฤติกรรมทางการเงิน ( $PNI_{modified} = .358$ ) และความต้องการจำเป็นด้านเจตคติทางการเงิน ( $PNI_{modified} = .298$ ) ตามลำดับ **กลุ่มนิสิตนักศึกษาที่พ่อแม่หรือผู้ปกครองมีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรืออนุปริญญา/ปวช.หรือปวส.** มีค่าดัชนี  $PNI_{modified}$  ความต้องการจำเป็นด้านความรู้ทางการเงินอยู่ในระดับสูงสุด ( $PNI_{modified} = .818$ ) รองลงมา คือ ความต้องการจำเป็นด้านพฤติกรรมทางการเงิน ( $PNI_{modified} = .336$ ) และความต้องการจำเป็นด้านเจตคติทางการเงิน ( $PNI_{modified} = .288$ ) ตามลำดับ **กลุ่มนิสิตนักศึกษาที่พ่อแม่หรือผู้ปกครองมีการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่าปริญญาตรี**มีค่าดัชนี  $PNI_{modified}$  ความต้องการจำเป็นด้านความรู้ทางการเงินอยู่ในระดับสูงสุด ( $PNI_{modified} = 1.000$ ) รองลงมา คือ ความต้องการจำเป็นด้านพฤติกรรมทางการเงิน ( $PNI_{modified} = .333$ ) และความต้องการจำเป็นด้านเจตคติทางการเงิน ( $PNI_{modified} = .298$ ) ตามลำดับ

จากผลการเปรียบเทียบสังเกตเห็นได้ว่า กลุ่มนิสิตนักศึกษาทุกกลุ่มมีอันดับความต้องการจำเป็นแต่ละด้านคล้ายคลึงกัน และมีระดับความต้องการจำเป็นในทุกด้านใกล้เคียงกัน เมื่อพิจารณา

เป็นรายด้านเห็นได้ว่า กลุ่มนิสิตนักศึกษาที่พ่อแม่หรือผู้ปกครองมีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรืออนุปริญญา/ปวช.หรือปวส. มีระดับความต้องการจำเป็นด้านความรู้ทางการเงินต่ำกว่า นิสิตนักศึกษาในกลุ่มอื่น ๆ รายละเอียดดังตาราง 4.36

**ตาราง 4.36** ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินจำแนกตามระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครองนิสิตนักศึกษา ( $n = 1,494$ )

ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน	ประถมศึกษาหรือมัธยมศึกษาตอนต้น ( $n = 523$ )		มัธยมศึกษาตอนปลายหรืออนุปริญญา/ปวช.หรือปวส. ( $n = 437$ )		ปริญญาตรีหรือสูงกว่าปริญญาตรี ( $n = 534$ )	
	PNI	อันดับ	PNI	อันดับ	PNI	อันดับ
	modified		modified		modified	
1. ความรู้ทางการเงิน	1.000	(1)	.818	(1)	1.000	(1)
2. เจตคติทางการเงิน	.298	(3)	.288	(3)	.298	(3)
3. พฤติกรรมทางการเงิน	.358	(2)	.336	(2)	.333	(2)

หมายเหตุ : ตัวเลขในวงเล็บ คือ อันดับความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินในแต่ละด้าน

### 2.2.3 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน จำแนกตามรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินจำแนกตามรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต เมื่อพิจารณาค่าดัชนี  $PNI_{modified}$  ประกอบด้วย ความต้องการจำเป็นด้าน (1) ความรู้ทางการเงิน (2) เจตคติทางการเงิน และ (3) พฤติกรรมทางการเงิน พบว่า **กลุ่มนิสิตนักศึกษาที่พ่อแม่หรือผู้ปกครองมีรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 10,780 บาท** มีค่าดัชนี  $PNI_{modified}$  ความต้องการจำเป็นด้านความรู้ทางการเงินอยู่ในระดับสูงสุด ( $PNI_{modified} = 1.000$ ) รองลงมา คือ ความต้องการจำเป็นด้านพฤติกรรมทางการเงิน ( $PNI_{modified} = .322$ ) และความต้องการจำเป็นด้านเจตคติทางการเงิน ( $PNI_{modified} = .322$ ) ตามลำดับ **กลุ่มนิสิตนักศึกษาที่พ่อแม่หรือผู้ปกครองมีรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือน 10,780 – 45,609 บาท** มีค่าดัชนี  $PNI_{modified}$  ความต้องการจำเป็นด้านความรู้ทางการเงินอยู่ในระดับสูงสุด ( $PNI_{modified} = 1.000$ ) รองลงมา คือ ความต้องการจำเป็นด้านพฤติกรรมทางการเงิน ( $PNI_{modified} = .340$ ) และความต้องการจำเป็นด้านเจตคติทางการเงิน ( $PNI_{modified} = .291$ ) ตามลำดับ **กลุ่มนิสิตนักศึกษาที่พ่อแม่หรือผู้ปกครองมีรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 45,610 บาท** มีค่าดัชนี  $PNI_{modified}$  ความต้องการจำเป็นด้านความรู้ทางการเงินอยู่ในระดับสูงสุด ( $PNI_{modified} = .818$ ) รองลงมา คือ ความต้องการจำเป็นด้านพฤติกรรมทางการเงิน ( $PNI_{modified} = .315$ ) และความต้องการจำเป็นด้านเจตคติทางการเงิน ( $PNI_{modified} = .288$ ) ตามลำดับ

จากผลการเปรียบเทียบสังเกตเห็นได้ว่า กลุ่มนิสิตนักศึกษาทุกกลุ่มมีอันดับความต้องการจำเป็นแต่ละด้านเหมือนกัน และมีระดับความต้องการจำเป็นในทุกด้านใกล้เคียงกัน แต่อย่างไรก็ตาม กลุ่มนิสิตนักศึกษาที่พ่อแม่หรือผู้ปกครองมีรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 45,610 บาท มีระดับความต้องการจำเป็นด้านความรู้ทางการเงินต่ำกว่าทุกกลุ่ม รายละเอียดดังตาราง 4.37

**ตาราง 4.37** ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินจำแนกตามรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวนิสิตนักศึกษา ( $n = 1,494$ )

ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน	น้อยกว่า 10,780 บาท ( $n = 230$ )		10,780 – 45,609 บาท ( $n = 1,001$ )		มากกว่า 45,610 บาท ( $n = 263$ )	
	PNI	อันดับ	PNI	อันดับ	PNI	อันดับ
	modified		modified		modified	
1. ความรู้ทางการเงิน	1.000	(1)	1.000	(1)	.818	(1)
2. เจตคติทางการเงิน	.322	(3)	.291	(3)	.288	(3)
3. พฤติกรรมทางการเงิน	.385	(2)	.340	(2)	.315	(2)

หมายเหตุ : ตัวเลขในวงเล็บ คือ อันดับความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินในแต่ละด้าน

**สรุปผล** ผลการวิเคราะห์และกำหนดความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน จำแนกตามตัวแปรภูมิหลัง พบว่า นิสิตนักศึกษาที่มีภูมิหลังด้านเพศ ระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง รายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว ส่วนใหญ่มีลักษณะความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินในแต่ละด้านคล้ายคลึงกัน และลำดับความต้องการจำเป็นคล้ายคลึงกัน แต่แตกต่างกันที่ค่าดัชนี  $PNI_{modified}$  โดยมีความต้องการจำเป็นด้านความรู้ทางการเงินสูงสุด รองลงมา คือ ความต้องการจำเป็นด้านพฤติกรรมทางการเงิน และความต้องการจำเป็นด้านเจตคติทางการเงิน ตามลำดับ

## 2.3 ผลการวิเคราะห์สาเหตุของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน

ผลการวิเคราะห์สาเหตุของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตเป็นผลการวิเคราะห์จากนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่เป็นผู้เข้าร่วมจำนวน 10 คน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ผลการกำหนดสาเหตุหลักและสาเหตุรองของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน ผลการวิเคราะห์ พบว่า ผู้เข้าร่วมส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่า สาเหตุเกิดจากตัวนิสิตนักศึกษาเอง สาเหตุจากกลุ่มเพื่อน และสาเหตุจากครอบครัว กล่าวคือ สาเหตุจากนิสิตนักศึกษา มีความเป็นเด็กที่เป็นวัยอยากรู้อยากลอง อยากซื้ออยากใช้สิ่งของต่าง ๆ ยังไม่ใช้เหตุผลในการตัดสินใจมากนัก ไม่ชอบเปลี่ยนแปลงตัวเองใช้ความเคยชินในการดำเนินชีวิตและการตัดสินใจ เคยทำอะไรก็ทำอย่างนั้น มองเห็นแต่เรื่องใกล้ตัว ส่วนเรื่องที่ไกลตัวมากนักนิสิตนักศึกษาในวัยนี้ไม่สนใจรับรู้และไม่ให้ความสำคัญ ขาดประสบการณ์ทางการเงิน ใช้ชีวิตระหว่างบ้านกับโรงเรียน

เท่านั้น ไม่ได้มีเรื่องตัดสินใจทางการเงินที่สำคัญ ไม่ลองออกไปใช้ชีวิตแบบอื่น ๆ รวมทั้งขาดความรู้ทางการเงินที่สำคัญ

สาเหตุจากกลุ่มเพื่อน นิสิตนักศึกษาในวัยนี้เป็นวัยที่ติดเพื่อนและตามเพื่อน ต้องการการยอมรับจากเพื่อน อยากมีเพื่อนฝูงจำนวนมากทั้งเพื่อนชายและเพื่อนหญิง และเริ่มมีอิสระในการดำเนินชีวิต รวมทั้งการใช้จ่ายเงินมองเห็นตัวแบบเป็นเพื่อนที่ใช้จ่ายซื้อสินค้าที่มีราคาแพง ทำให้เกิดความอยากได้อย่างมีเหมือนเพื่อน

สาเหตุจากครอบครัว พื้นฐานการอบรมเลี้ยงดูของครอบครัวส่วนใหญ่ตามใจนิสิตนักศึกษา มาตั้งแต่ยังเป็นเด็ก ทำให้ถูกสั่งสมนิสัยบางประการมา จนกระทั่งเข้าเรียนในระดับอุดมศึกษา ที่เริ่มมีอิสระทางการเงินในการใช้จ่าย แต่นิสิตนักศึกษาส่วนใหญ่ไม่วางแผนทางการเงินและไม่มี การเก็บออมเงิน เนื่องจากครอบครัวคอยให้การสนับสนุนทางการเงินได้ตลอด

จากสาเหตุของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษา ระดับปริญญาบัณฑิตที่กล่าวมาข้างต้น สามารถจำแนกประเภทสาเหตุของความต้องการจำเป็น ในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน รายละเอียดดังตาราง 4.38

**ตาราง 4.38** ผลการสัมภาษณ์สาเหตุของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน

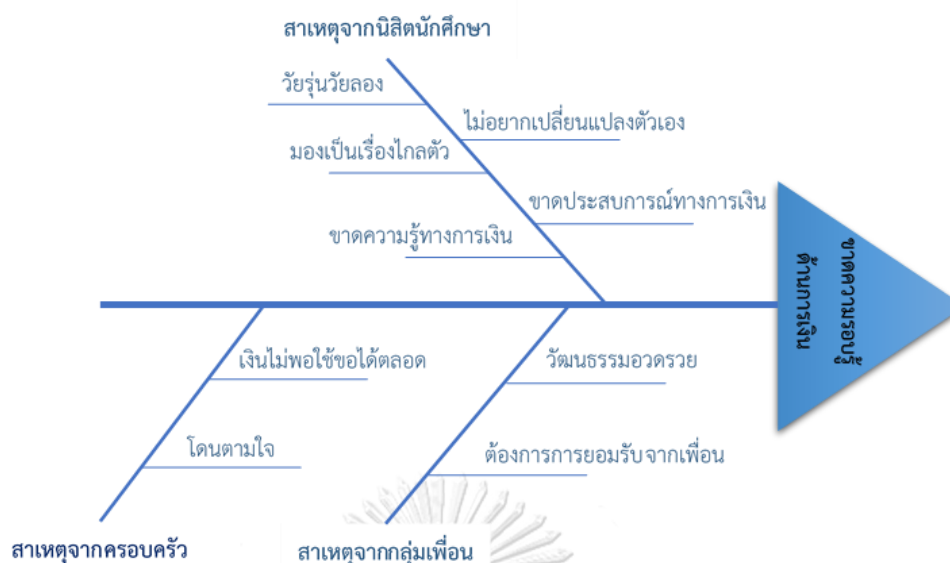
ประเภท สาเหตุ	ตัวอย่างข้อความ
โดนตามใจ	“...มีเพื่อนที่เป็นแบบนี้ น่าจะมาจากพ่อแม่เขา spoiled มาตั้งแต่เด็กเขาเลยใช้เงินฟุ่มเฟือยมาก... อันนี้เขาไม่พอเขาก็ขอใหม่ ที่פקไม่พอก็ขอใหม่ หรืออาจารย์ให้จ่ายอะไรเพิ่มก็ขอใหม่อะไรอย่างนี้” (นิสิตนักศึกษาหญิงคนที่ 1)
เงินไม่พอใช้ ขอได้ตลอด	“หนึ่งคือมีเงินพ่อแม่ขึ้น spoiled เขาก็ใช้...ใช้...ใช้ อะไรอย่างนี้คะ 90% ก็ไม่ได้ใช้” (นิสิตนักศึกษาหญิงคนที่ 7)  “เขาไปกลับโรงเรียนแล้วก็กลับบ้าน ได้เงินเดือนมาใช้หมดเขาก็ขอ เขาไม่ต้องมีอะไรต้องรู้ว่าจะใช้เท่าไร เก็บเท่าไร เหลือเท่าไร ใช้ได้อันลิมิต หมดก็ขอ” (นิสิตนักศึกษาหญิงคนที่ 1)
วัฒนธรรม อวดรวย	“อันดับสองคืออวดรวย เค้ายากมี อยากใช้บ้าง แม้ฐานะไม่ถึงนะ ฐานะไม่น่ามีได้ ไม่มีเงินพอเอาเงินไปทำอย่างอื่นดีกว่า หนูว่ามันเหมือนโดนตามใจมาแต่เด็ก หนูว่าแบบที่สองน่าจะมีอิทธิพลมากกว่าแบบแรกเขามีฐานะมาก่อนเขาก็ใช้ได้อาจจะเคยโดนตามใจมาแล้วบ้าง สร้างหนี้สินให้ตัวเอง ถมถมเยอะขึ้นไม่มีเงินจะใช้” (นิสิตนักศึกษาหญิงคนที่ 7)  “อีกอย่างคืออยากมีหน้ามีตาเงินเดือนมีเท่านี้ออกหมดทุกอย่าง ออกรถ ซื้อบ้าน รสนิยมก็มีส่วนเสียดังใช้แบรนด์นี้ กางเกงต้องแบรนด์นี้ มือถือต้องแบรนด์นี้ ปีที่แล้วออกตัวนี้ ปีนี้ออกตัวนี้ต้องแบรนด์นี้” (นิสิตนักศึกษาชายคนที่ 9)  “ความอยากได้ ความอยากมี รสนิยมหรืออิทธิพลทางสังคม...ด้วยความที่ความอยากได้ ความอยากมีตัวที่เป็นปัจจัยแรกอยู่ดี คนเราถ้าไม่อย่างได้อย่างมีมันก็คงไม่อย่างเสี่ยงมันก็เลยวนเป็นวัฏจักรไม่หมดไม่สิ้นนะ” (นิสิตนักศึกษาชายคนที่ 6)

ประเภท สาเหตุ	ตัวอย่างข้อความ
ต้องการการ ยอมรับจาก เพื่อน	<p>“...บางทีเขาก็อยากดูดี ดูแพงให้เพื่อนเข้ามาหา” (นิสิตนักศึกษาหญิงคนที่ 1)</p> <p>“นอกจากอยากดูรวยดูโก้แล้วเขาก็อยากให้เพื่อนยอมรับเขาอะไรอย่างนั้นะผมว่านะ” (นิสิตนักศึกษาชายคนที่ 6)</p> <p>“สภาพทางสังคม เพราะแต่ละคนก็มีกลุ่มเพื่อนใช้ไหมครับ แต่ละคนก็รักเพื่อน เพื่อนเขาอาจจะมียากกว่าเรา เราไปตามเพื่อน ง่าย ๆ เหมือนไอโฟนออกมาใหม่ อย่างไอโฟน 11 ออกมาเราก็อยากใช้ เห็นเพื่อนใช้เราก็อยากใช้ก็ไปผ่อนเอาเดือนละสองสามพัน เงินที่ได้มา 6,000 ค่าห้องก็หมดแล้ว อาจจะต้องเป็นหนี้ต่อก็ได้” (นิสิตนักศึกษาชายคนที่ 9)</p> <p>“บางคนได้เงินมาก็เอาไปทำหน้า ทำตา ทำปาก ทำจมูกที่พูดมาก็มีเพื่อนเขาไปเล่นแชร์พอลได้เงินมากก็เอาเงินไปทำ ทำอะไรที่เกี่ยวกับว่าบางคนจำเป็น บางคนไม่จำเป็นนะ เอาเงินไปทำปากบ้าง ไปทำจมูก ไปทำตา เพราะเรายังเป็นเด็กขอทางบ้านเขาก็ไม่ให้อยู่แล้ว” (นิสิตนักศึกษาชายคนที่ 10)</p>
ขาดความรู้ ทางการเงิน	<p>“ผมว่าขาดความรู้อย่าง เราไปทำงานเราต้องมีความรู้ทางการเงินไปก่อนที่จะทำงานช่วยให้เราปรับตัวได้ ปรับทีละนิด ถ้าเรามีความรู้เราก็แบ่งส่วนเงินได้ แบ่งเป็นค่าห้อง ค่ากินของเดือนนี้ เงินออมเท่าไร” (นิสิตนักศึกษาชายคนที่ 9)</p>
ไม่ อย าก เปลี่ยนแปลง ตัวเอง	<p>“ทุกคนรู้หมดแหละ แต่ทุกคนไม่ทำ รู้หมดทุกเรื่อง แต่เลือกไม่ปฏิบัติ เพราะเขายังไม่เจอกับตัวก็เลยคิดไม่ได้ เฮ้ยเราไม่มีตั้งค์แล้ว ต้องวิกฤตตอนนี้หมดตั้งค์แล้วนะเขาโพสต์เฟสบุ๊คเลยไม่มีจะกินแล้วนะ แต่ทำไมบางคนเขาก็อยู่ได้” (นิสิตนักศึกษาชายคนที่ 10)</p> <p>“มันมีอยู่เยอนะตามเฟสบุ๊ค โลกนี้ ดูยูทูบนะเห็นเขาออมก็อยากออมบ้างก็เลยเอาเหรียญหยอดกระปุกมาใช้เลยนะ ลองทำนะ ทำได้เดือนหนึ่งได้เยอะอยู่นะ แล้วก็แคะมาใช้หยอดตู้ น้ำ ชักผ้าหมดเลย” (นิสิตนักศึกษาชายคนที่ 10)</p>
ขาด ประสบการณ์ ทางการเงิน	<p>“สถานการณ์ทางการเงินในตอนนั้นมันคือเชิงประมาณว่า ความไม่เข้าใจ ความไว กลโกงของสังคม ไม่ทันคนไม่ทันเล่ห์เหลี่ยมของคน ดูๆ จากข่าว” (นิสิตนักศึกษาชายคนที่ 6)</p> <p>“ขาดประสบการณ์อะ เพราะมีปัญหาอะไรที่บ้านก็คอย support อยู่แล้ว ถ้าพูดถึงเรื่องเพื่อนหนูนะ ถ้ามีปัญหาอะไรทางบ้านเขาพร้อมที่จะช่วย ส่วนใหญ่ไปโรงเรียนแล้วกลับบ้านไม่ได้ออกมาใช้ชีวิตออกไปโลกกว้าง หนูว่ามันต้องลองนะเราจะได้ว่าผิดพลาดอย่างไรหรือว่าหลาย ๆ อย่างว่าจะเริ่มอย่างไร...ที่หนูดูนะไม่มีใครอยากออกมาทำธุรกิจส่วนตัวจบมาก็จะหางานทำ สมัยครงานเลยไม่คิดแปลกแบบหนูว่าต้องลองขายแบบนี้” (นิสิตนักศึกษาหญิงคนที่ 1)</p> <p>“ผมว่าความรู้ไม่จำเป็นนะออกไปทำงาน ออกไปนอกบ้านมันต้องค่อย ๆ รู้เรื่องพวกนี้อยู่แล้ว แต่ทักษะ ความสามารถ ประสบการณ์สิรู้แล้วจะใช้อย่างไรสำคัญกว่ารู้แล้วจะเอาไปทำไหม ผมเองก็รู้นะแต่ก็ไม่ทำ...มันยังไม่ถึงเวลาเรายังเป็นเด็กอยู่” (นิสิตนักศึกษาชายคนที่ 3)</p> <p>“จบไปต้องรู้เรื่องแบ่งส่วนเงิน เงินเดือนได้มากก็ต้องแบ่งส่วนเลยต้องทำแต่แรกเลย ส่วนหนี้ต้องเก็บ หนี้บัตรเครดิต ใช้นี้บ้าง มีรถก็ผ่อนรถ อยู่หอพักต้องจ่ายค่าหอบ้าง ค่าใช้จ่าย ค่าเบ็ดเตล็ด ค่าโทรศัพท์” (นิสิตนักศึกษาชายคนที่ 10)</p>

ประเภท สาเหตุ	ตัวอย่างข้อความ
วัยรุ่นวัยลอง	<p>“ผมคิดว่าเป็นช่วงวัยรุ่นของมันต้องมี มันต้องลองมันต้องใช้ ยังไม่ใช่ช่วงมาคิดอะไรแบบนี้ มันต้องทำหลังเรียนจบตอนนี้ไม่ต้องคิดเรายังมีเรื่องต้องทำอีกต้องหลายอย่างที่ยังไม่ได้ทำ มันต้องใช้ชีวิตวัยรุ่น” (นิสิตนักศึกษาชายคนที่ 3)</p> <p>“ก็ตอนนี้เรายังไม่ได้ทำงาน เราก็ยังไม่อยากเก็บ อย่างผู้หญิงก็ซื้อเครื่องสำอางบ้างอะไรบ้างอย่างนี้ อะไรก็อยากได้อันนี้ก็อยากได้ ถ้าอยากได้คือมันต้องเอา มันต้องมี มีใบนั้นแล้วต้องมีใบนี้ต่อ มีคูนั่นแล้วต้องมีคูนี่ต่อ” (นิสิตนักศึกษาหญิงคนที่ 2)</p> <p>“ชอบซื้อเครื่องสำอาง หนูชอบของ sale อันตรายมาก ๆ ตกเป็นเหยื่อการตลาด ราคาไม่มีอีกแล้ว ถ้าตรงกับกับที่หนูเคยเซฟไว้เนะเราอยากได้อยู่ถึงช่วง sale ไม่ถึงเลย เคยนะหอยอดกระปุกไว้ก่อนแต่เอาเงินไปกินหมด” (นิสิตนักศึกษาหญิงคนที่ 8)</p> <p>“สาเหตุนะผมว่าทุกคนเรียน ทุกคนยังขอเงินที่บ้านได้อยู่ ทุกคนเลยไม่คิดว่าเราต้องแบ่งส่วนได้แล้วนะ ชื่อนุ่นชื่อนี้ที่เกี่ยวกับการเรียนเขาไม่ได้คิดถึง หมดก็ขอใหม่ได้ แม่...ทางบ้านก็ส่งมาให้ใหม่ได้อีกอันอย่างซื้อของออนไลน์เพราะเด็ก ๆ ทุกคนมีของอยากได้อยู่แล้วพอมีเงินมาก็เอาไปซื้อของหมด” (นิสิตนักศึกษาชายคนที่ 10)</p> <p>“หนี้กองทุนไว้คิดหลังเรียนจบเพราะเขามีเวลาให้ใช้ถ้ารายได้ยังไม่ถึงเขาก็ไม่ยั้งไม่เก็บ ไปเตรียมตัวตอนนั้นยังทันเขามีเวลาพักหนี้ให้อย่างน้อย 2 ปี เราก็กู้เอาเงินไปทำอย่างอื่นได้อีกตั้งเยอะ” (นิสิตนักศึกษาชายคนที่ 4)</p>
มองเป็นเรื่องไกลตัว	<p>“เรื่องเศรษฐกิจเราก็ไม่สนใจเท่าไร มันไกลตัว แต่ว่าพอเริ่มทำงานจริง ๆ มันก็น่าจะได้อยู่ เก็บเงินไม่เป็นเอาออกมาใช้ทุกที แต่ถึงเวลาต้องเก็บจริง ๆ ก็ทำได้” (นิสิตนักศึกษาชายคนที่ 5)</p> <p>“ไม่ค่อยเข้าใจพื้นฐานทางเศรษฐกิจ เข้าใจเพียงเล็กน้อยอะไรอย่างนี้ครับ สภาพเศรษฐกิจเราไม่เข้าใจในเชิงลึก เข้าใจจากการติดตามตามเนื้อข่าว แต่เราไม่เข้าใจในเชิงลึกตลาดหุ้นตกไปอย่างนี้ครับ” (นิสิตนักศึกษาชายคนที่ 6)</p> <p>“ผมว่ามันต้องโดนถึงจะจำ มันต้องโดนหลอกก่อนอย่างผม ผมว่าผมโดนมาหมดแล้วพวกขายแบบลูกโซ่หลอกให้ซื้อสินค้า ทำเงินได้วันละ 1000 อะไรอย่างนี้” (นิสิตนักศึกษาชายคนที่ 3)</p>

จากตารางข้างต้น เมื่อผู้เข้าร่วมได้จำแนกประเภทสาเหตุของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินแล้วได้ร่วมกันระดมสมองจัดลำดับของสาเหตุและสร้างเป็นแผนภูมิแกงปลาแสดงสาเหตุของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ประกอบด้วยสาเหตุหลัก คือ สาเหตุจากนิสิตนักศึกษาสาเหตุจากกลุ่มเพื่อน และสาเหตุจากครอบครัว โดยมีสาเหตุรอง คือ วัยรุ่นวัยลองไม่อยากเปลี่ยนแปลงตัวเอง มองเป็นเรื่องไกลตัว ขาดประสบการณ์ทางการเงิน ขาดความรู้ทางการเงิน โดนตามใจ เงินไม่พอใช้ขอได้ตลอด ต้องการการยอมรับจากเพื่อน และวัฒนธรรมอวดรวย รายละเอียดดังแผนภาพ 4.30





แผนภาพ 4.30 แผนภูมิก้างปลาแสดงสาเหตุของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต

### ตอนที่ 3 ผลการพัฒนาต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ MOST และ SMART

ผลการวิเคราะห์ในตอนนี้เป็นการนำเสนอผลการพัฒนาต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ MOST และ SMART เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 3 คือ เพื่อพัฒนาต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ MOST และ SMART โดยผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอผลการวิเคราะห์ออกเป็น 5 ตอนย่อย ได้แก่ (1) ผลการสังเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน (2) ผลการกำหนดแนวคิดการออกแบบส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน (3) ผลการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน (4) ผลการคัดเลือกตัวแทรกแซงขั้นต้น และ (5) ผลการสัมภาษณ์การตอบสนองต่อต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 3.1 ผลการสังเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน

ผลการสังเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเป็นการสังเคราะห์ข้อมูลจากผลการวิจัยตอนที่ 1 และตอนที่ 2 จากตัวอย่างวิจัย จำนวน 1,494 คน แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ ผลการวิเคราะห์กลุ่มแผนความรู้ด้านการเงิน ผลการวิเคราะห์และกำหนดความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน เพื่อใช้ในการออกแบบส่งเสริมความรู้ด้านการเงินให้กับนิสิตนักศึกษาที่มีความหลากหลายของความรู้ด้านการเงินและความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน

### 3.1.1 ผลการวิเคราะห์กลุ่มแฝงความรู้ด้านการเงิน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการวิเคราะห์กลุ่มแฝงสามารถจำแนกนิสิตนักศึกษาที่เป็นตัวอย่าง วิจัยตามความรู้ทางการเงิน เจตคติทางการเงิน และพฤติกรรมทางการเงิน ได้การจัดกลุ่มต่าง ๆ (combinations) เท่ากับ  $3 \times 2 \times 3 = 18$  กลุ่ม โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. กลุ่มแฝงความรู้ทางการเงิน ความรู้ทางการเงินของนิสิตนักศึกษาแบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม คือ (1) กลุ่มนิสิตนักศึกษาที่ขาดความรู้รอบรอบทางการเงิน จากการขาดความรู้ในเรื่องกลไกของมูลค่าเงิน ตามกาลเวลา ขาดความรู้เรื่องความคุ้มค่าในการใช้จ่ายเงิน และขาดความรู้เรื่องการใช้จ่ายด้วยบัตรเครดิต (2) กลุ่มนิสิตนักศึกษารู้ใช้รู้จ่าย มีความรู้ทางการเงินทุกด้านทั้งเรื่องเงินฝากและการใช้จ่ายอย่างคุ้มค่าเงิน มีความรู้เรื่องความคุ้มค่าในการใช้จ่ายเงิน กลไกของมูลค่าเงินตามกาลเวลา และ การใช้จ่ายด้วยบัตรเครดิต และมีความรู้ด้านผลกระทบทางสังคมและความผันผวนทางเศรษฐกิจ และ (3) กลุ่มนิสิตนักศึกษาที่ขาดความรู้ความผันผวนทางเศรษฐกิจ มีความรู้ทางการเงินในทุกด้าน แต่ยัง ขาดความรู้เรื่องการใช้จ่ายที่ส่งผลกระทบต่อสังคมและขาดความรู้เรื่องความผันผวนทางเศรษฐกิจ

2. กลุ่มแฝงเจตคติทางการเงิน เจตคติทางการเงินของนิสิตนักศึกษาแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม คือ (1) กลุ่มนิสิตนักศึกษาเริ่มหัดคิดทางการเงิน มีเจตคติทางการเงินในทุกด้านระดับปานกลางถึงมาก โดยเฉพาะมีเจตคติต่อการใช้จ่ายระดับปานกลาง และ (2) กลุ่มนิสิตนักศึกษาที่คิดเป็นและมีวินัยทางการเงิน มีเจตคติทางการเงินโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะมีเจตคติต่อการออมสูงสุดในกลุ่มนี้

3. กลุ่มแฝงพฤติกรรมทางการเงิน พฤติกรรมทางการเงินของนิสิตนักศึกษาแบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม คือ (1) กลุ่มนิสิตนักศึกษาที่มีความเสี่ยงทางการเงิน มีพฤติกรรมที่ล่อแหลมในการใช้จ่ายเงิน และมีการตัดสินใจทางการเงินไม่ค่อยดีมากนัก (2) กลุ่มนิสิตนักศึกษาที่ใช้จ่ายอย่างคุ้มค่าคุ้มค่า มีพฤติกรรมการเปรียบเทียบราคาก่อนซื้อ มีการควบคุมค่าใช้จ่าย รวมถึงไม่ก่อหนี้ ถ้าใช้จ่าย ต้องรอบคอบและคุ้มค่าคุ้มค่าจริง ๆ และ (3) กลุ่มนิสิตนักศึกษาที่มีความละเอียดรอบคอบ ในการใช้จ่าย ชอบวางแผนทางการเงิน มีแนวโน้มที่เป็นบุคคลที่มีระมัดระวังในการใช้จ่าย และมีแนวโน้มมีวินัยทางการเงินเป็นอย่างมาก

### 3.1.2 ผลการวิเคราะห์และกำหนดความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน

ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน พบว่า นิสิตนักศึกษามีความต้องการจำเป็นด้านความรู้ทางการเงินสูงสุด รองลงมา คือ ความต้องการ จำเป็นด้านพฤติกรรมทางการเงิน และความต้องการจำเป็นด้านเจตคติทางการเงิน ตามลำดับ โดยประเด็นที่มีความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินระดับสูงและ มีความเร่งด่วนในการพัฒนา ได้แก่ มุมมองทางการเงินเป็นลำดับแรก รองลงมา คือ ประเด็น

การจัดการเงินสดและธุรกรรมทางการเงิน การวางแผนและการจัดการทางการเงิน ความเสี่ยงและผลตอบแทน พฤติกรรมด้านรายรับและค่าใช้จ่าย และเจตคติต่อความมั่นคงทางการเงิน เมื่อวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินตามประเด็นความต้องการจำเป็นเร่งด่วนสามารถจำแนกความต้องการจำเป็นได้ 3 ด้าน โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ต้องการรู้ทางเลือทางเลือกทางการเงิน นิสิตนักศึกษาต้องการวิเคราะห์ต้นทุนสถานะทางการเงินของตน และสถานการณ์ปัญหาทางการเงินเป็น ต้องการจัดลำดับความสำคัญในการใช้จ่ายและคาดการณ์ผลลัพธ์ทางการเงินที่เกิดขึ้นได้ ต้องการรู้ถึงข้อดีข้อเสียของทางเลือกทางการเงินแบบต่าง ๆ ของตน ต้องการรู้ปัญหาและวิธีป้องกันปัญหาที่เกิดจากการเลือกใช้ทางการเงิน ต้องการเข้าถึงแหล่งข้อมูลทางการเงินที่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ และต้องการปรับเปลี่ยนทางเลือกทางการเงินเมื่อตัดสินใจทางการเงินผิดพลาดไป รวมถึงนิสิตนักศึกษาต้องการรับมือกับสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจที่ผันผวน ป้องกันตนเองจากการหลอกลวงทางการเงิน

2. ต้องการมีเจตคติทางการเงินที่ดี นิสิตนักศึกษาต้องการสร้างเจตคติที่ดีในการตัดสินใจเลือกใช้และควบคุมการใช้เงินที่ตนมีอยู่ให้สอดคล้องกับรายได้และสถานการณ์ในชีวิต ต้องการสร้างความมุ่งมั่นตนเองเกิดวินัยทางการเงินจนสามารถดำเนินชีวิตได้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ต้องการตั้งใจเก็บออมและสำรองเงินไว้ใช้ในยามฉุกเฉินเพื่อสร้างฐานะและความมั่นคงทางการเงิน

3. ต้องการปรับพฤติกรรมการใช้จ่าย นิสิตนักศึกษาต้องการการควบคุมและกำกับรายจ่ายของตนให้เหมาะสมรายได้ของตนและสถานการณ์ปัญหาทางการเงินในชีวิต ต้องการจัดการเงินสดในมือและวางแผนการใช้จ่ายให้เพียงพอต่อค่าใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน

### 3.2 ผลการกำหนดแนวคิดการออกแบบส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน

ผลการกำหนดแนวคิดการออกแบบส่งเสริมความรู้ด้านการเงินเป็นผลการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวกับหลักการ แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน ผู้วิจัยศึกษาหลักการ แนวคิด และทฤษฎีการตัดสินใจทางการเงินที่มีรากฐานการตัดสินใจเลือกทางเลือกและควบคุมการใช้จ่ายจากความรู้ด้านการเงิน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ดั้งเดิมการศึกษาการตัดสินใจทางการเงินส่วนใหญ่เป็นการศึกษารูปแบบการตัดสินใจทางการเงินมาจากแนวคิดทฤษฎีบุคลิกภาพของ Carl G. Jung (1921 cited in Blutner, & Hochnadel, 2010) มีแนวคิดที่ว่า บุคลิกภาพของบุคคลมี 2 ประเภท คือ เกือบตัวและแสดงตัว (introvert and extrovert) โดยบุคลิกภาพแบบเกือบตัวมีลักษณะที่อยู่ในโลกของตนเอง ดำเนินชีวิตแบบแฟนตาซี บุคลิกภาพของบุคคลนั้นได้ก่อรูปมาจากความคิด (thought) และความรู้สึกของตน (feeling) ในขณะที่บุคลิกภาพแบบแสดงตัวมีลักษณะที่อยู่บนโลกแห่งความเป็นจริงมากกว่า บุคลิกภาพของบุคคลนั้นได้ก่อรูปมาจากความรู้สึก (sensation) โดยรับข้อมูลจากภายนอกเข้าสู่ตัว

และคาดการณ์เหตุการณ์ล่วงหน้า (intuition) จากการประมวลผลข้อมูลที่ตนได้รับมา งานวิจัยที่นำไปใช้วัดรูปแบบการตัดสินใจทางการเงิน พบว่า บุคคลตัดสินใจโดยมีรูปแบบการตัดสินใจแบบหยั่งรู้มากที่สุด รองลงมาเป็นแบบให้เหตุผล แบบพึ่งพิง แบบใช้ประสบการณ์และความรู้สึกต่าง ๆ และแบบหลีกเลี่ยง ตามลำดับ (Thunholm, 2008)

ในขณะเดียวกัน นักวิชาการได้ทำการศึกษาการตัดสินใจทางการเงินอีกประเภทหนึ่งเป็นการศึกษา**ลักษณะอคติในกระบวนการตัดสินใจทางการเงิน** เป็นการศึกษาความโน้มเอียงของบุคคลในการกระทำกรอย่างที่เป็นลำดับด้วยการเลือกใช้และควบคุมทรัพยากรทางการเงินที่ตนมีอยู่ให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ซึ่งในช่วงระหว่างกระบวนการตัดสินใจทางการเงินอาจเกิดอคติกับบุคคลขึ้นได้ โดยสามารถแบ่งอคติที่เกิดขึ้นในกระบวนการตัดสินใจทางการเงินของบุคคลได้ 3 ขั้นตอน คือ การรับรู้ข้อมูล (information perception) การประมวลผลข้อมูลและการประเมินค่า (information processing and evaluation) และการตัดสินใจ (decision making) (Altman, 2012; Shen, 2014; Loerwald, & Stemmann, 2016) โดยมีรายละเอียดดังนี้

**1. ขั้นตอนการรับรู้ข้อมูล** ในขั้นตอนนี้บุคคลเกิดอคติ 2 แบบ คือ (1) อคติจากการวางกรอบการคิด (framing bias) โดยบุคคลจำกัดขอบเขตในการรับรู้ข้อมูลก่อนที่ตัดสินใจทางการเงิน หรืออาศัยเพียงแค่ข้อมูลตามบริบทที่ตนอาศัยอยู่ทั้งที่มีข้อมูลอยู่อย่างจำกัดจำเขี่ยก็ตาม และ (2) อคติจากการเลือกรับรู้ (selective perception) เป็นการเลือกรับรู้ข้อมูลทางการเงินจนทำให้บุคคลละเลยข้อมูลบางอย่างที่สามารถนำมาใช้ในการตัดสินใจทางการเงินได้

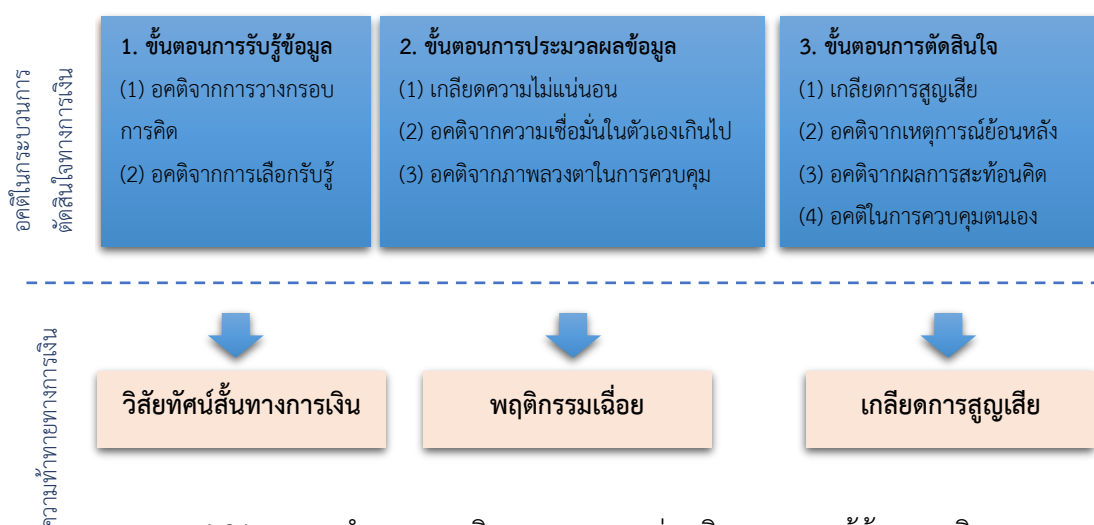
**2. ขั้นตอนการประมวลผลข้อมูลและการประเมินค่า** ในขั้นตอนนี้บุคคลเกิดอคติ 3 แบบ คือ (1) เกลียดความไม่แน่นอน (ambiguity aversion) เป็นอคติของบุคคลที่เกิดจากความรู้สึกคลุมเครือ หรือความไม่แน่นอนในสิ่งที่ตนต้องการกระทำ บุคคลจึงทำการเท่าที่ตนได้เคยเรียนรู้มาก่อนหรือทำการตามสิ่งที่ตนคุ้นเคย (2) อคติจากความเชื่อมั่นในตัวเองเกินไป (overconfidence bias) เป็นอคติที่ทำให้บุคคลประเมินความสามารถของตนเกินขีดจำกัด โดยไม่ได้ประเมินจากระดับความรู้และทักษะอื่น ๆ ของตนเอง รวมถึงไม่ได้ประเมินความเสี่ยงจากการสูญเสียทางการเงินที่อาจเกิดขึ้นได้ และ (3) อคติจากภาพลวงตาในการควบคุม (illusion of control) เป็นอคติจากความรู้สึกที่ว่า ตนสามารถควบคุมทุกอย่างได้ ไม่จำเป็นต้องเรียนรู้เพิ่มเติม ซึ่งเป็นอุปสรรคและมีอิทธิพลต่อพัฒนาการรอบรู้ด้านการเงินของบุคคลในช่วงต่อไป

ทั้งขั้นตอนการรับรู้ข้อมูลและขั้นตอนการประมวลผลข้อมูลและการประเมินค่านั้น ทำให้บุคคลเลือกที่จะปฏิบัติตัวหรือมีพฤติกรรมทางการเงินแบบเดิม ๆ ไม่เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เคยทำมาและตัดสินใจทางการเงินตามแบบเดิม ๆ ที่บุคคลคุ้นเคยเรียกว่า พฤติกรรมเฉื่อย (inertia)

**3. ขั้นตอนการตัดสินใจ** ในขั้นตอนนี้บุคคลเกิดอคติ 4 แบบ คือ (1) เกลียดการสูญเสีย (loss aversion) เป็นอคติเมื่อบุคคลรู้สึกว่าจะสูญเสียโอกาส เวลา รายได้ มากกว่า

ทำกำไรจากสถานการณ์ทางการเงินนั้น ๆ ได้ (2) อคติจากเหตุการณ์ย้อนหลัง (hindsight bias) เป็นอคติของบุคคลจากการประเมินเหตุการณ์ในอนาคต โดยไม่ได้เรียนรู้จากความผิดพลาดที่เคยเกิดขึ้น หรือเรียนรู้ความผิดพลาดจากประสบการณ์ที่ผ่านมา (3) อคติจากผลการสะท้อนคิด (reflection effect) เป็นอคติของบุคคลจากพฤติกรรมที่บุคคลไม่ได้มองย้อนกลับไปถึงผลที่ตนเองเคยได้รับมา กล่าวคือ ไม่พยายามค้นหาความเสี่ยงหรือค้นหาบทเรียนจากการสูญเสียที่ผ่านมา และ (4) อคติในการควบคุมตนเอง (self-control bias) เป็นอคติของบุคคลจากความอ่อนแอทางจิตใจของตนที่ไม่สามารถปฏิบัติหรือไม่ติดตามเป้าหมายทางการเงินทั้งจากการใช้จ่าย การลงทุน หรือการออมอย่างสม่ำเสมอหลังจากที่ตัดสินใจไปแล้ว

ต่อมาทีมงานวิจัยที่ศึกษาลงลึกไปที่ปัจจัยทางจิตวิทยา (psychological factors) ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมทางการเงินของบุคคลมากที่สุด คือ (1) เกลียดการสูญเสีย (loss aversion) คือ การตอบสนองเชิงลบของบุคคลต่อความรู้สึกสูญเสียทางการเงิน บุคคลจึงหลีกเลี่ยงความเจ็บปวดด้วยการผัดวันประกันพรุ่ง ซึ่งเป็นพฤติกรรมทางการเงินที่แก้ไขได้ยาก (2) พฤติกรรมเฉื่อย (inertia) คือ บุคคลมีแนวโน้มที่คงสภาพเดิม ๆ ของตนไม่ยอมเปลี่ยนแปลงทั้งเจตคติและพฤติกรรมที่เคยกระทำอยู่ โดยบุคคลชอบปล่อยให้ชีวิตเป็นไปแบบเดิมหรือบอกกับตนเองว่าสามารถเลื่อนไปทำวันหน้าได้ และ (3) วิสัยทัศน์สั้นทางการเงิน (myopia) คือ บุคคลมักมองเห็นแต่ความเสี่ยงหรือปัญหาทางการเงินในระยะสั้น และละเลยในการวางแผนทางการเงินเพื่ออนาคต เนื่องจากการวางแผนระยะยาวเป็นเรื่องยากที่บุคคลจะเล็งเห็นผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นในวันข้างหน้า ซึ่งบุคคลต้องการลงทุนเชิงรุกมากกว่าการออมแบบเดิมที่ให้ผลตอบแทนสูงในระยะเวลานานสั้นและเห็นผลลัพธ์ในเร็ววัน ตลอดจนการวางแผนทางการเงินระยะยาวที่ประสบผลสำเร็จได้นั้นบุคคลต้องมีวินัยทางการเงินเป็นอย่างมาก (Thaler & Benartzi, 2004; Benartzi. & Lewin, 2012) ได้ผลการกำหนดแนวคิดการออกแบบส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงิน รายละเอียดดังแผนภาพ 4.31



แผนภาพ 4.31 ผลการกำหนดแนวคิดการออกแบบส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงิน

จากที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยสังเกตเห็นว่า เอกสารและงานวิจัยของสาขาเศรษฐศาสตร์ พฤติกรรม และสาขาการตลาดมักมุ่งเน้นในเรื่องวิสัยทัศน์สั้นทางการเงินและเกลียดการสูญเสีย โดยเรียกรวมว่า การหลีกเลี่ยงวิสัยทัศน์สั้นและการสูญเสียทางการเงิน (myopia loss aversion: MLA) ที่นักการตลาดใช้ในการจัดทำแผนการตลาดและส่งเสริมการขาย ทำให้ผู้ซื้อเกิดพฤติกรรมทางการเงินที่เรียกว่า MLA ดังนั้น ผู้วิจัยกำหนดความท้าทายทางการเงินที่เป็นสถานการณ์ตั้งต้น ได้แก่ วิสัยทัศน์สั้นทางการเงิน เกลียดการสูญเสีย และพฤติกรรมเฉื่อยตามแนวคิดการคัดเลือกตัว แทรกแซงของ Huffman, Millstein, Celano, Healy, Park, and Collins (2020) ที่ประกอบด้วย ความท้าทายทางการเงิน และวิธีการแก้ไขปัญหาทางการเงิน

นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาวิธีการแก้ไขปัญหาทางการเงินเพื่อใช้ในการจัดการกับความท้าทายทางการเงิน จากการศึกษาวิธีการแก้ไขปัญหาทางการเงิน พบว่า ประกอบด้วย ความตระหนักทางการเงิน (financial awareness) ความมุ่งมั่นทางการเงิน และการสะท้อนคิด (reflective practice) เป็นวิธีการแก้ไขปัญหาทางการเงิน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ลำดับแรก ความตระหนักทางการเงิน เป็นการค้นหาข้อเท็จจริงและทำความเข้าใจถึงข้อดี และข้อจำกัดในสถานการณ์ทางการเงินในชีวิตประจำวัน รวมทั้งผลประโยชน์ที่ได้รับและความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น (OECD., 2006, 2018) เนื่องจากความตระหนักทางการเงินนั้นผสมผสานกับความรู้ทางการเงิน เจตคติทางการเงิน และพฤติกรรมทางการเงินที่เป็นส่วนช่วยสนับสนุนให้บุคคลสามารถตัดสินใจทางการเงินได้ดีขึ้น (Ergun, 2018) ซึ่งผลการวิจัยที่ผ่านมาต่างก็พบว่า ความตระหนักทางการเงินส่งผลต่อการศึกษาความรู้ด้านการเงิน (Bhushan, 2014; Marriott, 2007; Nga, Yong, & Sellappan, 2010)

ลำดับต่อมา การสะท้อนคิด คือ การทบทวนเหตุการณ์อย่างรอบคอบ เพื่อตัดสินใจและจัดการกับปัญหาได้อย่างเหมาะสม โดยทบทวนให้กระจ่างแจ้งในเหตุผลของการกระทำ และการตัดสินใจ โดยเชื่อมโยงถึงบริบทที่ตนอาศัยอยู่ หลักการ สมมติฐาน และความเชื่อของตน (Brookfield, 2009) การสะท้อนคิดเป็นความรู้ที่เกิดจากหยุดคิด ทบทวนสิ่งที่ได้กระทำด้วยความรู้ ในการกระทำที่ผ่านมาแล้วให้สามารถจัดการกับผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์ได้ สร้างความเข้าใจถึงปรากฏการณ์ที่เป็นปัญหาได้ดีขึ้น สามารถนำความรู้ที่ได้จากการสะท้อนกลับมาทดลองทำตาม ลองถูกลองผิดได้จนกระทั่งฝ่าจุดวิกฤติของปัญหาได้ ทำให้เกิดทางเลือกในการกระทำครั้งต่อไปและจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นทันทีทันใดโดยไม่ต้องคิดอีกครั้งก็ได้ ความรู้ที่ได้จากการสะท้อนคิดยังสามารถจัดเรียงลำดับความสำคัญของวิธีการแก้ปัญหา และสร้างเป็นวิธีการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้นอีกด้วย (Schon, 1987) โดยการสะท้อนคิดช่วยสนับสนุนให้บุคคลมองเห็นทางเลือกทางการเงิน เป้าหมายทางการเงิน และเงื่อนไขที่เกิดจากการตัดสินใจเลือกนั้น เพื่อสร้างทางเลือกอื่น ๆ ขึ้นมา (Arthur, 2012) ผลการวิจัยที่ผ่านมาชี้ให้เห็นว่า การสะท้อนคิดส่งผลต่อ

การศึกษาความรอบรู้ด้านการเงิน (Arthur, 2012; Birochi & Pozzebon, 2016; Higgins, 2011; Postholm, 2018)

ลำดับสุดท้าย ความมุ่งมั่นทางการเงิน บุคคลที่ตัดสินใจทางการเงินหรือมีพฤติกรรมทางการเงินอย่างใดอย่างหนึ่งนั้นมักเกี่ยวข้องกับการกระทำที่ค้ำเคยมานในอดีตรวมทั้งอารมณ์ คุณลักษณะ และความชื่นชอบส่วนบุคคล (Ricciardi & Simon, 2000) ความมุ่งมั่นทางการเงินเป็นตัวขับเคลื่อนให้บุคคลได้กระทำการตัดสินใจทางการเงินหรือพฤติกรรมทางการเงินตามความมุ่งมั่นนั้น ๆ (Hasanuh & Putra, 2020; Nofsinger, 2020) ความมุ่งมั่นทางการเงินสนับสนุนให้ผู้เรียนสามารถก้าวข้ามอุปสรรคทางการเงิน สร้างแนวปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ และช่วยให้เปิดใจรับรู้ถึงแหล่งข้อมูลทางการเงิน (Eichelberger, Mattioli, & Foxhoven, 2017) ผลการวิจัยที่ผ่านมาสนับสนุนว่า ความมุ่งมั่นทางการเงินส่งผลต่อการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงิน (Ameliawati & Setiyani, 2018; Hasanuh & Putra, 2020; Huston, 2010; Sabri, 2011; Shih & Ke, 2014)

**สรุปผล** จากการทบทวนแนวคิดการออกแบบส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงิน สรุปได้ว่ากรอบแนวคิดต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงิน ประกอบด้วย (1) ความท้าทายทางการเงินที่เป็นสถานการณ์ตั้งต้น ได้แก่ วิกฤตการณ์ทางการเงิน การสูญเสีย และพฤติกรรมเฉื่อย โดยผู้วิจัยคัดเลือกตัวแปรที่สามารถแก้ไขความท้าทายทางการเงินเกิดขึ้น รวมทั้งส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินให้นักศึกษาเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ (2) วิธีการแก้ไขปัญหาทางการเงิน ได้แก่ ความตระหนักทางการเงิน ความมุ่งมั่นทางการเงิน และการสะท้อนคิด และสอดคล้องกับ (3) ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงิน ได้แก่ รู้ทางเลือกทางการเงิน เพิ่มเจตคติทางการเงิน และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทางการเงิน ที่นำไปสู่ความรอบรู้ด้านการเงินในท้ายที่สุด

### 3.3 ผลการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงิน

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงิน พบว่า เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินสามารถจำแนกออกเป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ คือ การศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินแบบในห้องเรียน การศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินแบบนอกห้องเรียน และการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินแบบผสม โดยมีรายละเอียดดังนี้

การศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินแบบในห้องเรียน (classroom instructional) สามารถจำแนกกลุ่มย่อยออกเป็น (1) การเรียนการสอนที่มีหลักสูตรที่เกี่ยวกับการเงินโดยเฉพาะ (Danes & Brewton, 2014; Go, Varcoe, Eng, Pho, & Choi, 2012; Kaiser & Menkhoff, 2018; Kalwij,

Alessie, Dinkova, Schonewille, Van der Schors, & Van der Werf, 2019; Mandell & Klein, 2009) (2) กิจกรรมการเรียนรู้ที่ครูผู้สอนออกแบบ (Danes & Brewton, 2014; Frisanchio, 2018; Sherraden, Johnson, Guo, & Elliott III, 2011) และ (2) บทเรียนที่สอดแทรกในชุดวิชาที่เกี่ยวข้องกับการเงิน ได้แก่ คณิตศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ สังคมศาสตร์ และภาษา (Batty, Collins, & Odders-White, 2015; Bover, Hospido, & Villanueva, 2018) เมื่อพิจารณาที่ค่าขนาดอิทธิพล เห็นได้ว่า บทเรียนสอนเศรษฐศาสตร์ในครัวเรือนมีขนาดอิทธิพลมากที่สุด (Cohen's  $d = 1.021$ ) (Go et al., 2012) รองลงมา คือ เกมสืบทอดคำถามเกี่ยวกับหลักการทางการเงิน (Cohen's  $d = .732$ ) (Kalwij et al., 2019) บทเรียนแบบสอดแทรกในวิชาต่าง ๆ (Cohen's  $d = .538$ ) (Batty, Collins, & Odders-White, 2015) ตามลำดับ เห็นได้ว่า การเรียนการสอนในห้องเรียนเน้นเนื้อหาและหลักสูตรตามหลักการทางการเงิน 3 ด้าน ทั้งการจัดการเงินสด การวางแผนทางการเงิน และการจัดการความเสี่ยงทางการเงิน และครูผู้สอนเป็นผู้ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ตามเนื้อหาและหลักสูตรของคณะกรรมการกลางของชาติหรือคณะกรรมการกลางของรัฐ ได้แก่ การเรียนรู้ด้วยการลงมือทำ (learning by doing) การเรียนรู้เชิงรุก (active learning) ที่ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริงและสร้างความเชื่อมั่นผูกพันระหว่างหลักการทางการเงินกับผู้เรียน และการอภิปรายหัวข้อทางการเงินร่วมกันแบบดั้งเดิมหรือการอภิปรายประเด็นหรือสถานการณ์ทางการเงินให้ผู้เรียนเกิดแนวคิดวิธีการแก้ปัญหาทางการเงินที่สามารถนำไปใช้ได้จริง การจำลองสถานการณ์ทางการเงินที่เป็นการใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน หรือการจำลองสถานการณ์ทางการเงินที่ยึดบริบทในท้องถิ่นตามที่ตั้งของสถานศึกษา

การศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินแบบนอกห้องเรียน (non-classroom instructional) สามารถจำแนกกลุ่มย่อยออกเป็น (1) แบบดั้งเดิม เป็นการเรียนการสอนนอกเวลาเรียนโดยใช้การอภิปรายร่วมกันในประเด็นการออมและการจัดการเงินสดกับผู้เรียนที่อาสาสมัครเข้ามาเรียน (Berry, Karlan, & Pradhan, 2018) (2) แบบใช้สื่อการเรียนการสอนที่หลากหลาย ได้แก่ ภาพยนตร์ เว็บไซต์ แอปพลิเคชันเพื่อเปรียบเทียบผลความรู้ทางการเงิน ซึ่งแอปพลิเคชันติดตามการใช้จ่ายเงินส่งผลต่อความรู้ทางการเงินได้ดีกว่า (Angel, 2018) และละครโทรทัศน์ที่ให้ความรู้ทางการเงินโดยศึกษาตัวอย่างวิจัยที่เป็นเพศหญิงเท่านั้น (Berg & Zia, 2013) เมื่อพิจารณาที่ค่าขนาดอิทธิพล เห็นได้ว่า แอปพลิเคชันมีขนาดอิทธิพลมากที่สุด (Cohen's  $d = .381$ ) (Angel, 2018) รองลงมา คือ เว็บไซต์ (Cohen's  $d = .156$ ) (Angel, 2018) และละครโทรทัศน์ (Cohen's  $d = .090$ ) (Berg & Zia, 2013) ตามลำดับ สังเกตเห็นได้ว่า การศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินแบบนอกห้องเรียนมีขนาดอิทธิพลค่อนข้างต่ำกว่าการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินแบบอื่น ๆ

การศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินแบบผสม (blended learning) สามารถจำแนกกลุ่มย่อยออกเป็น (1) ผสมแบบเน้นการเรียนการสอนในห้องเรียนเป็นหลัก ได้แก่ การจัดการเรียนการสอน



ความรู้ด้านการเงินผสมกับทักษะในศตวรรษที่ 21 (Asarta, Hill, & Meszaros, 2014) (2) ผสมแบบเน้นการสอนนอกห้องเรียนเป็นหลัก ได้แก่ บทเรียนทางการเงินเฉพาะที่ใช้เสริมการเรียนการสอนในห้องเรียน (Harter & Harter, 2010; Walstad, Rebeck, & MacDonald, 2010; Sohn, Joo, Grable, Lee, & Kim, 2012) (3) การใช้สื่อแบบเสริมการเรียนการสอนในห้องเรียน (Bruhn, Leão, Legovini, Marchetti, & Zia, 2014; Carlin & Robinson, 2012; Carpena, Cole, Shapiro, & Zia, 2015; Hospido, Villanueva, & Zamarro, 2015; Lührmann, Serra-Garcia, & Winter, 2015, 2018) เมื่อพิจารณาที่ค่าขนาดอิทธิพลเห็นได้ว่า financing your future (FYF) มีขนาดอิทธิพลมากที่สุด (Cohen's  $d = 1.031$ ) (Walstad, Rebeck, & MacDonald, 2010) รองลงมา คือ หลักสูตร BdE-CNMV ที่มีแบบฝึกหัด กิจกรรมการเรียนรู้ วิดีโอหลักการทางการเงิน เกมส์แบบออนไลน์ (Cohen's  $d = .959$ ) (Hospido, Villanueva, & Zamarro, 2015) และ เกมส์ซื้อขายหลักทรัพย์ชื่อ stock market game© (SMG) (Cohen's  $d = .809$ ) (Harter & Harter, 2010) ตามลำดับ

จากที่กล่าวมาข้างต้นสังเกตเห็นได้ว่า การศึกษาความรู้ด้านการเงินแบบผสมมีขนาดอิทธิพลสูง financing your future (FYF) ที่เป็นบทเรียนในรูปแบบวิดีโอการศึกษาของ Walstad, Rebeck, and MacDonald (2010) การผสมสื่อการเรียนการสอนที่หลากหลายในหลักสูตร BdE-CNMV ของ Hospido, Villanueva, and Zamarro (2015) และเกมส์ซื้อขายหลักทรัพย์ stock market game© (SMG) ที่จำลองสถานการณ์การใช้จ่ายในชีวิตจริงด้วยการซื้อขายหลักทรัพย์ โดยที่ผู้เรียนทุกคนมีทุนเริ่มต้นเป็นของตัวเองของ Harter and Harter (2010) นอกจากนี้ การศึกษาความรู้ด้านการเงินแบบผสมที่มีรูปแบบการเรียนการสอนที่น่าสนใจและมีขนาดอิทธิพลระดับปานกลาง ได้แก่ นิทรรศการทางการเงินที่ใช้สื่อหลากหลายรูปแบบ (Cohen's  $d = .794$ ) (Carlin & Robinson, 2012) การเรียนการสอนแบบโมดูลในเว็บไซต์ (FA Cohen's  $d = .697$ ) (Lührmann, Serra-Garcia, & Winter, 2015) รายละเอียดดังตาราง 4.39

**ตาราง 4.39** สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินและขนาดอิทธิพล

งานวิจัย	ตัวอย่างวิจัย	การออกแบบวิจัย	โปรแกรมการศึกษา/ระยะเวลา	ลักษณะโปรแกรมการศึกษาความรู้ด้านการเงิน	ผลลัพธ์	ขนาดอิทธิพล*
<b>การเรียนการสอนในห้องเรียน</b>						
Mandell and Klein (2009)	นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย กลุ่มทดลอง (39 คน) กลุ่มควบคุม (40 คน)	Quasi-exp	personal finance curriculum, 1 ภาคการศึกษา	หลักสูตรการเรียนการสอนในห้องเรียนและการอภิปราย สัมมนาในชั้นเรียน	พฤติกรรมทางการเงิน	.533

งานวิจัย	ตัวอย่างวิจัย	การ ออกแบบ วิจัย	โปรแกรม การศึกษา/ ระยะเวลา	ลักษณะโปรแกรม การศึกษาความรอบรู้ด้าน การเงิน	ผลลัพธ์	ขนาด อิทธิพล*
Sherraden, Johnson, Guo, and Elliott III (2011)	นัก เรียน ประถมศึกษา กลุ่ม ทดลอง (446 คน)	RCT	“I Can Save” (ICS) สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	ครูออกแบบการเรียนการสอนร่วมกับเจ้าหน้าที่ ICS จำลองสถานการณ์ทางการเงิน เช่น การฝากเงินที่ ธนาคาร การรับเงินเดือน ทุกสัปดาห์ในการใช้จ่ายซื้อ ของในห้องเรียน	ความรู้ทาง การเงิน พฤติกรรม ทางการเงิน (การออม)	N/A
Go, Varcoe, Eng, Pho, & Choi (2012)	นัก เรียน ประถมศึกษาเกรด 4-5 กลุ่มทดลอง (220 คน) กลุ่ม ควบคุม (183 คน)	Quasi-exp	MSY, 5 สัปดาห์	บทเรียนสอนเศรษฐศาสตร์ ในครัวเรือน	ความรู้ทาง การเงิน	1.012
Danes and Brewton (2014)	นัก เรียน มัธยมศึกษาตอน ปลาย กลุ่มทดลอง (4,794 คน)	Quasi-exp	HSFPP, 1 ปี การศึกษา	การจัดการเรียนการสอนใน ห้องเรียนที่ครูสอนออกแบบ ตามนโยบายการศึกษาความ รอบรู้ด้านการเงินในแต่ละรัฐ	ความรู้ทาง การเงิน พฤติกรรม ทางการเงิน	N/A
Batty, Collins, and Odders- White (2015)	นัก เรียน ประถมศึกษา กลุ่ม ทดลอง (380 คน) กลุ่มควบคุม (320 คน)	RCT	financial fitness for life (FFFL) 1 ปีการศึกษา	บทเรียนแบบสอดแทรกใน วิชา คณิตศาสตร์ สังคมศาสตร์ และภาษา ใช้ เวลารวม 45 นาที เน้นสอน หลักการทางการเงิน	ความรอบรู้ ด้านการเงิน	1 <sup>st</sup> Follow up = .538, 2 <sup>nd</sup> Follow up = .171
Frisancho (2018)	นัก เรียน มัธยมศึกษาตอน ปลาย กลุ่มทดลอง (16,443 คน) กลุ่ม ควบคุม (3,230 คน)	Quasi-exp	History, Geography, and Economics (HGE) 1 ปี การศึกษา	ครูออกแบบกิจกรรมการ เรียนการสอนในห้องเรียน ด้วยกระบวนการการเรียนรู้ ด้วยการลงมือทำ (learning by doing)	พฤติกรรม ทางการเงิน	.415
Kaiser and Menkhoff (2018)	นัก เรียน มัธยมศึกษาตอน ปลาย กลุ่มทดลอง (774 คน) กลุ่ม ควบคุม (386 คน)	RCT	German Developme nt Cooperation (GIZ) 1 ภาค การศึกษา	กิจกรรมการเรียนการสอน ในห้องเรียนด้วยการเรียนรู้ เชิงรุก (active learning) เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การออกแบบสื่อการเรียน การสอน	ความรอบรู้ ด้านการเงิน	.287
Bover, Hospido, and Villanueva (2018)	นัก เรียน มัธยมศึกษาตอน ปลาย กลุ่มทดลอง (673 คน) กลุ่ม ควบคุม (127 คน)	Quasi-exp	BdE-CNMV 3 เดือน	บทเรียนแบบสอดแทรกใน วิชา คณิตศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ และ สังคมศาสตร์ 6 โมดูล	ความรู้ทาง การเงิน เจต คติ ท่าง การเงิน	.279

งานวิจัย	ตัวอย่างวิจัย	การออกแบบวิจัย	โปรแกรมการศึกษา/ระยะเวลา	ลักษณะโปรแกรมการศึกษาความรู้ด้านการเงิน	ผลลัพธ์	ขนาดอิทธิพล*
Kalwij, Alessie, Dinkova, Schoneville, Van der Schors, and Van der Werf (2019)	นักเรียนประถมศึกษา กลุ่มทดลอง (446 คน) กลุ่มควบคุม (1,006 คน)	RCT	Cash Quiz/ 45 นาที	เกมส์ที่เกี่ยวกับหลักการทางการเงินโดยแบ่งกลุ่ม 2 กลุ่มผลัดกันตอบคำถามทางการเงิน ผู้ชนะได้รับรางวัล	ความรู้ด้านการเงิน	.732
<b>การศึกษาความรู้ด้านการเงินนอกห้องเรียน</b>						
Berg and Zia (2013)	นักเรียนมัธยมศึกษาหญิง กลุ่มทดลอง (553 คน) กลุ่มควบคุม (478 คน)	Quasi-exp	"Scandal!" TV soap opera, N/A	ละครโทรทัศน์ที่ให้ความรู้ทางการเงิน	ความรู้ทางการเงิน	.090
Angel (2018)	นักเรียนอายุ 16-22 ปี กลุ่มทดลอง (296 คน) กลุ่มควบคุม (295 คน)	RCT	personal finance, 2 เดือน	การเรียนการสอนด้วยแอปพลิเคชันตรวจสอบการใช้เงินในบัญชี การแก้ไขสถานการณ์ทางการเงินในเว็บไซต์ (20-30 นาที) และภาพยนตร์ที่ถ่ายทำจริงผสมกับวีดิโอเอฟเฟค (75 นาที)	ความรู้ทางการเงิน	ภาพยนตร์ = .0145, เว็บไซต์ = .156, แอปพลิเคชัน = .381
Berry, Karlan, and Pradhan (2018)	นักเรียนมัธยมศึกษา กลุ่มทดลอง (5,291 คน) กลุ่มควบคุม (ไม่ระบุจำนวนคน)	Quasi-exp	HMB curriculum/ 1 ชั่วโมงต่อครั้ง จำนวน 8 สัปดาห์	การเรียนการสอนนอกเวลาเรียน อภิปรายร่วมกันในประเด็นการออมและการจัดการเงินสด	ความรู้ด้านการเงิน	N/A
<b>การเรียนการสอนแบบผสม</b>						
Harter and Harter (2010)	นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย กลุ่มทดลอง (395 คน) กลุ่มควบคุม (335 คน)	Quasi-exp	stock market game© (SMG), 1 ภาคการศึกษา	บทเรียนแบบเสริมการเรียนรู้ในห้องเรียน เป็นเกมส์ซื้อขายหลักทรัพย์ให้เรียนรู้หลักการทางการเงิน	ความรู้ทางการเงิน	.809
Walstad, Rebeck, and MacDonald (2010)	นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย กลุ่มทดลอง (673 คน) กลุ่มควบคุม (127 คน)	RCT	financing your future (FYF), 1 ภาคการศึกษา	บทเรียนแบบเสริมการเรียนรู้ในห้องเรียนให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากวิดีโอ 5 ตอนตามหลักการทางการเงินเป็นรายบุคคล	ความรู้ทางการเงิน	1.031

งานวิจัย	ตัวอย่างวิจัย	การ ออกแบบ วิจัย	โปรแกรม การศึกษา/ ระยะเวลา	ลักษณะโปรแกรม การศึกษาความรอบรู้ด้าน การเงิน	ผลลัพธ์	ขนาด อิทธิพล*
Carlin and Robinson (2012)	นักเรียนมัธยมศึกษา อายุ 13-19 ปี กลุ่มทดลอง (2,357 คน) วัดซ้ำ	Quasi-exp	junior achievement finance park, N/A	หลักสูตรเสริมนอกห้องเรียน หลังจากเรียนการเงินในห้องเรียน จำนวน 19 ชั่วโมง เป็นนิทรรศการทางการเงินแบบสวนสนุกจำลองสถานการณ์บริหารงาน การใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน	ความรู้ทางการเงิน	1 <sup>st</sup> Follow up = .794, 2 <sup>nd</sup> Follow up = .791
Sohn, Joo, Grable, Lee, and Kim (2012)	นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย (2357 คน)	Quasi-exp	Korean financial supervisory service	บทเรียนแบบเสริมการเรียนรู้ในห้องเรียน	ความรู้ทางการเงิน	N/A
Asarta, Hill, and Meszaros (2014)	นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย กลุ่มทดลอง (967 คน)	Quasi-exp	keys to financial success จำนวน 52 บท 1 ภาคการศึกษา	การจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนด้วยการสอนการจัดการทางการเงินส่วนบุคคลให้กับผู้เรียนและการสอนทักษะในศตวรรษที่ 21 พร้อมสื่อการเรียนการสอนที่หลากหลาย เช่น เว็บไซต์ สัมมนา อีเมล โพสต์เตอร์	ความรู้ทางการเงิน	N/A
Bruhn, Leão, Legovini, Marchetti, and Zia (2014)	นักเรียนมัธยมศึกษา กลุ่มทดลอง (17,831 คน) กลุ่มควบคุม (5,424 คน)	Quasi-exp	ENEF/ 4 เดือน	สื่อแบบเสริมการเรียนรู้ในห้องเรียน เป็นวิดีโอกรณีศึกษาทางการเงิน เวลา 1-2 ชั่วโมงต่อกรณีศึกษา	ความรู้ทางการเงิน	.023
Hospido, Villanueva, and Zamarro (2015)	นักเรียนมัธยมศึกษา อายุ 15-16 ปี กลุ่มทดลอง (981 คน) กลุ่มควบคุม (242 คน)	Quasi-exp	BdE-CNMV	บทเรียนเสริมการเรียนรู้ในห้องเรียน แบบฝึกหัดกิจกรรมการเรียนรู้ วิดีโอเกมส์แบบออนไลน์ที่สร้างความตระหนักทางการเงินและลดอคติ hyperbolic discounting และการหาทางเลือกทางการเงินอื่น ๆ	ความรู้ทางการเงิน	.959
Lührmann, Serra-Garcia, and Winter (2015)	นักเรียนมัธยมศึกษา อายุ 15-16 ปี กลุ่มทดลอง (1,126 คน) กลุ่มควบคุม (280 คน)	Quasi-exp	my finance coach, 90 นาทีต่อโมดูล	บทเรียนเสริมบนเว็บไซต์ แบบโมดูล 3 โมดูล ด้วยหลักสูตรฝึกอบรมหลักทางการเงิน พร้อมกับการอาสาสมัคร	ความรู้ทางการเงิน เจตคติทางการเงิน	FK = .185 FA = .697

งานวิจัย	ตัวอย่างวิจัย	การ ออกแบบ วิจัย	โปรแกรม การศึกษา/ ระยะเวลา	ลักษณะโปรแกรม การศึกษาความรู้ด้าน การเงิน	ผลลัพธ์	ขนาด อิทธิพล*
Carpena, Cole, Shapiro, and Zia (2015)	บุคคลทั่วไป กลุ่ม ทดลอง (1,110 คน) กลุ่มควบคุม (218 คน)	Quasi-exp	pay for performanc e 5 สัปดาห์	การเรียนรู้การสอนนอก ห้องเรียน โดยแบ่งกลุ่ม ทดลองเป็น 3 กลุ่ม กลุ่ม 1 เรียนรู้จากวิดีโอและการ อภิปรายกลุ่ม กลุ่ม 2 ได้ คำตอบแทนจากการเรียน และผลการทดสอบ กลุ่ม 3 เข้ารับการปรึกษาทาง การเงิน	ความรู้ทาง การเงิน เจตคติทาง การเงิน	FK = .186 FA = .225
Lührmann, Serra-Garcia, and Winter (2018)	นักเรียน มัธยมศึกษา อายุ 13-15 ปี กลุ่ม ทดลอง (422 คน) กลุ่มควบคุม (492 คน)	Quasi-exp	my finance coach, 9 0 นาที่ต่อโมดูล 12 สัปดาห์	บทเรียนเสริมบนเว็บไซต์ แบบโมดูล 5 โมดูล	ความรู้ทาง การเงิน	.103

หมายเหตุ : \* = Cohen's  $d$ , N/A = ข้อมูลไม่เพียงพอวิเคราะห์ขนาดอิทธิพล, RCT = randomized controlled trial, Quasi-exp = Quasi-experimental

นอกจากนี้ ผู้วิจัยพบว่า มีการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (systematic review) และการวิเคราะห์ห่อภิมาณ (meta-analysis) เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน โดยมีรายละเอียดดังนี้

Consumer Financial Protection Bureau (2019) และ Amagir, Groot, Van den Brink, and Wilschut (2018) ได้ทำการศึกษาด้วยการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (systematic review) เกี่ยวกับการศึกษาความรู้ด้านการเงิน พบว่า การศึกษาความรู้ด้านการเงินที่มีขนาดอิทธิพลในระดับสูง ได้แก่ งานวิจัยของ Walstad, Rebeck, and MacDonald (2010) Harter and Harter (2010) และ Batty, Collins, and Odders-White (2015) มีรายละเอียดดังนี้ Walstad, Rebeck, and MacDonald (2010) ใช้โปรแกรมการศึกษาชื่อ financing your future (FYF) เป็นการสอนหลักการทางการเงินด้วยการฉาย DVD สามารถเพิ่มความรู้ทางการเงินและความรู้ทางคณิตศาสตร์ให้กับผู้เรียนในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายตลอดภาคการศึกษา (Cohen's  $d = 1.021$ ) ในขณะที่ Harter and Harter (2010) ใช้เกมส์จำลองการซื้อขายหุ้น ในตลาดชื่อ Stock Market Game© (SMG) โดยให้ผู้เรียนมีทุนซื้อขายตั้งต้นจำนวน 100,000 เหรียญสหรัฐ โดยใช้เวลา 10-15 สัปดาห์ สามารถเพิ่มความรู้ทางการเงินและสามารถปรับพฤติกรรมทางการเงินของผู้เรียนได้ดี (Cohen's  $d = .790$ ) ส่วนการศึกษาของ

Batty, Collins, and Odders-White (2015) ได้ใช้สื่อการเรียนการสอนที่หลากหลาย เช่น สื่อการอ่าน สื่อการเรียนการสอนแบบวิดีโอ สื่อการเรียนการสอนแบบบทสัมภาษณ์และกรณีศึกษา โดยใช้ช่องทางออนไลน์สามารถเพิ่มความรู้ทางการเงินให้กับผู้เรียนได้ดีเช่นกัน (Cohen's  $d = .770$ )

จากที่กล่าวมาข้างต้นเห็นได้ว่า การศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินในห้องเรียนมีขนาดอิทธิพลมากกว่าการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินโดยใช้เครื่องมืออื่น ๆ ที่ไม่ใช่การเรียนในห้องเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Kaiser and Menkhoff (2016) ได้ทำการวิเคราะห์ห่อถักมานการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงิน ผลการวิจัย พบว่า เมื่อเปรียบเทียบขนาดอิทธิพลระหว่างการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินในห้องเรียน (classroom) กับการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินโดยใช้เครื่องมืออื่น ๆ ที่ไม่ใช่การเรียนในห้องเรียน (non-classroom) ในเรื่องความรอบรู้ด้านการเงิน พบว่า ขนาดอิทธิพลการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินในห้องเรียน (Hedges'  $g = .294$ ) มีขนาดอิทธิพลสูงกว่าการใช้เครื่องมืออื่น ๆ ที่ไม่ใช่การเรียนในห้องเรียน (Hedges'  $g = .188$ ) เมื่อเปรียบเทียบขนาดอิทธิพลระหว่างการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินในห้องเรียนกับการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินโดยใช้เครื่องมืออื่น ๆ ที่ไม่ใช่การเรียนในห้องเรียนในเรื่องการปรับพฤติกรรมทางการเงิน พบว่า ขนาดอิทธิพลการปรับพฤติกรรมทางการเงินแบบการเรียนรู้โดยใช้เครื่องมืออื่น ๆ ที่ไม่ใช่การเรียนในห้องเรียน (Hedges'  $g = .098$ ) มีขนาดอิทธิพลสูงกว่าการปรับพฤติกรรมทางการเงินแบบการเรียนรู้ในห้องเรียน (Hedges'  $g = .084$ ) แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อจำแนกเครื่องมืออื่น ๆ ที่ไม่ใช่การเรียนในห้องเรียน พบว่า ขนาดอิทธิพลของการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินแบบออนไลน์ (Hedges'  $g = .217$ ) มีขนาดอิทธิพลสูงกว่าการสะกดพฤติกรรมทางการเงิน (Hedges'  $g = .103$ )

**สรุปผล** จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงิน สังเกตเห็นได้ว่า เมื่อพิจารณาจากขนาดอิทธิพลของสื่อการเรียนการสอนสามารถจัดลำดับได้ดังนี้ สื่อการเรียนการสอนที่มีขนาดอิทธิพลอันดับที่ 1 คือ วิดีโอหลักการทางการเงิน (Cohen's  $d = 1.031$ ) (Walstad, Rebeck, & MacDonald, 2010) รองลงมา คือ บทเรียนสอนเศรษฐศาสตร์ในครัวเรือน (Cohen's  $d = 1.012$ ) (Go et al., 2012) และแบบฝึกหัด กิจกรรมการเรียนรู้ วิดีโอ เกมส์แบบออนไลน์ (Cohen's  $d = .959$ ) (Hospido, Villanueva, & Zamarro, 2015) ตามลำดับ ดังนั้น ผู้วิจัยเลือกประเภทของสื่อการเรียนการสอนที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ บทความ การอ่าน คลิปวิดีโอหรือการ์ตูน และบทสัมภาษณ์หรือกรณีศึกษา

นอกจากนี้ ผลการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงิน ผู้วิจัยได้เลือกองค์ประกอบของต้นแบบที่เหมาะสม ได้แก่ รูปแบบการศึกษารอบรู้ด้านการเงิน ประเภทของสื่อการเรียนการสอน และคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอนที่มีลักษณะตามวิธีการแก้ไขพฤติกรรมที่เป็นปัญหาต่อไป

### 3.4 ผลการคัดเลือกตัวแทรกแซงขั้นต้น

ขั้นตอนนี้เป็นการคัดเลือกตัวแทรกแซงด้วยการเปรียบเทียบเชิงเหตุผลในขั้นต้น ให้ได้องค์ประกอบของตัวจัดกระทำทั้งหมดและเป็นไปตามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมมาใช้ในการสำรวจ (experimental survey) จากผลการวิจัยที่ผ่านมาเห็นได้ว่า การศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินแบบออนไลน์มีขนาดอิทธิพลสูงกว่าการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินแบบในห้องเรียน ผู้วิจัยจึงเลือกใช้สื่อการเรียนการสอน ประกอบด้วย สื่อการอ่าน สื่อการเรียนการสอนแบบวิดีโอ สื่อการเรียนการสอนแบบบทสัมภาษณ์และกรณีศึกษา มาใช้ในการประยุกต์ใช้ MOST โดยการคัดเลือกตัวแทรกแซงคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน ผู้วิจัยเลือกใช้โมเดลการออกแบบสื่อการเรียนการสอน 5 ขั้นตอน (five phases of instructional design) ของ Cennamo and Kalk (2019) โดยใช้ขั้นตอนที่ 1 คือ กำหนด (define) ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย คือ ระบุคุณลักษณะของผู้เรียนและความต้องการจำเป็น ระบุผลลัพธ์ที่ต้องการ และเปรียบเทียบสื่อการเรียนการสอนด้วยเหตุผลดังนี้ (1) สามารถปรับปรุงและพัฒนาสื่อการเรียนการสอนได้ในขณะเดียวกัน (2) ลักษณะของโมเดลเน้นที่ตัวผลิตภัณฑ์ (product orientation) โดยมีฐานคติในการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ตอบสนองต่อความต้องการจำเป็น ในงานวิจัยนี้ได้วิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินในการวิจัยระยะที่ 2 แล้ว ดังนั้น ผู้วิจัยสามารถใช้งานหรือปรับปรุงทรัพยากรที่มีอยู่แล้วได้ และเน้นการทดสอบและการปรับปรุงจนได้ข้อมูลเพียงพอที่สามารถนำไปใช้ทดลองได้จริง ซึ่งเหมาะสมกับการคัดเลือกตัวแทรกแซงอย่างเหมาะสม MOST รายละเอียดดังตาราง 4.40

ตาราง 4.40 การกำหนดสื่อการเรียนการสอนตามโมเดลการออกแบบสื่อการเรียนการสอน

ขั้นตอน การกำหนด	รายละเอียด
คุณลักษณะของผู้เรียน	นิสิตนักศึกษาที่ขาดความรู้รอบคอบทางการเงิน ขาดความรู้ในเรื่องกลไกของมูลค่าเงินตามกาลเวลา ความคุ้มค่าในการใช้จ่ายเงิน และการใช้จ่ายด้วยบัตรเครดิต นิสิตนักศึกษามีเจตคติต่อการใช้จ่าย และมีเจตคติต่อการออมสูง นิสิตนักศึกษาที่มีพฤติกรรมใช้จ่ายอย่างคุ้มค่าคุ้มค่า ราคา เปรียบเทียบราคาก่อนซื้อ มีการควบคุมค่าใช้จ่าย รวมถึงไม่ก่อหนี้เกินกำลัง
ความต้องการจำเป็น	นิสิตนักศึกษาต้องการวิเคราะห์ต้นทุนและสถานการณ์ทางการเงินเป็น ทำความเข้าใจในสถานะทางการเงินของตนและครอบครัว รวมทั้งต้องการวิเคราะห์สถานการณ์ทางการเงินของตนเป็น นิสิตนักศึกษาต้องการรู้ทางเลือกทางการเงิน ต้องการให้ตนสามารถจัดลำดับความสำคัญในการใช้จ่าย คาดการณ์ผลลัพธ์ทางการเงิน สามารถเก็บสำรองเงินไว้ใช้ในยามฉุกเฉิน รวมถึงรู้ถึงข้อดีข้อเสียของทางเลือกทางการเงินแบบต่าง ๆ ของตน ปัญหาและวิธีป้องกันปัญหาที่เกิดจากการเลือกใช้ทางเลือกทางการเงิน และสามารถปรับเปลี่ยนทางเลือกทางการเงินเมื่อตัดสินใจทางการเงินผิดพลาดไป นิสิตนักศึกษาต้องการเข้าถึงแหล่งความรู้ทางการเงิน และต้องการผู้ที่สามารถให้คำปรึกษาทางการเงิน และป้องกันการหลอกลวงทางการเงินได้
ผลลัพธ์ที่ต้องการ	ลดวิสัยทัศน์สั้นทางการเงินและเกลียดการสูญเสีย และลดพฤติกรรมเฉื่อยของนิสิตนักศึกษา

ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกสื่อการเรียนการสอนตามคุณลักษณะของต้นแบบที่เหมาะสมด้วยเกณฑ์ดังนี้ (1) ลักษณะของสื่อการเรียนการสอน เป็นสื่อการเรียนการสอนที่ผู้ให้ข้อมูลเข้าถึงได้ง่ายและสามารถส่งมอบสื่อการเรียนการสอนในลักษณะออนไลน์ได้ ได้แก่ บทความการอ่าน คลิปวิดีโอ การ์ตูน และบทสัมภาษณ์หรือกรณีศึกษา (1) เนื้อหาของสื่อการเรียนการสอนเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับหลักการความรู้ด้านการเงินทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ การจัดการเงินสดและธุรกรรมทางการเงิน การวางแผนและจัดการทางการเงิน ความเสี่ยงและผลตอบแทน มุมมองทางการเงิน (2) เนื้อหาของสื่อการเรียนการสอนสามารถสร้างความรู้ความเข้าใจหลักการทางการเงินด้วยการอ่าน อธิบาย แสดงภาพ และเล่าเรื่องให้กับตัวอย่างวิจัยให้เกิดความตระหนักทางการเงิน ความมุ่งมั่นทางการเงิน และการสะท้อนคิด และ (3) สื่อการเรียนการสอนต้องสามารถลดความท้าทายทางการเงินที่เป็นสถานการณ์ตั้งต้นได้ ได้แก่ ทัศนคติสั้นทางการเงิน เกลียตการสูญเสีย และพฤติกรรมเฉื่อย เมื่อพิจารณาจากเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนดแล้วคัดเลือกในขั้นต้นได้สื่อการเรียนการสอน จำนวนรวม 30 ชุด แบ่งเป็น บทความการอ่าน จำนวน 3 บท คลิปวิดีโอ การ์ตูน จำนวน 17 ตอน และ บทสัมภาษณ์หรือกรณีศึกษา จำนวน 10 ตอน

ผู้วิจัยสกัดสื่อการเรียนการสอนตามเกณฑ์ที่กำหนดจากสื่อการเรียนการสอนที่ได้คัดเลือกขั้นต้นอีกครั้งหนึ่งจากสื่อการเรียนการสอนที่ได้คัดเลือกขั้นต้นจำนวน 30 ชุด ได้สื่อการเรียนการสอนที่ตรงตามคุณลักษณะของต้นแบบที่เหมาะสมดังนี้ บทความการอ่าน จำนวน 2 บท คลิปวิดีโอ การ์ตูน จำนวน 9 ตอน และบทสัมภาษณ์หรือกรณีศึกษา จำนวน 6 ตอน เพื่อใช้ในการสัมภาษณ์ การตอบสนองต่อต้นแบบที่เหมาะสมกับผู้ให้ข้อมูลจำนวน 10 คน รายละเอียดดังตาราง 4.41

**ตาราง 4.41** รายละเอียดของสื่อการเรียนการสอนที่ผ่านการคัดเลือก

สื่อการสอน	เนื้อหา	เป้าหมาย	ข้อดี/ข้อเสีย
การอ่าน 1	บทความสั้นที่เขียนเรื่องราคากาแฟที่ร้านค้าตั้งราคาให้ลูกค้าซื้อกาแฟขนาดใหญ่และเฉลี่ยเหตุผลที่ทำให้ผู้อ่านแปลกใจในการตัดสินใจตามทางเลือกที่ร้านค้ากำหนดโดยไม่รู้ตัว	ต้องการให้ตัวอย่างรู้การตกเป็นเหยื่อด้วยหลุมพรางจากตัวเลือกที่ถูกออกแบบมา	เนื้อหาหักมุมทำให้สะกิดความคิดของตัวอย่างวิจัยได้ มองย้อนกลับไปยังการใช้ง่ายที่ผ่านมา ตัวอย่างอาจไม่ชอบอ่านต้องมีภาพและสีสนับสนุนประกอบ
การอ่าน 2	เทคนิคการตลาดที่ทำให้ลูกค้าจ่ายอย่างเต็มใจ เช่น ลดราคาเท็จ หลอกล่อด้วยการเปรียบเทียบราคา กำหนดราคาเกินจริง	ต้องการให้ตัวอย่างรู้การตกเป็นเหยื่อด้วยหลุมพรางด้านราคา	ตัวอย่างอาจไม่ชอบอ่านต้องมีภาพและสีสนับสนุนประกอบ สร้างจุดสนใจ
บทสัมภาษณ์ 1 วิธีใช้เงินอย่างฉลาด	เล่าเรื่องตัวอย่างการเก็บออมเงิน ด้วยการจ่ายเฉพาะสิ่งที่จำเป็นเท่านั้นและสิ่งไม่จำเป็นออกจากชีวิตของบล็อกเกอร์ ในระยะเวลา 1 ปี กับผลลัพธ์ที่ได้มาทั้งเงินเก็บออม สุขภาพ ความสุข	ต้องการให้ตัวอย่างวิจัยวิธีการเก็บออมด้วยการลดการใช้จ่ายที่ไม่พุ่มเพี้ยงเป็นลำดับแรก และชี้ให้เห็นผลลัพธ์ปลายทางที่ได้รับ	บล็อกเกอร์เป็นชาวต่างชาติ และลดค่าใช้จ่ายแบบสุดโต่ง อาจทำให้ตัวอย่างวิจัยไม่สามารถปฏิบัติตามได้



สื่อการสอน	เนื้อหา	เป้าหมาย	ข้อดี/ข้อเสีย
บทสัมภาษณ์ 2 ความ(ไม่)สุข	อธิบายแนวคิดความสุข องค์ประกอบของความสุข ยกตัวอย่างวิถีการทำงานที่เคยคิดว่าไม่มีความสุขที่ต้องตื่นเช้าทำตามคำสั่งของเจ้านาย โชคดีที่ได้รับเงินเดือนเท่านั้น แต่เมื่อไม่มีงานทำแล้วกลับพบว่าวิถีการทำงานเหมือนเป็นชีวิตที่มีความสุขมากกว่า	ต้องการให้ตัวอย่างวิจัยได้เข้าใจการสร้างสมดุลในชีวิต และการจัดการทางการเงิน วาดภาพชีวิตในอนาคต โดยรวมของตน	ผู้ดำเนินรายการเล่าเป็นชีวิตคนทำงาน มีการยกตัวอย่างหลายกรณี ก่อนชี้เป้าที่ต้องการสื่อสารกับผู้ชม และการสัมภาษณ์ ระยะเวลานาน ต้องอาศัยความตั้งใจมาก
บทสัมภาษณ์ 3 มืออาชีพ ต้องคิดถึงจุดจบ	เล่าเรื่องและยกตัวอย่างชีวิตของผู้ที่มีชื่อเสียงที่มีรายได้สูง แต่มีเวลาจำกัด ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นนักร้องที่จำเป็นต้องเก็บออมเงินไว้ก่อนที่ไม่ได้รับความนิยมแล้ว	ต้องการให้ตัวอย่างวิจัยรู้และเข้าใจภาพชีวิตที่รุ่งเรืองและเบื้องหลังของช่วงชีวิตนั้น สิ่งที่สำคัญคือการเก็บออมและวางแผนการเงิน	กรณีศึกษาค่อนข้างไกลตัว เป็นนักร้อง แต่อย่างไรก็ตามก็เป็นบุคคลที่มีชื่อเสียงในกลุ่มวัยรุ่นที่สามารถสร้างความสนใจได้
บทสัมภาษณ์ 5 ต้นทุนชีวิต ที่ติดลบไม่ใช่จุดจบของความฝัน	สัมภาษณ์นักดนตรีที่ตอนเด็กอยากจนแต่ฝันอยากเป็นนักดนตรี จนเมื่อมีชื่อเสียงแล้วใช้เงินอย่างฟุ่มเฟือยและการกลับมาดำเนินชีวิตปกติได้อีกครั้ง	ต้องการให้ตัวอย่างวิจัยเข้าใจการใช้ชีวิตที่ประมาท และให้เข้าใจชีวิตทั้งสองด้านในจุดที่ได้เข้าขั้นมาจนรุ่งเรือง และการล่มสลายทางการเงินและจุดย้อนกลับ	กรณีศึกษาเป็นผู้มีชื่อเสียง สามารถสร้างความสนใจได้ แต่สำหรับนิสิตนักศึกษาบางกลุ่มอาจไม่ชื่นชอบกรณีศึกษานี้ ทำให้ไม่เกิดความรู้สึกร่วมได้ และการสัมภาษณ์ระยะเวลานาน ต้องอาศัยความตั้งใจมาก
บทสัมภาษณ์ 6 การซื้อของที่ตัดสินใจพลาดที่สุด	เล่าเรื่องคนชอบดูภาพยนตร์และซื้อภาพยนตร์มาตั้งแต่เป็นวิดีโอ ซีดี ดีวีดีและอื่น ๆ มาเป็นจำนวนมากตามเทคโนโลยีแต่ละยุค ซึ่งเมื่อรูปแบบของสื่อเปลี่ยนแปลงไปก็ไม่สามารถใช้งานได้อีก กลายเป็นของที่วางไว้อยู่	ต้องการให้ตัวอย่างวิจัยได้เชื่อมโยงกับการใช้จ่ายซื้อของที่เกิดจากอารมณ์ความรู้สึก และผลลัพธ์ที่ได้รับ	เนื้อหาสามารถเชื่อมโยงกับการใช้จ่ายได้ทุกช่วงวัย พร้อมชี้ผลลัพธ์ที่เกิดจากการใช้จ่ายแบบนั้น เนื้อหาสั้น กระชับ ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นคนมีอายุแต่มีชื่อเสียงที่พอจะดึงดูดใจได้
บทสัมภาษณ์ 7 เราควรเป็นหนี้ได้แค่ไหน	เล่าเรื่องวงเงินที่สามารถเป็นหนี้ได้ ผลเสียของการใช้เงินในอนาคต วิธีการคำนวณความสามารถในการก่อหนี้	ต้องการให้ตัวอย่างวิจัยรู้วิธีการก่อหนี้ที่ดี วิธีการกำหนดความสามารถในการชำระหนี้ของแต่ละบุคคล	เนื้อหาสั้นกระชับเข้าใจง่าย อธิบายวิธีการก่อหนี้ได้เป็นฉาก ๆ อย่างละเอียด ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นคนมีอายุไม่เป็นที่รู้จักมากนักอาจสร้างความสนใจได้น้อย
การ์ตูน 1 สาวโรงงานหัวใจนายตัวเอง	เล่าเรื่องของสาวโรงงานที่ไม่อยากใช้ชีวิตแบบสาวโรงงานทั่วไปที่ทำงานล่วงเวลาแล้วนำเงินที่ได้มาสร้างหนี้สินด้วยผ่อนสินค้า ดอกเบี้ยแพงและกลับไปทำงานล่วงเวลาใหม่ ตัวละครจึงเก็บเงินมาตั้งร้านขายหมูหวาน	ตัวละครเป็นสาวโรงงานที่มีแนวคิดแบบคนรุ่นใหม่อยากเป็นนายตนเอง ไม่ดำเนินชีวิตแบบเดิม ๆ ที่เป็นวงจรอุบาทว์ สามารถเชื่อมโยงกับลักษณะนิสัยตัวอย่างวิจัยได้	ตัวละครมีนิสัยที่สามารถเชื่อมโยงกับนิสิตนักศึกษาได้ เนื้อหาในโรงงานเป็นชีวิตจริงที่พบได้ตามโรงงานทั่วไป

สื่อการสอน	เนื้อหา	เป้าหมาย	ข้อดี/ข้อเสีย
การ์ตูน 2 เทคนิคเก็บ เงินให้อยู่หมัด	อธิบาย 3 เทคนิคการเก็บเงิน ได้แก่ ผ่อน ลม กวาดเหรียญ ซื้ของที่ถูกลงกว่าของที่ อยากได้จริง ๆ	ต้องการให้ตัวอย่างวิจัยรู้ วิธีการเก็บเงิน และใช้ จ่ายเงินอย่างถูกวิธี	เนื้อหาสั้น กระชับ ชัดเจน อธิบายวิธีการให้ตัวอย่าง วิจัยได้เห็นภาพ
การ์ตูน 3 แนวทางการ ดำเนินชีวิตที่ ผมคิดว่ามัน เวิร์ค	อธิบายการดำเนินชีวิตที่สามารถใช้งานได้ จริง ลดค่าใช้จ่ายในชีวิตให้ต่ำที่สุด วางแผน เกษียณด้วยแนวคิดประหยัดที่สุด เงินที่ได้ ลงทุนในทรัพย์สิน ขยายช่องทางรายได้ มอง โลกในแง่ร้ายไว้ก่อน	ต้องการให้ตัวอย่างวิจัยรู้ วิธีการเก็บเงิน และใช้ จ่ายเงินอย่างถูกวิธี	เนื้อหาสั้น กระชับ ชัดเจน อธิบายวิธีการให้ตัวอย่าง วิจัยได้เห็นภาพ
การ์ตูน 4 วิธี รักษาโรคเก็บ เงินไม่อยู่	สอนวิธีการเก็บเงินหลายรูปแบบ เก็บแบบ ลิ้ม เก็บธนบัตร 50 บาท ฯลฯ	ต้องการให้ตัวอย่างวิจัยรู้ วิธีการเก็บเงิน และใช้ จ่ายเงินอย่างถูกวิธี	เนื้อหาสั้น กระชับ ชัดเจน อธิบายวิธีการให้ตัวอย่าง วิจัยได้เห็นภาพ
การ์ตูน 5 วิกฤต เศรษฐกิจกำลัง จะมารับมี อย่างไรดี	เล่าเรื่องข้อสงสัยของลูกค้าเมื่อตอนโต ลูกค้า ที่ถามแม่ว่าวิกฤตต้มยำกุ้งแม่รับมืออย่างไร คำตอบของแม่คือ “ไม่ได้ทำอะไรเลย” และให้ เหตุผลว่า แม่ทำงานปกติแต่เก็บเงินไว้ส่วนหนึ่ง เสมอแม่มีวิกฤตครอบครัวเลยมีทางรอด	ต้องการให้ตัวอย่างวิจัยรู้ถึง การจัดการและควบคุมความ เสี่ยงที่เกิดขึ้น	เนื้อหาสั้น กระชับ ชัดเจน มีจุดหักมุมให้ตัวอย่างสนใจ อยากรู้เหตุผล
การ์ตูน 6 ความเสี่ยง ของวัฒนธรรม ดูรวย	เล่าเรื่องผลเสียและความเสี่ยงของวัยรุ่นที่ อยากได้อะไรก็มี ที่เห็นเพื่อนใช้หรือซื้อ สินค้านั้นก็อยากทำตาม จนเป็น วัฒนธรรม	ชี้ให้ตัวอย่างวิจัยเห็นถึง อันตรายจากการใช้ชีวิตแบบ ประมาท	สามารถใช้ได้กับคนที่กลัว ความไม่แน่นอนในชีวิตได้ ไม่สามารถใช้ได้กับ ตัวอย่างวิจัยได้ทุกกลุ่ม โดยเฉพาะตัวอย่างวิจัยที่มี พฤติกรรมเสี่ยง
การ์ตูน 7 อันตรายจาก การใช้เงินคน อื่น	เล่าเรื่อง การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้เสมอ การใช้ชีวิตด้วยการซื้ออนาคตและเสพ ความสุขในปัจจุบันมีความเสี่ยงเสมอ สอน การประเมินค่าใช้จ่ายและวางแผน การเงินอย่างมีสติ	ชี้ให้ตัวอย่างวิจัยเห็นถึง อันตรายจากการใช้ชีวิตแบบ ประมาท และรู้วิธีการ ประเมินค่าใช้จ่ายอย่างมีสติ	ตัวอย่างวิจัยรู้วิธีการ ค่าใช้จ่ายอย่างมีสติ ไม่สามารถใช้ได้กับ ตัวอย่างวิจัยได้ทุกกลุ่ม โดยเฉพาะตัวอย่างวิจัยที่มี พฤติกรรมเสี่ยง
การ์ตูน 8 ทำไม คนไทย หนี้เยอะ	เล่าเรื่องสาเหตุที่คนไทยมีหนี้สินจำนวน มาก ขาดเงินสำรอง และสรุปหลักการทาง การเงินด้วยการค้นหาความสุขที่แท้จริงของ ชีวิตและค่าใช้จ่ายของความสุขนั้น	ต้องการให้ตัวอย่างวิจัยรู้การ ใช้จ่ายอย่างมีความสุขที่ แท้จริงของตนมากกว่าการใช้ จ่ายตามชีวิตคนอื่น ๆ	ตัวอย่างวิจัยได้รู้วิถีกำหนด ทางเลือกทางการเงินของตน เรื่องนี้ยังเป็นเรื่อง ไกลตัวของตัวอย่างวิจัยมากไป

สื่อการสอน	เนื้อหา	เป้าหมาย	ข้อดี/ข้อเสีย
การ์ตูน 9 ชีวิต ที่ ดี เป็ น อย่างไร	เล่าเรื่องอาชีพหมอดูที่ได้ทำนายชะตาของ ลูกค้าจำนวนมากจนทำให้รู้ชีวิตที่ดีควร เป็นอย่างไร โดยส่วนใหญ่ลูกค้ามาปรึกษา เรื่องเงิน เรื่องงาน และเรื่องความรัก	ต้องการอธิบายภาพชีวิต โดยรวมของคนทั่วไป ปัญหา ทางการเงินที่ทุกคนต้อง ประสบ ทางออกจากปัญหา ทางการเงิน	ตัวอย่างวิจัยได้รู้ปัญหาทาง การเงินเกิดจากชีวิตที่ ถูกยึดเหยียด ตัวอย่างวิจัยที่ไม่มีปัญหา ทางการเงินอาจไม่สนใจ

### 3.5 ผลการสัมภาษณ์การตอบสนองต่อต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน

ผลการสัมภาษณ์การตอบสนองต่อต้นแบบที่เหมาะสม เป็นผลจากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูล  
จำนวน 10 คน โดยสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูลที่มีต่อสื่อการเรียนการสอนที่ผ่านเกณฑ์การ  
คัดเลือก ได้แก่ บทความการอ่าน จำนวน 2 บทความ คลิปวิดีโอ การ์ตูน จำนวน 9 ตอน และบทสัมภาษณ์  
หรือกรณีศึกษา จำนวน 6 ตอน โดยกำหนดการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูล 2 คน ต่อ 1 สื่อ รายละเอียดดัง  
ตาราง 4.42

ตาราง 4.42 ผลการสัมภาษณ์การตอบสนองต่อต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้  
ด้านการเงิน

สื่อการเรียน การสอน	ตัวอย่างข้อความการตอบสนอง		ผลลัพธ์ที่ได้
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	
การอ่าน 1	“อ่านแล้วทำให้รู้ว่าบางทีก็ไม่ต้องรู้ว่าโดน หลอกเหมือนกัน แบบนั้นมันก็เยอะสิ เพราะว่า การหลอกเดี๋ยวนี้มันมีเยอะไม่รู้ตัวเลย ตัวเลือกมันหลอก ราคามันหลอกยังงี้หนูก็ ต้องเลือกแก้วใหญ่มันคุ้มค่ากว่า ได้เยอะกว่า ใครก็ต้องเลือก อาจจะโดนหลอกอยู่บ้างโดย ไม่รู้ตัว” (นิสิตนักศึกษาหญิงคนที่ 1)	“ยังงี้มันทำให้เราเลือกแก้วใหญ่โดย หนูไม่รู้ตัวเลย ใครจะไปรู้ อย่างนี้ที่ sale มันก็ดูยิ่งน่ากลัวนะหนูว่า อ่าน แล้วตอนแรกงง ๆ อยู่เหมือนกันเขาจะ บอกอะไรเรา มาเฉลยตอนจบจบกัน ไม่ น่าเลย หนูเคยคิดนะป๊อปปอร์นโรงหนัง อันใหญ่มันใหญ่จริงไหม แต่ก็เลือกไซค์ ใหญ่นะ” (นิสิตนักศึกษาหญิงคนที่ 2)	บทความการอ่าน ต้องสะกิดให้ผู้อ่าน ได้ คิด ทบทวน เรื่องเล่า
การอ่าน 2	“เพราะคนส่วนใหญ่ไม่ชอบอ่านเป็น ตัวหนังสืออะครับ ถ้ามาเป็นให้เห็นภาพก็ จะดีกว่า ถ้าสัมภาษณ์มันเป็นคนจริง ๆ นะ แต่ถ้าเทียบกับการ์ตูนมันก็น่าสนใจกว่า ถ้าบทสัมภาษณ์มันต้องวิเคราะห์ก่อนว่า เขาคุยอะไรกัน ย่อยยากกว่า” (นิสิต นักศึกษาชายคนที่ 5)	“ไม่ค่อยชอบอ่านบทความยาว ๆ ะ เวลา ยกตัวอย่างไม่เห็นภาพ หนูว่าอ่านแล้วยาก อยู่ เราต้องตั้งใจเนื้อหามันดีนะ แต่หนูว่า มันต้องมีภาพด้วย มีตัววิ่งให้อ่านอะไร อย่างนี้” (นิสิตนักศึกษาหญิงคนที่ 3)	บทความการอ่าน ควรมีจุดสนใจอื่น ๆ ที่นอกเหนือจาก เนื้อความ
บทสัมภาษณ์ 1 วิธีใช้เงินอย่าง ฉลาด	“รู้สึกอยากทำตาม โดยส่วนตัวเราก็เป็นแบบ นั้น ให้ดูแล้วต้องคิดว่าเราต้องใช้ชีวิตแบบ นี้นะ...สำหรับหนูต้องคิดตาม ฟังแล้วก็อยาก เป็นแบบนี้” (นิสิตนักศึกษาหญิงคนที่ 1)	“คลิปแรกหนูสำหรับรุ่นหนูไม่เหมาะ เลย รุ่นหนูยังไม่มีรายได้เลย เรื่องการ ใช้เงินมากเกินไป ไม่ใช่เงินฟุ่มเฟือย อย่างรุ่นหนูมันมีสิ่งล่อใจเยอะเหลือเกิน	บริบทของเรื่องต้อง เป็นเรื่องที่ใกล้ตัว นิสิตนักศึกษา ทำให้ ผู้ให้ข้อมูลไม่เกิด

สื่อการเรียน การสอน	ตัวอย่างข้อความการตอบสนอง		ผลลัพธ์ที่ได้
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	
	“ถ้าจะให้คนอื่นดู น่าให้คนที่ใช้ของแบรนด์ เหมือนกับว่าได้ตั้งค้จากที่บ้านมาเยอะ เขา ได้เงินมาแล้วไปกินไปเที่ยว บางทีก็เปย์คนอื่นด้วย” (นิสิตนักศึกษหญิงคนที่ 1)	ไม่สามารถหักห้ามใจได้ที่จะซื้อสิ่งของ นั้น” (นิสิตนักศึกษหญิงคนที่ 8)	ความรู้สึกร่วมกับ เนื้อหา
บทสัมภาษณ์ 2 ความ(ไม่)สุข	“ตอนที่หนูดูมันก็โอ้ นี่ ตอนยังไม่เข้า เรื่องมันก็เกริ่น ๆ ก่อน มันก็ดูเหมือนรู้สึก มันพูดอะไร มันเล่าอะไรของมันเรายังไม่ เกิดเลย แต่พอเขายกตัวอย่างมาสามสี่ อย่างแล้วมาอธิบายแต่ละอย่าง แต่ละอย่าง ถึงเข้าใจ ถ้าตัดตอนแรกออกไปไม่ต้อง เกริ่นหนูโอเคกว่าที่เขามาปูเรื่องมาบ๊วดเราก่อนเราโอเคนะ ดูแล้วมันเย็นแฮะ” (นิสิต นักศึกษหญิงคนที่ 2)	“เขามาทางทฤษฎีมากไปแต่เนื้อหา โอเคอยู่ เหมือนกับเรามองกลับด้านให้ คิดว่าเป็นเกมส์เป็นอะไรอย่างนี้สิ่งที่เขา อธิบายก็โอเคอยู่แต่ดูเหมือนว่าทฤษฎี จะเยอะไปนิดนึง” (นิสิตนักศึกษหญิง คนที่ 7) “ไม่เหมือนกับอันแรก เขาบอกหนึ่ง สอง สามเลย อันนี้เป็นหลักการกว้าง ให้ได้แค่เจ็ด ระยะเวลามันนานสิบนาที คน อาจจะ เบื่อ ก่อน ฟัง จบ ” (นิสิตนักศึกษหญิงคนที่ 7)	บทสัมภาษณ์มักจะ มีการปูเรื่อง เป็น เรื่องเล่าที่ต้องตั้งใจ ฟัง เนื้อหาต้องจับ ต้องได้ กระชับ ชัดเจน
บทสัมภาษณ์ 3 มีอาชีพ ต้อง คิดถึงจุดจบ	“คลิปสามมันเป็นการวางแผนชีวิต ผมว่า คลิปนี้มันไม่เห็นภาพเท่าไหร่นะครับ มัน เป็นแบบความคิดทางเดียวมันไม่ค่อยเห็น ภาพเท่าไร” (นิสิตนักศึกษชายคนที่ 5)	“ถือว่าเป็นคลิปถือว่าโอเคเลยมันสื่อถึง การวางแผนได้ชัดเจนเลยครับ มัน สามารถทำตามได้ สามารถนำไปดัดแปลง มันสื่อความรู้ว่าเราจะวางแผนให้ดีและ สมบูรณ์ แบบในระยะยาว ให้สืบ เหมือนกัน อันนี้ส่วนมากมันแนะนำ ชี้ แนวทางให้เราในระยะยาว เหมือนอันที่สาม มันไกลตัวไป” (นิสิตนักศึกษชายคนที่ 6)	เนื้อ หา ที่ เป็ น คำแนะนำต้องระวัง เรื่องการเล่าเรื่องที่ ต้องทำให้ผู้เรียนเห็น ภาพ ดูแล้วสามารถ นำไปใช้ได้จริงและ เป็นเรื่องใกล้ตัว
บทสัมภาษณ์ 4 ต้นทุนชีวิตที่ติด ดันทุนชีวิตที่ติด ลบไม่ใช่จุดจบ ของความฝัน	“ไม่ค่อยชอบบทสัมภาษณ์ ถ้าเราจะทำแบบ นั้นมันยังกลัวอยู่ กลัวว่าทำไม่ได้ เพราะต้อง พยายามมาก” (นิสิตนักศึกษหญิงคนที่ 3)	“ผมว่าสัมภาษณ์มันนานไปมันไม่เวิร์ค มัน นาน มัน ต้องตั้งใจฟังมาก ” (นิสิตนักศึกษชายคนที่ 4)	เว ล า ใน ก า ร สัมภาษณ์ต้องไม่ นาน มากเกินไป และเนื้อหาต้องเป็น สิ่งเล็กที่สามารถทำ สำเร็จได้ง่าย
บทสัมภาษณ์ 5 การซื้อ ของที่ ตัดสินใจพลาด ที่สุด	“มันเป็นเรื่องใกล้ตัว ของเราซื้ออะไรอะ เรา ไปซื้ออะไรถึงมันพลาดที่สุดเนี่ย ซื้อรองเท้า พวกเสื้อผ้ายอะแยะ ซื้อเสื้อผ้ายอะแยะมัน พลาดยังไง คือซื้อแล้วมันไม่ได้ยังงั้นมันเต็มตู้ ครับ” (นิสิตนักศึกษชายคนที่ 9)	“ซื้อของที่แบบว่าสิ้นเปลืองครับ อย่างเช่นเสื้อผ้าแบบว่าของวัยรุ่นจนจุกจิก ทั่วไปครับ คือความอยากได้อะครับมันก็ เลยแบบเห็นเพื่อนใช้ตัวนี้เราก็เลยอยากมี บ้าง คือแบบว่าเพื่อนใช้รองเท้าแบบนี้เรา ก็ต้องมีเหมือนเพื่อน เพื่อนมีนาฬิกาเราก็ ต้องซื้อ” (นิสิตนักศึกษชายคนที่ 10)	เนื้อหาเป็นเรื่องใกล้ ตัวที่เกิดขึ้นได้ทุกวัย สามารถเชื่อมโยง มายังประสบการณ์ เดิม ของ นิสิต นักศึกษา

สื่อการเรียน การสอน	ตัวอย่างข้อความการตอบสนอง		ผลลัพธ์ที่ได้
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	
	“มันทำให้คิดเยอะกว่าเดิมเพราะว่าผมเห็นเสื้อผ้าตัวเองแล้วแบบไม่ต้องซื้อแล้ว ไม่ต้องซื้อแล้วใช้ไหมครับผม กลัวจะเป็นแบบในคลิป” (นิสิตนักศึกษายายคนที่ 9)	“ตอนที่ซื้อนั้นก็ ซื้อทุกซื้ออะครับไม่เคยคิดจะมาก็คิดตอนหลังว่าซื้อมาแล้วก็ไม่ได้ใช้ซื้อมาแล้วก็วางปาวๆ ไม่ได้ทำอะไรครับผม วางปาวๆ ไม่ได้ทำอะไรซื้อเพราะว่าความอยากได้ไม่ได้เพราะเอามาใช้งาน ซื้อเพราะเราอยากได้มาเก็บเราอยากได้มา เราอยากได้เราก็ต้องซื้อ” (นิสิตนักศึกษายายคนที่ 10)	
บทสัมภาษณ์ 6 เราควรเป็นหนี้ ได้แค่ไหน	“เค้าสื่อสารในความแบบว่าเรามีเงินเดือนเท่านี้เราเป็นหนี้สินก้อนหนึ่งในแต่ละครั้งในการซื้อขายเราต้องแบบคำนวณว่าเงินเดือนเราเท่านี้เราจะสร้างฐานะเราขนาดไหนหนี้สินได้เท่าไร เราเองทำไหมตอนเนี่ยเราๆ ทำแบบนี้ไหม ดูว่าเราได้เงินเท่าไรจากที่บ้านแล้วเราจะต้องใช้เงินไปเท่าไรอะไรอย่างเงี้ย” (นิสิตนักศึกษายายคนที่ 9)	“รู้สึกว่ามันมันสามารถตอบโจทย์เด็กวัยรุ่นสมัยนี้ได้ครับตอบโจทย์แบบว่าคนที่เพิ่งจะจบมาใหม่ๆ แล้วก็วางแผนการดำเนินชีวิตว่าเงินส่วนนี้เราต้องแบ่ง เงินส่วนนี้คือเราต้องเก็บ เงินส่วนนั้นคือเราต้องออม คือตามที่ดูคลิปเลยครับจะมีเงินฉุกเฉิน เงินออม เงินเก็บ เราก็ต้องมีแบบว่าเก็บไว้ครับ คลิปแรกดีครับผม รู้สึกว่าชอบคลิปแรก ความรู้สึกส่วนตัวชอบคลิปแรก เพราะมันชัด ตัวอย่างดีทุกอย่างมันชัดครับผมคือชัดแบบว่า ดูแค่คลิปก็คือเข้าใจคับว่าอ้อ เราต้องทำอย่างนี้นะต่อไปอะไรยังงี้ครับผม” (นิสิตนักศึกษายายคนที่ 10) “เรายังแบบว่าเอาใกล้ ๆ แค่นี้ก่อนนะ เพราะว่าสำหรับเค้าก็คือเค้าเจาะลึกแล้วเค้าดู... คือเค้ากว้างไปครับสำหรับผมขอแบบว่าเล็ก ๆ แคบ ๆ ก่อนครับ เอาเป้าหมายเล็ก ๆ ก่อน” (นิสิตนักศึกษายายคนที่ 10)	เนื้อหาการวางแผนการเงินควรเป็นเรื่องวางแผนการเงินแบบเล็ก ๆ ที่สามารถขยายความสำเร็จออกไปได้
การ์ตูน 1 สาว โรงงาน หัวใจ นายตัวเอง	“เหมือนหนูเพราะหนูก็ทำงานช่วงโควิด ผลกระทบช่วงโควิดเขาก็ไม่จ้างหนูเลย เจ็บเลยไม่จ้างเลย ที่หนูอยู่ได้เพราะหนูไปคุยกับเจ้าของห้องว่า หนูผ่อนจ่ายได้มั้ย หรือหนูยังไม่มีก็เขา เขาก็ช่วยได้เขาเข้าใจสถานการณ์ เพราะงานที่หนูเคยทำมันไม่มีเลยเขาปิดเหมือนปิดกรุงเทพฯ ไปเลย คือตกงานไปเลย” (นิสิตนักศึกษายายคนที่ 1) “ดูคลิปแล้วก็อยากลุกขึ้นมาทำเลยนะ แต่	“สาวโรงงานหนูชอบมากเลยเขาหา รายได้เสริมเขาเก็บออมไม่มีหนี้สิน ใช้จ่ายจำเป็น เพราะเขาคิดการณ์ไว้ถึงจะมีคนบอกมาให้เขาใช้เงินซื้อสิ่งที่อยากได้ แต่เขาก็เก็บเงินไม่เลือกที่จะใช้ไม่แน่นอนอะไรก็เกิดขึ้นมาได้ โรงงานก็สามารถปิดกะทันหันได้ ถ้าเราไม่มีเงินเก็บอยู่บ้างเราจะลำบาก ถ้าเรามีรายได้เสริมอย่างนี้เราสามารถออกมาจาก	แม้ตัวละครเหมือนจะเป็นคนละอาชีพ และเป็นเรื่องไกลตัว นิสิตนักศึกษา แต่เนื้อหาใกล้เคียงชีวิตจริงของนิสิตนักศึกษาทั้งสองคน

สื่อการเรียนรู้ การสอน	ตัวอย่างข้อความการตอบสนอง		ผลลัพธ์ที่ได้
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	
	ตอนเรียนก็ลูกนะ แต่มันไม่สำเร็จ เคยทำมาแล้ว” (นิสิตนักศึกษาหญิงคนที่ 1)	รายได้หลักได้ประกอบชีวิตได้ด้วย” (นิสิตนักศึกษาหญิงคนที่ 8) “หนูชอบการ์ตูน เหมือนมันดูเพลินเขาอธิบายแต่ละช่วง ๆ มันดูเอ้อเข้าใจง่ายเขามีกาพออธิบาย” (นิสิตนักศึกษาหญิงคนที่ 8)	
การ์ตูน 2 เทคนิคเก็บเงิน ให้อยู่หมัด	“พอเพิ่งมาดูคลิปเมื่อก็ถึงตัวเองเหมือนกัน ดูแล้วเราจะตั้งต้นอย่างไร ดูแล้วก็อยากเก็บแบบที่คลิปแรกที่บอก แต่ยังไม่รู้เลยว่ามันจะทำได้มั้ย” (นิสิตนักศึกษาหญิงคนที่ 2) “ถ้าอยากให้เก็บตั้งคได้สำหรับหนูว่าเป็นคลิปดีกว่า การ์ตูนเพราะเข้าใจง่าย หนูคิดว่าไม่สั้นไม่ยาว พอเข้าใจง่าย รวบรวมแต่ทำให้เราเข้าใจง่าย” (นิสิตนักศึกษาหญิงคนที่ 2)	“คลิปแรกก็คิดแต่การเปรียบเทียบมันไม่ค่อยโอเคเท่าไร เหมือนราคาสินค้าบางทีก็ไม่อัปเดต พอเขาพูดมายังไม่เห็นภาพ” (นิสิตนักศึกษาหญิงคนที่ 7)	การ์ตูนสื่อถึงใจผู้ให้ ข้อมูลได้มากกว่า แต่ต้องระวังเรื่อง ความร่วมมือ
การ์ตูน 3 แนว ทางการดำเนิน ชีวิตที่ผมนึกว่า มันเวิร์ค	“ดูแล้วก็อยากแบบว่าถ้าเราเป็นพนักงานที่กินเงินเดือนมันไม่คงทนตลอดไปถ้าเรามีรายได้ทางอื่นเราก็สามารถเอามาเก็บ ที่เขาบอกว่าถ้าเรามีรายได้มากขึ้นเราก็มีรายจ่ายมากขึ้นเหมือนกันถ้าเราไปออกนุ้ย ออกนั้ย” (นิสิตนักศึกษาหญิงคนที่ 2)	“ตัวอย่างยังไม่โอเคบางอย่างยังเข้าใจยากสำหรับบางกลุ่มอยู่ สมมติว่าถ้าตัวอย่างเขายกเป็น ebook คนอายุมาก ๆ จะไม่รู้จัก ebook สั้นยาวก็โอเคละ” (นิสิตนักศึกษาหญิงคนที่ 7)	การยกตัวอย่าง ต้องตรงกับกลุ่ม เป้าหมาย รวมทั้ง เนื้อหาและตัวละคร
การ์ตูน 4 วิธี รักษาโรคเก็บ เงินไม่อยู่	“คลิปแรกบอกว่าเราต้องพัฒนาตัวเองเพิ่มขึ้นให้หารายได้ขึ้นหลายทาง ถ้ามีเงินเก็บส่วนหนึ่งก็ต้องหาอาชีพเพิ่มเติม คลิปแรกก็ชอบอยู่” (นิสิตนักศึกษาหญิงคนที่ 3)	“สำหรับผมนะคลิปไหนมันก็เหมือนกันมันรู้ว่ามันสำคัญแต่้วยเรียนมีเรื่องให้ทำอีกเยอะ คลิปแรกผมว่าใคร ๆ ก็รู้แต่ไม่ทำ ทำไม่ได้ กลัวไม่ได้กลัวก่อนเลยไม่ทำ แล้วก็เลยจบ มันยังไม่ถึงเวลาเอาไว้อ่อนอะไรอย่างนี้” (นิสิตนักศึกษาชายคนที่ 4)	เนื้อหาการพัฒนา ตนเองเหมาะสม กับ ผู้ให้ข้อมูลบางกลุ่ม และต้องเป็นผู้ให้ ข้อมูลที่มีความ ต้องการตามเนื้อหา
การ์ตูน 5 วิฤ ตเศรษฐกิจกำลัง จะมารีบมือ อย่างไรดี	“ชอบคลิปที่สามตั้มยำกุ้งเพราะว่าถึงตอนนั้นถ้าเราไม่มีเงินเก็บเราก็ทำอะไรไม่ได้เลยไม่มีกิน เหมือนเขาเตือนเราล่วงหน้าว่าเราต้องมีเงินเก็บเสมอไม่ว่าจะเกิดอะไรขึ้นเราก็กไม่เป็นไร มันก็ส่งผลต่อเราค่อนข้างตรงกับตอนนี้ที่โควิดมันแทบหาเงินไม่ได้เลยงานก็ไม่มีทำ” (นิสิตนักศึกษาหญิงคนที่ 3)	“ส่วนตัวผมชอบคลิปสามนะ มันดูน่ากลัวเหมือนตอนนี้ถ้าไม่มีเงินแล้วจะทำอย่างไร ผมว่าเวิร์คสุดในสามอันที่เป็นคลิป” (นิสิตนักศึกษาชายคนที่ 4)	เนื้อหาที่จุดหักมุม ทำให้ผู้ให้ข้อมูลขึ้น ชอบ รวมทั้งเนื้อหา สามารถเชื่อมโยง มา ยังช่วงเวลา ปัจจุบันได้

สื่อการเรียนรู้ การสอน	ตัวอย่างข้อคำถามการตอบสนอง		ผลลัพธ์ที่ได้
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	
การ์ตูน 6 ความ เสียใจของ วัฒนธรรมดูรวย	“ดูแล้วผมว่าเขายังไม่เปลี่ยน ผมว่ามันยัง ไม่ได้ก็เพราะว่าเหมือนบางคนหัวรั้น เดือน อะไรก็ไม่ฟัง พอมาดูคลิปก็เหมือนให้ ความรู้เฉย ๆ ยังไม่เข้าถึงจิตของคน แค บอกเล่าเฉย ๆ ว่า มันเป็นอย่างนั้นนะ” (นิสิตนักศึกษาชายคนที่ 5)	“เราไม่ถึงจุดที่ว่าต้องมีทุกสิ่งทุกอย่างใน เวลาเดียวกันพร้อมกันอะครับ เราค่อย ๆ สร้างค่อย ๆ เป็น ค่อย ๆ ไป ผมให้สื่อบ คenneเพราะว่าดูแล้วส่วนตัวจะชอบ คลิปก้นมากกว่าอีกสองคลิปที่ให้ดู มันตอบ โจทย์และเข้ากับสังคมสมัยนี้มากที่สุด” (นิสิตนักศึกษาชายคนที่ 6) “ส่วนอันที่หนึ่งมันสื่อว่าปัจจุบันนี้สิ่งที่ มันเกิดขึ้นในสังคมเรานั้นมันเป็นยังงัยและ ผลกระทบเป็นอย่างไร มันเป็นอย่างนั้นมัน ทั้งสอนตอนนั้นและระยะยาวต่อไป (นิสิตนักศึกษาชายคนที่ 6)	การเลือกใช้ต้อง เหมาะสมกับ กลุ่มเป้าหมายที่ ต้องการให้เปลี่ยน พฤติกรรม เป็นเรื่อง ใกล้ตัวเหมาะสมกับ สภาพสังคมปัจจุบัน
การ์ตูน 7 อันตรายจาก การใช้เงินคนอื่น	“ผมว่าถ้าคนนั้นเข้ามาดูสามารถสะกิดได้ นิดนึงนะครับ ดึกว่าคลิปหนึ่ง เพราะว่าตรง นี้มันก็มีเรื่องให้คิดหลายเรื่องอยู่ ถ้า คenneเต็มสื่อบ คลิปหนึ่งให้ประมาณ 8 คลิปประมาณ 9.5 ชอบสองมากกว่า” (นิสิตนักศึกษาชายคนที่ 5)	“เราคิดว่าเราหุหุเราได้บนพื้นฐานเงินคน อื่น ถ้าวันหนึ่งเราไม่ประสบความสำเร็จ ด้านนั้นทุกอย่างมันก็จะจบลง คลิปที่สอง ถ้าคenneเต็มสื่อบให้แปดครับ” (นิสิต นักศึกษาชายคนที่ 6)	เนื้อหาต้องมีจุดที่ทำ ให้ผู้ให้ข้อมูลได้หยุด คิดได้ มีกลไกที่ทำ ให้เกิดการเปลี่ยน พฤติกรรม
การ์ตูน 8 ทำไม คนไทยหนี้เยอะ	“แต่เนื้อหามัน สำหรับผมคือมันเข้าใจบ้าง แล้วในกลับกันก็คือมันไม่เข้าใจบางช่วง มัน แบบตรงทวงหนี้ที่เป็นมาทวงหนี้อะไรพวกนี้ ครับ” (นิสิตนักศึกษาชายคนที่ 9) “คนที่คิดไม่ได้คือฐานะทางสังคมของเค้าครับ ฉันอยากมี ฉันอยากเที่ยว ฉันอยากเล่นฉัน อยากทำอะไร” (นิสิตนักศึกษาชายคนที่ 9)	“ดูจบแล้วมันเกิดความคิดหลายอย่างนะ ครับเพราะว่าเห็นอะไรบ้างครับ ส่วนตัว เป็นคนที่ยากแ่งมากแล้วก็จะไม่ค่อยมีเงิน ออมครับ จ่ายตังแ่งมาก” “ใช่ครับแต่ว่า อยากให้มันมีสินนิตหนึ่งครับ ไม่ดีสำหรับผม ก็แค่มันไม่มีสินนิตครับ สำหรับผมก็คง โดนมั่งครับเพราะว่ามันไม่รู้เหมือนกันครับ เพราะว่าคือถ้าเป็นรุ่นเดียวกันก็อาจจะให้ เพิ่มแบบว่ามีสินนิตขึ้นมานิดหน่อยครับ เพราะว่าแบบวัยเด็ก ๆ ้วยรุ่น” (นิสิต นักศึกษาชายคนที่ 10)	วิธีการนำเสนอ ประเด็นต้องมีความ ชัดเจน สามารถ อธิบายให้ผู้เรียนที่มี ความรู้ความเข้าใจใน ประเด็นดังกล่าว แตกต่างกันได้เข้าใจ ตรงกัน ภาพเคลื่อนไหว ต้องการสีสัน จุด สนใจเป็นอย่างมาก
การ์ตูน 9 ชีวิตที่ ดีเป็นอย่างไร	“เขาสอนให้เราต้องมีห้าต้องใช้ให้หน่อยลงกว่า ห้า ไม่ใช่มีห้าแล้วใช้ห้าใช้สื่อบ ถ้าเราอยาก ได้มากกว่านี้เราต้องเพิ่มส่วนรายได้ รายได้ มีหลายทาง ถ้าเราอยากซื้ออะไรเราต้องมี เงินที่เท่า ดูแล้วเราได้คิดหลายอย่าง” (นิสิตนักศึกษาหญิงคนที่ 1)	“ถ้าเราไม่ได้เป็นนายตัวเองได้ ถ้าไม่ขยัน ทำงานก็ไม่มีเงิน... คลิปที่สามหนูชอบ ตรงที่เขาแยกแต่ละอย่างออกมาแล้ว อธิบายให้เห็นภาพมากขึ้นแล้วมันก็เลย เข้าใจ” (นิสิตนักศึกษาหญิงคนที่ 8)	เนื้อหาต้องมีการ แยกแยะสิ่งที่ ต้องการอธิบายให้ ชัดเจน

**สรุปผล** ผลการสัมภาษณ์การตอบสนองต่อประเภทสื่อการเรียนการสอนและคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอนในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน พบว่า บทความการอ่านต้องสะกิดให้ผู้ให้ข้อมูลได้คิดทบทวนตัวเองทั้งการกระทำของตัวเองในอดีตหรือการกระทำในปัจจุบัน และบทความการอ่านควรมีจุดสนใจอื่น ๆ ได้แก่ การอ่านตัวอักษรเคลื่อนที่ ภาพพื้นหลัง ภาพเคลื่อนไหว ภาพกราฟฟิคที่นอกเหนือจากเนื้อความ

**วิดีโอ/การ์ตูน** เนื้อหาวิดีโอมีจุดหักมุมทำให้ผู้ให้ข้อมูลรู้สึกประทับใจและจดจำได้ เนื้อหาต้องมีจุดที่ทำให้ผู้ให้ข้อมูลได้หยุดคิดได้ มีกลไกที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนพฤติกรรม รวมทั้งเนื้อหาสามารถเชื่อมโยงมายังช่วงเวลาปัจจุบันของผู้ให้ข้อมูลได้ เนื้อหาและการยกตัวอย่างต้องเหมาะสมกับสภาพสังคมปัจจุบัน และต้องระวังเรื่องความร่วมสมัยของเนื้อหา รวมทั้งเนื้อหาและตัวละครต้องทำให้ผู้ให้ข้อมูลรู้สึกเป็นเรื่องใกล้ตัว ใกล้เคียงชีวิตจริง และเป็นเนื้อหาที่ผู้ให้ข้อมูลรู้สึกว่าเป็นปัญหาจริง ๆ ต้องคำนึงถึงเนื้อหาว่าตรงตามความต้องการจำเป็นของกลุ่มเป้าหมาย และเป้าหมายในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

**บทสัมภาษณ์และกรณีศึกษา** ผู้ให้สัมภาษณ์หรือกรณีศึกษาต้องมีบางอย่างที่ทำให้เกิดความรู้สึกว่าเป็นเรื่องใกล้ตัว ได้แก่ ลักษณะตัวละคร สภาพแวดล้อมที่ตัวละครอาศัยอยู่ สภาพปัญหาทางการเงินที่เกิดขึ้น เพื่อสร้างความรู้สึกร่วมกับผู้ให้สัมภาษณ์หรือกรณีศึกษา และเนื้อหาต้องระวังการเกริ่นก่อนเข้าเนื้อหาและการปูเรื่อง เนื่องจากเป็นเรื่องเล่าที่ต้องตั้งใจฟัง เนื้อหาต้องจับต้องได้ กระชับและมีความชัดเจน มีการแยกแยะสิ่งที่ต้องการอธิบายขยายความให้ชัดเจน เวลาในการสัมภาษณ์ต้องไม่นานมากเกินไป และพฤติกรรมที่ต้องการปรับเปลี่ยนต้องเป็นสิ่งที่เล็ก ๆ ที่สามารถทำได้ง่าย

#### **ตอนที่ 4 ผลการใช้ต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษา ระดับปริญญาบัณฑิตโดยใช้การสำรวจ**

ผลการวิเคราะห์ในตอนนี้เป็นการนำเสนอผลการพัฒนาต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ MOST และ SMART เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 4 คือ เพื่อศึกษาผลการใช้ต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตโดยใช้การสำรวจ โดยผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอผลการวิเคราะห์ออกเป็น 7 ตอนย่อย ได้แก่ (1) ข้อมูลภูมิหลังของผู้ตอบแบบสอบถาม (2) ระดับความคิดเห็นและระดับพฤติกรรม/การปฏิบัติของนิสิตนักศึกษาหรือครูผู้สอนตามคุณลักษณะของต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน (3) ความพึงพอใจของนิสิตนักศึกษาที่มีต่อคุณลักษณะของต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน (4) ระดับความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาจำแนกตามองค์ประกอบของต้นแบบการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน (5) ต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน



ด้วยการวิเคราะห์คอนจอยท์ (6) ระดับความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาจำแนกตามต้นแบบการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงิน และ (7) ผลการวิเคราะห์การตัดสินใจเลือกต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงิน จำแนกตามกลุ่มแฝงความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษา โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 4.1 ข้อมูลภูมิหลังของผู้ตอบแบบสอบถาม

**ข้อมูลภูมิหลังของตัวอย่างวิจัย :** เมื่อพิจารณาภูมิหลังด้านเพศ นิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่เป็นตัวอย่างวิจัยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 203 คน (ร้อยละ 87.5) มากกว่าเพศชายจำนวน 29 คน (ร้อยละ 12.5) เมื่อพิจารณาภูมิหลังด้านอายุ นิสิตนักศึกษาที่เป็นตัวอย่างมีอายุมากกว่า 21 ปี มากที่สุด จำนวน 72 คน (ร้อยละ 31.0) รองลงมา คือ มีอายุ 20 ปี จำนวน 64 คน (ร้อยละ 27.6) นิสิตนักศึกษามีอายุ 21 ปี จำนวน 63 คน (ร้อยละ 27.2) และนิสิตนักศึกษามีอายุต่ำกว่า 20 ปี จำนวน 33 คน (ร้อยละ 14.2) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาภูมิหลังด้าน**ชั้นปีที่กำลังศึกษา** ตัวอย่างนิสิตนักศึกษาเป็นนิสิตนักศึกษาชั้นปีที่ 2 และชั้นปีที่ 3 มากที่สุด จำนวน 63 คน (ร้อยละ 27.2) รองลงมา คือ ชั้นปีที่ 1 จำนวน 47 คน (ร้อยละ 20.3) ชั้นปีที่ 4 จำนวน 43 คน (ร้อยละ 18.5) และชั้นปีที่ 5 จำนวน 16 คน (ร้อยละ 6.9) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาภูมิหลังด้าน**ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมของนิสิตนักศึกษา** นิสิตนักศึกษามีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระหว่าง 2.55 - 3.26 มากที่สุด จำนวน 113 คน (ร้อยละ 48.7) รองลงมา คือ มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระหว่าง 3.27 - 4.00 จำนวน 94 คน (ร้อยละ 48.7) และมีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมน้อยกว่า 2.54 จำนวน 25 คน (ร้อยละ 40.5) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาภูมิหลังด้าน**ระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครองนิสิตนักศึกษา** พ่อแม่หรือผู้ปกครองนิสิตนักศึกษามีการศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุด จำนวน 92 คน (ร้อยละ 39.7) รองลงมา คือ มีการศึกษาระดับระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. หรืออนุปริญญา/ปวส. หรือเทียบเท่า จำนวน 74 คน (ร้อยละ 31.9) และมีระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 66 คน (ร้อยละ 28.4) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาภูมิหลังด้าน**รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวนิสิตนักศึกษา** ครอบครัวของนิสิตนักศึกษามีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ระหว่าง 10,780 ถึง 45,609 บาท มากที่สุดจำนวน 127 คน (ร้อยละ 54.7) รองลงมา คือ ครอบครัวของนิสิตนักศึกษามีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 10,780 บาท จำนวน 64 คน (ร้อยละ 27.6) และครอบครัวของนิสิตนักศึกษามีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 45,610 บาท จำนวน 41 คน (ร้อยละ 17.7) ตามลำดับ รายละเอียดดังตาราง 4.43

ตาราง 4.43 ข้อมูลภูมิหลังของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ ( $n = 232$ )

ข้อมูลภูมิหลัง	ชาย ( $n = 29$ )		หญิง ( $n = 203$ )		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	คน		คน		คน	
<b>อายุ</b>						
1. ต่ำกว่า 20 ปี	2	6.9	31	15.3	33	14.2
2. 20 ปี	8	27.6	56	27.6	64	27.6
3. 21 ปี	7	24.1	56	27.6	63	27.2
4. มากกว่า 21 ปี	12	41.4	60	29.6	72	31.0
รวม	29	100.0	203	100.0	232	100.0
<b>ชั้นปีที่กำลังศึกษา</b>						
1. ชั้นปีที่ 1	2	6.9	45	22.2	47	20.3
2. ชั้นปีที่ 2	7	24.1	56	27.6	63	27.2
3. ชั้นปีที่ 3	9	31.0	54	26.6	63	27.2
4. ชั้นปีที่ 4	9	31.0	34	16.7	43	18.5
5. ชั้นปีที่ 5	2	6.9	14	6.9	16	6.9
รวม	29	100.0	203	100.0	232	100.0
<b>ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม</b>						
1. น้อยกว่า 2.54	6	20.7	19	9.4	25	10.8
2. 2.55 - 3.26	10	34.5	103	50.7	113	48.7
3. 3.27 - 4.00	13	44.8	81	39.9	94	40.5
รวม	29	100.0	203	100.0	232	100.0
<b>ระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครองนิสิตนักศึกษา</b>						
1. ประถมศึกษา/มัธยมศึกษาตอนต้น	19	65.5	73	36.0	92	39.7
2. มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. หรืออนุปริญญา/ปวส.	8	27.6	66	32.5	74	31.9
3. ปริญญาตรีหรือสูงกว่าปริญญาตรี	2	6.9	64	31.5	66	28.4
รวม	29	100.0	203	100.0	232	100.0
<b>รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวนิสิตนักศึกษา</b>						
1. น้อยกว่า 10,780 บาท	9	31.0	55	27.1	64	27.6
2. 10,780 – 45,609 บาท	18	62.1	109	53.7	127	54.7
3. มากกว่า 45,610 บาท	2	6.9	39	19.2	41	17.7
รวม	29	100.0	203	100.0	232	100.0

#### 4.2 ระดับความคิดเห็นและระดับพฤติกรรม/การปฏิบัติของนิสิตนักศึกษาหรือครูผู้สอนตามคุณลักษณะของต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน

ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นและระดับพฤติกรรม/การปฏิบัติของนิสิตนักศึกษาหรือครูผู้สอนตามคุณลักษณะของต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน มีรายละเอียดดังนี้

ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นต่อคุณลักษณะของต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน พบว่า นิสิตนักศึกษาที่มีระดับความคิดเห็นต่อคุณลักษณะของต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินในเรื่องคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอนมากที่สุด ( $M = 4.000$ ,  $SD = .730$ ) รองลงมา คือ รูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงิน ( $M = 3.954$ ,  $SD = .667$ ) และประเภทของสื่อการเรียนการสอน ( $M = 3.844$ ,  $SD = .666$ ) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาระดับความคิดเห็นต่อคุณลักษณะย่อยของต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน พบว่า นิสิตนักศึกษามีความคิดเห็นว่า แนวทางแรกการศึกษาความรู้ด้านการเงินควรเป็นแบบออนไลน์ ( $M = 4.005$ ,  $SD = .746$ ) แนวทางที่สองควรใช้สื่อการเรียนการสอนแบบวิดีโอ ( $M = 3.915$ ,  $SD = .739$ ) และแนวทางที่สามควรสร้างความตระหนักทางการเงินให้กับผู้เรียน ( $M = 4.007$ ,  $SD = .766$ )

ผลการวิเคราะห์ระดับพฤติกรรม/การปฏิบัติของนิสิตนักศึกษาหรือครูผู้สอนตามคุณลักษณะของต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน พบว่า นิสิตนักศึกษาหรือครูผู้สอนมีระดับพฤติกรรม/การปฏิบัติตามคุณลักษณะของต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินในเรื่องคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอนมากที่สุด ( $M = 3.798$ ,  $SD = .801$ ) รองลงมา คือ รูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงิน ( $M = 3.678$ ,  $SD = .767$ ) และประเภทของสื่อการเรียนการสอน ( $M = 3.658$ ,  $SD = .762$ ) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาระดับพฤติกรรม/การปฏิบัติของนิสิตนักศึกษาหรือครูผู้สอนตามคุณลักษณะย่อยของต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน พบว่า นิสิตนักศึกษาหรือครูผู้สอนมีพฤติกรรม/การปฏิบัติในแนวทางแรก คือ มีการจัดการศึกษาความรู้ด้านการเงินแบบออนไลน์ ( $M = 3.734$ ,  $SD = .824$ ) แนวทางที่สอง ใช้สื่อการเรียนการสอนแบบวิดีโอ ( $M = 3.704$ ,  $SD = .836$ ) และแนวทางที่สาม สร้างการสะท้อนคิดให้กับผู้เรียน ( $M = 3.834$ ,  $SD = .857$ ) รายละเอียดดังตาราง 4.44

**ตาราง 4.44** ระดับความคิดเห็นและระดับพฤติกรรม/การปฏิบัติของนิสิตนักศึกษาหรือครูผู้สอนตาม  
คุณลักษณะของต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน ( $n = 232$ )

ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น		ระดับพฤติกรรม/ การปฏิบัติ	
	M	SD	M	SD
<b>1. รูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงิน</b>	<b>3.945</b>	<b>.667</b>	<b>3.678</b>	<b>.767</b>
<b>1.1 การศึกษาความรู้ด้านการเงินแบบในห้องเรียน</b>	<b>3.885</b>	<b>.722</b>	<b>3.622</b>	<b>.836</b>
1. ครูและผู้เรียนควรมีส่วนร่วมกิจกรรมในห้องเรียนจะช่วยให้เพิ่มความเข้าใจในเนื้อหาเรื่องเกี่ยวกับการเงิน	4.034	.841	3.672	.933
2. การถามตอบและสื่อสารกันระหว่างครูผู้สอนกับผู้เรียนในห้องเรียนส่งเสริมความเข้าใจการเรียนรู้เรื่องเกี่ยวกับการเงิน	3.841	.900	3.586	.954
3. การเรียนในห้องเรียนครูสามารถสอนเนื้อหาการเรียนเรื่องเกี่ยวกับการเงินให้ผู้เรียนได้ครบถ้วนสมบูรณ์	3.780	.857	3.608	.910
<b>1.2 การศึกษาความรู้ด้านการเงินแบบออนไลน์</b>	<b>4.005</b>	<b>.746</b>	<b>3.734</b>	<b>.824</b>
4. ถ้าให้ผู้เรียนสนใจกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องเกี่ยวกับการเงินแบบออนไลน์ควรมีเนื้อหาที่ดึงดูดใจผู้เรียนและสักระยะเนื้อหาที่สำคัญ	4.056	.853	3.659	.940
5. การเรียนเรื่องเกี่ยวกับการเงินแบบออนไลน์ให้ประสบผลสำเร็จขึ้นอยู่กับความตั้งใจของผู้เรียน	4.000	.852	3.784	.890
6. ผู้เรียนเรื่องเกี่ยวกับการเงินแบบออนไลน์จะบรรลุผลสำเร็จได้ก็ต่อเมื่อสามารถควบคุมตนเองให้เข้าเรียนและทำแบบฝึกหัดได้อย่างสม่ำเสมอ	3.961	.844	3.759	.883
<b>2. ประเภทของสื่อการเรียนการสอน</b>	<b>3.844</b>	<b>.666</b>	<b>3.658</b>	<b>.762</b>
<b>2.1 สื่อการอ่าน</b>	<b>3.887</b>	<b>.721</b>	<b>3.696</b>	<b>.792</b>
7. การอ่านเนื้อหาและดูภาพประกอบตัวอย่างสะท้อนภาพออกมาได้ลึกซึ้งและสร้างความเข้าใจเรื่องเกี่ยวกับการเงินและการใช้จ่ายในชีวิตประจำวันมากยิ่งขึ้น	3.978	.818	3.763	.867
8. การอ่านเนื้อหาและดูภาพประกอบตัวอย่างทำให้เกิดการวิพากษ์วิจารณ์ถึงทางเลือกในการใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน	3.879	.807	3.659	.873
9. การอ่านบทความหรือข้อความที่อ้างคำพูดของผู้มีชื่อเสียงนั้นให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	3.806	.848	3.668	.905
<b>2.2 สื่อการเรียนการสอนแบบวิดีโอ</b>	<b>3.915</b>	<b>.739</b>	<b>3.704</b>	<b>.836</b>
10. วิดีโอและการดูตัวอย่างเหตุการณ์ทางการเงินได้เหมือนจริงจนทำให้เห็นภาพที่มีชีวิตชีวา	3.953	.828	3.746	.916
11. แม้ว่าเรื่องการเงินและการใช้จ่ายเป็นเรื่องที่มีความซับซ้อนก็ตาม วิดีโอและการดูตัวอย่างเรื่องได้อย่างเป็นลำดับ และเข้าใจง่ายขึ้น	3.901	.774	3.681	.907
12. การนำเสนอวิดีโอและการดูตัวอย่างในเรื่องเกี่ยวกับการเงินมีหลากหลายรูปแบบจนทำให้ไม่น่าเบื่อสามารถดูจนจบได้	3.892	.827	3.685	.902

ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น		ระดับพฤติกรรม/ การปฏิบัติ	
	M	SD	M	SD
<b>2.3 สื่อการเรียนการสอนแบบบทสัมภาษณ์และกรณีศึกษา</b>	3.729	.761	3.574	.842
13. บทสัมภาษณ์และกรณีศึกษาที่ได้ดูเล่าเรื่องได้เห็นภาพวิธีการแก้ปัญหาทางการเงินของแต่ละบุคคลได้ชัดเจน	3.858	.795	3.655	.903
14. บทสัมภาษณ์และกรณีศึกษาบุคคลที่มีชื่อเสียงนั้นเป็นชีวิตจริงมีความน่าเชื่อถือจนสามารถนำไปปฏิบัติตามได้อย่างสนใจ	3.655	.863	3.504	.925
15. บทสัมภาษณ์และกรณีศึกษาทางการเงินเป็นบทเรียนที่ผ่านมาของบุคคลที่มีชื่อเสียงที่นำไปเป็นแบบอย่างในการดำเนินชีวิตได้	3.677	.854	3.565	.875
<b>3. คุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน</b>	4.000	.730	3.798	.801
<b>3.1 ความตระหนักทางการเงิน</b>	4.007	.766	3.797	.816
16. เนื้อหาทางการเงินควรทำให้ผู้เรียนรู้และเข้าใจวิธีการใช้จ่ายตามฐานะทางการเงินของตน	3.996	.803	3.797	.851
17. เนื้อหาทางการเงินควรให้ผู้เรียนเข้าใจถึงข้อดีข้อเสียของแต่ละทางเลือกทางการเงิน	4.026	.831	3.836	.891
18. เนื้อหาทางการเงินควรทำให้ผู้เรียนสามารถเล็งเห็นผลลัพธ์และปัญหาที่เกิดจากการตัดสินใจเลือก	4.000	.827	3.759	.883
<b>3.2 ความมุ่งมั่นทางการเงิน</b>	3.969	.747	3.762	.835
19. เนื้อหาทางการเงินควรทำให้ผู้เรียนตั้งใจดำเนินชีวิตที่ไม่มีความเสี่ยงและปัญหาทางการเงิน	3.922	.839	3.698	.927
20. เนื้อหาทางการเงินควรสร้างความกระตือรือร้นให้ผู้เรียนอยากค้นหาและเลือกดำเนินชีวิตตามทางเลือกทางการเงินที่เหมาะสมกับตนเอง	4.013	.803	3.793	.882
21. เนื้อหาทางการเงินควรกระตุ้นให้ผู้เรียนพยายามปรับเปลี่ยนวิธีการใช้จ่ายให้เหมาะสมตามฐานะทางการเงินและใช้จ่ายคุ้มค่ามากขึ้น	3.974	.837	3.797	.905
<b>3.3 การสะท้อนคิด</b>	4.024	.775	3.834	.857
22. เนื้อหาทางการเงินควรทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้บทเรียนจากผิดพลาดที่ผ่านมา	3.978	.850	3.793	.892
23. เนื้อหาทางการเงินควรเป็นตัวอย่างที่ทำให้ผู้เรียนมองย้อนกลับไปดูผลของการใช้จ่ายที่ผ่านมาได้และนำไปปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทางการเงินในอนาคต	4.034	.794	3.841	.904
24. เนื้อหาทางการเงินควรเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ตัวผู้เรียนและสามารถนำไปปฏิบัติตามได้จริง	4.060	.830	3.871	.892

#### 4.3 ความพึงพอใจของนิสิตนักศึกษาที่มีต่อคุณลักษณะของต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงิน

ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนิสิตนักศึกษาที่มีต่อคุณลักษณะของต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงิน เป็นการตัดสินใจเลือกคุณลักษณะของต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินที่นิสิตนักศึกษาพึงพอใจมากที่สุดจาก 3 องค์ประกอบ พบว่า

**องค์ประกอบที่ 1 รูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงิน (A)** คุณลักษณะการศึกษาความรู้ด้านการเงินแบบในท้องเรียน นิสิตนักศึกษาเลือกการเขียนบทความมากที่สุด (ร้อยละ 37.9) คุณลักษณะการศึกษาความรู้ด้านการเงินแบบออนไลน์ นิสิตนักศึกษาเลือกสื่อสังคมมากที่สุด (ร้อยละ 47.0) คุณลักษณะการศึกษาความรู้ด้านการเงินแบบผสม นิสิตนักศึกษาเลือกสื่อสังคมและการอภิปรายกลุ่มมากที่สุด (ร้อยละ 49.6)

**องค์ประกอบที่ 2 ประเภทของสื่อการเรียนการสอน (B)** คุณลักษณะสื่อการอ่าน นิสิตนักศึกษาเลือกสื่อสังคมและการอภิปรายกลุ่มมากที่สุด (ร้อยละ 47.4) คุณลักษณะสื่อการเรียนการสอนแบบวิดีโอ นิสิตนักศึกษาเลือกวิดีโอมากที่สุด (ร้อยละ 34.5) คุณลักษณะสื่อการเรียนการสอนแบบบทสัมภาษณ์และกรณีศึกษา นิสิตนักศึกษาเลือกกรณีศึกษามากที่สุด (ร้อยละ 40.5)

**องค์ประกอบที่ 3 คุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน (C)** คุณลักษณะความตระหนักรู้ทางการเงิน นิสิตนักศึกษาเลือกเนื้อหาเรื่องความเสี่ยงทางการเงินและความพยายามมากที่สุด (ร้อยละ 44.8) คุณลักษณะความมุ่งมั่นทางการเงิน นิสิตนักศึกษาเลือกเนื้อหาเรื่องความตั้งใจและการสำรวจการกระทำที่ผ่านมามากที่สุด (ร้อยละ 41.8) คุณลักษณะการสะท้อนคิด นิสิตนักศึกษาเลือกเนื้อหาเรื่องการมองย้อนกลับไปและความกระตือรือร้นมากที่สุด (ร้อยละ 41.8) รายละเอียดดังตาราง 4.45

**ตาราง 4.45** ความพึงพอใจของนิสิตนักศึกษาที่มีต่อคุณลักษณะของต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน ( $n = 232$ )

องค์ประกอบ/คุณลักษณะของต้นแบบที่เหมาะสม	ความถี่	ผลการเลือก (ร้อยละ)
<b>องค์ประกอบที่ 1 รูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงิน (A)</b>		
<b>การศึกษาความรู้ด้านการเงินแบบในท้องเรียน (A1)</b>		
การระดมสมอง (A1-1)	76	32.8
การเขียนบทความ (A1-2)	88	37.9
การอภิปรายกลุ่ม (A1-3)	68	29.3
<b>การศึกษาความรู้ด้านการเงินแบบออนไลน์ (A2)</b>		
สื่อออนไลน์ (A2-1)	61	26.3
การเล่าเรื่องในบล็อก (A2-2)	62	26.7
สื่อสังคม (A2-3)	109	47.0
<b>การศึกษาความรู้ด้านการเงินแบบผสม (A3)</b>		
การระดมสมอง (A3-1)	57	24.6
สื่อออนไลน์ (A3-2)	60	25.9
สื่อสังคมและการอภิปรายกลุ่ม (A3-3)	115	49.6

องค์ประกอบ/คุณลักษณะของต้นแบบที่เหมาะสม	ความถี่	ผลการเลือก (ร้อยละ)
<b>องค์ประกอบที่ 2 ประเภทของสื่อการเรียนการสอน (B)</b>		
<b>สื่อการอ่าน (B1)</b>		
การอ่านบทความ (B1-1)	30	12.9
การอ่านอินโฟกราฟิก (B1-2)	92	39.7
การอ่านบทความและวิดีโอ (B1-3)	110	47.4
<b>สื่อการเรียนการสอนแบบวิดีโอ (B2)</b>		
วิดีโอ (B2-1)	80	34.5
การ์ตูน (B2-2)	74	31.9
การ์ตูนและบทสัมภาษณ์ (B2-3)	78	33.6
<b>สื่อการเรียนการสอนแบบบทสัมภาษณ์และกรณีศึกษา (B3)</b>		
บทสัมภาษณ์ (B3-1)	60	25.9
กรณีศึกษา (B3-2)	94	40.5
บทสัมภาษณ์และการอ่านบทความ (B3-3)	78	33.6
<b>องค์ประกอบที่ 3 คุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน (C)</b>		
<b>ความตระหนักทางการเงิน (C1)</b>		
ข้อเท็จจริงทางการเงิน (C1-1)	62	26.7
ข้อดีและข้อจำกัดในสถานการณ์ทางการเงิน (C1-2)	66	28.4
ความเสี่ยงทางการเงินและความพยายาม (C1-3)	104	44.8
<b>ความมุ่งมั่นทางการเงิน (C2)</b>		
ความกระตือรือร้น (C2-1)	70	30.2
ความพยายาม (C2-2)	65	28.0
ความตั้งใจและการสำรวจการกระทำที่ผ่านมา (C2-3)	97	41.8
<b>การสะท้อนคิด (C3)</b>		
การทบทวนการกระทำที่ผ่านมา (C3-1)	78	33.6
การสำรวจการกระทำที่ผ่านมา (C3-2)	71	30.6
การมองย้อนกลับไปและความกระตือรือร้น (C3-3)	83	35.8

#### 4.4 ระดับความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษา จำแนกตามองค์ประกอบของต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงิน

ผลการวิเคราะห์ระดับความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาจำแนกตามองค์ประกอบของต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงิน พบว่า องค์ประกอบที่ 1 รูปแบบการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงิน (A) แนวทางแรก การศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินแบบในห้องเรียน นิสิตนักศึกษาที่ชอบการเขียนบทความมีความรู้ทางการเงินสูงกว่านิสิตนักศึกษากลุ่มอื่น ( $M = 15, SD = 3$ ) นิสิตนักศึกษาที่ชอบการระดมสมองมีเจตคติทางการเงินและพฤติกรรมทางการเงินสูงกว่านิสิตนักศึกษากลุ่มอื่น ( $M = 4.16, SD = .58$ ) แนวทางที่สอง การศึกษา

**ความรู้ด้านการเงินแบบออนไลน์** นิสิตนักศึกษาที่ชอบการเล่าเรื่องในบล็อกมีความรู้ทางการเงินสูงกว่านิสิตนักศึกษากลุ่มอื่น ( $M = 15, SD = 3$ ) นิสิตนักศึกษาที่ชอบสื่อออนไลน์ ( $M = 4.16, SD = .59$ ) และการเล่าเรื่องในบล็อก ( $M = 4.16, SD = .61$ ) มีเจตคติทางการเงินสูงกว่านิสิตนักศึกษากลุ่มอื่น และนิสิตนักศึกษาที่ชอบสื่อออนไลน์มีพฤติกรรมทางการเงินสูงกว่านิสิตนักศึกษากลุ่มอื่น ( $M = 4.02, SD = .55$ ) **แนวทางที่สาม การศึกษาความรู้ด้านการเงินแบบผสม** นิสิตนักศึกษาที่ชอบสื่อสังคมและการอภิปรายกลุ่มมีความรู้ทางการเงิน ( $M = 15, SD = 4$ ) เจตคติทางการเงิน ( $M = 4.18, SD = .56$ ) และพฤติกรรมทางการเงิน ( $M = 3.95, SD = .64$ ) สูงกว่านิสิตนักศึกษากลุ่มอื่น

**องค์ประกอบที่ 2 ประเภทของสื่อการเรียนการสอน (B) แนวทางแรก สื่อการอ่าน** นิสิตนักศึกษาที่ชอบการอ่านอินโฟกราฟิกมีความรู้ทางการเงินสูงกว่านิสิตนักศึกษากลุ่มอื่น ( $M = 15, SD = 4$ ) นิสิตนักศึกษาที่ชอบการอ่านบทความมีเจตคติทางการเงินสูงกว่านิสิตนักศึกษากลุ่มอื่น ( $M = 4.19, SD = .53$ ) และนิสิตนักศึกษาที่ชอบการอ่านบทความและวิดีโอมีพฤติกรรมทางการเงินสูงกว่านิสิตนักศึกษากลุ่มอื่น ( $M = 3.96, SD = .57$ ) **แนวทางที่สอง สื่อการเรียนการสอนแบบวิดีโอ** นิสิตนักศึกษาที่ชอบวิดีโอมีความรู้ทางการเงิน ( $M = 15, SD = 4$ ) เจตคติทางการเงิน ( $M = 4.11, SD = .57$ ) และพฤติกรรมทางการเงิน ( $M = 4.00, SD = .52$ ) สูงกว่านิสิตนักศึกษากลุ่มอื่น **แนวทางที่สาม สื่อการเรียนการสอนแบบบทสัมภาษณ์และกรณีศึกษา** นิสิตนักศึกษาที่ชอบกรณีศึกษา มีความรู้ทางการเงิน ( $M = 15, SD = 3$ ) เจตคติทางการเงิน ( $M = 4.12, SD = .54$ ) และพฤติกรรมทางการเงิน ( $M = 3.93, SD = .57$ ) สูงกว่านิสิตนักศึกษากลุ่มอื่น

**องค์ประกอบที่ 3 คุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน (C) แนวทางแรก ความตระหนักทางการเงิน** นิสิตนักศึกษาที่ชอบเนื้อหาเรื่องความเสี่ยงทางการเงินและความพยายามมีความรู้ทางการเงิน ( $M = 15, SD = 4$ ) เจตคติทางการเงิน ( $M = 4.12, SD = .57$ ) และพฤติกรรมทางการเงิน ( $M = 3.96, SD = .61$ ) สูงกว่านิสิตนักศึกษากลุ่มอื่น **แนวทางที่สอง ความมุ่งมั่นทางการเงิน** นิสิตนักศึกษาที่ชอบเนื้อหาเรื่องความพยายามมีความรู้ทางการเงิน ( $M = 15, SD = 4$ ) เจตคติทางการเงิน ( $M = 4.17, SD = .49$ ) และพฤติกรรมทางการเงิน ( $M = 3.97, SD = .57$ ) สูงกว่านิสิตนักศึกษากลุ่มอื่น **แนวทางที่สาม การสะท้อนคิด** นิสิตนักศึกษาที่ชอบเนื้อหาเรื่องการทบทวนการกระทำที่ผ่านมา มีความรู้ทางการเงินสูงกว่านิสิตนักศึกษากลุ่มอื่น ( $M = 15, SD = 4$ ) นิสิตนักศึกษาที่ชอบเนื้อหาเรื่องการสำรวจการกระทำที่ผ่านมา มีเจตคติทางการเงิน ( $M = 4.14, SD = .56$ ) และพฤติกรรมทางการเงิน ( $M = 3.97, SD = .51$ ) สูงกว่านิสิตนักศึกษากลุ่มอื่น

รายละเอียดดังตาราง 4.46



ตาราง 4.46 ค่าเฉลี่ยของความรอบรู้ด้านการเงินจำแนกตามคุณลักษณะของต้นแบบที่เหมาะสมใน  
การส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงิน

องค์ประกอบ/คุณลักษณะของต้นแบบที่เหมาะสมใน การส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงิน		จำนวน (คน)	ร้อยละ	ความรู้ทาง		เจตคติทาง		พฤติกรรมทาง	
				การเงิน		การเงิน		การเงิน	
				M	SD	M	SD	M	SD
องค์ประกอบที่ 1 รูปแบบการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงิน (A)									
การศึกษาความ รอบรู้ด้านการเงิน แบบในห้องเรียน (A1)	การระดมสมอง (A1-1)	76	32.8	14	4	4.16	.58	3.97	.59
	การเขียนบทความ (A1-2)	88	37.9	15	3	4.08	.60	3.94	.58
	การอภิปรายกลุ่ม (A1-3)	68	29.3	13	4	4.06	.56	3.87	.58
การศึกษาความ รอบรู้ด้านการเงิน แบบออนไลน์ (A2)	สื่อออนไลน์ (A2-1)	61	26.3	14	4	4.16	.59	4.02	.55
	การเล่าเรื่องในบล็อก (A2-2)	62	26.7	15	3	4.16	.61	3.90	.61
	สื่อสังคม (A2-3)	109	47.0	14	4	4.03	.55	3.89	.59
การศึกษาความ รอบรู้ด้านการเงิน แบบผสม (A3)	การระดมสมอง (A3-1)	57	24.6	14	4	3.93	.69	3.91	.51
	สื่อออนไลน์ (A3-2)	60	25.9	14	3	4.11	.47	3.90	.54
	สื่อสังคมและการอภิปรายกลุ่ม (A3-3)	115	49.6	15	4	4.18	.56	3.95	.64
องค์ประกอบที่ 2 ประเภทของสื่อการเรียนการสอน (B)									
สื่อการอ่าน (B1)	การอ่านบทความ (B1-1)	30	12.9	14	4	4.19	.53	3.91	.56
	การอ่านอินโฟกราฟิก (B1-2)	92	39.7	15	4	4.06	.57	3.90	.61
	การอ่านบทความและวิดีโอ (B1-3)	110	47.4	14	4	4.10	.60	3.96	.57
สื่อการเรียนการ สอนแบบวิดีโอ (B2)	วิดีโอ (B2-1)	80	34.5	15	4	4.11	.57	4.00	.52
	การ์ตูน (B2-2)	74	31.9	14	4	4.09	.57	3.88	.58
	การ์ตูนและบทสัมภาษณ์ (B2-3)	78	33.6	14	4	4.10	.61	3.90	.64
สื่อการเรียนการ สอนแบบบท สัมภาษณ์และ กรณีศึกษา (B3)	บทสัมภาษณ์ (B3-1)	60	25.9	13	4	4.09	.60	3.93	.56
	กรณีศึกษา (B3-2)	94	40.5	15	3	4.12	.54	3.93	.57
	บทสัมภาษณ์และการอ่าน บทความ (B3-3)	78	33.6	14	4	4.08	.61	3.93	.62
องค์ประกอบที่ 3 คุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน (C)									
ความตระหนักทาง การเงิน (C1)	ข้อเท็จจริงทางการเงิน (C1-1)	62	26.7	14	4	4.08	.58	3.90	.56
	ข้อดีและข้อจำกัดในสถานการณ์ ทางการเงิน (C1-2)	66	28.4	14	4	4.08	.60	3.91	.57
	ความเสี่ยงทางการเงินและความ พยายาม (C1-3)	104	44.8	15	4	4.12	.57	3.96	.61
ความมุ่งมั่น ทางการเงิน (C2)	ความกระตือรือร้น (C2-1)	70	30.2	14	3	4.17	.50	3.94	.54
	ความพยายาม (C2-2)	65	28.0	15	4	4.17	.49	3.97	.57

องค์ประกอบ/คุณลักษณะของต้นแบบที่เหมาะสมใน การส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน		จำนวน (คน)	ร้อยละ	ความรู้ทาง การเงิน		เจตคติทาง การเงิน		พฤติกรรมทาง การเงิน	
				M	SD	M	SD	M	SD
การสะท้อนคิด (C3)	ความตั้งใจและการสำรวจการ กระทำที่ผ่านมา (C2-3)	97	41.8	14	4	4.00	.67	3.89	.62
	การทบทวนการกระทำที่ผ่านมา (C3-1)	78	33.6	15	4	4.12	.55	3.90	.62
	การสำรวจการกระทำที่ผ่านมา (C3-2)	71	30.6	14	4	4.14	.56	3.97	.51
	การมองย้อนกลับไปและความ กระตือรือร้น (C3-3)	83	35.8	14	4	4.04	.62	3.92	.61

ผลการวิเคราะห์การตัดสินใจเลือกต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาในองค์ประกอบที่ 1 รูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงิน พบว่า นิสิตนักศึกษาเลือกรูปแบบมา 3 ลำดับแรก คือ **รูปแบบที่ 27, 9, 18** (ดูตารางอันดับทั้งหมดได้ในภาคผนวก ข.) เห็นได้ว่ารูปแบบที่นิสิตนักศึกษาเลือกมีสื่อสังคม และสื่อสังคมร่วมกับการอภิปรายกลุ่มร่วมอยู่ทั้งสามรูปแบบ โดยนิสิตนักศึกษาร้อยละ 10.3 เลือกรูปแบบที่ 27 มากที่สุด โดยมีคุณลักษณะย่อย คือ การศึกษาความรู้แบบในห้องเรียนเลือกการอภิปรายกลุ่ม การศึกษาความรู้แบบออนไลน์เลือกสื่อออนไลน์ และการศึกษาความรู้ด้านการเงินแบบผสมเลือกสื่อสังคมและการอภิปรายกลุ่ม รายละเอียดดังตาราง 4.47

**ตาราง 4.47** ผลการตัดสินใจเลือกต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาองค์ประกอบที่ 1 รูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงิน (5 อันดับแรก)

อันดับที่	รูปแบบ	คุณลักษณะของต้นแบบ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1	27	การอภิปรายกลุ่ม (A1-3) สื่อสังคม (A2-3) สื่อสังคม และ การอภิปรายกลุ่ม (A3-3)	24	10.3
2	9	การระดมสมอง (A1-1) สื่อสังคม (A2-3) สื่อสังคม และ การอภิปรายกลุ่ม (A3-3)	20	8.6
3	18	การเขียนบทความ (A1-2) สื่อสังคม (A2-3) สื่อสังคม และ การอภิปรายกลุ่ม (A3-3)	19	8.2
4	3	การระดมสมอง (A1-1) สื่อออนไลน์ (A2-1) สื่อสังคม และ การอภิปรายกลุ่ม (A3-3)	14	6
5	15	การเขียนบทความ (A1-2) การเล่าเรื่องในบล็อก (A2-2) สื่อสังคมและ การอภิปรายกลุ่ม (A3-3)	12	5.2

ผลการวิเคราะห์การตัดสินใจเลือกต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาในองค์ประกอบที่ 2 ประเภทของสื่อการเรียนการสอน พบว่า นิสิตนักศึกษาเลือกรูปแบบมา 3 ลำดับแรก คือ **รูปแบบที่ 20, 26, 27** (ดูตารางอันดับทั้งหมดได้ในภาคผนวก ข.) เห็นได้ว่า รูปแบบที่นิสิตนักศึกษาเลือกมีการอ่านบทความและวิดีโอร่วมอยู่ทั้งสามรูปแบบ โดยนิสิตนักศึกษาร้อยละ 8.2 เลือกรูปแบบที่ 20 มากที่สุดโดยมีคุณลักษณะย่อย คือ สื่อการอ่าน เลือกการอ่านบทความและวิดีโอ สื่อการเรียนการสอนแบบวิดีโอเลือกวิดีโอ และสื่อการเรียนการสอนแบบบทสัมภาษณ์และกรณีศึกษาเลือกกรณีศึกษา รายละเอียดดังตาราง 4.48

**ตาราง 4.48** ผลการตัดสินใจเลือกต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาองค์ประกอบที่ 2 ประเภทของสื่อการเรียนการสอน (5 อันดับแรก)

อันดับที่	รูปแบบ	คุณลักษณะของต้นแบบ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1	20	การอ่านบทความและวิดีโอ (B1-3) วิดีโอ (B2-1) กรณีศึกษา (B3-2)	19	8.2
2	26	การอ่านบทความและวิดีโอ (B1-3) การ์ตูนและบทสัมภาษณ์ (B2-3) กรณีศึกษา (B3-2)	15	6.5
3	27	การอ่านบทความและวิดีโอ (B1-3) การ์ตูนและบทสัมภาษณ์ (B2-3) บทสัมภาษณ์และการอ่านบทความ (B3-3)	15	6.5
4	11	การอ่านอินโฟกราฟิก (B1-2) วิดีโอ (B2-1) กรณีศึกษา (B3-2)	14	6
5	14	การอ่านอินโฟกราฟิก (B1-2) การ์ตูน (B2-2) กรณีศึกษา (B3-2)	14	6

ผลการวิเคราะห์การตัดสินใจเลือกต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาในองค์ประกอบที่ 3 คุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน พบว่า นิสิตนักศึกษาเลือกรูปแบบมา 3 ลำดับแรก คือ **รูปแบบที่ 27, 19, 23** (ดูตารางอันดับทั้งหมดได้ในภาคผนวก ข.) เห็นได้ว่า รูปแบบที่นิสิตนักศึกษาเลือกมีเนื้อหาเรื่องความเสี่ยงทางการเงินและความพยายามร่วมอยู่ทั้งสามรูปแบบ โดยนิสิตนักศึกษาร้อยละ 10.3 เลือกรูปแบบที่ 27 มากที่สุด โดยมีคุณลักษณะย่อย คือ ความตระหนักทางการเงินเลือกเนื้อหาเรื่องความเสี่ยงทางการเงินและความพยายาม ความมุ่งมั่นทางการเงินเลือกเนื้อหาเรื่องความตั้งใจและการสำรวจการกระทำที่ผ่านมา และการสะท้อนคิดเลือกเนื้อหาเรื่องการมองย้อนกลับไปและความกระตือรือร้น รายละเอียดดังตาราง 4.49

**ตาราง 4.49** ผลการตัดสินใจเลือกต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิต นักศึกษาของค้ประกอบที่ 3 คุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน (5 อันดับแรก)

อันดับที่	รูปแบบ	คุณลักษณะของต้นแบบ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1	27	ความเสี่ยงทางการเงินและความพยายาม (C1-3) ความตั้งใจและการสำรวจ การกระทำที่ผ่านมา (C2-3) การมองย้อนกลับไปและความกระตือรือร้น (C3-3)	24	10.3
2	19	ความเสี่ยงทางการเงินและความพยายาม (C1-3) ความกระตือรือร้น (C2-1) การทบทวนการกระทำที่ผ่านมา (C3-1)	14	6
3	23	ความเสี่ยงทางการเงินและความพยายาม (C1-3) ความพยายาม (C2-2) การสำรวจการกระทำที่ผ่านมา (C3-2)	14	6
4	25	ความเสี่ยงทางการเงินและความพยายาม (C1-3) ความตั้งใจและการสำรวจ การกระทำที่ผ่านมา (C2-3) การทบทวนการกระทำที่ผ่านมา (C3-1)	13	5.6
5	7	ข้อเท็จจริงทางการเงิน (C1-1) ความตั้งใจและการสำรวจการกระทำที่ผ่านมา (C2-3) การทบทวนการกระทำที่ผ่านมา (C3-1)	11	4.7

#### 4.5 ต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน ด้วยการวิเคราะห์คอนจอยท์

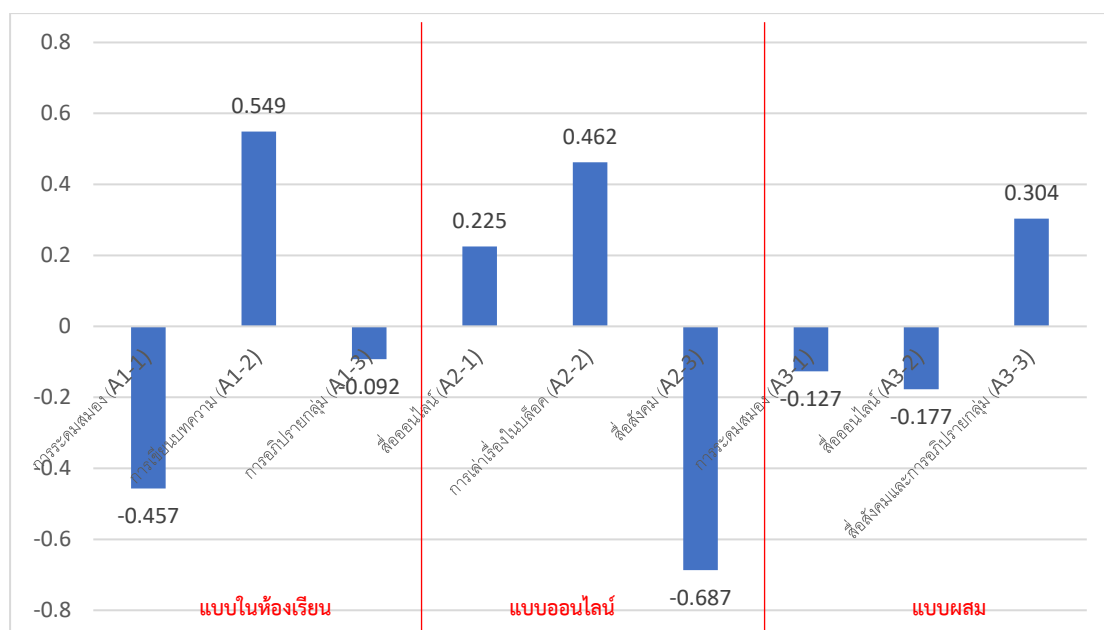
ผลการวิเคราะห์ต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน ด้วยการวิเคราะห์ คอนจอยท์ ด้วยคะแนนอรรถประโยชน์และความสำคัญของต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริม ความรู้ด้านการเงิน 3 คุณลักษณะ ได้แก่ รูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงิน ประเภท ของสื่อการเรียนการสอน และคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอนที่จัดชุดโปรไฟล์ แบบ factorial design จำนวน 27 ชุด พบว่า นิสิตนักศึกษาที่ให้ความสำคัญกับองค์ประกอบรูปแบบ การศึกษาความรู้ด้านการเงิน โดยให้ความสำคัญกับการศึกษาความรู้ด้านการเงิน แบบออนไลน์สูงสุด (important = .879) และคุณลักษณะของการศึกษาความรู้ด้านการเงิน แบบออนไลน์ที่ให้ความสำคัญสูงสุด คือ การเล่าเรื่องในบล็อก (utility = .462)

นิสิตนักศึกษาที่ให้ความสำคัญกับองค์ประกอบประเภทของสื่อการเรียนการสอน โดยให้ ความสำคัญกับสื่อการเรียนการสอนแบบบทสัมภาษณ์และกรณีศึกษาสูงสุด (important = .594) และคุณลักษณะของสื่อการเรียนการสอนแบบบทสัมภาษณ์และกรณีศึกษาที่ให้ความสำคัญสูงสุด คือ บทสัมภาษณ์ (utility = .821)

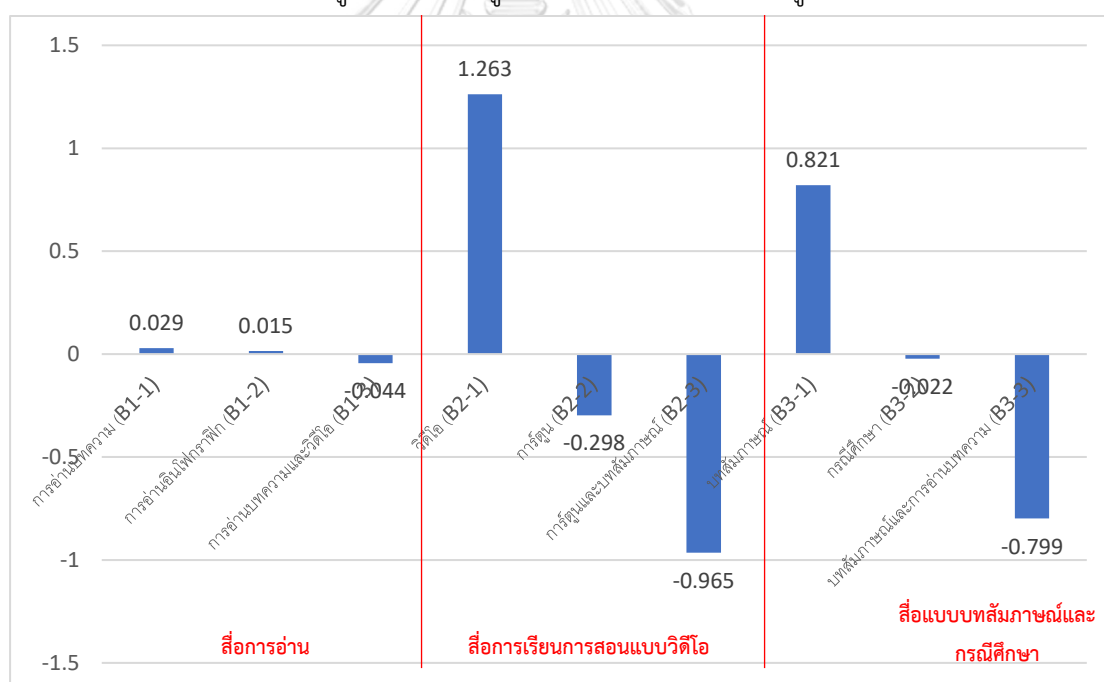
นิสิตนักศึกษาที่ให้ความสำคัญกับองค์ประกอบคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน โดยให้ความสำคัญกับการสะท้อนคิดสูงสุด (important = 1.572) และคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอนที่ให้ความสำคัญสูงสุด คือ การทบทวนการกระทำที่ผ่านมา (utility = .462) รายละเอียดดังตาราง 4.50 และแผนภาพ 4.32 - 4.34

ตาราง 4.50 คะแนนอรรถประโยชน์และความสำคัญของต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริม  
ความรู้ด้านการเงิน

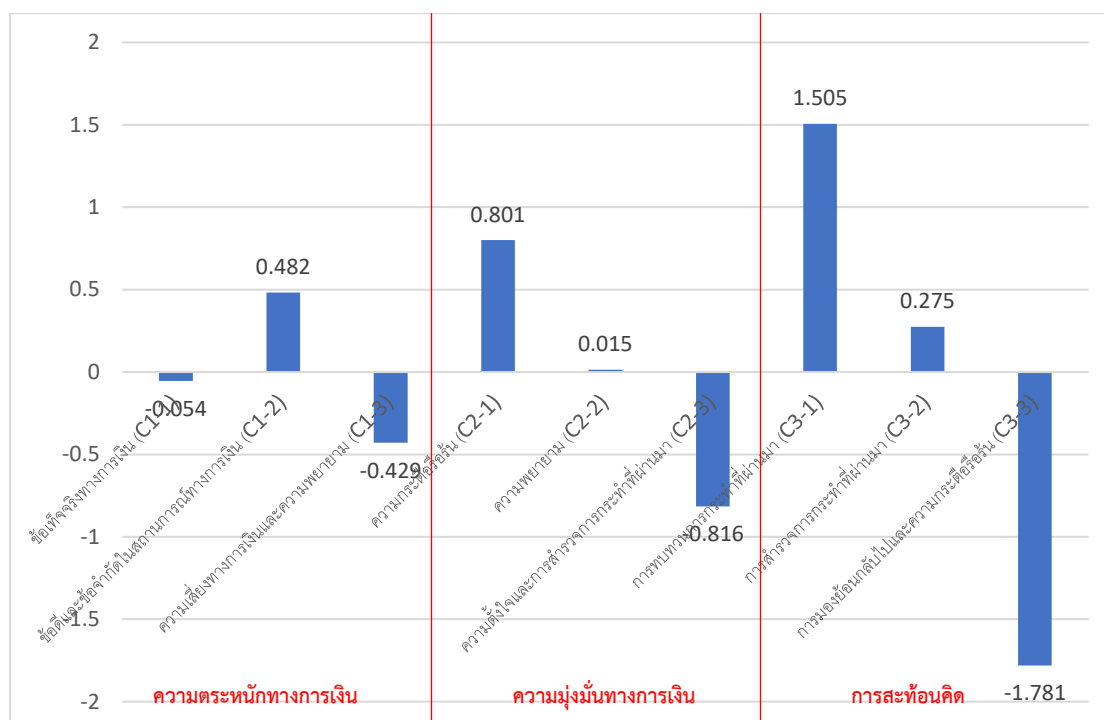
องค์ประกอบ/องค์ประกอบย่อย	คุณลักษณะขององค์ประกอบ	Utility	Importance
1. รูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงิน			
1.1 การศึกษาความรู้แบบ ในห้องเรียน	การระดมสมอง (A1-1)	-0.457	0.489
	การเขียนบทความ (A1-2)	0.549	
	การอภิปรายกลุ่ม (A1-3)	-0.092	
1.2 การศึกษาความรู้ด้าน การเงินแบบออนไลน์	สื่อออนไลน์ (A2-1)	0.225	0.879
	การเล่าเรื่องในบล็อก (A2-2)	0.462	
	สื่อสังคม (A2-3)	-0.687	
1.3 การศึกษาความรู้ด้าน การเงินแบบผสม	การระดมสมอง (A3-1)	-0.127	-0.368
	สื่อออนไลน์ (A3-2)	-0.177	
	สื่อสังคมและการอภิปรายกลุ่ม (A3-3)	0.304	
2. ประเภทของสื่อการเรียนการสอน			
2.1 สื่อการอ่าน	การอ่านบทความ (B1-1)	0.029	0.045
	การอ่านอินโฟกราฟิก (B1-2)	0.015	
	การอ่านบทความและวิดีโอ (B1-3)	-0.044	
2.2 สื่อการเรียนการสอนแบบ วิดีโอ	วิดีโอ (B2-1)	1.263	0.510
	การ์ตูน (B2-2)	-0.298	
	การ์ตูนและบทสัมภาษณ์ (B2-3)	-0.965	
2.3 สื่อการเรียนการสอนแบบ บทสัมภาษณ์และกรณีศึกษา	บทสัมภาษณ์ (B3-1)	0.821	0.594
	กรณีศึกษา (B3-2)	-0.022	
	บทสัมภาษณ์และการอ่านบทความ (B3-3)	-0.799	
3. คุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน			
3.1 ความตระหนักทางการเงิน	ข้อเท็จจริงทางการเงิน (C1-1)	-0.054	0.697
	ข้อดีและข้อจำกัดในสถานการณ์ทางการเงิน (C1-2)	0.482	
	ความเสี่ยงทางการเงินและความพยายาม (C1-3)	-0.429	
3.2 ความมุ่งมั่นทางการเงิน	ความกระตือรือร้น (C2-1)	0.801	0.636
	ความพยายาม (C2-2)	0.015	
	ความตั้งใจและการสำรวจการกระทำที่ผ่านมา (C2-3)	-0.816	
3.3 การสะท้อนคิด	การทบทวนการกระทำที่ผ่านมา (C3-1)	1.505	1.572
	การสำรวจการกระทำที่ผ่านมา (C3-2)	0.275	
	การมองย้อนกลับไปและความกระตือรือร้น (C3-3)	-1.781	



แผนภาพ 4.32 คะแนนอรรถประโยชน์และความสำคัญของต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน รูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงิน



แผนภาพ 4.33 คะแนนอรรถประโยชน์และความสำคัญของต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน ประเภทของสื่อการเรียนการสอน



แผนภาพ 4.34 คะแนนนอร์มัลไลซ์และความสำคัญของต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน คุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน

#### 4.6 ระดับความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษา จำแนกตามต้นแบบการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน

ผลการวิเคราะห์ระดับความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษา จำแนกตามต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน องค์ประกอบที่ 1 รูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงิน พบว่ารูปแบบที่มีระดับความรู้ด้านการเงินสูงสุด 3 ลำดับแรกนั้น มีการเล่าเรื่องในบล็อก (A2-2) และการระดมสมอง (A3-1) เป็นคุณลักษณะร่วมที่เด่นที่สุด (ดูตารางอันดับทั้งหมดได้ในภาคผนวก ข.) โดยรูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงินที่ส่งผลต่อความรู้ทางการเงิน เจตคติทางการเงิน และพฤติกรรมทางการเงินสูงสุด คือ รูปแบบที่ 4 ที่มีคุณลักษณะย่อย คือ การระดมสมอง (A1-1) การเล่าเรื่องในบล็อก (A2-2) และการระดมสมอง (A3-1) รายละเอียดดังตาราง 4.51

**ตาราง 4.51** ระดับความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาจำแนกตามต้นแบบการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงิน องค์ประกอบที่ 1 รูปแบบการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงิน (3 อันดับแรก)

รูปแบบ	คุณลักษณะ	จำนวน คน (ร้อยละ)	ความรู้ทาง การเงิน		เจตคติทาง การเงิน		พฤติกรรม ทางการเงิน	
			M	SD	M	SD	M	SD
4	การระดมสมอง (A1-1) การเล่าเรื่องในบล็อก (A2-2) การระดมสมอง (A3-1)	2(.90)	20	2	4.40	.14	4.54	.65
23	การอภิปรายกลุ่ม (A1-3) การเล่าเรื่องในบล็อก (A2-2) สื่อออนไลน์ (A3-2)	5(2.2)	17	3	4.22	.49	3.97	.49
10	การเขียนบทความ (A1-2) สื่อออนไลน์ (A2-1) การระดมสมอง (A3-1)	6(2.6)	17	3	3.73	.74	3.90	.49
12	การเขียนบทความ (A1-2) สื่อออนไลน์ (A2-1) สื่อสังคมและการอภิปรายกลุ่ม (A3-3)	7(3.0)	15	4	4.44	.45	4.42	.44
11	การเขียนบทความ (A1-2) สื่อออนไลน์ (A2-1) สื่อออนไลน์ (A3-2)	10(4.3)	15	2	4.29	.38	4.18	.39
6	การระดมสมอง (A1-1) การเล่าเรื่องในบล็อก (A2-2) สื่อสังคมและการอภิปรายกลุ่ม (A3-3)	9(3.9)	13	5	4.43	.54	4.06	.54

ผลการวิเคราะห์ระดับความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษา จำแนกตามต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงิน องค์ประกอบที่ 2 ประเภทของสื่อการเรียนการสอน พบว่า รูปแบบที่มีระดับความรอบรู้ด้านการเงินสูงสุด 3 ลำดับแรก มีการอ่านบทความ (B1-1) และบทสัมภาษณ์และการอ่านบทความ (B3-3) เป็นคุณลักษณะร่วมที่เด่นที่สุด (ดูตารางอันดับทั้งหมดได้ในภาคผนวก ข.) โดยประเภทของสื่อการเรียนการสอนที่ส่งผลต่อความรู้ทางการเงินสูงสุด คือ รูปแบบที่ 18 ที่มีคุณลักษณะย่อย คือ การอ่านอินโฟกราฟิก (B1-2) การ์ตูนและบทสัมภาษณ์ (B2-3) และบทสัมภาษณ์และการอ่านบทความ (B3-3) ส่วนประเภทของสื่อการเรียนการสอนที่ส่งผลต่อเจตคติทางการเงินและพฤติกรรมทางการเงินสูงสุด คือ รูปแบบที่ 6 ที่มีคุณลักษณะย่อย คือ การอ่านบทความ (B1-1) การ์ตูน (B2-2) และบทสัมภาษณ์และการอ่านบทความ (B3-3) รายละเอียดดังตาราง 4.52



**ตาราง 4.52** ระดับความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาจำแนกตามต้นแบบการส่งเสริม  
ความรอบรู้ด้านการเงินองค์ประกอบที่ 2 ประเภทของสื่อการเรียนการสอน  
(3 อันดับแรก)

รูปแบบ	คุณลักษณะ	จำนวน คน (ร้อยละ)	ความรู้ทาง การเงิน		เจตคติทาง การเงิน		พฤติกรรม ทางการเงิน	
			M	SD	M	SD	M	SD
18	การอ่านอินโฟกราฟิก (B1-2) การ์ตูนและบทสัมภาษณ์ (B2-3) <b>บทสัมภาษณ์และการอ่านบทความ (B3-3)</b>	6(2.6)	<b>18</b>	3	4.08	.48	4.07	.29
4	<b>การอ่านบทความ (B1-1)</b> การ์ตูน (B2-2) บทสัมภาษณ์ (B3-1)	2(.9)	<b>17</b>	4	4.05	.21	3.96	.06
11	การอ่านอินโฟกราฟิก (B1-2) วิดีโอ (B2-1) กรณีศึกษา (B3-2)	14(6.0)	<b>16</b>	3	4.09	.41	4.00	.48
6	<b>การอ่านบทความ (B1-1)</b> การ์ตูน (B2-2) <b>บทสัมภาษณ์และการอ่านบทความ (B3-3)</b>	4(1.7)	13	4	<b>4.75</b>	.25	<b>4.65</b>	.34
10	การอ่านอินโฟกราฟิก (B1-2) วิดีโอ (B2-1) บทสัมภาษณ์ (B3-1)	7(3.0)	13	3	4.27	.58	<b>4.18</b>	.47
21	การอ่านบทความและวิดีโอ (B1-3) วิดีโอ (B2-1) <b>บทสัมภาษณ์และการอ่านบทความ (B3-3)</b>	11(4.7)	15	4	3.87	.58	<b>4.17</b>	.53
8	<b>การอ่านบทความ (B1-1)</b> การ์ตูนและบทสัมภาษณ์ (B2-3) กรณีศึกษา (B3-2)	3(1.3)	10	5	<b>4.50</b>	.40	3.58	.55
13	การอ่านอินโฟกราฟิก (B1-2) การ์ตูน (B2-2) บทสัมภาษณ์ (B3-1)	5(2.2)	12	4	<b>4.36</b>	.62	4.12	.70

ผลการวิเคราะห์ระดับความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษา จำแนกตามต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงิน องค์ประกอบที่ 3 คุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน พบว่า รูปแบบที่มีระดับความรอบรู้ด้านการเงินสูงสุด 3 ลำดับแรก มีเนื้อหาเรื่อง ความพยายาม (C2-2) และการทบทวนการกระทำที่ผ่านมา (C3-1) เป็นคุณลักษณะร่วมที่เด่นที่สุด (ดูตารางอันดับทั้งหมดได้ในภาคผนวก ข.) โดยคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอนที่ส่งผลต่อความรู้ทางการเงิน คือ รูปแบบที่ 4 ที่มีคุณลักษณะย่อย คือ ข้อเท็จจริงทางการเงิน (C1-1) ความพยายาม (C2-2) และการทบทวนการกระทำที่ผ่านมา (C3-1) คุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอนที่ส่งผลต่อเจตคติทางการเงินสูงสุด คือ รูปแบบที่ 13 ที่มีคุณลักษณะย่อย คือ ข้อดีและข้อจำกัดในสถานการณ์ทางการเงิน (C1-2) ความพยายาม (C2-2) และการทบทวนการกระทำที่ผ่านมา (C3-1) และคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอนที่ส่งผลต่อพฤติกรรมทางการเงินสูงสุด คือ รูปแบบที่ 23 ที่มีคุณลักษณะย่อย คือ ความเสี่ยงทางการเงินและความพยายาม (C1-3) ความพยายาม (C2-2) และการสำรวจการกระทำที่ผ่านมา (C3-2) รายละเอียดดังตาราง 4.53

**ตาราง 4.53** ระดับความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาจำแนกตามต้นแบบการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินองค์ประกอบที่ 3 คุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน (3 อันดับแรก)

รูปแบบ	คุณลักษณะ	จำนวน คน (ร้อยละ)	ความรู้ทาง การเงิน		เจตคติทาง การเงิน		พฤติกรรม ทางการเงิน	
			M	SD	M	SD	M	SD
4	ข้อเท็จจริงทางการเงิน (C1-1) ความพยายาม (C2-2) การทบทวนการกระทำที่ผ่านมา (C3-1)	4(1.7)	18	3	4.08	.39	4.13	.60
19	ความเสี่ยงทางการเงินและความพยายาม (C1-3) ความกระตือรือร้น (C2-1) การทบทวนการกระทำที่ผ่านมา (C3-1)	14 (6.0)	16	3	4.23	.62	3.94	.68
23	ความเสี่ยงทางการเงินและความพยายาม (C1-3) ความพยายาม (C2-2) การสำรวจการกระทำที่ผ่านมา (C3-2)	14(6.0)	16	4	4.21	.50	4.29	.55
13	ข้อดีและข้อจำกัดในสถานการณ์ทางการเงิน (C1-2) ความพยายาม (C2-2) การทบทวนการกระทำที่ผ่านมา (C3-1)	5(2.2)	15	4	4.50	.53	4.23	.29
12	ข้อดีและข้อจำกัดในสถานการณ์ทางการเงิน (C1-2) ความกระตือรือร้น (C2-1) การมองย้อนกลับไปและ ความกระตือรือร้น (C3-3)	3(1.3)	15	2	4.03	.80	4.19	.68
17	ข้อดีและข้อจำกัดในสถานการณ์ทางการเงิน (C1-2) ความตั้งใจและการสำรวจการกระทำที่ผ่านมา (C2-3) การสำรวจการกระทำที่ผ่านมา (C3-2)	9(3.9)	14	5	4.40	.41	3.98	.44
14	ข้อดีและข้อจำกัดในสถานการณ์ทางการเงิน (C1-2) ความพยายาม (C2-2) การสำรวจการกระทำที่ผ่านมา (C3-2)	3(1.3)	16	2	4.43	.51	4.19	.10

#### 4.7 ผลการวิเคราะห์การตัดสินใจเลือกต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงิน จำแนกตามกลุ่มแฝงความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษา

ผลการวิเคราะห์การตัดสินใจเลือกต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินจำแนกตามกลุ่มแฝงความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษา เป็นผลการวิเคราะห์การตัดสินใจเลือกต้นแบบที่เหมาะสมตามลักษณะกลุ่มแฝงนิสิตนักศึกษา ได้แก่ กลุ่มแฝงความรู้ทางการเงิน กลุ่มแฝงเจตคติทางการเงิน และกลุ่มแฝงพฤติกรรมทางการเงิน (ดูผลการวิเคราะห์กลุ่มแฝงในภาคผนวก ข.) แต่อย่างไรก็ตาม กลุ่มแฝงนิสิตนักศึกษาที่คิดเป็นและกลุ่มนิสิตนักศึกษามีวินัยทางการเงินมีคะแนนเฉลี่ยเจตคติทางการเงินใกล้เคียงกันจึงยุบทั้งสองกลุ่มเป็นกลุ่มแฝงนิสิตนักศึกษาที่คิดเป็นและมีวินัย

ทางการเงินกลุ่มเดียว ทำให้ได้การจัดกลุ่มต่าง ๆ (combinations) เท่ากับ  $3 \times 2 \times 3 = 18$  กลุ่ม โดยมีรายละเอียดดังนี้

ผลการวิเคราะห์การตัดสินใจเลือกต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน จำแนกตามกลุ่มแฝงความรู้ทางการเงินของนิสิตนักศึกษา พบว่า นิสิตนักศึกษากลุ่มแฝงความรู้ด้านการเงินเลือกรูปแบบขององค์ประกอบที่ 1 รูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงินมา 3 ลำดับแรก คือ รูปแบบที่ 27, 9, 18 (ดูตารางอันดับทั้งหมดได้ในภาคผนวก ข.) เห็นได้ว่า รูปแบบที่ นิสิตนักศึกษาเลือกมีสื่อสังคม (A2-3) และสื่อสังคมและการอภิปรายกลุ่ม (A3-3) ทั้งสามรูปแบบ โดยนิสิตนักศึกษาร้อยละ 10.34 เลือกรูปแบบที่ 27 มากที่สุดโดยมีคุณลักษณะย่อย คือ การอภิปรายกลุ่ม (A1-3) สื่อสังคม (A2-3) สื่อสังคมและการอภิปรายกลุ่ม (A3-3)

นิสิตนักศึกษากลุ่มแฝงความรู้ทางการเงินเลือกรูปแบบขององค์ประกอบที่ 2 ประเภทสื่อการเรียนการสอนมา 3 ลำดับแรก คือ รูปแบบที่ 20, 26, 27 เห็นได้ว่า รูปแบบที่นิสิตนักศึกษาเลือกมีการอ่านบทความและวิดีโอ (B1-3) ทั้งสามรูปแบบ โดยนิสิตนักศึกษาร้อยละ 8.18 เลือกรูปแบบที่ 20 มากที่สุด โดยมีคุณลักษณะย่อย คือ การอ่านบทความและวิดีโอ (B1-3) วิดีโอ (B2-1) กรณีศึกษา (B3-2)

นิสิตนักศึกษากลุ่มแฝงความรู้ทางการเงินเลือกรูปแบบขององค์ประกอบที่ 3 คุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอนมา 3 ลำดับแรก คือ รูปแบบที่ 20, 26, 27 เห็นได้ว่า รูปแบบที่ นิสิตนักศึกษาเลือกมีความเสี่ยงทางการเงินและความพยายาม (C1-3) ทั้งสามรูปแบบ โดยนิสิตนักศึกษาร้อยละ 10.34 เลือกรูปแบบที่ 20 มากที่สุดโดยมีคุณลักษณะย่อย คือ ความเสี่ยงทางการเงินและความพยายาม (C1-3) ความตั้งใจและการสำรวจการกระทำที่ผ่านมา (C2-3) การมองย้อนกลับไปและความกระตือรือร้น (C3-3) รายละเอียดดังตาราง 4.54

**ตาราง 4.54** ผลการตัดสินใจเลือกต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน จำแนกตามกลุ่มแฝงความรู้ทางการเงินของนิสิตนักศึกษา (3 อันดับแรก)

อันดับ ที่	รูปแบบ	กลุ่มแฝง/กลุ่มแฝงย่อย องค์ประกอบ/คุณลักษณะ	กลุ่มแฝงความรู้ ทางการเงิน		
			1	2	3
			จำนวนคน (ร้อยละ)	จำนวนคน (ร้อยละ)	จำนวนคน (ร้อยละ)
1	27	องค์ประกอบที่ 1 รูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงิน การอภิปรายกลุ่ม (A1-3) สื่อสังคม (A2-3) สื่อสังคมและ การอภิปรายกลุ่ม (A3-3)	8 (3.45)	10 (4.31)	6 (2.59)
2	9	การระดมสมอง (A1-1) สื่อสังคม (A2-3) สื่อสังคมและ การอภิปรายกลุ่ม (A3-3)	6 (2.59)	11 (4.74)	3 (1.29)
3	18	การเขียนบทความ (A1-2) สื่อสังคม (A2-3) สื่อสังคมและ การอภิปรายกลุ่ม (A3-3)	9 (3.88)	10 (4.31)	0 (0)

อันดับ ที่	รูปแบบ	กลุ่มแฝง/กลุ่มแฝงย่อย องค์ประกอบ/คุณลักษณะ	กลุ่มแฝงความรู้ ทางการเงิน		
			1	2	3
			จำนวนคน (ร้อยละ)	จำนวนคน (ร้อยละ)	จำนวนคน (ร้อยละ)
1	20	องค์ประกอบที่ 2 ประเภทของสื่อการเรียนการสอน การอ่านบทความและวิดีโอ (B1-3) วิดีโอ (B2-1) กรณีสึกษา (B3-2)	9	8	2
			(3.88)	(3.45)	(0.86)
2	26	การอ่านบทความและวิดีโอ (B1-3) การ์ตูนและบทสัมภาษณ์ (B2-3) กรณีสึกษา (B3-2)	3	11	1
			(1.29)	(4.74)	(0.43)
3	27	การอ่านบทความและวิดีโอ (B1-3) การ์ตูนและบทสัมภาษณ์ (B2-3) บทสัมภาษณ์และการอ่านบทความ (B3-3)	5	5	5
			(2.16)	(2.16)	(2.16)
1	20	องค์ประกอบที่ 3 คุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน ความเสี่ยงทางการเงินและความพยายาม (C1-3) ความตั้งใจและ การสำรวจการกระทำที่ผ่านมา (C2-3) การมองย้อนกลับไปและความ กระตือรือร้น (C3-3)	9	11	4
			(3.88)	(4.74)	(1.72)
2	26	ความเสี่ยงทางการเงินและความพยายาม (C1-3) ความ กระตือรือร้น (C2-1) การทบทวนการกระทำที่ผ่านมา (C3-1)	6	7	1
			(2.59)	(3.02)	(0.43)
3	27	ความเสี่ยงทางการเงินและความพยายาม (C1-3) ข้อดีและข้อจำกัด ในสถานการณ์ทางการเงิน (C1-2) การสำรวจการกระทำที่ผ่านมา (C3-2)	6	6	2
			(2.59)	(2.59)	(0.86)

ผลการวิเคราะห์การตัดสินใจเลือกต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน  
จำแนกตามกลุ่มแฝงเจตคติทางการเงินของนิสิตนักศึกษา พบว่า นิสิตนักศึกษากลุ่มแฝงเจตคติการเงิน  
เลือกรูปแบบขององค์ประกอบที่ 1 รูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงินมา 3 ลำดับแรก คือ  
รูปแบบที่ 27, 9, 18 (ดูตารางอันดับทั้งหมดได้ในภาคผนวก ข.) เห็นได้ว่า รูปแบบที่นิสิตนักศึกษา  
เลือกมีสื่อสังคม (A2-3) และสื่อสังคมและการอภิปรายกลุ่ม (A3-3) ทั้งสามรูปแบบ โดยนิสิตนักศึกษา  
ร้อยละ 10.34 เลือกรูปแบบที่ 27 มากที่สุดโดยมีคุณลักษณะย่อย คือ การอภิปรายกลุ่ม (A1-3)  
สื่อสังคม (A2-3) สื่อสังคมและการอภิปรายกลุ่ม (A3-3)

นิสิตนักศึกษากลุ่มแฝงเจตคติทางการเงินเลือกรูปแบบขององค์ประกอบที่ 2 ประเภทสื่อ  
การเรียนการสอนมา 3 ลำดับแรก คือ รูปแบบที่ 20, 26, 27 เห็นได้ว่า รูปแบบที่นิสิตนักศึกษาเลือก  
มีการอ่านบทความและวิดีโอ (B1-3) ทั้งสามรูปแบบ โดยนิสิตนักศึกษาร้อยละ 8.18 เลือกรูปแบบที่ 20  
มากที่สุดโดยมีคุณลักษณะย่อย คือ การอ่านบทความและวิดีโอ (B1-3) วิดีโอ (B2-1) กรณีสึกษา (B3-2)

นิสิตนักศึกษากลุ่มแฝงเจตคติทางการเงินเลือกรูปแบบขององค์ประกอบที่ 3 คุณลักษณะ  
ของเนื้อหาการเรียนการสอนมา 3 ลำดับแรก คือ รูปแบบที่ 20, 26, 27 เห็นได้ว่า รูปแบบ  
ที่นิสิตนักศึกษาเลือกมีความเสี่ยงทางการเงินและความพยายาม (C1-3) ทั้งสามรูปแบบ โดย

นิสิตนักศึกษาร้อยละ 10.34 เลือกรูปแบบที่ 20 มากที่สุดโดยมีคุณลักษณะย่อย คือ ความเสี่ยงทางการเงินและความพยายาม (C1-3) ความตั้งใจและการสำรวจการกระทำที่ผ่านมา (C2-3) การมองย้อนกลับไปและความกระตือรือร้น (C3-3) รายละเอียดดังตาราง 4.55

**ตาราง 4.55** ผลการตัดสินใจเลือกต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน จำแนกตามกลุ่มแฟงเจตคติการเงินของนิสิตนักศึกษา (3 อันดับแรก)

อันดับ ที่	รูปแบบ	กลุ่มแฟง/กลุ่มแฟงย่อย  องค์ประกอบ/คุณลักษณะ	กลุ่มแฟงเจตคติ ทางการเงิน	
			1	2
			จำนวนคน (ร้อยละ)	จำนวนคน (ร้อยละ)
		องค์ประกอบที่ 1 รูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงิน		
1	27	การอภิปรายกลุ่ม (A1-3) สื่อสังคม (A2-3) สื่อสังคมและการอภิปรายกลุ่ม (A3-3)	4 (1.72)	20 (8.62)
2	9	การระดมสมอง (A1-1) สื่อสังคม (A2-3) สื่อสังคมและการอภิปรายกลุ่ม (A3-3)	0 (0)	20 (8.62)
3	18	การเขียนบทความ (A1-2) สื่อสังคม (A2-3) สื่อสังคมและการอภิปรายกลุ่ม (A3-3)	1 (0.43)	18 (7.75)
		องค์ประกอบที่ 2 ประเภทของสื่อการเรียนการสอน		
1	20	การอ่านบทความและวิดีโอ (B1-3) วิดีโอ (B2-1) กรณีศึกษา (B3-2)	0 (0)	19 (8.19)
2	26	การอ่านบทความและวิดีโอ (B1-3) การ์ตูนและบทสัมภาษณ์ (B2-3) กรณีศึกษา (B3-2)	2 (0.86)	13 (5.60)
3	27	การอ่านบทความและวิดีโอ (B1-3) การ์ตูนและบทสัมภาษณ์ (B2-3) บทสัมภาษณ์และการอ่านบทความ (B3-3)	1 (0.43)	14 (6.03)
		องค์ประกอบที่ 3 คุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน		
1	20	ความเสี่ยงทางการเงินและความพยายาม (C1-3) ความตั้งใจและการสำรวจการกระทำที่ผ่านมา (C2-3) การมองย้อนกลับไปและความกระตือรือร้น (C3-3)	4 (1.72)	20 (8.62)
2	26	ความเสี่ยงทางการเงินและความพยายาม (C1-3) ความกระตือรือร้น (C2-1) การทบทวนการกระทำที่ผ่านมา (C3-1)	2 (0.86)	12 (5.17)
3	27	ความเสี่ยงทางการเงินและความพยายาม (C1-3) ข้อดีและข้อจำกัดในสถานการณ์ทางการเงิน (C1-2) การสำรวจการกระทำที่ผ่านมา (C3-2)	0 (0)	14 (6.03)

ผลการวิเคราะห์การตัดสินใจเลือกต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน จำแนกตามกลุ่มแฟงพฤติกรรมทางการเงินของนิสิตนักศึกษา พบว่า นิสิตนักศึกษากลุ่มแฟงพฤติกรรมทางการเงินเลือกรูปแบบขององค์ประกอบที่ 1 รูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงินมา 3 ลำดับแรก คือ รูปแบบที่ 27, 9, 18 (ดูตารางอันดับทั้งหมดได้ในภาคผนวก ข.) เห็นได้ว่า รูปแบบที่นิสิตนักศึกษาเลือกมีสื่อสังคม (A2-3) และสื่อสังคมและการอภิปรายกลุ่ม (A3-3) ทั้งสามรูปแบบ โดยนิสิตนักศึกษา

ร้อยละ 10.34 เลือกรูปแบบที่ 27 มากที่สุดโดยมีคุณลักษณะย่อย คือ การอภิปรายกลุ่ม (A1-3) สื่อสังคม (A2-3) สื่อสังคมและการอภิปรายกลุ่ม (A3-3)

นิสิตนักศึกษากลุ่มแผนกพฤติกรรมทางการเงินเลือกรูปแบบขององค์ประกอบที่ 2 ประเภทสื่อการเรียนการสอนมา 3 ลำดับแรก คือ รูปแบบที่ 20, 26, 27 เห็นได้ว่า รูปแบบที่นิสิตนักศึกษาเลือกมีการอ่านบทความและวิดีโอ (B1-3) ทั้งสามรูปแบบ โดยนิสิตนักศึกษาร้อยละ 8.18 เลือกรูปแบบที่ 20 มากที่สุดโดยมีคุณลักษณะย่อย คือ การอ่านบทความและวิดีโอ (B1-3) วิดีโอ (B2-1) กรณีศึกษา (B3-2)

นิสิตนักศึกษากลุ่มแผนกพฤติกรรมทางการเงินเลือกรูปแบบขององค์ประกอบที่ 3 คุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอนมา 3 ลำดับแรก คือ รูปแบบที่ 20, 26, 27 เห็นได้ว่า รูปแบบที่นิสิตนักศึกษาเลือกมีความเสี่ยงทางการเงินและความพยายาม (C1-3) ทั้งสามรูปแบบ โดยนิสิตนักศึกษาร้อยละ 10.34 เลือกรูปแบบที่ 20 มากที่สุดโดยมีคุณลักษณะย่อย คือ ความเสี่ยงทางการเงินและความพยายาม (C1-3) ความตั้งใจและการสำรวจการกระทำที่ผ่านมา (C2-3) การมองย้อนกลับไปและความกระตือรือร้น (C3-3) รายละเอียดดังตาราง 4.56

**ตาราง 4.56** ผลการตัดสินใจเลือกต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน จำแนกตามกลุ่มแผนกพฤติกรรมทางการเงินของนิสิตนักศึกษา (3 อันดับแรก)

อันดับ ที่	รูปแบบ	กลุ่มแผนง/กลุ่มแผนงย่อย  องค์ประกอบ/คุณลักษณะ	กลุ่มแผนงพฤติกรรม ทางการเงิน		
			1	2	3
			จำนวนคน (ร้อยละ)	จำนวนคน (ร้อยละ)	จำนวนคน (ร้อยละ)
		องค์ประกอบที่ 1 รูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงิน			
1	27	การอภิปรายกลุ่ม (A1-3) สื่อสังคม (A2-3) สื่อสังคมและ การอภิปรายกลุ่ม (A3-3)	3 (1.29)	6 (2.59)	15 (6.47)
2	9	การระดมสมอง (A1-1) สื่อสังคม (A2-3) สื่อสังคมและการอภิปราย กลุ่ม (A3-3)	1 (0.43)	8 (3.45)	11 (4.74)
3	18	การเขียนบทความ (A1-2) สื่อสังคม (A2-3) สื่อสังคมและ การอภิปรายกลุ่ม (A3-3)	0 (0)	11 (4.74)	8 (3.45)
		องค์ประกอบที่ 2 ประเภทของสื่อการเรียนการสอน			
1	20	การอ่านบทความและวิดีโอ (B1-3) วิดีโอ (B2-1) กรณีศึกษา (B3-2)	1 (0.43)	7 (3.02)	11 (4.74)
2	26	การอ่านบทความและวิดีโอ (B1-3) การ์ตูนและบทสัมภาษณ์ (B2-3) กรณีศึกษา (B3-2)	2 (0.86)	5 (2.16)	8 (3.45)
3	27	การอ่านบทความและวิดีโอ (B1-3) การ์ตูนและบทสัมภาษณ์ (B2-3) บทสัมภาษณ์และการอ่านบทความ (B3-3)	2 (0.86)	7 (3.02)	6 (2.59)

อันดับ ที่	รูปแบบ	กลุ่มแฟง/กลุ่มแฟงย่อย องค์ประกอบ/คุณลักษณะ	กลุ่มแฟงพฤติกรรม ทางการเงิน		
			1	2	3
			จำนวนคน (ร้อยละ)	จำนวนคน (ร้อยละ)	จำนวนคน (ร้อยละ)
1	20	องค์ประกอบที่ 3 คุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน ความเสี่ยงทางการเงินและความพยายาม (C1-3) ความตั้งใจและ การสำรวจการกระทำที่ผ่านมา (C2-3) การมองย้อนกลับไปและ ความกระตือรือร้น (C3-3)	3 (1.29)	6 (2.59)	15 (6.47)
2	26	ความเสี่ยงทางการเงินและความพยายาม (C1-3) ความกระตือรือร้น (C2-1) การทบทวนการกระทำที่ผ่านมา (C3-1)	2 (0.86)	5 (2.16)	7 (3.02)
3	27	ความเสี่ยงทางการเงินและความพยายาม (C1-3) ข้อดีและข้อจำกัด ในสถานการณ์ทางการเงิน (C1-2) การสำรวจการกระทำ ที่ผ่านมา (C3-2)	1 (0.43)	2 (0.86)	11 (4.74)

สรุปผล ระดับความคิดเห็นและระดับพฤติกรรม/การปฏิบัติของนิสิตนักศึกษาหรือครูผู้สอนตามคุณลักษณะของต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน เมื่อพิจารณาระดับความคิดเห็นและระดับพฤติกรรม/การปฏิบัติของนิสิตนักศึกษาหรือครูผู้สอนตามคุณลักษณะของต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินโดยภาพรวม พบว่านิสิตนักศึกษามีความคิดเห็นต่อคุณลักษณะของต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินในระดับมาก และนิสิตนักศึกษาหรือครูผู้สอนมีพฤติกรรม/การปฏิบัติตามคุณลักษณะของต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินในระดับมาก

การตัดสินใจเลือกคุณลักษณะของต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินที่นิสิตนักศึกษาพึงพอใจมากที่สุด พบว่า องค์ประกอบที่ 1 รูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงิน นิสิตนักศึกษาเลือกการเขียนบทความ สื่อสังคม และการอภิปรายกลุ่มมากที่สุด องค์ประกอบที่ 2 ประเภทของสื่อการเรียนการสอน นักศึกษาเลือกสื่อสังคมและการอภิปรายกลุ่มวิดีโอ และกรณีศึกษามากที่สุด องค์ประกอบที่ 3 คุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน นิสิตนักศึกษาเลือกเนื้อหาเรื่องความเสี่ยงทางการเงินและความพยายาม ความตั้งใจและการสำรวจการกระทำที่ผ่านมา และการมองย้อนกลับไปและความกระตือรือร้นมากที่สุด

ผลการวิเคราะห์ต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน ด้วยการวิเคราะห์คอนจอยท์ พบว่า องค์ประกอบลำดับแรก นิสิตนักศึกษาให้ความสำคัญกับองค์ประกอบคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน โดยให้ความสำคัญกับการสะท้อนคิดสูงสุด และคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอนที่ให้ความสำคัญสูงสุด คือ การทบทวนการกระทำที่ผ่านมา องค์ประกอบลำดับที่สอง รูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงิน นิสิตนักศึกษาให้ความสำคัญกับ

การศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินแบบออนไลน์สูงสุด โดยคุณลักษณะของการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินแบบออนไลน์ที่ให้ความสำคัญสูงสุด คือ การเล่าเรื่องในบล็อก **องค์ประกอบลำดับที่สาม** องค์ประกอบประเภทของสื่อการเรียนการสอน โดยให้ความสำคัญกับสื่อการเรียนการสอนแบบบทสัมภาษณ์และกรณีศึกษาสูงสุด และคุณลักษณะของสื่อการเรียนการสอนแบบบทสัมภาษณ์และกรณีศึกษาที่ให้ความสำคัญสูงสุด คือ บทสัมภาษณ์

**ผลการวิเคราะห์ระดับความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาจำแนกตามต้นแบบการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินองค์ประกอบรูปแบบการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงิน** เมื่อพิจารณาระดับความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาได้ต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงิน ดังนี้ องค์ประกอบรูปแบบการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงิน พบว่า รูปแบบที่มีระดับความรอบรู้ด้านการเงินสูงสุด คือ มีการเล่าเรื่องในบล็อกและการระดมสมองเป็นคุณลักษณะร่วมที่เด่น องค์ประกอบประเภทของสื่อการเรียนการสอน พบว่า รูปแบบที่มีระดับความรอบรู้ด้านการเงินสูงสุด คือ มีการอ่านบทความ และบทสัมภาษณ์และการอ่านบทความเป็นคุณลักษณะร่วมที่เด่น องค์ประกอบคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน พบว่า รูปแบบที่มีระดับความรอบรู้ด้านการเงินสูงสุด คือ มีเนื้อหาเรื่องความพยายามและการทบทวนการกระทำที่ผ่านมาเป็นคุณลักษณะร่วมที่เด่น

**ดังนั้น ต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษา ระดับปริญญาบัณฑิตในระดับสูงสุด ประกอบด้วย มีการเล่าเรื่องในบล็อกและการระดมสมอง บทสัมภาษณ์และการอ่านบทความ และมีเนื้อหาเรื่องความพยายามและการทบทวนการกระทำที่ผ่านมา**

**ผลการวิเคราะห์การตัดสินใจเลือกต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงิน จำแนกตามกลุ่มแฝงความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษา** เมื่อจำแนกกลุ่มแฝงความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มแฝงความรู้ทางการเงิน กลุ่มแฝงเจตคติทางการเงิน และพฤติกรรมการเงิน พบว่า ในองค์ประกอบที่ 1 รูปแบบการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงิน นิสิตนักศึกษากลุ่มแฝงความรู้ทางการเงิน กลุ่มแฝงเจตคติทางการเงิน และพฤติกรรมการเงินเลือกรูปแบบ 3 ลำดับแรก คือ รูปแบบที่ 27, 9, 18 เห็นได้ว่า รูปแบบที่นิสิตนักศึกษาเลือกมีสื่อสังคม (A2-3) และสื่อสังคมและการอภิปรายกลุ่ม (A3-3) ทั้งสามรูปแบบ องค์ประกอบที่ 2 ประเภทสื่อการเรียนการสอน นิสิตนักศึกษากลุ่มแฝงความรู้ทางการเงิน กลุ่มแฝงเจตคติทางการเงิน และพฤติกรรมการเงินเลือกรูปแบบ 3 ลำดับแรก คือ รูปแบบที่ 20, 26, 27 เห็นได้ว่า รูปแบบที่นิสิตนักศึกษาเลือกมีการอ่านบทความและวิดีโอ (B1-3) ทั้งสามรูปแบบ องค์ประกอบที่ 3 คุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน นิสิตนักศึกษากลุ่มแฝงความรู้ทางการเงิน กลุ่มแฝงเจตคติทางการเงิน และพฤติกรรมการเงินเลือกรูปแบบ 3 ลำดับแรก คือ รูปแบบที่ 20, 26, 27 เห็นได้ว่า รูปแบบที่นิสิตนักศึกษาเลือกมีความเสี่ยงทางการเงินและความพยายาม (C1-3) ทั้งสามรูปแบบ



## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิต นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต : การประยุกต์ใช้ MOST และ SMART มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) พัฒนาและตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของความรู้ด้านการเงินของนิสิต นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (2) วิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต (3) พัฒนาต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ MOST และ SMART และ (4) ศึกษาผลการใช้ต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตโดยใช้การสำรวจ

การวิจัยนี้แบ่งออกเป็น 4 ระยะ มีรายละเอียดดังนี้ **ระยะที่ 1** การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 ตัวอย่างวิจัยเป็น นิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต จำนวน 1,494 คน เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามและแบบวัดความรู้ด้านการเงินที่ได้ตรวจสอบความตรงและความเที่ยง โดยแบบวัดความรู้ทางการเงินมีความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) อยู่ระหว่าง .428 ถึง 1.000 มีค่าความเที่ยงตามสูตร KR20 เท่ากับ .783 มีค่าความยากอยู่ระหว่าง .533 ถึง .783 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .278 ถึง .768 แบบวัดเจตคติทางการเงินและพฤติกรรมทางการเงินมีความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) มีค่าอยู่ระหว่าง .714 ถึง 1.000 มีความเที่ยงแบบความสอดคล้องภายในได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคอยู่ระหว่าง .692 ถึง .951 และมีความตรงเชิงโครงสร้าง จากผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า โมเดลการวัดมีความตรงหรือสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติแบบบรรยาย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติแบบสรุปอ้างอิง ได้แก่ การวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์กลุ่มแฝง การวิเคราะห์โมเดลสมการเชิงโครงสร้าง ได้โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความรู้ด้านการเงิน และกลุ่มแฝงความรู้ด้านการเงินที่เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน

**ระยะที่ 2** การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิต นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2 ตัวอย่างวิจัย แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ตัวอย่างวิจัยกลุ่มที่ 1 เป็นตัวอย่างวิจัยกลุ่มเดียวกันกับการวิจัยระยะที่ 1 ตัวอย่างวิจัยกลุ่มที่ 2 เป็นนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต จำนวน 10 คน ทั้งนี้ การเก็บรวบรวมข้อมูลจากตัวอย่างวิจัย

กลุ่มที่ 1 ใช้ข้อมูลความรู้ด้านการเงินที่เก็บรวบรวมข้อมูลจากการวิจัยระยะที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ดัชนี PNI แบบปรับปรุงมาระบุและจัดลำดับความต้องการจำเป็น ได้ลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลกลุ่มที่ 2 ในประเด็นสาเหตุของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อระบุสาเหตุของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน ได้แผนภูมิแกงปลาที่แสดงสาเหตุของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน ที่เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน

**ระยะที่ 3** การพัฒนาต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ MOST และ SMART เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 3 ตัวอย่างวิจัยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 เป็นเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความรู้ด้านการเงิน จำนวน 24 งานวิจัย กลุ่มที่ 2 เป็นนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตจำนวน 10 คน นำข้อมูลจากการวิจัยระยะที่ 1 และ 2 มาวิเคราะห์ร่วมกับเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความรู้ด้านการเงินเพื่อกำหนดแนวคิดและคัดเลือกตัวแทรกแซง การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์เนื้อหาอิทธิพล ได้แนวคิดและหลักการมาออกแบบต้นแบบที่เหมาะสม จากนั้นผู้วิจัยคัดเลือกสื่อการเรียนการสอนและคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอนตามคุณลักษณะของต้นแบบที่เหมาะสม ได้สื่อการเรียนการสอนและคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอนขั้นต้นจำนวนรวม 17 ชุด และนำไปสัมภาษณ์กับกลุ่มผู้ให้ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์เนื้อหาได้ผลการตอบสนองต่อต้นแบบที่เหมาะสม และนำผลการวิจัยระยะนี้มาออกแบบแบบสอบถามตามการทดลองแบบหลายปัจจัย ก่อนนำไปทดลองด้วยการสำรวจ (experimental survey) ในการวิจัยระยะที่ 4

**ระยะที่ 4** การศึกษาผลการใช้ต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตโดยใช้การสำรวจ เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 4 ตัวอย่างวิจัยเป็นนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต จำนวน 232 คน เก็บรวบรวมข้อมูลในลักษณะออนไลน์ด้วยแบบสอบถามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินมีค่าความเที่ยงแบบความสอดคล้องภายในได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคอยู่ระหว่าง .767 ถึง .951 และแบบสอบถามสถานการณ์จำลองตามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินมีค่าความเที่ยงแบบความสอดคล้องภายในได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคอยู่ระหว่าง .693 ถึง .883 และมีความตรงเชิงโครงสร้าง จากผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพบว่า โมเดลการวัดมีความตรงหรือสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์คอนจอยท์ และสรุปต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน

## สรุปผลการวิจัย

การสรุปผลการวิจัยนี้แบ่งการนำเสนอออกเป็น 4 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาและตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ตอนที่ 3 ผลการพัฒนาด้านแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต โดยประยุกต์ใช้ MOST และ SMART และตอนที่ 4 ผลการใช้ต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตโดยใช้การสำรวจ มีผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

### ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาและตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน ประสบการณ์ทางการเงิน และการได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคมเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาตั้งแต่ช่วงก่อนเข้าศึกษา และในขณะที่กำลังศึกษาอยู่ เนื่องจากนิสิตนักศึกษาได้สั่งสมและก่อรูปขึ้นมาเป็นความรอบรู้ด้านการเงินที่มีองค์ประกอบหลัก 3 ด้าน ได้แก่ (1) ความรู้ทางการเงิน (2) เจตคติทางการเงิน (3) พฤติกรรมทางการเงิน ในการสรุปผลการวิจัยตอนนี้เป็นผลการศึกษาระดับความรอบรู้ด้านการเงินและตัวแปรที่เกี่ยวข้องที่นำมาวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของความรอบรู้ด้านการเงิน และวิเคราะห์กลุ่มแผนความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ผู้วิจัยนำเสนอการสรุปผลการวิจัย โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ระดับความรอบรู้ด้านการเงินและตัวแปรที่เกี่ยวข้อง ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของโมเดลวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์กลุ่มแผนความรอบรู้ด้านการเงิน โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 1.1 ระดับความรอบรู้ด้านการเงินและตัวแปรที่เกี่ยวข้อง

ผลการวิจัย พบว่า นิสิตนักศึกษามีเจตคติทางการเงินอยู่ในระดับมาก ( $M = 3.857$ ,  $SD = .635$ ) และมีพฤติกรรมทางการเงินอยู่ในระดับมาก ( $M = 3.723$ ,  $SD = .637$ ) มีความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงินอยู่ในระดับมาก ( $M = 3.668$ ,  $SD = .754$ ) และได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคมอยู่ในระดับมาก ( $M = 3.568$ ,  $SD = .800$ ) ในขณะที่ นิสิตนักศึกษามีความรู้ทางการเงินในระดับปานกลาง ( $M = 10.46$ ,  $SD = 3.871$ ) และมีประสบการณ์ทางการเงินอยู่ในระดับปานกลาง ( $M = 3.406$ ,  $SD = .773$ )

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของดัชนีความรอบรู้ด้านการเงินทั้ง 3 ด้านที่เป็นตัวแปรตามในการวิเคราะห์นี้ ได้แก่ (1) ดัชนีความรู้ทางการเงิน (2) ดัชนีเจตคติทางการเงิน และ (3) ดัชนีพฤติกรรมทางการเงิน ระหว่างนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่มีภูมิหลังต่างกัน

ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง และรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว โดยเมื่อพิจารณาภูมิหลังด้านเพศ นิสิตนักศึกษาที่มีภูมิหลังด้านเพศต่างกันมีความรู้ทางการเงินและพฤติกรรมทางการเงินแตกต่างกัน ในขณะที่ นิสิตนักศึกษาทั้งสองกลุ่มมีเจตคติทางการเงินไม่แตกต่างกัน โดยนิสิตนักศึกษาเพศหญิงมีความรู้ทางการเงินสูงกว่านิสิตนักศึกษาเพศชาย แต่นิสิตนักศึกษาเพศหญิงมีพฤติกรรมทางการเงินต่ำกว่านิสิตนักศึกษาเพศชาย เมื่อพิจารณาภูมิหลังด้านรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว พบว่า ครอบครัวของนิสิตนักศึกษาที่มีรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกันมีความรู้ทางการเงินและพฤติกรรมทางการเงินแตกต่างกัน โดยกลุ่มนิสิตนักศึกษาที่ครอบครัวรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 45,610 บาท มีความรู้ทางการเงินและพฤติกรรมทางการเงินสูงกว่าอีกสองกลุ่ม ในขณะที่ กลุ่มนิสิตนักศึกษาที่ครอบครัวรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนระหว่าง 10,780 – 45,609 บาท มีความรู้ทางการเงินและพฤติกรรมทางการเงินสูงกว่ากลุ่มนิสิตนักศึกษาที่ครอบครัวรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 10,780 บาท เมื่อพิจารณาภูมิหลังด้านอายุ พบว่า นิสิตนักศึกษาอายุแตกต่างกันมีความรอบรู้ด้านการเงินทั้งสามด้านไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาภูมิหลังด้านระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง พบว่า นิสิตนักศึกษาที่พ่อแม่หรือผู้ปกครองมีระดับการศึกษาแตกต่างกันมีความรอบรู้ด้านการเงินทั้งสามด้านไม่แตกต่างกัน รายละเอียดดังตาราง 5.1

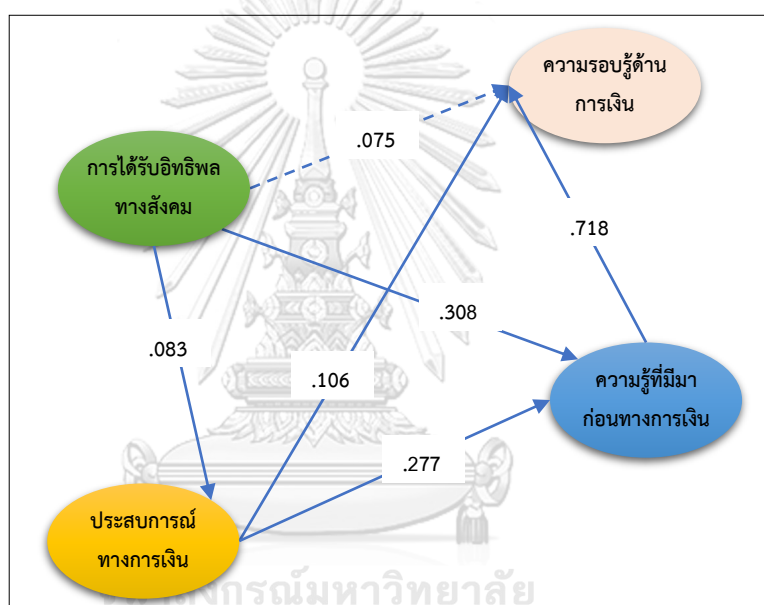
ตาราง 5.1 สรุปผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของดัชนีความรู้ด้านการเงิน

ค่าดัชนี ตัวแปรภูมิหลัง	เพศ	อายุ	ระดับการศึกษาของ พ่อแม่หรือผู้ปกครอง	รายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือน ของครอบครัว
1. ความรู้ทางการเงิน	หญิง > ชาย	ไม่แตกต่างกัน	ไม่แตกต่างกัน	มากกว่า 45,610 บาท > 10,780 – 45,609 บาท > น้อยกว่า 10,780 บาท
2. เจตคติทางการเงิน	ไม่แตกต่างกัน	ไม่แตกต่างกัน	ไม่แตกต่างกัน	ไม่แตกต่างกัน
3. พฤติกรรมทางการเงิน	หญิง < ชาย	ไม่แตกต่างกัน	ไม่แตกต่างกัน	มากกว่า 45,610 บาท > 10,780 – 45,609 บาท > น้อยกว่า 10,780 บาท

## 1.2 ผลการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความรอบรู้ด้านการเงิน

ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของโมเดลวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่พัฒนาขึ้นตามทฤษฎี มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ( $\chi^2 (19, N = 1,494) = 35.392, p = .012$ , relative chi-square = 1.862, RMSEA = .024, SRMR = .011)

ผลการวิเคราะห์ขนาดอิทธิพลระหว่างตัวแปร มีรายละเอียดดังนี้ เมื่อพิจารณาอิทธิพลทางตรง ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตสูงสุด คือ ความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน ( $\beta = .718$ ) รองลงมา คือ ประสบการณ์ทางการเงิน ( $\beta = .106$ ) แต่อย่างไรก็ตาม การได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคมมีอิทธิพลทางตรงต่อความรู้ด้านการเงินอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาอิทธิพลทางอ้อม ประสบการณ์ทางการเงินมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตผ่านความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน ( $\beta = .277$ ) และยังพบว่า การได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคมมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความรู้ด้านการเงินผ่านประสบการณ์ทางการเงินและความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน ( $\beta = .608$ ) รายละเอียดดังแผนภาพ 5.1



แผนภาพ 5.1 เส้นทางอิทธิพลความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต

ผลการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความรู้ด้านการเงิน โดยใช้การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างกลุ่มพหุเพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต (multigroup CFA) ตามตัวแปรภูมิหลังของตัวอย่างวิจัย ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง และรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว พบว่า โมเดลความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาที่เพศแตกต่างกัน มีความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล แต่มีความแปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายใน (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบตัวบ่งชี้แต่ละตัว)

ในขณะที่ โมเดลความรู้ด้านการเงินระหว่างนิสิตนักศึกษาที่มีอายุแตกต่างกัน และโมเดลความรู้ด้านการเงินระหว่างนิสิตนักศึกษาที่พ่อแม่หรือผู้ปกครองมีระดับการศึกษาแตกต่าง

กัน และโมเดลความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกันมีความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล ค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายใน (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบตัวบ่งชี้แต่ละตัว) และค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรภายนอกแฝงไปตัวแปรภายในแฝง (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบขององค์ประกอบด้านความรู้ทางการเงิน ด้านเจตคติทางการเงิน และด้านพฤติกรรมทางการเงิน) โดยสรุปผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความรอบรู้ด้านการเงินระหว่างกลุ่มตัวแปรภูมิหลังของนิสิตนักศึกษา รายละเอียดดังตาราง 5.2

**ตาราง 5.2** สรุปผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความรอบรู้ด้านการเงินระหว่างกลุ่มตัวแปรภูมิหลังของนิสิตนักศึกษา

ตัวแปรภูมิหลัง สมมติฐาน	โมเดลความรอบรู้ด้านการเงินระหว่างกลุ่มตัวแปรภูมิหลังของนิสิตนักศึกษา			
	เพศ	อายุ	ระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง	รายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว
1. $H_{form}$	ไม่มีความแปรเปลี่ยน	ไม่มีความแปรเปลี่ยน	ไม่มีความแปรเปลี่ยน	ไม่มีความแปรเปลี่ยน
2. $H_{\Lambda_Y}$	มีความแปรเปลี่ยน	ไม่มีความแปรเปลี่ยน	ไม่มีความแปรเปลี่ยน	ไม่มีความแปรเปลี่ยน
3. $H_{\Lambda_Y I}$	หยุดการทดสอบ	ไม่มีความแปรเปลี่ยน	ไม่มีความแปรเปลี่ยน	ไม่มีความแปรเปลี่ยน

### 1.3 ผลการวิเคราะห์กลุ่มแฝงความรอบรู้ด้านการเงิน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการวิเคราะห์กลุ่มแฝงสามารถจำแนกนิสิตนักศึกษาที่เป็นตัวอย่างวิจัยตามความรู้ทางการเงิน เจตคติทางการเงิน และพฤติกรรมทางการเงิน โดยมีรายละเอียดดังนี้

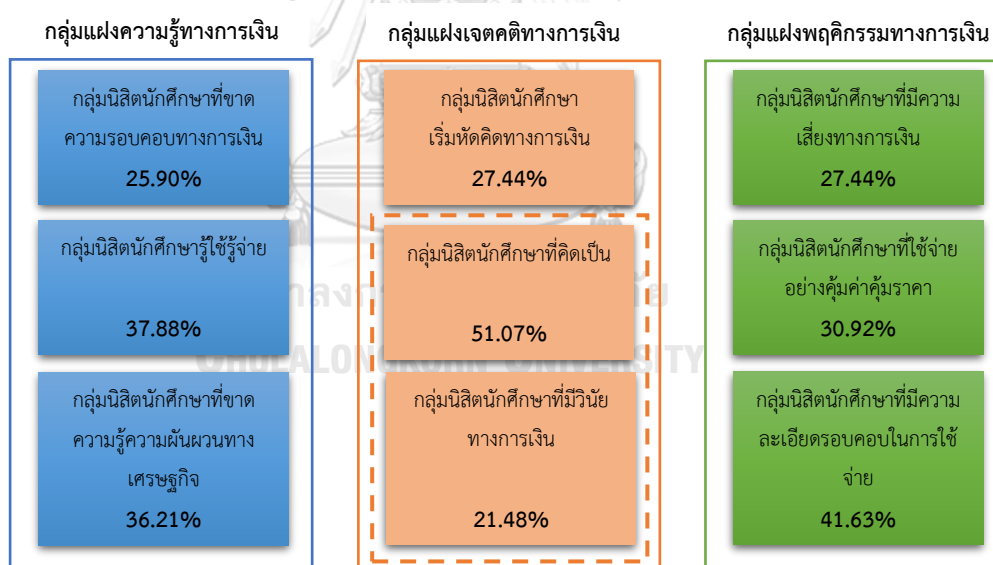
1) กลุ่มแฝงความรู้ทางการเงิน ความรู้ทางการเงินของนิสิตนักศึกษาแบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม คือ (1) กลุ่มนิสิตนักศึกษาที่ขาดความรอบคอบทางการเงิน (ร้อยละ 25.90) เป็นกลุ่มที่ขาดความรู้ในเรื่องกลไกของมูลค่าเงินตามกาลเวลา ขาดความรู้เรื่องความคุ้มค่าในการใช้จ่ายเงิน และขาดความรู้เรื่องการใช้จ่ายด้วยบัตรเครดิต (2) กลุ่มนิสิตนักศึกษารู้ใช้รู้จ่าย (ร้อยละ 37.88) มีความรู้ทางการเงินทุกด้านทั้งเรื่องเงินฝากและการใช้จ่ายอย่างคุ้มค่าเงิน มีความรู้เรื่องความคุ้มค่าในการใช้จ่ายเงิน กลไกของมูลค่าเงินตามกาลเวลา และการใช้จ่ายด้วยบัตรเครดิต และมีความรู้ด้านผลกระทบทางสังคมและความผันผวนทางเศรษฐกิจ และ (3) กลุ่มนิสิตนักศึกษาที่ขาดความรู้ความผันผวนทางเศรษฐกิจ (ร้อยละ 36.21) มีความรู้ทางการเงินในทุกด้าน แต่ยังขาดความรู้เรื่องการใช้จ่ายที่ส่งผลกระทบต่อสังคมและขาดความรู้เรื่องความผันผวนทางเศรษฐกิจ

2) กลุ่มแฝงเจตคติทางการเงิน เจตคติทางการเงินของนิสิตนักศึกษาแบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม คือ (1) กลุ่มนิสิตนักศึกษาเริ่มหัดคิดทางการเงิน (ร้อยละ 27.44) เป็นกลุ่มที่มีเจตคติทางการเงินในทุกด้านระดับปานกลางถึงมาก แต่มีเจตคติต่อการใช้จ่ายระดับปานกลาง

(2) กลุ่มนิสิตนักศึกษาที่คิดเป็น (ร้อยละ 51.07) มีเจตคติทางการเงินโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะมีเจตคติต่อการออมสูงสุดในกลุ่มนี้ และ (3) กลุ่มนิสิตนักศึกษามีวินัยทางการเงิน (ร้อยละ 21.48) มีเจตคติต่อการจัดการทางการเงินและเจตคติต่อความมั่นคงทางการเงินสูงกว่าอีกสองกลุ่ม

แต่อย่างไรก็ตาม กลุ่มนิสิตนักศึกษาที่คิดเป็นและกลุ่มนิสิตนักศึกษามีวินัยทางการเงินมีค่าเฉลี่ยเจตคติทางการเงินไม่แตกต่างกันมากนักจึงทำการยุบรวมกลุ่มแฝงทั้งสองกลุ่มเป็นกลุ่มกลุ่มนิสิตนักศึกษาที่มีวินัยทางการเงินและคิดเป็นเพียงกลุ่มเดียว

3) กลุ่มแฝงพฤติกรรมทางการเงิน พฤติกรรมทางการเงินของนิสิตนักศึกษาแบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม คือ (1) กลุ่มนิสิตนักศึกษาที่มีความเสี่ยงทางการเงิน (ร้อยละ 27.44) มีลักษณะพฤติกรรมที่ล่อแหลมในเรื่องการใช้จ่ายเงิน และมีการตัดสินใจทางการเงินที่ไม่ค่อยดีมากนัก (2) กลุ่มนิสิตนักศึกษาที่ใช้จ่ายอย่างคุ้มค่าคุ้มค่า (ร้อยละ 30.92) มีพฤติกรรมการเปรียบเทียบราคาก่อนซื้อ มีการควบคุมค่าใช้จ่าย รวมถึงไม่ก่อหนี้ ถ้าใช้จ่ายต้องรอบคอบและคุ้มค่าคุ้มค่าจริง ๆ และ (3) กลุ่มนิสิตนักศึกษาที่มีความละเอียดรอบคอบในการใช้จ่าย (ร้อยละ 41.63) ขอบวางแผนทางการเงิน มีแนวโน้มที่เป็นบุคคลที่มีระมัดระวังในการใช้จ่าย และมีแนวโน้มมีวินัยทางการเงินเป็นอย่างมาก รายละเอียดดังแผนภาพ 5.2



แผนภาพ 5.2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มแฝงความรู้ด้านการเงิน

## ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต

ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต เป็นการตรวจสอบช่องว่างของความรู้ด้านการเงิน หรือความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความรู้ด้านการเงินสำหรับนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่ต้องเตรียม

ความพร้อมทางด้านการเงินเพื่อบัณฑิตนักศึกษาสามารถนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตหลังจากสำเร็จการศึกษา ผู้วิจัยนำเสนอการสรุปผลการวิจัย โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์และจัดลำดับความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน และส่วนที่ 2 สาเหตุของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของบัณฑิตศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต มีรายละเอียดดังนี้

2.1 ผลการวิเคราะห์และกำหนดความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของบัณฑิตศึกษาในภาพรวม พบว่า บัณฑิตศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตมีความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินในภาพรวม 3 อันดับแรก ได้แก่ ความรู้ทางการเงิน พฤติกรรมทางการเงิน และเจตคติทางการเงิน เมื่อจัดลำดับความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินในแต่ละประเด็น พบว่า มีประเด็นความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินระดับสูงทั้งหมด 5 ประเด็น โดยประเด็นมุมมองทางการเงินเป็นลำดับแรกรองลงมา คือ ประเด็นการจัดการเงินสดและธุรกรรมทางการเงิน การวางแผนและจัดการทางการเงิน ความเสี่ยงและผลตอบแทน พฤติกรรมด้านรายรับและค่าใช้จ่าย และเจตคติต่อความมั่นคงทางการเงิน ตามลำดับ รายละเอียดดังตาราง 5.3

ตาราง 5.3 สรุปผลการวิเคราะห์และจัดลำดับความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน

ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน	PNI modified	ลำดับความสำคัญ
<b>ความรู้ทางการเงิน</b>	<b>.912</b>	<b>1</b>
1. การจัดการเงินสดและธุรกรรมทางการเงิน	1.068	(2)
2. การวางแผนและจัดการทางการเงิน	.836	(3)
3. ความเสี่ยงและผลตอบแทน	.574	(4)
4. มุมมองทางการเงิน	1.302	(1)
<b>เจตคติทางการเงิน</b>	<b>.296</b>	<b>3</b>
1. เจตคติต่อการจัดการทางการเงิน	.286	
2. เจตคติต่อความมั่นคงทางการเงิน	.306	(1)
<b>พฤติกรรมทางการเงิน</b>	<b>.343</b>	<b>2</b>
1. พฤติกรรมด้านรายรับและค่าใช้จ่าย	.498	(1)
2. พฤติกรรมด้านการออมเงินและการก่อหนี้	.296	
3. พฤติกรรมด้านการวางแผนทางการเงิน	.258	

ผลการวิเคราะห์ประเด็นความต้องการจำเป็นเร่งด่วนในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินสามารถจำแนกความต้องการจำเป็นเร่งด่วนได้ 3 ด้าน ได้แก่ (1) ต้องการรู้ทางเลือกทางการเงิน บัณฑิตศึกษาต้องการวิเคราะห์ต้นทุนและสถานการณ์ปัญหาทางการเงินเป็น ต้องการจัดลำดับการใช้จ่ายและคาดการณ์ผลลัพธ์ทางการเงินที่เกิดขึ้นได้ ต้องการรู้ถึงข้อดีข้อเสีย



ของทางเลือกแบบต่าง ๆ ต้องการรู้วิธีป้องกันปัญหาที่เกิดจากการเลือกใช้ทางเลือกทางการเงิน ต้องการเข้าถึงแหล่งข้อมูลทางการเงินที่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ รวมถึงต้องการรับมือกับสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจที่ผันผวน และป้องกันตนเองจากการหลอกลวงทางการเงิน (2) ต้องการมีเจตคติทางการเงินที่ดี นิสิตนักศึกษาต้องการสร้างเจตคติที่ดีในการตัดสินใจเลือกใช้และควบคุมการใช้เงินที่ตนมีอยู่ให้สอดคล้องกับรายได้และสถานการณ์ในชีวิต ต้องการสร้างความมุ่งมั่นตนเองเกิดวินัยทางการเงินจนสามารถดำเนินชีวิตได้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ต้องการตั้งใจเก็บออมและสำรองเงินไว้ใช้ในยามฉุกเฉินเพื่อสร้างฐานะและความมั่นคงทางการเงิน (3) ต้องการปรับปรุงพฤติกรรมการใช้จ่าย นิสิตนักศึกษาต้องการการควบคุมและกำกับรายจ่ายของตนให้เหมาะสมรายได้ของตนและสถานการณ์ปัญหาทางการเงินในชีวิต ต้องการจัดการเงินสดในมือและวางแผนการใช้จ่ายให้เพียงพอต่อค่าใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน

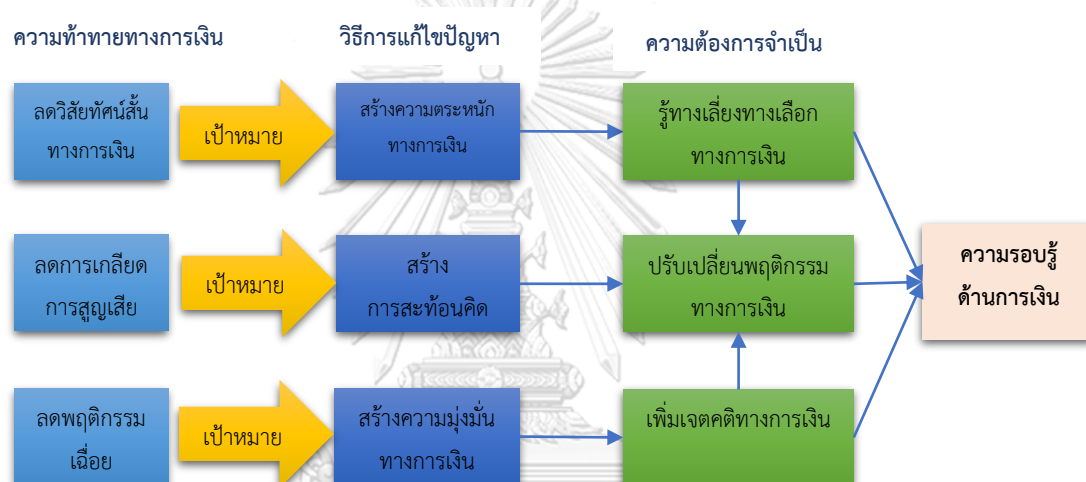
2.2 สาเหตุของความจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ประกอบด้วย สาเหตุหลัก คือ สาเหตุจากนิสิตนักศึกษา สาเหตุจากกลุ่มเพื่อน และสาเหตุจากครอบครัว โดยมีสาเหตุรอง คือ วัยรุ่นวัยลอง ไม่อยากเปลี่ยนแปลงตัวเอง มองเป็นเรื่องไกลตัว ขาดประสบการณ์ทางการเงิน ขาดความรู้ทางการเงิน โดนพ่อแม่ตามใจ เงินไม่พอใช้สามารถขอยืมพ่อแม่หรือครอบครัวได้ตลอด ต้องการการยอมรับจากเพื่อน และวัฒนธรรมอวดรวย

### **ตอนที่ 3 ผลการพัฒนาต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ MOST และ SMART**

ผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความรู้ด้านการเงินชี้ให้เห็นว่า ขาดแคลนการวิจัยในส่วนของการออกแบบโปรแกรมการศึกษาความรู้ด้านการเงิน และตัวแทรกแซงที่ทำให้นิสิตนักศึกษาสามารถพัฒนาความรู้ด้านการเงินได้อย่างมีประสิทธิภาพ เอกสารและงานวิจัยที่ผ่านมาพัฒนาต้นแบบที่เหมาะสม การประยุกต์ใช้ MOST และ SMART เข้ามามีบทบาทในการออกแบบการทดลองแบบหลายปัจจัยทำให้นักวิจัยสามารถคัดเลือกตัวแทรกแซงจากงานวิจัยที่ผ่านมาด้วยขนาดอิทธิพลและปรับแต่งตัวแทรกแซงได้หลายรูปแบบ ตลอดจนพัฒนาเป็นต้นแบบที่เหมาะสมซึ่งวิธีวิทยาการวิจัยนี้เป็นประโยชน์ต่อการออกแบบวิธีการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตเป็นอย่างมาก ผู้วิจัยนำเสนอการสรุปผลการวิจัย โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ผลการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความรู้ด้านการเงิน และส่วนที่ 2 ผลการตอบสนองต่อต้นแบบที่เหมาะสม มีรายละเอียดดังนี้

3.1 ผลการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความรู้ด้านการเงิน สรุปได้ว่า (1) ผลการทบทวนแนวคิดการออกแบบส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน ได้แนวคิดการออกแบบส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน ประกอบด้วย ความท้าทายทางการเงิน ได้แก่ วิกฤตการณ์

ทางการเงิน เกลียดการสูญเสีย และพฤติกรรมเฉื่อย ส่วนวิธีการแก้ไขปัญหาทางการเงิน ได้แก่ ความตระหนักทางการเงิน ความมุ่งมั่นทางการเงิน และการสะท้อนคิด ด้วยการคัดเลือกตัวแปรที่สามารถแก้ไขปัญหาทางการเงินที่เกิดขึ้นได้ (2) ผลการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน จากขนาดอิทธิพลของงานวิจัยที่ผ่านมาผู้วิจัยได้เลือกรูปแบบ การศึกษาการรอบรู้ด้านการเงิน สื่อการเรียนการสอน และคุณลักษณะเนื้อหาการเรียนการสอนที่มี ลักษณะตรงตามวิธีการแก้ไขปัญหาทางการเงิน และ (3) ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริม ความรอบรู้ด้านการเงิน ได้แก่ รู้ทางเลือกทางการเงิน เพิ่มเจตคติทางการเงิน และ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทางการเงินที่นำไปสู่ความรู้ด้านการเงินในท้ายที่สุด ได้กรอบการออกแบบ ต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน รายละเอียดดังแผนภาพ 5.3



แผนภาพ 5.3 กรอบการออกแบบต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน

3.2 ผลการตอบสนองต่อต้นแบบที่เหมาะสม เป็นผลการคัดเลือกตัวแทรกแซง ด้วยการเปรียบเทียบเชิงเหตุผลในขั้นต้นที่แสดงภาพรวมคุณลักษณะของตัวแทรกแซง ได้แก่ บทความ การอ่าน วิดีโอ/การ์ตูน และบทสัมภาษณ์และกรณีศึกษา โดยสามารถสรุปผลการวิจัยได้ว่า (1) บทความการอ่านต้องสะกิดให้นิสิตนักศึกษาได้คิดทบทวนการกระทำของตนเองทั้งการกระทำในอดีต หรือปัจจุบัน และการอ่านตัวอักษรเคลื่อนที่ ภาพพื้นหลัง ภาพเคลื่อนไหว ภาพกราฟฟิก ที่นอกเหนือจากเนื้อความสามารถสร้างจุดสนใจให้กับนิสิตนักศึกษาได้ (2) วิดีโอ/การ์ตูนเนื้อหาและ ตัวละครต้องทำให้กลุ่มเป้าหมาย รู้สึกเป็นเรื่องราวใกล้ตัวและเป็นเรื่องที่รู้สึกว่าเป็นปัญหาจริง ๆ เนื้อหา ต้องมีจุดหักมุม มีกลไกที่ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและเกิดแรงจูงใจ ต้องมีจุดที่ทำให้ นิสิตนักศึกษาได้หยุดและคิดได้ ต้องคำนึงถึงความร่วมสมัยของเนื้อหา รวมทั้งเนื้อหาสามารถเชื่อมโยง มายังช่วงเวลาปัจจุบันของนิสิตนักศึกษาได้ และ (3) บทสัมภาษณ์และกรณีศึกษา การปูเรื่องต้อง กระชับและลักษณะการอธิบายต้องมีความชัดเจน เวลาในการสัมภาษณ์ต้องไม่นานมากเกินไป ผู้ให้สัมภาษณ์หรือกรณีศึกษาต้องมีลักษณะที่ใกล้ตัวนิสิตนักศึกษา ได้แก่ ลักษณะตัวผู้ให้สัมภาษณ์

หรือกรณีศึกษา สภาพแวดล้อมที่ผู้ให้สัมภาษณ์อาศัยอยู่ สภาพปัญหาทางการเงินที่เกิดขึ้น เพื่อสร้างความรู้สึกร่วมระหว่างนิสิตนักศึกษากับผู้ให้สัมภาษณ์หรือกรณีศึกษา

#### ตอนที่ 4 ผลการใช้ต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตโดยใช้การสำรวจ

การสำรวจ (experimental survey) และการประยุกต์ใช้ SMART มีส่วนสนับสนุนให้นักวิจัยได้ทดลองตัวแทรกแซงได้หลากหลายรูปแบบด้วยการออกแบบการวิจัยแบบหลายปัจจัย เพื่อค้นหาต้นแบบที่เหมาะสมและศึกษาผลการใช้ต้นแบบที่เหมาะสม นอกจากนี้ การสำรวจสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลที่ไม่สามารถสังเกตเห็นได้ (unobservable data) ในการวิจัยเชิงทดลองแบบอื่น ๆ ได้แก่ ความชื่นชอบ ความพึงพอใจ (preference) ความคิดเห็น และพฤติกรรมที่มีต่อตัวแทรกแซงที่มีหลากหลายรูปแบบได้อีกด้วย ในการวิจัยนี้ได้ออกแบบต้นแบบที่เหมาะสม จำนวน 27 แบบ ที่มีคุณลักษณะแตกต่างกัน เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นและความพึงพอใจของนิสิตนักศึกษาต่อต้นแบบที่เหมาะสม และวิเคราะห์คะแนนอรรถประโยชน์และความสำคัญของต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน ด้วยการวิเคราะห์คอนจอยท์ โดยมีเป้าหมายในการสรุปองค์ประกอบของต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ผู้วิจัยนำเสนอการสรุปผลการวิจัย โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ระดับความคิดเห็นและระดับพฤติกรรม/การปฏิบัติของนิสิตนักศึกษาหรือครูผู้สอนตามคุณลักษณะของต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนิสิตนักศึกษาที่มีต่อคุณลักษณะของต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน ด้วยการวิเคราะห์คอนจอยท์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

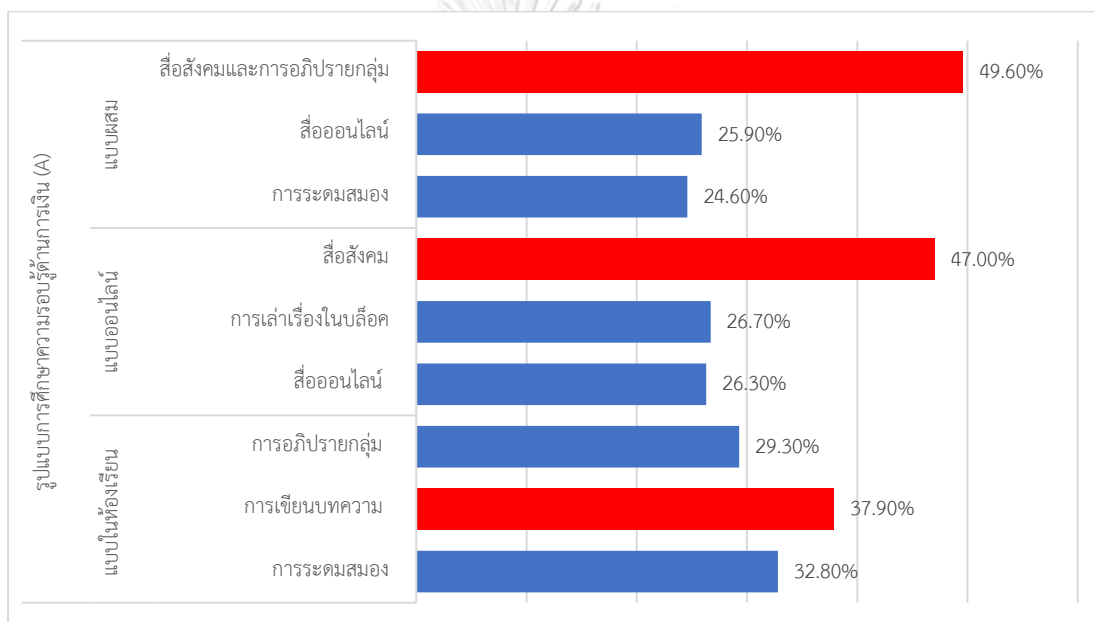
4.1 ระดับความคิดเห็นและระดับพฤติกรรม/การปฏิบัติของนิสิตนักศึกษาหรือครูผู้สอนตามคุณลักษณะของต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน

ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นต่อคุณลักษณะของต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน พบว่า นิสิตนักศึกษามีระดับความคิดเห็นต่อคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอนมากที่สุด ( $M = 4.000$ ,  $SD = .730$ ) รองลงมา คือ รูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงิน ( $M = 3.954$ ,  $SD = .667$ ) และประเภทของสื่อการเรียนการสอน ( $M = 3.844$ ,  $SD = .666$ ) ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ระดับพฤติกรรม/การปฏิบัติของนิสิตนักศึกษาหรือครูผู้สอนต่อคุณลักษณะของต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน พบว่า นิสิตนักศึกษามีระดับความคิดเห็นต่อคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอนมากที่สุด ( $M = 3.798$ ,  $SD = .801$ ) รองลงมา คือ

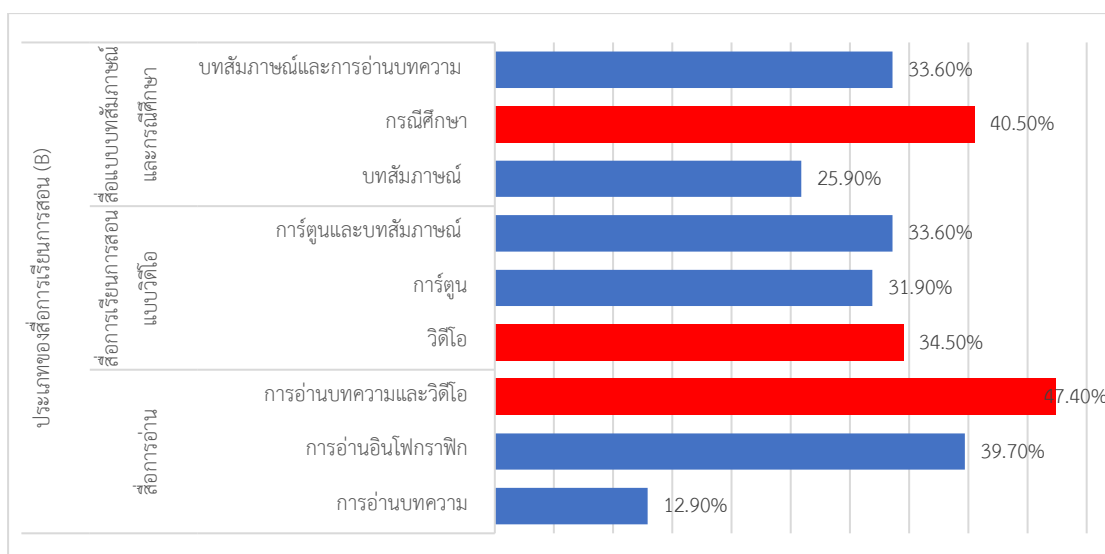
รูปแบบการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงิน ( $M = 3.678$ ,  $SD = .767$ ) และประเภทของสื่อการเรียนการสอน ( $M = 3.658$ ,  $SD = .762$ ) ตามลำดับ

4.2 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนิสิตนักศึกษาที่มีต่อคุณลักษณะของต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงิน พบว่า องค์ประกอบที่ 1 รูปแบบการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงิน (A) คุณลักษณะการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินแบบในห้องเรียน นิสิตนักศึกษาพึงพอใจการเขียนบทความมากที่สุด (37.9%) คุณลักษณะการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินแบบออนไลน์ นิสิตนักศึกษาพึงพอใจสื่อสังคมมากที่สุด (47.0%) คุณลักษณะการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินแบบผสม นิสิตนักศึกษาพึงพอใจสื่อสังคมและการอภิปรายกลุ่มมากที่สุด (49.6%) รายละเอียดดังแผนภาพ 5.4



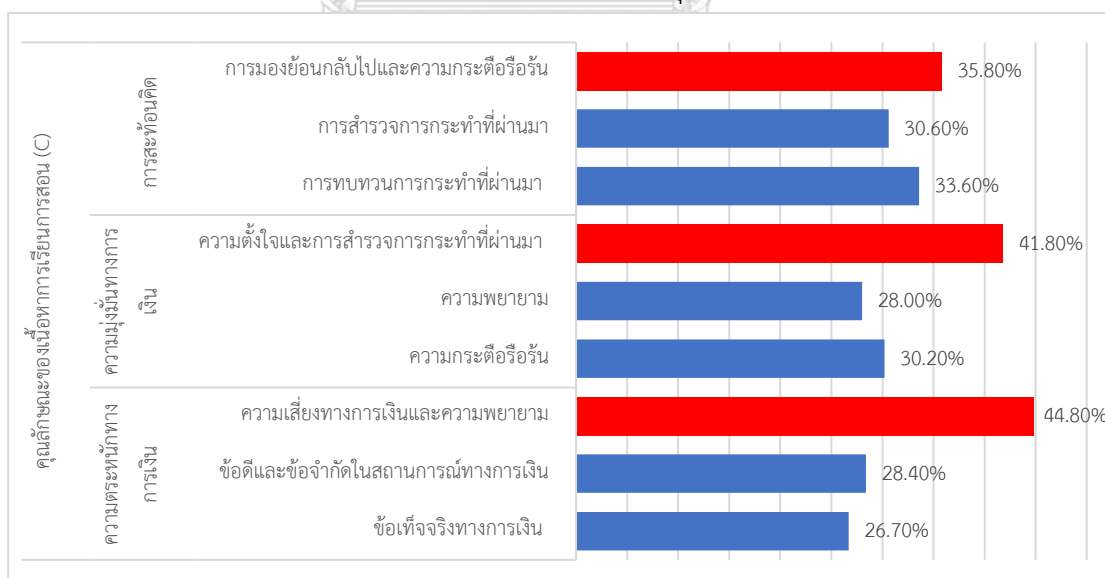
แผนภาพ 5.4 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนิสิตนักศึกษาที่มีต่อองค์ประกอบที่ 1  
รูปแบบการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงิน

องค์ประกอบที่ 2 ประเภทของสื่อการเรียนการสอน (B) คุณลักษณะสื่อการอ่าน นิสิตนักศึกษาพึงพอใจสื่อสังคมและการอภิปรายกลุ่มมากที่สุด (47.4%) คุณลักษณะสื่อการเรียนการสอนแบบวิดีโอ นิสิตนักศึกษาพึงพอใจวิดีโอมากที่สุด (34.5%) คุณลักษณะสื่อการเรียนการสอนแบบบทสัมภาษณ์และกรณีศึกษา นิสิตนักศึกษาพึงพอใจกรณีศึกษามากที่สุด (40.5%) รายละเอียดดังแผนภาพ 5.5



แผนภาพ 5.5 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนิสิตนักศึกษาที่มีต่อองค์ประกอบที่ 2  
ประเภทของสื่อการเรียนการสอน

องค์ประกอบที่ 3 คุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน (C) คุณลักษณะความตระหนักทางการเงิน นิสิตนักศึกษาพึงพอใจเนื้อหาเรื่องความเสี่ยงทางการเงินและความพยายามมากที่สุด (44.8%) คุณลักษณะความมุ่งมั่นทางการเงิน นิสิตนักศึกษาพึงพอใจเนื้อหาเรื่องความตั้งใจและการสำรวจการกระทำที่ผ่านมามากที่สุด (41.8%) คุณลักษณะการสะท้อนคิด นิสิตนักศึกษาพึงพอใจเนื้อหาเรื่องการมองย้อนกลับไปและความกระตือรือร้นมากที่สุด (41.8%) รายละเอียดดังแผนภาพ 5.6



แผนภาพ 5.6 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนิสิตนักศึกษาที่มีต่อองค์ประกอบที่ 3  
คุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน

4.3 ผลการวิเคราะห์ต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน ด้วยการวิเคราะห์คอนจอยท์ พบว่า ได้ต้นแบบที่เหมาะสมตามคะแนนอรรถประโยชน์ ประกอบด้วย **องค์ประกอบที่ 1 รูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงิน** นิสิตนักศึกษาให้ความสำคัญกับการศึกษาความรู้ด้านการเงินแบบออนไลน์สูงสุด โดยคุณลักษณะของการศึกษาความรู้ด้านการเงินแบบออนไลน์ที่สำคัญสูงสุด คือ การเล่าเรื่องในบล็อก **องค์ประกอบที่ 2 ประเภทของสื่อการเรียนการสอน** นิสิตนักศึกษาให้ความสำคัญกับสื่อการเรียนการสอนแบบบทสัมภาษณ์และกรณีศึกษาสูงสุด และคุณลักษณะของสื่อการเรียนการสอนแบบบทสัมภาษณ์และกรณีศึกษาที่สำคัญสูงสุด คือ บทสัมภาษณ์ และ **องค์ประกอบที่ 3 คุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน** นิสิตนักศึกษาให้ความสำคัญกับองค์ประกอบคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน โดยให้ความสำคัญกับการสะท้อนคิดสูงสุด และคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอนที่สำคัญสูงสุด คือ การทบทวนการกระทำที่ผ่านมา

เมื่อพิจารณาคูณลักษณะร่วมที่เด่นในแต่ละองค์ประกอบของนิสิตนักศึกษาที่มีระดับความรู้ด้านการเงินสูงสุด พบว่า 1) องค์ประกอบรูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงิน มีคุณลักษณะร่วมที่เด่น คือ การเล่าเรื่องในบล็อกและการระดมสมอง 2) องค์ประกอบประเภทของสื่อการเรียนการสอน มีคุณลักษณะร่วมที่เด่น คือ การอ่านบทความและบทสัมภาษณ์และการอ่านบทความ และ 3) องค์ประกอบคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน มีคุณลักษณะร่วมที่เด่น คือ เนื้อหาเรื่องความพยายามและการทบทวนการกระทำที่ผ่านมา

ดังนั้น ต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษา ระดับปริญญาบัณฑิตในระดับสูงสุด ประกอบด้วย มีการเล่าเรื่องในบล็อกและการระดมสมอง บทสัมภาษณ์และการอ่านบทความ และมีเนื้อหาเรื่องความพยายามและการทบทวนการกระทำที่ผ่านมา

เมื่อจำแนกกลุ่มแฝงความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มแฝงความรู้ทางการเงิน กลุ่มแฝงเจตคติทางการเงิน และพฤติกรรมการเงิน ผลการวิเคราะห์การตัดสินใจเลือกต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน พบว่า ในองค์ประกอบที่ 1 รูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงิน นิสิตนักศึกษากลุ่มแฝงความรู้ทางการเงิน กลุ่มแฝงเจตคติทางการเงิน และพฤติกรรมการเงินเลือกรูปแบบ 3 ลำดับแรก คือ รูปแบบที่ 27, 9, 18 เห็นได้ว่ารูปแบบที่นิสิตนักศึกษาเลือกมีสื่อสังคม (A2-3) และสื่อสังคมและการอภิปรายกลุ่ม (A3-3) ทั้งสามรูปแบบ องค์ประกอบที่ 2 ประเภทสื่อการเรียนการสอน นิสิตนักศึกษากลุ่มแฝงความรู้ทางการเงิน กลุ่มแฝงเจตคติทางการเงิน และพฤติกรรมการเงินเลือกรูปแบบ 3 ลำดับแรก คือ รูปแบบที่ 20, 26, 27 เห็นได้ว่ารูปแบบที่นิสิตนักศึกษาเลือกมีการอ่านบทความและวิดีโอ (B1-3) ทั้งสามรูปแบบ องค์ประกอบที่ 3 คุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน นิสิตนักศึกษากลุ่มแฝงความรู้ทางการเงิน กลุ่มแฝงเจตคติทางการเงิน และพฤติกรรมการเงินเลือกรูปแบบ 3 ลำดับแรก คือ

รูปแบบที่ 20, 26, 27 เห็นได้ว่า รูปแบบที่นิสิตนักศึกษาเลือกมีความเสี่ยงทางการเงินและความพยายาม (C1-3) ทั้งสามรูปแบบ

### อภิปรายผลการวิจัย

จากสรุปผลการวิจัยที่ผู้วิจัยได้นำเสนอข้างต้น ผู้วิจัยได้ตั้งประเด็นที่น่าสนใจ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

#### ประเด็นที่ 1 การเปรียบเทียบความแตกต่างของดัชนีความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่มีภูมิหลังต่างกัน

ประเด็นแรก ช่องว่างของเพศส่งผลนิสิตนักศึกษาเพศแตกต่างกันได้รับความรอบรู้ด้านการเงินแตกต่างกัน จากผลการวิจัยนี้ พบว่า นิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่มีภูมิหลังด้านเพศต่างกันมีค่าเฉลี่ยดัชนีความรู้ทางการเงินและพฤติกรรมทางการเงินแตกต่างกัน สอดคล้องกับผลการวิจัยที่ผ่านมาที่พบว่า นิสิตนักศึกษาเพศหญิงมีความรู้ทางการเงินมากกว่านิสิตนักศึกษาเพศชาย (Arceo-Gómez & Villagómez, 2017; Jin & Chen, 2020) โดยเฉพาะนิสิตนักศึกษาเพศหญิงที่ได้รับการศึกษาความรู้ด้านการเงินแบบทางการในสถาบันการศึกษา (Danes & Haberman, 2007) และผลการวิจัยสอดคล้องกับงานวิจัยความรู้ด้านการเงินในประเทศไทย (Grohmann, Kouwenberg, & Menkhoff, 2015; Lounkaew, 2013) และสอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาที่พบว่า นิสิตเพศชายมีพฤติกรรมทางการเงินสูงกว่านิสิตนักศึกษาเพศหญิง (Agawalla, Barua, Jacob, & Varma, 2015) เหตุผลที่เป็นเช่นนั้นอาจเป็นเพราะนิสิตนักศึกษาเพศหญิงมีแนวโน้มที่ขาดความเชื่อมั่นในความรู้ทางการเงินของตนจึงไม่มั่นใจในการตัดสินใจใช้จ่ายและวางแผนทางการเงินในชีวิตจริง สอดคล้องกับงานวิจัยของ Alessie, Lusardi, and Van Rooij (2016) Birkenmaier and Fu (2016) Bucher-Koenen, และ Offringa, Tsai, Aira, Riedel, and Witte (2017) เรียกได้ว่า นิสิตนักศึกษาเพศหญิงมีความรู้ทางการเงินแบบเชิงรับ (passive financial knowledge) กล่าวคือ นิสิตนักศึกษาเพศหญิงสั่งสมความรู้ทางการเงินในปริมาณมากและจากหลายแหล่งความรู้ แต่ไม่สามารถแสดงความรู้ทางการเงินที่ตนมีอยู่ออกมาให้เห็น (Potrich, Viera, & Kirch, 2015)

นอกจากนี้ ผู้หญิงมีโอกาสนในการเรียนรู้ทางสังคมในเรื่องเกี่ยวกับการเงินมากกว่าผู้ชาย จากโอกาสในการพูดคุยสนทนากับครอบครัว มีโอกาสในการสังเกตและเลียนแบบจากตัวแบบในครอบครัวและกลุ่มเพื่อนมากกว่าจึงสั่งสมและมีความยึดมั่นผูกพันเพียงพอที่แสดงพฤติกรรมทางการเงินในเชิงบวกมากกว่าผู้ชาย (Garrison & Gutter, 2010) ยิ่งในช่วงวัยเรียนในมหาวิทยาลัยนั้นนิสิตนักศึกษาเพศหญิงได้รับการสั่งสอนอบรมเรื่องเกี่ยวกับการเงินจากครอบครัวมากกว่า

นิสิตนักศึกษาเพศชาย (Potrich, Viera, & Kirch, 2015) เรียกได้ว่า นิสิตนักศึกษาเพศหญิงมีโอกาสนในการเรียนรู้ในเรื่องเกี่ยวกับการเงินมากกว่านิสิตนักศึกษาเพศชาย

ประเด็นถัดมา ปัจจัยด้านรายได้ครอบครัวของนิสิตนักศึกษาส่งผลต่อความรู้ด้านการเงินจากผลการวิจัยนี้ พบว่า ครอบครัวของนิสิตนักศึกษาที่มีรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกันมีค่าเฉลี่ยดัชนีความรู้ทางการเงินและค่าเฉลี่ยดัชนีพฤติกรรมทางการเงินแตกต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาที่ชี้ให้เห็นว่า ผู้ที่มีพื้นฐานรายได้ครอบครัวสูงมีระดับความรู้ด้านการเงินสูง โดยเฉพาะระดับความรู้ทางการเงินที่สูงกว่าผู้ที่มีพื้นฐานรายได้ครอบครัวต่ำกว่า (Jin & Chen, 2020; Lounkaew, 2013; Lusardi, Mitchell, & Curto, 2010) ทั้งอาจเป็นเพราะนิสิตนักศึกษาที่ครอบครัวมีพื้นฐานรายได้สูงมีโอกาสได้ใช้จ่ายและมีประสบการณ์ทางการเงินมากกว่านิสิตนักศึกษาที่ครอบครัวมีพื้นฐานรายได้ต่ำกว่า เนื่องจาก ครอบครัวที่มีพื้นฐานรายได้สูงมีเวลา มีแหล่งการเรียนรู้มีโอกาสได้พูดคุยสนทนา และมีปฏิสัมพันธ์กับนิสิตนักศึกษาในปกครองจนสามารถสร้างความเชื่อมั่นผูกพันกับหลักการทางการเงินได้มากกว่า (Jorgensen & Savla, 2010)

แต่อย่างไรก็ตาม ในงานวิจัยนี้ พบว่า นิสิตนักศึกษาที่มีอายุแตกต่างกัน และระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครองนิสิตนักศึกษาแตกต่างกันมีค่าเฉลี่ยดัชนีความรู้ทางการเงิน ค่าเฉลี่ยดัชนีเจตคติทางการเงิน และค่าเฉลี่ยดัชนีพฤติกรรมทางการเงินไม่แตกต่างกัน แม้่างงานวิจัยส่วนใหญ่พบว่า ปัจจัยภูมิหลังด้านอายุส่งผลต่อความรู้ด้านการเงินก็ตาม (Jin & Chen, 2020) ในงานวิจัยนี้นิสิตนักศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในช่วงวัยหนุ่มสาว ซึ่งมีอายุแตกต่างกันไม่มากเท่าที่ควรทำให้ดัชนีความรู้ด้านการเงินแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ แม้จะมีการศึกษาจำนวนมากที่ชี้ให้เห็นว่าครอบครัวที่มีระดับการศึกษาสูงมีความรู้และแหล่งเรียนรู้มากเพียงพอที่อบรมสั่งสอนนิสิตนักศึกษาให้มีความรู้ทางการเงินเพิ่มมากขึ้นได้ (Chambers, Asarta, & Farley-Ripple, 2019) แต่อย่างไรก็ตาม นิสิตนักศึกษาที่อาศัยอยู่กับครอบครัวที่มีระดับการศึกษาสูงอาจไม่มีโอกาสในการเรียนรู้เรื่องเกี่ยวกับการเงินมากเท่าที่ควร เนื่องจากครอบครัวไม่มีเวลาเพียงพอและขาดทักษะในการสอนความรู้ในเรื่องการเงินให้นิสิตนักศึกษาเกิดความเชื่อมั่นผูกพันจนเล็งเห็นประโยชน์และนำความรู้ไปใช้ได้ (Jorgensen & Savla, 2010) รวมถึงนิสิตนักศึกษาอยู่ในช่วงวัยรุ่นที่มีความเชื่อมั่นในตนเองจนไม่เชื่อความรู้ทางการเงินที่ครอบครัวสั่งสอนมา และไม่รับรู้ข้อมูลจากการอบรมสั่งสอนเรื่องทางการเงินทั้งจากครอบครัว (Jorgensen & Savla, 2010; Wenatri, Surya, & Maruf, 2020) โดยเฉพาะกลุ่มนิสิตนักศึกษาที่มีพฤติกรรมเสี่ยง (Fan & Chatterjee, 2019)

จากผลการวิจัยที่กล่าวมาข้างต้นนั้นยังสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความรู้ด้านการเงินในงานวิจัยนี้ กล่าวคือ เมื่อศึกษาลงลึกไปยังค่าพารามิเตอร์ของโมเดลความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษา พบว่า โมเดลความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาที่เพศแตกต่างกัน มีความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล แต่มีความแปรเปลี่ยน



ของค่าน้ำหนักองค์ประกอบตัวบ่งชี้แต่ละตัวที่สะท้อนให้เห็นถึงขนาดของความสัมพันธ์ของตัวบ่งชี้แต่ละตัวในโมเดลความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาที่เพศแตกต่างกัน เรียกได้ว่า สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะของความรู้ด้านการเงินระหว่างกลุ่มเพศ

ส่วนโมเดลความรู้ด้านการเงินระหว่างนิสิตนักศึกษาที่มีอายุแตกต่างกัน โมเดลความรู้ด้านการเงินระหว่างนิสิตนักศึกษาที่พ่อแม่หรือผู้ปกครองมีระดับการศึกษาแตกต่างกัน และโมเดลความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน พบว่า มีความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล ค่าน้ำหนักองค์ประกอบตัวบ่งชี้แต่ละตัว และค่าน้ำหนักองค์ประกอบขององค์ประกอบด้านความรู้ทางการเงิน ด้านเจตคติทางการเงิน และด้านพฤติกรรมทางการเงิน แสดงว่า กลุ่มนิสิตนักศึกษาทั้งสามกลุ่มมีระดับค่าเฉลี่ยขององค์ประกอบความรู้ทางการเงิน เจตคติทางการเงิน และพฤติกรรมทางการเงิน เรียกว่า ทั้งสามกลุ่มมีต้นทุนความรู้ด้านการเงินไม่แตกต่างกัน

ผลการวิจัยส่วนนี้มีประเด็นที่น่าสนใจ กล่าวคือ เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบตัวบ่งชี้แต่ละตัวในโมเดลความรู้ด้านการเงินระหว่างกลุ่มเพศ แสดงให้เห็นว่า นิสิตนักศึกษาเพศชายให้ความสำคัญกับความรู้ทางการเงินในเรื่องความเสี่ยงและผลตอบแทน และให้ความสำคัญกับพฤติกรรมด้านการออมเงินและการก่อหนี้สูงกว่านิสิตนักศึกษาเพศหญิง ในขณะที่ นิสิตนักศึกษาเพศหญิงให้ความสำคัญกับความรู้ทางการเงินด้านอื่น ๆ สูงกว่านิสิตนักศึกษาเพศชาย และเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยขององค์ประกอบความรู้ด้านการเงินระหว่างกลุ่มนิสิตนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน พบว่า กลุ่มนิสิตนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้โดยเฉลี่ยสูงและปานกลางมีต้นทุนความรู้ด้านการเงินใกล้เคียงกันทุกเรื่อง ยกเว้น กลุ่มนิสิตนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้โดยเฉลี่ยสูง มีต้นทุนเรื่องความเสี่ยงและผลตอบแทน และมุมมองทางการเงินต่ำกว่ากลุ่มอื่น ๆ ในขณะที่ กลุ่มนิสิตนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้โดยเฉลี่ยต่ำมีต้นทุนเรื่องการจัดการเงินสดและธุรกรรมทางการเงินดีกว่าทุกกลุ่ม แต่มีเจตคติต่อการจัดการทางการเงิน พฤติกรรมด้านการออมเงิน การก่อหนี้ และการวางแผนทางการเงินเป็นทุนเดิมต่ำกว่าทุกกลุ่ม

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของความรู้ด้านการเงินระหว่างกลุ่มนิสิตนักศึกษาที่อายุแตกต่างกัน พบว่า กลุ่มนิสิตนักศึกษาอายุต่ำกว่า 20 ปี มีต้นทุนความรู้เรื่องความเสี่ยง ผลตอบแทน และมุมมองทางการเงินน้อยกว่ากลุ่มอื่น ๆ และกลุ่มนิสิตนักศึกษาอายุต่ำกว่า 20 ปี และอายุ 20 ปี มีต้นทุนความรู้เรื่องมุมมองทางการเงินน้อยกว่ากลุ่มอื่น ๆ แต่มีเจตคติต่อความมั่นคงทางการเงิน พฤติกรรมด้านรายรับและค่าใช้จ่าย และพฤติกรรมด้านการออมเงินและการก่อหนี้เป็นทุนเดิมมากกว่าทุกกลุ่ม

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของความรู้ด้านการเงินระหว่างกลุ่มนิสิตนักศึกษาที่พ่อแม่หรือผู้ปกครองมีระดับการศึกษาแตกต่างกัน พบว่า กลุ่มนิสิตนักศึกษาที่พ่อแม่หรือผู้ปกครองมีระดับ

การศึกษาประถมศึกษาหรือมัธยมศึกษาตอนต้นมีเจตคติต่อความมั่นคงทางการเงินเป็นทุนเดิมมากกว่ากลุ่มนิสิตนักศึกษาอื่น ๆ ในขณะที่ กลุ่มนิสิตนักศึกษาที่พ่อแม่หรือผู้ปกครองมีระดับการศึกษาการศึกษาระดับปริญญาตรีและสูงกว่าปริญญาตรีมีพฤติกรรมด้านรายรับและค่าใช้จ่ายเป็นทุนเดิมน้อยกว่าทุกกลุ่ม

จากผลวิจัยข้างต้นเห็นได้ว่า กลุ่มนิสิตนักศึกษาที่มีภูมิหลังต่างกัน ต่างให้ความสำคัญกับความรอบรู้ด้านการเงินแตกต่างกัน รวมทั้งกลุ่มนิสิตนักศึกษาที่มีภูมิหลังต่างกันก็มีต้นทุนความรู้ทางการเงิน มีเจตคติทางการเงินและพฤติกรรมทางการเงินที่เป็นทุนเดิมของตนแตกต่างกันไปในแต่ละกลุ่ม ซึ่งผลการวิจัยส่วนนี้ ชี้ให้เห็นว่า ในการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินนั้นพ่อแม่ผู้ปกครอง และครูผู้สอนควรนำข้อมูลดังกล่าวมาปรับใช้ให้สอดคล้องกับภูมิหลังของนิสิตนักศึกษาด้วยการเลือกเนื้อหา การจัดลำดับความสำคัญเนื้อหา และให้น้ำหนักของเนื้อหาให้ตรงตามลักษณะของกลุ่มนิสิตนักศึกษา หรือเติมเต็มความรู้และฝึกทักษะทางการเงินสำหรับกลุ่มนิสิตนักศึกษาที่ละเลยหรือไม่ให้ความสำคัญ

## **ประเด็นที่ 2 การวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต**

จากผลการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตสะท้อนให้เห็นถึงพัฒนาการความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษา เนื่องจากผลการวิจัย พบว่า ความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงินมีอิทธิพลทางตรงต่อความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตสูงที่สุด กล่าวได้อีกอย่างหนึ่งได้ว่า นิสิตนักศึกษาที่มีความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงินที่เป็นพื้นฐานที่ดีในการเรียนรู้หลักการทางการเงินในการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินในรูปแบบต่าง ๆ (Amagir, Groot, Van der Brink, & Wilschut, 2018) เรียกได้ว่า มีต้นทุนความรู้ที่ดีสามารถต่อยอดความรู้ได้ และมีประโยชน์ต่อการได้มาซึ่งความรู้ทางการเงิน เจตคติทางการเงิน และทักษะทางการเงิน (Orton, 2007) โดยเป็นต้นทุนของนิสิตนักศึกษาที่ใช้ประมวลความรู้ที่จับต้องได้และความรู้แบบจับต้องไม่ได้ (implicit and explicit knowledge) (Antonietti & Iannello, 2008; Antonietti, Borsetto, & Iannello, 2016)

ผลการวิจัยนี้ยังพบประเด็นเพิ่มเติมอีกว่า แม้ประสบการณ์ทางการเงินมีอิทธิพลทางตรงต่อความรอบรู้ด้านการเงินไม่มากนัก แต่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความรอบรู้ด้านการเงินผ่านความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน เรียกได้ว่า ความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงินเกิดจากการเก็บสะสมประสบการณ์ทางการเงิน (Yuksel, 2012) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Shim et al. (2010) ที่สนับสนุนว่า ความรอบรู้ด้านการเงินเกิดจากประสบการณ์ที่สั่งสมมาจากการอบรมสั่งสอน การสังเกต

และการเลียนแบบจากตัวแบบในสังคม เช่น ครอบครัว ครูผู้สอน กลุ่มเพื่อน และการทำงานที่ปรับเปลี่ยนเจตคติทางการเงินและพฤติกรรมทางการเงินของกลุ่มวัยรุ่นสาว ผลจากการวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่า นิสิตนักศึกษายังขาดประสบการณ์ทางการเงินที่เป็นส่วนสำคัญที่ทำให้นิสิตนักศึกษาได้ฝึกฝนนิสัยการใช้จ่าย การเก็บออม และการวางแผนการเงิน ซึ่งนักการศึกษาควรมุ่งเป้าไปที่การฝึกประสบการณ์หรือการจำลองสถานการณ์เพื่อสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ในเรื่องที่เกี่ยวกับการเงินให้กับนิสิตนักศึกษาเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะการเรียนรู้จากประสบการณ์ที่ช่วยให้นิสิตนักศึกษาได้ก่อรูปและสั่งสมหลักการทางการเงินให้สามารถนำไปใช้ดำเนินชีวิตจริงได้ (Amagir, Groot, Van der Brink, & Wilschut, 2018)

อีกประเด็นหนึ่ง คือ แม้ผลการวิจัยนี้ พบว่า การได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคมมีอิทธิพลทางตรงต่อความรอบรู้ด้านการเงินอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่แสดงให้เห็นว่า การได้รับอิทธิพลทางสังคมส่งผลทางลบต่อความรู้ทางการเงินโดยเฉพาะกลุ่มนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต (Jorgensen & Savla, 2010; Wenatri, Surya, & Maruf, 2020) และมีงานวิจัยที่สนับสนุนว่า ปฏิสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้ที่ได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคมของโรงเรียนและครอบครัวส่งผลต่อความรอบรู้ด้านการเงินอย่างไม่มีนัยสำคัญ (Da Silva, Baú Dal Magro, Gorla, & Nakamura, 2017; Jin & Chen, 2020) งานวิจัยที่ชี้ให้เห็นว่า การได้รับอิทธิพลทางสังคมเป็นตัวแปรส่งผ่านความรู้ทางการเงิน เจตคติทางการเงิน และพฤติกรรมทางการเงินมากกว่าที่ส่งผลทางตรงต่อความรอบรู้ด้านการเงิน (Brown, Henchoz, & Spycher, 2018) ด้วยเหตุผลตามที่กล่าวมา การได้รับอิทธิพลทางสังคมจึงไม่อาจส่งผลทางตรงต่อความรอบรู้ด้านการเงิน

ทั้งนี้ทั้งนั้นอาจเป็นเพราะนิสิตนักศึกษาได้รับความรอบรู้ด้านการเงินที่แตกต่างกันไปตามบริบททางสังคมที่อาศัยอยู่ ทำให้ได้รับความรอบรู้ด้านการเงินในหลายรูปแบบทั้งความรอบรู้แบบจับต้องได้และจับต้องไม่ได้แตกต่างกันไป (Grohmann et al., 2015; Jorgensen & Savla, 2010) เนื่องจาก ครอบครัวขาดความรู้และทักษะในการสอนหรือแม้กระทั่งไม่มีเวลาอบรมสั่งสอนเรื่องการเงินให้กับนิสิตนักศึกษา (Wenatri, Surya, & Maruf, 2020) ตลอดจนนิสิตนักศึกษาอาจไม่ได้รับรู้ข้อมูลจากการอบรมสั่งสอนเรื่องทางการเงินทั้งจากครอบครัวและครูผู้สอนในโรงเรียนโดยตรง (Jorgensen & Savla, 2010; Wenatri, Surya, & Maruf, 2020) งานวิจัยที่ชี้ให้เห็นว่า บรรทัดฐานของแต่ละครอบครัวที่แตกต่างกันส่งผลทางอ้อมต่อความรอบรู้ด้านการเงินแตกต่างกัน โดยบางครอบครัวให้อิสระทางการเงินกับนิสิตศึกษามาก โดยนิสิตนักศึกษาให้สามารถจับจ่ายใช้สอยได้อย่างอิสระทำให้การได้รับอิทธิพลทางสังคมและประสบการณ์ทางการเงินซึ่งส่งผลทางตรงต่อความรอบรู้ด้านการเงิน (Brown, Henchoz, & Spycher, 2018)

แต่อย่างไรก็ตาม การได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคมมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความรอบรู้ด้านการเงินผ่านประสบการณ์ทางการเงินและความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน อาจเป็นเพราะ

การได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคมส่งผลต่อความรู้ทางการเงินแบบจับต้องไม่ได้มากกว่าที่จะส่งผลทางตรงไปยังความรอบรู้ด้านการเงิน โดยมีงานวิจัยที่ชี้ให้เห็นว่า การได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคมทั้งจากครอบครัวและโรงเรียนส่งผลต่อเจตคติทางและพฤติกรรมทางการเงินมากกว่าความรู้แบบวัตถุวิสัย (Jin & Chen, 2020) ซึ่งมีงานวิจัยสนับสนุนว่า การได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคมส่งผลต่อเจตคติทางการเงินในด้านการออมมากที่สุด (Fan & Chatterjee, 2019) แต่อย่างไรก็ตาม นิสิตนักศึกษาที่ได้รับอิทธิพลทางสังคมจากครอบครัว ซึ่งการพูดคุยสนทนากัน การเลียนแบบและสังเกตตัวแบบในครอบครัวส่งผลทางบวกต่อความรู้ทางการเงิน ทำให้นิสิตนักศึกษาได้รับความรู้แบบจับต้องไม่ได้ โดยเฉพาะครอบครัวที่พ่อแม่มีระดับการศึกษาสูง (Chambers, Asarta, & Farley-Ripple, 2019) เรียกได้ว่า การได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคมเป็นปฐมบทที่มีส่วนสนับสนุนให้นิสิตนักศึกษาเกิดการได้มาซึ่งความรู้ทางการเงินจากแหล่งการเรียนรู้อื่น ๆ (Danes & Brewton, 2014)

ผลการวิจัยส่วนนี้ทำให้ชี้ชัดลงไปได้ว่า เส้นทางอิทธิพลของการได้รับอิทธิพลทางสังคมส่งผ่านความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงินและประสบการณ์ทางการเงินเป็นเส้นทางอิทธิพลที่สำคัญที่สุด ดังนั้น การพัฒนาความรอบรู้ด้านการเงินควรพัฒนาผ่านประสบการณ์ทางการเงินและความรู้ที่มีมาก่อน โดยเฉพาะมีงานวิจัยที่ผ่านมามากมายงานวิจัยที่พบว่า ประสบการณ์ทางการเงินและความรู้ที่มีมาก่อนมีความสัมพันธ์กันอย่างมีพลวัต กล่าวคือ เมื่อนิสิตนักศึกษาได้มีประสบการณ์ทำงานพิเศษหาเงินใช้จ่ายด้วยตัวเอง เก็บออมและวางแผนทางการเงินในชีวิตประจำวัน นิสิตนักศึกษาสามารถสังเคราะห์ความรู้ที่ได้มาจากระบบการศึกษานั้นมากรูปเป็นความรู้ที่มีมาก่อน (Gerrans, Speelman, & Campitelli, 2014; Joo, 2008) ยิ่งนิสิตนักศึกษาได้รับประสบการณ์ทางการเงินเพิ่มขึ้นมากเท่าใด ก็จะสังเคราะห์ในรูปความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงินที่ได้ชัดเเกลาด้วยการได้รับอิทธิพลทางสังคม (Fan & Chatterjee, 2019) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่บ่งชี้ว่า การได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคมเป็นตัวแปรส่งผ่านของความรอบรู้ด้านการเงิน (Brown, Henchoz, & Spycher, 2018)

### **ประเด็นที่ 3 การวิเคราะห์กลุ่มแฝงความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต**

จากผลการวิเคราะห์กลุ่มแฝงความรอบรู้ทางการเงิน พบว่า กลุ่มแฝงที่ควรได้รับการพัฒนาความรอบรู้ด้านการเงินมากที่สุด ได้แก่ 1) กลุ่มแฝงความรู้ทางการเงิน กลุ่มแฝงที่ 1 ขาดความรู้ในเรื่องกลไกของมูลค่าเงินตามกาลเวลา ความคุ้มค่าในการใช้จ่ายเงิน และการวางแผนทางการเงิน และกลุ่มแฝงที่ 3 ที่ขาดความรู้เรื่องความผันผวนทางเศรษฐกิจ 2) กลุ่มแฝงเจตคติทางการเงิน กลุ่มแฝงที่ 1 เนื่องจากเจตคติทางการเงินอยู่ระดับปานกลางค่อนข้างต่ำใกล้เคียงกันทุกด้าน ยกเว้นเจตคติต่อการออมที่อยู่ในระดับสูง และ 3) กลุ่มแฝงพฤติกรรมทางการเงิน กลุ่มแฝงที่ 3 โดย

นิสิตนักศึกษาในกลุ่มนี้มีพฤติกรรมด้านรายรับและค่าใช้จ่าย ด้านการออมเงินและการก่อหนี้ และด้านการวางแผนทางการเงินในระดับปานกลางค่อนข้างต่ำใกล้เคียงกันทุกองค์ประกอบ

ผู้วิจัยตั้งข้อสังเกตจากผลการศึกษากลุ่มแผนผังความรู้ทางการเงิน ดังนี้ กลุ่มแผนที่ 1 ขาดความรู้ที่เป็นเรื่องการจัดการและวางแผนทางการเงิน โดยพื้นฐานของการจัดการและวางแผนทางการเงินนั้นนิสิตนักศึกษาจำเป็นต้องเรียนรู้ในเรื่องทางเลือกทางการเงิน อาทิเช่น วิธีการค้นหาข้อมูลทางการเงินและทางเลือกทางการเงินรูปแบบต่าง ๆ ข้อดีข้อเสียของทางเลือกทางการเงิน แต่ละแบบ และการรับคำปรึกษาทางการเงิน งานวิจัยที่ชี้ให้เห็นว่า กลไกของการสะท้อนคิดช่วยสนับสนุนให้นิสิตนักศึกษามองเห็นทางเลือกทางการเงิน และเงื่อนไขที่เกิดจากการตัดสินใจเลือกนั้น เพื่อสร้างทางเลือกอื่น ๆ ขึ้นมา (Arthur, 2012) ส่วนกลุ่มแผนที่ 2 ขาดความรู้เรื่องความผันผวนทางเศรษฐกิจ มีแนวโน้มที่นิสิตนักศึกษาในกลุ่มนี้ตกอยู่ในความเสี่ยงเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ งานวิจัยที่สนับสนุนให้ครูผู้สอนและครอบครัวสร้างความตระหนักทางการเงินให้กับนิสิตนักศึกษาก่อนเป็นลำดับแรกในการศึกษาความรู้ทางการเงิน (Bhushan, 2014; Dishon, Oldmeadow, Critchley, & Kaufman, 2017; Nga, Yong, & Sellappan, 2010; OECD., 2006; World Bank Group, 2018)

ผู้วิจัยตั้งข้อสังเกตจากผลการศึกษากลุ่มแผนผังเจตคติทางการเงิน ดังนี้ กลุ่มแผนที่ 1 จากระดับคะแนนเจตคติทางการเงินอยู่ระดับปานกลางค่อนข้างต่ำ การสร้างเจตคติทางการเงินที่ดี ผลการวิจัยส่วนใหญ่แสดงให้เห็นว่า การอบรมสั่งสอนจากครอบครัวมีความสำคัญในการพัฒนาเจตคติทางการเงินของนิสิตนักศึกษา (Brown, Henchoz, & Spycher, 2018; Fan & Chatterjee, 2019) โดยครอบครัวควรอบรมสั่งสอนให้นิสิตนักศึกษาได้กำหนดเป้าหมายทางการเงินและสร้างความมุ่งมั่นทางการเงินที่เป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการนำไปสู่การพัฒนาเจตคติทางการเงินแบบองค์รวม (Ameliawati & Setiyani, 2018; Hasanuh & Putra, 2020; Shih & Ke, 2014)

ผู้วิจัยตั้งข้อสังเกตจากผลการศึกษากลุ่มแผนผังพฤติกรรมทางการเงิน ดังนี้ เริ่มจากนิสิตนักศึกษาในกลุ่มแผนที่ 3 นิสิตนักศึกษาในกลุ่มนี้มีแนวโน้มตกอยู่ในสถานการณ์ทางการเงินที่ค่อนข้างมีความเสี่ยงมาก และมีความล่อแหลมเป็นอย่างมากเป็นกลุ่มที่ควรได้รับการพัฒนาพฤติกรรมทางการเงินในลำดับแรก ๆ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตอยู่ในช่วงวัยหนุ่มสาวที่ยังไม่มีประสบการณ์ทางการเงินและมีการตัดสินใจทางการเงินไม่ค่อยถี่มากนัก (Birkenmaier & Fu, 2016) กลุ่มแผนที่มีความจำเป็นในการพัฒนาในลำดับถัดมา คือ นิสิตนักศึกษาที่มีโอกาสความน่าจะเป็นที่อยู่ในกลุ่มแผนที่ 2 แม้นิสิตนักศึกษาในกลุ่มนี้มีพฤติกรรมทางการเงินที่ดีในการเปรียบเทียบราคาและการควบคุมค่าใช้จ่าย รวมถึงมีความสามารถในการก่อหนี้จากผลของระดับคะแนนพฤติกรรมทางการเงินที่สูง ทำให้นิสิตนักศึกษาในกลุ่มนี้มีแนวโน้มยึดถือว่าการใช้จ่ายเป็นภาระหน้าที่ที่ยิ่งใหญ่ แต่อย่างไรก็ตาม นิสิตนักศึกษาในกลุ่มนี้มีพฤติกรรมด้านรายรับและค่าใช้จ่าย

โดยรวมในระดับต่ำถึงปานกลาง รวมถึงพฤติกรรมการสำรองเงินที่อยู่ในระดับปานกลาง จึงควรได้รับการจับตามองนิสิตนักศึกษาในกลุ่มนี้ว่า มีโอกาสในการเปลี่ยนกลุ่มมากที่สุด เมื่อถูกกระตุ้นด้วยผลิตภัณฑ์ทางการเงินรูปแบบใหม่ ๆ และเทศกาลลดราคาสินค้า สอดคล้องกับงานวิจัยของ Gutman, Garon, Hogarth, & Schneider (2015)

#### ประเด็นที่ 4 การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน

การวิจัยครั้งนี้ชี้ให้เห็นถึงช่องว่างของความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษา โดยมีแนวโน้มที่สามารถจำแนกความต้องการจำเป็นเร่งด่วนในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินได้ 3 ด้าน ได้แก่ (1) ต้องการรู้ทางเลือกทางการเงิน จากการวิเคราะห์ด้วยค่าดัชนี PNI modified พบว่า มีค่าดัชนี PNI modified มากที่สุดในกลุ่ม นิสิตนักศึกษามีความต้องการจำเป็นเร่งด่วนในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างมาก ได้แก่ ต้องการการรับมือกับสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจที่ผันผวน ป้องกันตนเองจากการหลอกลวงทางการเงิน และการเข้าถึงแหล่งข้อมูลการเรียนรู้ทางการเงินเป็นลำดับแรก ต้องการวิเคราะห์ต้นทุนและสถานการณ์ปัญหาทางการเงิน ต้องการจัดลำดับการใช้จ่ายและคาดการณ์ผลลัพธ์ทางการเงินที่เกิดขึ้น และต้องการรู้ถึงข้อดีข้อเสียของทางเลือกแบบต่าง ๆ และรู้วิธีป้องกันปัญหาที่เกิดจากการเลือกใช้ทางเลือกทางการเงิน (2) ต้องการปรับพฤติกรรมการใช้จ่าย โดยมีความต้องการจำเป็นเร่งด่วนในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินในเรื่องการจัดการเงินสดในมือและวางแผนการใช้จ่ายให้เพียงพอต่อค่าใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน ต้องการปรับวิธีการควบคุมรายจ่ายของตนให้เหมาะสมรายได้ของตนและสถานการณ์ปัญหาทางการเงินในชีวิต (3) ต้องการมีเจตคติทางการเงินที่ดี โดยมีความต้องการจำเป็นเร่งด่วนในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินในเรื่องการสร้างเจตคติที่ดีในการตัดสินใจเลือกใช้และควบคุมการใช้เงินที่ตนมีอยู่ให้สอดคล้องกับรายได้และสถานการณ์ในชีวิต ต้องการสร้างความมุ่งมั่นตนเองเกิดวินัยทางการเงินจนสามารถดำเนินชีวิตได้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ต้องการตั้งใจเก็บออมและสำรองเงินไว้ใช้ในยามฉุกเฉินเพื่อสร้างฐานะและความมั่นคงทางการเงิน ซึ่งความต้องการจำเป็นเร่งด่วนในเรื่องนี้มีค่าดัชนี PNI modified น้อยที่สุดในกลุ่ม

งานวิจัยที่ชี้ให้เห็นว่า ผู้เรียนขาดความรู้ทางการเงินหลายประเด็น โดยเฉพาะผู้เรียน จำนวนต่ำกว่าร้อยละ 60 ขาดความรู้เรื่องกลไกราคา และผู้เรียนจำนวนต่ำกว่าร้อยละ 50 ขาดความรู้เรื่องมูลค่าเงินตามกาลเวลา ข้อตกลงและเงื่อนไขในการซื้อสินค้า อัตราดอกเบี้ยทบต้น และเงื่อนไขในการกู้ยืม (Opletalová, 2015) เหตุจากการศึกษาความรู้ด้านการเงินในปัจจุบันไม่สามารถสร้างความตระหนักทางการเงินให้กับนิสิตนักศึกษาทำให้นิสิตนักศึกษาขาดความรู้ทางการเงิน (Amagir, Groot, Van der Brink, & Wilschut, 2018)

ผู้วิจัยตั้งข้อสังเกตถึงสาเหตุของความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตไว้ดังนี้ ประการแรก สาเหตุจากการอบรมเลี้ยงดูของครอบครัว นิสิตนักศึกษาได้รับการประคบประหงมจากครอบครัวและการเลี้ยงดูแบบตามใจไม่ว่าฐานะของครอบครัวจะยากดีมีจนอย่างไรก็ตาม ครอบครัวให้เงินใช้จ่ายไม่ขาดมือมีส่วนทำให้นิสิตนักศึกษามีแนวโน้มไม่ได้ฝึกฝนนิสัยการประหยัดและอดออม ทั้งนี้เนื่องจากครอบครัวขาดการอบรมสั่งสอนในเรื่องการเงินมีการพูดคุยสนทนาเรื่องเกี่ยวกับการเงินน้อยทำให้นิสิตนักศึกษาขาดตัวแบบในการเรียนรู้เรื่องการเงิน รวมถึงมีแนวโน้มที่นิสิตนักศึกษาพูดคุยกับกลุ่มเพื่อนมากกว่าจากเป็นช่วงที่นิสิตนักศึกษาใช้เวลาร่วมกันกับกลุ่มเพื่อนในสถาบันการศึกษา (Da Silva, Baú Dal Magro, Gorla, & Nakamura, 2017) นอกจากนี้ นิสิตนักศึกษาใช้ชีวิตระหว่างบ้านกับโรงเรียนเท่านั้นไม่ได้มีภาระทางการเงินมากและไม่มีความกังวลในเรื่องการเงิน ทำให้มีแนวโน้มที่นิสิตนักศึกษาใช้จ่ายอย่างมือเติบ ลักษณะการเลี้ยงดูของครอบครัวทำให้นิสิตนักศึกษาใช้ชีวิตระหว่างบ้านกับโรงเรียนเท่านั้นจึงมีแนวโน้มทำให้นิสิตนักศึกษาขาดประสบการณ์ทางการเงิน (Birkenmaier & Fu, 2016)

ประการที่สอง สาเหตุจากนิสิตนักศึกษาอยู่ในช่วงวัยรุ่นที่มีอารมณ์และความรู้สึกอยากได้อะไรก็มี และมีความคิดเห็นที่ว่า ตอนนี้เป็นช่วงชีวิตที่ต้องใช้ชีวิตอย่างสนุกสนาน ยังไม่ถึงวัยที่ต้องคำนึงถึงเรื่องการเงินทั้งการเก็บออมเงินและวางแผนทางการเงิน สามารถใช้จ่ายได้เต็มที่ อาจเป็นเพราะนิสิตนักศึกษามีวุฒิภาวะไม่เพียงพอที่เริ่มตัดสินใจทางการเงิน (Da Silva, Baú Dal Magro, Gorla, & Nakamura, 2017) โดยผลจากการวิจัยนี้ พบว่า ตัวอย่างวิจัยส่วนใหญ่ไม่ยอมเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางการเงินของตนเอง และมองว่าเป็นเรื่องไกลตัว โดยนิสิตนักศึกษาตั้งเป้าหมายหลังเรียนจบเพียงหางานทำแล้วค่อยคิดเรื่องการเก็บออมเงินและการวางแผนทางการเงินในอนาคต

ประการที่สาม สาเหตุจากการยอมรับจากกลุ่มเพื่อน เนื่องจากสังคมในช่วงวัยที่นิสิตนักศึกษาอยู่ในสังคมกับกลุ่มเพื่อนและมีความต้องการความรักและการยอมรับจากกลุ่มเพื่อน เนื่องจากนิสิตนักศึกษาอยู่ในช่วงค้นหาอัตลักษณ์ของตนเอง ทำให้มีแนวโน้มที่นิสิตนักศึกษาสร้างจุดสนใจให้เป็นที่ยอมรับจากเพื่อน นิสิตนักศึกษาใช้จ่ายอย่างฟุ่มเฟือยและสุรุ่ยสุร่าย รวมถึงมีแนวโน้มที่นิสิตนักศึกษาพูดคุยกับกลุ่มเพื่อนมากกว่าจากเป็นช่วงที่นิสิตนักศึกษาใช้เวลาร่วมกันกับกลุ่มเพื่อนในสถาบันการศึกษา (Da Silva, Baú Dal Magro, Gorla, & Nakamura, 2017) ดังนั้น นิสิตนักศึกษาจึงมีความเสี่ยงในการดำเนินชีวิตจากสิ่งยั่วยุที่ทำให้เกิดพฤติกรรมเสี่ยง

แต่อย่างไรก็ตาม การพัฒนาความรู้ด้านการเงินยังคงขาดแคลนการวิจัยประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อช่วยให้นักวิจัยได้สำรวจปัญหาและช่องว่างของความรู้ด้านการเงินของผู้เรียนหลายระดับการศึกษา (Ahmad, White, Hiller, Amini, & Jeffe, 2017; Bobiwash, Jacobs, &

Tremblay, 2015; Usera, 2002; World Bank Group, 2018) ซึ่งกระบวนการประเมินความต้องการจำเป็นนั้นสามารถให้ข้อมูลสารสนเทศที่เติมเต็มสิ่งที่นักวิจัยนำไปสู่การส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินได้อย่างเป็นรูปธรรม และครูผู้สอนควรเลือกใช้ทรัพยากรการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับนิสิตนักศึกษาที่มีความต้องการจำเป็นที่หลากหลาย เพื่อสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่นิสิตนักศึกษาสามารถนำไปใช้งานได้ตรงตามความต้องการจำเป็นที่แท้จริง

### **ประเด็นที่ 5 การพัฒนาต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตโดยประยุกต์ใช้ MOST และ SMART**

จากงานวิจัยที่ผ่านมาชี้ให้เห็นว่า ผู้เรียนจำนวนเพียงร้อยละ 67 ที่มีความคิดเห็นว่าการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินมีประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตในอนาคต (Opletalová, 2015) เนื่องจาก การศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินมีลักษณะสหวิทยาการ (interdisciplinary) ที่จำเป็นต้องบูรณาการหลายวิชาเข้าด้วยกัน ได้แก่ คณิตศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ บริหารธุรกิจ และสังคมศาสตร์ ทำให้ผู้เรียนไม่สามารถประมวลความรู้ทางการเงินเพื่อนำมาใช้ในชีวิตประจำวันได้ สอดคล้องกันกับการพัฒนาความรอบรู้ด้านการเงินทั้งการศึกษาแบบเป็นทางการและแบบไม่เป็นทางการยังมีจุดอ่อนอยู่ที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางการเงินของผู้เรียนในระยะยาวได้ การส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินจึงต้องการออกแบบโปรแกรมการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินที่มีประสิทธิภาพ (Lusardi, Clark, Fox, Grable, & Taylor, 2010; Swedish House of Finance, 2017) การนำการประยุกต์ใช้ MOST และ SMART มาใช้ในการคัดเลือกและปรับแต่งตัวแทรกแซงช่วยให้นักวิจัยสามารถออกแบบการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ลักษณะของการประยุกต์ใช้ MOST เป็นการคัดเลือกตัวแทรกแซงที่มีประสิทธิภาพอย่างยิ่งเนื่องจาก งานวิจัยที่ผ่านมาการวิจัยที่ใช้องค์ประกอบที่มีความหลากหลายและมีองค์ประกอบย่อยที่มีความซับซ้อนมาก การประยุกต์ใช้ MOST สนับสนุนให้นักวิจัยใช้วิธีการกรอง สกัด และยืนยันเพื่อให้ได้องค์ประกอบของต้นแบบที่เหมาะสมกับงานวิจัยของตน การประยุกต์ใช้ MOST คัดเลือกตัวแทรกแซงจากการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของนิสิตนักศึกษาทั้งข้อมูลกลุ่มแฝงความรอบรู้ด้านการเงินและข้อมูลความต้องการจำเป็นที่เป็นโจทย์ตั้งต้น ซึ่งสะท้อนคุณลักษณะของนิสิตนักศึกษาที่มีหลากหลายกลุ่มและนำไปสู่การกำหนดแนวคิดในการออกแบบตัวแทรกแซงด้วยวิธีการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความรอบรู้ด้านการเงินตามขั้นตอนการกรอง

ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้วางกรอบความคิด ตรรกะ และเหตุผลของต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินเพื่อรองความท้าทายทางการเงินที่เป็นสถานการณ์ตั้งต้นหรือเรียกว่า ผลการเรียนรู้ และสามารถค้นหาวิธีการแก้ปัญหาทางการเงินที่ตอบสนองต่อความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงิน และช่วยให้ผู้วิจัยได้ทำความเข้าใจถึง



ความสัมพันธ์ที่เชื่อมโยงกันระหว่างความท้าทายทางการเงิน วิธีการแก้ปัญหาทางการเงินและตอบสนองต่อความต้องการจำเป็น จัดวางกลไกขององค์ประกอบต่าง ๆ จัดลำดับและออกแบบตัวแปรต้น ตัวแปรคั่นกลาง และตัวแปรตามที่ต้องการ อย่างไรก็ตามการศึกษานี้ใช้วิธีการนี้ไปใช้ควรระมัดระวังการวางกรอบแนวคิดการออกแบบ เนื่องจากกรอบแนวคิดมีการเชื่อมโยงกันระหว่างตัวแปรต้น ตัวแปรคั่นกลาง และตัวแปรตามมีลักษณะของความเป็นเหตุเป็นผลควรมีการศึกษาเอกสารและงานวิจัยเป็นอย่างดีจึงจะทำให้ได้ผลที่ต้องการมีความเหมาะสมและสมบูรณ์มากขึ้น

ในการสกัดวิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนั้นผู้วิจัยได้พิจารณาข้อมูลวิธีการส่งเสริมความรอบรู้จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องหลายชิ้นถูกตีแผ่ออกมา ทำให้ผู้วิจัยสามารถเลือกองค์ประกอบและคุณลักษณะต่าง ๆ ที่ได้หล่อหลอมมาจากฐานคิดที่มีขนาดอิทธิพลเป็นฐาน ตลอดจนองค์ประกอบที่ไม่มีประสิทธิภาพลง ได้เปรียบเทียบองค์ประกอบของต้นแบบ รวมถึง เลือกรูปวิธีการส่งมอบความรอบรู้ด้านการเงินและนำมาใช้แก้ไขปัญหาทางการเงินของนิสิตนักศึกษาได้ตรงตามเป้าหมายที่ต้องการมากขึ้น นอกจากนี้ การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์ทอสมันช่วยให้สามารถคัดเลือกวิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินที่เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ได้วิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินหลายรูปแบบ และสามารถนักวิจัยมองเห็นกลยุทธ์การส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินจากคุณลักษณะของผู้เข้าร่วมการวิจัย บริบทและเงื่อนไขของงานวิจัยที่ผ่านมา และประเภทเครื่องมือวิจัยและตัวแทรกแซงตลอดจนมีส่วนทำให้นักวิจัยสามารถเห็นผลลัพธ์ของการวิจัยที่จะเกิดขึ้นที่เรียกว่า การศึกษาความเป็นไปได้ในการวิจัยในขั้นต้น (Amagir, Groot, Van der Brink, & Wilschut, 2018; Birkenmaier, Maynard, & Kim, 2019; Kaiser & Menkhoff, 2016)

แต่อย่างไรก็ตาม คุณภาพของเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่นำมาใช้ในการสกัดวิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินนั้น พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่เป็นการวิจัยเชิงประเมิน (evaluation research) ที่ประเมินผลโครงการและโปรแกรมการศึกษาที่มีลักษณะการศึกษาระยะยาวหรือการวิจัยกึ่งทดลอง และเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่นำมาศึกษาในขั้นตอนนี้ขาดแคลนการวิจัยเชิงทดลองที่ให้ขนาดอิทธิพลที่มีความแรงมากกว่า จากกรณีดังกล่าว Linda M. Collins ได้ปรับปรุงการประยุกต์ใช้ MOST ใหม่ด้วยการใช้เกณฑ์การคัดเลือกเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และแนะนำให้ให้นักวิจัยใช้การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์ทอสมัน (Collins, 2018) โดยผลการวิจัยในขั้นตอนนี้ต้ององค์ประกอบของต้นแบบที่เหมาะสมในขั้นต้น คือ รูปแบบการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงิน ประเภทของสื่อการเรียนการสอน และคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน

ในขั้นตอนการยืนยัน ผู้วิจัยนำสื่อการเรียนการสอนและคุณลักษณะเนื้อหาการเรียนการสอนไปตรวจสอบการตอบสนองกับผู้ให้ข้อมูลทำให้ผู้วิจัยได้เข้าใจการตอบสนองของผู้ให้ข้อมูลที่มีคุณลักษณะและบริบทที่แตกต่างกัน โดยคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลด้วยการคัดเลือกแบบหลากหลาย

ที่ทำให้สามารถสำรวจการตอบสนองของผู้ให้ข้อมูลได้ครอบคลุมคุณลักษณะของนิสิตนักศึกษาที่เป็นตัวอย่างวิจัยในระยะต่อไป การนำสื่อการเรียนการสอนและคุณลักษณะเนื้อหาการเรียนการสอนไปตรวจสอบจึงนำเสนอประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับผู้ให้ข้อมูล ซึ่งนอกจากจะได้เข้าใจถึงการรับรู้ต่อสื่อการเรียนการสอนที่แตกต่างกันแล้ว การตรวจสอบการตอบสนองมีความสำคัญที่นำไปสู่ความตรงของการทดลอง ทำให้ผู้วิจัยสามารถออกแบบต้นแบบที่เหมาะสมได้หลายรูปแบบ และสามารถตรวจสอบกับนิสิตนักศึกษาได้หลากหลายกลุ่ม ตลอดจนผู้วิจัยได้มีโอกาสเลือกสื่อการเรียนการสอนและคุณลักษณะเนื้อหาการเรียนการสอนได้ตรงตามข้อมูลการตอบสนองของผู้ให้ข้อมูลที่มีทั้งการรับรู้ อารมณ์ และความรู้สึก ซึ่งเป็นข้อมูลป้อนกลับที่มีความหมายลึกซึ้งสามารถนำไปขยายผลมาใช้ในการปรับแต่งต้นแบบแรก ผลการวิจัยในตอนนีชี้ให้เห็นว่า ประเภทของสื่อการเรียนการสอนและระยะเวลาในการจัดทำที่แตกต่างกันส่งผลต่อความรอบรู้ด้านการเงินแตกต่างกันสอดคล้องกับงานวิจัยของ Birkenmaier, Maynard, and Kim (2019) ดังนั้นในองค์ประกอบสื่อการเรียนการสอน ครูผู้สอนควรระมัดระวังในการเลือกใช้สื่อการเรียนการสอนทั้งประเภทของสื่อการเรียนการสอน ระยะเวลาของสื่อการเรียนการสอน ประสิทธิภาพของสื่อการเรียนการสอนเมื่อเทียบกับระยะเวลาที่ใช้ และความถี่ในการนำเสนอสื่อการเรียนการสอน ในองค์ประกอบคุณลักษณะเนื้อหาการเรียนการสอนนั้นครูผู้สอนควรออกแบบเนื้อหาให้มีเนื้อหาที่หักมุมหรือสะกิดใจนิสิตนักศึกษาไม่ให้ตกอยู่ในความเสี่ยงทางการเงิน และความไม่แน่นอนจากสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ หรือการออกแบบเนื้อหาที่สร้างภาพจำและตอกย้ำจุดสำคัญของเนื้อหาให้กับนิสิตนักศึกษาสามารถนำไปใช้ดำเนินชีวิตประจำวันได้

นอกจากนี้ จากการศึกษางานวิจัยการวิเคราะห์ห่อภิมาณในการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินพบว่า การศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินที่มีขนาดอิทธิพลสูงนั้นเน้นการเรียนรู้จากประสบการณ์ (experiential learning) ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสพัฒนาแนวคิดและหลักการทางการเงินของตนได้ฝึกฝนการใช้จ่ายในบริบทที่จำลองสถานการณ์เหมือนในการดำเนินชีวิตประจำวันจนก่อรูปเป็นประสบการณ์ทางการเงินที่ตัดแต่งได้ตามความเหมาะสม (tailor-made) ตามคุณลักษณะของผู้เรียนแต่ละคน (Amagir, Groot, Van der Brink, & Wilschut, 2018)

#### **ประเด็นที่ 6 ผลการใช้ต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตโดยใช้การสำรวจ**

จากการออกแบบต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินในการวิจัยระยะที่ 3 ได้ต้นแบบที่เหมาะสมในขั้นต้น จำนวน 27 แบบ การประยุกต์ใช้ MOST เข้ากันได้ดีกับการสำรวจ (experimental survey) ที่ออกแบบการทดลองแบบหลายปัจจัย (Su & Steiner, 2020) และสามารถจับภาพความพึงพอใจของนิสิตนักศึกษาที่มีต่อแบบสอบถามสถานการณ์

ด้วยการวิเคราะห์คอนจอยท์ (Aguinis & Bradley, 2014) เนื่องจากการสำรวจด้วยแบบสอบถาม สถานการณ์สามารถนำคุณลักษณะของต้นแบบที่เหมาะสมมาใช้สอบถามความคิดเห็นและความพึงพอใจของนิสิตนักศึกษาได้ อีกทั้งแบบสอบถามสถานการณ์สามารถออกแบบสถานการณ์ได้หลายรูปแบบ เพื่อทดสอบคุณลักษณะของต้นแบบที่เหมาะสมทั้ง 27 แบบ ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอนจอยท์ทำให้ผู้วิจัยได้ข้อสรุปขององค์ประกอบของต้นแบบที่เหมาะสมและตรงตามความพึงพอใจของนิสิตนักศึกษา ผู้ที่สนใจนำไปใช้ควรระวังการออกแบบหลายปัจจัยมีจุดเชื่อมโยงกันกับองค์ประกอบของต้นแบบที่เหมาะสม และควรระวังการออกแบบแบบสอบถามสถานการณ์

นอกจากนี้ การสำรวจด้วยแบบสอบถามสถานการณ์มีความตรงในการวิจัยแบบความตรงภายในสูง (Steiner, Atzmüller, & Su, 2016) เนื่องจากการสำรวจด้วยแบบสอบถามสถานการณ์สามารถนำไปสำรวจตัวอย่างวิจัยได้เป็นจำนวนมากและสามารถสำรวจกับตัวอย่างวิจัยที่มีคุณลักษณะหลากหลายทำให้สามารถสำรวจตัวอย่างวิจัยได้หลายกลุ่มและได้ข้อค้นพบที่มีความหลากหลาย ในขณะที่ การวิจัยเชิงทดลองที่มีตัวอย่างวิจัยจำนวนน้อยกว่าหรือมีโอกาสได้มาซึ่งตัวอย่างวิจัยที่มีคุณลักษณะเหมือนกัน (Auspurg, Hinz, & Walzenbach, 2019) แต่อย่างไรก็ตาม แม้ว่าการทดลองจริงไม่สามารถทดลองด้วยองค์ประกอบที่มีจำนวนมากได้ก็ตาม แต่การทดลองจริงสามารถควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนได้ดีกว่า ในงานวิจัยนี้ไม่ได้นำต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินไปใช้ทดลองจริง เนื่องจาก ต้นแบบที่เหมาะสมมีองค์ประกอบหลายรูปแบบและหลายคุณลักษณะ จำเป็นต้องใช้การสำรวจมาใช้เก็บข้อมูลการทดลองต้นแบบที่เหมาะสม

จากผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นต่อคุณลักษณะย่อยของต้นแบบที่เหมาะสมกับระดับพฤติกรรม/การปฏิบัติของนิสิตนักศึกษาหรือครูผู้สอนตามคุณลักษณะย่อยของต้นแบบที่เหมาะสม พบว่า มีส่วนคล้ายคลึงกันเป็นอย่างมาก ซึ่งผู้วิจัยมีข้อสังเกตดังนี้ จากผลการวิเคราะห์คำตอบด้านความคิดเห็นของนิสิตนักศึกษา พบว่า ควรสร้างความตระหนักทางการเงินให้กับผู้เรียน แต่คำตอบด้านพฤติกรรม/การปฏิบัติของนิสิตนักศึกษาหรือครูผู้สอนกลับพบว่า ครูผู้สอนสร้างการสะท้อนคิดให้กับผู้เรียน แต่อย่างไรก็ตาม มีงานวิจัยสนับสนุนว่า ความตระหนักทางการเงินและการสะท้อนคิดต่างก็อยู่ในกระบวนการสร้างพุทธิปัญญาที่นำไปสู่ความรู้ความเข้าใจในตนเองอย่างลึกซึ้งจนสามารถตัดสินใจเลือกได้อย่างมีเหตุมีผลมากขึ้น ซึ่งความตระหนักทางการเงินนั้นเป็นจุดเริ่มต้นในการเรียนรู้ทางการเงินของผู้เรียน (Dishon, Oldmeadow, Critchley, & Kaufman, 2017)

ผลการใช้ต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินชี้ให้เห็นถึงการให้ความสำคัญและคะแนนอรรถประโยชน์ของคุณลักษณะย่อยของต้นแบบที่เหมาะสม โดยสิ่งสำคัญในการใช้ต้นแบบที่เหมาะสม จึงเป็นเรื่องการจัดการเรียนการสอนให้ตรงตามการให้ความสำคัญและคะแนนอรรถประโยชน์ที่บ่งชี้ถึงประโยชน์ที่นิสิตนักศึกษาได้รับจากการเรียน

การสอนแต่ละแบบ เนื่องจาก คะแนนอรรถประโยชน์แสดงถึงระดับความพึงพอใจในคุณลักษณะที่ส่งผลต่อความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษา ดังนั้นครูผู้สอนหรือนักการศึกษาควรพิจารณา ค่าคะแนนอรรถประโยชน์ในการออกแบบรูปแบบการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงิน การส่งมอบสื่อการเรียนการสอน และคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอนให้เหมาะสมตามความพึงพอใจของนิสิตนักศึกษาแต่ละกลุ่ม

นอกจากนี้ ผลการวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่า เมื่อพิจารณาระดับความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาแล้วได้ต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงิน ประกอบด้วย การเล่าเรื่อง การระดมสมอง การอ่านบทความ คู่มือสัมภาษณ์ ที่ยึดโยงกับเนื้อหาเรื่องความพยายาม และการทบทวนการกระทำที่ผ่านมา ดังนั้น การจัดการเรียนการสอนให้ตรงตามความต้องการของกลุ่มเป้าหมายในการเรียนรู้ ครูผู้สอนควรพิจารณาเลือกใช้ทรัพยากรในการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับคุณลักษณะเด่นของต้นแบบที่เหมาะสม เพื่อจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด รวมทั้งผลการวิจัยสะท้อนลักษณะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้หลากหลาย ทำให้การจัดการเรียนการสอนตามต้นแบบที่เหมาะสมนั้นต้องอาศัยประสบการณ์สอนของครูผู้สอนที่เลือกใช้ศาสตร์การสอน เช่น การเรียนรู้ด้วยการลงมือทำ และการเรียนรู้จากประสบการณ์มาใช้ ทำให้ผู้เรียนเกิดการมีส่วนร่วมกับหลักการทางการเงินเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากนิสิตนักศึกษาได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ทางด้านการเงินจากการลงมือทำ และการจำลองสถานการณ์การใช้จ่ายจริง ซึ่งเหมาะกับการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินสอดคล้องกับงานวิจัยของ Amagir, Groot, Van den Brink, and Wilschut (2018)

### ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษา ระดับปริญญาบัณฑิตในครั้งนี้มีข้อเสนอแนะ ประกอบด้วย ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ และข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป รายละเอียดดังต่อไปนี้

#### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. นักการศึกษาและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษาควรมีการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น และคุณลักษณะความรอบรู้ด้านการเงินที่แฝงอยู่ (กลุ่มแฝง) ของนิสิตนักศึกษาและปรับใช้สารสนเทศความรอบรู้ด้านการเงินให้เหมาะสมกับกลุ่มนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

1.1 ผู้บริหารและนักการศึกษา หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษาควรกำหนดนโยบายทางการศึกษาในการจัดการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับความรอบรู้ด้านการเงินทั้งบทเรียน

แบบสอดแทรกในรายวิชา หรือบทเรียนเสริมนอกห้องเรียน หรือการเรียนรู้แบบออนไลน์ตามความต้องการจำเป็นและคุณลักษณะความรู้ด้านการเงินที่แฝงอยู่ของนิสิตนักศึกษา

1.2 ครูผู้สอนและนักการศึกษาควรพิจารณาความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาที่มีภูมิหลังแตกต่างกัน และคุณลักษณะความรู้ด้านการเงินที่แฝงอยู่ของนิสิตนักศึกษา เพื่อเลือกใช้เนื้อหาและหลักการทางการเงินและปรับให้เข้ากับวิชาและออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

1.3 พ่อแม่ผู้ปกครองและครอบครัวควรพิจารณาคุณลักษณะของนิสิตนักศึกษาที่เป็นบุตรหลาน เพื่อให้ความสำคัญกับการปลูกฝังวินัยทางการเงินและกำหนดบทบาทในการอบรมสั่งสอนความรู้ด้านการเงินให้แก่บุตรหลานได้ตามความต้องการจำเป็นและคุณลักษณะความรู้ด้านการเงินที่แฝงอยู่ของนิสิตนักศึกษา

2. ครูผู้สอนและนักวิจัยสามารถนำการประยุกต์ใช้ MOST และ SMART มาออกแบบต้นแบบที่เหมาะสมตามคุณลักษณะของผู้เรียนหรือตามบริบททางการศึกษา ด้วยการเลือกใช้องค์ประกอบและกลไกมาใช้พัฒนาความรู้ด้านการเงิน เช่น การเรียนในห้องเรียน การเรียนแบบออนไลน์ การเรียนแบบผสม เพื่อสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมความรู้ด้านการเงินให้กับนิสิตนักศึกษาได้อย่างเหมาะสมและตรงตามความต้องการที่แท้จริง

3. ครูผู้สอนสามารถนำต้นแบบที่เหมาะสมไปใช้โดยเลือกใช้องค์ประกอบของต้นแบบที่เหมาะสมไปใช้เป็นแนวทางในการออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมความรู้ด้านการเงินให้ตรงตามคุณลักษณะของผู้เรียน ยกตัวอย่างเช่น ถ้าต้องการส่งเสริมผู้เรียนที่มีความรอบรู้ด้านการเงินในระดับสูง ครูผู้สอนควรเลือก เลือกรับรู้เรื่องในบล็อกและการระดมสมองจากองค์ประกอบที่ 1 รูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงิน เลือกรับรู้บทความและบทสัมภาษณ์และการอ่านบทความ จากองค์ประกอบที่ 2 ประเภทของสื่อการเรียนการสอน และเลือกเนื้อหาเรื่องความพยายามและการทบทวนการกระทำที่ผ่านมา จากองค์ประกอบที่ 3 คุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน

4. ครูผู้สอนและนักการศึกษาควรพิจารณาศาสตร์การสอนที่นำมาใช้ร่วมกับองค์ประกอบของต้นแบบที่เหมาะสม เช่น การเรียนรู้ด้วยการลงมือทำ การเรียนรู้จากประสบการณ์ เพื่อออกแบบและสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมและสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

### ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาตัวแปรอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความรอบรู้ด้านการเงิน ได้แก่ การเข้าถึงทางการเงิน ความสามารถทางการเงิน และความตระหนักทางการเงิน รวมถึง

การศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินในช่วงวัยอื่น ๆ ได้แก่ วัยทำงาน วัยเกษียณ หรือการศึกษาเชิงลึกไปยังผลิตภัณฑ์ทางการเงิน เช่น การออม การวางแผนทางการเงิน ความสามารถในการก่อหนี้

2. การวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาในระยะยาว โดยเฉพาะการเปลี่ยนกลุ่มแฝงด้วยการวิเคราะห์โมเดลการเปลี่ยนกลุ่มแฝง (latent transition analysis) ซึ่งช่วยให้นักวิจัยทำความเข้าใจลักษณะพลวัตของกลุ่มแฝงความรอบรู้ด้านการเงินเปลี่ยนแปลงไปมาระหว่างกลุ่มแฝงของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตได้ดียิ่งขึ้น

2. ควรใช้แนวคิดการประยุกต์ใช้ MOST และ SMART ไปใช้ในการกำหนดแนวคิดการออกแบบตัวแทรกแซงอื่น ๆ ซึ่งทำให้ได้ผลการวิจัยที่มีความตรงมากยิ่งขึ้น การคัดเลือกและปรับแต่งตัวแทรกแซงอื่น ๆ เนื่องจากแนวคิดนี้ใช้ขนาดอิทธิพลของผลการวิจัยที่ผ่านมาสกัดตัวแทรกแซงทำให้ได้ต้นแบบที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

3. ควรนำต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินไปทดลองใช้จริงกับนิสิตนักศึกษาหลาย ๆ กลุ่ม โดยนำผลการวิจัยที่ได้ไปปรับปรุงและพัฒนาต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินจนสามารถใช้งานได้ตรงตามความต้องการจำเป็นของนิสิตนักศึกษาที่มีความหลากหลายทั้งคุณลักษณะและความพึงพอใจ ตลอดจนตรงตามคุณลักษณะความรอบรู้ด้านการเงินที่แฝงอยู่ของนิสิตนักศึกษากลุ่มนั้น ๆ



ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY



ภาคผนวก ก  
เครื่องมือวิจัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY



### รายชื่อคณะกรรมการวิพากษ์เครื่องมือวิจัย

ศ. ดร.สุวิมล ว่องวานิช	อาจารย์สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
รศ. ดร.ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ	อาจารย์สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
รศ. ดร.อวยพร เรืองตระกูล	อาจารย์สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อ. ดร.ชยุตม์ ภิรมย์สมบัติ	อาจารย์สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อ. ดร.ณิษฐ์ ศรีเคลือบ	อาจารย์สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

1. นางสาว นุชนภา รื่นอบเชย	ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานและประเมินผล อุดมศึกษา สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
2. รองศาสตราจารย์ ศรีสมรัก อินทุจันทร์ยง	อาจารย์ประจำ สาขาวิชาการบริหารสารสนเทศเพื่อการ จัดการ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
3. รองศาสตราจารย์ ดร.ศจีมาจ ณ วิเชียร	รองคณบดีฝ่ายบริหารกิจการองค์กร วิทยาลัย เทคโนโลยีอุตสาหกรรมและอาจารย์ประจำ ภาควิชา วิทยาศาสตร์ประยุกต์และสังคม มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริฉันท์ สติรกุล เตชพาพงษ์	อาจารย์ประจำ สาขาวิชาอุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษฎากาญจน์ โดพิทักษ์	อาจารย์ประจำ ภาควิชาการศึกษา คณะ ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรภรณ์ แยมทิม	อาจารย์ประจำ ภาควิชาการพัฒนาศาสตร์พยาบาลมนุษย และชุมชน คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน
7. ดร.ฐิติพร กรัยวิเชียร	ผู้อำนวยการสำนักวิจัย มหาวิทยาลัยธนบุรี

ตารางสรุปโครงสร้างองค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อย ตัวบ่งชี้ รูปแบบเครื่องมือและมิตการวัด/เนื้อหาของ  
เครื่องมือวิจัย

องค์ประกอบ/องค์ประกอบย่อย	ตัวบ่งชี้/ความหมาย	รูปแบบเครื่องมือ และมิตการวัด/เนื้อหา
<b>1. ความรอบรู้ด้านการเงิน (financial literacy)</b> หมายถึง ความสามารถในการใช้ความรู้ความเข้าใจในหลักการและความเสี่ยงด้านการเงิน และมีทักษะในการจัดการต้นทุนทางการเงินที่มีอยู่ให้เกิดประสิทธิภาพได้ ประกอบด้วย ความรู้ทางการเงิน เจตคติทางการเงิน และพฤติกรรมทางการเงิน	<b>ควา ม ร อ บ ร ู้ ต ำ น ก ำ ร เ จ น</b> ประกอบด้วย ตัวบ่งชี้ 3 ตัว คือ ความรู้ทางการเงิน เจตคติทางการเงิน และพฤติกรรมทางการเงิน โดยมีรายละเอียดดังนี้	มีมิตการวัดดังนี้ <b>ความรู้ทางการเงิน</b> วัดด้วยแบบทดสอบตามเนื้อหาที่กำหนดไว้ เป็นข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 25 ข้อ <b>เจตคติทางการเงิน</b> วัดด้วยข้อคำถามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ <b>พฤติกรรมทางการเงิน</b> วัดด้วยข้อคำถามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 12 ข้อ โดยมีรายละเอียดดังนี้
<b>1.1 ความรู้ทางการเงิน (financial knowledge)</b> หมายถึง ความรู้เกี่ยวกับหลักการทางการเงินที่ทำให้บุคคลสามารถจัดการทางการเงิน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถตอบสนองต่อความต้องการในระดับส่วนบุคคลได้ดี ประกอบด้วย ความรู้ในการจัดการเงินสดและธุรกรรมทางการเงิน การวางแผนและจัดการทางการเงิน ความเสี่ยงและผลตอบแทน และมุมมองทางการเงิน	<b>-การจัดการเงินสดและธุรกรรมทางการเงิน</b> คือ ความรู้ความเข้าใจในการตัดสินใจเลือกใช้และควบคุมการใช้จ่ายเงินสดและกิจกรรมทางการเงินที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันที่มีเป้าหมายทางการเงินแตกต่างกัน	วัดด้วยแบบทดสอบตามเนื้อหาที่กำหนดไว้ เป็นข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 9 ข้อ ในเนื้อหาการเลือกซื้อสินค้าให้คุ้มค่าเงิน วิธีการใช้จ่ายเพื่อซื้อสินค้า มูลค่าเงินตามเวลา รายละเอียดของธุรกรรมในบัญชีธนาคาร การใช้จ่ายด้วยบัตรเครดิต
	<b>-การวางแผนและจัดการทางการเงิน</b> คือ ความรู้ความเข้าใจที่ได้จากการคาดการณ์ผลลัพธ์ทางการเงินที่จะเกิดขึ้นและจัดสรรให้ตรงตามความต้องการของตนทั้งในระยะสั้นและระยะยาว	วัดด้วยแบบทดสอบตามเนื้อหาที่กำหนดไว้ เป็นข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 7 ข้อ ในเนื้อหาประเภทเงินฝาก อัตราดอกเบี้ยและภาษี การออม การลำดับความสำคัญในการใช้จ่าย การกำหนดงบประมาณในการใช้จ่าย
	<b>-ความเสี่ยงและผลตอบแทน (risk and reward)</b> คือ ความรู้ความเข้าใจในวิธีการป้องกันและควบคุมปัญหาทางการเงินไม่ให้เกิดขึ้น และความเข้าใจถึงรูปแบบผลตอบแทนและการสูญเสียทางการเงินที่ตนได้รับ	วัดด้วยแบบทดสอบตามเนื้อหาที่กำหนดไว้ เป็นข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 5 ข้อ ในเนื้อหาความเสี่ยงและผลตอบแทนของผลิตภัณฑ์ทางการเงิน การจัดการความเสี่ยงที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน เช่น การสูญเสียทางการเงิน การสูญเสียรายได้

องค์ประกอบ/องค์ประกอบย่อย	ตัวบ่งชี้/ความหมาย	รูปแบบเครื่องมือ และมิติการวัด/เนื้อหา
	-มุมมองทางการเงิน (financial landscape) คือ ความรู้ความเข้าใจของบุคคลในฐานะที่เป็นผู้บริโภคที่มีต่อการคุ้มครองผู้บริโภค การหลอกลวงทางการเงิน และสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจที่ผันผวน	วัดด้วยแบบทดสอบตามเนื้อหาที่กำหนดไว้ เป็นข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 4 ข้อ ในเนื้อหาการคุ้มครองผู้บริโภค การป้องกันการหลอกลวงทางการเงิน และสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจที่ผันผวน
1.2 เจตคติทางการเงิน (financial attitude) หมายถึง ความคิดเห็นของบุคคลที่กำหนดทางเลือกทางการเงินของตนเอง ประกอบด้วย เจตคติต่อการจัดการทางการเงิน และ เจตคติต่อความมั่นคงทางการเงิน	-เจตคติต่อการจัดการทางการเงิน คือ ความคิดเห็นของบุคคลที่มีต่อการตัดสินใจเลือกใช้และควบคุมทรัพยากรทางการเงินที่ตนมีอยู่ เป็นไปตามเป้าหมายทางการเงินที่กำหนดไว้  -เจตคติต่อความมั่นคงทางการเงิน คือ ความคิดเห็นของบุคคลที่มีต่อการตัดสินใจเลือกใช้และควบคุมการใช้เงินที่ตนมีอยู่ให้สอดคล้องกับรายได้และสถานการณ์ในชีวิต	วัดด้วยข้อคำถามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 5 ข้อ ในมิติการวัดดังนี้ -ความคิดเห็นของบุคคลในการออม การจัดการเงินสด การใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน การวางแผนทางการเงิน และการจัดการความเสี่ยงให้เป็นไปตามเป้าหมายทางการเงินที่ตนได้กำหนดไว้  วัดด้วยข้อคำถามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 5 ข้อ ในมิติการวัดดังนี้ -ความคิดเห็นของบุคคลในการสร้างความมั่นคงทางการเงิน มีวินัยทางการเงิน และมีความสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลทางการเงินที่สามารถช่วยเหลือตนเองได้
1.3 พฤติกรรมทางการเงิน (financial behavior) หมายถึง การกระทำของบุคคลในการควบคุมทางการเงินและการจัดการทางการเงิน และการก่อหนี้ และ พฤติกรรมด้านการออมเงิน	-พฤติกรรมด้านรายรับและค่าใช้จ่าย คือ การกระทำของบุคคลในการควบคุมกำกับรายรับรายจ่ายของตนให้เหมาะสม  -พฤติกรรมด้านการออมเงินและการก่อหนี้ คือ การกระทำของบุคคลในการเก็บออมเงินและควบคุมการใช้จ่ายตนเองไม่ให้เกิดหนี้สินมากเกินไปจนเกินไป  -พฤติกรรมด้านการวางแผนทางการเงิน คือ การกระทำของบุคคลในการเตรียมความพร้อมทางการเงินให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้	วัดด้วยข้อคำถามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 4 ข้อ ในมิติการวัดดังนี้ -พฤติกรรมในการจัดการเงินสด การวางแผนการใช้จ่าย การควบคุมค่าใช้จ่าย  วัดด้วยข้อคำถามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 4 ข้อ ในมิติการวัดดังนี้ -พฤติกรรมในการออมเงิน การก่อหนี้ และสภาพคล่องทางการเงิน  วัดด้วยข้อคำถามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 4 ข้อ ในมิติการวัดดังนี้ -พฤติกรรมในการสำรองเงิน การเปรียบเทียบราคาสินค้า การป้องกันข้อผิดพลาดทางการเงิน การตั้งเป้าหมายทางการเงิน

องค์ประกอบ/องค์ประกอบย่อย	ตัวบ่งชี้/ความหมาย	รูปแบบเครื่องมือ และมิติการวัด/เนื้อหา
<b>2. ความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน (financial prior knowledge)</b> หมายถึง ความรู้ทางการเงินที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ภาระงานใหม่ ๆ ประกอบด้วย ความรู้ในข้อเท็จจริง ความรู้ในกระบวนการ และความรู้ในเงื่อนไข	<b>-ความรู้ในข้อเท็จจริง</b> คือ ความรู้ที่เกี่ยวกับการจำแนกข้อมูลและรายละเอียดในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการเงินของตน	วัดด้วยข้อคำถามแบบมาตราประมาณค่า 6 ระดับ จำนวน 5 ข้อ ในมิติการวัดดังนี้ -ความรู้ทางการเงินที่ได้จากรายละเอียดของรายรับ รายจ่ายของตน สถานะทางการเงินของตน การคุ้มครองผู้บริโภค และแหล่งช่วยเหลือทางการเงิน
	<b>-ความรู้ในกระบวนการ</b> คือ ความรู้ในกฎเกณฑ์ ขั้นตอน และกระบวนการที่นำไปสู่เป้าหมายทางการเงินของตน	วัดด้วยข้อคำถามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 5 ข้อ ในมิติการวัดดังนี้ -ความรู้ทางการเงินที่ได้จากวิธีการซื้อสินค้าและบริการ วิธีการออมเงิน วิธีการแก้ปัญหาทางการเงิน วิธีการวางแผนทางการเงิน วิธีการเอาตัวรอดจากการหลอกลวงทางการเงิน
	<b>-ความรู้ในเงื่อนไข</b> คือ ความรู้ในข้อดีและข้อจำกัดทางการเงินของตน จนนำความรู้นั้นไปใช้แก้ปัญหาให้เหมาะสมตามช่วงเวลาและสถานการณ์ทางการเงินที่เกิดขึ้น	วัดด้วยข้อคำถามแบบมาตราประมาณค่า 6 ระดับ จำนวน 5 ข้อ ในมิติการวัดดังนี้ -การใช้จ่ายเงินตามสถานะทางการเงินของตนเอง เงื่อนไขในการออมเงิน การตัดสินใจทางการเงิน การหลอกลวงทางการเงิน
<b>3. ประสบการณ์ทางการเงิน (financial experience)</b> หมายถึง ความรู้และทักษะที่บุคคลได้จากการปฏิบัติและการสังเกตข้อเท็จจริงหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ในทางการเงิน ประกอบด้วย ประสบการณ์ทางการเงินจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ และ ประสบการณ์ทางการเงินจากกิจกรรมทางการเงิน	<b>-ประสบการณ์ทางการเงินจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ</b> คือ สิ่งที่บุคคลได้ รับจากการสังเกตข้อเท็จจริงหรือเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจและการเงินตามแหล่งการเรียนรู้ทางการเงินต่าง ๆ	วัดด้วยข้อคำถามแบบมาตราประมาณค่า 6 ระดับ จำนวน 3 ข้อ ในมิติการวัดดังนี้ -ประสบการณ์ที่ได้รับจากติดตามเหตุการณ์ ข่าวสาร การอ่าน การพูดคุยสนทนาในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจและการเงินในชีวิตประจำวัน
	<b>-ประสบการณ์ทางการเงินจากกิจกรรมทางการเงิน</b> คือ สิ่งที่บุคคลได้ รับจากการปฏิบัติและทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจและการเงิน	วัดด้วยข้อคำถามแบบมาตราประมาณค่า 6 ระดับ จำนวน 7 ข้อ ในมิติการวัดดังนี้ -ประสบการณ์ที่ได้รับจากกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจและการเงิน การคำนวณตัวเลข ทดลองทำการใช้ผลิตภัณฑ์และบริการทางการเงินในชีวิตประจำวัน

องค์ประกอบ/องค์ประกอบย่อย	ตัวบ่งชี้/ความหมาย	รูปแบบเครื่องมือ และมิติการวัด/เนื้อหา
4. การได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม (social role) หมายถึง อิทธิพลที่บุคคลได้รับจากการเรียนรู้ทางการเงินที่จำเป็นจากตัวแทนทางสังคมและแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ได้แก่ ครอบครัว โรงเรียน และกลุ่มเพื่อน	-การได้รับอิทธิพลจากครอบครัว คือ อิทธิพลที่บุคคลได้รับจากการสังเกตและเลียนแบบพฤติกรรมทางการเงิน การอบรมสั่งสอนและให้คำแนะนำในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการเงินและเศรษฐศาสตร์ของครอบครัว พ่อ แม่ พี่น้อง	วัดด้วยข้อคำถามแบบมาตรประมาณค่า 6 ระดับ จำนวน 8 ข้อ ในมิติการวัดดังนี้ -พฤติกรรมทางการเงิน และวิธีการอบรมสั่งสอนและให้คำแนะนำในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการเงินและเศรษฐศาสตร์ ได้แก่ การพูดคุยสนทนาเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการเงินและเศรษฐศาสตร์ การแสดงเป็นตัวแทนทางการเงินที่ดี ส่งเสริมและให้ความสำคัญกับพฤติกรรมทางการเงินที่ดี รวมทั้งยกตัวอย่างและให้คำแนะนำพฤติกรรมทางการเงินที่เหมาะสมและไม่เหมาะสมของครอบครัว พ่อ แม่ พี่น้อง
	-การได้รับอิทธิพลจากโรงเรียน คือ อิทธิพลที่บุคคลได้รับจากการจัดการเรียนการสอนและการจัดกิจกรรมทั้งภายในห้องเรียนและนอกห้องเรียนในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการเงินและเศรษฐศาสตร์ของครูผู้สอน ในโรงเรียน หรือมหาวิทยาลัย	วัดด้วยข้อคำถามแบบมาตรประมาณค่า 6 ระดับ จำนวน 8 ข้อ ในมิติการวัดดังนี้ -วิธีการสอนและการจัดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเงินและเศรษฐศาสตร์จากครูผู้สอนในโรงเรียนหรือมหาวิทยาลัย ได้แก่ การสอนวิธีการใช้จ่ายและการวางแผนทางการเงิน การสำรวจการใช้จ่ายของตน พูดคุยสนทนาและการอภิปราย ยกตัวอย่างพฤติกรรมทางการเงินที่เหมาะสมและไม่เหมาะสม และให้คำแนะนำทางการเงิน
	-การได้รับอิทธิพลจากกลุ่มเพื่อน คือ อิทธิพลที่บุคคลได้รับจากการสังเกตและเลียนแบบพฤติกรรมทางการเงินของกลุ่มเพื่อน	วัดด้วยข้อคำถามแบบมาตรประมาณค่า 6 ระดับ จำนวน 8 ข้อ ในมิติการวัดดังนี้ -พฤติกรรมทางการเงินของกลุ่มเพื่อน ได้แก่ พฤติกรรมการใช้จ่ายเงินของกลุ่มเพื่อน พูดคุยสนทนาและให้คำแนะนำในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการเงินและเศรษฐศาสตร์ของกลุ่มเพื่อน

**หมายเหตุ :**

**การจัดการทางการเงิน** หมายถึง การตัดสินใจเลือกใช้และควบคุมทรัพยากรทางการเงินที่ตนมีอยู่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

**การจัดการความเสี่ยง** หมายถึง การรู้ในวิธีการป้องกันและควบคุมปัญหาทางการเงินไม่ให้เกิดขึ้น

**การวางแผนทางการเงิน** หมายถึง การคาดการณ์ผลลัพธ์และเตรียมความพร้อมของทรัพยากรให้เป็นไปตามเป้าหมายทางการเงิน

ตารางการระบุรายละเอียดของเครื่องมือวิจัยระยะที่ 1 (specification table)

ตัวแปร	องค์ประกอบย่อย	น้ำหนัก ความสำคัญ	จำนวนข้อ คำถาม	ข้อที่
1.1 ความรู้ทางการเงิน	1. การจัดการเงินสดและธุรกรรมทางการเงิน	36.0	9	1 - 9
	2. การวางแผนและจัดการทางการเงิน	28.0	7	10 - 16
	3. ความเสี่ยงและผลตอบแทน	20.0	5	18 - 21
	4. มุมมองทางการเงิน	16.0	4	23 - 25
	รวม	100.0	25	
1.2 เจตคติทางการเงิน	1. เจตคติที่มีต่อพฤติกรรมเป้าหมาย	50.0	5	1 - 5
	2. การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมทางการเงิน	50.0	5	6 - 10
	รวม	100.0	10	
1.3 พฤติกรรมทางการเงิน	1. พฤติกรรมด้านรายรับและค่าใช้จ่าย	33.3	4	1 - 4
	2. พฤติกรรมด้านการออมเงินและการก่อหนี้	33.3	4	5 - 8
	3. พฤติกรรมด้านการวางแผนทางการเงิน	33.3	4	9 - 12
	รวม	100.0	12	
2. ความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน	1. ความรู้ในข้อเท็จจริง	33.3	5	1 - 5
	2. ความรู้ในกระบวนการ	33.3	5	6 - 10
	3. ความรู้ในเงื่อนไข	33.3	5	11 - 15
	รวม	100.0	15	
3. ประสบการณ์ทางการเงิน	1. ประสบการณ์ทางการเงินจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ	30.0	3	1 - 3
	2. ประสบการณ์ทางการเงินจากกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับเรื่องเศรษฐกิจและการเงิน	70.0	7	4 - 10
	รวม	100.0	10	
4. การได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม	1. การได้รับอิทธิพลจากครอบครัว	33.3	8	1 - 8
	2. การได้รับอิทธิพลจากโรงเรียน	33.3	8	9 - 16
	3. การได้รับอิทธิพลจากกลุ่มเพื่อน	33.3	8	17 - 24
	รวม	100.0	25	
รวมทั้งสิ้น			119	

### ผลการตรวจสอบค่าดัชนี IOC ของเครื่องมือวิจัยระยะที่ 1

ข้อคำถาม	ค่าดัชนี IOC	ข้อคำถาม	ค่าดัชนี IOC	ข้อคำถาม	ค่าดัชนี IOC
องค์ประกอบที่ 1 ความรอบรู้ด้านการเงิน					
1.1 ความรู้ด้านการเงิน					
ข้อที่ 1	.428	ข้อที่ 10	.571	ข้อที่ 18	.428
ข้อที่ 2	1.000	ข้อที่ 11	.428	ข้อที่ 19	.857
ข้อที่ 3	1.000	ข้อที่ 12	1.000	ข้อที่ 20	.714
ข้อที่ 4	1.000	ข้อที่ 13	.857	ข้อที่ 21	.857
ข้อที่ 5	.857	ข้อที่ 14	.857	ข้อที่ 22	1.000
ข้อที่ 6	.571	ข้อที่ 15	.428	ข้อที่ 23	.714
ข้อที่ 7	1.000	ข้อที่ 16	.857	ข้อที่ 24	.428
ข้อที่ 8	.857	ข้อที่ 17	1.000	ข้อที่ 25	1.000
ข้อที่ 9	.571				
1.2 เจตคติทางการเงิน					
ข้อที่ 1	.714	ข้อที่ 6	.857		
ข้อที่ 2	1.000	ข้อที่ 7	.714		
ข้อที่ 3	.857	ข้อที่ 8	.714		
ข้อที่ 4	1.000	ข้อที่ 9	1.000		
ข้อที่ 5	.714	ข้อที่ 10	.571		
1.3 พฤติกรรมทางการเงิน					
ข้อที่ 1	1.000	ข้อที่ 5	1.000	ข้อที่ 9	1.000
ข้อที่ 2	1.000	ข้อที่ 6	1.000	ข้อที่ 10	.714
ข้อที่ 3	1.000	ข้อที่ 7	1.000	ข้อที่ 11	.714
ข้อที่ 4	1.000	ข้อที่ 8	1.000	ข้อที่ 12	.714
องค์ประกอบที่ 2 ความรู้ที่มีมาก่อน					
2.1 ความรู้ในข้อเท็จจริง		2.2 ความรู้ในกระบวนการ		2.3 ความรู้ในเงื่อนไข	
ข้อที่ 1	1.000	ข้อที่ 6	.714	ข้อที่ 11	1.000
ข้อที่ 2	1.000	ข้อที่ 7	.714	ข้อที่ 12	1.000
ข้อที่ 3	1.000	ข้อที่ 8	1.000	ข้อที่ 13	.714
ข้อที่ 4	.714	ข้อที่ 9	.714	ข้อที่ 14	1.000
ข้อที่ 5	1.000	ข้อที่ 10	1.000	ข้อที่ 15	.714
องค์ประกอบที่ 3 ประสบการณ์ทางการเงิน					
3.1 ประสบการณ์ทางการเงินจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ		3.2 ประสบการณ์ทางการเงินจากกิจกรรมทางการเงิน			
ข้อที่ 1	1.000	ข้อที่ 4	.714	ข้อที่ 7	.571
ข้อที่ 2	.714	ข้อที่ 5	.571	ข้อที่ 8	1.000
ข้อที่ 3	.571	ข้อที่ 6	.571	ข้อที่ 9	.571
				ข้อที่ 10	.571

ข้อคำถาม	ค่าดัชนี IOC	ข้อคำถาม	ค่าดัชนี IOC	ข้อคำถาม	ค่าดัชนี IOC
องค์ประกอบที่ 4 การได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม					
4.1 การได้รับอิทธิพลจากครอบครัว		4.2 การได้รับอิทธิพลจากโรงเรียน		4.3 การได้รับอิทธิพลจากกลุ่มเพื่อน	
ข้อที่ 1	1.000	ข้อที่ 9	1.000	ข้อที่ 17	.571
ข้อที่ 2	1.000	ข้อที่ 10	1.000	ข้อที่ 18	1.000
ข้อที่ 3	1.000	ข้อที่ 11	1.000	ข้อที่ 19	1.000
ข้อที่ 4	1.000	ข้อที่ 12	1.000	ข้อที่ 20	1.000
ข้อที่ 5	1.000	ข้อที่ 13	1.000	ข้อที่ 21	1.000
ข้อที่ 6	1.000	ข้อที่ 14	1.000	ข้อที่ 22	1.000
ข้อที่ 7	1.000	ข้อที่ 15	1.000	ข้อที่ 23	1.000
ข้อที่ 8	1.000	ข้อที่ 16	1.000	ข้อที่ 24	1.000





## แบบสอบถามและแบบวัดความรู้ความเข้าใจด้านการเงินและการใช้จ่ายในชีวิตประจำวันของ

### นิสิตนักศึกษาระดับปริญญาตรี

**คำชี้แจง** แบบสอบถามและแบบวัดฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสอบถามและวัดความรู้ความเข้าใจ ความคิดเห็น พฤติกรรม การปฏิบัติทางการเงิน และการใช้จ่ายในชีวิตประจำวันของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาตรี ซึ่งข้อมูลที่ได้จะนำไปใช้ประโยชน์ในการทำวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ของนายธีรยุทธ พิริยะอารยะกุล ตลอดจนใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาและส่งเสริมความรู้ความเข้าใจด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาตรี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดตอบคำถามตามความรู้ความสามารถและตรงตามความเป็นจริงของท่านมากที่สุด ซึ่งผลการตอบนี้จะไม่ส่งผลกระทบต่อการศึกษาในหลักสูตรที่ท่านกำลังศึกษาอยู่

แบบสอบถามและแบบวัดฉบับนี้ ประกอบด้วย 7 ตอน รวมจำนวน 103 ข้อ มีจำนวน 7 หน้า ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบ	จำนวน 7 ข้อ
ตอนที่ 2 แบบวัดความรู้ด้านการเงิน	จำนวน 25 ข้อ
ตอนที่ 3 แบบสอบถามความคิดเห็นทางการเงิน	จำนวน 10 ข้อ
ตอนที่ 4 แบบวัดพฤติกรรม/การปฏิบัติทางการเงิน	จำนวน 12 ข้อ
ตอนที่ 5 แบบสอบถามความรู้ความเข้าใจทางการเงิน	จำนวน 15 ข้อ
ตอนที่ 6 แบบสอบถามประสบการณ์ทางการเงินที่ได้รับจากแหล่งต่าง ๆ	จำนวน 10 ข้อ
ตอนที่ 7 แบบสอบถามประสบการณ์ทางการเงินที่ได้รับจากบุคคลที่เกี่ยวข้อง	จำนวน 24 ข้อ

ขอขอบคุณที่ท่านได้สละเวลาอันมีค่าในการตอบคำถาม ผู้วิจัยให้สัญญาว่าข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามและแบบวัดในครั้งนี้จะเก็บเป็นความลับและนำไปใช้ประโยชน์ในการวิจัยเท่านั้น โดยผลการวิจัยจะนำเสนอเป็นภาพรวม

ขอพระคุณในความร่วมมือของท่าน

นายธีรยุทธ พิริยะอารยะกุล

**ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป** โปรดเติมข้อความและ/หรือใส่เครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ ที่ตรงกับความเป็นจริงของท่านมากที่สุด

- เพศ ☐ (1) ชาย ☐ (2) หญิง
- อายุ.....ปี
- มหาวิทยาลัย.....คณะ.....ภาควิชา .....
- ชั้นปีที่.....
- เกรดเฉลี่ยสะสม.....
- ระดับการศึกษาสูงสุดของพ่อแม่หรือผู้ปกครองของท่าน  
☐ (1) ประถมศึกษา ☐ (2) มัธยมศึกษาตอนต้น ☐ (3) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. หรือเทียบเท่า  
☐ (4) อนุปริญญา/ปวส. หรือเทียบเท่า ☐ (5) ปริญญาตรี ☐ (6) สูงกว่าปริญญาตรี ☐ (7) อื่น ๆ โปรดระบุ.....
- รายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว จำนวน.....บาท

**ตอนที่ 2 แบบวัดความรู้ด้านการเงิน** โปรดอ่านและพิจารณาข้อคำถามต่อไปนี้ และทำเครื่องหมาย ✓ หน้าคำตอบที่ถูกต้องมากที่สุดเพียงข้อเดียวเท่านั้น

โปรดอ่านข้อความต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อ 1-2

ร้าน A จ่ายคนละ 399 บาท มา 4 คน แจกบัตรลดราคาครั้งต่อไป 500 บาท

ร้าน B จ่ายคนละ 399 บาท ไม่รวม Service charge 10% มา 4 จ่าย 3

ร้าน C จ่ายคนละ 399 บาท มา 2 แถม 1

ร้าน D จ่ายคนละ 399 บาท ลดราคา 20%

- ร้านใดให้ส่วนลดมากที่สุด  
(1) A (2) B (3) C (4) D
- ร้าน A, B, C และ D บุฟเฟต์ปิ้งย่างสไตล์ญี่ปุ่นต่างใช้วัตถุดิบที่มีคุณภาพและมาตรฐานใกล้เคียงกัน ท่านและเพื่อนรวม 4 คน ต้องการรับประทานบุฟเฟต์ปิ้งย่าง ร้านอาหารใดคุ้มค่าที่สุดกับจำนวนเงินที่จ่ายในวันนั้นมากที่สุด  
(1) A (2) B (3) C (4) D

จากข้อความต่อไปนี้ให้ตอบคำถามข้อ 3-5

“ถ้าวันนี้อัตราดอกเบี้ยเงินฝาก 1% ต่อปี และมีอัตราเงินเฟ้อ 2% ต่อปี”

- เมื่อเวลาผ่านไป 1 ปี ท่านมีกำลังซื้อสินค้าตามเงินในบัญชีอย่างไร  
(1) มีกำลังซื้อมากกว่าวันนี้ (2) มีกำลังซื้อเท่ากับวันนี้ (3) มีกำลังซื้อน้อยกว่าวันนี้ (4) ไม่แน่ใจ
- ถ้าท่านถอนเงินจากบัญชีไปซื้อสินค้าในปีที่แล้ว ในปีหน้าท่านสามารถซื้อสินค้าในปริมาณเท่าเดิมได้เช่นเดียวกับที่ท่านจ่ายไปแล้วปีนี้หรือไม่?  
(1) ได้ ซื้อสินค้าได้ในปริมาณเท่าเดิม (2) ได้ ซื้อสินค้าได้ในปริมาณที่เพิ่มขึ้น  
(3) ไม่ได้ ซื้อสินค้าได้ในปริมาณที่ลดลง (4) ไม่ได้ ซื้อสินค้าได้ในปริมาณที่เพิ่มขึ้น
- คนกลุ่มใดจะได้รับผลกระทบมากที่สุดจากอัตราเงินเฟ้อที่เพิ่มขึ้น  
(1) นิสิตนักศึกษาที่กำลังสำเร็จการศึกษา (2) คู่แต่งงานที่ทำงานแล้วแต่ยังไม่มีบุตร  
(3) ข้าราชการที่เกษียณอายุแล้ว (4) คนทำงานที่ทำงานประจำและออมเงินไว้ใช้หลังเกษียณ

จากใบแจ้งยอดบัญชีธนาคารให้ตอบคำถามข้อ 6-7

วันที่	รายการ	ฝาก	ถอน	คงเหลือ
01/01/20	TR	+++++9,500		+++++9,500.00
05/01/20	C2	-----4,500		+++++5,000.00
14/01/20	C2	-----1,000		+++++6,000.00
20/01/20	C2	-----400		+++++5,600.00
23/01/20	X1	+++++2,000		+++++7,600.00
28/01/20	C2	-----1,600		+++++6,000.00
01/02/20	TR	+++++9,500		+++++15,500.00
04/02/20	C2	-----3,000		+++++12,500.00

- จากใบแจ้งยอดบัญชีธนาคารนี้ ท่านถอนเงินไปแล้วทั้งหมดเป็นจำนวนเท่าไร  
(1) 9,500 บาท (2) 10,500 บาท (3) 12,500 บาท (4) 21,000 บาท
- จากใบแจ้งยอดบัญชีธนาคารในเดือนกุมภาพันธ์ข้อความใดถูกต้อง  
(1) ยอดฝากน้อยกว่ายอดถอน (2) ยอดฝากเท่ากับยอดถอน  
(3) ยอดฝากมากกว่ายอดถอน (4) ยอดฝากน้อยกว่ายอดคงเหลือ
- เมื่อท่านซื้อสินค้าออนไลน์และต้องการผ่อนจ่ายเงินผ่านบัตรเครดิต สิ่งใดต่อไปนี้ท่านควรทราบเป็นลำดับแรก  
(1) ตรวจสอบโปรโมชั่นของสินค้าจากหลายแหล่ง (2) ตรวจสอบเครดิตเงินคืนจากยอดการใช้จ่าย  
(3) อ่านอัตราดอกเบี้ยในการผ่อนชำระ (4) ตรวจสอบวงเงินคงเหลือของบัตรเครดิต
- ถ้าท่านใช้บัตรเครดิตวงเงิน 20,000 บาท จนเต็มวงเงิน บิลเรียกเก็บเงินประจำเดือนออกมาท่านจะจัดการอย่างไร  
(1) ใช้เงินสดจากบัตรเครดิตใบนี้ไปจ่ายก่อน (2) ใช้เงินสดจากบัตรเครดิตอื่นจ่ายก่อน  
(3) ชำระยอดเงินขั้นต่ำตามบิล (4) ชำระยอดเงินเต็มจำนวนตามบิล

10. ในปัจจุบันการฝากเงินธนาคาร บัญชีแบบไหนที่ธนาคารจ่ายอัตราดอกเบี้ยให้ผู้ฝากมากที่สุด
- (1) เงินฝากออมทรัพย์ ไม่มีการกำหนดยอดเงินฝากขั้นต่ำและไม่กำหนดระยะเวลาฝาก
  - (2) เงินฝากกระแสรายวัน ฝากหรือถอนเงินได้ง่ายมีความคล่องตัวสูง
  - (3) เงินฝากประจำ มีการกำหนดยอดเงินฝากขั้นต่ำและมีการกำหนดระยะเวลาฝาก
  - (4) เงินฝากเผื่อเรียก ฝากหรือถอนเงินได้ง่ายมีการกำหนดยอดเงินฝากขั้นต่ำ
11. การจำนองแบบใดที่ท่านสามารถผ่อนชำระยอดเงินกู้เป็นรายเดือนแบบคงที่จนหมดกว่าจะหนี้
- (1) อัตราดอกเบี้ยแบบลอยตัว
  - (2) อัตราดอกเบี้ยแบบคงที่
  - (3) อัตราดอกเบี้ยแบบลอยตัวและผ่อนชำระรายเดือนคงที่
  - (4) ทั้งแบบคงที่และแบบลอยตัว
12. ถ้าท่านกู้ยืมเงินธนาคารมาจำนวน 10,000 บาท มีอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ 3% ต่อปีในปีแรก ปีต่อไป 5% และ 7% ต่อปีตามลำดับ และท่านไม่จ่ายคืนเงินกู้เลยเป็นเวลา 2 ปี ท่านเป็นหนี้เงินกู้เท่าไร
- (1) 10,300 บาท
  - (2) 10,515 บาท
  - (3) 10,700 บาท
  - (4) 10,815 บาท

จากข้อมูลต่อไปนี้ให้ตอบคำถามข้อ 13-16 ท่านได้ทำบัญชีรายรับรายจ่ายของท่านดังนี้

บัญชีรายรับรายจ่าย 1 เดือน สิ้นสุดวันที่ 31 มกราคม 2562

รายรับ	หน่วย: บาท	รายจ่าย	หน่วย: บาท
เงินเดือน	15,000	ค่าเช่าบ้าน	4,000
รวม	<u>15,000</u>	ค่าไฟฟ้า	1,000
		ค่าน้ำ	500
		ค่าอาหาร	5,000
		ค่าโทรศัพท์	500
		ค่าเดินทาง	2,000
		เบ็ดเตล็ด	<u>1,000</u>
		รวม	<u>14,000</u>

13. ท่านจะใช้เวลากี่เดือนเพื่อออมเงินซื้อโทรศัพท์มือถือราคา 20,000 บาท
- (1) 5 เดือน
  - (2) 10 เดือน
  - (3) 20 เดือน
  - (4) 30 เดือน
14. เมื่อสิ้นสุดเดือนมกราคม 2562 ท่านเหลือเงินใช้จ่ายเป็นอย่างไร
- (1) รายได้น้อยกว่าค่าใช้จ่าย
  - (2) รายได้เท่ากับค่าใช้จ่าย
  - (3) รายได้มากกว่าค่าใช้จ่าย
  - (4) ไม่แน่ใจ
15. เมื่อมีรายจ่ายฉุกเฉินที่ต้องจ่ายเพิ่มขึ้นเข้ามาแบบไม่ทันตั้งตัว เช่น ค่ารักษาพยาบาล วิธีการที่เหมาะสมที่สุด ท่านควรทำอย่างไรเพื่อที่จะมีเงินใช้จ่ายได้ตลอดเดือน
- (1) ทหารรายได้พิเศษ
  - (2) ขอเพิ่มจากครอบครัวก่อนหรือยืมเงินเพื่อน
  - (3) ใช้บัตรเครดิตจ่ายก่อน
  - (4) เก็บออมเงินไว้ใช้
16. ถ้าท่านเงินไม่พอใช้ท่านจะลดรายจ่ายส่วนใดเป็นลำดับแรก
- (1) เบ็ดเตล็ด
  - (2) ค่าโทรศัพท์
  - (3) ค่าอาหาร
  - (4) ค่าเดินทาง
17. การลงทุนแบบไหนที่ท่านคิดว่ามีความเสี่ยงที่สูญเสียเงินทุนที่ท่านมีมากที่สุด
- (1) ลงทุนในหุ้นของบริษัทเดียว
  - (2) ลงทุนในหุ้นหลายบริษัท
  - (3) ลงทุนในพันธบัตร
  - (4) ลงทุนในกองทุนรวม
18. ถ้าท่านตกงาน ท่านควรมีเงินใช้จ่ายอย่างน้อยกี่เดือนจนกว่าท่านจะหางานทำได้
- (1) 3 เดือน
  - (2) 6 เดือน
  - (3) 9 เดือน
  - (4) 12 เดือน
19. ท่านจะเพิ่มความน่าเชื่อถือในการใช้บัตรเครดิตของท่านได้อย่างไร
- (1) ซื้อสินค้าด้วยบัตรเครดิตเพิ่มขึ้น
  - (2) สมัครงบบัตรเครดิตเพิ่มขึ้นหลายๆ ใบ
  - (3) ชำระยอดเงินขั้นต่ำสม่ำเสมอ
  - (4) ชำระเงินตรงตามเวลาที่กำหนด

20. หากท่านไม่จ่ายคืนเงินกู้ จะเกิดความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยกับความเสี่ยงที่เกิดจากการไม่จ่ายคืนเงินกู้แบบใด
- (1) มีความสัมพันธ์ต่ำกับความเสี่ยงที่เกิดจากการไม่จ่ายคืนเงินกู้ และทำให้อัตราดอกเบี้ยต่ำลง
  - (2) มีความสัมพันธ์สูงกับความเสี่ยงที่เกิดจากการไม่จ่ายคืนเงินกู้ และทำให้อัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น
  - (3) ไม่มีความสัมพันธ์กัน แม้อัตราดอกเบี้ยสูงความเสี่ยงที่เกิดจากการไม่จ่ายคืนเงินกู้ก็ไม่สูงขึ้นตาม
  - (4) ไม่มีความสัมพันธ์กัน แม้ความเสี่ยงที่เกิดจากการไม่จ่ายคืนเงินกู้จะต่ำลงอัตราดอกเบี้ยก็ไม่ต่ำลงเช่นกัน
21. ถ้าท่านซื้อคอมพิวเตอร์ราคา 30,000 บาท มีค่าประกันความเสียหาย 1,500 บาท สามารถสรุปได้ตามข้อใด
- (1) ต้นทุนค่าประกันความเสียหายมากกว่าประโยชน์ที่ได้รับ
  - (2) ต้นทุนค่าประกันความเสียหายน้อยกว่าประโยชน์ที่ได้รับ
  - (3) ประโยชน์ของการประกันความเสียหายมากกว่าค่าประกันความเสียหาย
  - (4) ประโยชน์ของการประกันความเสียหายน้อยกว่าค่าประกันความเสียหาย
22. ถ้าท่านซื้อสินค้าออนไลน์สิ่งที่ท่านต้องคำนึงถึงลำดับแรกคืออะไร
- (1) ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของร้านค้า
  - (2) ใช้บัตรเครดิตในการซื้อสินค้าทางออนไลน์
  - (3) เก็บหลักฐานการสั่งซื้อ
  - (4) ระวังการให้ข้อมูลส่วนตัว
23. สิ่งที่ท่านต้องทำลำดับแรกคืออะไร ถ้าสงสัยว่าถูกมิจฉาชีพหลอกเงินจากบัญชีธนาคาร
- (1) ปกป้องเจ้าหน้าที่ธนาคาร
  - (2) ระวังการทำธุรกรรมกับธนาคาร
  - (3) แจ้งตำรวจในพื้นที่
  - (4) แจ้งเบาะแสไปยังดีเอสไอ
24. ถ้าหลังจากจบการศึกษาและหางานทำได้แล้วทุกคนรวมถึงท่านไม่จ่ายคืนหนี้เงินกู้ยืมเพื่อการศึกษาเลย เหตุการณ์ใดต่อไปนี้เป็นผลที่เกิดขึ้น
- (1) นิสิตนักศึกษารุ่นต่อมาเสียดอกเบี้ยปกติ
  - (2) นิสิตนักศึกษารุ่นต่อมาเสียดอกเบี้ยเพิ่มขึ้น
  - (3) นิสิตนักศึกษารุ่นต่อมาสามารถกู้ยืมเงินได้ปกติ
  - (4) นิสิตนักศึกษารุ่นต่อมาไม่สามารถกู้ยืมเงินได้อีก
25. ถ้าค่าเงินเหรียญสหรัฐอ่อนค่าลง ท่านและทุกคนในประเทศยังซื้อสินค้านำเข้าเป็นจำนวนมากจะเกิดเหตุการณ์ใด
- (1) ค่าเงินบาทอ่อนค่าลง
  - (2) ค่าเงินบาทแข็งค่าขึ้น
  - (3) ประเทศได้เปรียบดุลการค้าเพิ่มขึ้น
  - (4) ประเทศขาดดุลการค้าเพิ่มขึ้น

**ตอนที่ 3 แบบสอบถามความคิดเห็นทางการเงิน “ท่านเห็นด้วยกับข้อความต่อไปนี้มากน้อยระดับใด”** โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับคะแนนที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดย 1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง, 2 = ไม่เห็นด้วย, 3 = ไม่แน่ใจ, 4 = เห็นด้วย, 5 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ข้อความ	ระดับความคิดเห็นของท่าน				
	1	2	3	4	5
1. หากฉันสามารถหารายได้เป็นของตนเองได้ ฉันจะเก็บออมเงินไว้เป็นประจำ	1	2	3	4	5
2. ฉันเชื่อว่าสามารถจัดการเงินสดในมือให้มีเงินใช้สอยได้ตลอดสัปดาห์/เดือน	1	2	3	4	5
3. ฉันเชื่อว่าสามารถลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นในแต่ละสัปดาห์/เดือนลงได้	1	2	3	4	5
4. ในตลอดช่วงชีวิตนี้ฉันจะวางแผนค่าใช้จ่ายล่วงหน้าเพื่อให้ฉันไม่ต้องประสบปัญหาทางการเงิน	1	2	3	4	5
5. ฉันเชื่อว่าสามารถลดโอกาสสูญเสียเงินลงโดยไม่ทำให้ตนเองตกอยู่ในความเสี่ยงทางการเงิน	1	2	3	4	5
6. หลังสำเร็จการศึกษา ฉันเชื่อว่าสามารถสร้างฐานะทางการเงินให้มีความมั่นคงได้	1	2	3	4	5
7. ฉันเชื่อว่าสามารถฝึกตนเองให้มีวินัยทางการเงินไม่ใช้จ่ายมากกว่ารายรับ	1	2	3	4	5
8. ไม่ว่าจะมีค่าใช้จ่ายฉุกเฉิน เช่น ค่ารักษาพยาบาล ค่าเดินทาง ฉันก็ปรับแผนการใช้จ่ายให้สมดุลกับรายรับต่อเดือนได้	1	2	3	4	5
9. แม้ว่าจะมีรายจ่ายหลายรายการในแต่ละเดือนฉันก็แยกแยะและจัดลำดับความสำคัญในการใช้จ่ายได้	1	2	3	4	5
10. ถ้าเกิดปัญหาทางการเงินขึ้นฉันสามารถค้นหาข้อมูลทางการเงินและขอคำปรึกษาทางการเงินได้จากหลายแหล่ง	1	2	3	4	5

**ตอนที่ 4 แบบวัดพฤติกรรม/การปฏิบัติทางการเงิน** “ท่านมีพฤติกรรมหรือมีการปฏิบัติตามข้อความต่อไปนี้มากน้อยระดับใด” โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับคะแนนที่ตรงกับตัวท่านมากที่สุด โดย 1 = มีพฤติกรรม/มีการปฏิบัติตนน้อยที่สุด, 2 = มีพฤติกรรม/มีการปฏิบัติตนน้อย, 3 = มีพฤติกรรม/มีการปฏิบัติปานกลาง, 4 = มีพฤติกรรม/มีการปฏิบัติมาก, 5 = มีพฤติกรรม/มีการปฏิบัติมากที่สุด

ข้อความ	ระดับพฤติกรรม/การปฏิบัติของท่าน				
	1	2	3	4	5
1. ฉันจดบันทึกค่าใช้จ่ายส่วนตัวเป็นประจำ	1	2	3	4	5
2. ฉันควบคุมค่าใช้จ่ายส่วนตัว	1	2	3	4	5
3. ฉันใช้จ่ายตามแผนที่กำหนดไว้เป็นรายเดือนได้	1	2	3	4	5
4. ฉันมักค้นหาวิธีการจัดการเงินที่ดีที่สุด	1	2	3	4	5
5. ฉันเก็บออมเงินทุกเดือน	1	2	3	4	5
6. ฉันซื้อสินค้าที่ไม่มีดอกเบี่ย	1	2	3	4	5
7. ฉันชำระใบแจ้งหนี้ต่าง ๆ ตามกำหนด	1	2	3	4	5
8. ฉันดูเงินสดในมือก่อนซื้อสินค้าราคาแพง	1	2	3	4	5
9. ฉันสำรองเงินไว้ใช้จ่ายในกรณีฉุกเฉิน	1	2	3	4	5
10. ฉันเปรียบเทียบราคาเมื่อต้องการซื้อสินค้า	1	2	3	4	5
11. ฉันตรวจสอบบัญชีธนาคารหรือใบแจ้งหนี้ทุกครั้งไม่ให้เกิดข้อผิดพลาดต่าง ๆ ได้	1	2	3	4	5
12. ถ้าฉันตั้งเป้าหมายทางการเงินในระยะยาวและฉันพยายามทำให้สำเร็จตามที่หมายมั่นไว้	1	2	3	4	5

**ตอนที่ 5 แบบสอบถามความรู้ความเข้าใจทางการเงิน** “ท่านมีความรู้ความเข้าใจตามข้อความต่อไปนี้มากน้อยระดับใด” โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับคะแนนที่ตรงกับตัวท่านมากที่สุด โดย 0 = ไม่มีความรู้ความเข้าใจเลย, 1 = มีความรู้ความเข้าใจน้อยที่สุด, 2 = มีความรู้ความเข้าใจน้อย, 3 = มีความรู้ความเข้าใจปานกลาง, 4 = มีความรู้ความเข้าใจมาก, 5 = มีความรู้ความเข้าใจมากที่สุด

ข้อความ	ระดับความรู้ความเข้าใจของท่าน					
	0	1	2	3	4	5
1. ฉันติดตามรายการธุรกรรมในบัญชีฉันทำให้รู้รายละเอียดต่าง ๆ ในการใช้จ่าย	0	1	2	3	4	5
2. ฉันรู้ว่าตัวเองมีอำนาจในการใช้จ่ายในแต่ละเดือนมากน้อยระดับใด	0	1	2	3	4	5
3. ฉันรู้รูปแบบการเก็บออมเงินและสินทรัพย์ที่หลากหลายจนสามารถสร้างฐานะทางการเงินที่มั่นคงได้	0	1	2	3	4	5
4. ในฐานะที่ฉันเป็นผู้บริโภคสินค้าคนหนึ่งฉันสามารถเรียกร้องสิทธิ ถ้าสินค้าหรือบริการไม่เป็นไปตามโฆษณา	0	1	2	3	4	5
5. ถ้าฉันประสบปัญหาเงินไม่พอใช้จ่ายในแต่ละเดือนฉันก็รู้จักคนที่ให้ความช่วยเหลือหรือให้คำปรึกษาทางการเงินได้	0	1	2	3	4	5
6. แม้ว่าสินค้าหรือบริการออนไลน์จะมีหลายแบบฉันก็รู้วิธีซื้อและเปรียบเทียบราคา	0	1	2	3	4	5
7. แม้ว่าสินค้าที่ฉันอยากซื้อจะมีราคาสูงก็ตาม ฉันก็รู้ถึงวิธีการเก็บออมเงินจนสามารถซื้อสินค้านั้นได้	0	1	2	3	4	5
8. แม้ว่าแต่ละเดือนมีค่าใช้จ่ายหลายรายการฉันก็รู้วิธีการวางแผนและลำดับความสำคัญของการใช้จ่ายให้พออยู่ถึงสัปดาห์/เดือน	0	1	2	3	4	5

ข้อความ	ระดับความรู้ความเข้าใจของท่าน					
	0	1	2	3	4	5
9. ถ้ามีปัจจัยพหุลักษณ์อื่นที่รู้วิธีการเอาตัวรอดจากการตกเป็นเหยื่อการหลอกลวงทางการเงิน	0	1	2	3	4	5
10. เมื่อเงินไม่พอใช้ในแต่ละเดือนแม้ว่าไม่มีใครยื่นมือมาช่วยเหลือ ฉันก็รู้วิธีการแก้ปัญหาทางการเงินเหล่านั้น	0	1	2	3	4	5
11. จากฐานะทางการเงินของครอบครัวฉันทำให้ฉันรู้ว่าสามารถใช้จ่ายได้มากน้อยระดับใดในแต่ละเดือน	0	1	2	3	4	5
12. ถ้าฉันตั้งเป้าหมายในการเก็บออมเงินฉันก็รู้ถึงเงื่อนไขที่ตามมา เช่น จำนวนเงินที่สามารถเก็บออมได้ ระยะเวลาในการเก็บออม	0	1	2	3	4	5
13. ถ้าซื้อสินค้าแล้วมีดอกเบี้ย ฉันมองหาตัวเลือกอื่น ๆ เช่น หาสินค้าที่ราคาใกล้เคียงกัน หารูปแบบการจ่ายเงินแบบอื่น เก็บออมเงินจนพอ	0	1	2	3	4	5
14. ฉันรู้ถึงพิษภัยของการหลอกลวงทางการเงินและไม่ทำให้ตัวเองตกเป็นเหยื่อทางการเงิน	0	1	2	3	4	5
15. แม้การซื้อสินค้าด้วยบัตรเครดิตทำให้ฉันได้สินค้าตามที่ต้องการก็ตาม แต่ฉันก็รู้เงื่อนไขในการชำระคืนหนี้และจัดการได้เป็นอย่างดี	0	1	2	3	4	5

**ตอนที่ 6 แบบสอบถามประสบการณ์ทางการเงินที่ได้รับจากแหล่งต่าง ๆ** “ท่านได้รับประสบการณ์ทางการเงินตามข้อความต่อไปนี้มากน้อยระดับใด” โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับคะแนนที่ตรงกับตัวท่านมากที่สุด โดย 0 = ไม่เคยได้รับประสบการณ์เลย, 1 = ได้รับประสบการณ์น้อยที่สุด, 2 = ได้รับประสบการณ์น้อย, 3 = ได้รับประสบการณ์ปานกลาง, 4 = ได้รับประสบการณ์มาก, 5 = ได้รับประสบการณ์มากที่สุด

ข้อความ	ระดับประสบการณ์ที่ท่านได้รับ					
	0	1	2	3	4	5
1. ฉันติดตามข่าวเศรษฐกิจและการเงินจากโทรทัศน์ วิทยุ สื่อออนไลน์	0	1	2	3	4	5
2. ฉันร่วมวงพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเรื่องเศรษฐกิจและการเงิน	0	1	2	3	4	5
3. การอ่านหนังสือ หนังสือพิมพ์ วารสาร บทความทำให้ฉันเข้าใจเรื่องเศรษฐกิจและการเงินมากขึ้น	0	1	2	3	4	5
4. ฉันประมาณการค่าใช้จ่ายจากการคิดคำนวณตัวเลขการใช้จ่ายเงินในชีวิตประจำวัน	0	1	2	3	4	5
5. การใช้จ่ายและวางแผนใช้จ่ายเงินได้ด้วยตนเองทำให้ฉันเรียนรู้ว่ารายจ่ายใดจำเป็นหรือไม่จำเป็น	0	1	2	3	4	5
6. ฉันชอบทดลองซื้อสินค้ามาใช้ว่าคุ้มค่าและมีคุณภาพตามโฆษณาหรือไม่	0	1	2	3	4	5
7. ฉันทำงานหารายได้พิเศษด้วยตนเองให้สามารถนำเงินไปใช้จ่ายเงินส่วนตัว หรือลดรายจ่ายของครอบครัว หรือหาประสบการณ์จากการทำงานพิเศษ	0	1	2	3	4	5
8. ฉันซื้อหรือขายสินค้าจากร้านค้าทั่วไปหรือจากร้านค้าออนไลน์	0	1	2	3	4	5
9. ฉันมีวิธีการเก็บออมเงินซื้อสินค้าที่ต้องการได้หลายวิธี	0	1	2	3	4	5
10. ฉันให้ยืมหรือยืมเงินเพื่อนหรือผู้อื่น	0	1	2	3	4	5

ตอนที่ 7 แบบสอบถามประสบการณ์ทางการเงินที่ได้รับจากบุคคลที่เกี่ยวข้อง “ท่านเห็นด้วยกับข้อความต่อไปนี้มากน้อยระดับใด” โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับคะแนนที่ตรงกับตัวท่านมากที่สุด โดย 0 = ไม่เห็นด้วยเลย, 1 = ไม่เห็นด้วยมาก, 2 = ไม่เห็นด้วยบางส่วน, 3 = ไม่แน่ใจ, 4 = เห็นด้วย, 5 = เห็นด้วยมากที่สุด

ข้อความ	ระดับความเห็นด้วยของท่าน					
	0	1	2	3	4	5
1. ครอบครัวของฉันให้คำแนะนำในเรื่องเปรียบเทียบราคาสินค้าและตัดสินใจซื้อของได้ประหยัดขึ้น	0	1	2	3	4	5
2. ครอบครัวของฉันเป็นแบบอย่างในการใช้จ่ายเงินอย่างประหยัดให้กับฉัน	0	1	2	3	4	5
3. ครอบครัวให้ความสำคัญและปลูกฝังให้ฉันและสมาชิกครอบครัวหมั่นเก็บออมเงิน และตั้งเป้าหมายในการเก็บออมเงิน	0	1	2	3	4	5
4. ครอบครัวของฉันพูดคุยเรื่องฐานะทางการเงินของครอบครัว หรือความยากลำบาก ในการหารายได้ทำให้ฉันอยากหารายได้พิเศษ	0	1	2	3	4	5
5. ครอบครัวของฉันชี้ให้เห็นถึงข้อดีข้อเสียของโฆษณาสินค้าที่ทำให้เกิดความอยากซื้อ	0	1	2	3	4	5
6. ครอบครัวของฉันพูดคุยเรื่องความเดือดร้อนหรือความเสียหายจากการซื้อสินค้าและบริการที่เอาเปรียบผู้บริโภคจากข่าวสารที่เกิดขึ้น	0	1	2	3	4	5
7. ครอบครัวของฉันให้คำแนะนำวิธีการเอาตัวรอดและชี้ให้เห็นวิธีการหลอกลวงของ มิฉฉาซีฟโดยยกตัวอย่างข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการหลอกลวงทางการเงิน	0	1	2	3	4	5
8. ครอบครัวของฉันพูดคุยสนทนาเรื่องราคาสินค้าที่สูงขึ้นหรือค่าของเงินที่ลดลงกับฉัน และสมาชิกครอบครัวคนอื่น ๆ	0	1	2	3	4	5
9. ครูของฉันอธิบายหรือจัดกิจกรรมเกี่ยวกับวิธีการใช้จ่ายเงินและการตั้งเป้าหมายทางการเงิน	0	1	2	3	4	5
10. ครูสอนให้ฉันได้สำรวจการใช้จ่ายของตัวเองว่าเป็นไปตามความต้องการที่แท้จริงหรือไม่	0	1	2	3	4	5
11. ครูชี้ให้เห็นถึงข้อดีข้อเสียของดอกเบี้ยและมูลค่าเงินที่เปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลา ทำให้ฉันสามารถวางแผนทางการเงินได้	0	1	2	3	4	5
12. ครูสอนหรือจัดกิจกรรมให้ฉันได้เข้าใจวิธีการลงทุนและจัดการความเสี่ยงจากการลงทุน	0	1	2	3	4	5
13. ครูให้ฉันวิเคราะห์โฆษณาและทำความเข้าใจวิธีที่โฆษณาดึงดูดใจให้คนซื้อสินค้า	0	1	2	3	4	5
14. ครูของฉันสอนหรืออภิปรายสิทธิและความรับผิดชอบของผู้บริโภค โดยยกตัวอย่าง จากข่าวสารที่เกิดขึ้น	0	1	2	3	4	5
15. ครูของฉันสอนหรือให้คำแนะนำวิธีการป้องกันการหลอกลวงทางการเงิน โดย ยกตัวอย่างข่าวสารที่เกิดขึ้น	0	1	2	3	4	5
16. ครูของฉันยกตัวอย่างข่าวสมมติเรื่องผลกระทบที่เกิดจากกรณีแปลงทางเศรษฐกิจและการเงิน	0	1	2	3	4	5
17. เพื่อนเป็นแบบอย่างทางการเงินให้กับฉันในการใช้จ่ายเงินทั้งอย่างอดออมหรือฟุ่มเฟือย	0	1	2	3	4	5
18. เพื่อนของฉันชักชวนหรือให้คำแนะนำฉันในเรื่องการหารายได้พิเศษ	0	1	2	3	4	5
19. เพื่อนของฉันให้คำแนะนำวิธีการเก็บออมเงินเพื่อซื้อสินค้าที่ฉันต้องการ	0	1	2	3	4	5
20. ฉันสังเกตเห็นว่าเพื่อนของฉันวางแผนจะมีเงินใช้จ่ายไม่ขาดมือ	0	1	2	3	4	5
21. ฉันขอไปซื้อสินค้ากับเพื่อนและสังเกตวิธีการเลือกซื้อสินค้าให้เหมาะสมกับราคา	0	1	2	3	4	5
22. เพื่อนของฉันวิพากษ์วิจารณ์และชี้ให้เห็นข้อดีข้อเสียของการซื้อสินค้าและบริการตามโฆษณา	0	1	2	3	4	5
23. เพื่อนของฉันให้คำแนะนำเรื่องวิธีการเอาตัวรอดจากการหลอกลวงทางการเงิน	0	1	2	3	4	5
24. เพื่อนของฉันพูดคุยสนทนาในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความผันผวนทางการเงินและเศรษฐกิจ	0	1	2	3	4	5

**ประเด็นคำถามที่เกี่ยวข้องกับสาเหตุของความจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินในการสัมภาษณ์เพื่อสร้างแผนภูมิกางปลา**

1. นิสิตนักศึกษามีความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน ในด้านใดบ้าง มีลักษณะอย่างไร
2. สาเหตุของความจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินเกิดจากอะไร มีลักษณะอย่างไร
3. เมื่อเปรียบเทียบกับสาเหตุอื่น ๆ แล้ว อะไรเป็นสาเหตุของความจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินที่สำคัญในลำดับแรก และลำดับถัดมา
4. สาเหตุของความจำเป็นในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินมีโอกาสดังขึ้นได้มากที่สุดกับท่านคือสาเหตุใดบ้าง





### แบบสอบถามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน

**คำชี้แจง** “โปรดพิจารณาข้อความต่อไปนี้ ว่าตรงกับความเป็นจริงของท่านมากน้อยเพียงใด” โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับคะแนนที่ตรงกับตัวท่านมากที่สุด ทั้ง 2 ช่อง คือ “ท่านเห็นด้วยกับข้อความมากน้อยระดับใด” และ “ท่าน/ครูผู้สอนมีพฤติกรรมหรือมีการปฏิบัติตามข้อความมากน้อยระดับใด” โดย 1 = น้อยที่สุด, 2 = น้อย, 3 = ปานกลาง, 4 = มาก, 5 = มากที่สุด

ข้อความ	ท่านเห็นด้วยกับข้อความมาก น้อยระดับใด					ท่าน/ครูผู้สอนมีพฤติกรรม หรือมีการปฏิบัติตาม ข้อความมากน้อยระดับใด				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1. ครูและผู้เรียนควรมีส่วนร่วมกิจกรรมในห้องเรียนจะช่วยเพิ่มความเข้าใจในเนื้อหาเกี่ยวกับการเงิน	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
2. การถามตอบและสื่อสารกันระหว่างครูผู้สอนกับผู้เรียนในห้องเรียนส่งเสริมความเข้าใจการเรียนรู้เรื่องเกี่ยวกับการเงิน	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
3. การเรียนในห้องเรียนครูสามารถสอนเนื้อหาการเรียนรู้เรื่องเกี่ยวกับการเงินให้ผู้เรียนได้ครบถ้วนสมบูรณ์	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
4. ถ้าให้ผู้เรียนสนใจกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องเกี่ยวกับการเงินแบบออนไลน์ควรมีเนื้อหาที่ดึงดูดใจผู้เรียนและสักระยะเนื้อหาที่สำคัญ	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
5. การเรียนเรื่องเกี่ยวกับการเงินแบบออนไลน์ให้ประสบผลสำเร็จขึ้นอยู่กับความตั้งใจของผู้เรียน	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
6. ผู้เรียนเรื่องเกี่ยวกับการเงินแบบออนไลน์จะบรรลุผลสำเร็จได้ก็ต่อเมื่อสามารถควบคุมตนเองให้เข้าเรียนและทำแบบฝึกหัดได้อย่างสม่ำเสมอ	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
7. การอ่านเนื้อหาและดูภาพประกอบตัวอย่างสะท้อนภาพออกมาได้ลึกซึ้งและสร้างความเข้าใจเรื่องเกี่ยวกับการเงินและการใช้จ่ายในชีวิตประจำวันมากยิ่งขึ้น	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
8. การอ่านเนื้อหาและดูภาพประกอบตัวอย่างทำให้เกิดการวิพากษ์วิจารณ์ถึงทางเลือกในการใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
9. การอ่านบทความหรือข้อความที่อ้างคำพูดของผู้มีชื่อเสียงนั้นให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

ข้อความ	ท่านเห็นด้วยกับข้อความมาก น้อยระดับใด					ท่าน/ครูผู้สอนมีพฤติกรรม หรือมีการปฏิบัติตาม ข้อความมากน้อยระดับใด				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
10. วิดีโอและการดูจำลองเหตุการณ์ทางการเงินได้เหมือนจริงจนทำให้เห็นภาพที่มีชีวิตชีวา	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
11. แม้ว่าเรื่องการเงินและการใช้จ่ายเป็นเรื่องที่มีความซับซ้อนก็ตาม วิดีโอและการดูสามารถเล่าเรื่องได้อย่างเป็นลำดับ และเข้าใจง่ายขึ้น	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
12. การนำเสนอวิดีโอและการดูในเรื่องเกี่ยวกับการเงินมีหลากหลายรูปแบบจนทำให้ไม่น่าเบื่อสามารถดูจนจบได้	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
13. บทสัมภาษณ์และกรณีศึกษาที่ได้ดูเล่าเรื่องได้เห็นภาพวิธีการแก้ปัญหาทางการเงินของแต่ละบุคคลได้ชัดเจน	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
14. บทสัมภาษณ์และกรณีศึกษาบุคคลที่มีชื่อเสียงนั้นเป็นชีวิตจริงมีความน่าเชื่อถือจนสามารถนำไปปฏิบัติตามได้อย่างสนใจ	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
15. บทสัมภาษณ์และกรณีศึกษาทางการเงินเป็นบทเรียนที่ผ่านมาของบุคคลที่มีชื่อเสียงที่น่าไปเป็นแบบอย่างในการดำเนินชีวิตได้	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
16. เนื้อหาทางการเงินควรทำให้ผู้เรียนรู้และเข้าใจวิธีการใช้จ่ายตามฐานะทางการเงินของตน	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
17. เนื้อหาทางการเงินควรให้ผู้เรียนเข้าใจถึงข้อดีข้อเสียของแต่ละทางเลือกทางการเงิน	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
18. เนื้อหาทางการเงินควรทำให้ผู้เรียนสามารถเล็งเห็นถึงผลลัพธ์และปัญหาที่เกิดจากการตัดสินใจเลือก	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
19. เนื้อหาทางการเงินควรทำให้ผู้เรียนตั้งใจดำเนินชีวิตที่ไม่มีความเสี่ยงและปัญหาทางการเงิน	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
20. เนื้อหาทางการเงินควรสร้างความกระตือรือร้นให้ผู้เรียนอยากค้นหาและเลือกดำเนินชีวิตตามทางเลือกทางการเงินที่เหมาะสมกับตนเอง	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
21. เนื้อหาทางการเงินควรกระตุ้นให้ผู้เรียนพยายามปรับเปลี่ยนวิธีการใช้จ่ายให้เหมาะสมตามฐานะทางการเงินและใช้จ่ายคุ้มค่ามากขึ้น	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
22. เนื้อหาทางการเงินควรทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้บทเรียนจากความผิดพลาดที่ผ่านมา	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

ข้อความ	ท่านเห็นด้วยกับข้อความมาก น้อยระดับใด					ท่าน/ครูผู้สอนมีพฤติกรรม หรือมีการปฏิบัติตาม ข้อความมากน้อยระดับใด				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
23. เนื้อหาทางการเงินควรเป็นตัวอย่างที่ทำให้ผู้เรียน มองย้อนกลับไปดูผลของการใช้จ่ายที่ผ่านมาได้และ นำไปปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทางการเงินในอนาคต	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
24. เนื้อหาทางการเงินควรเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ตัว ผู้เรียนและสามารถนำไปปฏิบัติตามได้จริง	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

### แบบสอบถามสถานการณ์จำลองตามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ ด้านการเงิน

**คำชี้แจง** โปรดแสดงความคิดเห็นต่อสถานการณ์การเรียนรู้ในเรื่องการเงินและการใช้จ่ายในชีวิตประจำวันมีทั้งหมด 3  
สถานการณ์ โดยในแต่ละสถานการณ์มีประเด็นคำถาม 2 ประเด็น คือ

- 1) ท่านคิดว่าแนวทางหรือวิธีการที่ใช้ในแต่ละสถานการณ์ช่วยให้บัณฑิตนักศึกษาเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทาง  
เงินได้หรือไม่ อย่างไร
- 2) ถ้าเลือกได้ ท่านขอการเรียนรู้ในเรื่องการเงินและการใช้จ่ายในชีวิตประจำวันตามสถานการณ์ใดมาก  
ที่สุด (โปรดเลือกคำตอบเดียว)

สถานการณ์ในการออกแบบต้นแบบที่เหมาะสมขององค์ประกอบที่ 1 สถานการณ์ที่ 1

สถานการณ์ที่ 1	ท่านคิดว่าแนวทางหรือวิธีการที่ใช้ในแต่ละสถานการณ์ ช่วยให้บัณฑิตศึกษาเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางการเงินได้ หรือไม่ อย่างไร		
	น่าจะเปลี่ยนไป ในทางที่ดีขึ้น	ไม่น่าจะเปลี่ยน	ไม่แน่ใจ
สถานการณ์ ก. นายอัมเป็นนักกีฬาฟุตบอลของมหาวิทยาลัยชอบซื้อเสื้อผ้าตามแฟชั่นโดยไม่สนใจว่าราคา เท่าใด ซึ่งบางครั้งก็แพงเกินไป เมื่อเข้าห้องเรียนอาจารย์แสนมีกิจกรรมให้นายอัมร่วมกันระดม สมองกับเพื่อนในหัวข้อ “การซื้อของที่ผิดพลาดที่สุดในชีวิต” มานำเสนอหน้าห้องเรียน			
สถานการณ์ ข. หลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรมในห้องแล้ว นายอัมเริ่มคิดถึงได้ว่าเสื้อเสื้อผ้าที่ไม่จำเป็น และสิ้นเปลืองเงินทอง แม้ว่านายอัมลดค่าใช้จ่ายส่วนนี้ลงได้ แต่ยังพบว่าเงินไม่พอใช้ถึงสิ้นเดือน อยู่ดีต้องขอเงินพ่อแม่เพิ่มทุกเดือน อาจารย์แสนจึงให้นายอัมเขียนบทความหัวข้อ “พอสอนลูก รวย” เพิ่มเติม			
สถานการณ์ ค. นายอัมมีนิสัยการใช้จ่ายเงินคล้ายกับนายอัม นายอัมได้เข้าร่วมระดมสมองกับเพื่อนและ เขียนบทความเหมือนกับนายอัม แต่นายอัมก็ยังทำตัวเหมือนเดิมไม่เปลี่ยนแปลง อาจารย์แสนจึง ให้นายอัมและเพื่อนในชั้นเรียนร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่อง “วิธีการรักษาโรคเก็บเงินไม่อยู่” และ อภิปรายกลุ่มร่วมกันถึงสาเหตุของโรคเก็บเงินไม่อยู่			
ท่านขอเรียนเรื่องเกี่ยวกับการเงินและการใช้จ่ายในชีวิตประจำวันในสถานการณ์ใดมากที่สุด (ตอบได้เพียงข้อเดียว)			
<input type="checkbox"/> สถานการณ์ ก. <input type="checkbox"/> สถานการณ์ ข. <input type="checkbox"/> สถานการณ์ ค.			

สถานการณ์ในการออกแบบต้นแบบที่เหมาะสมขององค์ประกอบที่ 1 สถานการณ์ที่ 2

สถานการณ์ที่ 2	ท่านคิดว่าแนวทางหรือวิธีการที่ใช้ในแต่ละสถานการณ์ช่วยให้บัณฑิตศึกษาเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางการเงินได้หรือไม่ อย่างไร		
	น่าจะเปลี่ยนไปในทางที่ดีขึ้น	ไม่น่าจะเปลี่ยน	ไม่แน่ใจ
สถานการณ์ ก. นางสาวเอมเป็นนักศึกษาที่ทำงานพิเศษอยากลองใช้และอยากได้เครื่องสำอางใหม่ ๆ เสมอ แม้เครื่องสำอางเดิมที่มีอยู่ก็ยังใช้ไม่หมด อาจารย์แอมจึงส่งลิงค์สื่อออนไลน์ เรื่อง “การซื้อของที่ผิดพลาดที่สุดในชีวิต” ให้นางสาวเอมได้ดู			
สถานการณ์ ข. หลังจากนางสาวเอมดูแล้ว นางสาวเอมเริ่มคิดได้ว่าเป็นนักศึกษาไม่จำเป็นต้องซื้อเครื่องสำอางมากมายขนาดนี้ แต่ก็ยังใช้จ่ายบัตรเดบิตซื้อของทำให้เงินหมดบัญชีโดยไม่รู้ตัว อาจารย์แอมส่งลิงค์สื่อออนไลน์ที่เล่าเรื่อง “ฟอสอนลูกรวย” เพิ่มเติม			
สถานการณ์ ค. นางสาวโอใช้จ่ายเงินคล้ายกับนางสาวเอม แม้อาจารย์แอมส่งลิงค์สื่อออนไลน์เหมือนกันกับนางสาวเอม แต่นางสาวโอก็ยังซื้อของใหม่ ๆ เหมือนเดิม อาจารย์แอมจึงให้ดูกระทู้ออนไลน์เรื่อง “วิธีรักษาโรคเก็บเงินไม่อยู่” ที่สมาชิกในกระทู้พูดคุยถึงประสบการณ์การใช้จ่ายแบบไม่คิดหน้าคิดหลังและวิธีการแก้ปัญหาทางการเงิน			
ท่านขอเรียนเรื่องเกี่ยวกับการเงินและการใช้จ่ายในชีวิตประจำวันในสถานการณ์ใดมากที่สุด (ตอบได้เพียงข้อเดียว) <input type="checkbox"/> สถานการณ์ ก. <input type="checkbox"/> สถานการณ์ ข. <input type="checkbox"/> สถานการณ์ ค.			

สถานการณ์ในการออกแบบต้นแบบที่เหมาะสมขององค์ประกอบที่ 1 สถานการณ์ที่ 3

สถานการณ์ที่ 3	ท่านคิดว่าแนวทางหรือวิธีการที่ใช้ในแต่ละสถานการณ์ช่วยให้บัณฑิตศึกษาเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางการเงินได้หรือไม่ อย่างไร		
	น่าจะเปลี่ยนไปในทางที่ดีขึ้น	ไม่น่าจะเปลี่ยน	ไม่แน่ใจ
สถานการณ์ ก. นายอึ้งเป็นนักศึกษาใหม่ชั้นปีที่หนึ่งคิดว่ายังอยู่ในช่วงวัยรุ่น ไม่ใช่วัยที่ต้องเก็บออมเงิน อาจารย์วัฒน์ให้นายอึ้งร่วมกันระดมสมองกับเพื่อนในหัวข้อ “อยากสร้างอนาคตควรทำอย่างไร” มานำเสนอหน้าห้องเรียน			
สถานการณ์ ข. หลังจากนายอึ้งระดมสมองกับเพื่อนแล้ว นายอึ้งเริ่มคิดว่าตัวเองควรเริ่มต้นเก็บออมเงินได้แล้ว แต่ก็ยังวางแผนการเงินไม่เป็น อาจารย์วัฒน์ส่งลิงค์สื่อออนไลน์ที่เล่าเรื่อง “ฟอสอนลูกรวย” เพิ่มเติม			
สถานการณ์ ค. นายอึ้งใช้จ่ายเงินคล้ายกับนายอึ้ง แม้อาจารย์วัฒน์ส่งลิงค์สื่อออนไลน์เหมือนกันกับนายอึ้ง นายอึ้งก็ยังใช้เงินแบบวัยรุ่นไม่เก็บออมเหมือนเดิม อาจารย์วัฒน์จึงให้นายอึ้ง ดูกระทู้ออนไลน์เรื่อง “วิธีรักษาโรคเก็บเงินไม่อยู่” และเข้าร่วมอภิปรายกลุ่มหาสาเหตุของโรคเก็บเงินไม่อยู่			
ท่านขอเรียนเรื่องเกี่ยวกับการเงินและการใช้จ่ายในชีวิตประจำวันในสถานการณ์ใดมากที่สุด (ตอบได้เพียงข้อเดียว) <input type="checkbox"/> สถานการณ์ ก. <input type="checkbox"/> สถานการณ์ ข. <input type="checkbox"/> สถานการณ์ ค.			

สถานการณ์ในการออกแบบต้นแบบที่เหมาะสมขององค์ประกอบที่ 2 สถานการณ์ที่ 1

สถานการณ์ที่ 1	ท่านคิดว่าแนวทางหรือวิธีการที่ใช้ในแต่ละสถานการณ์ช่วยให้บัณฑิตศึกษาเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางเงินได้หรือไม่ อย่างไร		
	น่าจะเปลี่ยนไปในทางที่ดีขึ้น	ไม่น่าจะเปลี่ยน	ไม่แน่ใจ
สถานการณ์ ก. นางสาวอีดเป็นเชียร์ลีดเดอร์ของมหาวิทยาลัยชอบช้อปปิ้งออนไลน์ และสินค้าลดราคา เพราะอยากสะสมคะแนนจากบัตรเครดิต อาจารย์แอนด์นางสาวอีดอ่านบทความชื่อ “อันตรายจากการใช้เงินในอนาคต”			
สถานการณ์ ข. เมื่อนางสาวอีดอ่านบทความจบแล้ว นางสาวอีดเห็นว่าต่อไปจะซื้อของเฉพาะที่จำเป็นเท่านั้น แต่ว่าตัวเองใช้เงินที่ได้มาหมดทุกเดือนโดยไม่ทราบว่าเงินหมดไปได้อย่างไร อาจารย์แอนด์นางสาวอีดอ่านบทความ “ฟอสตอนลูกกรวย” ที่มีภาพอินโฟกราฟิกอธิบายเพิ่มเติม			
สถานการณ์ ค. นายอาร์ทชอบช้อปปิ้งออนไลน์ ใช้จ่ายสุรุยสุรายคล้ายกับนางสาวอีด อาจารย์แอนด์ให้อ่านบทความเดียวกันกับนางสาวอีด แต่นายอาร์ทก็ยังปฏิบัติตัวเหมือนเดิม อาจารย์แอนด์ให้อ่านบทความ “อย่ากลัวการเปลี่ยนแปลง” ปลุกใจให้ลุกขึ้นมาเปลี่ยนพฤติกรรมเดิม ๆ พร้อมส่งคลิปวิดีโอ Youtube ชื่อ “การซื้อของที่ผิดพลาดที่สุดในชีวิต” ให้นายอาร์ทดู			
ท่านขอเรียนเรื่องเกี่ยวกับการเงินและการใช้จ่ายในชีวิตประจำวันในสถานการณ์ใดมากที่สุด (ตอบได้เพียงข้อเดียว)			
<input type="checkbox"/> สถานการณ์ ก. <input type="checkbox"/> สถานการณ์ ข. <input type="checkbox"/> สถานการณ์ ค.			

สถานการณ์ในการออกแบบต้นแบบที่เหมาะสมขององค์ประกอบที่ 2 สถานการณ์ที่ 2

สถานการณ์ที่ 2	ท่านคิดว่าแนวทางหรือวิธีการที่ใช้ในแต่ละสถานการณ์ช่วยให้บัณฑิตศึกษาเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางเงินได้หรือไม่ อย่างไร		
	น่าจะเปลี่ยนไปในทางที่ดีขึ้น	ไม่น่าจะเปลี่ยน	ไม่แน่ใจ
สถานการณ์ ก. นางสาวอีดเป็นดาวคณะชอบซื้อของสวย ๆ งาม ๆ และของใช้จากจิกจกจากคุณมีชื่อโดยไม่ทันคิดว่าใช้งานหรือไม่ ของที่ซื้อมาแล้วนางสาวอีดไม่ค่อยได้ใช้อย่างคุ้มค่า อาจารย์แอนด์นางสาวอีดดู Youtube ชื่อ “การซื้อของที่ผิดพลาดที่สุดในชีวิต” ให้นางสาวอีดดู			
สถานการณ์ ข. หลังจากดูคลิปวิดีโอตามที่อาจารย์แอนด์มอบหมายแล้วนางสาวอีดเริ่มคิดว่าต้องใช้จ่ายรอบคอบขึ้น แม้นางสาวอีดทำงานพิเศษมีรายได้เข้ามาในแต่ละเดือนไม่เหลือเงินเก็บเลย อาจารย์แอนด์ส่งลิงค์วิดีโอ “ทำไมคุณถึงไม่มีเงินเก็บ” ให้ดูเพิ่ม			
สถานการณ์ ค. นายแอ็ดมีนิสัยใช้จ่ายเงินคล้ายกับนางสาวอีด แม้ได้ดูคลิปวิดีโอ Youtube ทั้งสองเรื่องแล้วตามอาจารย์แอนด์ส่งให้ แต่นายแอ็ดก็ยังเฉยๆ ใช้จ่ายแบบเดิม ๆ อาจารย์แอนด์ส่งลิงค์การ์ตูนเรื่อง “วิธีใช้เงินอย่างฉลาด” โดยมีเนื้อหาที่กระชับ สั้น ตรงใจ และมีชีวิตชีวา พร้อมกับดูทอล์กโชว์เรื่อง “อย่าสร้างอนาคตควรทำอย่างไร”			
ท่านขอเรียนเรื่องเกี่ยวกับการเงินและการใช้จ่ายในชีวิตประจำวันในสถานการณ์ใดมากที่สุด (ตอบได้เพียงข้อเดียว)			
<input type="checkbox"/> สถานการณ์ ก. <input type="checkbox"/> สถานการณ์ ข. <input type="checkbox"/> สถานการณ์ ค.			

สถานการณ์ในการออกแบบต้นแบบที่เหมาะสมขององค์ประกอบที่ 2 สถานการณ์ที่ 3

สถานการณ์ที่ 3	ท่านคิดว่าแนวทางหรือวิธีการที่ใช้ในแต่ละสถานการณ์ ช่วยให้บัณฑิตศึกษาเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางเงินได้ หรือไม่ อย่างไร		
	น่าจะเปลี่ยนไป ในทางที่ดีขึ้น	ไม่น่าจะเปลี่ยน	ไม่แน่ใจ
สถานการณ์ ก. นางสาวอัมเป็นนักศึกษาลูกนายธุรกิจใหญ่ซื้อของไม่เคยเปรียบเทียบราคา นางสาวอัมจึงมักซื้อของที่ราคาแพงกว่าราคาจริง อาจารย์ยื่นส่งสิ่งค้ทอลักโขว่เรื่อง “การซื้อของที่ผิดพลาดที่สุดในชีวิต” ให้นางสาวอัมดูได้ดู			
สถานการณ์ ข. แม้ว่าจะดูทอลักโขว่ตามที่อาจารย์ยื่นส่งให้แล้วนางสาวอัมเริ่มเปรียบเทียบราคาหลายร้านก่อนที่จะซื้อของ แต่เงินเดือนที่มีก็ยังใช้ไม่ถึงสิ้นเดือนอยู่ดี อาจารย์ยื่นส่งสิ่งค้ทอลักโขว่เรื่อง “ทำไมคุณถึงไม่มีเงินเก็บ” ให้นางสาวอัมดูเพิ่มเติม			
สถานการณ์ ค. นางสาวเอเป็นลูกเศรษฐีใหญ่มินิสัยใช้จ่ายเงินคล้ายกับนางสาวอัม แม้ว่าอาจารย์ยื่นส่งวิธีเดียวกันกับนางสาวอัม แต่นางสาวเอก็ยังซื้อของแบบที่เคยชินไม่เปรียบเทียบราคา อาจารย์ยื่นส่งให้นางสาวเออ่านบทความ “อย่ากลัวการเปลี่ยนแปลง” ปลุกใจให้ลุกขึ้นมาเปลี่ยนพฤติกรรมเดิม ๆ พร้อมส่งสิ่งค้ทอลักโขว่รายการ “วิธีใช้เงินอย่างฉลาด” คารายอดนิยมในหมู่วัยรุ่นให้สัมภาษณ์			
ท่านขอเรียนเรื่องเกี่ยวกับการเงินและการใช้จ่ายในชีวิตประจำวันในสถานการณ์ใดมากที่สุด (ตอบได้เพียงข้อเดียว) <input type="checkbox"/> สถานการณ์ ก. <input type="checkbox"/> สถานการณ์ ข. <input type="checkbox"/> สถานการณ์ ค.			

สถานการณ์ในการออกแบบต้นแบบที่เหมาะสมขององค์ประกอบที่ 3 สถานการณ์ที่ 1

สถานการณ์ที่ 1	ท่านคิดว่าแนวทางหรือวิธีการที่ใช้ในแต่ละสถานการณ์ ช่วยให้บัณฑิตศึกษาเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางเงินได้ หรือไม่ อย่างไร		
	น่าจะเปลี่ยนไป ในทางที่ดีขึ้น	ไม่น่าจะเปลี่ยน	ไม่แน่ใจ
สถานการณ์ ก. นางสาวอ้อยเป็นนักศึกษาทุนเรียนดีแต่ยากจนเห็นเพื่อนซื้อรองเท้าแฟชั่นใหม่อยากได้รองเท้าคู่มือบ้าง แม้ว่ามีรองเท้าอยู่หลายคู่แล้วก็ตาม อาจารย์ดักให้นางสาวอ้อยดูรายการ “เลือดข้นทรัพย์จาง” โดยเนื้อหาเกี่ยวกับการใช้จ่ายเงินตามเพื่อนไม่ใช่ทางเลือกที่เหมาะสมกับฐานะของตน			
สถานการณ์ ข. แม้ว่านางสาวอ้อยจะดูรายการตามที่อาจารย์ดักให้แล้วนางสาวอ้อยก็เลิกซื้อของตามเพื่อนซื้อเฉพาะที่ตนใช้งานจริง ๆ แต่เมื่อเพื่อนชอบลงรูปไปเที่ยวไปกินสถานที่หรูหราในสื่อสังคมมีเพื่อนฝูงห้อมล้อม ดูน่าสนุกสนาน ทำให้นางสาวอ้อยอยากใช้ชีวิตแบบนี้บ้าง อาจารย์ดักให้ดูรายการ “วัฒนธรรมอวดรวย” เพิ่มเติม			
สถานการณ์ ค. นางสาวอ้อมมีนิสัยใช้จ่ายเงินคล้ายกับนางสาวอ้อย แม้ว่าอาจารย์ดักให้นางสาวอ้อมดูรายการเหมือนนางสาวอ้อย แต่นางสาวอ้อมมีพฤติกรรมใช้จ่ายเหมือนเดิมไม่ยอมลุกขึ้นมาเปลี่ยนแปลง อาจารย์ดักจึงให้นางสาวอ้อมดูรายการ “ความเสี่ยงของวัฒนธรรมอวดรวย” ที่แสดงสาเหตุและธาตุแท้ของพฤติกรรมของค่านิยมที่ผิด ๆ ในสมัยนี้ และดู “ความสำเร็จบนความล้มเหลวราคาแสนแพง” ที่ตัวละครลุกขึ้นมาเปลี่ยนตัวเองเมื่อในตอนที่หมดตัวแล้ว			
ท่านขอเรียนเรื่องเกี่ยวกับการเงินและการใช้จ่ายในชีวิตประจำวันในสถานการณ์ใดมากที่สุด (ตอบได้เพียงข้อเดียว) <input type="checkbox"/> สถานการณ์ ก. <input type="checkbox"/> สถานการณ์ ข. <input type="checkbox"/> สถานการณ์ ค.			

สถานการณ์ในการออกแบบต้นแบบที่เหมาะสมขององค์ประกอบที่ 3 สถานการณ์ที่ 2

สถานการณ์ที่ 2	ท่านคิดว่าแนวทางหรือวิธีการที่ใช้ในแต่ละสถานการณ์ช่วยให้บัณฑิตนักศึกษเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางการเงินได้หรือไม่ อย่างไร		
	น่าจะเปลี่ยนไปในทางที่ดีขึ้น	ไม่น่าจะเปลี่ยน	ไม่แน่ใจ
สถานการณ์ ก. นางสาวอ้อยเป็นนักศึกษาที่เข้าร่วมหลายชมรมมีนิสัยชอบซื้อของกินของใช้ในแต่ละเดือนจนไม่มีเหลือเงินเลยต้องรอเงินเดือนใหม่ที่พ่อแม่ส่งมาให้ อาจารย์ปอนให้นางสาวอ้อยดูรายการ “อยากมีเงินออมเริ่มต้นอย่างไร” ที่มีเนื้อหากระตุ้นให้เริ่มต้นเก็บออมเงินในช่วงที่ยังอยู่ในวัยหนุ่มสาว			
สถานการณ์ ข. หลังจากอาจารย์ปอนส่งให้นางสาวอ้อยดูรายการทันที นางสาวอ้อยเริ่มมีเงินเก็บในแต่ละเดือน แต่ตัวเองยังไม่มีความเข้าใจว่าจะเก็บเงินไปทำอะไร อาจารย์ปอนให้ดูรายการ “วิธีเก็บเงินให้อยู่หมัด” เพิ่มเติม			
สถานการณ์ ค. นางสาวอ้อยมีนิสัยใช้จ่ายเงินคล้ายกับนางสาวอ้อย แม้ว่าอาจารย์ปอนใช้วิธีเดียวกันกับนางสาวอ้อย แต่นางสาวอ้อยแทบไม่เปลี่ยนวิธีการใช้จ่ายและไม่ตั้งใจประหยัดเลย อาจารย์ปอนจึงให้นางสาวอ้อยดูรายการ “สาวโรงงานหัวใจนายตัวเอง” ที่ตัวละครแม้จะทำงานโรงงานก็สามารถเก็บเล็กผสมน้อยมาสร้างเนื้อสร้างตัวได้ และดูเรื่อง “คุณอยู่จุดไหนในความสำเร็จ” ที่ให้คนดูได้สำรวจความสำเร็จในเรื่องต่าง ๆ ของแต่ละวัย			
ท่านขอเรียนเรื่องเกี่ยวกับการเงินและการใช้จ่ายในชีวิตประจำวันในสถานการณ์ใดมากที่สุด (ตอบได้เพียงข้อเดียว) <input type="checkbox"/> สถานการณ์ ก. <input type="checkbox"/> สถานการณ์ ข. <input type="checkbox"/> สถานการณ์ ค.			

สถานการณ์ในการออกแบบต้นแบบที่เหมาะสมขององค์ประกอบที่ 3 สถานการณ์ที่ 3

สถานการณ์ที่ 3	ท่านคิดว่าแนวทางหรือวิธีการที่ใช้ในแต่ละสถานการณ์ช่วยให้บัณฑิตนักศึกษเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางการเงินได้หรือไม่ อย่างไร		
	น่าจะเปลี่ยนไปในทางที่ดีขึ้น	ไม่น่าจะเปลี่ยน	ไม่แน่ใจ
สถานการณ์ ก. นางสาวเอเป็นนักศึกษาสาขาสื่อสารมวลชนรักสบายซื้อของโดยทันทีโดยไม่เปรียบเทียบราคาทำให้ซื้อของราคาแพงเกินราคาจริง อาจารย์ปุยส่งลิงค์ให้นางสาวเอดูรายการ “อยากมีเงินออมเริ่มต้นอย่างไร” โดยมีเนื้อหาให้ผู้ดูได้มองย้อนกลับไปสังเกตผลเสียของการไม่มีเงินเก็บ			
สถานการณ์ ข. แม้ว่าจะดูรายการตามที่อาจารย์ปุยส่งให้แล้วนางสาวเอเริ่มเปรียบเทียบราคาหลายร้านก่อนที่จะซื้อของ แต่อย่างไรก็ตามนางสาวเอชอบกินหมูกระทะหรือบุฟเฟต์กับเพื่อนเกือบทุกเย็นทำให้เงินไม่พอใช้ถึงสิ้นเดือน อาจารย์ปุยให้ดู “วิธีเก็บเงินให้อยู่หมัด” เพิ่มเติม			
สถานการณ์ ค. นางสาวอ้อยมีนิสัยใช้จ่ายเงินคล้ายกับนางสาวเอ แม้ว่าอาจารย์ปุยใช้วิธีเดียวกันกับนางสาวเอ แต่นางสาวอ้อยก็ยังซื้อของแบบที่ตนเคยชิน อยากซื้ออะไรก็ซื้อ อาจารย์ปุยให้ดูเรื่อง “สาวโรงงานหัวใจนายตัวเอง” ที่ผู้ดำเนินรายการพาผู้ชมย้อนกลับไปดูชีวิตสาวโรงงานที่เหนื่อยล้าและทำงานหนักมาใช้หนี้ พร้อมกับแนะนำตัวละครที่มีวิธีการแก้ปัญหาอย่างฉลาด และดูเรื่อง “คุณกำลังเป็นกบในหม้อต้มน้ำหรือเปล่า” ที่ตัวละครทำทุกอย่างด้วยความเคยชินจนไม่สามารถปรับตัวเมื่อเกิดวิกฤตทางการเงิน			
ท่านขอเรียนเรื่องเกี่ยวกับการเงินและการใช้จ่ายในชีวิตประจำวันในสถานการณ์ใดมากที่สุด (ตอบได้เพียงข้อเดียว) <input type="checkbox"/> สถานการณ์ ก. <input type="checkbox"/> สถานการณ์ ข. <input type="checkbox"/> สถานการณ์ ค.			



ภาคผนวก ข  
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY



## ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติมในภาคผนวกนี้ ประกอบด้วย 1) ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 1 (CFA) 2) ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดของเครื่องมือวิจัยระยะที่ 4 (CFA) 3) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยระยะที่ 1 4) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยระยะที่ 4 5) ผลการเปรียบเทียบรายคู่ ในการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุนามความรอบรู้ด้านการเงิน 6) ผลการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของดัชนีความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต และ 7) ผลการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต (multigroup CFA) โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 1. ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 1 (CFA)

ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) ของโมเดลการวัดตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 1 ได้แก่ (1) โมเดลการวัดองค์ประกอบความรู้ทางการเงิน (2) โมเดลการวัดองค์ประกอบเจตคติทางการเงิน (3) โมเดลการวัดองค์ประกอบพฤติกรรมทางการเงิน (4) โมเดลการวัดองค์ประกอบความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน (5) โมเดลการวัดองค์ประกอบประสบการณ์ทางการเงิน และ (6) โมเดลการวัดองค์ประกอบการได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม ด้วยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) ซึ่งดำเนินการโดยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามเพื่อให้ได้เมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถาม โดยใช้สถิติทดสอบสมมติฐาน คือ ค่าสถิติ Bartlett's Test of Sphericity และค่าดัชนีไกเซอร์ เมเยอร์-ออลคิน (Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy: KMO) ควรมีค่าเข้าใกล้ 1 จากนั้นนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 1.1 ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดองค์ประกอบความรู้ทางการเงิน

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างข้อคำถามในมาตรวัดความรู้ทางการเงิน พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามทั้ง 4 ตัวแปร รวม 6 คู่ ข้อคำถามทุกคู่มีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง .227 ถึง .462 เมื่อพิจารณาผลการทดสอบ Bartlett's test of sphericity เท่ากับ 796.615 ( $p < .05$ ) แสดงว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์ไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณะ และค่า KMO เท่ากับ .703

ซึ่งมีค่ามากกว่า .50 และมีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่า ข้อมูลมีความเหมาะสมที่จะใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไป รายละเอียดดังตาราง ผ1

**ตาราง ผ1** สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติตรวจสอบความสัมพันธ์ของข้อคำถามในมาตรวัดความรู้ทางการเงิน ( $n = 1,494$ )

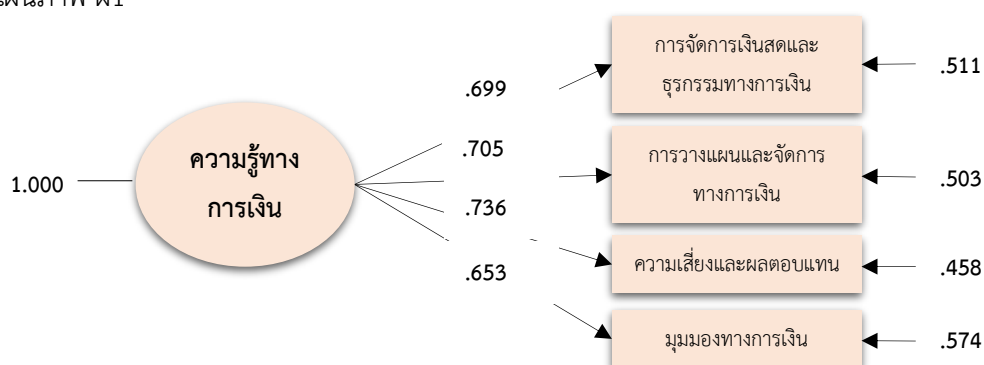
	1	2	3	4
1. การจัดการเงินสดและธุรกรรมทางการเงิน (TRN)	1.00			
2. การวางแผนและจัดการทางการเงิน (PLN)	.362**	1.00		
3. ความเสี่ยงและผลตอบแทน (RSK)	.294**	.462**	1.00	
4. มุมมองทางการเงิน (FSC)	.227**	.299**	.268**	1.00
<i>M</i>	3.48	3.05	2.54	1.39
<i>SD</i>	1.550	1.624	1.318	.960

Bartlett's test of sphericity = 796.615,  $df = 6$ ,  $p = .000$

Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy (KMO) = .703

หมายเหตุ : \*\*  $p < .01$

ผลการตรวจสอบความตรงตามทฤษฎีหรือความสอดคล้องของโมเดลการวัดความรู้ทางการเงินทั้ง 4 ตัวบ่งชี้ คือ การจัดการเงินสดและธุรกรรมทางการเงิน (TRN) การวางแผนและจัดการทางการเงิน (PLN) ความเสี่ยงและผลตอบแทน (RSK) และมุมมองทางการเงิน (FSC) ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ (chi-square) ที่องศาอิสระ ( $df$ ) เท่ากับ 1 มีค่าเท่ากับ .367 และที่น่าจะเป็นเท่ากับ .544 แสดงว่า ค่าไค-สแควร์แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือมาตรฐาน (RMSEA) เท่ากับ .000 และดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน (SRMR) เท่ากับ .009 รายละเอียดดังแผนภาพ ผ1



**แผนภาพ ผ1** การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดความรู้ทางการเงิน

$$\chi^2 (1, N = 1,494) = .367, p = .544, RMSEA = .000, SRMR = .009$$

เมื่อพิจารณาความสำคัญของน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานของความรู้ทางการเงิน (FK) พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวบ่งชี้ ทั้ง 4 ตัวบ่งชี้ มีค่าเป็นบวกขนาดตั้งแต่ .653 ถึง .736 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกตัวแปร และมีความแปรปรวนร่วมกับความรู้ทางการเงินร้อยละ 42.6 ถึง 54.2 ของความแปรปรวนทั้งหมด ตัวบ่งชี้ที่มีน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ ตัวบ่งชี้ความเสี่ยงและผลตอบแทน (RSK) ( $\beta = .736$ )

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดความรู้ทางการเงินทั้ง 4 ตัวบ่งชี้ สามารถสร้างสเกลองค์ประกอบในรูปของสมการได้ดังนี้

$$\text{ความรู้ทางการเงิน (FK)} = .299 * (\text{TRN}) + .185 * (\text{PLN}) + .345 * (\text{RSK}) + .452 * (\text{FSC})$$

## 1.2 ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดองค์ประกอบเจตคติทางการเงิน

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างข้อคำถามในมาตรวัดเจตคติทางการเงิน พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามเจตคติต่อการจัดการทางการเงิน (AMGN) กับข้อคำถามเจตคติต่อความมั่นคงทางการเงิน (AFST) มีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาผลการทดสอบ Bartlett's test of sphericity เท่ากับ 1113.614 ( $p < .05$ ) แสดงว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์ไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ และค่า KMO เท่ากับ .500 แสดงว่า ข้อมูลมีความเหมาะสมที่จะใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไป รายละเอียดดังตาราง ผ2

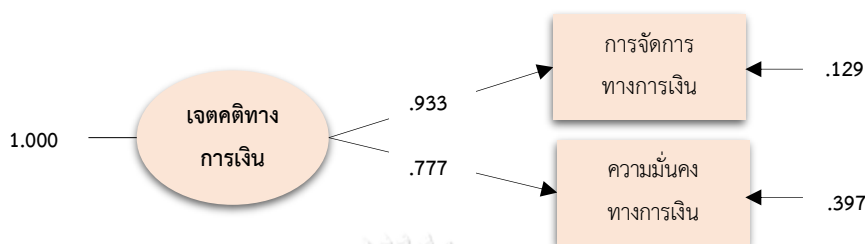
ตาราง ผ2 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติตรวจสอบความสัมพันธ์ของข้อคำถามในมาตรวัดเจตคติทางการเงิน ( $n = 1,494$ )

	1	2
1. เจตคติต่อการจัดการทางการเงิน (AMGN)	1.000	
2. เจตคติต่อความมั่นคงทางการเงิน (AFST)	.725**	1.000
<i>M</i>	3.886	3.828
<i>SD</i>	.675	.692
Bartlett's test of sphericity = 1113.614, $df = 1$ , $p = .000$		
Kaiser-Mayer-Olkin measure of sampling adequacy (KMO)= .500		

หมายเหตุ : \*\*  $p < .01$

ผลการตรวจสอบความตรงตามทฤษฎีหรือความสอดคล้องของโมเดลการวัดเจตคติทางการเงิน (FA) ทั้ง 2 ตัวบ่งชี้ คือ เจตคติต่อการจัดการทางการเงิน (AMGN) และเจตคติต่อความมั่นคงทางการเงิน (AFST) ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ (chi-square) ที่องศาอิสระ ( $df$ ) เท่ากับ 1 มีค่าเท่ากับ .003 และ

ความน่าจะเป็นเท่ากับ .959 แสดงว่า ค่าไครส์แควร์แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือมาตรฐาน (RMSEA) เท่ากับ .000 และดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน (SRMR) เท่ากับ .001 รายละเอียดดังแผนภาพ ผ2



แผนภาพ ผ2 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดเจตคติทางการเงิน

$$\chi^2 (1, N = 1,494) = .003, p = .959, RMSEA = .000, SRMR = .001$$

เมื่อพิจารณาความสำคัญของน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานของแต่ละองค์ประกอบของเจตคติทางการเงิน พบว่า น้ำหนักองค์ประกอบทั้ง 2 ตัวบ่งชี้ มีค่าเป็นบวก ขนาดเท่ากับ .777 และ .933 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกตัวแปร และมีความแปรปรวนร่วมกับเจตคติทางการเงินร้อยละ 60.3 และร้อยละ 87.1 ของความแปรปรวนทั้งหมด ตัวบ่งชี้ที่มีน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ ตัวบ่งชี้เจตคติต่อการจัดการทางการเงิน (AMGN) ( $\beta = .933$ )

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดเจตคติทางการเงิน 2 ตัวบ่งชี้ สามารถสร้างสเกลองค์ประกอบในรูปของสมการได้ดังนี้

$$\text{เจตคติทางการเงิน (FA)} = .728* (\text{AMGN}) + .193* (\text{AFST})$$

### 1.3 ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดองค์ประกอบพฤติกรรมทางการเงิน

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างข้อคำถามในมาตรวัดพฤติกรรมทางการเงิน พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามทั้ง 3 ตัวแปร รวม 3 คู่ ข้อคำถามมีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง .467 ถึง .684 เมื่อพิจารณาผลการทดสอบ Bartlett's test of sphericity เท่ากับ 1406.347 ( $p < .05$ ) แสดงว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์ไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ และค่า KMO เท่ากับ .666 ซึ่งมีความมากกว่า .50 และมีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่า ข้อมูลมีความเหมาะสมที่จะใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไป รายละเอียดดังตารางผ 3

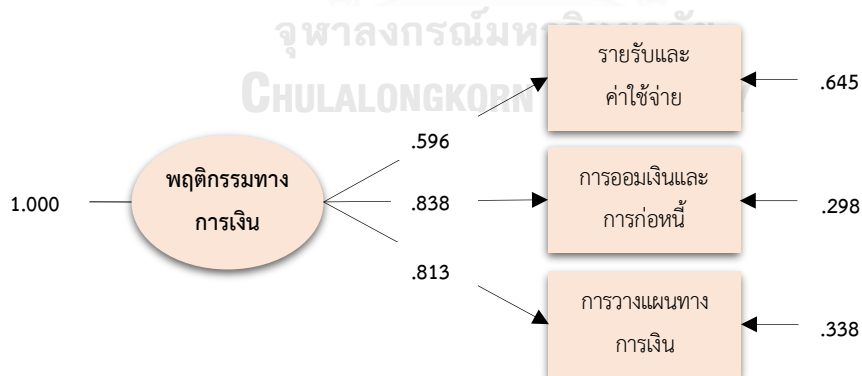
**ตาราง ผ3** สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติตรวจสอบความสัมพันธ์ของข้อคำถามในมาตรวัดพฤติกรรมทางการเงิน ( $n = 1,494$ )

	1	2	3
1. พฤติกรรมด้านรายรับและค่าใช้จ่าย (BCSH)	1.000		
2. พฤติกรรมด้านการออมเงินและการก่อหนี้ (BLEV)	.483**	1.000	*
3. พฤติกรรมด้านการวางแผนทางการเงิน (BPLN)	.467**	.684**	1.000
<i>M</i>	3.336	3.858	3.974
<i>SD</i>	.818	.734	.744

Bartlett's test of sphericity = 1406.347,  $df = 3$ ,  $p = .000$   
Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy (KMO) = .666

หมายเหตุ : \*\*  $p < .01$

ผลการตรวจสอบความตรงตามทฤษฎีหรือความสอดคล้องของโมเดลการวัดพฤติกรรมทางการเงิน (FB) ทั้ง 3 ตัวบ่งชี้ คือ พฤติกรรมด้านรายรับและค่าใช้จ่าย (BCSH) พฤติกรรมด้านการออมเงินและการก่อหนี้ (BLEV) และพฤติกรรมการวางแผนทางการเงิน (BPLN) ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ (chi-square) ที่องศาอิสระ ( $df$ ) เท่ากับ 1 มีค่าเท่ากับ 4.300 และความน่าจะเป็นเท่ากับ .038 แสดงว่า ค่าไครสแควร์แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือมาตรฐาน (RMSEA) เท่ากับ .047 และดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน (SRMR) เท่ากับ .032 รายละเอียดดังแผนภาพ ผ3



**แผนภาพ ผ3** การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดพฤติกรรมทางการเงิน

$$\chi^2 (1, N = 1,494) = 4.300, p = .038, RMSEA = .047, SRMR = .032$$

เมื่อพิจารณาความสำคัญของน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานของแต่ละองค์ประกอบของพฤติกรรมทางการเงินพบว่า น้ำหนักองค์ประกอบทั้ง 3 ตัวบ่งชี้ มีค่าเป็นบวก

ขนาดตั้งแต่ .596 ถึง .813 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกตัว และมีความแปรปรวนร่วมกับพฤติกรรมทางการเงินร้อยละ 35.5 ถึง 70.2 ของความแปรปรวนทั้งหมด ตัวบ่งชี้ที่มีน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ ตัวบ่งชี้พฤติกรรมด้านการวางแผนทางการเงิน (BPLN) ( $\beta = .813$ )

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดพฤติกรรมทางการเงิน 3 ตัวบ่งชี้สามารถสร้างสเกลองค์ประกอบในรูปของสมการได้ดังนี้

$$\text{พฤติกรรมทางการเงิน (FB)} = .094 * (\text{BCSH}) + .312 * (\text{BLEV}) + .264 * (\text{BPLN})$$

#### 1.4 ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดองค์ประกอบความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างข้อคำถามในมาตรวัดความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามทั้ง 3 ตัวแปร รวม 3 คู่ ข้อคำถามมีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง .745 ถึง .826 เมื่อพิจารณาผลการทดสอบ Bartlett's test of sphericity เท่ากับ 3245.882 ( $p < .05$ ) แสดงว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์ไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณะ และค่า KMO เท่ากับ .749 ซึ่งมีค่ามากกว่า .50 และมีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่า ข้อมูลมีความเหมาะสมที่จะใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไป รายละเอียดดังตาราง ผ4

**ตาราง ผ4** สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติตรวจสอบความสัมพันธ์ของข้อคำถามในมาตรวัดความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน ( $n = 1,494$ )

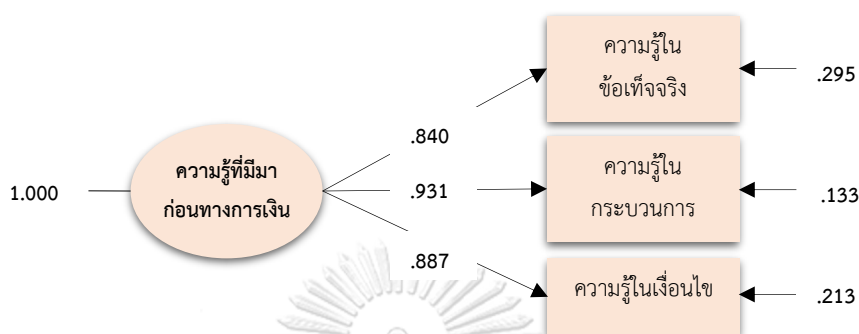
	1	2	3
1. ความรู้ในข้อเท็จจริง (FACT)	1.000		
2. ความรู้ในกระบวนการ (PROC)	.782**	1.000	
3. ความรู้ในเงื่อนไข (COND)	.745**	.826**	1.000
<i>M</i>	3.543	3.703	3.758
<i>SD</i>	.828	.801	.816

Bartlett's test of sphericity = 3245.882,  $df = 3$ ,  $p = .000$   
Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy (KMO) = .749

หมายเหตุ : \*\*  $p < .01$

ผลการตรวจสอบความตรงตามทฤษฎีหรือความสอดคล้องของโมเดลการวัดความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน (FPK) ทั้ง 3 ตัวบ่งชี้ คือ ความรู้ในข้อเท็จจริง (FACT) ความรู้ในกระบวนการ (PROC) และความรู้ในเงื่อนไข (COND) ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ (chi-square) ที่องศาอิสระ

(df) เท่ากับ 1 มีค่าเท่ากับ .001 และความน่าจะเป็นเท่ากับ .980 แสดงว่า ค่าไคร้สแควร์แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือมาตรฐาน (RMSEA) เท่ากับ .000 และค่ามาตรฐานของดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือ (SRMR) เท่ากับ .000 รายละเอียดดังแผนภาพ ผ4



แผนภาพ ผ4 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน

$$\chi^2 (1, N = 1,494) = .001, p = .980, RMSEA = .000, SRMR = .000$$

จากตาราง เมื่อพิจารณาความสำคัญของน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานของแต่ละองค์ประกอบของความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงินพบว่า น้ำหนักองค์ประกอบทั้ง 3 ตัวบ่งชี้มีค่าเป็นบวกขนาดตั้งแต่ .840 ถึง .931 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกตัว และมีความแปรปรวนร่วมกับความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงินร้อยละ 70.5 ถึง 86.7 ของความแปรปรวนทั้งหมด ตัวบ่งชี้ที่มีน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ ตัวบ่งชี้ความรู้ในกระบวนการ (PROC) ( $\beta = .931$ )

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน 3 ตัวบ่งชี้ สามารถสร้างสเกลองค์ประกอบในรูปของสมการได้ดังนี้

$$\text{ความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน (FPK)} = .175 * (\text{FACT}) + .447 * (\text{PROC}) + .261 * (\text{COND})$$

### 1.5 ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดองค์ประกอบประสบการณ์ทางการเงิน

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างข้อคำถามในมาตรวัดประสบการณ์ทางการเงิน พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามประสบการณ์ทางการเงินจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ (EXPS) กับข้อคำถามประสบการณ์ทางการเงินจากกิจกรรมทางการเงิน (EXPC) มีความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาผลการทดสอบ Bartlett's test of sphericity เท่ากับ 796.086 ( $p < .05$ ) แสดงว่า เมทริกซ์

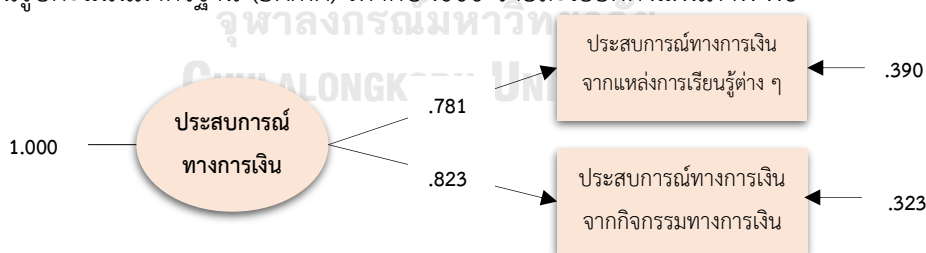
สหสัมพันธ์ไม่เป็นเมตริกซ์เอกลักษณะ และค่า KMO เท่ากับ .500 แสดงว่า ข้อมูลมีความเหมาะสมที่จะใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไป รายละเอียดดังตาราง ผ5

**ตาราง ผ5** สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติตรวจสอบความสัมพันธ์ของข้อคำถามในมาตรวัดประสบการณ์ทางการเงิน ( $n = 1,494$ )

	1	2
1. ประสบการณ์ทางการเงินจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ (EXPS)	1.000	
2. ประสบการณ์ทางการเงินจากกิจกรรมทางการเงิน (EXPC)	.643**	1.000
<i>M</i>	3.244	3.475
<i>SD</i>	1.025	.769
Bartlett's test of sphericity = 796.086, $df = 1$ , $p = .000$		
Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy (KMO)= .500		

หมายเหตุ : \*\*  $p < .01$

ผลการตรวจสอบความตรงตามทฤษฎีหรือความสอดคล้องของโมเดลการวัดประสบการณ์ทางการเงิน (EXP) ทั้ง 2 ตัวบ่งชี้ คือ ประสบการณ์ทางการเงินจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ (EXPS) และประสบการณ์ทางการเงินจากกิจกรรมทางการเงิน (EXPC) ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ (chi-square) ที่องศาอิสระ ( $df$ ) เท่ากับ 1 มีค่าเท่ากับ .000 และความน่าจะเป็นเท่ากับ .998 แสดงว่า ค่าไครสแควร์แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือมาตรฐาน (RMSEA) เท่ากับ .000 และดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน (SRMR) เท่ากับ .000 รายละเอียดดังแผนภาพ ผ6



**แผนภาพ ผ5** การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดประสบการณ์ทางการเงิน

$$\chi^2 (1, N = 1,494) = .000, p = .998, RMSEA = .000, SRMR = .000$$

เมื่อพิจารณาความสำคัญของน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานของแต่ละองค์ประกอบของประสบการณ์ทางการเงินพบว่า น้ำหนักองค์ประกอบทั้ง 2 ตัวบ่งชี้ มีค่าเป็นบวกขนาดเท่ากับ .781 และ .823 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกตัว และมีความแปรปรวนร่วมกับประสบการณ์ทางการเงินร้อยละ 61.0 และร้อยละ 67.7 ของความแปรปรวนทั้งหมด ตัวบ่งชี้



ที่มีน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ ตัวบ่งชี้ประสบการณ์ทางการเงินจากกิจกรรมทางการเงิน (EXPC) ( $\beta = .823$ )

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดประสบการณ์ทางการเงิน 2 ตัวบ่งชี้ สามารถสร้างสเกลองค์ประกอบในรูปของสมการได้ดังนี้

$$\text{ประสบการณ์ทางการเงิน (FEXP)} = .335 * (\text{EXPS}) + .569 * (\text{EXPC})$$

## 1.6 ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดองค์ประกอบที่ได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างข้อคำถามในมาตรวัดการได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามทั้ง 3 ตัวแปร รวม 3 คู่ ข้อคำถามมีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง .585 ถึง .708 เมื่อพิจารณาผลการทดสอบ Bartlett's test of sphericity เท่ากับ 2061.553 ( $p < .05$ ) แสดงว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์ไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ และค่า KMO เท่ากับ .711 ซึ่งมีค่ามากกว่า .50 และมีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่า ข้อมูลมีความเหมาะสมที่จะใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไป รายละเอียดดังตาราง ผ6

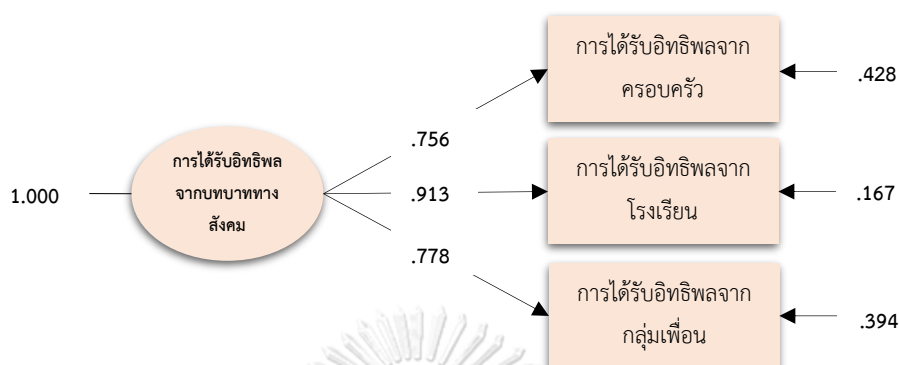
**ตาราง ผ6** สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติตรวจสอบความสัมพันธ์ของข้อคำถามในมาตรวัดการได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม ( $n = 1,494$ )

	1	2	3
1. การได้รับอิทธิพลจากครอบครัว (FAMR)	1.000		
2. การได้รับอิทธิพลจากโรงเรียน (TECR)	.691 **	1.000	
3. การได้รับอิทธิพลจากกลุ่มเพื่อน (PEER)	.585 **	.708 **	1.000
<i>M</i>	3.749	3.543	3.412
<i>SD</i>	.813	.941	.971
Bartlett's test of sphericity = 2061.553, $df = 3$ , $p = .000$			
Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy (KMO)= .711			

หมายเหตุ : \*\*  $p < .01$

ผลการตรวจสอบความตรงตามทฤษฎีหรือความสอดคล้องของโมเดลการวัดการได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม (SRI) ทั้ง 3 ตัวบ่งชี้ คือ การได้รับอิทธิพลจากครอบครัว (FAMR) การได้รับอิทธิพลจากโรงเรียน (TECR) และการได้รับอิทธิพลจากกลุ่มเพื่อน (PEER) ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ (chi-square) ที่องศาอิสระ ( $df$ ) เท่ากับ 1 มีค่าเท่ากับ .055 และความน่าจะเป็นเท่ากับ

.815 แสดงว่า ค่าไครสแควร์แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือมาตรฐาน (RMSEA) เท่ากับ .000 และดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน (SRMR) เท่ากับ .003 รายละเอียดดังแผนภาพ ผ6



แผนภาพ ผ6 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดการได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม

$$\chi^2 (1, N = 1,494) = .055, p = .815, RMSEA = .000, SRMR = .003$$

จากตาราง เมื่อพิจารณาความสำคัญของน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานของแต่ละองค์ประกอบของการได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคมพบว่า น้ำหนักองค์ประกอบทั้ง 3 ตัวบ่งชี้มีค่าเป็นบวกขนาดตั้งแต่ .756 ถึง .913 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกตัว และมีความแปรปรวนร่วมกับการได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคมร้อยละ 57.2 ถึง 83.3 ของความแปรปรวนทั้งหมด ตัวบ่งชี้ที่มีน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ ตัวบ่งชี้การได้รับอิทธิพลจากโรงเรียน (TECR) ( $\beta = .778$ )

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดพฤติกรรมทางการเงิน 3 ตัวบ่งชี้สามารถสร้างสเกลองค์ประกอบในรูปของสมการได้ดังนี้

$$\text{การได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม (SRI)} = .150 * (\text{FAMR}) + .404 * (\text{TECR}) + 141 * (\text{PEER})$$

**สรุปผล** ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างโมเดลการวัดองค์ประกอบความรู้ทางการเงิน (FK) เจตคติคติทางการเงิน (FA) พฤติกรรมทางการเงิน (FB) ความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน (FPK) ประสบการณ์ทางการเงิน (FEXP) และการได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม (SRI) โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) พบว่า โมเดลการวัดทั้ง 6 โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ จึงสามารถสรุปได้ว่าตัวแปรแต่ละตัวแปรดังกล่าวมีความตรงเชิงโครงสร้าง

## 2. ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดของเครื่องมือวิจัยระยะที่ 4 (CFA)

ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดของเครื่องมือวิจัยในระยะที่ 4 ได้แก่ 1) ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดความคิดเห็นต่อคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสม ประกอบด้วย โมเดลการวัดความคิดเห็นต่อคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสม ด้านรูปแบบการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงิน ด้านประเภทของสื่อการเรียนการสอน และด้านคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน และ 2) ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดพฤติกรรม/การปฏิบัติตามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสม ประกอบด้วย โมเดลการวัดพฤติกรรม/การปฏิบัติตามด้านรูปแบบการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงิน ด้านประเภทของสื่อการเรียนการสอน และด้านคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 2.1 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดความคิดเห็นต่อคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสม

#### 1) ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดความคิดเห็นต่อคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมด้านรูปแบบการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงิน

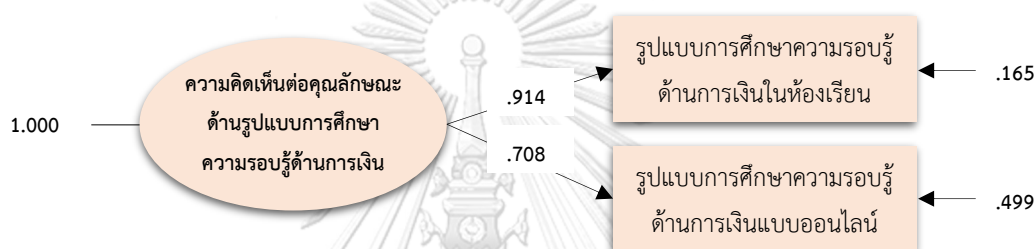
ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างข้อคำถามในมาตรวัดความคิดเห็นต่อคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมด้านรูปแบบการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงิน พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามรูปแบบการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินในห้องเรียน (ACLS) และข้อคำถามรูปแบบการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินแบบออนไลน์ (ANCLS) ข้อคำถามมีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาผลการทดสอบ Bartlett's test of sphericity เท่ากับ 124.330 ( $p < .05$ ) แสดงว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์ไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณะ และค่า KMO เท่ากับ .500 แสดงว่า ข้อมูลมีความเหมาะสมที่จะใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไป รายละเอียดดังตาราง ผ7

**ตาราง ผ7** สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติตรวจสอบความสัมพันธ์ของข้อคำถามในมาตรวัดความคิดเห็นต่อคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมด้านรูปแบบการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงิน ( $n = 232$ )

	1	2
1. รูปแบบการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินในห้องเรียน (ACLS)	1.000	
2. รูปแบบการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินแบบออนไลน์ (ANCLS)	.647**	1.000
<i>M</i>	3.885	4.005
<i>SD</i>	.722	.746
Bartlett's test of sphericity = 124.330, $df = 1$ , $p = .000$		
Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy (KMO)= .500		

หมายเหตุ : \*\*  $p < .01$

ผลการตรวจสอบความตรงตามทฤษฎีหรือความสอดคล้องของโมเดลการวัดความคิดเห็นต่อคุณลักษณะด้านรูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงินทั้ง 2 ตัวบ่งชี้ คือ รูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงินในห้องเรียน (ACLS) และรูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงินแบบออนไลน์ (ANCLS) ผลการวิเคราะห์ห่อ้งค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ (chi-square) ที่องศาอิสระ (df) เท่ากับ 1 มีค่าเท่ากับ .000 และความน่าจะเป็นเท่ากับ .996 แสดงว่า ค่าไคสแควร์แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือมาตรฐาน (RMSEA) เท่ากับ .000 และดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน (SRMR) เท่ากับ .000 รายละเอียดดังแผนภาพ ผ7



แผนภาพ ผ7 การวิเคราะห์ห่อ้งค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดความคิดเห็นต่อคุณลักษณะ  
ต้นแบบที่เหมาะสมด้านรูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงิน

$$\chi^2 (1, N = 232) = .000, p = .996, RMSEA = .000, SRMR = .000$$

เมื่อพิจารณาความสำคัญของน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานของแต่ละองค์ประกอบของความคิดเห็นต่อคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมด้านรูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงิน พบว่า น้ำหนักองค์ประกอบทั้ง 2 ตัวบ่งชี้ มีค่าเป็นบวกขนาดเท่ากับ .708 และ .914 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกตัว และมีความแปรปรวนร่วมกับความคิดเห็นต่อคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมด้านรูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงินร้อยละ 50.1 และร้อยละ 83.5 ของความแปรปรวนทั้งหมด ตัวบ่งชี้ที่มีน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ ตัวบ่งชี้รูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงินในห้องเรียน (ACLS) ( $\beta = .914$ )

จากการวิเคราะห์ห่อ้งค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดความคิดเห็นต่อคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมด้านรูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงิน 2 ตัวบ่งชี้ สามารถสร้างสเกลองค์ประกอบในรูปของสมการได้ดังนี้

$$\text{ความคิดเห็นต่อคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมด้านรูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงิน (AINS)} = .716 * (\text{ACLS}) + .178 * (\text{ANCLS})$$

## 2) ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดความคิดเห็นต่อคุณลักษณะ ต้นแบบที่เหมาะสมด้านประเภทของสื่อการเรียนการสอน

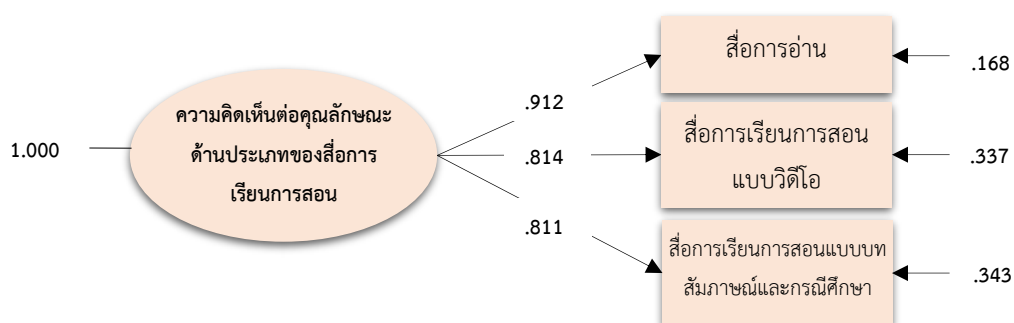
ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างข้อคำถามในมาตรวัดความคิดเห็นต่อคุณลักษณะด้านประเภทของสื่อการเรียนการสอน พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามทั้ง 3 ตัวบ่งชี้ คือ สื่อการอ่าน (ARED) สื่อการเรียนการสอนแบบวิดีโอ (AVDO) สื่อการเรียนการสอนแบบบทสัมภาษณ์และกรณีศึกษา (AINT) ข้อคำถามมีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง .660-.743 เมื่อพิจารณาผลการทดสอบ Bartlett's test of sphericity เท่ากับ 379.481 ( $p < .05$ ) แสดงว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์ไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณะ และค่า KMO เท่ากับ .733 ซึ่งมีค่ามากกว่า .50 และมีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่า ข้อมูลมีความเหมาะสมที่จะใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไป รายละเอียดดังตาราง ผ8

**ตาราง ผ8** สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติตรวจสอบความสัมพันธ์ของข้อคำถามในมาตรวัดความคิดเห็นต่อคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมด้านประเภทของสื่อการเรียนการสอน ( $n = 232$ )

	1	2	3
1. สื่อการอ่าน (ARED)	1.000		
2. สื่อการเรียนการสอนแบบวิดีโอ (AVDO)	.743**	1.000	
3. สื่อการเรียนการสอนแบบบทสัมภาษณ์และกรณีศึกษา (AINT)	.740**	.660**	1.000
<i>M</i>	3.887	3.915	3.729
<i>SD</i>	.721	.739	.761
Bartlett's test of sphericity = 379.481, $df = 3$ , $p = .000$			
Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy (KMO)= .733			

หมายเหตุ : \*\*  $p < .01$

ผลการตรวจสอบความตรงตามทฤษฎีหรือความสอดคล้องของโมเดลการวัดความคิดเห็นต่อคุณลักษณะด้านรูปแบบการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินทั้ง 3 ตัวบ่งชี้ คือ สื่อการอ่าน (ARED) สื่อการเรียนการสอนแบบวิดีโอ (AVDO) สื่อการเรียนการสอนแบบบทสัมภาษณ์และกรณีศึกษา (AINT) ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ (chi-square) ที่องศาอิสระ ( $df$ ) เท่ากับ 1 มีค่าเท่ากับ .000 และความน่าจะเป็นเท่ากับ .997 แสดงว่า ค่าไค-สแควร์แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือมาตรฐาน (RMSEA) เท่ากับ .000 และดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน (SRMR) เท่ากับ .000 รายละเอียดดังแผนภาพ ผ8



**แผนภาพ ผ8** การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดความคิดเห็นต่อคุณลักษณะ  
ต้นแบบที่เหมาะสมด้านประเภทของสื่อการเรียนการสอน

$$\chi^2 (1, N = 232) = .000, p = .997, \text{RMSEA} = .000, \text{SRMR} = .000$$

เมื่อพิจารณาความสำคัญของน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานของแต่ละองค์ประกอบของความคิดเห็นต่อคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมด้านประเภทของสื่อการเรียนการสอน พบว่า น้ำหนักองค์ประกอบทั้ง 3 ตัวบ่งชี้ มีค่าเป็นบวกขนาดตั้งแต่ .811 ถึง .912 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกตัว และมีความแปรปรวนร่วมกับความคิดเห็นต่อคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมด้านประเภทของสื่อการเรียนการสอนร้อยละ 65.7 ถึง 83.2 ของความแปรปรวนทั้งหมด ตัวบ่งชี้ที่มีน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ ตัวบ่งชี้สื่อการอ่าน (ARED) ( $\beta = .912$ )

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดความคิดเห็นต่อคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมด้านประเภทของสื่อการเรียนการสอน 3 ตัวบ่งชี้ สามารถสร้างสเกลองค์ประกอบในรูปของสมการได้ดังนี้

$$\text{ความคิดเห็นต่อคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมด้านประเภทของสื่อการเรียนการสอน (AMAT)} = .504 * (\text{ARED}) + .218 * (\text{AVDO}) + .208 * (\text{AINT})$$

### 3) ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดความคิดเห็นต่อคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมด้านคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างข้อคำถามในมาตรวัดความคิดเห็นต่อคุณลักษณะด้านคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามทั้ง 3 ตัวบ่งชี้ คือ ความตระหนักทางการเงิน (AAW) ความมุ่งมั่นทางการเงิน (AFD) การสะท้อนคิด (ARF) ข้อคำถามมีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง .866 ถึง .887 เมื่อพิจารณาผลการทดสอบ Bartlett's test of sphericity เท่ากับ 722.776 ( $p < .05$ ) แสดงว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์

ไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ และค่า KMO เท่ากับ .777 ซึ่งมีค่ามากกว่า .50 และมีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่าข้อมูลมีความเหมาะสมที่จะใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไป รายละเอียดดังตาราง ผ9

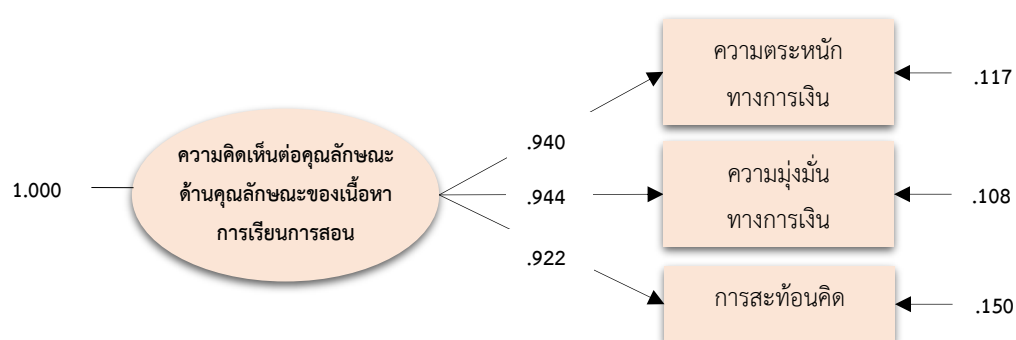
**ตาราง ผ9** สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติตรวจสอบความสัมพันธ์ของข้อคำถามในมาตรวัดความคิดเห็นต่อคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมด้านคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน ( $n = 232$ )

	1	2	3
1. ความตระหนักทางการเงิน (AAW)	1.000		
2. ความมุ่งมั่นทางการเงิน (AFD)	.887**	1.000	
3. การสะท้อนคิด (ARF)	.866**	.871**	1.000
<i>M</i>	4.007	3.969	4.024
<i>SD</i>	.766	.747	.775

Bartlett's test of sphericity = 722.776,  $df = 3$ ,  $p = .000$   
Kaiser-Mayer-Olkin measure of sampling adequacy (KMO) = .777

หมายเหตุ : \*\*  $p < .01$

ผลการตรวจสอบความตรงตามทฤษฎีหรือความสอดคล้องของโมเดลการวัดความคิดเห็นต่อคุณลักษณะด้านคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน ทั้ง 3 ตัวบ่งชี้ คือ ความตระหนักทางการเงิน (AAW) ความมุ่งมั่นทางการเงิน (AFD) การสะท้อนคิด (ARF) ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ (chi-square) ที่องศาอิสระ ( $df$ ) เท่ากับ 1 มีค่าเท่ากับ .000 และความน่าจะเป็นเท่ากับ .994 แสดงว่า ค่าไคสแควร์แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือมาตรฐาน (RMSEA) เท่ากับ .000 และดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน (SRMR) เท่ากับ .000 รายละเอียดดังแผนภาพ ผ9



**แผนภาพ ผ9** การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดความคิดเห็นต่อคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมด้านคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน

$$\chi^2 (1, N = 232) = .000, p = .994, RMSEA = .000, SRMR = .000$$

เมื่อพิจารณาความสำคัญของน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานของแต่ละองค์ประกอบของความคิดเห็นต่อคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมด้านคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน พบว่า น้ำหนักองค์ประกอบทั้ง 3 ตัวบ่งชี้ มีค่าเป็นบวกขนาดตั้งแต่ .922 ถึง .944 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกตัว และมีความแปรปรวนรวมกับความคิดเห็นต่อคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมด้านคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอนร้อยละ 85.0 ถึง 89.2 ของความแปรปรวนทั้งหมด ตัวบ่งชี้ที่มีน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ ตัวบ่งชี้ความมุ่งมั่นทางการเงิน (AFD) ( $\beta = .944$ )

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดความคิดเห็นต่อคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมด้านคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน 3 ตัวบ่งชี้ สามารถสร้างสเกลองค์ประกอบในรูปของสมการได้ดังนี้

**ความคิดเห็นต่อคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมด้านคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน (ACON) = .336\* (AAW) + .375\* (AFD) + .254\* (ARF)**

**สรุปผล** ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างโมเดลการวัดองค์ประกอบความคิดเห็นต่อคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมด้านรูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงิน ด้านประเภทของสื่อการเรียนการสอน และด้านคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) พบว่า โมเดลการวัดทั้ง 3 โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ จึงสามารถสรุปได้ว่าตัวแปรแต่ละตัวแปรดังกล่าวมีความตรงเชิงโครงสร้าง

## 2.2 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดพฤติกรรม/การปฏิบัติตามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสม

### 1) ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของมาตรวัดพฤติกรรม/การปฏิบัติตามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมด้านรูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงิน

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างข้อคำถามในมาตรวัดพฤติกรรม/การปฏิบัติตามคุณลักษณะที่เหมาะสมด้านรูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงิน พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามรูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงินในห้องเรียน (BCLS) และข้อคำถามรูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงินแบบออนไลน์ (BNCLS) มีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาผลการทดสอบ Bartlett's test of sphericity เท่ากับ 159.202 ( $p < .05$ ) แสดงว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์ไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และค่า KMO เท่ากับ .500 แสดงว่า ข้อมูลมีความเหมาะสมที่จะใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไป รายละเอียดดังตาราง ผ10

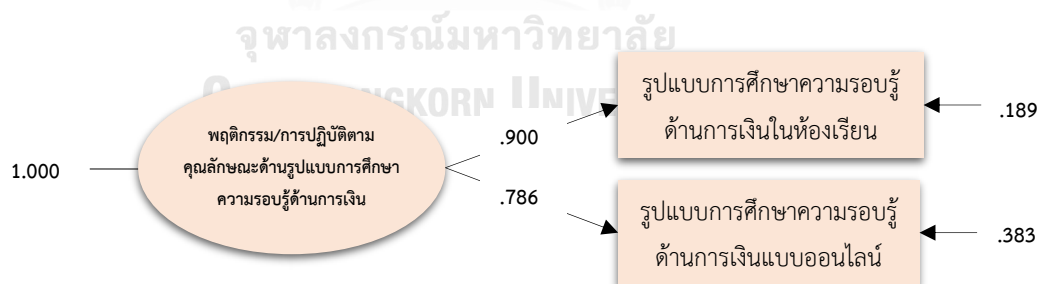


**ตาราง ผ10** สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติตรวจสอบความสัมพันธ์ของข้อความถามในมาตรวัดพฤติกรรม/การปฏิบัติตามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมด้านรูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงิน ( $n = 232$ )

	1	2
1. รูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงินในห้องเรียน (BCLS)	1.000	
2. รูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงินแบบออนไลน์ (BNCLS)	.707**	1.000
<i>M</i>	3.622	3.734
<i>SD</i>	.836	.824
Bartlett's test of sphericity = 159.202, $df = 1$ , $p = .000$		
Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy (KMO) = .500		

หมายเหตุ : \*\*  $p < .01$

ผลการตรวจสอบความตรงตามทฤษฎีหรือความสอดคล้องของโมเดลการวัดพฤติกรรม/การปฏิบัติตามคุณลักษณะด้านรูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงินทั้ง 2 ตัวบ่งชี้ คือ รูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงินในห้องเรียน (BCLS) รูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงินแบบออนไลน์ (BNCLS) ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ (chi-square) ที่องศาอิสระ ( $df$ ) เท่ากับ 1 มีค่าเท่ากับ .000 และความน่าจะเป็นเท่ากับ .996 แสดงว่า ค่าไครส์แควร์แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือมาตรฐาน (RMSEA) เท่ากับ .000 และดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน (SRMR) เท่ากับ .000 รายละเอียดดังแผนภาพ ผ10



**แผนภาพ ผ10** การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดพฤติกรรม/การปฏิบัติตามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมด้านรูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงิน

$$\chi^2 (1, N = 232) = .000, p = .996, RMSEA = .000, SRMR = .000$$

เมื่อพิจารณาความสำคัญของน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานของแต่ละองค์ประกอบของพฤติกรรม/การปฏิบัติตามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมด้านรูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงิน พบว่า น้ำหนักองค์ประกอบทั้ง 2 ตัวบ่งชี้ มีค่าเป็นบวกขนาดเท่ากับ .786

และ .900 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกตัว และมีความแปรปรวนร่วมกับพฤติกรรม/ การปฏิบัติตามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมด้านรูปแบบการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินร้อยละ 61.7 และร้อยละ 81.1 ของความแปรปรวนทั้งหมด ตัวบ่งชี้ที่มีน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ ตัวบ่งชี้รูปแบบการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงินในห้องเรียน (BCLS) ( $\beta = .736$ )

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดพฤติกรรม/การปฏิบัติตามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมด้านรูปแบบการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงิน 2 ตัวบ่งชี้ สามารถสร้างสเกลองค์ประกอบในรูปของสมการได้ดังนี้

พฤติกรรม/การปฏิบัติตามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมด้านรูปแบบการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงิน (BINS) =  $.621 * (BCLS) + .272 * (BNCLS)$

#### 5) ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของมาตรวัดพฤติกรรม/การปฏิบัติตามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมด้านประเภทของสื่อการเรียนการสอน

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างข้อคำถามในมาตรวัดพฤติกรรม/การปฏิบัติตามคุณลักษณะที่เหมาะสมด้านประเภทของสื่อการเรียนการสอน พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามทั้ง 3 ตัวบ่งชี้ คือ สื่อการอ่าน (BRED) สื่อการเรียนการสอนแบบวิดีโอ (BVDO) สื่อการเรียนการสอนแบบบทสัมภาษณ์และกรณีศึกษา (BINT) ข้อคำถามมีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง .750 ถึง .810 เมื่อพิจารณาผลการทดสอบ Bartlett's test of sphericity เท่ากับ 497.028 ( $p < .05$ ) แสดงว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์ไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณะ และค่า KMO เท่ากับ .753 ซึ่งมีค่ามากกว่า .50 และมีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่า ข้อมูลมีความเหมาะสมที่จะใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไป รายละเอียดดังตาราง ผ11

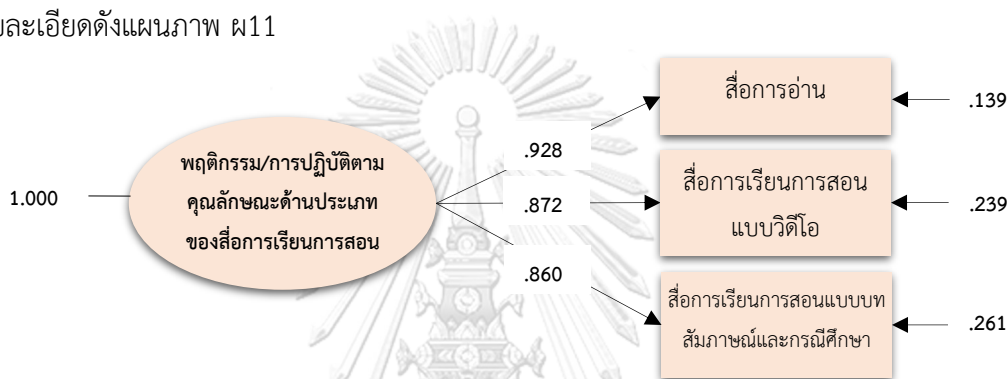
ตาราง ผ11 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติตรวจสอบความสัมพันธ์ของข้อคำถามในมาตรวัดพฤติกรรม/การปฏิบัติตามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมด้านประเภทของสื่อการเรียนการสอน ( $n = 232$ )

	1	2	3
1. สื่อการอ่าน (BRED)	1.000		
2. สื่อการเรียนการสอนแบบวิดีโอ (BVDO)	.810**	1.000	
3. สื่อการเรียนการสอนแบบบทสัมภาษณ์และกรณีศึกษา (BINT)	.798**	.750**	1.000
<i>M</i>	3.696	3.704	3.574
<i>SD</i>	.792	.836	.842

Bartlett's test of sphericity = 497.028,  $df = 3$ ,  $p = .000$   
Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy (KMO) = .753

หมายเหตุ : \*\*  $p < .01$

ผลการตรวจสอบความตรงตามทฤษฎีหรือความสอดคล้องของโมเดลการวัดพฤติกรรม/การปฏิบัติตามคุณลักษณะด้านประเภทของสื่อการเรียนการสอน ทั้ง 3 ตัวบ่งชี้ คือ สื่อการอ่าน (BRED) สื่อการเรียนการสอนแบบวิดีโอ (BVDO) สื่อการเรียนการสอนแบบบทสัมภาษณ์และกรณีศึกษา (BINT) ผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ (chi-square) ที่องศาอิสระ (df) เท่ากับ 1 มีค่าเท่ากับ .000 และความน่าจะเป็นเท่ากับ .998 แสดงว่า ค่าไคสแควร์แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือมาตรฐาน (RMSEA) เท่ากับ .000 และดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน (SRMR) เท่ากับ .000 รายละเอียดดังแผนภาพ ผ11



แผนภาพ ผ11 การวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดพฤติกรรม/การปฏิบัติตามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมด้านประเภทของสื่อการเรียนการสอน

$$\chi^2 (1, N = 232) = .000, p = .998, RMSEA = .000, SRMR = .000$$

เมื่อพิจารณาความสำคัญของน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานของแต่ละองค์ประกอบของพฤติกรรม/การปฏิบัติตามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมด้านประเภทของสื่อการเรียนการสอน พบว่า น้ำหนักองค์ประกอบทั้ง 3 ตัวบ่งชี้ มีค่าเป็นบวกขนาดตั้งแต่ .860 ถึง .928 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกตัว และมีความแปรปรวนร่วมกับพฤติกรรม/การปฏิบัติตามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมด้านคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอนร้อยละ 73.9 ถึง 86.1 ของความแปรปรวนทั้งหมด ตัวบ่งชี้ที่มีน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ ตัวบ่งชี้สื่อการอ่าน (BRED) ( $\beta = .929$ )

จากการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดพฤติกรรม/การปฏิบัติตามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมด้านประเภทของสื่อการเรียนการสอน 3 ตัวบ่งชี้ สามารถสร้างสเกลองค์ประกอบในรูปของสมการได้ดังนี้

$$\text{พฤติกรรม/การปฏิบัติตามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมด้านประเภทของสื่อการเรียนการสอน (BMAT)} = .716* (\text{BRED}) + .178* (\text{BVDO}) + .178* (\text{BINT})$$

**6) ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของมาตรวัดพฤติกรรม/การปฏิบัติตามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมด้านการเงินด้านคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน**

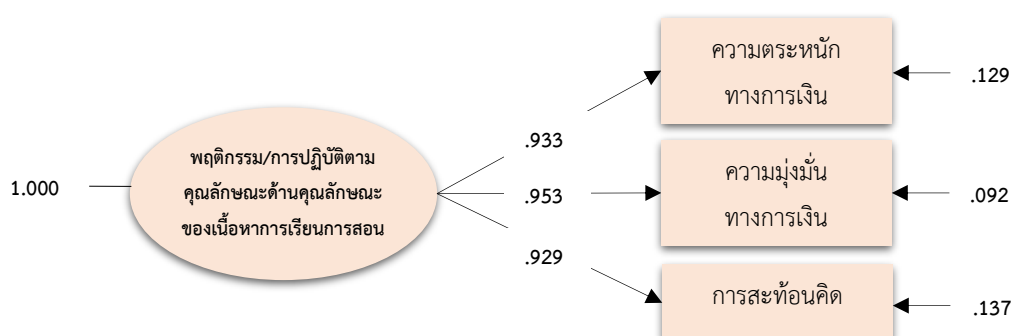
ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างข้อคำถามในมาตรวัดพฤติกรรม/การปฏิบัติตามคุณลักษณะที่เหมาะสมด้านคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามทั้ง 3 ตัวบ่งชี้ คือ ความตระหนักทางการเงิน (BAW) ความมุ่งมั่นทางการเงิน (BFD) การสะท้อนคิด (BRF) ข้อคำถามมีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง .862 ถึง .891 เมื่อพิจารณาผลการทดสอบ Bartlett's test of sphericity เท่ากับ 736.788 ( $p < .05$ ) แสดงว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์ไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ และค่า KMO เท่ากับ .775 ซึ่งมีค่ามากกว่า .50 และมีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่า ข้อมูลเหมาะสมที่จะใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไป รายละเอียดดังตาราง ผ12

**ตาราง ผ12** สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติตรวจสอบความสัมพันธ์ของข้อคำถามในมาตรวัดพฤติกรรม/การปฏิบัติตามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมด้านการเงินด้านคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน ( $n = 232$ )

	1	2	3
1. ความตระหนักทางการเงิน (BAW)	1.000		
2. ความมุ่งมั่นทางการเงิน (BFD)	.891**	1.000	
3. การสะท้อนคิด (BRF)	.862**	.881**	1.000
<i>M</i>	3.797	3.762	3.834
<i>SD</i>	.816	.835	.857
Bartlett's test of sphericity = 736.788, $df = 3$ , $p = .000$			
Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy (KMO) = .775			

หมายเหตุ : \*\*  $p < .01$

ผลการตรวจสอบความตรงตามทฤษฎีหรือความสอดคล้องของโมเดลการวัดพฤติกรรม/การปฏิบัติตามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมด้านคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอนทั้ง 3 ตัวบ่งชี้ คือ ความตระหนักทางการเงิน (BAW) ความมุ่งมั่นทางการเงิน (BFD) และการสะท้อนคิด (BRF) ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ (chi-square) ที่องศาอิสระ ( $df$ ) เท่ากับ 1 มีค่าเท่ากับ .102 และความน่าจะเป็นเท่ากับ .749 แสดงว่า ค่าไค-สแควร์แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือมาตรฐาน (RMSEA) เท่ากับ .000 และดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน (SRMR) เท่ากับ .005 รายละเอียดดังแผนภาพ ผ12



**แผนภาพ พ12** การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดพฤติกรรม/การปฏิบัติตามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมด้านคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน

$$\chi^2 (1, N = 232) = .102, p = .749, \text{RMSEA} = .000, \text{SRMR} = .005$$

จากตาราง เมื่อพิจารณาความสำคัญของน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานของแต่ละองค์ประกอบของพฤติกรรม/การปฏิบัติตามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมด้านคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน พบว่า น้ำหนักองค์ประกอบทั้ง 3 ตัวบ่งชี้ มีค่าเป็นบวกขนาดตั้งแต่ .929 ถึง .953 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกตัว และมีความแปรปรวนร่วมกับพฤติกรรม/การปฏิบัติตามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมด้านคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอนร้อยละ 86.3 ถึง 90.8 ของความแปรปรวนทั้งหมด ตัวบ่งชี้ที่มีน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุดคือ ตัวบ่งชี้ความมุ่งมั่นทางการเงิน (BFD) ( $\beta = .953$ )

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดพฤติกรรม/การปฏิบัติตามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมด้านคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน 3 ตัวบ่งชี้ สามารถสร้างสเกลองค์ประกอบในรูปของสมการได้ดังนี้

**พฤติกรรม/การปฏิบัติตามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมด้านคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน (BCON)**  $\text{BCON} = .283 * (\text{BAW}) + .395 * (\text{BFD}) + .252 * (\text{BRF})$

**สรุปผล** ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างโมเดลการวัดองค์ประกอบ พฤติกรรม/การปฏิบัติตามคุณลักษณะต้นแบบที่เหมาะสมด้านรูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงินด้านประเภทของสื่อการเรียนการสอน และด้านคุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) พบว่า โมเดลการวัดทั้ง 3 โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ จึงสามารถสรุปได้ว่าตัวแปรแต่ละตัวแปรดังกล่าวมีความตรงเชิงโครงสร้าง

### 3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยระยะที่ 1

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยระยะที่ 1 ประกอบด้วย 1) ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรวิจัยความรู้ด้านการเงิน และ 2) ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรในการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 3.1 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรวิจัยความรู้ด้านการเงิน

ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรวิจัยความรู้ด้านการเงิน ประกอบด้วย ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรความรู้ทางการเงิน เจตคติทางการเงิน พฤติกรรมทางการเงิน ความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน ประสบการณ์ทางการเงิน และการได้รับอิทธิพลจากบทบาททางสังคม โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตาราง ผ13 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรวิจัยความรู้ทางการเงิน

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้/ตัวแปร	Min	Max	M	SD	C.V. (%)	Sk	Ku
<b>องค์ประกอบที่ 1 ความรู้ด้านการเงิน</b>							
<b>องค์ประกอบที่ 1.1 ความรู้ทางการเงิน</b>	<b>1.0</b>	<b>20.0</b>	<b>10.46</b>	<b>3.871</b>	<b>37.008</b>	<b>-.092</b>	<b>-.811</b>
1. การจัดการเงินสดและธุรกรรมทางการเงิน	0.0	9.0	3.48	1.550	.445	.048	-.388
2. การวางแผนและจัดการทางการเงิน	0.0	7.0	3.05	1.624	.532	.010	-.788
3. ความเสี่ยงและผลตอบแทน	0.0	5.0	2.54	1.318	.519	-.200	-.746
4. มุมมองทางการเงิน	0.0	4.0	1.39	.960	.691	.176	-.625

ตาราง ผ14 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรวิจัยเจตคติทางการเงิน

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้/ข้อคำถาม	ระดับการตอบ (ร้อยละ)					รวม	M	SD
	1	2	3	4	5			
องค์ประกอบที่ 1 ความรอบรู้ด้านการเงิน								
องค์ประกอบที่ 1.2 เจตคติทางการเงิน						3.857	.635	
เจตคติต่อการจัดการทางการเงิน						3.886	.675	
1. หากฉันสามารถหารายได้เป็นของตนเองได้ ฉันจะเก็บออมเงินไว้เป็นประจำ	18 (1.2)	30 (2.0)	214 (14.3)	431 (28.8)	801 (53.6)	1,494 (100.0)	4.317	.877
2. ฉันเชื่อว่าสามารถจัดการเงินสดในมือให้มีเงินใช้สอยได้ตลอดสัปดาห์/เดือน	20 (1.3)	77 (5.2)	425 (28.4)	561 (37.6)	411 (27.5)	1,494 (100.0)	3.847	.929
3. ฉันเชื่อว่าสามารถลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นในแต่ละสัปดาห์/เดือนลงได้	23 (1.5)	93 (6.3)	488 (32.7)	544 (36.4)	346 (23.2)	1,494 (100.0)	3.735	.936
4. ในตลอดช่วงชีวิตนี้ฉันจะวางแผนค่าใช้จ่ายล่วงหน้าเพื่อให้ฉันไม่ต้องประสบปัญหาทางการเงิน	23 (1.5)	95 (6.4)	459 (30.7)	550 (36.8)	367 (24.6)	1,494 (100.0)	3.765	.944
5. ฉันเชื่อว่าสามารถลดโอกาสสูญเสียเงินลงโดยไม่ทำให้ตนเองตกอยู่ในความเสี่ยงทางการเงิน	16 (1.1)	63 (4.2)	482 (32.3)	620 (41.5)	313 (21.0)	1,494 (100.0)	3.770	.863

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้/ข้อคำถาม	ระดับการตอบ (ร้อยละ)					รวม	M	SD
	1	2	3	4	5			
<b>เจตคติต่อความมั่นคงทางการเงิน</b>							<b>3.828</b>	<b>.692</b>
1. หลังสำเร็จการศึกษา ฉันเชื่อว่าสามารถสร้างฐานะทางการเงินให้มีความมั่นคงได้	10 (0.7)	55 (3.7)	401 (26.8)	584 (39.1)	444 (29.7)	1,494 (100.0)	3.935	.877
2. ฉันเชื่อว่าสามารถฝึกตนเองให้มีวินัยทางการเงินไม่ใช้จ่ายมากกว่ารายรับ	11 (0.7)	52 (3.5)	431 (28.8)	605 (40.5)	395 (26.4)	1,494 (100.0)	3.884	.863
3. ไม่ว่าจะมียกจ่ายฉุกเฉิน เช่น ค่ารักษาพยาบาล ค่าเดินทาง ฉันก็ปรับแผนการใช้จ่ายให้สอดคล้องกับรายรับต่อเดือนได้	15 (1.0)	87 (5.8)	456 (30.5)	609 (40.8)	327 (21.9)	1,494 (100.0)	3.767	.891
4. แม้ว่าจะมีรายจ่ายหลายรายการในแต่ละเดือนฉันก็แยกแยะและจัดลำดับความสำคัญในการใช้จ่ายได้	12 (0.8)	69 (4.6)	384 (25.7)	676 (45.2)	353 (23.7)	1,494 (100.0)	3.862	.856
5. ถ้าเกิดปัญหาทางการเงินขึ้นฉันสามารถค้นหาข้อมูลทางการเงินและขอคำปรึกษาทางการเงินได้จากหลายแหล่ง	31 (2.1)	86 (5.8)	525 (35.1)	522 (34.9)	330 (22.1)	1,494 (100.0)	3.692	.946

**ตาราง ผ15 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรวิจัยพฤติกรรมทางการเงิน**

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้/ข้อคำถาม	ระดับการตอบ (ร้อยละ)					รวม	M	SD
	1	2	3	4	5			
<b>องค์ประกอบที่ 1 ความรอบรู้ด้านการเงิน</b>								
<b>องค์ประกอบที่ 1.3 พฤติกรรมทางการเงิน</b>							<b>3.723</b>	<b>.637</b>
<b>พฤติกรรมด้านรายรับและค่าใช้จ่าย</b>								
1. ฉันจัดบันทึกค่าใช้จ่ายส่วนตัวเป็นประจำ	299 (20.0)	335 (22.4)	436 (29.2)	249 (16.7)	175 (11.7)	1,494 (100.0)	2.776	1.269
2. ฉันควบคุมค่าใช้จ่ายส่วนตัว	28 (1.9)	131 (8.8)	491 (32.9)	555 (37.1)	289 (19.3)	1,494 (100.0)	3.633	.953
3. ฉันใช้จ่ายตามแผนที่กำหนดไว้เป็นรายเดือนได้	43 (2.9)	160 (10.7)	587 (39.3)	483 (32.3)	221 (14.8)	1,494 (100.0)	3.454	.965
4. ฉันมักค้นหาวิธีการจัดการเงินสดให้ดีที่สุด	53 (3.5)	159 (10.6)	541 (36.2)	495 (33.1)	246 (16.5)	1,494 (100.0)	3.483	1.003
<b>พฤติกรรมด้านการออมเงินและการก่อหนี้</b>								
1. ฉันเก็บออมเงินทุกเดือน	87 (5.8)	203 (13.6)	487 (32.6)	405 (27.1)	312 (20.9)	1,494 (100.0)	3.436	1.134
2. ฉันซื้อสินค้าที่ไม่มีดอกเบี๋ย	67 (4.5)	114 (7.6)	411 (27.5)	386 (25.8)	516 (34.5)	1,494 (100.0)	3.783	1.133
3. ฉันชำระใบแจ้งหนี้ต่าง ๆ ตามกำหนด	45 (3.0)	64 (4.3)	348 (23.3)	441 (29.5)	596 (39.9)	1,494 (100.0)	3.990	1.037
4. ฉันดูเงินสดในมือก่อนซื้อสินค้าราคาแพง	21 (1.4)	48 (3.2)	269 (18.0)	390 (26.1)	766 (51.3)	1,494 (100.0)	4.226	.947

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้/ข้อคำถาม	ระดับการตอบ (ร้อยละ)					รวม	M	SD
	1	2	3	4	5			
พฤติกรรมด้านการวางแผนทางการเงิน								
1. ดันสำรองเงินไว้ใช้จ่ายในกรณีฉุกเฉิน	34 (2.3)	101 (6.8)	440 (29.5)	499 (33.4)	420 (28.1)	1,494 (100.0)	3.783	1.002
2. ดันเปรียบเทียบราคาเมื่อต้องการซื้อสินค้า	13 (0.9)	47 (3.1)	293 (19.6)	431 (28.8)	710 (47.5)	1,494 (100.0)	4.190	.917
3. ดันตรวจสอบบัญชีธนาคารหรือใบแจ้งหนี้ทุกครั้ง ไม่ให้เกิดข้อผิดพลาดต่าง ๆ ได้	18 (1.2)	60 (4.0)	379 (25.4)	454 (30.4)	583 (39.0)	1,494 (100.0)	4.020	.956
4. ถ้าฉันตั้งเป้าหมายทางการเงินในระยะยาวและฉัน พยายามทำให้สำเร็จตามที่หมายมั่นไว้	13 (0.9)	65 (4.4)	428 (28.6)	532 (35.6)	456 (30.5)	1,494 (100.0)	3.906	.914

**ตาราง ผ16 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรวิจัยในองค์ประกอบความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน**

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้/ข้อคำถาม	ระดับการตอบ (ร้อยละ)						รวม	M	SD
	0	1	2	3	4	5			
<b>องค์ประกอบที่ 2 ความรู้ที่มีมาก่อนทางการเงิน</b>								<b>3.668</b>	<b>.754</b>
<b>ความรู้ในข้อเท็จจริง</b>								<b>3.543</b>	<b>.828</b>
1. ดันติดตามรายการธุรกรรมในบัญชีฉันทำให้รู้ รายละเอียดต่าง ๆ ในการใช้จ่าย	27 (1.8)	38 (2.5)	182 (12.2)	477 (31.9)	421 (28.2)	349 (23.4)	1,494 (100.0)	3.522	1.154
2. ฉันรู้ว่าตัวเองมีอำนาจในการใช้จ่ายในแต่ละ เดือนมากน้อยระดับใด	8 (.5)	12 (.8)	136 (9.1)	462 (30.9)	482 (32.3)	394 (26.4)	1,494 (100.0)	3.727	1.011
3. ฉันรู้รูปแบบการเก็บออมเงินและสินทรัพย์ที่ หลากหลายจนสามารถสร้างฐานะทาง การเงินที่มั่นคงได้	25 (1.7)	54 (3.6)	203 (13.6)	542 (36.3)	427 (28.6)	243 (16.3)	1,494 (100.0)	3.353	1.115
4. ในฐานะที่ฉันเป็นผู้บริโภคสินค้าคนหนึ่งฉัน สามารถเรียกร้องสิทธิ ถ้าสินค้าหรือบริการ ไม่เป็นไปตามโฆษณา	8 (0.5)	36 (2.4)	137 (9.2)	500 (33.5)	461 (30.9)	352 (23.6)	1,494 (100.0)	3.624	1.048
5. ถ้าฉันประสบปัญหาเงินไม่พอใช้จ่ายในแต่ละ เดือนฉันก็รู้จักคนที่ให้ความช่วยเหลือหรือให้ คำปรึกษาทางการเงินได้	17 (1.1)	53 (3.5)	162 (10.8)	491 (32.9)	485 (32.5)	286 (19.1)	1,494 (100.0)	3.494	1.095
<b>ความรู้ในกระบวนการ</b>								<b>3.703</b>	<b>.801</b>
1. แม้ว่าสินค้าหรือบริการออนไลน์จะมีหลาย แบบฉันก็รู้วิธีซื้อและเปรียบเทียบราคา	5 (0.3)	19 (1.3)	92 (6.2)	443 (29.7)	493 (33.0)	442 (29.6)	1,494 (100.0)	3.825	.988
2. แม้ว่าสินค้าที่ฉันอยากซื้อจะมีราคาสูงก็ตาม ฉันก็รู้ถึงวิธีการเก็บออมเงินจนสามารถซื้อ สินค้านั้นได้	7 (0.5)	23 (1.6)	124 (8.3)	473 (31.7)	482 (31.8)	385 (25.8)	1,494 (100.0)	3.711	1.018
3. แม้ว่าแต่ละเดือนมีค่าใช้จ่ายหลายรายการ ฉันก็รู้วิธีการวางแผนและลำดับความสำคัญ ของการใช้จ่ายให้พออยู่ถึงสัปดาห์/เดือน	7 (0.5)	21 (1.4)	94 (6.3)	512 (34.3)	506 (33.9)	354 (23.7)	1,494 (100.0)	3.707	.974





องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้/ข้อความ	ระดับการตอบ (ร้อยละ)						รวม	M	SD
	0	1	2	3	4	5			
<b>ประสบการณ์ทางการเงินจากกิจกรรมทางการเงิน</b>								<b>3.483</b>	<b>.802</b>
1. ฉันประมาณการค่าใช้จ่ายจากการคิด คำนวณ ตัวเลข การใช้จ่ายเงินใน ชีวิตประจำวัน	9 (0.6)	28 (1.9)	138 (9.2)	500 (33.5)	512 (34.3)	307 (20.5)	1,494 (100.0)	3.606	1.010
2. การใช้จ่ายและวางแผนใช้จ่ายเงินได้ด้วย ตนเองทำให้ฉันเรียนรู้ว่ารายจ่ายใดจำเป็น หรือไม่จำเป็น	7 (0.5)	22 (1.5)	117 (7.8)	464 (31.1)	537 (35.9)	347 (23.2)	1,494 (100.0)	3.702	.988
3. ฉันชอบทดลองซื้อสินค้ามาใช้ว่าคุ้มค่าและมี คุณภาพตามโฆษณาหรือไม่	52 (3.5)	73 (4.9)	205 (13.7)	539 (36.1)	408 (27.3)	217 (14.5)	1,494 (100.0)	3.224	1.204
4. ฉันทำงานหารายได้พิเศษด้วยตนเองให้ สามารถนำเงินไปใช้จ่ายเงินส่วนตัว หรือลด รายจ่ายของครอบครัว หรือหาประสบการณ์ จากการทำงานพิเศษ	93 (6.2)	77 (5.2)	188 (12.6)	455 (30.5)	396 (26.5)	285 (19.1)	1,494 (100.0)	3.231	1.367
5. ฉันซื้อหรือขายสินค้าจากร้านค้าทั่วไปหรือ จากร้านค้าออนไลน์	11 (0.7)	38 (2.5)	128 (8.6)	483 (32.3)	456 (30.5)	378 (25.3)	1,494 (100.0)	3.653	1.070
6. ฉันมีวิธีการเก็บออมเงินซื้อสินค้าที่ต้องการ ได้หลายวิธี	7 (0.5)	30 (2.0)	125 (8.4)	494 (33.1)	500 (33.5)	338 (22.6)	1,494 (100.0)	3.649	1.012
7. ฉันให้ยืมหรือยืมเงินเพื่อนหรือผู้อื่น	68 (4.6)	91 (6.1)	162 (10.8)	491 (32.9)	423 (28.3)	259 (17.3)	1,494 (100.0)	3.263	1.292

**ตาราง ผ18** ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรวิจัยในองค์ประกอบการได้รับอิทธิพล  
จากบทบาททางสังคม

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้/ข้อความ	ระดับการตอบ (ร้อยละ)						รวม	M	SD
	0	1	2	3	4	5			
<b>องค์ประกอบที่ 4 การได้รับอิทธิพลจากบทบาท ทางสังคม</b>								<b>3.568</b>	<b>.800</b>
<b>การได้รับอิทธิพลจากครอบครัว</b>								<b>3.749</b>	<b>.813</b>
1. ครอบครัวของฉันให้คำแนะนำในเรื่อง เปรียบเทียบราคาสินค้าและตัดสินใจซื้อของ ได้ประหยัดขึ้น	17 (1.1)	33 (2.2)	102 (6.8)	402 (26.9)	523 (35.0)	417 (27.9)	1,494 (100.0)	3.762	1.071
2. ครอบครัวของฉันเป็นแบบอย่างในการใช้ จ่ายเงินอย่างประหยัดให้กับฉัน	7 (0.5)	21 (1.4)	91 (6.1)	421 (28.2)	495 (33.1)	459 (30.7)	1,494 (100.0)	3.843	1.005
3. ครอบครัวให้ความสำคัญและปลูกฝังให้ฉัน และสมาชิกครอบครัวหมั่นเก็บออมเงินและ ตั้งเป้าหมายในการเก็บออมเงิน	3 (0.2)	23 (1.5)	82 (5.5)	389 (26.0)	495 (33.1)	502 (33.6)	1,494 (100.0)	3.912	.990

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้/ข้อความถาม	ระดับการตอบ (ร้อยละ)						รวม	M	SD
	0	1	2	3	4	5			
4. ครอบครัวยุคใหม่ของคุณเคยรู้เรื่องฐานะทาง การเงินของครอบครัว หรือความยากลำบาก ในการหารายได้ทำให้ฉันอยากหารายได้ พิเศษ	29 (1.9)	20 (1.3)	98 (6.6)	411 (27.5)	494 (33.1)	442 (29.6)	1,494 (100.0)	3.772	1.101
5. ครอบครัวยุคใหม่ของคุณได้เห็นถึงข้อดีข้อเสียของ โฆษณาสินค้าที่ทำให้เกิดความอยากซื้อ	17 (1.1)	34 (2.3)	111 (7.4)	474 (31.7)	488 (32.7)	370 (24.8)	1,494 (100.0)	3.668	1.068
6. ครอบครัวยุคใหม่ของคุณเคยรู้เรื่องความเดือดร้อน หรือความเสียหายจากการซื้อสินค้าและ บริการที่เอาเปรียบผู้บริโภคจากข่าวสารที่ เกิดขึ้น	15 (1.0)	26 (1.7)	121 (8.1)	483 (32.3)	490 (32.8)	359 (24.0)	1,494 (100.0)	3.663	1.045
7. ครอบครัวยุคใหม่ของคุณให้คำแนะนำวิธีการเอาตัว รอดและชี้ให้เห็นวิธีการหลอกลวงของ มิชชันนารีโดยยกตัวอย่างข่าวสารที่เกี่ยวข้อง กับการหลอกลวงทางการเงิน	14 (0.9)	37 (2.5)	98 (6.6)	426 (28.5)	545 (36.5)	374 (25.0)	1,494 (100.0)	3.722	1.046
8. ครอบครัวยุคใหม่ของคุณเคยสนทนาเรื่องราคา สินค้าที่สูงขึ้นหรือค่าของเงินที่ลดลงกับฉัน และสมาชิกครอบครัวคนอื่น ๆ	16 (1.1)	38 (2.5)	120 (8.0)	450 (30.1)	523 (35.0)	347 (23.2)	1,494 (100.0)	3.651	1.065
<b>การได้รับอิทธิพลจากโรงเรียน</b>								<b>3.543</b>	<b>.941</b>
1. ครูของคุณอธิบายหรือจัดกิจกรรมเกี่ยวกับ วิธีการใช้จ่ายเงินและการตั้งเป้าหมายทาง การเงิน	23 (1.5)	48 (3.2)	134 (9.0)	451 (30.2)	515 (34.5)	323 (21.6)	1,494 (100.0)	3.577	1.111
2. ครูสอนให้ฉันได้สำรวจการใช้จ่ายของตัวเอง ว่าเป็นไปตามความต้องการที่แท้จริงหรือไม่	20 (1.3)	41 (2.7)	131 (8.8)	486 (32.5)	491 (32.9)	325 (21.8)	1,494 (100.0)	3.581	1.086
3. ครูชี้ให้เห็นถึงข้อดีข้อเสียของดอกเบี้ยและ มูลค่าเงินที่เปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลาทำ ให้ฉันสามารถวางแผนทางการเงินได้	27 (1.8)	44 (2.9)	125 (8.4)	492 (32.9)	502 (33.6)	304 (20.3)	1,494 (100.0)	3.546	1.103
4. ครูสอนหรือจัดกิจกรรมให้ฉันได้เข้าใจวิธีการ ลงทุนและจัดการความเสี่ยงจากการลงทุน	34 (2.3)	62 (4.1)	149 (10.0)	497 (33.3)	458 (30.7)	294 (19.7)	1,494 (100.0)	3.449	1.168
5. ครูให้ฉันวิเคราะห์โฆษณาและทำความเข้าใจ วิธีที่โฆษณาดึงดูดใจให้คนซื้อสินค้า	25 (1.7)	40 (2.7)	126 (8.4)	472 (31.6)	521 (34.9)	310 (20.7)	1,494 (100.0)	3.576	1.091
6. ครูของคุณสอนหรืออภิปรายสิทธิและความ รับผิดชอบของผู้บริโภค โดยยกตัวอย่างจาก ข่าวสารที่เกิดขึ้น	30 (2.0)	44 (2.9)	145 (9.7)	489 (32.8)	506 (33.9)	280 (18.7)	1,494 (100.0)	3.497	1.112
7. ครูของคุณสอนหรือให้คำแนะนำวิธีการ ป้องกันการหลอกลวงทางการเงิน โดย ยกตัวอย่างข่าวสารที่เกิดขึ้น	25 (1.7)	45 (3.0)	126 (8.4)	477 (31.9)	526 (35.2)	295 (19.7)	1,494 (100.0)	3.552	1.092
8. ครูของคุณยกตัวอย่างข่าวสารมาสอนเรื่อง ผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงทาง เศรษฐกิจและการเงิน	20 (1.3)	43 (2.9)	135 (9.0)	478 (32.0)	503 (33.7)	315 (21.1)	1,494 (100.0)	3.570	1.087

องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้/ข้อความถาม	ระดับการตอบ (ร้อยละ)						รวม	M	SD
	0	1	2	3	4	5			
การได้รับอิทธิพลจากกลุ่มเพื่อน							3,412	.971	
1. เพื่อนเป็นแบบอย่างทางการเงินให้กับฉันใน การใช้จ่ายเงินทั้งอย่างอดออมหรือฟุ่มเฟือย	45 (3.0)	60 (4.0)	135 (9.0)	516 (34.5)	445 (29.8)	293 (19.6)	1,494 (100.0)	3.429	1.192
2. เพื่อนของฉันชักชวนหรือให้คำแนะนำฉันใน เรื่องการหารายได้พิเศษ	61 (4.1)	59 (3.9)	160 (10.7)	500 (33.5)	450 (30.1)	264 (17.7)	1,494 (100.0)	3.346	1.234
3. เพื่อนของฉันให้คำแนะนำวิธีการเก็บออม เงินเพื่อซื้อสินค้าที่ฉันต้องการ	61 (4.1)	57 (3.8)	158 (10.6)	512 (34.3)	443 (29.7)	263 (17.6)	1,494 (100.0)	3.344	1.229
4. ฉันสังเกตเห็นว่าเพื่อนของฉันวางแผนเก่งมี เงินใช้จ่ายไม่ขาดมือ	44 (2.9)	54 (3.6)	153 (10.2)	502 (33.6)	461 (30.9)	280 (18.7)	1,494 (100.0)	3.420	1.181
5. ฉันชอบไปซื้อสินค้ากับเพื่อนและสังเกต วิธีการเลือกซื้อสินค้าให้เหมาะสมกับราคา	37 (2.5)	38 (2.5)	125 (8.4)	504 (33.7)	495 (33.1)	295 (19.7)	1,494 (100.0)	3.517	1.124
6. เพื่อนของฉันวิพากษ์วิจารณ์และชี้ให้เห็นข้อดี ข้อเสียของการซื้อสินค้าและบริการตามโฆษณา	35 (2.3)	41 (2.7)	139 (9.3)	533 (35.7)	462 (30.9)	284 (19.0)	1,494 (100.0)	3.471	1.123
7. เพื่อนของฉันให้คำแนะนำเรื่องวิธีการเอาตัว รอดจากการหลอกลวงทางการเงิน	41 (2.7)	52 (3.5)	140 (9.4)	504 (33.7)	488 (32.7)	269 (18.0)	1,494 (100.0)	3.441	1.155
8. เพื่อนของฉันพูดคุยสนทนาในเรื่องที่เกี่ยวข้อง กับความผันผวนทางการเงินและเศรษฐกิจ	57 (3.8)	71 (4.8)	143 (9.6)	533 (35.7)	427 (28.6)	263 (17.6)	1,494 (100.0)	3.333	1.229

### 3.2 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรในการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรในการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความรู้ด้านการเงินระหว่างกลุ่มนิสิตนักศึกษาที่มีความแตกต่างกันตามภูมิภาค ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครองนิสิตนักศึกษา และรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวนิสิตนักศึกษา โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 1) ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรในการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความรู้ด้านการเงินระหว่างเพศ

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรในโมเดลความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาเพศชาย จำนวน 9 ตัวแปร พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวก โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง -.127 ถึง .712 และส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาผลการทดสอบ Bartlett's test of sphericity เท่ากับ 1368.696 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณะ และค่า KMO เท่ากับ .823 ซึ่งมีความมากกว่า .50 และมีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่า ข้อมูลมีความเหมาะสมที่จะใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไป รายละเอียดดังตาราง ผ19

**ตาราง ผ19** ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรในโมเดลความรู้ด้านการเงิน  
ของนิสิตนักศึกษาเพศชาย ( $n = 421$ )

ตัวแปร	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. TRN	1.000								
2. PLN	.393**	1.000							
3. RSK	.300**	.512**	1.000						
4. FSC	.208**	.241**	.244**	1.000					
5. AMGN	.062	.090	.122*	.101	1.000				
6. AFST	.051	.066	.108*	.086	.712**	1.000			
7. BCSH	-.127**	-.075	-.041	-.081	.521**	.554**	1.000		
8. BLEV	.139**	.211**	.227**	.104*	.623**	.574**	.523**	1.000	
9. BPLN	.087	.163**	.213**	.112*	.610**	.561**	.500**	.688**	1.000
<i>M</i>	2.489	2.760	2.918	2.184	3.941	3.853	3.498	3.885	3.962
<i>SD</i>	.697	.987	1.061	.962	.679	.706	.825	.752	.791

Bartlett's test of Sphericity = 1368.696,  $df = 36$ ,  $p = .000$   
Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy (KMO) = .823

หมายเหตุ : \*\* $p = .01$

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรในโมเดลความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาเพศหญิง จำนวน 9 ตัวแปร พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวก โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง -.031 ถึง .712 และส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาผลการทดสอบ Bartlett's test of sphericity เท่ากับ 3011.102 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์ไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณะ และค่า KMO เท่ากับ .804 ซึ่งมีความมากกว่า .50 และมีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่าข้อมูลมีความเหมาะสมที่จะใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไป รายละเอียดดังตาราง ผ20

**ตาราง ผ20** ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรในโมเดลความรู้ด้านการเงิน  
ของนิสิตนักศึกษาเพศหญิง ( $n = 1,073$ )

ตัวแปร	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. TRN	1.000								
2. PLN	.288**	1.000							
3. RSK	.228**	.444**	1.000						
4. FSC	.097**	.333**	.269**	1.000					
5. AMGN	.071	.184**	.135**	.142**	1.000				
6. AFST	-.031	.131**	.091**	.079**	.712**	1.000			
7. BCSH	.085**	.011	-.023	-.016	.462**	.519**	1.000		
8. BLEV	.091**	.205**	.178**	.106**	.503**	.487**	.469**	1.000	
9. BPLN	.288**	.191**	.140**	.123**	.538**	.585**	.456**	.643**	1.000
<i>M</i>	2.567	2.726	3.084	2.471	3.931	3.809	3.328	3.854	3.938
<i>SD</i>	.684	.898	1.0517	.946	.658	.691	.814	.728	.780

Bartlett's test of Sphericity = 3011.102,  $df = 36$ ,  $p = .000$   
Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy (KMO) = .804

หมายเหตุ : \*\* $p = .01$

## 2) ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรในการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความรอบรู้ด้านการเงินระหว่างอายุ

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรในโมเดลความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาอายุต่ำกว่า 20 ปี จำนวน 9 ตัวแปร พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวก โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง -.019 ถึง .729 และส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาผลการทดสอบ Bartlett's test of sphericity เท่ากับ 901.925 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์ไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณะ และค่า KMO เท่ากับ .795 ซึ่งมีความมากกว่า .50 และมีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่า ข้อมูลมีความเหมาะสมที่จะใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไป รายละเอียดดังตาราง ผ21

ตาราง ผ21 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรในโมเดลความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาอายุต่ำกว่า 20 ปี ( $n = 318$ )

ตัวแปร	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. TRN	1.000								
2. PLN	.385**	1.000							
3. RSK	.235**	.439**	1.000						
4. FSC	.196**	.181**	.145**	1.000					
5. AMGN	.097	.152**	.164**	.138*	1.000				
6. AFST	.062	.109	.126	.103	.729**	1.000			
7. BCSH	-.019	.056	.045	.009	.490**	.516**	1.000		
8. BLEV	.111	.222**	.235**	.102	.537**	.527**	.510**	1.000	
9. BPLN	.169**	.128	.184**	.085	.515**	.547**	.501**	.659**	1.000
<i>M</i>	2.535	2.629	2.967	2.328	3.947	3.885	3.407	3.843	4.015
<i>SD</i>	.696	.923	1.110	.887	.654	.668	.758	.713	.789

Bartlett's test of Sphericity = 901.925,  $df = 36$ ,  $p = .000$   
Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy (KMO) = .795

หมายเหตุ : \*\* $p = .01$

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรในโมเดลความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาอายุ 20 ปี จำนวน 9 ตัวแปร พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวก โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง -.081 ถึง .724 และส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาผลการทดสอบ Bartlett's test of sphericity เท่ากับ 1146.366 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์ไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณะ และค่า KMO เท่ากับ .807 ซึ่งมีความมากกว่า .50 และมีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่า ข้อมูลมีความเหมาะสมที่จะใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไป รายละเอียดดังตาราง ผ22

**ตาราง ผ22** ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรในโมเดลความรอบรู้ด้านการเงิน  
ของนิสิตนักศึกษาอายุ 20 ปี ( $n = 412$ )

ตัวแปร	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. TRN	1.000								
2. PLN	.315**	1.000							
3. RSK	.279**	.427**	1.000						
4. FSC	.250**	.361**	.316**	1.000					
5. AMGN	.040	.146**	.140**	.131**	1.000				
6. AFST	.024	.171**	.119	.087	.724**	1.000			
7. BCSH	-.081	.008	-.010	-.049	.440**	.522**	1.000		
8. BLEV	.003	.156**	.186**	.049	.495**	.499**	.458**	1.000	
9. BPLN	.039	.265**	.241**	.175**	.553**	.577**	.432**	.595**	1.000
<i>M</i>	2.611	2.757	3.131	2.413	3.941	3.819	3.345	3.876	3.914
<i>SD</i>	.709	.904	1.039	.940	.656	.692	.809	.745	.761

Bartlett's test of Sphericity = 1146.366,  $df = 36$ ,  $p = .000$   
Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy (KMO) = .807

หมายเหตุ : \*\* $p = .01$

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรในโมเดลความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาอายุ 21 ปี จำนวน 9 ตัวแปร พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวก โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง -.046 ถึง .705 และส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาผลการทดสอบ Bartlett's test of sphericity เท่ากับ 977.503 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์ไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณะ และค่า KMO เท่ากับ .797 ซึ่งมีความมากกว่า .50 และมีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่า ข้อมูลมีความเหมาะสมที่จะใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไป รายละเอียดดังตาราง ผ23

**ตาราง ผ23** ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรในโมเดลความรอบรู้ด้านการเงิน  
ของนิสิตนักศึกษาอายุ 21 ปี ( $n = 323$ )

ตัวแปร	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. TRN	1.000								
2. PLN	.377**	1.000							
3. RSK	.299**	.461**	1.000						
4. FSC	.178**	.203**	.234**	1.000					
5. AMGN	.069	.113	.070	.146**	1.000				
6. AFST	.050	.014	.034	.090	.684**	1.000			
7. BCSH	-.046	-.067	-.058	.035	.476**	.557**	1.000		
8. BLEV	.169**	.174**	.127	.183**	.606**	.556**	.484**	1.000	
9. BPLN	.080	.119	.119	.186**	.589**	.611**	.403**	.705**	1.000
<i>M</i>	2.512	2.760	3.083	2.373	3.901	3.708	3.288	3.850	3.876
<i>SD</i>	.670	.933	1.018	.976	.674	.709	.845	.745	.801

Bartlett's test of Sphericity = 977.503,  $df = 36$ ,  $p = .000$   
Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy (KMO) = .797

หมายเหตุ : \*\* $p = .01$

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรในโมเดลความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษามากกว่าอายุ 21 ปี จำนวน 9 ตัวแปร พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวก โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง -.087 ถึง .712 และส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาผลการทดสอบ Bartlett's test of sphericity เท่ากับ 1421.204 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณะ และค่า KMO เท่ากับ .812 ซึ่งมีความมากกว่า .50 และมีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่า ข้อมูลมีความเหมาะสมที่จะใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไป รายละเอียดดังตาราง ผ24

**ตาราง ผ24** ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรในโมเดลความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษามากกว่า 21 ปี ( $n = 441$ )

ตัวแปร	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. TRN	1.000								
2. PLN	.383**	1.000							
3. RSK	.346**	.513**	1.000						
4. FSC	.261**	.386**	.335**	1.000					
5. AMGN	.133**	.199**	.143**	.107*	1.000				
6. AFST	.114	.142**	.105	.043	.712**	1.000			
7. BCSH	-.087	-.036	-.081	-.135**	.505**	.516**	1.000		
8. BLEV	.137**	.268**	.208**	.089	.530**	.491**	.496**	1.000	
9. BPLN	.088	.206**	.112	.042	.573**	.570**	.520**	.680**	1.000
<i>M</i>	2.515	2.774	2.966	2.427	3.941	3.860	3.447	3.873	3.972
<i>SD</i>	.675	.934	1.055	1.012	.672	.699	.850	.732	.783

Bartlett's test of Sphericity = 1421.204,  $df = 36$ ,  $p = .000$   
Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy (KMO) = .812

หมายเหตุ : \*\* $p = .01$

### 3) ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรในการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความรอบรู้ด้านการเงินระหว่างระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครองนิสิตนักศึกษา

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรในโมเดลความรอบรู้ด้านการเงินของพ่อแม่หรือผู้ปกครองนิสิตนักศึกษาที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษาหรือมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 9 ตัวแปร พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวก โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง -.078 ถึง .691 และส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาผลการทดสอบ Bartlett's test of sphericity เท่ากับ 1407.678 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์ไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณะ และค่า KMO เท่ากับ .797 ซึ่งมีความมากกว่า .50 และมีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่า ข้อมูลมีความเหมาะสมที่จะใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไป รายละเอียดดังตาราง ผ25



**ตาราง ผ25** ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรในโมเดลความรู้ด้านการเงินของนิสิต นักศึกษาที่มีพ่อแม่หรือผู้ปกครองมีการศึกษาระดับประถมศึกษา/มัธยมศึกษาตอนต้น ( $n = 523$ )

ตัวแปร	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. TRN	1.000								
2. PLN	.324**	1.000							
3. RSK	.292**	.459**	1.000						
4. FSC	.182**	.274**	.244**	1.000					
5. AMGN	.036	.126**	.076	.041	1.000				
6. AFST	.054	.096	.069	.005	.691**	1.000			
7. BCSH	.016	.030	-.035	-.078	.423**	.510**	1.000		
8. BLEV	.096	.179**	.174**	.071	.476**	.492**	.493**	1.000	
9. BPLN	.085	.174**	.135**	.089*	.558**	.589**	.459**	.643**	1.000
<i>M</i>	2.548	2.750	3.012	2.409	3.933	3.802	3.346	3.803	3.902
<i>SD</i>	.676	.935	1.036	.968	.654	.679	.807	.746	.792

Bartlett's test of Sphericity = 1407.678,  $df = 36$ ,  $p = .000$   
Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy (KMO) = .797

หมายเหตุ : \*\* $p = .01$

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรในโมเดลความรู้ด้านการเงินของพ่อแม่หรือผู้ปกครองนิสิตนักศึกษาที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือปวช.และอนุปริญญาหรือปวส. จำนวน 9 ตัวแปร พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวก โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง -.127 ถึง .698 และส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาผลการทดสอบ Bartlett's test of sphericity เท่ากับ 1316.113 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์ไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณะ และค่า KMO เท่ากับ .799 ซึ่งมีค่ามากกว่า .50 และมีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่า ข้อมูลมีความเหมาะสมที่จะใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไป รายละเอียดดังตาราง ผ26

**ตาราง ผ26** ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรในโมเดลความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาที่มีพ่อแม่หรือผู้ปกครองมีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช./อนุปริญญา หรือปวส. ( $n = 437$ )

ตัวแปร	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. TRN	1.000								
2. PLN	.321**	1.000							
3. RSK	.248**	.450**	1.000						
4. FSC	.245**	.372**	.256**	1.000					
5. AMGN	.075	.180**	.124**	.185**	1.000				
6. AFST	.059	.171**	.089	.151**	.698**	1.000			
7. BCSH	-.127**	-.009	-.051	-.033	.519**	.551**	1.000		
8. BLEV	.085	.272**	.194**	.162**	.556**	.503**	.509**	1.000	
9. BPLN	.091	.220**	.125**	.171**	.549**	.564**	.419**	.671**	1.000
<i>M</i>	2.609	2.775	3.120	2.417	3.949	3.841	3.359	3.902	3.971
<i>SD</i>	.677	.938	1.059	.935	.673	.697	.793	.692	.753

Bartlett's test of Sphericity = 1316.113,  $df = 36$ ,  $p = .000$   
Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy (KMO) = .799

หมายเหตุ : \*\* $p = .01$

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรในโมเดลความรู้ด้านการเงินของพ่อแม่หรือผู้ปกครองนิสิตนักศึกษาที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีและสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 9 ตัวแปร พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวก โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง -.082 ถึง .742 และส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาผลการทดสอบ Bartlett's test of sphericity เท่ากับ 1685.015 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์ไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณะ และค่า KMO เท่ากับ .815 ซึ่งมีความมากกว่า .50 และมีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่าข้อมูลมีความเหมาะสมที่จะใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไป รายละเอียดดังตาราง ผ27

**ตาราง ผ27** ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรในโมเดลความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาที่มีพ่อแม่หรือผู้ปกครองมีการศึกษาระดับปริญญาตรี/สูงกว่าปริญญาตรี ( $n = 534$ )

ตัวแปร	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. TRN	1.000								
2. PLN	.428**	1.000							
3. RSK	.327**	.473**	1.000						
4. FSC	.251**	.264**	.299**	1.000					
5. AMGN	.139**	.161**	.184**	.165**	1.000				
6. AFST	.076	.077	.117**	.086	.742**	1.000			
7. BCSH	-.082	-.055	-.020	-.024	.498**	.531**	1.000		
8. BLEV	.114**	.188**	.201**	.091	.587**	.540**	.458**	1.000	
9. BPLN	.092	.162**	.208**	.105	.569**	.578**	.509**	.657**	1.000
<i>M</i>	2.489	2.689	2.994	2.350	3.921	3.823	3.420	3.889	3.964
<i>SD</i>	.706	.901	1.072	.969	.667	.710	.854	.756	.798

Bartlett's test of Sphericity = 1685.015,  $df = 36$ ,  $p = .000$   
Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy (KMO) = .815

หมายเหตุ : \*\* $p = .01$

#### 4) ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรในการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความรู้ด้านการเงินระหว่างรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวนิสิตนักศึกษา

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรในโมเดลความรู้ด้านการเงินของครอบครัวของนิสิตนักศึกษาที่มีรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 10,780 บาท จำนวน 9 ตัวแปร พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวก โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง -.139 ถึง .778 และส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาผลการทดสอบ Bartlett's test of sphericity เท่ากับ 796.613 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์ไม่เป็น

เมทริกซ์เอกลักษณะ และค่า KMO เท่ากับ .807 ซึ่งมีความมากกว่า .50 และมีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่าข้อมูลมีความเหมาะสมที่จะใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไป รายละเอียดดังตาราง ผ28

**ตาราง ผ28** ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรในโมเดลความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 10,780 บาท ( $n = 230$ )

ตัวแปร	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. TRN	1.000								
2. PLN	.264**	1.000							
3. RSK	.267**	.445**	1.000						
4. FSC	.166*	.375**	.244**	1.000					
5. AMGN	.035	.079	.089	.106	1.000				
6. AFST	.052	.011	.028	.064	.778**	1.000			
7. BCSH	-.031	-.116	-.058	-.139	.539**	.619**	1.000		
8. BLEV	.075	.089	.126	.017	.599**	.648**	.522**	1.000	
9. BPLN	.100	.150	.124	.117	.581**	.680**	.444**	.690**	1.000
<i>M</i>	2.465	2.636	2.911	2.342	3.868	3.748	3.292	3.705	3.856
<i>SD</i>	.647	.901	1.025	.933	.718	.730	.865	.773	.858

Bartlett's test of Sphericity = 796.613,  $df = 36$ ,  $p = .000$   
Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy (KMO) = .807

หมายเหตุ : \*\* $p = .01$

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรในโมเดลความรู้ด้านการเงินของครอบครัวของนิสิตนักศึกษาที่มีรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนระหว่าง 10,780 – 45,609 บาท จำนวน 9 ตัวแปร พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวก โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง -.055 ถึง .685 และส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาผลการทดสอบ Bartlett's test of sphericity เท่ากับ 2757.178 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์ไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณะ และค่า KMO เท่ากับ .810 ซึ่งมีความมากกว่า .50 และมีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่าข้อมูลมีความเหมาะสมที่จะใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไป รายละเอียดดังตาราง ผ29

**ตาราง ผ29** ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรในโมเดลความรอบรู้ด้านการเงินของ  
นิสิตนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนระหว่าง 10,780 – 45,609 บาท ( $n = 1,001$ )

ตัวแปร	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. TRN	1.000								
2. PLN	.374**	1.000							
3. RSK	.292**	.451**	1.000						
4. FSC	.235**	.301**	.280**	1.000					
5. AMGN	.079	.170**	.107**	.105**	1.000				
6. AFST	.044	.154**	.098**	.067	.685**	1.000			
7. BCSH	-.055	.022	-.031	-.026	.457**	.499**	1.000		
8. BLEV	.089**	.215**	.172**	.103**	.507**	.481**	.491**	1.000	
9. BPLN	.085**	.189**	.148**	.104**	.558**	.570**	.478**	.657**	1.000
<i>M</i>	2.550	2.736	3.057	2.381	3.938	3.840	3.390	3.866	3.943
<i>SD</i>	.687	.934	1.040	.953	.651	.687	.813	.725	.775

Bartlett's test of Sphericity = 2757.178,  $df = 36$ ,  $p = .000$   
Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy (KMO) = .810

หมายเหตุ : \*\* $p = .01$

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรในโมเดลความรอบรู้ด้านการเงินของครอบครัวของนิสิตนักศึกษาที่มีรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 45,610 บาท จำนวน 9 ตัวแปร พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวก โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง -.135 ถึง .744 และส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาผลการทดสอบ Bartlett's test of sphericity เท่ากับ 809.439 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์ไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณะ และค่า KMO เท่ากับ .793 ซึ่งมีความมากกว่า .50 และมีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่า ข้อมูลมีความเหมาะสมที่จะใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไป รายละเอียดดังตาราง ผ30

**ตาราง ผ30** ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรในโมเดลความรอบรู้ด้านการเงิน  
ของนิสิตนักศึกษาที่ครอบครัวมีรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 45,610 บาท ( $n = 263$ )

ตัวแปร	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. TRN	1.000								
2. PLN	.382**	1.000							
3. RSK	.310**	.512**	1.000						
4. FSC	.236**	.225**	.242**	1.000					
5. AMGN	.144	.155	.235**	.223**	1.000				
6. AFST	.136	.028	.121	.118	.744**	1.000			
7. BCSH	-.135	-.074	-.043	-.045	.487**	.549**	1.000		
8. BLEV	.131	.260**	.291**	.153	.587**	.505**	.414**	1.000	
9. BPLN	.077	.171**	.226**	.154	.530**	.503**	.447**	.608**	1.000
<i>M</i>	2.595	2.820	3.073	2.469	3.974	3.813	3.394	3.987	4.027
<i>SD</i>	.723	.899	1.137	1.001	.663	.694	.807	.717	.740

Bartlett's test of Sphericity = 809.439,  $df = 36$ ,  $p = .000$   
Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy (KMO) = .793

หมายเหตุ : \*\* $p = .01$

#### 4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยระยะที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยระยะที่ 4 ประกอบด้วย 1) ผลการตัดสินใจเลือกต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษา 2) ผลการวิเคราะห์ระดับความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาจำแนกตามต้นแบบการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน 3) ผลการตัดสินใจเลือกต้นแบบการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินจำแนกตามกลุ่มแฝงความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษา และ 4) ผลการวิเคราะห์กลุ่มแฝงความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตในการวิจัยระยะที่ 4 โดยมีรายละเอียดดังนี้

**ตาราง ผ31** รายละเอียดของตัวอย่ยคุณลักษณะของต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน

องค์ประกอบ/คุณลักษณะของต้นแบบที่เหมาะสม	คุณลักษณะย่อย
<b>องค์ประกอบที่ 1 รูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงิน (A)</b>	
การศึกษาความรู้ด้านการเงินแบบในห้องเรียน (A1)	การระดมสมอง (A1-1)
	การเขียนบทความ (A1-2)
	การอภิปรายกลุ่ม (A1-3)
การศึกษาความรู้ด้านการเงินแบบออนไลน์ (A2)	สื่อออนไลน์ (A2-1)
	การเล่าเรื่องในบล็อก (A2-2)
	สื่อสังคม (A2-3)
การศึกษาความรู้ด้านการเงินแบบผสม (A3)	การระดมสมอง (A3-1)
	สื่อออนไลน์ (A3-2)
	สื่อสังคมและการอภิปรายกลุ่ม (A3-3)
<b>องค์ประกอบที่ 2 ประเภทของสื่อการเรียนการสอน (B)</b>	
สื่อการอ่าน (B1)	การอ่านบทความ (B1-1)
	การอ่านอินโฟกราฟิก (B1-2)
	การอ่านบทความและวิดีโอ (B1-3)
สื่อการเรียนการสอนแบบวิดีโอ (B2)	วิดีโอ (B2-1)
	การ์ตูน (B2-2)
	การ์ตูนและบทสัมภาษณ์ (B2-3)
สื่อการเรียนการสอนแบบบทสัมภาษณ์และกรณีศึกษา (B3)	บทสัมภาษณ์ (B3-1)
	กรณีศึกษา (B3-2)
	บทสัมภาษณ์และการอ่านบทความ (B3-3)
<b>องค์ประกอบที่ 3 คุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน (C)</b>	
ความตระหนักรู้ทางการเงิน (C1)	ข้อเท็จจริงทางการเงิน (C1-1)
	ข้อดีและข้อจำกัดในสถานการณ์ทางการเงิน (C1-2)
	ความเสี่ยงทางการเงินและความพยายาม (C1-3)

องค์ประกอบ/คุณลักษณะของต้นแบบที่เหมาะสม	คุณลักษณะย่อย
ความมุ่งมั่นทางการเงิน (C2)	ความกระตือรือร้น (C2-1)
	ความพยายาม (C2-2)
	ความตั้งใจและการสำรวจการกระทำที่ผ่านมา (C2-3)
การสะท้อนคิด (C3)	การทบทวนการกระทำที่ผ่านมา (C3-1)
	การสำรวจการกระทำที่ผ่านมา (C3-2)
	การมองย้อนกลับและความกระตือรือร้น (C3-3)

#### 4.1 ผลการตัดสินใจเลือกต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษา

ตาราง ผ32 ผลการตัดสินใจเลือกต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน  
ของนิสิตนักศึกษาคณะประกอบที่ 1 รูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงิน

อันดับ ที่	รูปแบบ	คุณลักษณะของ ต้นแบบ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	อันดับ ที่	รูปแบบ	คุณลักษณะของ ต้นแบบ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1	27	A1-3, A2-3, A3-3	24	10.3	15	7	A1-1, A2-3, A3-1	7	3
2	9	A1-1, A2-3, A3-3	20	8.6	16	12	A1-2, A2-1, A3-3	7	3
3	18	A1-2, A2-3, A3-3	19	8.2	17	10	A1-2, A2-1, A3-1	6	2.6
4	3	A1-1, A2-1, A3-3	14	6	18	17	A1-2, A2-3, A3-2	6	2.6
5	15	A1-2, A2-2, A3-3	12	5.2	19	26	A1-3, A2-3, A3-2	6	2.6
6	8	A1-1, A2-3, A3-2	10	4.3	20	21	A1-3, A2-1, A3-3	5	2.2
7	11	A1-2, A2-1, A3-2	10	4.3	21	1	A1-1, A2-1, A3-1	5	2.2
8	13	A1-2, A2-2, A3-1	10	4.3	22	23	A1-3, A2-2, A3-2	5	2.2
9	14	A1-2, A2-2, A3-2	10	4.3	23	24	A1-3, A2-2, A3-3	5	2.2
10	6	A1-1, A2-2, A3-3	9	3.9	24	20	A1-3, A2-1, A3-2	4	1.7
11	25	A1-3, A2-3, A3-1	9	3.9	25	2	A1-1, A2-1, A3-2	2	0.9
12	16	A1-2, A2-3, A3-1	8	3.4	26	4	A1-1, A2-2, A3-1	2	0.9
13	19	A1-3, A2-1, A3-1	8	3.4	27	22	A1-3, A2-2, A3-1	2	0.9
14	5	A1-1, A2-2, A3-2	7	3	รวม			232	100

**ตาราง ผ33** ผลการตัดสินใจเลือกต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน  
ของนิสิตนักศึกษาคณะประกอบที่ 2 ประเภทของสื่อการเรียนการสอน

อันดับ ที่	รูปแบบ	คุณลักษณะของ ต้นแบบ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	อันดับ ที่	รูปแบบ	คุณลักษณะของ ต้นแบบ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1	20	B1-3, B2-1, B3-2	19	8.2	15	10	B1-2, B2-1, B3-1	7	3
2	26	B1-3, B2-3, B3-2	15	6.5	16	19	B1-3, B2-1, B3-1	7	3
3	27	B1-3, B2-3, B3-3	15	6.5	17	18	B1-2, B2-3, B3-3	6	2.6
4	11	B1-2, B2-1, B3-2	14	6	18	2	B1-1, B2-1, B3-2	5	2.2
5	14	B1-2, B2-2, B3-2	14	6	19	3	B1-1, B2-1, B3-3	5	2.2
6	15	B1-2, B2-2, B3-3	14	6	20	13	B1-2, B2-2, B3-1	5	2.2
7	17	B1-2, B2-3, B3-2	12	5.2	21	6	B1-1, B2-2, B3-3	4	1.7
8	22	B1-3, B2-2, B3-1	12	5.2	22	7	B1-1, B2-3, B3-1	4	1.7
9	16	B1-2, B2-3, B3-1	11	4.7	23	1	B1-1, B2-1, B3-1	3	1.3
10	21	B1-3, B2-1, B3-3	11	4.7	24	8	B1-1, B2-3, B3-2	3	1.3
11	23	B1-3, B2-2, B3-2	11	4.7	25	9	B1-1, B2-3, B3-3	3	1.3
12	24	B1-3, B2-2, B3-3	11	4.7	26	4	B1-1, B2-2, B3-1	2	0.9
13	12	B1-2, B2-1, B3-3	9	3.9	27	5	B1-1, B2-2, B3-2	1	0.4
14	25	B1-3, B2-3, B3-1	9	3.9	รวม			232	100

**ตาราง ผ34** ผลการตัดสินใจเลือกต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน  
ของนิสิตนักศึกษาคณะประกอบที่ 3 คุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน

อันดับ ที่	รูปแบบ	คุณลักษณะของ ต้นแบบ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	อันดับ ที่	รูปแบบ	คุณลักษณะของ ต้นแบบ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1	27	C1-3, C2-3, C3-3	24	10.3	15	8	C1-1, C2-3, C3-2	8	3.4
2	19	C1-3, C2-1, C3-1	14	6	16	21	C1-3, C2-1, C3-3	8	3.4
3	23	C1-3, C2-2, C3-2	14	6	17	5	C1-1, C2-2, C3-2	7	3
4	25	C1-3, C2-3, C3-1	13	5.6	18	15	C1-2, C2-2, C3-3	7	3
5	7	C1-1, C2-3, C3-1	11	4.7	19	16	C1-2, C2-3, C3-1	6	2.6
6	10	C1-2, C2-1, C3-1	11	4.7	20	22	C1-3, C2-2, C3-1	6	2.6
7	11	C1-2, C2-1, C3-2	11	4.7	21	13	C1-2, C2-2, C3-1	5	2.2
8	18	C1-2, C2-3, C3-3	11	4.7	22	26	C1-3, C2-3, C3-2	5	2.2
9	9	C1-1, C2-3, C3-3	10	4.3	23	4	C1-1, C2-2, C3-1	4	1.7
10	20	C1-3, C2-1, C3-2	10	4.3	24	2	C1-1, C2-1, C3-2	4	1.7
11	24	C1-3, C2-2, C3-3	10	4.3	25	12	C1-2, C2-1, C3-3	3	1.3
12	6	C1-1, C2-2, C3-3	9	3.9	26	14	C1-2, C2-2, C3-2	3	1.3
13	17	C1-2, C2-3, C3-2	9	3.9	27	3	C1-1, C2-1, C3-3	1	0.4
14	1	C1-1, C2-1, C3-1	8	3.4	รวม			232	100

#### 4.2 ผลการวิเคราะห์ระดับความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาจำแนกตามต้นแบบการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน

ตาราง ผ35 ระดับความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาจำแนกตามต้นแบบการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน องค์ประกอบที่ 1 รูปแบบการศึกษาความรู้ด้านการเงิน

อันดับ ที่	รูปแบบ	คุณลักษณะ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	ความรู้ทาง การเงิน		เจตคติทาง การเงิน		พฤติกรรมทาง การเงิน	
					M	SD	M	SD	M	SD
26	4	A1-1, A2-2, A3-1	2	.90	20	2	4.40	.14	4.54	.65
22	23	A1-3, A2-2, A3-2	5	2.2	17	3	4.22	.49	3.97	.49
17	10	A1-2, A2-1, A3-1	6	2.6	17	3	3.73	.74	3.90	.49
3	18	A1-2, A2-3, A3-3	19	8.2	16	4	4.07	.52	3.99	.56
18	17	A1-2, A2-3, A3-2	6	2.6	16	4	4.00	.28	3.67	.75
8	13	A1-2, A2-2, A3-1	10	4.3	16	2	3.66	.75	3.70	.56
16	12	A1-2, A2-1, A3-3	7	3.0	15	4	4.44	.45	4.42	.44
7	11	A1-2, A2-1, A3-2	10	4.3	15	2	4.29	.38	4.18	.39
9	14	A1-2, A2-2, A3-2	10	4.3	15	3	4.21	.41	3.79	.50
2	9	A1-1, A2-3, A3-3	20	8.6	15	4	4.18	.50	3.97	.61
14	5	A1-1, A2-2, A3-2	7	3.0	15	3	4.03	.45	4.06	.42
23	24	A1-3, A2-2, A3-3	5	2.2	14	6	4.36	.51	3.83	.87
21	21	A1-3, A2-1, A3-3	5	2.2	14	4	4.32	.35	3.78	.47
5	15	A1-2, A2-2, A3-3	12	5.2	14	2	4.27	.76	3.88	.86
4	3	A1-1, A2-1, A3-3	14	6.0	14	5	4.13	.63	3.85	.72
1	27	A1-3, A2-3, A3-3	24	10.3	14	4	4.00	.56	3.89	.65
12	16	A1-2, A2-3, A3-1	8	3.4	14	3	3.88	.66	3.94	.39
20	1	A1-1, A2-1, A3-1	5	2.2	14	4	3.84	.99	3.90	.50
10	6	A1-1, A2-2, A3-3	9	3.9	13	5	4.43	.54	4.06	.54
13	19	A1-3, A2-1, A3-1	8	3.4	13	5	4.29	.47	4.17	.36
15	7	A1-1, A2-3, A3-1	7	3.0	13	3	4.21	.66	3.98	.53
24	20	A1-3, A2-1, A3-2	4	1.7	13	3	4.18	.62	3.85	.54
11	25	A1-3, A2-3, A3-1	9	3.9	13	5	3.77	.67	3.77	.66
27	22	A1-3, A2-2, A3-1	2	.9	12	6	4.10	.71	3.67	.24
19	26	A1-3, A2-3, A3-2	6	2.6	11	3	3.75	.58	3.60	.50
25	2	A1-1, A2-1, A3-2	2	.9	11	4	3.90	.85	3.92	1.18
				232	100.0					



ตาราง ผ36 ระดับความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาจำแนกตามต้นแบบการส่งเสริม  
ความรอบรู้ด้านการเงินองค์ประกอบที่ 2 ประเภทของสื่อการเรียนการสอน

อันดับ ที่	รูปแบบ	คุณลักษณะ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	ความรู้ทางการเงิน		เจตคติทาง การเงิน		พฤติกรรม ทางการเงิน	
					M	SD	M	SD	M	SD
1	18	B1-2, B2-3, B3-3	6	2.6	18	3	4.08	.48	4.07	.29
2	4	B1-1, B2-2, B3-1	2	.9	17	4	4.05	.21	3.96	.06
3	3	B1-1, B2-1, B3-3	5	2.2	16	3	4.28	.46	4.15	.67
4	1	B1-1, B2-1, B3-1	3	1.3	16	3	4.13	.67	3.94	.43
5	23	B1-3, B2-2, B3-2	11	4.7	16	2	4.12	.31	3.98	.20
6	11	B1-2, B2-1, B3-2	14	6.0	16	3	4.09	.41	4.00	.48
7	17	B1-2, B2-3, B3-2	12	5.2	15	3	4.33	.52	4.02	.75
8	20	B1-3, B2-1, B3-2	19	8.2	15	4	4.27	.61	4.13	.46
9	2	B1-1, B2-1, B3-2	5	2.2	15	5	4.24	.72	3.83	.53
10	19	B1-3, B2-1, B3-1	7	3.0	15	3	4.03	.62	3.63	.39
11	15	B1-2, B2-2, B3-3	14	6.0	15	4	3.98	.63	3.78	.66
12	21	B1-3, B2-1, B3-3	11	4.7	15	4	3.87	.58	4.17	.53
13	14	B1-2, B2-2, B3-2	14	6.0	15	3	3.76	.58	3.63	.62
14	5	B1-1, B2-2, B3-2	1	.4	14	0	4.10	0	3.42	0
15	26	B1-3, B2-3, B3-2	15	6.5	14	3	4.01	.57	3.92	.74
16	25	B1-3, B2-3, B3-1	9	3.9	14	5	3.84	.86	3.82	.72
17	9	B1-1, B2-3, B3-3	3	1.3	14	3	3.83	.35	3.69	.38
18	12	B1-2, B2-1, B3-3	9	3.9	14	4	3.82	.56	3.72	.64
19	6	B1-1, B2-2, B3-3	4	1.7	13	4	4.75	.25	4.65	.34
20	10	B1-2, B2-1, B3-1	7	3.0	13	3	4.27	.58	4.18	.47
21	27	B1-3, B2-3, B3-3	15	6.5	13	4	4.21	.67	3.97	.64
22	22	B1-3, B2-2, B3-1	12	5.2	13	4	4.19	.42	4.11	.38
23	16	B1-2, B2-3, B3-1	11	4.7	13	4	4.15	.64	3.92	.68
24	13	B1-2, B2-2, B3-1	5	2.2	12	4	4.36	.62	4.12	.70
25	24	B1-3, B2-2, B3-3	11	4.7	12	3	4.17	.73	3.61	.66
26	8	B1-1, B2-3, B3-2	3	1.3	10	5	4.50	.40	3.58	.55
27	7	B1-1, B2-3, B3-1	4	1.7	9	2	3.65	.38	3.46	.48
			232	100.0						

ตาราง ผ37 ระดับความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาจำแนกตามต้นแบบการส่งเสริม  
ความรอบรู้ด้านการเงินองค์ประกอบที่ 3 คุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน

อันดับ ที่	รูปแบบ	คุณลักษณะ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	ความรู้ทาง การเงิน		เจตคติทาง การเงิน		พฤติกรรม ทางการเงิน	
					M	SD	M	SD	M	SD
1	4	C1-1, C2-2, C3-1	4	1.7	18	3	4.08	.39	4.13	.60
2	14	C1-2, C2-2, C3-2	3	1.3	16	2	4.43	.51	4.19	.10
3	19	C1-3, C2-1, C3-1	14	6.0	16	3	4.23	.62	3.94	.68
4	23	C1-3, C2-2, C3-2	14	6.0	16	4	4.21	.50	4.29	.55
5	22	C1-3, C2-2, C3-1	6	2.6	16	4	4.18	.52	3.88	.50
6	26	C1-3, C2-3, C3-2	5	2.2	16	6	3.68	.89	3.88	.69
7	13	C1-2, C2-2, C3-1	5	2.2	15	4	4.50	.53	4.23	.29
8	20	C1-3, C2-1, C3-2	10	4.3	15	3	4.37	.31	4.03	.39
9	1	C1-1, C2-1, C3-1	8	3.4	15	3	4.09	.57	3.99	.57
10	24	C1-3, C2-2, C3-3	10	4.3	15	2	4.08	.61	3.54	.67
11	27	C1-3, C2-3, C3-3	24	10.3	15	4	4.05	.65	4.03	.64
12	12	C1-2, C2-1, C3-3	3	1.3	15	2	4.03	.80	4.19	.68
13	3	C1-1, C2-1, C3-3	1	0.4	14	0	4.40	0	4.17	0
14	17	C1-2, C2-3, C3-2	9	3.9	14	5	4.40	.41	3.98	.44
15	16	C1-2, C2-3, C3-1	6	2.6	14	4	4.22	.74	3.78	.86
16	6	C1-1, C2-2, C3-3	9	3.9	14	4	4.16	.49	3.95	.61
17	7	C1-1, C2-3, C3-1	11	4.7	14	3	4.12	.73	3.78	.67
18	5	C1-1, C2-2, C3-2	7	3.0	14	3	4.10	.40	3.89	.54
19	10	C1-2, C2-1, C3-1	11	4.7	14	3	4.05	.40	3.96	.66
20	15	C1-2, C2-2, C3-3	7	3.0	14	4	4.01	.52	3.77	.49
21	2	C1-1, C2-1, C3-2	4	1.7	14	1	3.98	.39	3.65	.28
22	8	C1-1, C2-3, C3-2	8	3.4	14	5	3.81	.86	3.84	.60
23	18	C1-2, C2-3, C3-3	11	4.7	14	4	3.58	.73	3.86	.68
24	21	C1-3, C2-1, C3-3	8	3.4	13	4	4.33	.54	4.10	.46
25	25	C1-3, C2-3, C3-1	13	5.6	13	4	3.90	.42	3.71	.60
26	11	C1-2, C2-1, C3-2	11	4.7	12	4	4.05	.52	3.71	.47
27	9	C1-1, C2-3, C3-3	10	4.3	11	4	4.17	.58	3.94	.58
			232	100.0						

### 4.3 ผลการตัดสินใจเลือกต้นแบบการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงินจำแนกตามกลุ่มแฝงความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษา

ตาราง ผ38 ผลการตัดสินใจเลือกต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านการเงิน องค์ประกอบที่ 1 รูปแบบการศึกษาความรอบรู้ด้านการเงิน จำแนกตามกลุ่มแฝงความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษา ( $n = 232$ )

อันดับ ที่	รูปแบบ	กลุ่มแฝง  คุณลักษณะ	กลุ่มแฝงความรู้ ทางการเงิน			กลุ่มแฝงเจตคติ ทางการเงิน			กลุ่มแฝงพฤติกรรม ทางการเงิน		
			1	2	3	1	2	3	1	2	3
			จำนวน (คน)	จำนวน (คน)	จำนวน (คน)	จำนวน (คน)	จำนวน (คน)	จำนวน (คน)	จำนวน (คน)	จำนวน (คน)	จำนวน (คน)
1	27	A1-3, A2-3, A3-3	8	10	6	4	12	8	3	6	15
2	9	A1-1, A2-3, A3-3	6	11	3	0	14	6	1	8	11
3	18	A1-2, A2-3, A3-3	9	10	0	1	12	6	0	11	8
4	3	A1-1, A2-1, A3-3	6	6	2	2	7	5	3	2	9
5	15	A1-2, A2-2, A3-3	1	10	1	3	3	6	3	2	7
6	13	A1-2, A2-2, A3-1	2	8	0	3	5	2	1	6	3
7	8	A1-1, A2-3, A3-2	2	6	2	0	6	4	1	5	4
8	14	A1-2, A2-2, A3-2	3	6	1	0	6	4	2	5	3
9	11	A1-2, A2-1, A3-2	2	8	0	0	5	5	0	4	6
10	25	A1-3, A2-3, A3-1	2	4	3	2	5	2	1	4	4
11	6	A1-1, A2-2, A3-3	3	3	3	0	4	5	2	1	6
12	16	A1-2, A2-3, A3-1	3	3	2	2	4	2	2	3	3
13	19	A1-3, A2-1, A3-1	2	3	3	0	4	4	0	3	5
14	5	A1-1, A2-2, A3-2	2	5	0	0	5	2	2	0	5
15	7	A1-1, A2-3, A3-1	2	4	1	0	3	4	0	4	3
16	12	A1-2, A2-1, A3-3	2	4	1	0	2	5	0	1	6
17	10	A1-2, A2-1, A3-1	4	2	0	2	3	1	0	2	4
18	17	A1-2, A2-3, A3-2	2	3	1	0	5	1	2	1	3
19	26	A1-3, A2-3, A3-2	0	3	3	2	3	1	1	4	1
20	1	A1-1, A2-1, A3-1	2	1	2	1	2	2	0	2	3
21	23	A1-3, A2-2, A3-2	3	2	0	0	3	2	1	1	3
22	24	A1-3, A2-2, A3-3	1	2	2	0	3	2	2	1	2
23	21	A1-3, A2-1, A3-3	2	2	1	0	3	2	1	2	2
24	20	A1-3, A2-1, A3-2	0	2	2	0	2	2	1	2	1
25	4	A1-1, A2-2, A3-1	2	0	0	0	1	1	0	0	2
26	2	A1-1, A2-1, A3-2	1	0	1	1	0	1	1	0	1
27	22	A1-3, A2-2, A3-1	0	1	1	0	1	1	0	2	0

**ตาราง ผ39** ผลการตัดสินใจเลือกต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน  
องค์ประกอบที่ 2 ประเภทของสื่อการเรียนการสอน จำแนกตามกลุ่มผังความรู้  
ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษา ( $n = 232$ )

อันดับ ที่	รูปแบบ	กลุ่มผัง คุณลักษณะ	กลุ่มผังความรู้ ทางการเงิน			กลุ่มผังเจตคติ ทางการเงิน			กลุ่มผังพฤติกรรม ทางการเงิน		
			1	2	3	1	2	3	1	2	3
			จำนวน (คน)	จำนวน (คน)	จำนวน (คน)	จำนวน (คน)	จำนวน (คน)	จำนวน (คน)	จำนวน (คน)	จำนวน (คน)	จำนวน (คน)
1	20	B1-3, B2-1, B3-2	9	8	2	0	8	11	1	7	11
2	26	B1-3, B2-3, B3-2	3	11	1	2	9	4	2	5	8
3	27	B1-3, B2-3, B3-3	5	5	5	1	7	7	2	7	6
4	11	B1-2, B2-1, B3-2	8	5	1	1	9	4	1	3	10
5	14	B1-2, B2-2, B3-2	3	8	3	3	9	2	4	7	3
6	15	B1-2, B2-2, B3-3	4	7	3	3	7	4	3	6	5
7	22	B1-3, B2-2, B3-1	3	7	2	0	8	4	0	4	8
8	17	B1-2, B2-3, B3-2	2	8	2	0	6	6	2	3	7
9	23	B1-3, B2-2, B3-2	6	5	0	0	7	4	0	4	7
10	24	B1-3, B2-2, B3-3	1	6	4	2	4	5	4	3	4
11	21	B1-3, B2-1, B3-3	2	8	1	3	6	2	0	2	9
12	16	B1-2, B2-3, B3-1	1	7	3	1	5	5	2	3	6
13	12	B1-2, B2-1, B3-3	4	3	2	2	5	2	2	4	3
14	25	B1-3, B2-3, B3-1	3	4	2	2	3	4	1	3	5
15	19	B1-3, B2-1, B3-1	4	3	0	1	4	2	1	4	2
16	10	B1-2, B2-1, B3-1	0	6	1	0	4	3	1	1	5
17	18	B1-2, B2-3, B3-3	4	2	0	0	4	2	0	3	3
18	2	B1-1, B2-1, B3-2	2	2	1	1	1	3	0	3	2
19	3	B1-1, B2-1, B3-3	3	2	0	0	2	3	0	2	3
20	13	B1-2, B2-2, B3-1	0	4	1	0	3	2	0	2	3
21	6	B1-1, B2-2, B3-3	1	2	1	0	0	4	0	0	4
22	7	B1-1, B2-3, B3-1	0	0	4	1	3	0	2	1	1
23	1	B1-1, B2-1, B3-1	3	0	0	0	2	1	0	2	1
24	8	B1-1, B2-3, B3-2	0	1	2	0	1	2	2	0	1
25	9	B1-1, B2-3, B3-3	1	2	0	0	3	0	0	2	1
26	4	B1-1, B2-2, B3-1	0	2	0	0	2	0	0	0	2
27	5	B1-1, B2-2, B3-2	0	1	0	0	1	0	0	1	0

**ตาราง ผ40** ผลการตัดสินใจเลือกต้นแบบที่เหมาะสมในการส่งเสริมความรู้ด้านการเงิน  
องค์ประกอบที่ 3 คุณลักษณะของเนื้อหาการเรียนการสอน จำแนกตามกลุ่มผัง  
ความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษา ( $n = 232$ )

อันดับ ที่	รูปแบบ	กลุ่มผัง คุณลักษณะ	กลุ่มผังความรู้ ทางการเงิน			กลุ่มผังเจตคติ ทางการเงิน			กลุ่มผังพฤติกรรม ทางการเงิน		
			1	2	3	1	2	3	1	2	3
			จำนวน (คน)	จำนวน (คน)	จำนวน (คน)	จำนวน (คน)	จำนวน (คน)	จำนวน (คน)	จำนวน (คน)	จำนวน (คน)	จำนวน (คน)
1	27	C1-3, C2-3, C3-3	9	11	4	4	10	10	3	6	15
2	21	C1-3, C2-1, C3-1	6	7	1	2	5	7	2	5	7
3	23	C1-3, C2-2, C3-2	6	6	2	0	9	5	1	2	11
4	25	C1-3, C2-3, C3-1	2	6	5	1	11	1	3	6	4
5	7	C1-1, C2-3, C3-1	2	8	1	2	5	4	1	6	4
6	10	C1-2, C2-1, C3-1	3	7	1	1	7	3	1	5	5
7	11	C1-2, C2-1, C3-2	2	6	3	1	6	4	0	7	4
8	18	C1-2, C2-3, C3-3	3	7	1	3	7	1	3	2	6
9	9	C1-1, C2-3, C3-3	2	2	6	1	5	4	2	1	7
10	20	C1-3, C2-1, C3-2	5	4	1	0	6	4	0	3	7
11	24	C1-3, C2-2, C3-3	2	8	0	1	4	5	4	4	2
12	6	C1-1, C2-2, C3-3	2	5	2	0	6	3	0	4	5
13	17	C1-2, C2-3, C3-2	2	5	2	0	3	6	1	4	4
14	1	C1-1, C2-1, C3-1	4	3	1	0	6	2	1	3	4
15	8	C1-1, C2-3, C3-2	3	2	3	3	2	3	1	3	4
16	21	C1-3, C2-1, C3-3	3	1	4	0	4	4	0	4	4
17	5	C1-1, C2-2, C3-2	1	6	0	0	4	3	1	3	3
18	15	C1-2, C2-2, C3-3	2	3	2	1	4	2	2	3	2
19	16	C1-2, C2-3, C3-1	1	4	1	1	2	3	1	2	3
20	22	C1-3, C2-2, C3-1	3	3	0	0	3	3	1	2	3
21	13	C1-2, C2-2, C3-1	0	5	0	0	2	3	0	0	5
22	26	C1-3, C2-3, C3-2	2	2	1	2	2	1	1	1	3
23	2	C1-1, C2-1, C3-2	1	3	0	0	4	0	1	3	0
24	4	C1-1, C2-2, C3-1	4	0	0	0	3	1	0	2	2
25	3	C1-1, C2-1, C3-3	0	1	0	0	0	1	0	0	1
26	12	C1-2, C2-1, C3-3	1	2	0	0	2	1	0	1	2
27	14	C1-2, C2-2, C3-2	1	2	0	0	1	2	0	0	3

#### 4.4 ผลการวิเคราะห์กลุ่มแฝงความรู้ด้านการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตในการวิจัยระยะที่ 4

##### 1) ผลวิเคราะห์กลุ่มแฝงความรู้ทางการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต

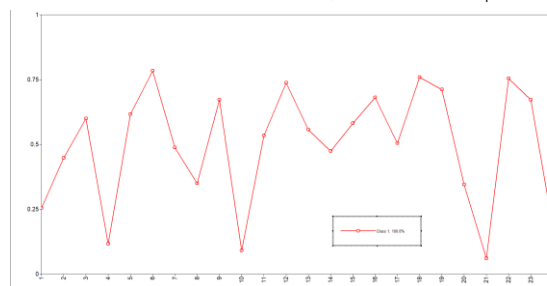
ตาราง ผ41 ค่าพารามิเตอร์ของโมเดลกลุ่มแฝงความรู้ทางการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต เมื่อกำหนดจำนวนกลุ่ม 1 - 4 กลุ่ม

ค่าสถิติ	1 class	2 class	3 class	4 class
Log likelihood	-3553.000	-3393.627	-3342.429	-3301.453
AIC	7160.000	6897.255	6850.858	6824.907
BIC	7253.062	7086.826	7136.937	7207.495
SSA-BIC	7167.486	6912.505	6873.871	6855.683
Entropy ( $E_k$ )	-	.830	.788	.842
LMR test	-	316.668	101.730	144.828
LMR, $p$ -value	-	.0304	.5647	.0575
BLRT	-	-3553.000	-3393.627	-21677.195
BLRT $p$ -value	-	<.0000	<.0000	<.0000

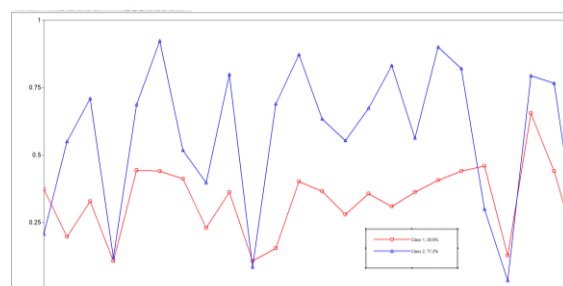
  

latent class probabilities				
	1	2	3	4
<b>Two-class model</b>				
1. n = 65, (28.01%)	.901	.099		
2. n = 167, (71.98%)	.029	.971		
<b>Three-class model</b>				
1. n = 72, (31.03%)	.863	.137	.000	
2. n = 119, (51.29%)	.065	.927	.008	
3. n = 41, (17.67%)	.005	.078	.917	
<b>Four-class model</b>				
1. n = 26, (11.20%)	.960	.000	.038	.002
2. n = 43, (18.53%)	.000	.938	.008	.055
3. n = 64, (27.58%)	.025	.000	.890	.085
4. n = 99, (42.67%)	.012	.013	.070	.905

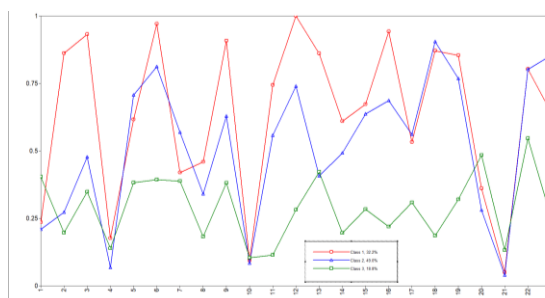
หมายเหตุ : AIC = Akaike Information Criterion, BIC = Bayesian Information Criterion, SSA-BIC = Sample-Size-Adjusted BIC, LMR = Lo-Mendell-Rubin test; BLRT = Bootstrap Likelihood Ratio Test, N = 232



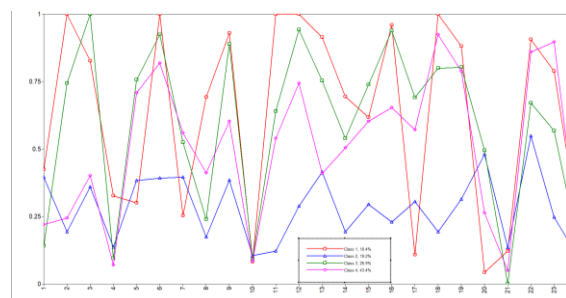
แผนภาพ ผ13 ผลการวิเคราะห์กลุ่มแฝงความรู้ทางการเงินที่มีกลุ่มเดียว



แผนภาพ ผ14 ผลการวิเคราะห์กลุ่มแฝงความรู้ทางการเงินที่มี 2 กลุ่มย่อย



แผนภาพ ผ15 ผลการวิเคราะห์กลุ่มแฝงความรู้ทางการเงินที่มี 3 กลุ่มย่อย



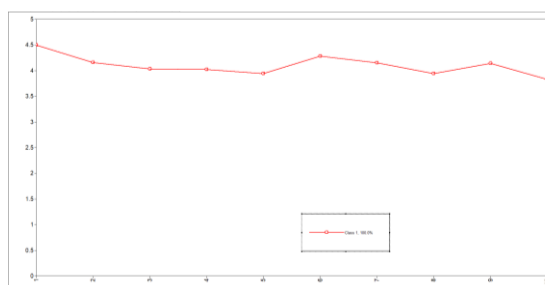
แผนภาพ ผ16 ผลการวิเคราะห์กลุ่มแฝงความรู้ทางการเงินที่มี 4 กลุ่มย่อย

## 2) ผลวิเคราะห์กลุ่มแฝงเจตคติทางการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต

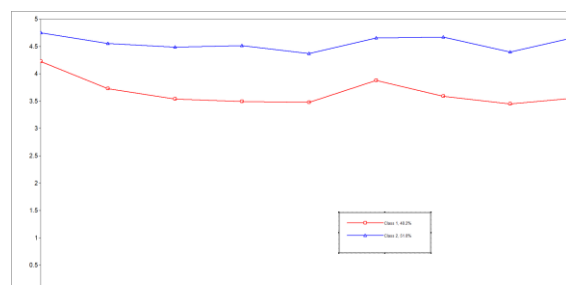
ตาราง ผ42 ค่าพารามิเตอร์ของโมเดลกลุ่มแฝงเจตคติทางการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต เมื่อกำหนดจำนวนกลุ่ม 1 - 4 กลุ่ม

ค่าสถิติ	1 class	2 class	3 class	4 class
Log likelihood	-2875.810	-2578.039	<b>-2465.814</b>	-2435.518
AIC	5791.621	5218.079	<b>5015.628</b>	4977.036
BIC	5860.555	5324.928	<b>5160.391</b>	5159.713
SSA-BIC	5797.166	5226.674	<b>5027.273</b>	4991.731
Entropy ( $E_k$ )	-	.847	<b>.896</b>	.830
LMR test	-	585.765	<b>220.766</b>	476.105
LMR, $p$ -value	-	.0092	<b>.0347</b>	.0013
BLRT	-	-2875.810	<b>-2578.039</b>	-16906.955
BLRT $p$ -value	-	<.0000	<b>&lt;.0000</b>	<.0000
latent class probabilities				
	1	2	3	4
Two-class model				
1. n = 113, (48.70%)	.960	.040		
2. n = 119, (51.29%)	.047	.953		
Three-class model				
1. n = 23, (9.91%)	.942	.058	.000	
2. n = 123, (53.01%)	.006	.964	.030	
3. n = 86, (37.06%)	.000	.060	.940	
Four-class model				
1. n = 15, (6.46%)	.930	.070	.000	.000
2. n = 50, (21.55%)	.016	.830	.000	.154
3. n = 74, (31.89%)	.000	.000	.951	.049
4. n = 93, (40.08%)	.000	.049	.050	.900

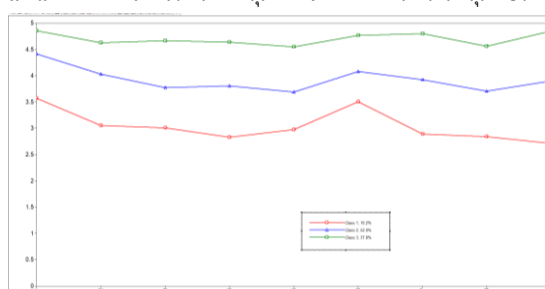
หมายเหตุ : AIC = Akaike Information Criterion, BIC = Bayesian Information Criterion, SSA-BIC = Sample-Size-Adjusted BIC, LMR = Lo-Mendell-Rubin test; BLRT = Bootstrap Likelihood Ratio Test, N = 1,494



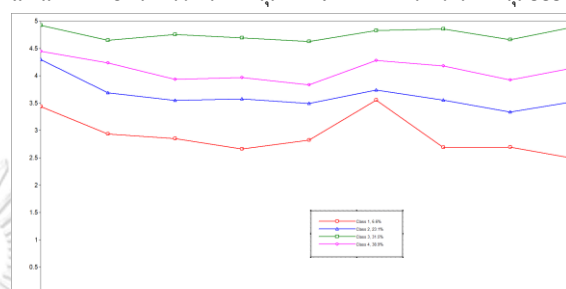
แผนภาพ ผ17 ผลการวิเคราะห์กลุ่มแฝงเจตคติทางการเงินที่มีกลุ่มเดียว



แผนภาพ ผ18 ผลการวิเคราะห์กลุ่มแฝงเจตคติทางการเงินที่มี 2 กลุ่มย่อย



แผนภาพ ผ19 ผลการวิเคราะห์กลุ่มแฝงเจตคติทางการเงินที่มี 3 กลุ่มย่อย



แผนภาพ ผ20 ผลการวิเคราะห์กลุ่มแฝงเจตคติทางการเงินที่มี 4 กลุ่มย่อย

### 3) ผลวิเคราะห์กลุ่มแฝงพฤติกรรมทางการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต

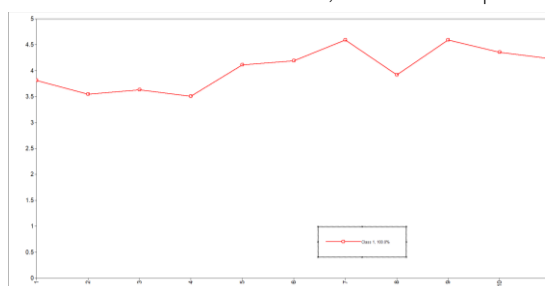
ตาราง ผ43 ค่าพารามิเตอร์ของโมเดลกลุ่มแฝงพฤติกรรมทางการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต เมื่อกำหนดจำนวนกลุ่ม 1 - 4 กลุ่ม

ค่าสถิติ	1 class	2 class	3 class	4 class
Log likelihood	-3781.330	-3521.712	-3398.486	-3108.814
AIC	7610.660	7117.424	6896.972	6343.628
BIC	7693.381	7244.953	7069.309	6560.772
SSA-BIC	7617.314	7127.682	6910.835	6361.096
Entropy ( $E_k$ )	-	.888	.854	.949
LMR test	-	512.005	243.020	309.458
LMR, $p$ -value	-	.0074	.3187	.0050
BLRT	-	-3781.330	-3521.712	-3265.437
BLRT $p$ -value	-	<.0000	<.0000	<.0000
latent class probabilities				
	1	2	3	4
Two-class model				
1. n = 68, (29.31%)	.927	.073		
2. n = 164, (70.69%)	.009	.991		
Three-class model				
1. n = 30, (12.93%)	.919	.080	.001	
2. n = 82, (35.34%)	.012	.907	.081	
3. n = 120, (51.72%)	.001	.048	.951	

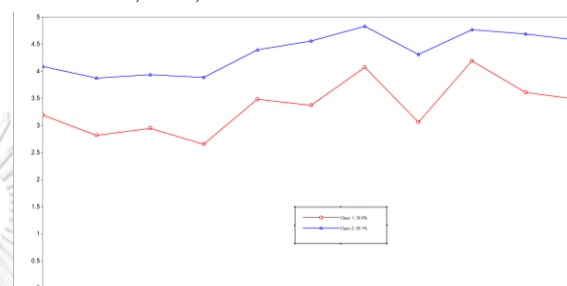


	latent class probabilities			
	1	2	3	4
<b>Four-class model</b>				
1. n = 17, (7.32%)	1.000	.000	.000	.000
2. n = 60, (25.86%)	.000	1.000	.000	.000
3. n = 65, (28.01%)	.000	.000	.952	.048
4. n = 90, (38.79%)	.000	.000	.035	.965

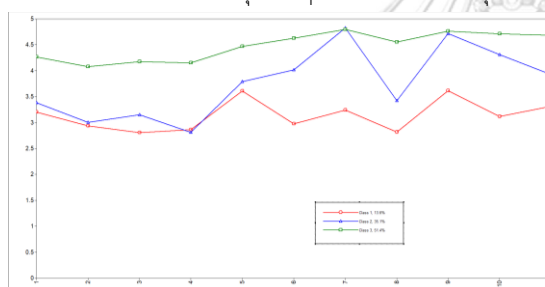
หมายเหตุ : AIC = Akaike Information Criterion, BIC = Bayesian Information Criterion, SSA-BIC = Sample-Size-Adjusted BIC, LMR = Lo-Mendell-Rubin test; BLRT = Bootstrap Likelihood Ratio Test, N = 1,494



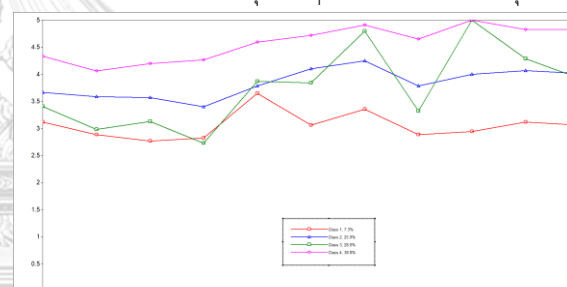
แผนภาพ ผ21 ผลการวิเคราะห์กลุ่มแฝงพฤติกรรมทางการเงินที่มีกลุ่มเดียว



แผนภาพ ผ22 ผลการวิเคราะห์กลุ่มแฝงพฤติกรรมทางการเงินที่มี 2 กลุ่มย่อย



แผนภาพ ผ23 ผลการวิเคราะห์กลุ่มแฝงพฤติกรรมทางการเงินที่มี 3 กลุ่มย่อย



แผนภาพ ผ24 ผลการวิเคราะห์กลุ่มแฝงพฤติกรรมทางการเงินที่มี 4 กลุ่มย่อย

5. ผลการเปรียบเทียบรายคู่ ในการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุนามความรอบรู้ด้านการเงิน จำแนกตามรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต

### Post Hoc Tests

#### Multiple Comparisons

Dependent Variable		(I) PARIN C	(J) PARINC	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
							Lower Bound	Upper Bound
Norm FK	Bonferroni	1.00	2.00	-.1186	.05847	.128	-.2588	.0215
			3.00	-.1917*	.07219	.024	-.3647	-.0187
		2.00	1.00	.1186	.05847	.128	-.0215	.2588
			3.00	-.0731	.05541	.562	-.2059	.0597
		3.00	1.00	.1917*	.07219	.024	.0187	.3647
			2.00	.0731	.05541	.562	-.0597	.2059
	Games-Howell	1.00	2.00	-.1186	.05584	.086	-.2500	.0128
			3.00	-.1917*	.07163	.021	-.3601	-.0233
		2.00	1.00	.1186	.05584	.086	-.0128	.2500
			3.00	-.0731	.05737	.411	-.2081	.0619
		3.00	1.00	.1917*	.07163	.021	.0233	.3601
			2.00	.0731	.05737	.411	-.0619	.2081
Norm FA	Bonferroni	1.00	2.00	-.0819	.04613	.228	-.1924	.0287
			3.00	-.0842	.05695	.418	-.2207	.0523
		2.00	1.00	.0819	.04613	.228	-.0287	.1924
			3.00	-.0023	.04371	1.000	-.1071	.1024
		3.00	1.00	.0842	.05695	.418	-.0523	.2207
			2.00	.0023	.04371	1.000	-.1024	.1071
	Games-Howell	1.00	2.00	-.0819	.04917	.220	-.1977	.0339
			3.00	-.0842	.05980	.337	-.2248	.0564
		2.00	1.00	.0819	.04917	.220	-.0339	.1977
			3.00	-.0023	.04378	.998	-.1053	.1007
		3.00	1.00	.0842	.05980	.337	-.0564	.2248
			2.00	.0023	.04378	.998	-.1007	.1053
Norm FB	Bonferroni	1.00	2.00	-.1083	.04784	.071	-.2229	.0064
			3.00	-.1660*	.05907	.015	-.3076	-.0245
		2.00	1.00	.1083	.04784	.071	-.0064	.2229
			3.00	-.0577	.04533	.609	-.1664	.0509
		3.00	1.00	.1660*	.05907	.015	.0245	.3076
			2.00	.0577	.04533	.609	-.0509	.1664
	Games-Howell	1.00	2.00	-.1083	.05068	.084	-.2276	.0110
			3.00	-.1660*	.06016	.017	-.3075	-.0246
		2.00	1.00	.1083	.05068	.084	-.0110	.2276
			3.00	-.0577	.04355	.382	-.1602	.0447
		3.00	1.00	.1660*	.06016	.017	.0246	.3075
			2.00	.0577	.04355	.382	-.0447	.1602

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = .428.

\*. The mean difference is significant at the .05 level.

## 6. ผลการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของดัชนีความรอบรู้ด้านการเงินของ นิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต

Mplus VERSION 7.2  
MUTHEN & MUTHEN  
07/10/2020 7:03 PM

### INPUT INSTRUCTIONS

Title: FL\_SEM Normalized5 edit  
DATA: FILE IS FL\_SEMnrm.txt;  
VARIABLE:  
NAMES ARE ID GEN REG FIN COLYEARS PAREDU  
PARINC AGE GPAX URB UNITYPE  
FK FA FB TRN PLN RSK FSC AMGN AFST  
BCSH BLEV BPLN FACT PROC COND  
EXPS EXPC FAMR TECR PEER;  
USEVARIABLES ARE FK FA FB  
FACT PROC COND EXPS EXPC FAMR TECR PEER;  
ANALYSIS:  
TYPE IS GENERAL;  
ESTIMATOR = ML;

### MODEL:

FL by FK FA FB;  
FPK by FACT PROC COND;  
FEXP by EXPS EXPC;  
SRI by FAMR TECR PEER;  
FL on FPK FEXP SRI;  
FPK on FEXP SRI;  
FEXP on SRI;  
COND WITH PROC;  
PEER WITH TECR;  
EXPS WITH FK;  
COND WITH FK;  
PEER WITH FK;  
PROC WITH FK;  
FAMR WITH COND;  
TECR WITH FK;  
EXPS WITH FACT;  
EXPS WITH PROC;  
FAMR WITH EXPC;  
EXPC WITH FK;  
TECR WITH EXPS;  
PEER WITH EXPS;  
PEER WITH EXPC;  
EXPS WITH FB;  
PEER WITH FACT;  
TECR WITH PROC;  
FB WITH FK;  
MODEL INDIRECT:  
FL ind SRI;  
FL ind FEXP;  
FL ind FPK;  
FL via FEXP SRI;  
FL via FPK SRI;  
FL via FPK FEXP SRI;  
FL via FPK FEXP;

OUTPUT: STDYX MOD(0) TECH4;

INPUT READING TERMINATED NORMALLY

FL\_SEM Normalized5 edit

SUMMARY OF ANALYSIS

Number of groups	1
Number of observations	1494
Number of dependent variables	11
Number of independent variables	0
Number of continuous latent variables	4

Observed dependent variables

Continuous						
FK	FA	FB	FACT	PROC	COND	
EXPS	EXPC	FAMR	TECR	PEER		

Continuous latent variables

FL	FPK	FEXP	SRI
----	-----	------	-----

Estimator

Information matrix	ML
Maximum number of iterations	OBSERVED
Convergence criterion	1000
Maximum number of steepest descent iterations	0.500D-04
	20

Input data file(s)

FL\_SEMnrm.txt

Input data format FREE

THE MODEL ESTIMATION TERMINATED NORMALLY

MODEL FIT INFORMATION

Number of Free Parameters	58
---------------------------	----

Loglikelihood

H0 Value	-12813.786
H1 Value	-12796.090

Information Criteria

Akaike (AIC)	25743.571
Bayesian (BIC)	26051.506
Sample-Size Adjusted BIC	25867.256
(n* = (n + 2) / 24)	

Chi-Square Test of Model Fit

Value	35.392
Degrees of Freedom	19
P-Value	0.0125

## RMSEA (Root Mean Square Error Of Approximation)

Estimate	0.024	
90 Percent C.I.	0.011	0.036
Probability RMSEA ≤ .05	1.000	

## CFI/TLI

CFI	0.998
TLI	0.995

## Chi-Square Test of Model Fit for the Baseline Model

Value	10383.791
Degrees of Freedom	55
P-Value	0.0000

## SRMR (Standardized Root Mean Square Residual)

Value	0.011
-------	-------

## MODEL RESULTS

		Estimate	S.E.	Est./S.E.	Two-Tailed P-Value
FL	BY				
	FK	1.000	0.000	999.000	999.000
	FA	3.683	0.617	5.966	0.000
	FB	4.063	0.685	5.929	0.000
FPK	BY				
	FACT	1.000	0.000	999.000	999.000
	PROC	0.936	0.021	44.222	0.000
	COND	0.972	0.024	40.201	0.000
FEXP	BY				
	EXPS	1.000	0.000	999.000	999.000
	EXPC	1.224	0.053	23.161	0.000
SRI	BY				
	FAMR	1.000	0.000	999.000	999.000
	TECR	0.941	0.032	29.361	0.000
	PEER	0.822	0.034	24.245	0.000
FL	ON				
	FPK	0.164	0.029	5.629	0.000
	FEXP	0.026	0.012	2.104	0.035
	SRI	0.017	0.011	1.537	0.124
FPK	ON				
	FEXP	0.413	0.054	7.676	0.000
	SRI	0.416	0.048	8.670	0.000
FEXP	ON				
	SRI	0.709	0.035	20.330	0.000

COND	WITH				
PROC		0.041	0.005	7.607	0.000
FK		0.074	0.009	8.142	0.000
PEER	WITH				
TECR		0.117	0.011	10.628	0.000
FK		-0.103	0.013	-8.005	0.000
EXPS		0.073	0.012	6.206	0.000
EXPC		0.045	0.009	4.854	0.000
FACT		0.021	0.005	3.838	0.000
EXPS	WITH				
FK		-0.117	0.014	-8.349	0.000
FACT		0.037	0.007	5.377	0.000
PROC		-0.014	0.006	-2.501	0.012
FB		0.030	0.007	4.118	0.000
PROC	WITH				
FK		0.041	0.008	5.310	0.000
FAMR	WITH				
COND		0.024	0.005	5.079	0.000
EXPC		-0.049	0.009	-5.657	0.000
TECR	WITH				
FK		-0.070	0.011	-6.353	0.000
EXPS		0.063	0.010	6.510	0.000
PROC		-0.015	0.004	-3.654	0.000
EXPC	WITH				
FK		-0.067	0.012	-5.398	0.000
FB	WITH				
FK		-0.023	0.009	-2.611	0.009
Intercepts					
FK		3.031	0.021	146.809	0.000
FA		3.880	0.016	237.824	0.000
FB		3.688	0.017	217.569	0.000
FACT		3.803	0.018	216.645	0.000
PROC		3.965	0.017	237.593	0.000
COND		3.940	0.018	216.301	0.000
EXPS		3.593	0.021	168.085	0.000
EXPC		3.467	0.020	170.463	0.000
FAMR		3.929	0.018	217.153	0.000
TECR		3.826	0.020	193.930	0.000
PEER		3.711	0.021	180.708	0.000
Variances					
SRI		0.390	0.020	19.468	0.000
Residual Variances					
FK		0.618	0.023	27.323	0.000
FA		0.139	0.007	19.008	0.000
FB		0.114	0.008	14.867	0.000
FACT		0.093	0.006	15.520	0.000
PROC		0.094	0.006	16.461	0.000
COND		0.149	0.008	19.155	0.000
EXPS		0.364	0.017	21.951	0.000

EXPC	0.141	0.017	8.087	0.000
FAMR	0.099	0.010	9.438	0.000
TECR	0.236	0.012	19.163	0.000
PEER	0.366	0.016	23.489	0.000
FL	0.005	0.002	2.927	0.003
FPK	0.150	0.009	17.147	0.000
FEXP	0.122	0.012	10.067	0.000

## STANDARDIZED MODEL RESULTS

## STDYX Standardization

		Estimate	S.E.	Est./S.E.	Two-Tailed P-Value
FL	BY				
	FK	0.173	0.028	6.084	0.000
	FA	0.807	0.012	66.122	0.000
	FB	0.857	0.011	76.756	0.000
FPK	BY				
	FACT	0.893	0.008	112.303	0.000
	PROC	0.880	0.009	103.158	0.000
	COND	0.837	0.010	81.776	0.000
FEXP	BY				
	EXPS	0.683	0.017	39.176	0.000
	EXPC	0.879	0.016	53.541	0.000
SRI	BY				
	FAMR	0.893	0.012	72.224	0.000
	TECR	0.771	0.014	53.837	0.000
	PEER	0.647	0.018	35.838	0.000
FL	ON				
	FPK	0.718	0.033	21.760	0.000
	FEXP	0.106	0.048	2.212	0.027
	SRI	0.075	0.047	1.585	0.113
FPK	ON				
	FEXP	0.385	0.049	7.787	0.000
	SRI	0.429	0.048	8.992	0.000
FEXP	ON				
	SRI	0.785	0.020	40.245	0.000
COND	WITH				
	PROC	0.350	0.033	10.633	0.000
	FK	0.245	0.028	8.868	0.000
PEER	WITH				
	TECR	0.397	0.026	15.071	0.000
	FK	-0.217	0.026	-8.505	0.000
	EXPS	0.201	0.031	6.570	0.000
	EXPC	0.200	0.040	4.972	0.000
	FACT	0.114	0.029	3.896	0.000
EXPS	WITH				
	FK	-0.247	0.028	-8.830	0.000
	FACT	0.203	0.036	5.658	0.000
	PROC	-0.078	0.031	-2.503	0.012
	FB	0.146	0.034	4.239	0.000

PROC	WITH				
FK		0.171	0.031	5.531	0.000
FAMR	WITH				
COND		0.195	0.037	5.298	0.000
EXPC		-0.414	0.094	-4.421	0.000
TECR	WITH				
FK		-0.182	0.028	-6.549	0.000
EXPS		0.216	0.030	7.126	0.000
PROC		-0.100	0.028	-3.606	0.000
EXPC	WITH				
FK		-0.227	0.045	-5.071	0.000
FB	WITH				
FK		-0.087	0.033	-2.598	0.009
Intercepts					
FK		3.798	0.074	51.615	0.000
FA		6.153	0.115	53.274	0.000
FB		5.629	0.106	53.050	0.000
FACT		5.605	0.106	53.016	0.000
PROC		6.147	0.115	53.287	0.000
COND		5.596	0.106	53.024	0.000
EXPS		4.349	0.083	52.352	0.000
EXPC		4.410	0.085	52.125	0.000
FAMR		5.618	0.106	53.030	0.000
TECR		5.017	0.095	52.858	0.000
PEER		4.675	0.089	52.652	0.000
Variances					
SRI		1.000	0.000	999.000	999.000
Residual Variances					
FK		0.970	0.010	98.511	0.000
FA		0.349	0.020	17.759	0.000
FB		0.266	0.019	13.934	0.000
FACT		0.202	0.014	14.228	0.000
PROC		0.226	0.015	15.033	0.000
COND		0.300	0.017	17.529	0.000
EXPS		0.533	0.024	22.398	0.000
EXPC		0.228	0.029	7.893	0.000
FAMR		0.202	0.022	9.129	0.000
TECR		0.406	0.022	18.361	0.000
PEER		0.581	0.023	24.843	0.000
FL		0.266	0.020	13.085	0.000
FPK		0.409	0.022	18.682	0.000
FEXP		0.383	0.031	12.508	0.000
R-SQUARE					
Observed					Two-Tailed
Variable	Estimate	S.E.	Est./S.E.	P-Value	
FK	0.030	0.010	3.042	0.002	
FA	0.651	0.020	33.061	0.000	
FB	0.734	0.019	38.378	0.000	
FACT	0.798	0.014	56.152	0.000	
PROC	0.774	0.015	51.579	0.000	



COND	0.700	0.017	40.888	0.000
EXPS	0.467	0.024	19.588	0.000
EXPC	0.772	0.029	26.770	0.000
FAMR	0.798	0.022	36.112	0.000
TECR	0.594	0.022	26.918	0.000
PEER	0.419	0.023	17.919	0.000

Latent Variable	Estimate	S.E.	Est./S.E.	Two-Tailed P-Value
FL	0.734	0.020	36.022	0.000
FPK	0.591	0.022	27.019	0.000
FEXP	0.617	0.031	20.122	0.000

STANDARDIZED TOTAL, TOTAL INDIRECT, SPECIFIC INDIRECT, AND DIRECT EFFECTS

STDYX Standardization

	Estimate	S.E.	Est./S.E.	Two-Tailed P-Value
Effects from SRI to FL				
Total	0.683	0.020	33.999	0.000
Total indirect	0.608	0.039	15.457	0.000
Specific indirect				
FL				
FPK				
SRI	0.308	0.038	8.158	0.000
FL				
FEXP				
SRI	0.083	0.038	2.206	0.027
FL				
FPK				
FEXP				
SRI	0.217	0.030	7.237	0.000
Direct				
FL				
SRI	0.075	0.047	1.585	0.113
Effects from FEXP to FL				
Total	0.382	0.054	7.045	0.000
Total indirect	0.277	0.037	7.410	0.000
Specific indirect				
FL				
FPK				
FEXP	0.277	0.037	7.410	0.000
Direct				
FL				
FEXP	0.106	0.048	2.212	0.027

## Effects from FPK to FL

Total	0.718	0.033	21.760	0.000
Total indirect	0.000	0.000	0.000	1.000
Direct				
FL				
FPK	0.718	0.033	21.760	0.000

## Effects from SRI to FL via FEXP

Sum of indirect	0.300	0.044	6.882	0.000
Specific indirect				
FL				
FEXP				
SRI	0.083	0.038	2.206	0.027

FL				
FPK				
FEXP				
SRI	0.217	0.030	7.237	0.000

## Effects from SRI to FL via FPK

Sum of indirect	0.525	0.028	18.922	0.000
Specific indirect				
FL				
FPK				
SRI	0.308	0.038	8.158	0.000

FL				
FPK				
FEXP				
SRI	0.217	0.030	7.237	0.000

## Effects from SRI to FL via FPK FEXP

Sum of indirect	0.217	0.030	7.237	0.000
-----------------	-------	-------	-------	-------

Specific indirect				
FL				
FPK				
FEXP				
SRI	0.217	0.030	7.237	0.000

## Effects from FEXP to FL via FPK

Sum of indirect	0.277	0.037	7.410	0.000
-----------------	-------	-------	-------	-------

Specific indirect				
FL				
FPK				
FEXP	0.277	0.037	7.410	0.000

## 7. ผลการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลความรอบรู้ด้านการเงินของนิสิต นักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต (multigroup CFA)

### 7.1 ผลการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างเพศ

Mplus VERSION 7.2  
MUTHEN & MUTHEN  
07/11/2020 2:20 AM

#### INPUT INSTRUCTIONS

Title: FL\_CFAMULTIGROUP GENDER Configural  
DATA: FILE IS FL\_SEMnm.txt;  
VARIABLE:NAMES ARE ID GEN REG FIN COLYEARS  
PAREDU PARINC AGE GPAX URB UNITYPE  
FK FA FB TRN PLN RSK FSC AMGN AFST  
BCSH BLEV BPLN FACT PROC COND  
EXPS EXPC FAMR TECR PEER;  
USEVARIABLES ARE GEN  
TRN PLN RSK FSC  
AMGN AFST  
BCSH BLEV BPLN;  
GROUPING = GEN(1=male, 2=female)  
ANALYSIS:  
ESTIMATOR IS MLR;  
MODEL:  
FK by TRN PLN RSK FSC;  
FA by AMGN AFST;  
FB by BCSH BLEV BPLN;  
FL by FK\* FA FB@1;  
[FL@0 FK@0 FA@0 FB@0];  
FB@.06192;  
MODEL male:  
BCSH WITH AFST;  
BCSH WITH TRN;  
BCSH WITH FSC;  
BCSH WITH PLN;  
BCSH WITH RSK;  
MODEL female:  
BPLN WITH BCSH;  
BLEV WITH AMGN;  
BLEV WITH BCSH;  
BCSH WITH RSK;  
BCSH WITH PLN;  
BCSH WITH TRN;  
[TRN PLN RSK FSC AMGN AFST BCSH BLEV BPLN];  
FK by TRN@1 PLN RSK FSC;  
FA by AMGN@1 AFST;  
FB by BCSH@1 BLEV BPLN;  
FL by FK@1 FA FB;  
OUTPUT: STDYX MOD(0);

INPUT READING TERMINATED NORMALLY

FL\_CFAMULTIGROUP GENDER Configural

## SUMMARY OF ANALYSIS

Number of groups	2
Number of observations	
Group MALE	421
Group FEMALE	1073
Total sample size	1494
Number of dependent variables	9
Number of independent variables	0
Number of continuous latent variables	4

## Observed dependent variables

## Continuous

TRN	PLN	RSK	FSC	AMGN	AFST
BCSH	BLEV	BPLN			

## Continuous latent variables

FK	FA	FB	FL
----	----	----	----

## Variables with special functions

Grouping variable	GEN
-------------------	-----

Estimator	MLR
Information matrix	OBSERVED
Maximum number of iterations	1000
Convergence criterion	0.500D-04
Maximum number of steepest descent iterations	20

## Input data file(s)

FL\_SEMnrm.txt

Input data format FREE

THE MODEL ESTIMATION TERMINATED NORMALLY

## MODEL FIT INFORMATION

Number of Free Parameters	69
---------------------------	----

## Loglikelihood

H0 Value	-13958.962
H0 Scaling Correction Factor	1.0616
for MLR	
H1 Value	-13920.960
H1 Scaling Correction Factor	1.0481
for MLR	

## Information Criteria

Akaike (AIC)	28055.923
Bayesian (BIC)	28422.259
Sample-Size Adjusted BIC	28203.066
( $n^* = (n + 2) / 24$ )	

## Chi-Square Test of Model Fit

Value	74.195*
Degrees of Freedom	39
P-Value	0.0006
Scaling Correction Factor for MLR	1.0244

## Chi-Square Contribution From Each Group

MALE	26.778
FEMALE	47.417

## RMSEA (Root Mean Square Error Of Approximation)

Estimate	0.035	
90 Percent C.I.	0.022	0.047
Probability RMSEA <= .05	0.984	

## CFI/TLI

CFI	0.991
TLI	0.983

## Chi-Square Test of Model Fit for the Baseline Model

Value	3961.563
Degrees of Freedom	72
P-Value	0.0000

## SRMR (Standardized Root Mean Square Residual)

Value	0.027
-------	-------

## STANDARDIZED MODEL RESULTS

## STDYX Standardization

CHULALONGKORN UNIVERSITY

Estimate	S.E.	Est./S.E.	Two-Tailed P-Value
----------	------	-----------	-----------------------

## Group MALE

FK	BY				
TRN		0.496	0.047	10.566	0.000
PLN		0.760	0.046	16.582	0.000
RSK		0.668	0.042	16.009	0.000
FSC		0.349	0.060	5.842	0.000
FA	BY				
AMGN		0.879	0.023	38.121	0.000
AFST		0.808	0.025	31.847	0.000
FB	BY				
BCSH		0.659	0.032	20.890	0.000
BLEV		0.843	0.025	34.147	0.000
BPLN		0.813	0.026	31.677	0.000

FL	BY				
FK		0.244	0.062	3.918	0.000
FA		0.947	0.039	24.124	0.000
FB		0.893	0.014	65.083	0.000
BCSH	WITH				
AFST		0.187	0.065	2.871	0.004
TRN		-0.296	0.058	-5.140	0.000
FSC		-0.219	0.053	-4.120	0.000
PLN		-0.377	0.085	-4.441	0.000
RSK		-0.324	0.064	-5.027	0.000
Means					
FL		0.000	0.000	999.000	999.000
Intercepts					
TRN		3.569	0.122	29.197	0.000
PLN		2.799	0.087	32.319	0.000
RSK		2.750	0.093	29.712	0.000
FSC		2.272	0.070	32.493	0.000
AMGN		5.796	0.187	31.040	0.000
AFST		5.462	0.168	32.452	0.000
BCSH		4.173	0.137	30.487	0.000
BLEV		5.163	0.218	23.646	0.000
BPLN		5.006	0.190	26.403	0.000
FK		0.000	0.000	999.000	999.000
FA		0.000	0.000	999.000	999.000
FB		0.000	0.000	999.000	999.000
Variances					
FL		1.000	0.000	999.000	999.000
Residual Variances					
TRN		0.754	0.047	16.191	0.000
PLN		0.422	0.070	6.057	0.000
RSK		0.554	0.056	9.951	0.000
FSC		0.878	0.042	21.102	0.000
AMGN		0.228	0.041	5.625	0.000
AFST		0.347	0.041	8.479	0.000
BCSH		0.565	0.042	13.575	0.000
BLEV		0.289	0.042	6.947	0.000
BPLN		0.340	0.042	8.144	0.000
FK		0.941	0.030	31.063	0.000
FA		0.103	0.074	1.391	0.164
FB		0.203	0.025	8.266	0.000
Group FEMALE					
FK	BY				
TRN		0.469	0.031	15.220	0.000
PLN		0.742	0.030	24.805	0.000
RSK		0.592	0.029	20.336	0.000
FSC		0.426	0.032	13.113	0.000
FA	BY				
AMGN		0.810	0.017	47.248	0.000
AFST		0.879	0.015	58.804	0.000

FB	BY				
BCSH		0.753	0.033	22.982	0.000
BLEV		0.737	0.022	33.290	0.000
BPLN		0.874	0.020	43.697	0.000
FL	BY				
FK		0.286	0.042	6.828	0.000
FA		0.834	0.031	26.618	0.000
FB		0.914	0.009	96.375	0.000
BPLN	WITH				
BCSH		-0.631	0.149	-4.247	0.000
BLEV	WITH				
AMGN		0.129	0.045	2.841	0.004
BCSH		-0.173	0.084	-2.060	0.039
BCSH	WITH				
RSK		-0.233	0.049	-4.719	0.000
PLN		-0.269	0.062	-4.369	0.000
TRN		-0.163	0.047	-3.440	0.001
Means					
FL		0.000	0.000	999.000	999.000
Intercepts					
TRN		3.758	0.076	49.307	0.000
PLN		3.051	0.060	50.991	0.000
RSK		2.944	0.064	46.296	0.000
FSC		2.613	0.054	48.567	0.000
AMGN		5.964	0.161	36.934	0.000
AFST		5.513	0.128	43.103	0.000
BCSH		4.084	0.094	43.473	0.000
BLEV		5.295	0.123	43.087	0.000
BPLN		5.045	0.119	42.414	0.000
FK		0.000	0.000	999.000	999.000
FA		0.000	0.000	999.000	999.000
FB		0.000	0.000	999.000	999.000
Variances					
FL		1.000	0.000	999.000	999.000
Residual Variances					
TRN		0.780	0.029	26.954	0.000
PLN		0.450	0.044	10.148	0.000
RSK		0.649	0.034	18.837	0.000
FSC		0.819	0.028	29.572	0.000
AMGN		0.344	0.028	12.372	0.000
AFST		0.228	0.026	8.663	0.000
BCSH		0.433	0.049	8.775	0.000
BLEV		0.457	0.033	14.002	0.000
BPLN		0.237	0.035	6.782	0.000
FK		0.918	0.024	38.276	0.000
FA		0.305	0.052	5.828	0.000
FB		0.164	0.017	9.483	0.000

## R-SQUARE

## Group MALE

Observed Variable	Estimate	S.E.	Est./S.E.	Two-Tailed P-Value
TRN	0.246	0.047	5.283	0.000
PLN	0.578	0.070	8.291	0.000
RSK	0.446	0.056	8.004	0.000
FSC	0.122	0.042	2.921	0.003
AMGN	0.772	0.041	19.061	0.000
AFST	0.653	0.041	15.923	0.000
BCSH	0.435	0.042	10.445	0.000
BLEV	0.711	0.042	17.073	0.000
BPLN	0.660	0.042	15.839	0.000

Latent Variable	Estimate	S.E.	Est./S.E.	Two-Tailed P-Value
FK	0.059	0.030	1.959	0.050
FA	0.897	0.074	12.062	0.000
FB	0.797	0.025	32.542	0.000

## Group FEMALE

Observed Variable	Estimate	S.E.	Est./S.E.	Two-Tailed P-Value
TRN	0.220	0.029	7.610	0.000
PLN	0.550	0.044	12.403	0.000
RSK	0.351	0.034	10.168	0.000
FSC	0.181	0.028	6.556	0.000
AMGN	0.656	0.028	23.624	0.000
AFST	0.772	0.026	29.402	0.000
BCSH	0.567	0.049	11.491	0.000
BLEV	0.543	0.033	16.645	0.000
BPLN	0.763	0.035	21.849	0.000

Latent Variable	Estimate	S.E.	Est./S.E.	Two-Tailed P-Value
FK	0.082	0.024	3.414	0.001
FA	0.695	0.052	13.309	0.000
FB	0.836	0.017	48.187	0.000



## 7.2 ผลการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างอายุ

Mplus VERSION 7.2  
MUTHEN & MUTHEN  
07/11/2020 2:24 AM

### INPUT INSTRUCTIONS

Title: FL\_CFAMULTIGROUP AGE strong  
DATA: FILE IS FL\_SEMnm.txt;  
VARIABLE:  
NAMES ARE ID GEN REG FIN COLYEARS PAREDU  
PARINC AGE GPAX URB UNITYPE  
FK FA FB TRN PLN RSK FSC AMGN AFST  
BCSH BLEV BPLN FACT PROC COND  
EXPS EXPC FAMR TECR PEER;  
USEVARIABLES ARE AGE TRN PLN RSK FSC  
AMGN AFST  
BCSH BLEV BPLN;  
GROUPING = AGE(1=below20yrs, 2=20yrs, 3=21yrs, 4=above21yrs)  
ANALYSIS:  
ESTIMATOR IS MLR;  
MODEL:  
FK by TRN PLN RSK FSC;  
FA by AMGN AFST;  
FB by BCSH BLEV BPLN;  
FB@.06192;  
FA@.044178;  
FL by FK\*(1)  
FA(2)  
FB@1;  
[FL@0];  
  
MODEL below20yrs:  
BPLN WITH TRN;  
FSC WITH PLN;  
MODEL 20yrs:  
BCSH WITH AFST;  
BPLN WITH BCSH;  
MODEL 21yrs:  
BCSH WITH AFST;  
BPLN WITH BCSH;  
BLEV WITH TRN;  
MODEL above21yrs:  
BPLN WITH BLEV;  
BCSH WITH FSC;  
BCSH WITH TRN;  
BCSH WITH PLN;  
BCSH WITH RSK;  
OUTPUT: STDYX MOD(0);

INPUT READING TERMINATED NORMALLY

FL\_CFAMULTIGROUP AGE strong

## SUMMARY OF ANALYSIS

Number of groups	4
Number of observations	
Group BELOW20YRS	318
Group 20YRS	412
Group 21YRS	323
Group ABOVE21YRS	441
Total sample size	1494

Number of dependent variables	9
Number of independent variables	0
Number of continuous latent variables	4

## Observed dependent variables

Continuous						
TRN	PLN	RSK	FSC	AMGN	AFST	
BCSH	BLEV	BPLN				

Continuous latent variables				
FK	FA	FB	FL	

Variables with special functions	
Grouping variable	AGE

Estimator	MLR
Information matrix	OBSERVED
Maximum number of iterations	1000
Convergence criterion	0.500D-04
Maximum number of steepest descent iterations	20

Input data file(s)  
FL\_SEMnrm.txt

Input data format FREE

THE MODEL ESTIMATION TERMINATED NORMALLY

## MODEL FIT INFORMATION

Number of Free Parameters 82

## Loglikelihood

H0 Value	-13977.426
H0 Scaling Correction Factor for MLR	1.0247
H1 Value	-13869.068
H1 Scaling Correction Factor for MLR	1.0526

## Information Criteria

Akaike (AIC)	28118.853
Bayesian (BIC)	28554.208
Sample-Size Adjusted BIC	28293.718
( $n^* = (n + 2) / 24$ )	

## Chi-Square Test of Model Fit

Value	202.605*
Degrees of Freedom	134
P-Value	0.0001
Scaling Correction Factor for MLR	1.0697

## Chi-Square Contribution From Each Group

BELOW20YRS	47.086	
20YRS	56.210	
21YRS	56.575	
ABOVE21YRS	42.733	
Estimate	0.037	
90 Percent C.I.	0.026	0.047
Probability RMSEA <= .05	0.984	

## CFI/TLI

CFI	0.982
TLI	0.981

## Chi-Square Test of Model Fit for the Baseline Model

Value	4043.927
Degrees of Freedom	144
P-Value	0.0000

## SRMR (Standardized Root Mean Square Residual)

Value	0.055
-------	-------

## STANDARDIZED MODEL RESULTS

## STDYX Standardization

		Estimate	S.E.	Est./S.E.	Two-Tailed P-Value
Group BELOW20YRS					
FK	BY				
	TRN	0.463	0.032	14.252	0.000
	PLN	0.741	0.047	15.626	0.000
	RSK	0.563	0.030	18.699	0.000
	FSC	0.461	0.038	12.159	0.000
Group FA					
	BY				
	AMGN	0.841	0.024	35.278	0.000
	AFST	0.860	0.020	42.077	0.000
Group FB					
	BY				
	BCSH	0.686	0.028	24.946	0.000
	BLEV	0.782	0.025	31.166	0.000
	BPLN	0.792	0.023	34.360	0.000

FL	BY				
FK		0.278	0.039	7.127	0.000
FA		0.924	0.007	134.272	0.000
FB		0.883	0.012	72.274	0.000
BPLN	WITH				
TRN		0.193	0.063	3.039	0.002
FSC	WITH				
PLN		-0.222	0.094	-2.373	0.018
Means					
FL		0.000	0.000	999.000	999.000
Intercepts					
TRN		3.604	0.129	27.892	0.000
PLN		2.936	0.098	30.054	0.000
RSK		2.620	0.089	29.518	0.000
FSC		2.558	0.096	26.663	0.000
AMGN		6.087	0.242	25.134	0.000
AFST		5.796	0.218	26.548	0.000
BCSH		4.396	0.144	30.599	0.000
BLEV		5.481	0.197	27.856	0.000
BPLN		5.005	0.177	28.205	0.000
FK		0.000	0.000	999.000	999.000
FA		0.000	0.000	999.000	999.000
FB		0.000	0.000	999.000	999.000
Variances					
FL		1.000	0.000	999.000	999.000
Residual Variances					
TRN		0.786	0.030	26.146	0.000
PLN		0.452	0.070	6.434	0.000
RSK		0.683	0.034	20.181	0.000
FSC		0.788	0.035	22.555	0.000
AMGN		0.293	0.040	7.301	0.000
AFST		0.261	0.035	7.418	0.000
BCSH		0.529	0.038	13.996	0.000
BLEV		0.388	0.039	9.876	0.000
BPLN		0.373	0.037	10.206	0.000
FK		0.923	0.022	42.691	0.000
FA		0.147	0.013	11.552	0.000
FB		0.219	0.022	10.160	0.000
Group 20YRS					
FK	BY				
TRN		0.448	0.031	14.589	0.000
PLN		0.730	0.031	23.405	0.000
RSK		0.607	0.033	18.586	0.000
FSC		0.455	0.037	12.397	0.000
FA	BY				
AMGN		0.842	0.021	39.360	0.000
AFST		0.846	0.020	42.272	0.000

FB	BY				
BCSH		0.648	0.027	23.959	0.000
BLEV		0.735	0.024	30.436	0.000
BPLN		0.825	0.023	36.465	0.000
FL	BY				
FK		0.279	0.037	7.560	0.000
FA		0.924	0.008	116.167	0.000
FB		0.884	0.013	68.122	0.000
BCSH	WITH				
AFST		0.207	0.074	2.810	0.005
BPLN	WITH				
BCSH		-0.208	0.074	-2.814	0.005
Means					
FL		0.000	0.000	999.000	999.000
Intercepts					
TRN		3.498	0.109	32.237	0.000
PLN		2.903	0.091	31.956	0.000
RSK		2.837	0.090	31.538	0.000
FSC		2.533	0.077	32.792	0.000
AMGN		6.076	0.246	24.659	0.000
AFST		5.680	0.207	27.376	0.000
BCSH		4.137	0.134	30.760	0.000
BLEV		5.133	0.172	29.908	0.000
BPLN		5.199	0.182	28.544	0.000
FK		0.225	0.092	2.459	0.014
FA		-0.064	0.082	-0.783	0.434
FB		-0.072	0.082	-0.875	0.381
Variances					
FL		1.000	0.000	999.000	999.000
Residual Variances					
TRN		0.799	0.028	29.060	0.000
PLN		0.467	0.046	10.243	0.000
RSK		0.631	0.040	15.906	0.000
FSC		0.793	0.033	23.740	0.000
AMGN		0.291	0.036	8.064	0.000
AFST		0.285	0.034	8.422	0.000
BCSH		0.580	0.035	16.559	0.000
BLEV		0.460	0.035	12.962	0.000
BPLN		0.319	0.037	8.536	0.000
FK		0.922	0.021	44.607	0.000
FA		0.146	0.015	9.915	0.000
FB		0.218	0.023	9.500	0.000
Group 21YRS					
FK	BY				
TRN		0.484	0.033	14.488	0.000
PLN		0.712	0.038	18.903	0.000
RSK		0.626	0.035	17.821	0.000
FSC		0.422	0.032	13.078	0.000

FA	BY				
AMGN		0.842	0.021	39.195	0.000
AFST		0.827	0.026	31.613	0.000
FB	BY				
BCSH		0.642	0.028	22.837	0.000
BLEV		0.802	0.024	33.998	0.000
BPLN		0.845	0.027	31.441	0.000
FL	BY				
FK		0.292	0.037	7.812	0.000
FA		0.931	0.007	140.069	0.000
FB		0.894	0.012	72.556	0.000
BCSH	WITH				
AFST		0.296	0.073	4.049	0.000
BPLN	WITH				
BCSH		-0.344	0.087	-3.953	0.000
BLEV	WITH				
TRN		0.148	0.061	2.422	0.015
Means					
FL		0.000	0.000	999.000	999.000
Intercepts					
TRN		3.741	0.123	30.522	0.000
PLN		2.804	0.100	28.113	0.000
RSK		2.895	0.098	29.427	0.000
FSC		2.328	0.084	27.560	0.000
AMGN		5.799	0.219	26.516	0.000
AFST		5.304	0.193	27.547	0.000
BCSH		3.925	0.135	29.054	0.000
BLEV		5.363	0.196	27.337	0.000
BPLN		5.101	0.191	26.641	0.000
FK		0.156	0.094	1.662	0.097
FA		-0.181	0.084	-2.153	0.031
FB		-0.122	0.086	-1.428	0.153
Variances					
FL		1.000	0.000	999.000	999.000
Residual Variances					
TRN		0.766	0.032	23.744	0.000
PLN		0.493	0.054	9.203	0.000
RSK		0.609	0.044	13.864	0.000
FSC		0.822	0.027	30.181	0.000
AMGN		0.290	0.036	8.012	0.000
AFST		0.315	0.043	7.279	0.000
BCSH		0.588	0.036	16.305	0.000
BLEV		0.357	0.038	9.458	0.000
BPLN		0.285	0.045	6.277	0.000
FK		0.914	0.022	41.771	0.000
FA		0.133	0.012	10.721	0.000
FB		0.200	0.022	9.075	0.000

## Group ABOVE21YRS

FK	BY				
TRN		0.515	0.031	16.367	0.000
PLN		0.779	0.029	27.095	0.000
RSK		0.655	0.030	21.742	0.000
FSC		0.460	0.035	13.009	0.000
FA	BY				
AMGN		0.850	0.019	45.710	0.000
AFST		0.841	0.018	45.953	0.000
FB	BY				
BCSH		0.655	0.025	26.581	0.000
BLEV		0.769	0.024	31.492	0.000
BPLN		0.811	0.025	32.215	0.000
FL	BY				
FK		0.265	0.035	7.603	0.000
FA		0.929	0.006	168.194	0.000
FB		0.891	0.011	80.915	0.000
BPLN	WITH				
BLEV		0.186	0.093	1.999	0.046
BCSH	WITH				
FSC		-0.278	0.056	-4.917	0.000
TRN		-0.285	0.058	-4.935	0.000
PLN		-0.435	0.084	-5.189	0.000
RSK		-0.353	0.067	-5.276	0.000
Means					
FL		0.000	0.000	999.000	999.000
Intercepts					
TRN		3.679	0.109	33.889	0.000
PLN		2.831	0.088	32.010	0.000
RSK		2.797	0.082	34.316	0.000
FSC		2.339	0.071	33.017	0.000
AMGN		5.946	0.173	34.327	0.000
AFST		5.476	0.151	36.229	0.000
BCSH		4.063	0.115	35.380	0.000
BLEV		5.219	0.162	32.168	0.000
BPLN		4.964	0.154	32.167	0.000
FK		0.150	0.081	1.845	0.065
FA		-0.030	0.079	-0.377	0.706
FB		0.012	0.080	0.145	0.884
Variances					
FL		1.000	0.000	999.000	999.000
Residual Variances					
TRN		0.734	0.032	22.638	0.000
PLN		0.393	0.045	8.785	0.000
RSK		0.571	0.039	14.462	0.000
FSC		0.789	0.032	24.290	0.000
AMGN		0.277	0.032	8.775	0.000
AFST		0.293	0.031	9.526	0.000
BCSH		0.571	0.032	17.715	0.000
BLEV		0.409	0.038	10.906	0.000

BPLN	0.343	0.041	8.398	0.000
FK	0.930	0.018	50.400	0.000
FA	0.137	0.010	13.360	0.000
FB	0.206	0.020	10.502	0.000

## R-SQUARE

## Group BELOW20YRS

Observed Variable	Estimate	S.E.	Est./S.E.	Two-Tailed P-Value
TRN	0.214	0.030	7.126	0.000
PLN	0.548	0.070	7.813	0.000
RSK	0.317	0.034	9.349	0.000
FSC	0.212	0.035	6.080	0.000
AMGN	0.707	0.040	17.639	0.000
AFST	0.739	0.035	21.038	0.000
BCSH	0.471	0.038	12.473	0.000
BLEV	0.612	0.039	15.583	0.000
BPLN	0.627	0.037	17.180	0.000

Latent Variable	Estimate	S.E.	Est./S.E.	Two-Tailed P-Value
FK	0.077	0.022	3.563	0.000
FA	0.853	0.013	67.136	0.000
FB	0.781	0.022	36.137	0.000

## Group 20YRS

Observed Variable	Estimate	S.E.	Est./S.E.	Two-Tailed P-Value
TRN	0.201	0.028	7.295	0.000
PLN	0.533	0.046	11.702	0.000
RSK	0.369	0.040	9.293	0.000
FSC	0.207	0.033	6.199	0.000
AMGN	0.709	0.036	19.680	0.000
AFST	0.715	0.034	21.136	0.000
BCSH	0.420	0.035	11.980	0.000
BLEV	0.540	0.035	15.218	0.000
BPLN	0.681	0.037	18.232	0.000

Latent Variable	Estimate	S.E.	Est./S.E.	Two-Tailed P-Value
FK	0.078	0.021	3.780	0.000
FA	0.854	0.015	58.084	0.000
FB	0.782	0.023	34.061	0.000

## Group 21YRS

Observed Variable	Estimate	S.E.	Est./S.E.	Two-Tailed P-Value
TRN	0.234	0.032	7.244	0.000
PLN	0.507	0.054	9.452	0.000



RSK	0.391	0.044	8.911	0.000
FSC	0.178	0.027	6.539	0.000
AMGN	0.710	0.036	19.598	0.000
AFST	0.685	0.043	15.806	0.000
BCSH	0.412	0.036	11.419	0.000
BLEV	0.643	0.038	16.999	0.000
BPLN	0.715	0.045	15.721	0.000

Latent Variable	Estimate	S.E.	Est./S.E.	Two-Tailed P-Value
FK	0.086	0.022	3.906	0.000
FA	0.867	0.012	70.034	0.000
FB	0.800	0.022	36.278	0.000

Group ABOVE21YRS

Observed Variable	Estimate	S.E.	Est./S.E.	Two-Tailed P-Value
TRN	0.266	0.032	8.183	0.000
PLN	0.607	0.045	13.547	0.000
RSK	0.429	0.039	10.871	0.000
FSC	0.211	0.032	6.504	0.000
AMGN	0.723	0.032	22.855	0.000
AFST	0.707	0.031	22.976	0.000
BCSH	0.429	0.032	13.291	0.000
BLEV	0.591	0.038	15.746	0.000
BPLN	0.657	0.041	16.107	0.000

Latent Variable	Estimate	S.E.	Est./S.E.	Two-Tailed P-Value
FK	0.070	0.018	3.802	0.000
FA	0.863	0.010	84.097	0.000
FB	0.794	0.020	40.458	0.000

### 7.3 ผลการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างระดับการศึกษาของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง

Mplus VERSION 7.2

MUTHEN & MUTHEN

07/11/2020 1:30 AM

#### INPUT INSTRUCTIONS

Title: FL\_CFAMULTIGROUP PAREducation strong

DATA:

FILE IS FL\_SEMnm.txt;

VARIABLE:

NAMES ARE ID GEN REG FIN COLYEARS PAREDU

PARINC AGE GPAX URB UNITYPE

FK FA FB TRN PLN RSK FSC AMGN AFST

BCSH BLEV BPLN FACT PROC COND

EXPS EXPC FAMR TECR PEER;

USEVARIABLES ARE PAREDU TRN PLN RSK FSC

AMGN AFST

BCSH BLEV BPLN;

GROUPING = PAREDU(1=Primary, 2=Secondary, 3=Graduate)

ANALYSIS:

ESTIMATOR IS MLR;

```

MODEL:
FK by TRN PLN RSK FSC;
FA by AMGN AFST;
FB by BCSH BLEV BPLN;
FB@.06192;
FL by FK*(1)
FA(2)
FB@1;
[FL@0];
MODEL Primary:
BPLN WITH BCSH;
BCSH WITH AFST;
BCSH WITH RSK;
BCSH WITH FSC;
MODEL Secondary:
BPLN WITH BCSH;
BCSH WITH TRN;
BCSH WITH AFST;
BCSH WITH AMGN;
MODEL Graduate:
BCSH WITH AFST;
BPLN WITH AMGN;
OUTPUT: STDYX MOD(0);

```

INPUT READING TERMINATED NORMALLY

FL\_CFAMULTIGROUP PAREducation strong

#### SUMMARY OF ANALYSIS

Number of groups	3
Number of observations	
Group PRIMARY	523
Group SECONDARY	437
Group GRADUATE	534
Total sample size	1494
Number of dependent variables	9
Number of independent variables	0
Number of continuous latent variables	4

#### Observed dependent variables

Continuous					
TRN	PLN	RSK	FSC	AMGN	AFST
BCSH	BLEV	BPLN			

#### Continuous latent variables

FK	FA	FB	FL
----	----	----	----

#### Variables with special functions

Grouping variable	PAREDU
-------------------	--------

Estimator	MLR
Information matrix	OBSERVED
Maximum number of iterations	1000
Convergence criterion	0.500D-04
Maximum number of steepest descent iterations	20

Input data file(s)  
FL\_SEMnrm.txt

Input data format FREE  
THE MODEL ESTIMATION TERMINATED NORMALLY

#### MODEL FIT INFORMATION

Number of Free Parameters 69

#### Loglikelihood

H0 Value	-13998.630
H0 Scaling Correction Factor for MLR	1.0825
H1 Value	-13910.381
H1 Scaling Correction Factor for MLR	1.0517

#### Information Criteria

Akaike (AIC)	28135.260
Bayesian (BIC)	28501.596
Sample-Size Adjusted BIC ( $n^* = (n + 2) / 24$ )	28282.402

#### Chi-Square Test of Model Fit

Value	171.545*
Degrees of Freedom	93
P-Value	0.0000
Scaling Correction Factor for MLR	1.0289

#### Chi-Square Contribution From Each Group

PRIMARY	30.901
SECONDARY	67.752
GRADUATE	72.891

#### RMSEA (Root Mean Square Error Of Approximation)

Estimate	0.041	
90 Percent C.I.	0.031	0.051
Probability RMSEA <= .05	0.934	

#### CFI/TLI

CFI	0.980
TLI	0.976

#### Chi-Square Test of Model Fit for the Baseline Model

Value	3983.323
Degrees of Freedom	108
P-Value	0.0000

SRMR (Standardized Root Mean Square Residual)

Value 0.052

STANDARDIZED MODEL RESULTS

STDYX Standardization

		Estimate	S.E.	Est./S.E.	Two-Tailed P-Value
Group PRIMARY					
FK	BY				
	TRN	0.476	0.030	15.954	0.000
	PLN	0.706	0.030	23.632	0.000
	RSK	0.628	0.030	21.151	0.000
	FSC	0.409	0.031	13.263	0.000
FA	BY				
	AMGN	0.837	0.021	40.837	0.000
	AFST	0.832	0.022	37.667	0.000
FB	BY				
	BCSH	0.629	0.026	24.405	0.000
	BLEV	0.752	0.021	35.746	0.000
	BPLN	0.842	0.022	39.158	0.000
FL	BY				
	FK	0.278	0.035	7.983	0.000
	FA	0.921	0.043	21.583	0.000
	FB	0.868	0.015	59.053	0.000
BPLN	WITH				
	BCSH	-0.217	0.076	-2.841	0.005
BCSH	WITH				
	AFST	0.183	0.062	2.938	0.003
	RSK	-0.155	0.047	-3.307	0.001
	FSC	-0.131	0.048	-2.704	0.007
Means					
	FL	0.000	0.000	999.000	999.000
Intercepts					
	TRN	3.728	0.104	36.008	0.000
	PLN	2.930	0.078	37.377	0.000
	RSK	2.944	0.082	35.765	0.000
	FSC	2.453	0.069	35.498	0.000
	AMGN	5.850	0.251	23.277	0.000
	AFST	5.633	0.209	26.989	0.000
	BCSH	4.199	0.122	34.394	0.000
	BLEV	5.162	0.160	32.182	0.000
	BPLN	5.042	0.166	30.411	0.000
	FK	0.000	0.000	999.000	999.000
	FA	0.000	0.000	999.000	999.000
	FB	0.000	0.000	999.000	999.000

Variances				
FL	1.000	0.000	999.000	999.000
Residual Variances				
TRN	0.773	0.028	27.190	0.000
PLN	0.502	0.042	11.899	0.000
RSK	0.606	0.037	16.252	0.000
FSC	0.833	0.025	33.018	0.000
AMGN	0.299	0.034	8.711	0.000
AFST	0.308	0.037	8.401	0.000
BCSH	0.604	0.032	18.600	0.000
BLEV	0.434	0.032	13.699	0.000
BPLN	0.291	0.036	8.042	0.000
FK	0.922	0.019	47.487	0.000
FA	0.151	0.079	1.921	0.055
FB	0.247	0.026	9.688	0.000
Group SECONDARY				
FK	BY			
TRN		0.469	0.029	15.968
PLN		0.714	0.036	19.964
RSK		0.603	0.030	20.402
FSC		0.432	0.034	12.823
FA	BY			
AMGN		0.849	0.022	38.220
AFST		0.822	0.024	33.749
FB	BY			
BCSH		0.624	0.026	24.034
BLEV		0.804	0.022	37.031
BPLN		0.849	0.021	40.397
FL	BY			
FK		0.280	0.038	7.307
FA		0.901	0.036	25.321
FB		0.867	0.013	67.911
BPLN	WITH			
BCSH		-0.249	0.075	-3.334
BCSH	WITH			
TRN		-0.150	0.053	-2.849
AFST		0.370	0.081	4.590
AMGN		0.269	0.090	3.003
Means				
FL		0.000	0.000	999.000
Intercepts				
TRN		3.709	0.109	34.146
PLN		2.990	0.085	35.070
RSK		2.851	0.082	34.848
FSC		2.615	0.075	34.916
AMGN		5.826	0.179	32.500
AFST		5.473	0.157	34.932
BCSH		4.178	0.126	33.264

BLEV		5.535	0.161	34.377	0.000
BPLN		5.100	0.137	37.247	0.000
FK		0.090	0.079	1.136	0.256
FA		0.060	0.071	0.850	0.395
FB		0.113	0.071	1.588	0.112
Variances					
FL		1.000	0.000	999.000	999.000
Residual Variances					
TRN		0.780	0.028	28.244	0.000
PLN		0.491	0.051	9.617	0.000
RSK		0.637	0.036	17.900	0.000
FSC		0.813	0.029	27.936	0.000
AMGN		0.280	0.038	7.416	0.000
AFST		0.324	0.040	8.073	0.000
BCSH		0.610	0.032	18.819	0.000
BLEV		0.353	0.035	10.115	0.000
BPLN		0.279	0.036	7.833	0.000
FK		0.922	0.021	42.975	0.000
FA		0.187	0.064	2.919	0.004
FB		0.249	0.022	11.234	0.000
Group GRADUATE					
FK	BY				
TRN		0.494	0.032	15.519	0.000
PLN		0.756	0.030	25.546	0.000
RSK		0.637	0.029	21.786	0.000
FSC		0.429	0.032	13.381	0.000
FA	BY				
AMGN		0.894	0.021	42.728	0.000
AFST		0.824	0.017	47.123	0.000
FB	BY				
BCSH		0.620	0.023	26.549	0.000
BLEV		0.778	0.020	38.372	0.000
BPLN		0.854	0.020	42.012	0.000
FL	BY				
FK		0.289	0.038	7.602	0.000
FA		0.955	0.029	33.090	0.000
FB		0.884	0.011	78.147	0.000
BCSH	WITH				
AFST		0.215	0.057	3.780	0.000
BPLN	WITH				
AMGN		-0.328	0.130	-2.536	0.011
Means					
FL		0.000	0.000	999.000	999.000
Intercepts					
TRN		3.687	0.100	37.018	0.000
PLN		2.995	0.080	37.500	0.000
RSK		2.849	0.074	38.496	0.000
FSC		2.453	0.067	36.475	0.000
AMGN		5.967	0.175	34.109	0.000

AFST	5.330	0.156	34.085	0.000
BCSH	3.881	0.104	37.163	0.000
BLEV	5.010	0.148	33.741	0.000
BPLN	4.803	0.141	34.159	0.000
FK	-0.086	0.071	-1.209	0.227
FA	0.001	0.065	0.021	0.983
FB	0.107	0.066	1.624	0.104

Variances				
FL	1.000	0.000	999.000	999.000

## Residual Variances

TRN	0.756	0.031	24.091	0.000
PLN	0.428	0.045	9.560	0.000
RSK	0.595	0.037	15.975	0.000
FSC	0.816	0.027	29.719	0.000
AMGN	0.200	0.037	5.355	0.000
AFST	0.321	0.029	11.155	0.000
BCSH	0.616	0.029	21.299	0.000
BLEV	0.395	0.032	12.527	0.000
BPLN	0.270	0.035	7.777	0.000
FK	0.917	0.022	41.863	0.000
FA	0.087	0.055	1.577	0.115
FB	0.218	0.020	10.875	0.000

## R-SQUARE

## Group PRIMARY

Observed Variable	Estimate	S.E.	Est./S.E.	Two-Tailed P-Value
TRN	0.227	0.028	7.977	0.000
PLN	0.498	0.042	11.816	0.000
RSK	0.394	0.037	10.575	0.000
FSC	0.167	0.025	6.632	0.000
AMGN	0.701	0.034	20.419	0.000
AFST	0.692	0.037	18.833	0.000
BCSH	0.396	0.032	12.202	0.000
BLEV	0.566	0.032	17.873	0.000
BPLN	0.709	0.036	19.579	0.000

Latent Variable	Estimate	S.E.	Est./S.E.	Two-Tailed P-Value
FK	0.078	0.019	3.992	0.000
FA	0.849	0.079	10.791	0.000
FB	0.753	0.026	29.527	0.000

## Group SECONDARY

Observed Variable	Estimate	S.E.	Est./S.E.	Two-Tailed P-Value
TRN	0.220	0.028	7.984	0.000
PLN	0.509	0.051	9.982	0.000
RSK	0.363	0.036	10.201	0.000
FSC	0.187	0.029	6.412	0.000

AMGN	0.720	0.038	19.110	0.000
AFST	0.676	0.040	16.875	0.000
BCSH	0.390	0.032	12.017	0.000
BLEV	0.647	0.035	18.516	0.000
BPLN	0.721	0.036	20.199	0.000

Latent Variable	Estimate	S.E.	Est./S.E.	Two-Tailed P-Value
FK	0.078	0.021	3.653	0.000
FA	0.813	0.064	12.661	0.000
FB	0.751	0.022	33.956	0.000

#### Group GRADUATE

Observed Variable	Estimate	S.E.	Est./S.E.	Two-Tailed P-Value
TRN	0.244	0.031	7.759	0.000
PLN	0.572	0.045	12.773	0.000
RSK	0.405	0.037	10.893	0.000
FSC	0.184	0.027	6.691	0.000
AMGN	0.800	0.037	21.364	0.000
AFST	0.679	0.029	23.562	0.000
BCSH	0.384	0.029	13.275	0.000
BLEV	0.605	0.032	19.186	0.000
BPLN	0.730	0.035	21.006	0.000

Latent Variable	Estimate	S.E.	Est./S.E.	Two-Tailed P-Value
FK	0.083	0.022	3.801	0.000
FA	0.913	0.055	16.545	0.000
FB	0.782	0.020	39.074	0.000

#### 7.4 ผลการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว

Mplus VERSION 7.2

MUTHEN & MUTHEN

07/13/2020 9:40 PM

#### INPUT INSTRUCTIONS

```
Title: FL_CFAMULTIGROUP PARINCOME strong
DATA: FILE IS FL_SEMnm.txt;
VARIABLE:
NAMES ARE ID GEN REG FIN COLYEARS PAREDU
PARINC AGE GPAX URB UNITYPE
FK FA FB TRN PLN RSK FSC AMGN AFST
BCSH BLEV BPLN FACT PROC COND
EXPS EXPC FAMR TECR PEER;
USEVARIABLES ARE PARINC TRN PLN RSK FSC
AMGN AFST
BCSH BLEV BPLN;
GROUPING = PARINC(1=lowinc, 2=moderateinc, 3=highinc)
ANALYSIS:
ESTIMATOR IS MLR;
```



```

MODEL:
FK by TRN PLN RSK FSC;
FA by AMGN AFST;
FB by BCSH BLEV BPLN;
FB@.06192;
FA@.044178;
FL by FK*(1)
FA(2)
FB@1;
[FL@0];
MODEL lowinc:
BPLN    WITH BCSH;
BCSH     WITH FSC;
MODEL moderateinc:
BCSH     WITH AFST;
BPLN     WITH BCSH;
BCSH     WITH RSK;
BCSH     WITH TRN;
BCSH     WITH PLN;
MODEL highinc:
BCSH     WITH AFST;
BCSH     WITH TRN;
BCSH     WITH AMGN;
OUTPUT: STDYX MOD(0);

INPUT READING TERMINATED NORMALLY

FL_CFAMULTIGROUP PARINCOME strong

SUMMARY OF ANALYSIS

Number of groups                                     3
Number of observations
  Group LOWINC                                     230
  Group MODERATEINC                               1001
  Group HIGHINC                                    263
  Total sample size                               1494
Number of dependent variables                       9
Number of independent variables                     0
Number of continuous latent variables               4

Observed dependent variables

Continuous
  TRN      PLN      RSK      FSC      AMGN      AFST
  BCSH     BLEV     BPLN

Continuous latent variables
  FK      FA      FB      FL

Variables with special functions

Grouping variable      PARINC

Estimator                                     MLR
Information matrix      OBSERVED
Maximum number of iterations                    1000
Convergence criterion    0.500D-04

```

Maximum number of steepest descent iterations 20

Input data file(s)  
FL\_SEMnrm.txt

Input data format FREE

THE MODEL ESTIMATION TERMINATED NORMALLY

MODEL FIT INFORMATION

Number of Free Parameters 66

Loglikelihood

H0 Value	-13993.713
H0 Scaling Correction Factor for MLR	1.0438
H1 Value	-13900.717
H1 Scaling Correction Factor for MLR	1.0475

Information Criteria

Akaike (AIC)	28119.426
Bayesian (BIC)	28469.834
Sample-Size Adjusted BIC ( $n^* = (n + 2) / 24$ )	28260.170

Chi-Square Test of Model Fit

Value	177.139*
Degrees of Freedom	96
P-Value	0.0000
Scaling Correction Factor for MLR	1.0500

Chi-Square Contribution From Each Group

LOWINC	52.657
MODERATEINC	45.333
HIGHINC	79.149

RMSEA (Root Mean Square Error Of Approximation)

Estimate	0.041	
90 Percent C.I.	0.032	0.051
Probability RMSEA $\leq$ .05	0.937	

CFI/TLI

CFI	0.979
TLI	0.977

Chi-Square Test of Model Fit for the Baseline Model

Value	3999.981
Degrees of Freedom	108
P-Value	0.0000

SRMR (Standardized Root Mean Square Residual)

Value 0.057

## STANDARDIZED MODEL RESULTS

STDYX Standardization

		Estimate	S.E.	Est./S.E.	Two-Tailed P-Value
Group LOWINC					
FK	BY				
	TRN	0.480	0.035	13.911	0.000
	PLN	0.729	0.041	17.679	0.000
	RSK	0.623	0.038	16.388	0.000
	FSC	0.418	0.040	10.576	0.000
FA	BY				
	AMGN	0.850	0.021	41.320	0.000
	AFST	0.925	0.019	49.729	0.000
FB	BY				
	BCSH	0.693	0.034	20.491	0.000
	BLEV	0.800	0.027	29.807	0.000
	BPLN	0.851	0.031	27.708	0.000
FL	BY				
	FK	0.307	0.041	7.449	0.000
	FA	0.942	0.007	132.917	0.000
	FB	0.908	0.013	68.578	0.000
BPLN	WITH				
	BCSH	-0.384	0.112	-3.416	0.001
BCSH	WITH				
	FSC	-0.195	0.077	-2.525	0.012
Means					
	FL	0.000	0.000	999.000	999.000
Intercepts					
	TRN	3.704	0.165	22.460	0.000
	PLN	2.844	0.119	23.940	0.000
	RSK	2.811	0.109	25.773	0.000
	FSC	2.528	0.101	25.149	0.000
	AMGN	5.232	0.285	18.332	0.000
	AFST	5.241	0.292	17.960	0.000
	BCSH	3.844	0.164	23.433	0.000
	BLEV	4.771	0.232	20.596	0.000
	BPLN	4.458	0.234	19.011	0.000
	FK	0.000	0.000	999.000	999.000
	FA	0.000	0.000	999.000	999.000
	FB	0.000	0.000	999.000	999.000
Variances					
	FL	1.000	0.000	999.000	999.000

Residual Variances				
TRN	0.769	0.033	23.183	0.000
PLN	0.468	0.060	7.784	0.000
RSK	0.611	0.047	12.885	0.000
FSC	0.825	0.033	24.926	0.000
AMGN	0.277	0.035	7.930	0.000
AFST	0.145	0.034	4.201	0.000
BCSH	0.520	0.047	11.112	0.000
BLEV	0.360	0.043	8.377	0.000
BPLN	0.275	0.052	5.262	0.000
FK	0.906	0.025	35.818	0.000
FA	0.112	0.013	8.379	0.000
FB	0.176	0.024	7.343	0.000
Group MODERATEINC				
FK	BY			
TRN	0.474	0.028	16.684	0.000
PLN	0.728	0.027	27.144	0.000
RSK	0.624	0.026	24.437	0.000
FSC	0.406	0.030	13.611	0.000
FA	BY			
AMGN	0.832	0.016	52.027	0.000
AFST	0.828	0.015	55.612	0.000
FB	BY			
BCSH	0.646	0.022	28.763	0.000
BLEV	0.767	0.017	44.213	0.000
BPLN	0.842	0.017	49.325	0.000
FL	BY			
FK	0.260	0.035	7.517	0.000
FA	0.923	0.005	192.140	0.000
FB	0.878	0.011	79.253	0.000
BCSH	WITH			
AFST	0.135	0.049	2.773	0.006
RSK	-0.197	0.043	-4.609	0.000
TRN	-0.146	0.038	-3.858	0.000
PLN	-0.180	0.049	-3.691	0.000
BPLN	WITH			
BCSH	-0.189	0.062	-3.043	0.002
Means				
FL	0.000	0.000	999.000	999.000
Intercepts				
TRN	3.649	0.083	44.004	0.000
PLN	2.831	0.074	38.509	0.000
RSK	2.805	0.073	38.496	0.000
FSC	2.446	0.058	42.403	0.000
AMGN	5.894	0.145	40.652	0.000
AFST	5.399	0.121	44.721	0.000
BCSH	4.076	0.096	42.596	0.000
BLEV	5.206	0.130	40.065	0.000
BPLN	5.018	0.124	40.349	0.000
FK	0.181	0.085	2.133	0.033

FA	0.145	0.088	1.653	0.098
FB	0.184	0.088	2.102	0.036
Variances				
FL	1.000	0.000	999.000	999.000
Residual Variances				
TRN	0.775	0.027	28.710	0.000
PLN	0.470	0.039	12.044	0.000
RSK	0.611	0.032	19.186	0.000
FSC	0.835	0.024	34.527	0.000
AMGN	0.308	0.027	11.569	0.000
AFST	0.315	0.025	12.776	0.000
BCSH	0.583	0.029	20.124	0.000
BLEV	0.411	0.027	15.432	0.000
BPLN	0.290	0.029	10.093	0.000
FK	0.932	0.018	51.648	0.000
FA	0.148	0.009	16.731	0.000
FB	0.228	0.019	11.722	0.000
Group HIGHINC				
FK	BY			
TRN		0.463	0.033	13.905
PLN		0.762	0.038	20.156
RSK		0.602	0.036	16.734
FSC		0.387	0.034	11.335
FA	BY			
AMGN		0.866	0.022	38.886
AFST		0.833	0.025	33.753
FB	BY			
BCSH		0.614	0.030	20.657
BLEV		0.775	0.027	28.860
BPLN		0.818	0.024	33.568
FL	BY			
FK		0.259	0.039	6.619
FA		0.924	0.008	115.882
FB		0.880	0.013	66.824
BCSH	WITH			
AFST		0.417	0.089	4.690
TRN		-0.209	0.062	-3.391
AMGN		0.198	0.108	1.826
Means				
FL		0.000	0.000	999.000
Intercepts				
TRN		3.503	0.131	26.656
PLN		2.920	0.109	26.820
RSK		2.667	0.092	29.001
FSC		2.296	0.100	22.968
AMGN		6.085	0.247	24.659
AFST		5.395	0.210	25.690
BCSH		3.849	0.161	23.954
BLEV		5.218	0.181	28.772

BPLN	4.842	0.180	26.947	0.000
FK	0.280	0.108	2.601	0.009
FA	0.174	0.107	1.626	0.104
FB	0.329	0.104	3.162	0.002
Variances				
FL	1.000	0.000	999.000	999.000
Residual Variances				
TRN	0.786	0.031	25.549	0.000
PLN	0.419	0.058	7.269	0.000
RSK	0.637	0.043	14.711	0.000
FSC	0.850	0.026	32.218	0.000
AMGN	0.251	0.039	6.509	0.000
AFST	0.305	0.041	7.417	0.000
BCSH	0.623	0.036	17.073	0.000
BLEV	0.400	0.042	9.624	0.000
BPLN	0.330	0.040	8.271	0.000
FK	0.933	0.020	46.092	0.000
FA	0.146	0.015	9.912	0.000
FB	0.225	0.023	9.708	0.000
R-SQUARE				
Group LOWINC				
Observed Variable	Estimate	S.E.	Est./S.E.	Two-Tailed P-Value
TRN	0.231	0.033	6.955	0.000
PLN	0.532	0.060	8.840	0.000
RSK	0.389	0.047	8.194	0.000
FSC	0.175	0.033	5.288	0.000
AMGN	0.723	0.035	20.660	0.000
AFST	0.855	0.034	24.865	0.000
BCSH	0.480	0.047	10.246	0.000
BLEV	0.640	0.043	14.903	0.000
BPLN	0.725	0.052	13.854	0.000
Latent Variable	Estimate	S.E.	Est./S.E.	Two-Tailed P-Value
FK	0.094	0.025	3.724	0.000
FA	0.888	0.013	66.458	0.000
FB	0.824	0.024	34.289	0.000
Group MODERATEINC				
Observed Variable	Estimate	S.E.	Est./S.E.	Two-Tailed P-Value
TRN	0.225	0.027	8.342	0.000
PLN	0.530	0.039	13.572	0.000
RSK	0.389	0.032	12.218	0.000
FSC	0.165	0.024	6.805	0.000
AMGN	0.692	0.027	26.013	0.000
AFST	0.685	0.025	27.806	0.000
BCSH	0.417	0.029	14.382	0.000
BLEV	0.589	0.027	22.107	0.000

BPLN	0.710	0.029	24.662	0.000
Latent Variable	Estimate	S.E.	Est./S.E.	Two-Tailed P-Value
FK	0.068	0.018	3.758	0.000
FA	0.852	0.009	96.070	0.000
FB	0.772	0.019	39.626	0.000
Group HIGHINC				
Observed Variable	Estimate	S.E.	Est./S.E.	Two-Tailed P-Value
TRN	0.214	0.031	6.953	0.000
PLN	0.581	0.058	10.078	0.000
RSK	0.363	0.043	8.367	0.000
FSC	0.150	0.026	5.667	0.000
AMGN	0.749	0.039	19.443	0.000
AFST	0.695	0.041	16.876	0.000
BCSH	0.377	0.036	10.329	0.000
BLEV	0.600	0.042	14.430	0.000
BPLN	0.670	0.040	16.784	0.000
Latent Variable	Estimate	S.E.	Est./S.E.	Two-Tailed P-Value
FK	0.067	0.020	3.309	0.001
FA	0.854	0.015	57.941	0.000
FB	0.775	0.023	33.412	0.000

## บรรณานุกรม

### ภาษาไทย

- ชยุตม์ ภิรมย์สมบัติ. (2561ก). เอกสารประกอบการสอนรายวิชาการวิจัยเชิงทดลองและเชิงสำรวจเพื่อ  
การสรุปอ้างอิงเชิงสาเหตุ (2756651 EXP OBS RES CAUS). สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัย  
การศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชยุตม์ ภิรมย์สมบัติ. (2561ข). เอกสารประกอบการสอนรายวิชาการวิจัยเชิงปริมาณทางการศึกษา 2  
(2756602 QUAN ANA EDU RES II). สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วรรณิ แกมเกตุ. (2555). วิธีวิทยาการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร :  
โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วรรณิ แกมเกตุ และ สุเทพ บุญซื่อน. (2553). รายงานวิจัย การศึกษาสถานการณ์การอ่านและดัชนีการ  
อ่านของไทย ปี 2553 : การพัฒนาดัชนีการอ่านและการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อดัชนีการอ่าน.  
กรุงเทพมหานคร : สำนักงานอุทยานการเรียนรู้ สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้  
(องค์การมหาชน). สืบค้นจาก <https://www.tkpark.or.th/>
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2552). ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์  
แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2562). รายงานจำนวนนักศึกษาทั้งหมด ปีการศึกษา 2561  
ภาคการเรียนที่ 1 จำแนกตามประเภทสถาบัน/ชื่อสถาบัน/ชื่อคณะ/ชื่อหลักสูตร ระดับ  
การศึกษา และเพศ. ระบบเผยแพร่สารสนเทศอุดมศึกษา. <http://www.info.mua.go.th/>
- สุวิมล ว่องวานิช. (2558). การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร :  
สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. Figure 1

### ภาษาต่างประเทศ

- Abrantes-Braga, F. D. M. A., & Veludo-de Oliveira, T. (2019). Development and validation  
of financial well-being related scales. *International Journal of Bank Marketing*,  
37(4), 1025-1040. doi: 10.1108/IJBM-03-2018-0074
- Agawalla, S. K., Barua, S. K., Jacob, J., & Varna, J. R. (2015). Financial literacy among working young in  
urban India. *World Development*, 67, 101-109. doi: 10.1016/j.worlddev.2014.10.004



- Agarwal, S., Amromin, G., Ben-David, I., Chomsisengphet, S., & Evanoff, D. D. (2015). Financial literacy and financial planning: Evidence from India. *Journal of Housing Economics*, 27, 4-21. doi: 10.1016/j.jhe.2015.02.003
- Agnew, S., & Harrison, N. (2015). Financial literacy and student attitudes to debt: Across national study examining the influence of gender on personal finance concepts, *Journal of Retailing and Consumer Services*, 25, 122-129. doi: 10.1016/j.jretconser.2015.04.006
- Ahmad, F. A., White, A. J., Hiller, K. M., Amini, R., & Jeffe, D. B. (2017). An assessment of residents' and fellows' personal finance literacy: An unmet medical education need. *International Journal of Medical Education*, 29(8), 192-204. doi: 10.5116/ijme.5918.ad11
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-21. doi: 10.1016/0749-5978(91)90020-T
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Ali, P., Anderson, M. E., McRae, C. H., & Ramsay, I. (2016). The financial literacy of young people: Socio-economic status, language background and the rural-urban Chasm. *Australian and International Journal of Rural Education*, 26(1), 54-66. Retrieved from SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2778372>
- Álvarez, A. B. V., & González, J. R. V. (2017). Financial literacy: Gaps found between Mexican public and private, middle, and high-school students. In M. -S. Ramírez-Montoya, (Ed.), *Handbook of Research on Driving STEM Learning with Educational Technologies* (pp. 80-106). IGI Global. doi: 10.4018/978-1-5225-2026-9
- Ameliawati, M., & Setiyani, R. (2018). The influence of financial attitude, financial socialization, and financial experience to financial management behavior with financial literacy as the mediation variable. *KnE Social Sciences*. doi: 10.18502/kss.v3i10.3174 Retrieved from <https://knepublishing.com/>
- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). *A taxonomy for learning teaching and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. New York: Addison Wesley Longman, Inc.
- Angel, S. (2018). Smart tools? A randomized controlled trial on the impact of three different media tools on personal finance. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 74, 104-111. doi: 10.1016/j.socec.2018.04.002

- Antonides, G. (1991). *Psychology in economics and business: An introduction to economic psychology* (1<sup>st</sup> ed.). Dordrecht: Springer Science + Business Media.
- Antonides, G. (1996). *Psychology in economics and business: An introduction to economic psychology* (2<sup>nd</sup> ed.). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Antonietti, A., & Iannello, P. (2008). Reciprocity in financial decision making: Intuitive and analytical mind-reading strategies. *International Review of Economics*, 55(1-2), 167-184. doi: 10.1007/s12232-007-0031-4
- Antonietti, A., Borsetto, A., & Iannello, P. (2016). A metacognitive approach to financial literacy. In C. Aprea, E. Wuttke, K. Breuer, N. Koh, P. Davies, B. Greimel-Fuhrmann, & J. Lopus, (Eds.), *International handbook of financial literacy* (pp. 57-68). Singapore: Springer.
- Arceo-Gómez, E. O., & Villagómez, A. (2017). Financial literacy among Mexican high school teenagers. *International Review of Economics Education*, 24(January 2017), 1-17. doi: 10.1016/j.iree.2016.10.001
- Arellano, A., Camara, N., & Tuesta, D. (2017). Explaining the gender gap in financial literacy: The role of non-cognitive skills. *Economic Notes by Banca Monte dei Paschi di Siena SpA*, 47(2-3), 1-23. doi: 10.1111/ecno.12113
- Arthur, C. (2012). *Financial literacy education neoliberalism, the consumer and the citizen*. Rotterdam: Sense Publishers.
- Asarta, C. J., Hill, A. T., & Meszaros, B. T. (2014). The features and effectiveness of the keys to financial success curriculum. *International Review of Economics Education*, 16(Part A), 39-50. doi: 10.1016/j.iree.2014.07.002
- Altschuld, J. W., & White, J. L. (2010). *Needs assessment: Analysis and prioritization*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Atkinson, A., & Messy, F. -A. (2011). Assessing financial literacy in 12 countries: An OECD/INFE international pilot exercise. *Journal of Pension Economics & Finance*, 10(4), 657-665. doi: 10.1017/S1474747211000539
- Aguinis, H., & Bradley, K. J. (2014). Best practice recommendations for designing and implementing experimental vignette methodology studies. *Organizational Research Methods*, 17(4), 351-371. doi: 10.1177/1094428114547952
- Auspurg, K., Hinz, T., & Walzenbach, S. (2019). Are factorial survey experiments prone to

- survey mode effects? In P. J. Lavrakas, M. W. Traugott, C. Kennedy, A. L. Holbrook, E. D. De Leeuw, B. T. West, (Eds.), *Experimental Methods in Survey Research* (pp.371-392). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc.
- Baker, T. B., Collins, L. M., Mermelstein, R., Piper, M. E., Schlam, T. R., Cook, J. W., Bolt, D. M., Smith, S. S., Jorenby, D. E., Fraser, D., Loh, W. -Y., Theobald, W. E., & Fiore, M. C. (2016). Enhancing the effectiveness of smoking treatment research: conceptual bases and progress. *Addiction*, 111(1), 107-116. doi: 10.1111/add.13154
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bank of Thailand. (2014). *Thailand's financial literacy survey results (2013)*. Retrieved from <https://www.1213.or.th/en/Pages/statistics.aspx>
- Banks, J., & Oldfield, Z. (2007). *Understanding pensions: Cognitive function, numerical ability and retirement saving*. The Institute Fiscal Studies WP06/05. London: IFS.
- Batty, M., Collins, J. M., & Odders-White, E. (2015). Experimental evidence on the effects of financial education on elementary school students knowledge, behavior, and attitudes. *Journal of Consumer Affairs*, 49(1), 69-96. doi: 10.1111/joca.12058
- Bay, C., Catasús, B., & Johed, G. (2014). Situating financial literacy. *Critical Perspectives on Accounting*, 25(1), 36-45. doi: 10.1016/j.cpa.2012.11.011
- Berg, G., & Zia, B. (2013). *Harnessing emotional connections to improve financial decisions: Evaluating the Impact of financial education in mainstream media*. Policy Research Working Paper 6407. Retrieved from <https://elibrary.worldbank.org/>
- Bernheim, B. D., & Garrett, D. M. (1996). *The determinants and consequences of financial education in the workplace: Evidence from a survey of households*. NBER Working Paper No. 5667, National Bureau of Economic Research, Inc.
- Bernheim, B. D. (1998). Financial illiteracy, education, and retirement saving. In O. S. Mitchell, & S. J. Schieber (Eds.), *Living with defined contribution pensions* (pp. 38-68.). Philadelphia, Pennsylvania: University of Pennsylvania Press.
- Berry, J., Karlan, D., & Pradhan, M. (2018). The impact of financial education for youth in Ghana. *World Development*, 102, 71-89. doi: 10.1016/j.worlddev.2017.09.011
- Bhushan, P. (2014). Relationship between financial literacy and investment behavior of salaried individuals. *Journal of Business Management and Social Sciences*

- Research*, 3(5), 82-87. Retrieved from <https://www.semanticscholar.org/>
- Bloom, B. S. (1982). *Human characteristics and school learning*. New York: McGraw-Hill.
- Blue, L., Grootenboer, P., & Brimble, M. (2014). Financial literacy education in the curriculum: Making the grade or missing the mark. *International Review of Economics Education*, 16(Part A), 51-62. doi: 10.1016/j.iree.2014.07.005
- Bialowas, S. (2018). Subjective vs. objective assessment of financial literacy: Do beliefs meet reality? *Journal of Insurance, Financial Markets and Consumer Protection*, 29(3), 27-36. Retrieved from <https://depot.ceon.pl/handle/123456789/16584>
- Birochi, R., & Pozzebon, M. (2016). Improving financial inclusion: Towards a critical financial education framework. *Revista de Administração de Empresas*, 56(3), 266-287. doi: 10.1590/S0034-759020160302
- Birkenmaier, J., & Fu, Q. (2016). Who uses alternative financial services? A latent class analysis of consumer financial knowledge and behavior. *Journal of Social Service Research*, 42(3), 412-424. doi: 10.1080/01488376.2016.1147519
- Bobiwash, H., Jacobs, J., & Tremblay, P. C. (2015). *Aboriginal financial literacy needs survey and framework final report*. AFOA Canada. Retrieved from <https://afoa.ca/>
- Bover, O., Hospido, L., & Villanueva, E. (2018). *The impact of high school financial education on financial knowledge and choices: Evidence from a randomized trial in Spain*. IZA Institute of Labor Economics, Deutsche Post Foundation Discussion Paper No. 11265. Retrieved from SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3116054>
- Bowles, C. (2017). *Assessing college student subjective and objective knowledge in an online financial education program*. (Doctoral Dissertation, Education in Organizational Leadership) University of La Verne. Retrieved from ProQuest Dissertations and Theses database. (Proquest number 10285206)
- Brookfield, S. (2009). Engaging critical reflection in corporate America. In J. Mezirow & E. W. Taylor, (Eds.), *Transformative Learning in Practice: Insights from Community, Workplace, and Higher Education* (pp. 125-135.). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Brown, T. A. (2015). *Confirmatory factor analysis for applied research* (2<sup>nd</sup> ed.). New York, NY: The Guilford Press.
- Brown, M., Henchoz, C., & Spycher, T. (2018). Culture and financial literacy: Evidence

- from a within-country language border. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 150(C), 62-85. doi: 10.1016/j.jebo.2018.03.011
- Britt, S. L., Halley, R. E., & Durband, D. B. (2012). Training and development of financial education program staff. In D. B. Durband, & S. L. Britt, (Eds.), *Student financial literacy: Campus-based program development* (pp. 37-56.). New York: Springer.
- Bruggen, E. C., Hogreve, J., Holmlund, M., Kabadayi, S., & Lofgren, M. (2017). Financial well-being: A conceptualization and research agenda. *Journal of Business Research*, 79, 228-237. doi: 10.1016/j.jbusres.2017.03.013
- Bruhn, M., Leão, S., Legovini, L., Marchetti, M., & Zia, B. (2014). *The impact of high school financial education: Experimental evidence from Brazil*. Policy Research Working Paper WPS6723. Retrieved from <http://documents.worldbank.org/>
- Bucher-Koenen, T., Alessie, R., Lusardi, A., & Van Rooij, M. (2016). *Women, confidence, and financial literacy*. Paper presented at Annual Meeting of the International Association of Applied Econometrics, Milan. Retrieved from <https://gflec.org/>
- Byrne, B. M. (2012). *Structural equation modeling with Mplus: Basic concepts, applications, and programming*. New York, NY: Taylor Francis.
- Calderone, M. (2014). The role of financial literacy and of financial education interventions in developing countries. *DIW Roundup: Politik im Fokus 34*, DIW Berlin, German Institute for Economic Research.
- Cameron, M. P., Calderwood, R., Cox, A., Lim, S., & Yamaoka, M. (2014). Factors associated with financial literacy among high school students in New Zealand. *International Review of Economics Education*, 16(Part A 2014), 12-21. doi: 10.1016/j.iree.2014.07.006
- Caratelli, M., & Ricci, O. (2012). *The relationship between everyday practices and financial literacy: An empirical analysis*. MPRA Paper 37114, University Library of Munich. Retrieved from <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/>
- Carlin, B. I., & Robinson, D. T. (2012). What does financial literacy training teach us? *Journal of Economic Education*, 43(3), 235-247. doi: 10.1080/00220485.2012.686385
- Carlson, J. P., Vincent, L. H., Hardesty, D. M., & Bearden, W. O. (2009). Objective and subjective knowledge relationships: A quantitative analysis of consumer research findings. *Journal of Consumer Research*, 35(5), 864-876. doi: 10.1086/593688

- Carpene, F., Cole, S., Shapiro, J., & Zia, B. (2015). *The ABCs of financial education: Experimental evidence on attitudes, behavior, and cognitive biases*. Policy Research Working Paper WPS7413. Retrieved from <http://documents.worldbank.org/>
- Chambers, R. G., Asarta, C. J., & Farley-Ripple, E. N. (2019). Gender, parental characteristics, and financial knowledge of high school students: Evidence from multicountry data. *Journal of Financial Counseling and Planning*, 30(1), 97-109. doi: 10.1891/1052-3073.30.1.97
- Chen, F. F. (2007). Sensitivity of goodness of fit indexes to lack of measurement invariance. *Structural Equation Modeling*, 14(3), 464-504. doi: 10.1080/10705510701301834
- Chen, H., & Volpe, R. P. (1998). An analysis of personal financial literacy among college students. *Financial Services Review*, 7(2), 107-128. doi: 10.1016/S1057-0810(99)80006-7
- Cheung, G. W., & Rensvold, R. B. (2002). Evaluating goodness-of-fit indexes for testing measurement invariance. *Structural Equation Modeling*, 9(2), 233-255. doi: 10.1207/S15328007SEM0902\_5
- Chin, A., & Williams, A. K. (2018). Prior knowledge and take-up of financial education. *Consumer Interests Annual*, 64, 1-4.
- Chin, A., & Williams, A. K. (2019). *Take-up of financial education demographic characteristics and prior knowledge*. *Journal of Public Policy & Marketing*, 39(3), 319-333. doi: 10.1177/0743915619858928
- Churchill, G. A., & Moschis, G. P. (1979). Television and interpersonal influences on adolescent consumer learning. *Journal of Consumer Research*, 6(1), 23-35. doi: 10.1086/208745
- COHEAO. (2014). *Financial literacy in higher education: The most successful models and methods for gaining traction*. Retrieved from [www.COHEAO.org/financial-literacy](http://www.COHEAO.org/financial-literacy)
- Collins, L. M., & Lanza, S. T. (2010). *Latent class and latent transition analysis: With applications in the social, behavioral, and health sciences*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc.,
- Collins, L. M. (2018). *Optimization of behavioral, biobehavioral, and biomedical interventions: The Multiphase Optimization Strategy (MOST)*. Cham, Switzerland: Springer International Publishing AG.
- Collins, L. M., Murphy, S. A., Nair, V. N., & Strecher, V. J. (2005). A strategy for optimizing and evaluating behavioral interventions. *Annals of Behavioral Medicine*, 30(1), 65-73. doi: 10.1207/s15324796abm3001\_8

- Collins, L. M., Murphy, S. A., & Strecher, V. J. (2007). The Multiphase Optimization Strategy (MOST) and the Sequential Multiple Assignment Randomized Trial (SMART): New methods for more potent eHealth interventions. *American Journal of Preventive Medicine*, 32(Supplement5), 112–118. doi: 10.1016/j.amepre.2007.01.022
- Collins, L. M., Kugler, K. C., & Gwadz, M. V. (2016). Optimization of multicomponent behavioral and biobehavioral interventions for the prevention and treatment of HIV/AIDS. *AIDS and Behavior*, 20(Supplement 1), 197–214. doi: 10.1007/s10461-015-1145-4.
- Collins, L. M., Nahum-Shani, I., & Almirall, D. (2014). Optimization of behavioral dynamic treatment regimens based on the sequential, multiple assignment, randomized trial (SMART). *Clinical Trials*, 11(4), 426-434. doi: 10.1177/1740774514536795
- Columbia-Embury, D. (2014). Fishbon diagram. In D. Coghlan, & M. Brydon-Miller, (Eds.), *The Sage Encyclopedia of Action Research* (pp. 353-355). London: Sage.
- Comerton-Forde, C., Ip, E., Ribar, D. C., Ross, J., Salamanca, N., & Tsiaplias, S. (2018). Using survey and banking data to measure financial well-being. Commonwealth Bank of Australia and Melbourne Institute Financial Wellbeing. Scales Technical Report No. 1, Chapters 1-6, March 2018. Retrieved from <https://fbe.unimelb.edu.au>
- Cude, B. J. (2010). Financial literacy 501. *The Journal of Consumer Affairs*, 44(2), 271-275. doi: 10.1111/j.1745-6606.2010.01168.x
- Cude, B. J., Lawrence, F. C., Lyons, A. C., Metzger, K., LeJeune, E., Marks, L., & Machtmes, K. (2006). *College students and financial literacy: What they know and what we need to learn*. Eastern Family Economics and Resource Management Association 2006 Conference, 102-109.
- Danes, S. M. (1994). Parental perceptions of children's financial socialization. *Journal of Financial Counseling and Planning*, 5, 127-149.
- Danes, S. M., & Brewton, K. (2014). The role of learning context in high school students' financial knowledge and behavior acquisition. *Journal of Family and Economic Issues*, 35(1), 81-94. doi: 10.1007/s10834-013-9351-6
- Danes, S. M., & Haberman, H. R. (2007). Teen financial knowledge, self-efficacy, and behavior: A gendered view. *Journal of Financial Counseling and Planning*, 18(2), 48-60. Retrieved from SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2228406>

- Danes, S. M., Huddleston-Casas, C., & Boyce, L. (1999) Financial planning curriculum for teens: Impact evaluation. *Journal of Financial Counseling and Planning*, 10(1), 26-39.
- Da Silva, T. P., Baú Dal Magro, C., Gorla, M. C., & Nakamura, W. T. (2017). Financial education level of high school students and its economic reflections. *Revista de Administração*, 52(3), 285-303. doi: 10.1016/j.rausp.2016.12.010
- Davies, P. (2015). Towards a framework for financial literacy in the context of democracy. *Journal of Curriculum Studies*, 47(2), 300-316. doi: 10.1080/00220272.2014.934717
- Dempere, J. M., Griffin, R. & Camp, P. (2010). Student credit card usage and the perceived importance of financial literacy education. *Journal of the Academy of Business Education*, 11, 1-12. Retrieved from <http://www.abe.sju.edu/>
- Dishon, N., Oldmeadow, J. A., Critchley, C., & Kaufman, J. (2017). The effect of trait self-awareness, self-reflection, and perceptions of choice meaningfulness on indicators of social identity within a decision-making context. *Frontiers in Psychology*, 8(2034). doi: 10.3389/fpsyg.2017.02034
- Disney, R., & Gathergood, J. (2013). Financial literacy and consumer credit portfolios. *Journal of Banking & Finance*, 37(7), 2246-2254. doi: 10.1016/j.jbankfin.2013.01.013
- Dong, Y., Rivera D. E., Downs, D. S., Savage, J. S., Thomas, D. M., & Collins, L. M. (2013). Hybrid model predictive control for optimizing gestational weight gain behavioral interventions. *Proceedings from the 2013 American Control Conference, American Control Conference, 1970-1975*. (PMID: 24336314)
- Dochy, F. J. R. C. (1996). Assessment of domain-specific and domain-transcending prior knowledge: Entry assessment and the use of profile analysis. In M. Birenbaum, & F. J. R. C. Dochy, (Eds.), *Alternatives in Assessment of Achievements, Learning Processes and Prior Knowledge* (pp. 227-264). New York: Springer Science+Business Media.
- Dochy, F. J. R. C., & Alexander, P. A. (1995). Mapping prior knowledge: A framework for discussion among researchers. *European Journal of Psychology of Education*, 10(3), 225-242. doi: 10.1007/BF03172918
- Drever, A., Odders-White, E., Kalish, C. W., Else-Quest, N. M. (2015). Foundations of financial well-being: Insights into the role of executive function, financial socialization, and experience-based learning in childhood and youth. *Journal of Consumer Affairs*, 49(1), 13-38. doi: 10.1111/joca.12068.



- Eichelberger, B., Mattioli, H., & Foxhoven, R. (2017). Uncovering barriers to financial capability: Underrepresented students' access to financial resources. *Journal of Student Financial Aid*, 47(3), Article 5. Retrieved from <https://ir.library.louisville.edu/>
- English, L. M. (2014). Financial literacy: A critical adult education appraisal 47. In K. Sprow Forte, E. W. Taylor, & E. J. Tisdell., (Eds.), *Financial literacy and adult education: new directions for adult and continuing education, Number 141* (pp. 47-56.). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Ergun, K. (2018). Financial literacy among university students: A study in eight European countries. *International Journal of Consumer Studies*, 42(1), 2-15. doi: 10.1111/ijcs.12408
- Exeter, D. J., Ameratunga, S., Matiu, R., Morton, S., Dickson, M., Hsu, D., & Jackson, R. (2010). Student engagement in very large classes: The teachers perspective. *Studies in Higher Education*, 35(7), 761-775. doi: 10.1080/03075070903545058
- Fabris, N., & Luburić, R. (2016). Financial education of children and youth. *Journal of Central Banking Theory and Practice*, 2, 65-79. doi: 10.4018/978-1-4666-7484-4.ch005
- Fan, L., & Chatterjee, S. (2019). Financial socialization, financial education, and student loan debt. *Journal of Family and Economic Issues*, 40(1), 74-85. doi: 10.1007/s10834-018-9589-0
- Falahati, L., & Paim, L. H. (2011). Toward a framework of determinants of financial management and financial problems among university students. *African Journal of Business Management*, 5(22), 9600-9606. doi: 11.5897/AJBM11.1293
- Farrell, L., Fry, T. R. L., & Risse, L. (2016). The significance of financial self-efficacy in explaining women's personal finance behaviour. *Journal of Economic Psychology*, 54, 85-99. doi: 10.1016/j.joep.2015.07.001
- Finke, M. S., & Huston, S. J. (2014). Financial literacy and education. In H. Kent Baker, & V. Ricciardi, (Eds.), *Investor behavior: The psychology of financial planning and investing* (pp. 65-82). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc.
- Fox, J., Bartholomae, S., & Lee, J. (2005). Building the case for financial education. *Journal of Consumer Affairs*, 39(1), 195-214. doi: 10.1111/j.1745-6606.2005.00009.x
- French, D., & McKillop, D. (2016). Financial literacy and over-indebtedness in low-income households. *International Review of Financial Analysis*, 48, 1-11. doi: 10.1016/j.irfa.2016.08.004
- Frijns, B., Gilbert, A., & Tourani-Rad, A. (2014). Learning by doing: the role of financial

- experience in financial literacy. *Journal of Public Policy*, 34(1), 123-154. doi: 10.1017/S0143814X13000275
- Frisancho, V. (2018). *The impact of school-based financial education on high school students and their teachers: Experimental evidence from Peru*. IDB Working paper DB-WP-871. Retrieved from SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3305510>
- Garg, N., & Singh, S. (2018). Financial literacy among youth. *International Journal of Social Economics*, 45(1), 173-186. doi: 10.1108/IJSE-11-2016-0303
- Garrison, S. T., & Gutter, M. S. (2010). Gender differences in financial socialization and willingness to take financial risks. *Journal of Financial Counseling and Planning*, 21(2), 60-72. Retrieved from SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2222017>
- Gerrans, P., Speelman, C., & Campitelli, G. (2014). The relationship between personal financial wellness and financial wellbeing: A structural equation modelling approach. *Journal of Family and Economic Issues*, 35(2), 145-160. doi: 10.1007/s10834-013-9358-z
- Go, C. G., Varcoe, K., Eng, T., Pho, W., & Choi, L. (2012). *Money savvy youth: evaluating the effectiveness of financial education for fourth and fifth graders*. Community Development Investment Center Working Paper No 2012-02, Federal Reserve Bank of San Francisco. Retrieved from <http://www.frbsf.org/>
- Grohmann, A., Kouwenberg, R., & Menkhoff, L. (2015). Childhood roots of financial literacy. *Journal of Economic Psychology*, 51, 114-133. doi: 10.1016/j.joep.2015.09.002
- Gudmunson, C. G., & Danes, S. M. (2011). Family financial socialization: Theory and critical review. *Journal of Family and Economic Issues*, 32(4), 644-667. doi: 10.1007/s10834-011-9275-y
- Gulley-Reed, T. (2019). *Post-secondary student access to human capital and financial literacy: A cultural, economic, and social experience*. (Doctoral Dissertation, Education in Organizational Leadership) University of San Francisco. Retrieved from <http://csus-dspace.calstate.edu/>
- Gutman, A., Garon, T., Hogarth, J., & Schneider, R. (2015). *Understanding and improving consumer financial health in America*. Washington, DC: CFSI Innovation.
- Happ, R., Zlatkin-Troitschanskaia, O., Beck, K., & Förster, M. (2016). Increasing Heterogeneity in Students' Prior Economic Content Knowledge - Impact on and

- Implications for Teaching in Higher Education. In E. Wuttke, J. Seifried, & S. Schumann, (Eds.), *Economic competence and financial literacy of young adults* (pp.193-210). Berlin: Verlag Barbara Budrich.
- Harter, C. L., & Harter, J. F. (2010). Is financial literacy improved by participating in a stock market game. *Journal for Economic Educators*, 10(1), 21-32. Retrieved from <https://creativecommons.org/>
- Hasanuh, N., & Putra, R. A. K. (2020). Influence of financial literacy and financial attitude on individual investment decision. In R. Hurriyati, B. Tjahjono, I. Yamamoto, A. Rahayu, A. G. Abdullah, & A. A. Danuwijaya, (Eds.), *Advances in Business, Management and Entrepreneurship: Proceedings of the 3rd Global Conference on Business, Management and Entrepreneurship (GC-BME 3), Bandung, Indonesia, 8 August 2018* (pp. 424-428). London: Taylor & Francis Group.
- Hastings, J. S., Madrian, B. C., & Skimmyhorn, W. L. (2012). *Financial literacy, financial education and economic outcomes*. NBER Working Paper No. 18412, National Bureau of Economic Research, Inc.
- Hathaway, I., & Khatiwada, S. (2008). *Do financial education programs work?* Working Paper No. 08-03 Federal Reserve Bank of Cleveland. Retrieved from <https://www.clevelandfed.org/>
- Hayhoe, C. R., Leach, L., Allen, M. W., & Edwards, R. (2005). Credit cards held by college students. *Financial Counseling and Planning*, 16(1), 1-10. Retrieved from SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2253356>
- Hayta, A. B. (2008). Socialisation of the child as a consumer. *Family and Consumer Sciences Research Journal*, 36, 167-184. doi: 10.1177/1077727X08327256
- Higgins, D. (2011). Why reflect? Recognising the link between learning and reflection. *Reflective Practice*, 12(5), 583-584. doi: 10.1080/14623943.2011.606693
- Hogarth, J. M. (2006). *Financial education and economic development*. Paper presented at Improving Financial Literacy: International Conference Hosted by the Russian G8 Presidency in Cooperation with the OECD. Retrieved from <http://www.oecd.org/>
- Hogarth, J. M. & Hilgert, M. A. (2002). *Financial knowledge, experience and learning preferences: Preliminary results from a new survey on financial literacy*. Paper published in the Consumer Interest Annual, Proceedings of the American

- Council on Consumer Interests 2002 Annual Conference, March 2002. Retrieved from <https://www.consumerinterests.org/>
- Hospido, L., Villanueva E., & Zamarro, G. (2015). *Finance for all: The impact of financial literacy training in compulsory secondary education in Spain*. Retrieved from <https://www.iza.org/>
- Hu, L.-t., & Bentler, P. M. (1998). Fit indices in covariance structure modeling: Sensitivity to underparameterized model misspecification. *Psychological Methods*, 3(4), 424-453. doi: 10.1037/1082-989X.3.4.424
- Hu, L.-t., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1-55. doi: 10.1080/10705519909540118
- Huffman, J. C., Millstein, R. A., Celano, C. M., Healy, B. C., Park, E. R., & Collins, L. M. (2020). Developing a psychological-behavioral intervention in cardiac patients using the Multiphase Optimization Strategy: Lessons learned from the field. *Annals of Behavioral Medicine*, 54(3), 1-13. doi: 10.1093/abm/kaz035
- Huston, S. J. (2010). Measuring financial literacy. *The Journal of Consumer Affairs*, 44(2), 296-316. doi: 10.1111/j.1745-6606.2010.01170.x
- Jin, M., & Chen, Z. (2020). Comparing financial socialization and formal financial education: Building financial capability. *Social Indicators Research*, 149(2), 641-656. doi: 10.1007/s11205-019-02248-z
- Johnson, E., & Sherraden, M. S. (2007). From financial literacy to financial capability among youth. *The Journal of Sociology & Social Welfare*, 34(3), Article 7, 119-145. Retrieved from <https://scholarworks.wmich.edu/>
- Jorgensen, B. L., & Savla, J. (2010). Financial literacy of young adults: The importance of parental socialization. *Family Relations*, 59(4), 465-478. doi: 10.1111/j.1741-3729.2010.00616.x
- Joo, S. (2008). Personal financial wellness. In J. E. Grable, J. J. Xiao, (eds.), *Handbook of consumer finance research* (pp. 21-34). New York: Springer-Verlag.
- Kalwij, A., Alessie, R., Dinkova, M., Schonewille, G., Van der Schors, A., & Van der Werf, M. (2019). The effects of financial education on financial literacy and savings behavior: Evidence from a controlled field experiment in Dutch primary schools. *The Journal of Consumer Affairs*, 53(3), 699-730. doi: 10.1111/joca.12241

- Kaiser, T., & Menkhoff, L. (2018). *Active learning fosters financial behavior: Evidence from rural Uganda*. Retrieved from <https://gflec.org/>
- Kamaluddin, M. R., Nasir, R., Shahrazad, W., Sulaiman, W., Hafidz, S. W. M., Marcial, J., Abdullah, N. A., Khairudin, R., & Zamani, Z. A. (2018). Validity and reliability of Malay version financial well-being scale among Malaysian employees. *Akademika*, 88(2), 109-120.
- Kenny, D. A. (2020). *Measuring model fit*. Modified in June 5, 2020. Retrieved from <http://davidakenny.net/cm/fit.htm>
- Kesavayuth, D., Ko, K. M., & Zikos, V. (2018). Locus of control and financial risk attitudes. *Economic Modelling*, 72(C), 122-131. doi: 10.1016/j.econmod.2018.01.010
- Kim, C., Yang, Z., & Lee, H. (2015). Parental style, parental practices, and socialization outcomes: An investigation of their linkages in the consumer socialization context. *Journal of Economic Psychology*, 49, 15-33. doi: 10.1016/j.joep.2015.03.006
- Kirchler, E., & Hoelzl, E. (2018). *Economic Psychology: An Introduction*. New York, NY: Cambridge University Press.
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling* (4<sup>th</sup> ed.). New York, NY: The Guilford Press.
- Kucer, S. B. Dr. (2015). Literacy: Varied, dynamic, and multidimensional. *Journal of Family Strengths*, 15(2), Article 1. Retrieved from <http://digitalcommons.library.tmc.edu/>
- Lee, E., & Hanna, S. D. (2014). Gender differences of Asian college students' financial knowledge pathways. *Asian Women*, 30(2), 27-55. Retrieved from <http://www.e-asianwomen.org/xml/02243/02243.pdf>
- Liebermann, Y., & Flint-Goor, A. (1996). Message strategy by product-class type: A matching model. *International Journal of Research in Marketing*, 13(3), 237-249. doi: 10.1016/0167-8116(96)00005-5
- Loerwald, D., & Stemmann, A. (2016). Behavioral finance and financial literacy: Educational implications of biases in financial decision making. In C. Aprea, E. Wuttke, K. Breuer, N. K. Koh, P. Davies, B. Greimel-Fuhrmann, & J. S. Lopus, (Eds.), *International Handbook of Financial Literacy* (pp. 25-38). Singapore: Springer Science+Business Media Singapore.
- Lounkaew, K. (2013). Explaining urban-rural differences in educational achievement in

- Thailand: Evidence from PISA literacy data. *Economics of Education Review*, 37, 213-225. doi: 10.1016/j.econedurev.2013.09.003
- Lührmann, M., Serra-Garcia, M., & Winter, J. (2015). Teaching teenagers in finance: Does it work? *Journal of Banking & Finance*, 54, 160-174. doi: 10.1016/j.jbankfin.2014.11.009
- Lührmann, M., Serra-Garcia, M., & Winter, J. (2018). The impact of financial education on adolescents' intertemporal choices. *American Economic Journal: Economic Policy*, 10(3), 309-332. doi: 10.1257/pol.20170012
- Lui, P. P., & Fernando, G. A. (2018). Development and initial validation of a multidimensional scale assessing subjective well-being: The well-being scale (WeBS). *Psychological Reports*, 121(1), 135-160. doi: 10.1177/0033294117720696
- Liu, Y., Wang, Y., & Zeng, D. (2017). Sequential Multiple Assignment Randomization Trials with enrichment design. *Biometrics*, 73(2), 378-390. doi: 10.1111/biom.12576
- Lusardi, A. (2015). Financial literacy skills for the 21st century: Evidence from PISA. *Journal of Consumer Affairs*, 49(3), 639-659. doi: 10.1111/joca.12099
- Lusardi, A., & Mitchell, O. S. (2007). Baby boomer retirement security: The roles of planning, financial literacy, and housing wealth. *Journal of Monetary Economics*, 54(1), 205-224. doi: 10.1016/j.jmoneco.2006.12.001
- Lusardi, A., Clark, R. L., Fox, J., Grable, J., & Taylor, E. (2010). *Promising learning strategies, interventions, and delivery methods in financial literacy education: What techniques, venues, tactics, mechanisms, etc., show the most promise to promote and achieve financial well-being?* Retrieved from <https://www.nefe.org/>
- Lusardi, A., & Mitchell, O. S. (2011). Financial literacy and planning: Implications for retirement well-being. In A. Lusardi, & O. S. Mitchell, (Eds.), *Financial literacy: Implications for retirement security and the financial marketplace* (pp. 17-39.). Oxford: Oxford University Press.
- Lusardi, A., & Mitchell, O. S. (2014). The economic importance of financial literacy: Theory and evidence. *Journal of Economic Literature. American Economic Association*. 52(1), 5-44. doi: 10.3386/w18952
- Lusardi, A., Mitchell, O. S. & Curto, V. (2010). Financial literacy among the young. *Journal of Consumer Affairs*, 44(2), 358-380. doi: 10.3386/w15352
- Lusardi, A., Mitchell, O. S., & Curto, V. (2014). Financial literacy and financial

- sophistication in the older population. *Journal of Pension Economics & Finance*, 13(4), 347-366. doi: 10.1017/S1474747214000031
- Lyons, A. (2004). A profile of financially at-risk college students. *Journal of Consumer Affairs*, 38(1), 56-80. doi: 10.1111/j.1745-6606.2004.tb00465.x
- Lyons, A. (2005). Financial education and program evaluation: Challenges and potentials for financial professionals. *Journal of Personal Finance*, 4(4), 56-68.
- MacCallum, R. C., Browne, M. W., & Sugawara, H. M. (1996). Power analysis and determination of sample size for covariance structure modeling. *Psychological Methods*, 1(2), 130-149. doi: 10.1037/1082-989X.1.2.130
- Mahapatra, M. S., Alok, S., & Raveendran, J. (2016). Financial literacy of indian youth: A study on the twin cities of Hyderabad-Secunderabad. *IIM Kozhikode Society & Management Review*, 6(2), 132-147. doi: 10.1177/2277975216667096
- Mandell, L. (2004). *Financial literacy: Are we improving?* Washington, D.C.: Jump\$tart Coalition for Personal Financial Literacy.
- Mandell, L., & Klein, L. S. (2007). Motivation and financial literacy. *Financial Services Review*, 16(2), 105-116.
- Mandell, L., & Klein, L. S. (2009). The impact of financial literacy education on subsequent financial behavior. *Journal of Financial Counseling and Planning*, 20(1), 15-24. Retrieved from SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2224231>
- Marriott, P. (2007). An analysis of first experience students' financial awareness and attitude to debt in a post-1992 UK university. *Higher Education Quarterly*, 61(4), 498-519. doi: 10.1111/j.1468-2273.2007.00369.x
- Martinez, V. (2015). *Financial literacy among our students: Assessing and improving their knowledge*. Fairfield University, Connecticut. Retrieved from <http://www.fmaconferences.org/>
- Masyn, K. E. (2013). Latent class analysis and finite mixture modeling. In T. D. Little, (Ed.), *The Oxford Handbook of Quantitative Methods in Psychology: Volume 2 Statistical Analysis* (pp. 551-611). New York, NY: Oxford University Press.
- McClure, J. B., Derry, H., Riggs, K. R., Westbrook, E. W., St. John, J., Shortreed, S. M., Bogart, A., & An, L. C. (2012). Questions about quitting (Q<sup>2</sup>): Design and methods of a Multiphase Optimization Strategy (MOST) randomized screening experiment

- for an online, motivational smoking cessation intervention. *Contemporary Clinical Trials*, 33, 1094–1102. doi: 10.1016/j.cct.2012.06.009
- McKenney, S., & Reeves, T. C. (2014). Educational design research. In J. M. Spector, M. D. Merrill, J. Elen, & M. J. Bishop (Eds.), *Handbook of research on educational communications and technology* (4<sup>th</sup> ed.) (pp. 131-140). New York: Springer.
- Meiera, S., & Sprenger, C. D. (2013). Discounting financial literacy: Time preferences and participation in financial education programs. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 95, 159-174. doi: 10.1016/j.jebo.2012.02.024
- Miller, M., Reichelstein, J., Salas, C., & Zia, B. (2015). Can you help someone become financially capable? A meta-analysis of the literature. *The World Bank Research Observer*, 30(2), 220-246. doi: 10.1093/wbro/lkv009
- Mitchell, O. S., & Lusardi, A. (2015). Financial literacy and economic outcomes: Evidence and policy implications. *Journal of Retirement*, 3(1), 107–114. doi: 10.3905/jor.2015.3.1.107
- Moreno-Herrero, D., Salas-Velasco, M., & Sánchez-Campillo, J. (2018). Factors that influence the level of financial literacy among young people: The role of parental engagement and students' experiences with money matters. *Children and Youth Services Review*, 95, 334-351. doi: 10.1016/j.childyouth.2018.10.042
- Moschis, G. P., & Churchill, G. A. (1978). Consumer socialization: A theoretical and empirical analysis. *Journal of Marketing Research*, 15(4), 599-609. doi: 10.2307/3150629
- Mudzingiri, C., Mwamba, J. W. M., & Keyser, J. N. (2018). Financial behavior, confidence, risk preferences and financial literacy of university students. *Cogent Economics & Finance*, 6(1), Article 1512366. doi: 10.1080/23322039.2018.1512366
- Murphy, S. A., & Bingham, D. (2009). Screening experiments for developing dynamic treatment regimes. *Journal of the American Statistical Association*, 104(458), 391-408. doi: 10.1198/jasa.2009.0119
- Murphy, S. A., Lynch, K. G., Oslin, D., McKay, J. R., & Tenhave, T. (2007). Developing adaptive treatment strategies in substance abuse research. *Drug and Alcohol Dependence*, 88(Suppl 2), S24–S30. doi: 10.1016/j.drugalcdep.2006.09.008
- Murugiah, L. (2016). The level of understanding and strategies to enhance financial literacy among Malaysian. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 6(3S) 130-139. Retrieved from <https://www.econjournals.com/>



- Nahum-Shani, I., Ertefaie, A., Lucy, X., Lynch, K. G., McKay, J. R., Oslin, D., & Almirall, D. (2017). A SMART data analysis method for constructing adaptive treatment strategies for substance use disorders: A SMART data analysis method. *Addiction, 112*(5), 901–909. doi:10.1111/add.13743.
- Neisser, U. (1976). *Cognition and reality: Principles and implications of cognitive psychology*. San Francisco: W.H. Freeman and Company.
- Nga, J. K. H., Yong, L. H. L., & Sellappan, R. D. (2010). A study of financial awareness among youths. *Young Consumers, 11*(4), 277-290. doi: 10.1108/17473611011093916
- Nofsinger, J. R. (2020). *Psychology of investing* (6th ed.). NJ: Prentice-Hall Inc.
- Nouchrif, W. (2018). *Financial literacy for community college students: Exploring how consumer socialization influences learning in financial literacy seminar*. (Doctoral Dissertation, Professional Studies), Massachusetts, Northeastern University.
- Nylund, K. L., Asparouhov, T., & Muthén, B. (2007). Deciding on the number of classes in latent class analysis and growth mixture modeling. A Monte Carlo simulation study. *Structural Equation Modeling, 14*(4), 535-569. doi: 10.1080/10705510701575396
- Nylund, K., Bellmore, A., Nishina, A., & Graham, S. (2007). Subtypes, severity, and structural stability of peer victimization: What does latent class analysis say? *Child Development, 78*(6), 1706-1722. doi: 10.1111/j.1467-8624.2007.01097.x
- OECD. (2005). *Recommendation on principles and good practice for financial education and awareness: Recommendation of the Council, July 2005*. Paris: OECD Publishing. Retrieved from [www.oecd.org/](http://www.oecd.org/)
- OECD. (2006). *Recommendation on principles and good practices for financial education and awareness*. Paris: OECD.
- OECD. (2013a). *Advancing national strategies for financial education: A joint publication by Russia's G20 presidency and the OECD*. Retrieved from <http://www.oecd.org/>
- OECD. (2013b). PISA 2012 assessment and analytical framework: Mathematics, reading, science, problem solving and financial literacy. Paris: OECD Publishing. doi: 10.1787/9789264190511-7-en.
- OECD. (2014). *Financial education and youth*. Retrieved from <http://www.oecd.org/>
- OECD. (2015a). *OECD/INFE Core competencies framework on financial literacy for*

- youth. Retrieved from <https://www.oecd.org/>
- OECD. (2015b). National strategies for financial education: OECD/INFE policy handbook. Retrieved from <https://www.gpfi.org/>
- OECD. (2016). *PISA 2015 Assessment and analytical framework: Science, reading, mathematics and financial literacy*. Paris: OECD Publishing. doi: 10.1787/9789264255425-en.
- OECD. (2017). *PISA 2015 results (Volume IV): Students' financial literacy*. Paris: OECD.
- OECD. (2018). *G20/OECD INFE policy guidance digitalisation and financial literacy*. Paris: OECD.
- OECD, BOT, & SEC. (2014). *OECD/Thailand seminar on financial inclusion and financial literacy in Asia. 16-17 December 2014, Mandarin Oriental Hotel Bangkok, Thailand*. Retrieved from <https://www.oecd.org/>
- Offringa, R., Tsai, L. C., Aira, T., Riedel, M., & Witte, S. S. (2017). Personal and financial risk typologies among women who engage in sex work in Mongolia: A latent class analysis. *Archives of Sexual Behavior*, 46(6), 1857-1866. doi: 10.1007/s10508-016-0824-1
- Opletalová, A. (2015). Financial education and financial literacy in the Czech education system. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 171, 1176-1184. doi: 10.1016/j.sbspro.2015.01.229
- Orton, L. (2007). *Financial literacy: Lessons from international experience*. CPRN Research Report September 2007. Ottawa, Ontario: Canadian Policy Research Networks Inc.
- Palm, C. N. (2017). Financial socialization's impact on college. Students' Credit Card Behavior. *The Journal of Undergraduate Research*, 15(8), Retrieved from <https://openprairie.sdstate.edu/jur/vol15/iss1/8>
- Palmer, L., Bliss, D. L., Goetz, J. W., & Moorman, D. (2010). Improving financial awareness among college students: Assessment of a financial management project. *College Student Journal*, 44(3), 659-676. Retrieved from SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2695748>
- Phan, H. P. (2009) Exploring students' reflective thinking practice, deep processing strategies, effort, and achievement goal orientations. *Educational Psychology*, 29(3), 297-313. doi: 10.1080/01443410902877988
- Phillips, S. M., Collins, L. M., Penedo, F. J., Courneya, K. S., Welch, W., Cottrell, A., Lloyd, G. R., Gavin, K., Cella, D., Ackermann, R. T., Siddique, J., & Spring, B. (2018). Optimization of a technology-supported physical activity intervention for breast cancer survivors: Fit2Thrive study protocol. *Contemporary Clinical Trials*, 66, 9-19. doi: 10.1016/j.cct.2018.01.001

- Piper, M. E., Fiore, M. C., Smith, S. S., Fraser, D., Bolt, D. M., Collins, L. M., Mermelstein, R., Schlam, T. R., Cook, J. W., Jorenby, D. E., Loh, W. -Y., & Baker, T. B. (2016). Identifying effective intervention components for smoking cessation: A factorial screening experiment. *Addiction*, 111(1), 129-141. doi: 10.1111/add.13162
- Postholm, M. B. (2018). Reflective thinking in educational settings: an approach to theory and research on reflection. *Educational Research*, 60(4), 427-444. doi: 10.1080/00131881.2018.1530947
- Potrich, A. C. G., Vieira, K. M., Coronel, D. A., & Filho, R. B. (2015). Financial literacy in Southern Brazil: Modeling and invariance between genders. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 6, 1-12. doi: 10.1016/j.jbef.2015.03.002
- Potrich, K. M. V., & Mendes-Da Silva, W. (2016). Development of a financial literacy model for university students. *Management Research Review*, 39(3), 356-376. doi: 10.1108/MRR-06-2014-0143
- Prewett, N. (2015). *Providing financial literacy education to students: An exploration of financial literacy programs at large public institutions*. (Doctoral Dissertation, Educational Leadership and Policy Studies), University of Kansas.
- Rea, J. (2017). *Young adults' financial socialization processes as influences of conceptualization and understanding of financial well-being and choice in relationship commitment*. (Doctoral Dissertation, Family Social Science) University of Minnesota. Retrieved from <http://hdl.handle.net/11299/188905>.
- Remund, D. L. (2010). Financial literacy explicated: the case for a clearer definition in an increasingly complex economy. *Journal of Consumer Affairs, Special Issue: Financial Literacy*, 44(2), 276-295. doi: 10.1111/j.1745-6606.2010.01169.x
- Ricciardi, V., & Simon, H. K. (2000). What is behavioral finance. *Business Education and Technology Journal*, 2(2), 1-9. Retrieved from SSRN: <https://ssrn.com/abstract=256754>
- Robb, C. A., & Woodyard, A. (2011). Financial knowledge and best practice behavior. *Journal of Financial Counseling and Planning*, 22(1), 60-70. Retrieved from SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2061308>
- Roberts, E. (1991). *Entrepreneurs in high technology: Lessons from MIT and beyond*. Oxford University Press, New York.
- Rudnev, M., Lytkina, E., Davidov, E., Schmidt, P., & Zick, A. (2018). Testing measurement

- invariance for a second-order factor: A cross-national test of the alienation scale. *Methods, Data, Analyses: A Journal for Quantitative Methods and Survey Methodology (MDA)*, 12(1), 47-76. doi: 10.12758/mda.2017.11
- Russia Trust Fund. (2013). *Improving financial education effectiveness through behavioural economics: OECD key findings and way forward*. Retrieved from <https://www.oecd.org/>
- Sabri, M. F. (2011). *Pathways to financial success: Determinants of financial literacy and financial well-being among young adults*. (Doctoral Dissertation, Human Development and Family Studies) Iowa State University. Retrieved from <https://lib.dr.iastate.edu/>
- Sabri, M. F., Juen, T. T., Othman, H. A., & Rahim, H. A. (2015). *Financial literacy, financial management practices, and retirement confidence among women working in government agencies: A Mediation model*. In Proceedings of the Australasian Conference on Business and Social Sciences 2015, 13-14 Apr. 2015, Central Queensland University-Sydney Campus (pp. 602-609). Sydney: Australian Academy of Business and Social Sciences.
- Salemi, M. K. (2005). Teaching economic literacy: Why, what and how. *International Review of Economics Education*, 4(2), 46-57. doi: 10.1016/S1477-3880(15)30132-8
- Saurabh, K., & Nandan, T. (2018). Role of financial risk attitude and financial behavior as mediators in financial satisfaction: Empirical evidence from India. *South Asian Journal of Business Studies*, 7(2), 207-224. doi: 10.1108/SAJBS-07-2017-0088
- Schlam, T. R., Fiore, M. C., Smith, S. S., Fraser, D., Bolt, D. M., Collins, L. M., Mermelstein, R., Piper, M. E., Cook, J. W., Jorenby, D. E., Loh, W. -Y., & Baker, T. B. (2016). Comparative effectiveness of intervention components for producing long-term abstinence from smoking: a factorial screening experiment. *Addiction*, 111(1), 142-155. doi:10.1111/add.13153
- Schon, D. A. (1987). *Educating the reflective practitioner: Toward a new design for teaching and learning in the professions*. San Francisco, CA: Jossey-Bass Publishers.
- Schuchardt, J., Hanna, S. D., Hira, T. K., Lyons, A. C., Palmer, L., & Xiao, J. J. (2009). Financial literacy and education research priorities. *Journal of Financial Counseling and Planning*, 20(1), 84-94. Retrieved from ERIC Database. (EJ859569)

- Schuhen, M., & Schürkmann, S. (2016). Construct validity with structural equation modelling. In C. Aprea, E. Wuttke, K. Breuer, N. K. Koh, P. Davies, B. Greimel-Fuhrmann, & J. S. Lopus, (Eds.), *International handbook of financial literacy* (pp. 383-396). Singapore: Springer Science + Business Media Singapore.
- Serido, J., Shim, S., Mishra, A., & Tang, C. (2010). Financial parenting, financial coping behaviors, and well-being of emerging adults. *Family Relations*, 59(4), 453-464. doi: 10.1111/j.1741-3729.2010.00615.x
- Shahini, B. (2017). Financial literacy and financial behavior: An evidence of linkage in Albanian context. In N. Tsounis, & A. Vlachvei, (Eds.), *Advances in applied economic research: Proceedings of the 2016 International Conference on Applied Economic (ICOAE)* (pp. 111-138). Cham, Switzerland: Springer International Publishing AG.
- Shane, S. & Venkataraman, S. (2000). The promise of entrepreneurship as a field of research. *The Academy of Management Review*, 25(1), 217-226. doi: 10.2307/259271
- Sherraden, M. S. (2010). *Financial capability: What is it, and how can it be created?* Center for Social Development. Working Paper No.10-17 JumpStart Coalition. Washington University in St. Louis.
- Sherraden, M. S., Johnson, L., Guo, B., & Elliott III, W. (2011). Financial capability in children: Effects of participation in a school-based financial education and savings program. *Journal of Family and Economic Issues*, 32(3), 385-399. doi: 10.1007/s10834-010-9220-5
- Shih, T. Y., & Ke, S. C. (2014). Determinates of financial behavior: Insights into consumer money attitudes and financial literacy. *Service Business*, 8(2), 217-238. doi: 10.1007/s11628-013-0194-x
- Shim, S., Barber, B. L., Card, N. A. Xiao, J. J., & Serido, J. (2010). Financial socialization of first-year college students: The roles of parents, work and education. *Journal of Youth and Adolescence*, 39(12), 1457-1470. doi: 10.1007/s10964-009-9432-x.
- Shim, S., Barber, B. L., & Lyons, A. C. (2009). Pathways to life success: A conceptual model of financial well-being for young adults. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 30(6), 708-723. doi: 10.1016/j.appdev.2009.02.003
- Skagerlund, K., Lind, T., Strömbäck, C., Tinghög, G., & Västfjäll, D. (2018). Financial

- literacy and the role of numeracy: How individuals' attitude and affinity with numbers influence financial literacy. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 74, 18-25. doi: 10.1016/j.socec.2018.03.004
- Soeken, K. L. (2010). Validity of measures. In C. F. Waltz, O. L. Strickland, & E. R. Lenz, (Eds.), *Measurement in Nursing and Health Research* (4<sup>th</sup> ed.) (pp. 163-202). New York, NY: Springer Publishing Company, Inc.
- Sohn, S. -H., Joo, S. -H., Grable, J. E., Lee, S., & Kim, M. (2012). Adolescents' financial literacy: The role of financial socialization agents, financial experiences, and money attitudes in shaping financial literacy among South Korean youth. *Journal of Adolescence*, 35(4), 969-980. doi:10.1016/j.adolescence.2012.02.002
- Solomon, L. D. (2017). *Financial security and personal wealth*. New York, NY: Routledge.
- Soper, D. (2019). *Free statistics calculators (online software)*. Retrieved from <https://www.danielsoper.com/>
- Speth, K., & Kidwell, K. M. (2019). Sequential, multiple assignment, randomized trials. In S. Halabi, & S. Michiels, (Eds.), *Textbook of clinical trials in oncology: A statistical perspective* (pp.399-424). Boca Raton, Florida: Chapman and Hall/CRC.
- Sprow-Forte, K., (2014). Sociocultural issues in adult financial education. In K. Sprow Forte, E. W. Taylor, & E. J. Tisdell, (Eds.), *Financial literacy and adult education: New directions for adult and continuing education, number 141* (pp. 5-13.). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Steiner, P. M., Atzmüller, C., & Su, D. (2016). Designing valid and reliable vignette experiments for survey research: A case study on the fair gender income gap. *Journal of Methods and Measurement in the Social Sciences*, 7(2), 52-94. doi: 10.2458/v7i2.20321
- Stolper, O. A., & Walter, A. (2017). Financial literacy, financial advice, and financial behavior. *Journal of Business Economics*, 87(5), 581-643. doi: 10.1007/s11573-017-0853-9
- Strecher, V. J., McClure, J. B., Alexander, G. W., Chakraborty, B., Nair, V. N., Konkel, J. M., Greene, S. M., Collins, L. M., Carlier, C. C., Wiese, C. J., Little, R. J., Pomerleau, C. S., & Pomerleau, O. F. (2008). Web-based smoking cessation programs: Results of a randomized trial. *American Journal of Preventive Medicine*, 34(5), 373-381. doi: 10.1016/j.amepre.2007.12.024

- Stromback, C., Lind, T., Skagerlund, K., Vastfjall, D., & Tinghog, G. (2017). Does self-control predict financial behavior and financial well-being? *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 14, 30-38. doi: 10.1016/j.jbef.2017.04.002
- Su, D., & Steiner, P. M. (2020). An evaluation of experimental designs for constructing vignette sets in factorial surveys. *Sociological Methods & Research*, 49(2), 455-497. doi: 10.1177/0049124117746427
- Subarna Bir, J. B. R. (2014). Knowledge, attitude and their effect on the recently graduated employees' financial management practices and satisfaction. *Economic Literature*, 12, 69-81. doi: 10.3126/el.v12i0.14889
- Sullivan-Bolyai, S., & Bova, C. (2019). Intervention studies. In G. LoBiondo-Wood, J. Haber, & Titler, M. G., (Eds.), *Evidence-based practice for nursing and healthcare quality improvement* (pp.68-82). St. Louis, Missouri: Elsevier.
- Swedish House of Finance. (2017). *Lusardi on financial literacy levels: "We need robust interventions"*. Retrieved from <https://www.houseoffinance.se/>
- Tang, N., & Baker, A. (2016). Self-esteem, financial knowledge and financial behavior. *Journal of Economic Psychology*, 54, 164-176. doi: 10.1016/j.joep.2016.04.005
- Tein, J.-Y., Cox, S., & Cham, H. (2013). Statistical power to detect the correct number of classes in latent profile analysis. *Structural Equation Modeling*, 20(4), 640-657. doi:10.1080/10705511.2013.824781
- The Methodology Center, Pennsylvania State University. (2016). *Overview of MOST*. Retrieved from <https://www.methodology.psu.edu/>
- Thomson, S. (2014). *Financing the future: Australian students' results in the PISA 2012 financial literacy assessment*. Victoria: Australian Council for Educational Research.
- Timms, K. P., Rivera, D. E., Collins, L. M., & Piper, M. E. (2013a). A dynamical systems approach to understand self-regulation in smoking cessation behavior change. *Nicotine and Tobacco Research*, 16(Supplement 2), S159-S168. doi: 10.1093/ntr/ntt149
- Timms, K. P., Rivera, D. E., Collins, L. M., & Piper, M. E. (2013b). Control systems engineering for understanding and optimizing smoking cessation interventions. *Proceedings from the 2013 American Control Conference, American Control Conference*, 1964-1969.
- Timms, K. P., Rivera, D. E., Collins, L. M., & Piper, M. E. (2014). Continuous-time system

- identification of a smoking cessation intervention. *International Journal of Control*, 87(7), 1423-1437. doi: 10.1080/00207179.2013.874080
- Tisdell, E. J., Taylor, E. W., & Sprow-Forte, K. (2010). *Financial literacy education for adult learners in community-based programs: Report on the mixed method study of financial educators*. NEFE® document. Denver, CO: National Endowment for Financial Education. Retrieved from <http://www.adulterc.org/>
- Tisdell, E. J., Taylor, E. W., & Sprow-Forte, K. (2013). Community-based financial literacy education in a cultural context: A study of teacher beliefs and pedagogical practice. *Adult Education Quarterly*, 63(4), 338-356. doi: 10.1177/0741713613477186
- Ullman, J. B. (2013). Structural equation modeling. In B. G. Tabachnick, & L. S. Fidell, (Eds.), *Using Multivariate Statistics* (6<sup>th</sup> ed.) (pp. 681-785). Upper Saddle River, NJ: Pearson Education, Inc.
- Usera, J. J. (2002). *Personal financial literacy: A national needs assessment*. Research report 2002. Rapid City, SD: Institute for Educational Leadership & Evaluation.
- Valentine, G. P., & Khayum, M. (2005). Financial literacy skills of students in urban and rural high schools. *The Delta Pi Epsilon Journal*, XLVII(1), 1-10. Retrieved from ERIC Database. (EJ735856)
- Van de Schoot, R., Lugtig, P., & Hox, J. (2012). A checklist for testing measurement invariance. *European Journal of Developmental Psychology*, 9(4), 486-492. doi: 10.1080/17405629.2012.686740
- Van Raaij, W. F. (2016). *Understanding consumer financial behavior Money management in an age of financial illiteracy*. New York, NY: Palgrave Macmillan.
- Van Rooij, M. C. J., Lusardi, A., & Alessie, R. J. M. (2011). Financial literacy and retirement planning in the Netherlands. *Journal of Economic Psychology*, 32(4), 593-608. doi: 10.1016/j.joep.2011.02.004
- Vitt, L. A., Anderson, C., Kent, J., Lyter, D. M., Siegenthaler, J. K., & Ward, J. (2000). *Personal finance and the rush to competence: Personal financial literacy in the U.S.* Middleburg, VA: Fannie Mae Foundation.
- Venkataraman, S. (1997). The distinctive domain of entrepreneurship research: An editor's perspective. In J. Katz. & R. Brockhaus, (Eds.), *Advances in entrepreneurship, firm emergence, and growth* Volume 3 (pp. 119-138). JAI Press, Greenwich. CT.



- Wallace, M. P., & Moodie, E. E. M. (2014). Personalizing medicine: A review of adaptive treatment strategies. *Pharmacoepidemiology and Drug Safety*, 23(6), 580–585. doi: 10.1002/pds.3606
- Walstad, W. B., & Rebeck, K. (2002). Assessing the economic knowledge and economic opinions of adults. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 42(5), 921–935. doi: 10.1016/S1062-9769(01)00120-X
- Walstad, W. B., & Rebeck, K. (2005). *Financial fitness for life: High school test examiner's manual*. New York: National Council on Economic Education.
- Walstad, W. B., & Rebeck, K. (2016). *Test of economic knowledge: Examiner's manual. Prepared for the Council for Economic Education*. New York: Council for Economic Education.
- Walstad, W. B., & Rebeck, K. (2017). The test of financial literacy: Development and measurement characteristics. *The Journal of Economic Education*, 48(2), 113–122. doi: 10.1080/00220485.2017.1285739
- Walstad, W. B., Rebeck, K., & MacDonald, R. A. (2010). The effects of financial education on the financial knowledge of high school students. *Journal of Consumer Affairs*, 44(2), 336–357. doi: 10.1111/j.1745-6606.2010.01172.x
- Walstad, W. B., & Watts, M. (2011). *Economics in the K–12 curriculum: Coursework, content, and research*. Paper prepared for the Planning Meeting on Teaching Social, Behavior, and Economic Sciences in K–12 Education, the Division of Behavioral and Social Science and Education, National Research Council, The National Academies.
- Wang, A. (2011). Effects of gender, ethnicity and work on college students' credit card debt: Implications for wealth advisors. *Journal of Wealth Management*, 14(2), 85–100. doi: 10.3905/jwm.2011.14.2.085
- Wang, A. (2016). Socialization and processing effects on comprehension of credit card advertisement disclosures. In T. Harrison, (Ed.), *Financial Literacy and the Limits of Financial Decision-Making* (pp. 135–154). UK: Palgrave Macmillan.
- Wang, J., & Wang, W. (2020). *Structural equation modeling: Applications using MPlus* (2<sup>nd</sup> ed.). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Webley, P. & Nyhus, E. K. (2013). Economic socialization, saving and assets in European young adults.

*Economics of Education Review*, 33(C), 19-30. doi: 10.1016/j.econedurev.2012.09.001

- Wenatri, L., Surya, S., & Maruf (2020). Greed, parental influence, and adolescent financial behavior. In R. Hurriyati, B. Tjahjono, I. Yamamoto, A. Rahayu, A. G. Abdullah, A. A. Danuwijaya, (Eds.), *Advances in Business, Management and Entrepreneurship* (pp. 538-543). Proceedings of the 3<sup>rd</sup> Global Conference on Business Management and Entrepreneurship (GC-BME 3), Bandung, Indonesia, 8 August 2018. Leiden, Netherland: CRC Press.
- World Bank Group. (2018). *Financial education program (FEP) in Guinea, Liberia, Sierra Leone: Guinea needs assessment report*. Washington DC: International Bank for Reconstruction and Development.
- Xiao, J. J. (2008). Applying behavior theories to financial behaviour. In J. J. Xiao, (Ed.), *Handbook of consumer finance research* (pp. 69-81). New York: Springer.
- Xiao, J. J., Tang, C., Serido, J., & Shim, S. (2011). Antecedents and consequences of risky credit behavior among college students: Application and extension of the theory of planned behavior. *Journal of Public Policy & Marketing*, 30(2), 239-245. doi: 10.1509/jppm.30.2.239
- Xiao, J. J. (2016). Consumer financial capability and wellbeing. In J. J. Xiao, (Ed.), *Handbook of consumer finance research* (pp. 3-17). Cham, Switzerland: Springer International Publishing AG.
- Xiao, J. J., Chatterjee, S., & Kim, J. (2014). Factors associated with financial independence of young adults. *International Journal of Consumer Studies*, 38(4), 394-403. doi: 10.1111/ijcs.12106
- Yang, C-. C. (2006). Evaluating latent class analyses in qualitative phenotype identification. *Computational Statistics and Data Analysis*, 50(4), 1090-1104. doi.org/10.1016/j.csda.2004.11.004
- Yuksel, I. (2012). Activating students' prior knowledge: The core strategies. *World Applied Sciences Journal*, 20(8), 1197-1201. doi: 10.5829/idosi.wasj.2012.20.08.473



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
**CHULALONGKORN UNIVERSITY**

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	ธีรยุทธ พิริยะอารยะกุล
วัน เดือน ปี เกิด	15 มิถุนายน 2516
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
วุฒิการศึกษา	ปีการศึกษา 2538 วิทยาศาสตร์บัณฑิต (จิตวิทยาคลินิก) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ปีการศึกษา 2558 รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร
ที่อยู่ปัจจุบัน	
ผลงานตีพิมพ์	สุวิมล ว่องวาณิช และคณะ. (2562). การวิเคราะห์และประเมินการบริหารจัดการหลักสูตรสาขาวิชา การบริหารจัดการทรัพยากรการเกษตร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย : การวิจัยการนำสู่การปฏิบัติและการออกแบบ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย : สำนักวิชาทรัพยากรการเกษตร. ธีรยุทธ พิริยะอารยะกุล. (2562). Autoethnography: Process, product, and possibility for critical social research (Book review). วารสารวิธีวิทยาการวิจัย, ปีที่ 32(ฉบับที่ 2), หน้า 231-238. ธีรยุทธ พิริยะอารยะกุล, วรณี แกมเกตุ, และ ชยุตม์ ภิรมย์สมบัติ. (2564). การวิเคราะห์โปรไฟล์กลุ่มแฝงพฤติกรรมทางการเงินของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต. วารสารการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, ปีที่ 27(ฉบับที่ 2), หน้า. (อยู่ระหว่างการตีพิมพ์)