

การพัฒนาระบบการบริหารการออมส่วนบุคคลด้วยแอปพลิเคชัน ของประชาชนกลุ่มคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร

Development of a Personal Savings Management System with an Application
of People of Working Age Group in Bangkok

พิมพลภัส สุขสวัสดิ์

Pimlapas Suksawat

มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น

Western University, Thailand

E-mail: Pimlapas.s@western.ac.th

Received February 11, 2024; Revised April 29, 2024; Accepted June 1, 2024

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาระบบการบริหารการออมส่วนบุคคลด้วยแอปพลิเคชัน 2) ศึกษาลักษณะทางประชากร พฤติกรรมของผู้ใช้งานระบบการบริหารการออมส่วนบุคคลด้วยแอปพลิเคชัน 3) ประเมินคุณภาพแอปพลิเคชันระบบการบริหารการออมส่วนบุคคลของผู้ใช้งานกับพฤติกรรมในการใช้แอปพลิเคชัน และ 4) ศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้งานที่แตกต่างกับความสัมพันธ์ในการใช้แอปพลิเคชันผ่านระบบการบริหารการออมส่วนบุคคล ของประชาชนกลุ่มคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างคือ ประชากรวัยทำงานที่อาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน โดยใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์เชิงลึก และแอปพลิเคชันการบริหารการออมส่วนบุคคล เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติการทดสอบแบบ t-test

ผลการวิจัยพบว่า (1) แอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 1. ลงทะเบียน 2. หน้าหลัก 3. บันทึกรายรับ-รายจ่าย 4. รายงานผลเงินออมสะสม และ 5. แถบเมนูแสดงข้อมูลสรุป (2) ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 60.75 มีอายุ 15 – 25 ปี มีสถานภาพโสด มีระดับการศึกษาปริญญาตรี มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 15,000 – 20,000 บาท พฤติกรรมการออมส่วนบุคคลด้วยแอปพลิเคชันของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ พบว่ามีความถี่ในการใช้งานโดยเฉลี่ย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 62.7 (3) แอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้นนี้มีผู้ดาวน์โหลดไปใช้จำนวนไม่น้อยกว่า 500 ครั้ง และผลตอบกลับด้านความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่ร่วมทดสอบแอปพลิเคชันอยู่ในระดับไม่น้อยกว่า 3 ดาว ตามที่ตั้งเป้าหมายไว้ และ (4) ความพึงพอใจในการใช้แอปพลิเคชันผ่านระบบการบริหารการ

ออมส่วนบุคคล ของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ พบว่า มีความพึงพอใจในระดับพึงพอใจมาก ซึ่งเมื่อพิจารณาตามรายด้าน พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์มากที่สุด รองลงมาคือ ด้านการจัดจำหน่าย ด้านราคา และด้านการส่งเสริมการตลาด

คำสำคัญ: การพัฒนา; ระบบการบริหารการออม; แอปพลิเคชัน

Abstract

This article aimed to study (1) demographic characteristics and behaviors associated with using a personal savings management system with an application; (2) the development of a personal savings management system with an application; (3) correlations between demographic characteristics of users and their behaviors on an application; and (4) the different user behaviors with satisfaction towards an application of the People of Working Age group in Bangkok. The sample consisted of 400 financial service users in Bangkok. The instrument of this research was a questionnaire. The statistics used for the analysis were frequency, percentage, mean, standard deviation, and chi-square test.

The research results were found as follows: (1) the web application consisted of 1) registration, 2) homepage, 3) income and expense according, 4) report of income and expense, 5) learning resources, and 6) consulting; (2) the majority of users were female, aged between 15 and 25 years; their education level was a bachelor's degree; they were private company employees; their monthly incomes were between 15,000 and 20,000 Baht; and their marital status was single. For behaviors, most of them used the application three times per week, for 62.7 percent; (3) this developed application has been downloaded and used no less than 500 times, and the satisfaction response from users who participated in testing the application was at a level of not less than 3 stars as set as the goal; and (4) satisfaction towards using the application showed that the majority of respondents were satisfied with the application at a high level. For each aspect, they were most satisfied with the product, followed by distribution, price, and promotion, respectively.

Keywords: Development; Personal Savings system; Application

บทนำ

ข้อมูลจากการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน ปี 2562 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่าจากจำนวนครัวเรือนไทยกว่า 22 ล้านครัวเรือน มีครัวเรือนที่มีการออมร้อยละ 72.2 เพิ่มขึ้นจากการสำรวจในปี 2560 ที่มีเพียงร้อยละ 71.6 สอดคล้องกับข้อมูลจากธนาคารโลกและกองทุนการเงินระหว่างประเทศ (IMF) ที่ชี้ว่าคนไทยสามารถเข้าถึงบริการเงินฝากของสถาบันการเงินได้เป็นเทียบเท่ากับประเทศพัฒนาแล้วและสัดส่วนของครัวเรือนไทยที่มีบัญชีเงินฝากกับสถาบันการเงินเพิ่มสูงขึ้นทุกปี นอกจากนั้นจะเห็นได้ว่า คนไทยร้อยละ 20 มีเงินออมไม่เกิน 1 เดือน ร้อยละ 45 ไม่เกิน 3 เดือน และร้อยละ 34 มีเงินออมถึง 6 เดือน ดังนั้นหากต้องตกงานจากวิกฤติที่ไม่คาดฝัน เช่น การระบาดของไวรัส COVID-19 เมื่อพิจารณาจากคนไทย 38 ล้านคนที่มีงานทำ จะมีอยู่ 8 ล้านคนที่มีความเสี่ยงสูง เพราะไม่สามารถประคองชีวิตได้เกิน 1 เดือน ในทางกลับกัน มีคนไทย 13 ล้านคน ที่มีเงินออมพอประคองชีวิตตนเองและครอบครัวได้นานถึง 6 เดือนหรือมากกว่า ทั้งนี้ หลังการระบาดของไวรัส COVID-19 เชื่อว่าผู้คน จะลดการใช้จ่ายลงและหันมาออมเงินกันมากขึ้น ถึงกระนั้นรูปแบบของการออมคงเป็นการฝากธนาคารเป็นหลัก ส่วนการลงทุนในหุ้นกองทุนและอสังหาริมทรัพย์ น่าจะมีไม่มากนักจนกว่าสถานการณ์จะกลับสู่ภาวะปกติ อีกทั้งธนาคารก็ไม่ได้ลดดอกเบี้ยเงินฝากรายย่อย มีเพียงการลดดอกเบี้ยในกรณีสถานประกอบการเท่านั้น (นริศ สถาผลเดชา, 2563) ทั้งนี้ แม้สัดส่วนของครัวเรือนที่มีการเก็บออมเพิ่มขึ้น แต่หากพิจารณาสัดส่วนการออมต่อรายได้ของครัวเรือนไทยนั้น ไม่ได้เพิ่มขึ้นตามโดยอยู่ที่ประมาณร้อยละ 22 ในปี 2560 และปี 2562 ซึ่งอาจมีสาเหตุจากหลายปัจจัย เช่น ปัญหา ค่าครองชีพสูง หรืออาชีพที่ยังไม่มั่นคงพอที่จะวางแผนการออม และภาวะหนี้ครัวเรือนที่อยู่ในระดับสูงซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการออมของครัวเรือน (ธนันธร มหาพรประจักษ์, 2563)

จากข้อมูลศูนย์วิจัยเศรษฐกิจและธุรกิจ EIC ธนาคารไทยพาณิชย์ (นริศ สถาผลเดชา, 2563) จากรายงานข้อมูลย้อนไปในเดือน มี.ค. 2563-ก.พ. 2564 ช่วงการแพร่ระบาดของโควิด-19 ในประเทศไทย พบมียอดสะสมของ “เงินฝาก” ส่วนเกินในระบบธนาคารสูงกว่า 8 ล้านล้านบาท สอดคล้องกับข้อมูลเงินออมเฉลี่ยของครัวเรือนไทย จากข้อมูลสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่า เงินออมครัวเรือนไทยในปี 2564 เพิ่มขึ้นในช่วงสถานการณ์ระบาด ทั้งที่เงินออมครัวเรือนมีทิศทางลดลงอย่างต่อเนื่อง นับตั้งแต่ปี 2556 เจาะในช่วงปีแรกของการระบาด อัตราการเติบโตของเงินฝากโดยเฉลี่ยเพิ่มสูงขึ้นถึง 10% เทียบกับอัตราการขยายตัวของเงินฝากเฉลี่ย 4% ต่อปีในช่วง 3 ปีก่อนการระบาดโควิด

ทั้งนี้ การออมของครัวเรือนส่งผลต่อสถานการณ์หนี้ครัวเรือนในปัจจุบันที่ยังอยู่ในระดับสูงกว่า 90% ต่อ GDP และมีแนวโน้มปรับลดลงได้ช้า การที่ครัวเรือนมีเงินออมน้อยนั้นจะส่งผลให้มีเงินคาวนน้อย ทำให้ต้องกู้เก็บเต็มมูลค่าในการซื้อสินทรัพย์ถาวรต่างๆ และเลือกแนวทางผ่อนชำระเป็นเวลานานเพื่อลดภาระผ่อนหนี้รายเดือน ส่งผลให้ครัวเรือนเป็นหนี้สูงและเป็นหนี้ยาวนาน (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2563) อาจมีสาเหตุมาจากการที่คนไทยออมเงินเพื่อเหตุฉุกเฉินจำเป็นในช่วงโควิด

ซึ่งทำให้เกิดความไม่แน่นอนทางเศรษฐกิจ ส่งผลให้ครัวเรือนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้จ่าย อีกทั้งมาตรการปิดเมืองที่กระทบการใช้ชีวิตประจำวันของประชาชนทำให้ไม่สามารถจับจ่ายใช้สอยได้ตามปกติ จึงเกิดเป็นเงินฝากส่วนเกินในระบบธนาคาร สถานการณ์นี้เกิดขึ้นเช่นเดียวกับประเทศอื่น ๆ เช่น สหรัฐอเมริกาและอังกฤษ อย่างไรก็ตามพบว่า ในภาพรวมปัจจุบันการออมครัวเรือนไทยกลับมาอยู่ในทิศทางลดลงอีกครั้ง ซึ่งนับอีกหนึ่งความท้าทายของเศรษฐกิจและสังคมไทยในระยะยาว นอกจากนี้ การออมของครัวเรือนยังมีผลในระยะยาวต่อความมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคม โดยเฉพาะหลังจากประเทศไทยเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ ซึ่งจะกระทบต่อเสถียรภาพการคลังภาครัฐจากรายจ่ายสวัสดิการเพื่อดูแลผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้น การส่งเสริมการออมระยะยาวให้ครอบคลุมประชากรทุกกลุ่มอายุและอาชีพ และการแก้ไขปัญหาหนี้ครัวเรือนจึงเป็นหนึ่งในเป้าหมายสำคัญที่ควรดำเนินการควบคู่กันเพื่อให้ระบบเศรษฐกิจเติบโตได้อย่างมีเสถียรภาพและยั่งยืนในระยะยาว

จากปัญหาภาวะวิกฤตเศรษฐกิจของประเทศไทยที่ผ่านมา (ชากร ชัยศิริ, เจษฎา นกน้อย และ วาสนา สุวรรณวิจิตร, 2563) จนมาถึงปัจจุบันที่เศรษฐกิจไทยเริ่มเกิดการฟื้นตัวจากกิจกรรมทางเศรษฐกิจ การอุปโภคบริโภคและการท่องเที่ยวเริ่มกลับมา แต่ก็ยังต้องใช้ระยะเวลาพอสมควรกว่าภาวะเศรษฐกิจจะเข้าสู่ภาวะปกติ ถึงอย่างนั้นไม่ว่าจะในปัจจุบันหรือในอนาคตนั้น ก็อาจเกิดวิกฤตเศรษฐกิจในรูปแบบนี้หรือแบบอื่น ๆ เกิดขึ้นตามมาอีกได้ ดังนั้น การเก็บออมถือเป็นวิธีการรับมือและการเตรียมตัวที่ดีของประชาชน ซึ่งจากการสำรวจ พบว่าโดยส่วนใหญ่ประชาชนเลือกที่จะเก็บออมเป็นเงินสด และส่วนใหญ่มีความสนใจที่จะลงทุนโดยการสะสมทองคำ ในขณะที่บางส่วนที่ไม่สามารถเก็บออมได้ พบว่ามีสาเหตุมาจากประชาชนมีรายได้น้อยไม่เพียงพอต่อการนำไปเก็บออม การแก้ไขและปรับตัวของประชาชนส่วนใหญ่ใช้วิธีการปรับลดค่าใช้จ่ายในส่วนที่ไม่จำเป็นเพื่อนำไปออม จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นได้ว่าการเก็บออมถือเป็นเรื่องที่สำคัญต่อประชาชนทุกคน การจะให้ประชาชนคนไทยทุกคนมีเงินเก็บออมได้นอกจากวินัยในการเก็บออมของแต่ละคนแล้ว รัฐบาลก็เป็นตัวแปรหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมให้ประชาชนมีความสามารถในการเก็บออม โดยการมีนโยบายรัฐสวัสดิการต่าง ๆ ให้ประชาชนมีกำลังและความสามารถในการเก็บออมได้ โดยการจัดสวัสดิการขั้นพื้นฐานที่ทุกคนใช้ร่วมกัน เช่น นโยบายการเรียนในระดับการศึกษาภาคบังคับ นโยบายส่งเสริมการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะ เป็นต้น สิ่งเหล่านี้หากประชาชนทุกคนสามารถเข้าถึงสวัสดิการขั้นพื้นฐานได้ จะเป็นการลดภาระค่าใช้จ่ายให้แก่ทุกคนในประเทศ และยังสามารถวางแผนการเงินเพื่อเหลือสำหรับนำมาใช้ในการเก็บออมในอนาคตต่อไป (ปรารธนา หลีกภัย, 2563)

จากที่กล่าวมาแล้ว ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะพัฒนาแอปพลิเคชันบนมือถือสำหรับการบริหารจัดการเงินส่วนบุคคลที่จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่ไม่ถนัดการคำนวณทางการเงิน ผู้ที่มีทักษะทางคอมพิวเตอร์ต่ำ และผู้ที่ต้องการจดบันทึกรายรับรายจ่ายทันทีเมื่อเกิดรายรับรายจ่ายขึ้นในแต่ละวัน รวมทั้งเพื่อช่วยลดความยุ่งยากในการบันทึกข้อมูล รวมถึงสามารถค้นหารายละเอียดของรายการที่บันทึก และยังสามารถแสดงให้ผู้ใช้ง่ายถึงภาพรวมของการใช้จ่าย เพื่อช่วยสร้างกลยุทธ์ที่จะนำพา

ให้บุคคลทุกเพศทุกวัยหันมาสนใจ และให้ความสำคัญในการจัดทำบัญชีครัวเรือน หรือบัญชีรายรับรายจ่าย ทั้งส่วนของตนเองและครอบครัวให้มากขึ้น พร้อมด้วยคุณสมบัติที่ช่วยตอบสนองความต้องการและรูปแบบการดำเนินชีวิตของผู้ใช้ในปัจจุบัน เช่น ใช้สำหรับการติดต่อสื่อสารสนทนาแบบส่วนตัว หรือแบบกลุ่มผ่านแอปพลิเคชันยอดนิยมในการสนทนา เช่น LINE, WhatsApp, Tango, Kakao Talk ใช้ถ่ายภาพ ซึ่งมีความละเอียดและคมชัดเทียบเท่ากับกล้องดิจิทัล ใช้ในการทำงานหาข้อมูลในอินเทอร์เน็ตได้เทียบเท่าเครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะหรือพกพา หรือสามารถใช้ดูภาพยนตร์ออนไลน์ ฟังเพลง และเล่นเกม เป็นต้นและนำแอปพลิเคชันการบริหารการออมมาทดลองใช้ในการกระตุ้นการออม เพื่อผลการวิจัยนี้สามารถเป็นต้นแบบสร้างนิสัยการออมที่ยั่งยืน เป็นประโยชน์ในการกำหนดแนวทางส่งเสริมการออมให้กับประชาชนเพิ่มขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาระบบการบริหารการออมส่วนบุคคลของผู้ใช้งานระบบการบริหารการออมส่วนบุคคลด้วยแอปพลิเคชัน
2. เพื่อศึกษาลักษณะทางประชากร พฤติกรรมของผู้ใช้งานระบบการบริหารการออมส่วนบุคคลด้วยแอปพลิเคชัน
3. เพื่อประเมินคุณภาพแอปพลิเคชันระบบการบริหารการออมส่วนบุคคลของผู้ใช้งานกับพฤติกรรมในการใช้แอปพลิเคชัน
4. เพื่อศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้งานที่แตกต่างกันกับความพึงพอใจในการใช้แอปพลิเคชันผ่านระบบการบริหารการออมส่วนบุคคล

การทบทวนวรรณกรรม

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารการเงินส่วนบุคคล

การบริหารการเงินส่วนบุคคล หมายถึง การบริหารทรัพยากรทางการเงินที่บุคคลมีอยู่หรือได้มา ให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่วางไว้ได้อย่างดีที่สุด คือให้ได้รับความมั่งคั่งสูงสุดจะนำมาซึ่งความสุขและความมีเสถียรภาพทางการเงินของบุคคลนั้น (กาญจนา หงส์ทอง, 2551)

กล่าวโดยสรุปการบริหารการเงินส่วนบุคคล เป็นกระบวนการในการบริหารจัดการการเงินหรือรายได้ของแต่ละบุคคลที่ได้มาและใช้เงินนั้นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด รู้จักเก็บออมและวางแผนลงทุน เพื่อให้เกิดความมั่นคงทางการเงินในอนาคต โดยการบริหารการเงินส่วนบุคคลมีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อช่วยให้บุคคลสามารถบริหารการเงินในชีวิตประจำวันและในอนาคตได้และแก้ไขปัญหาทางการเงินที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม โดยสนองตามความต้องการและบรรลุวัตถุประสงค์ให้ได้มากที่สุด เท่าที่จะทำได้ ซึ่งกระบวนการในการวางแผนทางการเงินส่วนบุคคลนั้น มี 5 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นตอนการประเมินสถานะทางการเงินของบุคคลในขณะนั้น 2) กำหนดเป้าหมายทางการเงิน

3) กำหนดและประเมินทางเลือก 4) สร้างและปฏิบัติตามแผนการเงิน และ 5) ติดตามผล และปรับปรุงแผนการวางแผนการเงินส่วนบุคคล

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรม

พฤติกรรม หมายถึง การตอบสนองต่อสิ่งเร้าหรือวัตถุที่เกิดขึ้นจริงและเป็นสิ่งที่เห็นได้ ซึ่งเป็นผลที่เกิดขึ้นจากความสัมพันธ์ระหว่างความตั้งใจและทัศนคติ เนื่องจากเรามองว่าพฤติกรรมทางสังคมส่วนใหญ่ของมนุษย์จะเกิดขึ้นจากความตั้งใจ ยกเว้น เหตุการณ์ที่ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน ดังนั้นบุคคลจึงมักจะแสดงพฤติกรรมต่อวัตถุ หรือสิ่งเร้า ตามที่ตนตั้งใจว่าจะแสดงออกมา ซึ่งความตั้งใจนี้จะถูกกำหนดด้วยความเชื่อและทัศนคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งนั้น ดังนั้นเราจึงสามารถกล่าวได้ว่า พฤติกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ก็มีความสัมพันธ์กับ ทัศนคติต่อวัตถุและความเชื่อที่มีต่อวัตถุด้วยเช่นกัน (วรพงษ์ วิไล และ เสริมศิริ นิลดำ, 2561)

สรุปได้ว่าพฤติกรรมในการวิจัยนี้ หมายถึง อาการที่มนุษย์แสดงออกมาเพื่อตอบสนองต่อสิ่งเร้าทั้งทางตรงและทางอ้อม ในลักษณะปกติและผิดปกติ ทั้งที่มีอาการปกปิดและเปิดเผย โดยมีปัจจัยสิ่งแวดล้อมเข้ามาเกี่ยวข้องและทำให้เปลี่ยนแปลงไปได้ โดยพฤติกรรมนั้นมีองค์ประกอบอยู่ 7 ประการ ได้แก่ ความมุ่งหมาย ความพร้อม สถานการณ์ การแปลความหมาย การตอบสนอง ผลที่ได้รับหรือผลที่ตามมา และปฏิกิริยาต่อความคาดหวัง องค์ประกอบเหล่านี้เป็นองค์ประกอบทำให้เกิดพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งขึ้นมาเพื่อตอบสนองความต้องการ

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการออม

การออม เป็นการเก็บหอมรอมริบ เช่น ออมทรัพย์ออมสิน สิ่งที่จะประหยัด หรือเก็บหอมรอมริบ ได้แก่ ทรัพย์สินเงินทอง ดังนั้น การออม หมายถึงการใช้ทรัพย์สินเงินทองทั้งหลายอย่าง ระมัดระวัง อย่างไม่ประมาท อย่างมีเหตุผล (พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน, 2554)

การออมมีความสำคัญในการสร้างความมั่นคง มั่งคั่งได้ในอนาคต หากใครเริ่มเก็บออมก่อนย่อมมีความมั่นคง มั่งคั่งก่อน นอกจากจะเป็นประโยชน์ต่อตนเองแล้ว ยังเป็นประโยชน์ต่อประเทศชาติด้วย ซึ่งการออมจะเกิดขึ้นได้เมื่อมีรายได้มากกว่าค่าใช้จ่าย (พิมพ์ลภัส สุขสวัสดิ์, 2561)

สรุปได้ว่า การออมเป็นการแบ่งส่วนรายได้ส่วนหนึ่งเพื่อสะสมไว้ใช้ในอนาคตตามวัตถุประสงค์ของแต่ละบุคคล ซึ่งอาจเหมือนหรือแตกต่างกัน นอกจากนี้แล้วการออมยังมีหลายรูปแบบ เช่น การออมในบัญชีเงินฝาก การออมในหุ้น การออมในประกันชีวิต การออมในกองทุนรวมหุ้น LTF หรือ RMF การออมด้วยการลงทุนในกองทุนรวมอื่น ๆ ที่ไม่ใช่กองทุน LMF หรือ RMF และการออมในอสังหาริมทรัพย์ ได้แก่ บ้าน ที่ดิน อาคารพาณิชย์ เป็นต้น และการออมนอกจากจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อบุคคลที่เป็นผู้ออมแล้วยังก่อให้เกิดประโยชน์ต่อประเทศชาติ

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับแอปพลิเคชัน

แอปพลิเคชัน (Application) หมายถึง โปรแกรมที่อำนวยความสะดวกในด้านต่างๆ ที่ออกแบบมาสำหรับ Mobile (มือถือ) Tablet (แท็บเล็ต) หรืออุปกรณ์เคลื่อนที่ เพื่อให้ทำงานตามคำสั่งและ

ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ โดยแอปพลิเคชัน (Application) จะต้องมีส่วนที่เรียกว่าส่วนติดต่อกับผู้ใช้ (User Interface หรือ UI) เพื่อเป็นตัวกลางการใช้งานต่างๆ (ปิยธิดา ศรีพล, 2564)

สรุปได้ว่า แอปพลิเคชัน เป็นโปรแกรมที่ออกแบบมาช่วยให้สามารถทำสิ่งต่างๆ โดยไม่จำเป็นต้องติดตั้งซอฟต์แวร์ที่ซับซ้อน ส่วนประกอบของแอปพลิเคชันมี 4 ส่วน คือ 1) ส่วนหน้าจอที่ติดต่อกับผู้ใช้ 2) ส่วนงานหรือบริการต่างๆ ที่ทำงานอยู่เบื้องหลัง 3) ส่วนการตอบสนอง และ 4) ส่วนของการให้บริการข้อมูลสำหรับแต่ละแอปพลิเคชัน สำหรับแอปพลิเคชันการบริหารการออมมีประโยชน์ คือ 1) ผู้ออมมีฐานข้อมูลในการวิเคราะห์แนวโน้มการออมของตนเองในอนาคต 2) ผู้ออมได้มีการบันทึกรายรับ รายจ่ายของตนเองอย่างละเอียด 3) ผู้ออมวางแผนการออม การใช้จ่าย และการสร้างรายได้ในอนาคตได้เป็นอย่างดี และ 4) สามารถให้ผู้ออมปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตได้อย่างสอดคล้องเหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ

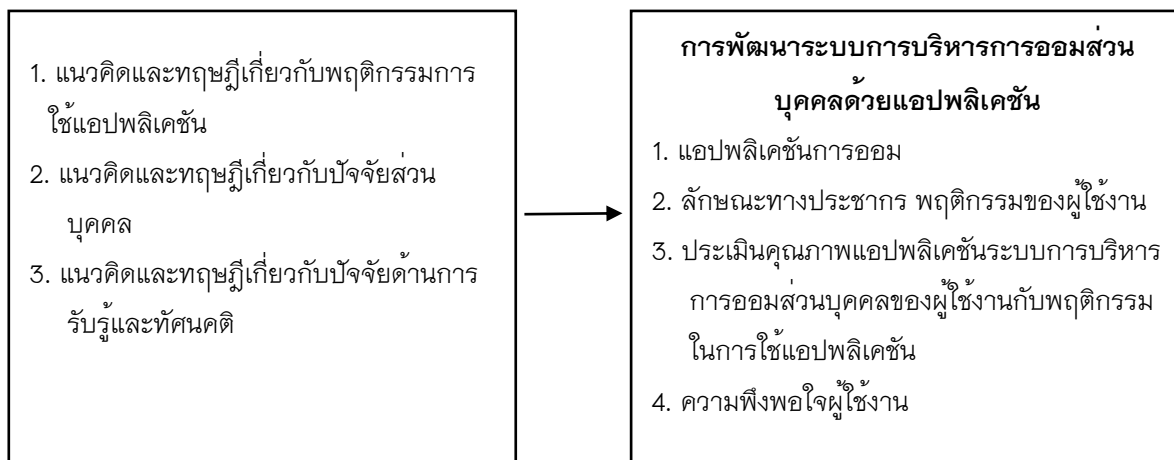
ความพึงพอใจ หมายถึง สิ่งที่เกิดจากแรงจูงใจซึ่งเป็นพฤติกรรมภายในที่ผลักดันให้เกิดความรู้สึกชอบ ไม่ชอบ เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย ยินดี ไม่ยินดี เมื่อได้รับการตอบสนองความต้องการและความคาดหวัง ที่เกิดจากการประมาณค่า อันเป็นการเรียนรู้ประสบการณ์จากการกระทำกิจกรรม เพื่อให้เกิดการตอบสนองความต้องการตามเป้าหมายของแต่ละบุคคล (พัฒนา พรหมณี, ยุพิน พิทยาวัฒนชัย และ จีระศักดิ์ ทัพพา, 2563)

สรุปได้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลที่มีเกิดขึ้น เพื่อการตอบสนองต่อสิ่งต่าง ๆ ในทางบวก และรวมไปถึงความรู้สึกที่เปลี่ยนแปลงไปได้ เมื่อเวลาหรือสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป ดังนั้นความพึงพอใจในการเรียนรู้หรือรับรู้ในสิ่งต่าง ๆ จึงหมายถึง ความรู้สึกพึงพอใจที่มีต่อการได้ร่วมปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอนจนบรรลุผล หรือบรรลุตามเป้าหมายหรือ เป็นสภาพความรู้หรือทัศนคติในทางที่ดีของบุคคลที่มีต่อการจัดให้บริการความพึงพอใจนี้ อาจเกิดจากการได้รับบริการตามที่คาดหวัง มากกว่าที่คาดหวัง หรือน้อยกว่าที่คาดหวัง และอาจเปลี่ยนแปลงได้โดยขึ้นอยู่กับระยะเวลาหรือสภาพแวดล้อมการทำให้เกิดความรู้สึกที่ดีความรู้สึกรัก ชอบ พอใจและสุขใจ หรือทัศนคติ เจตคติ ในทางที่ดีของบุคคลที่มีต่อสิ่งนั้น ๆ ซึ่งถ้าบุคคลมีความพึงพอใจต่อสิ่งใดก็จะมีผลให้บุคคลนั้น ๆ อุดมร่างกาย แรงใจและสติปัญญาเพื่อที่จะกระทำในสิ่งนั้นๆอย่างเต็มที่เต็มความสามารถด้วยความเต็มใจ

การวัดความพึงพอใจของผู้รับบริการนั้นสามารถที่จะวัดได้หลายวิธี ทั้งนี้ก็ต้องขึ้นอยู่กับความสะดวก ความเหมาะสม ตลอดจนจุดมุ่งหมายวัตถุประสงค์ หรือเป้าหมายของการวัดด้วย จึงจะส่งผลให้การวัดนั้นมีประสิทธิภาพเป็นที่น่าเชื่อถือ

กรอบแนวคิดการวิจัย

งานวิจัยนี้ เป็นการวิจัยเชิงผสมผสานวิธี (Mixed Method) ผู้วิจัยกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยแบบผสมผสานวิธี พื้นที่วิจัย คือ สำนักงานเขตของกรุงเทพมหานคร ประชากร คือ กลุ่มคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร อายุ 22-60 ปี มีจำนวน 5,344,479 คน จากจำนวนเขตทั้งหมด 50 เขต กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Yamane (1973) โดยผู้วิจัยได้กำหนดค่าความคลาดเคลื่อนของการสุ่มกลุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้ร้อยละ 5 และสุ่มตัวอย่างพนักงานกลุ่มผู้ใช้งานระบบจำนวน 400 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญจนครบตามจำนวนที่ต้องการ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

- 1) แอปพลิเคชันการออมส่วนบุคคลของกลุ่มคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร
- 2) แบบประเมินคุณภาพแอปพลิเคชันการออมส่วนบุคคลของกลุ่มคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร
- 3) แบบสอบถามความพึงพอใจแอปพลิเคชันการออมส่วนบุคคลแบบของกลุ่มคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร

โดยเครื่องมือวิจัยดังกล่าว ผู้วิจัยได้พัฒนาเพื่อใช้เป็นเครื่องมือหลักที่ผู้วิจัยใช้การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า ทบทวนแนวคิดทฤษฎี และผลการวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างเป็นกรอบแนวคิดที่เป็นแนวทางในการพัฒนาแบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบความถูกต้องด้านภาษาและความตรงของเนื้อหา (content validity) ของข้อคำถามและค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างคำถามและวัตถุประสงค์ (IOC) โดยเลือกเฉพาะข้อที่มีค่าดัชนี ความสอดคล้องเท่ากับ 0.65 – 1.00 แล้วจึงนำแบบสอบถามที่รับคืนมาตรวจคุณภาพด้านความเที่ยงตรง (Reliability) โดยวิธีของครอนบัท (Cronbach's Alpha Coefficient) (Lekcharoen & Lertsirisombut, 2021) โดยได้

ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.87 เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ด้วยวิธีวิจัยเชิงสำรวจเป็นคำถามปลายปิด โดยผู้วิจัยมีคำตอบให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้เลือกตอบ โดยแบ่งแบบสอบถามปลายปิดเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ต่อเดือน และหนี้ครัวเรือน จำนวน 7 ข้อ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลปัจจัยด้านพฤติกรรมของผู้ใช้งานระบบการบริหารการออมส่วนบุคคลด้วยแอปพลิเคชัน จำนวน 15 ข้อ ประกอบด้วยคำถามในลักษณะความคิดเห็น 5 ระดับ (Rating Scale)

ส่วนที่ 3 ข้อมูลมุมมองเกี่ยวกับระบบการบริหารการออมส่วนบุคคลด้วยแอปพลิเคชัน จำนวน 5 ข้อ ประกอบด้วยคำถามในลักษณะความคิดเห็น 5 ระดับ (Rating Scale) โดยผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากสำนักงานเขตของกรุงเทพมหานคร (ข้อมูลจากฝ่ายทรัพยากรบุคคล ปีงบประมาณ 2566)

นำข้อมูลเชิงปริมาณมาวิเคราะห์ด้วยสถิติ ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และโดยใช้เกณฑ์การแปลผลคะแนนเฉลี่ยตามวิธีของ บุญชม ศรีสะอาด (2560) ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิจัยเอกสาร วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลแล้วนำมาเขียนบรรยายเชิงพรรณนา ตามลำดับ

ผลการวิจัย

การพัฒนาระบบการบริหารการออมส่วนบุคคลด้วยแอปพลิเคชัน มีผลดำเนินการ ดังนี้

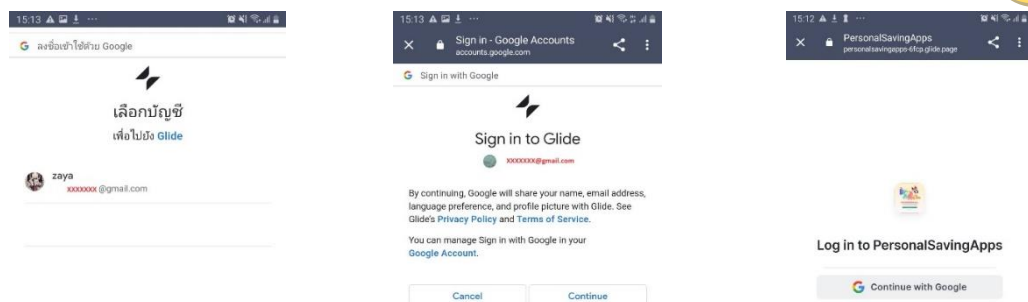
1. ผลการพัฒนาระบบการบริหารการออมส่วนบุคคลของกลุ่มคนวัยทำงานผ่านระบบการบริหารการออมส่วนบุคคลด้วยแอปพลิเคชัน มีรายละเอียดดังนี้

1) ลงทะเบียนการเข้าใช้งาน Application สามารถสแกน QR Code เพื่อเข้าใช้งานระบบ



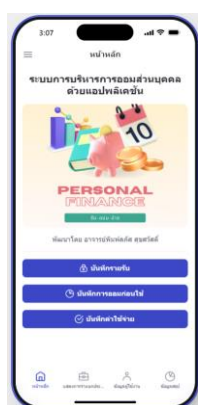
ภาพที่ 2 หน้าจอแรกของแอปพลิเคชัน

2) หน้าหลักการเข้าใช้งาน Application โดยจะมีรายการเมนูต่างๆ ของแอปพลิเคชันให้เลือกอีเมลล์ เพื่อใช้ในการสมัครเข้าใช้งานในแต่ละขั้นตอน

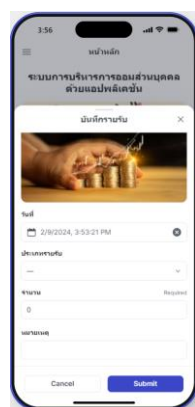


ภาพที่ 3 หน้าหลักที่แสดงเมนูต่าง ๆ ในแอปพลิเคชัน

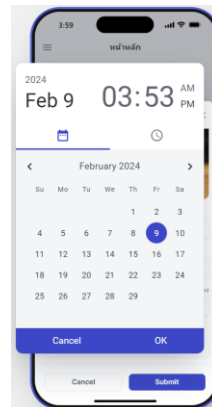
ระบุวัน เวลาในการบันทึกรายรับ แอปพลิเคชันจะเก็บค่า อัตราดอกเบี้ยตามวันเวลาที่ทำการ
ทั้งนี้ ผู้ใช้งานสามารถเลือกวัน เวลาในการบันทึกได้ ตามรายละเอียดดังรูป



ภาพที่ 4 หน้าหลักในการเข้าใช้งาน



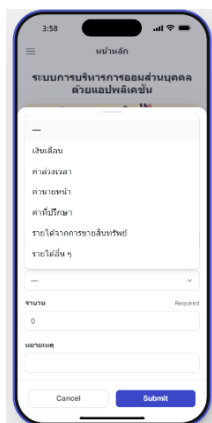
ภาพที่ 5 ระบุวัน เวลาในการบันทึกรายรับ



3) หน้าหลักรายการบันทึกการรายรับ-รายจ่าย

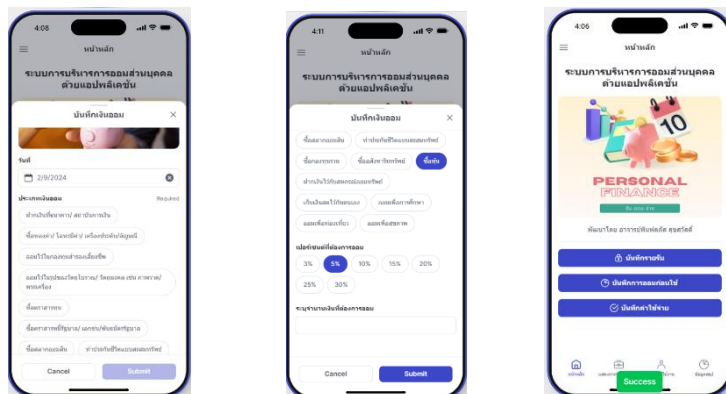
3.1) เมนูบันทึกการรายรับ ทำการบันทึกข้อมูลรายรับ มีรายละเอียดดังนี้

3.1.1) ประเภทรายรับ ระบุจำนวนที่ได้รับ และหมายเหตุรายรับ (ถ้ามี) และเมื่อทำการ
บันทึกแล้วจะกลับมาแสดงผลที่หน้าหลัก เพื่อทำการรายการอื่น ต่อไป



ภาพที่ 6 แสดงหน้าจอประเภทรายรับ

3.1.2) เมนูบันทึกเงินออม ผู้ใช้งานสามารถบันทึกรายการเงินออมโดยเลือกวันเวลาประเภทในการออม ระบุจำนวนเงินที่ต้องการออมโดยสามารถเลือกได้ 2 แบบ คือ เลือกเป็นเปอร์เซ็นต์ที่ต้องการออม หรือระบุจำนวนเงินที่ต้องการออมได้

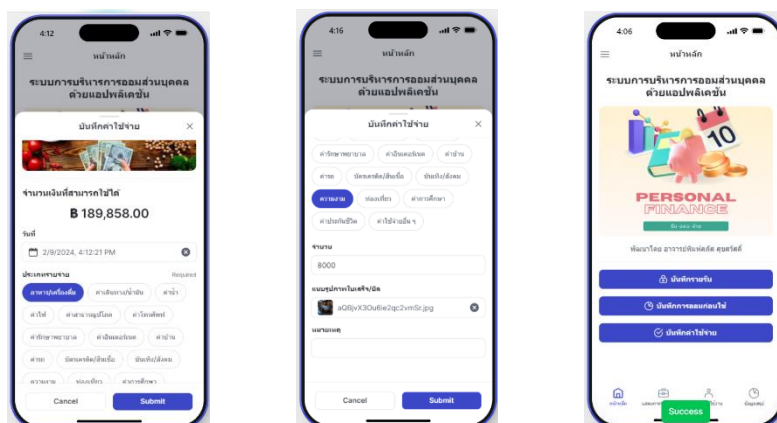


ภาพที่ 7 แสดงหน้าจอเมนูบันทึกเงินออม

3.1.3) เมนูบันทึกการจ่าย ผู้ใช้งานสามารถเลือก วัน เวลาในการบันทึกการจ่าย เลือกประเภทการจ่าย ระบุจำนวนเงินที่จ่าย ซึ่งผู้ใช้งาน สามารถเห็นจำนวนเงินที่สามารถจ่ายใช้จ่ายได้ ในข้อความด้านบนของเมนูนี้ จำนวนเงินที่สามารถใช้จ่ายได้คือยอดที่คำนวณจาก สูตร

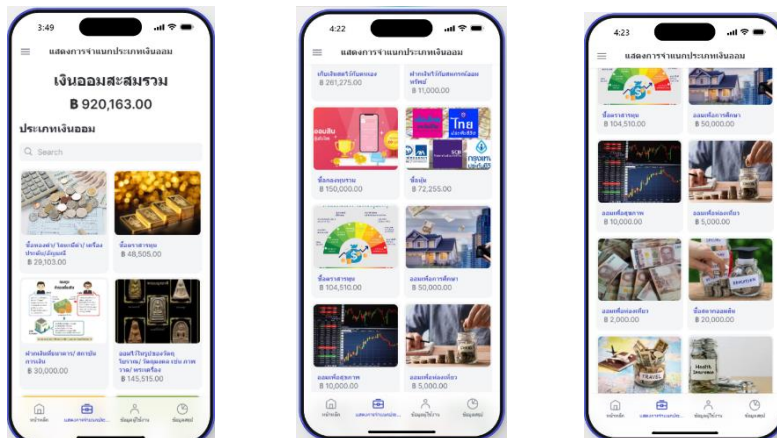
$$\text{ผลรวมรายรับ} - \text{เงินออม} = \text{จำนวนเงินที่สามารถใช้จ่ายได้}$$

ทั้งนี้ แอปพลิเคชันนี้ สามารถแนบสลิปหรือใบเสร็จที่ใช้จ่ายในแต่ละรายการเข้าไปในระบบได้



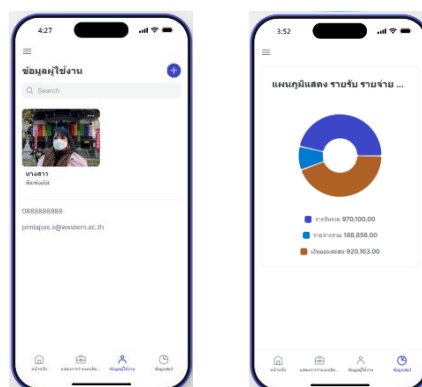
ภาพที่ 8 แสดงหน้าจอเมนูบันทึกการจ่าย

4) รายงานผลจำแนกประเภทเงินออมสะสม จะแสดงจำนวนเงินออมสะสมรวม โดยแยกเป็นแต่ละประเภทเงินออมที่ได้บันทึกไว้



ภาพที่ 9 แสดงหน้าจอการจำแนกประเภทเงินออมสะสม

5) แถบเมนูแสดงข้อมูลสรุป ระบบการบริหารเงินออมส่วนบุคคลด้วยแอปพลิเคชันแสดงรายละเอียดรายรับ รายจ่าย เงินออม รวมทั้งหมด



ภาพที่ 10 แสดงหน้าจอแถบเมนูแสดงข้อมูลสรุป

จากภาพที่ 2 – 10 แสดงรายละเอียดข้อมูลในการออกแบบแอปพลิเคชันที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 1. ลงทะเบียนการใช้งานแอปพลิเคชัน 2. หน้าหลักการใช้งานแอปพลิเคชัน 3. บันทึกการรายรับ-รายจ่าย 4. รายงานผลจำแนกประเภทเงินออมสะสม และ 5. แถบเมนูแสดงข้อมูลสรุป

2. ผลการศึกษาลักษณะทางประชากร พฤติกรรมของกลุ่มคนวัยทำงานผ่านระบบการบริหารการออมส่วนบุคคลด้วยแอปพลิเคชัน พบว่า กลุ่มคนวัยทำงานส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 60.75 มีอายุ 15 – 25 ปี มีสถานภาพโสด คิดเป็น ร้อยละ 67.0 มีระดับการศึกษาปริญญาตรี คิดเป็น ร้อยละ 73.7 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 15,000 – 20,000 บาท พฤติกรรมการออมส่วนบุคคลด้วยแอปพลิเคชันของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ พบว่า มีความถี่ในการใช้งานโดยเฉลี่ย 3 ครั้งต่อสัปดาห์

คิดเป็นร้อยละ 62.7 และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอุปกรณ์การสื่อสารที่ใช้งานแอปพลิเคชันเชื่อมโยงกับโทรศัพท์มือถือของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 90 ตามลำดับ

3. ผลการประเมินคุณภาพแอปพลิเคชันระบบการบริหารการออมส่วนบุคคลของกลุ่มคนวัยทำงานผ่านระบบการบริหารการออมส่วนบุคคลด้วยแอปพลิเคชัน พบว่า แอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้นนี้มีผู้ดาวน์โหลดไปใช้จำนวนไม่น้อยกว่า 500 ครั้ง ซึ่งแอปพลิเคชันการออมจากกลุ่มคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร ได้ผ่านการประเมินคุณภาพจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรูปแบบการใช้งานแอปพลิเคชัน เพื่อทำธุรกรรมทางการเงินพื้นฐาน คิดเป็นร้อยละ 70.3 และมีความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่ร่วมทดสอบแอปพลิเคชันอยู่ในระดับไม่น้อยกว่า 3 ดาว ตามที่ตั้งเป้าหมายไว้ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการประเมินคุณภาพแอปพลิเคชันระบบการบริหารการออมส่วนบุคคล

ข้อ	คุณภาพแอปพลิเคชัน	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1.	ด้านเนื้อหา	4.53	.661	มากที่สุด
2.	ด้านภาพประกอบ	4.25	.953	มาก
3.	ด้านตัวอักษร และสี	4.11	1.072	มาก
4.	ด้านคู่มือการใช้งานแอปพลิเคชัน	4.51	.559	มากที่สุด
5.	ด้านการจัดการนำเสนอ	4.82	.455	มากที่สุด
ภาพรวม		4.44	.739	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่า ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อคุณภาพการประเมินของแอปพลิเคชันระบบการบริหารการออมส่วนบุคคล โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.44$, S.D. = .739) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุดคือ ด้านการจัดการนำเสนอ ($\bar{x} = 4.82$, S.D. = .455) ด้านเนื้อหา ($\bar{x} = 4.53$, S.D. = .661) ด้านคู่มือการใช้งานแอปพลิเคชัน ($\bar{x} = 4.51$, S.D. = .559) ด้านภาพประกอบ ($\bar{x} = 4.25$, S.D. = .953) และด้านตัวอักษร และสี ($\bar{x} = 4.11$, S.D. = 1.072) ตามลำดับ

4. ผลการศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้งานที่แตกต่างกันกับความพึงพอใจในการใช้แอปพลิเคชันผ่านระบบการบริหารการออมส่วนบุคคล พบว่า ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นความพึงพอใจ โดยนำเสนอเป็นจำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มคนวัยทำงานที่มีต่อแอปพลิเคชันผ่านระบบการบริหารการออมส่วนบุคคล

ข้อ	รายการประเมินความพึงพอใจ	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1.	ความสะดวกในการใช้งานแอปพลิเคชัน	4.50	.594	มาก
2.	ความเร็วในการใช้แอปพลิเคชัน	4.54	.594	มากที่สุด
3.	การติดตั้งแอปพลิเคชันมีความง่าย และสะดวก	4.55	.543	มากที่สุด
4.	ความทันสมัยของแอปพลิเคชัน	4.41	.655	มาก
5.	ความสอดคล้องระหว่างแอปพลิเคชันกับเนื้อหา	4.46	.692	มาก
6.	การจัดวางส่วนประกอบของแอปพลิเคชัน	4.65	.535	มากที่สุด
7.	ความปลอดภัยในการเข้าถึงแอปพลิเคชัน	4.43	.626	มาก
8.	แอปพลิเคชัน มีประโยชน์มากน้อยเพียงใด	4.54	.597	มากที่สุด
9.	ความเหมาะสมระหว่างสีตัวอักษร และภาพพื้นหลัง	4.57	.586	มากที่สุด
10.	แอปพลิเคชันนำไปประยุกต์ใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน	4.43	.651	มาก
ภาพรวม		4.51	.607	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 พบว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อแอปพลิเคชันผ่านระบบการบริหารการออมส่วนบุคคล โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.51$, S.D. = .607) หากพิจารณาเป็นรายข้ออยู่ในระดับมากที่สุดเรียงจากมากไปหาน้อยทั้ง 3 อันดับ คือ การจัดวางส่วนประกอบของแอปพลิเคชัน ($\bar{x} = 4.65$, S.D. = .535) รองลงมา คือ ความเหมาะสมระหว่างสีตัวอักษร และภาพพื้นหลัง ($\bar{x} = 4.57$, S.D. = .651) และการติดตั้งแอปพลิเคชันมีความง่าย และสะดวก ($\bar{x} = 4.55$, S.D. = .543) และระดับความพึงพอใจในการใช้แอปพลิเคชันผ่านระบบการบริหารการออมส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์มากที่สุด รองลงมาคือ ด้านการจัดจำหน่าย ด้านราคา และด้านการส่งเสริมการตลาด ซึ่งกลุ่มคนวัยทำงานมีความพึงพอใจต่อแอปพลิเคชันในด้านผลิตภัณฑ์ เพราะแอปพลิเคชันผ่านระบบการบริหารการออมส่วนบุคคลนั้นมีความสะดวก รวดเร็วมากที่สุด ตามลำดับ

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาระบบการบริหารการออมส่วนบุคคลด้วยแอปพลิเคชันของประชาชนกลุ่มคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร แสดงให้เห็นรายละเอียดข้อมูลในการออกแบบแอปพลิเคชันที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 1. ลงทะเบียนการเข้าใช้งานแอปพลิเคชัน 2. หน้าหลักการเข้าใช้งานแอปพลิเคชัน 3. บันทึกการรับ-จ่ายเงิน 4. รายงานผลจำแนกประเภทเงินออมสะสม และ 5. แถบเมนูแสดงข้อมูลสรุปอาจเป็นเพราะระบบแสดงผลรายงานงบประมาณรายรับ-รายจ่ายผลการประเมินคุณภาพของแอปพลิเคชันระบบการบริหารการออมส่วนบุคคลที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย สะดวกรวดเร็ว และไม่ซับซ้อน สอดคล้องกับผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อแอปพลิเคชันผ่านระบบการบริหารการออมส่วนบุคคล โดยรวมอยู่ในระดับมาก นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของวนิดา อินทสาร และ ชนทัต บุญรัตนกิตติ (2564) ได้ทำการวิจัย ปัจจัยเชิงประจักษ์ที่ส่งผลต่อ

การบริหารเงินออมเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนวัยสูงอายุของประชาชนในจังหวัดชุมพร พบว่า พฤติกรรมการออมต่างกัน จะมีระดับความคิดเห็นในการตัดสินใจเลือกรูปแบบการออมเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนวัยสูงอายุต่างกัน และปัจจัยที่มีผลต่อการออม ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกรูปแบบการออมเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนวัยสูงอายุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับแนวความคิดของการออมที่ได้ให้ความสำคัญในเรื่องของรายได้เมื่อหักรายจ่ายแล้วจะมีส่วนของรายได้ที่เหลืออยู่ซึ่งไม่ได้ถูกใช้สอยออกไปที่เรียกว่า เงินออม โดยทั่วไปการออม จะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อบุคคลนั้นมีรายได้มากกว่ารายจ่ายของตนเอง ทางที่จะเพิ่มเงินออมให้แก่บุคคล อาจทำได้โดยการพยายามหาทางเพิ่มรายได้ให้มากขึ้นด้วยการทำงานมากขึ้น ใช้เวลาว่างในการหารายได้พิเศษ หรือการปรับปรุงงานที่ทำอยู่ให้มีประสิทธิภาพมีรายได้สูงขึ้น เป็นต้น นอกจากนั้น การลดรายจ่ายลงด้วยการรู้จักใช้จ่ายเท่าที่จำเป็นและเหมาะสมก็จะทำให้มีการออมเกิดขึ้นได้

2. พบว่า กลุ่มคนวัยทำงานส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุ 15 – 25 ปี มีสถานภาพโสด มีระดับการศึกษาปริญญาตรี มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 15,000 – 20,000 บาท มีความถี่ในการใช้งานโดยเฉลี่ย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอุปกรณ์การสื่อสารที่ใช้งานแอปพลิเคชันเชื่อมโยงกับโทรศัพท์มือถือของตนเอง โดยมีพฤติกรรมการใช้ระบบการบริหารการออมส่วนบุคคล ได้แก่ ความถี่ในการใช้งาน ระยะเวลาในการใช้งาน อุปกรณ์การสื่อสารที่ใช้งาน รูปแบบการใช้งาน คิดเป็นร้อยละ 60 ขึ้นไป ทั้งนี้อาจเป็นเพราะกลุ่มคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานครที่มีเพศต่างกัน ทำให้พฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชันผ่านโทรศัพท์มือถือ โดยภาพรวมไม่ต่างกัน และมีการสื่อสารและรับสื่อไม่ต่างกัน ซึ่งปัจจุบันมีการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างแพร่หลาย ทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างเท่าเทียม จนเกิดการพัฒนาทางด้านพฤติกรรม สังคมและวัฒนธรรม ทำให้ไม่ว่าจะเป็นเพศชายหรือเพศหญิงต้องพัฒนาตนเองให้ทันกับสถานการณ์ในปัจจุบัน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ วิโรจน์ เจษฎาลักษณ์ และ ธนภรณ์ เนื่องพลี (2561) ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยเรื่องดอกเบี้ยจากการฝากเงินในธนาคารไม่ใช่สิ่งจูงใจ แต่ที่ออมก็เพราะสถาบันการเงินมีความมั่นคง เชื่อถือได้ และการออมเป็นสิ่งที่ดี มีประโยชน์ เพียงแค่เราต้องมีวินัยในการออม ในการยอมรับความเสี่ยง ผู้สูงอายุส่วนใหญ่จะเลือกออมในสถาบันการเงินที่เชื่อถือได้ เพราะมีความปลอดภัยและมั่นคง และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชไมพร ขนบแก้ว และ กนกพร ชัยประสิทธิ์ (2562) ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านเพศ ที่แตกต่างกันมีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้ E-Payment ผ่านธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน) ในเขตกรุงเทพมหานคร ไม่แตกต่างกัน ซึ่งจะเห็นได้ว่าแต่ละอาชีพมองความมั่นคงทางการเงินหรือความพอเพียงทางการเงินที่ไม่เท่ากัน จึงทำให้แต่ละอาชีพมีการวางแผนทางการเงินที่แตกต่างกัน โดยเฉพาะกลุ่มเจ้าของธุรกิจส่วนตัวโดยเฉพาะกลุ่มผู้ขายสินค้าออนไลน์ โดยใช้แอปพลิเคชันบนมือถือในการทำธุรกรรมทางการเงินพื้นฐานและการซื้อขายสินค้าออนไลน์ ซึ่งอาชีพธุรกิจส่วนตัวในโลกยุคปัจจุบันที่ความถี่ในการใช้งานแอปพลิเคชันมากที่สุด

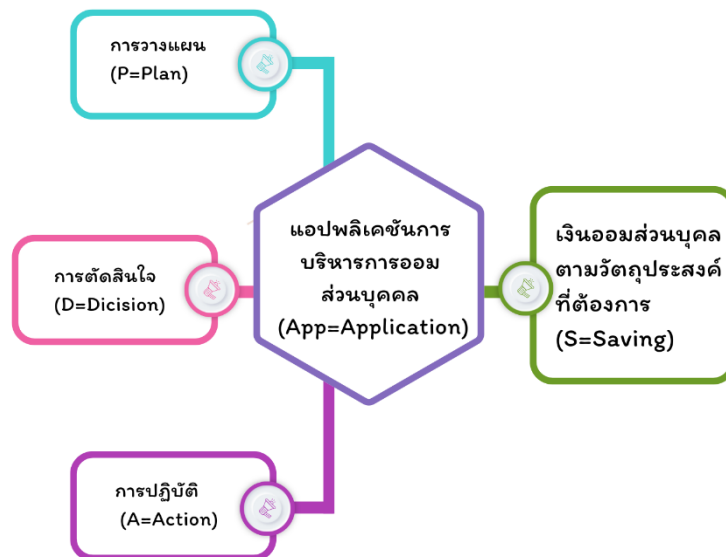
3. แอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้นนี้มีผู้ดาวน์โหลดไปใช้จำนวนไม่น้อยกว่า 500 ครั้ง โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรูปแบบการใช้งานแอปพลิเคชัน เพื่อทำธุรกรรมทางการเงินพื้นฐาน คิดเป็นร้อยละ 70.3 และมีความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่ร่วมทดสอบแอปพลิเคชันอยู่ในระดับไม่น้อยกว่า 3 ดาว ตามที่ตั้งเป้าหมายไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะปัจจัยด้านการรับรู้และทัศนคติ ด้านภาพลักษณ์ของแอปพลิเคชันการบริหารการออมส่วนบุคคลนั้น มีผลต่อพฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชันของคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งผู้วิจัยมีความเห็นว่าแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือในทุกวันนี้ มีรูปแบบสีสันที่สวยงาม สามารถสร้างการจดจำในตราสินค้าเป็นอย่างดี และการใช้บริการแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือ เป็นคนที่ฉลาดและทันสมัย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วนิดา อินทसार และ ชณัท บัญรัตนกิตติ (2564) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการออมพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญในด้านผลตอบแทนจะความสำคัญในส่วนของอัตราผลตอบแทนที่ได้รับเป็นอันดับแรก และนอกจากนั้น ยังพบอีกว่าปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออมนั้นมีความสำคัญสัมพันธ์กับรายได้เป็นอันดับแรก และมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในการเลือกรูปแบบการออม คือ เงินฝากประจำ สลากธนาคารและเงินฝากออมทรัพย์ ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบว่าพฤติกรรมการออมส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกรูปแบบการออมเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนวัยสูงอายุ การมีวินัยในการออม มีลักษณะการออมที่ชัดเจน คือ มีการจัดสรรเงินออมออกจากรายได้เป็นประจำทุกเดือน มีโอกาสในการเลือกรูปแบบการบริหารเงินออมให้งอกเงยได้หลากหลายมากกว่าบุคคลที่ไม่มีวินัยในการออม สอดคล้องกับงานวิจัยของ Piotrowska (2019) เรื่อง The Importance of Personality Characteristics and Behavioral Constraints for Retirement Saving พบว่าลักษณะบุคลิกภาพด้านพฤติกรรมการออมเพื่อการเกษียณอายุของชาวโปแลนด์มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจต่อการออม อีกประการหนึ่งพ่อแม่รุ่นใหม่มีลูกน้อยลงหรือไม่เลย จึงไม่เห็นความจำเป็นในการออมมาก ส่งผลให้สัดส่วนการออมโดยเฉลี่ยลดน้อยลง เป็นต้น

4. ความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อแอปพลิเคชันผ่านระบบการบริหารการออมส่วนบุคคลโดยรวมอยู่ในระดับมาก และระดับความพึงพอใจในการใช้แอปพลิเคชันผ่านระบบการบริหารการออมส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์มากที่สุด ซึ่งกลุ่มคนวัยทำงานมีความพึงพอใจต่อแอปพลิเคชันในด้านผลิตภัณฑ์ เพราะแอปพลิเคชันผ่านระบบการบริหารการออมส่วนบุคคลนั้นมีความสะดวก รวดเร็วมากที่สุด ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะ กลุ่มคนวัยทำงานถือได้ว่าเป็นผู้ที่มีรายได้มาก และมีความพึงพอใจเชิงบวกต่อแอปพลิเคชันผ่านระบบการบริหารการออมส่วนบุคคล เพราะผู้ที่มีรายได้สูงมักจะมีความจำเป็นในการทำธุรกรรมทางการเงินมากกว่าผู้ที่มีรายได้น้อย และมีความรู้ความเข้าใจในการใช้งานในลักษณะต่างๆ เป็นอย่างดีว่าแอปพลิเคชันอื่น ๆ และสามารถทำธุรกรรมอะไรได้บ้างนอกจากการทำธุรกรรมพื้นฐานทั่วไป โดยผู้ใช้งานที่มีรายได้สูงจะมีความพึงพอใจโดยรวมมากนั้นคาดได้ว่าน่าจะมาจากเพราะเกิดการเรียนรู้และมีประสบการณ์ในการใช้งานที่มากกว่าผู้ใช้งานที่มีรายได้น้อย ซึ่งลักษณะการให้บริการดังกล่าวนี้ผู้ใช้งานจำเป็นต้องมีความรู้ ความเข้าใจใน

การทำธุรกรรมเป็นอย่างสูง ซึ่งส่งผลต่อความพึงพอใจโดยรวมและความพึงพอใจด้านต่าง ๆ ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Lee and Hanna (2015) ได้มีการหาความสัมพันธ์ความพึงพอใจระหว่างเป้าหมายการออมกับพฤติกรรมการออม พบว่า หากบุคคลยังมีการตั้งเป้าหมายการออมเพื่อความต้องการด้านความรู้สึกว่าตนเองมีคุณค่าสูง บุคคลมีแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมการออมที่น้อยลง ซึ่งสอดคล้องกับ ทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของ Maslow (Devaney, Anong & Whirl, 2007) โดยได้จัดกลุ่มเป้าหมายการออมที่สะท้อนความต้องการด้านความรู้สึกว่าตนมีคุณค่าของ Maslow ขั้นที่ 4 (esteem needs) เป็นการออมเพื่อความหรูหราและฐานะทางสังคม เช่น ออมเงินเพื่อให้ฉันรู้สึกสบายใจ รู้สึกดีกับตนเอง ออมเงินเพื่อศึกษาต่อหรือหาความรู้เพิ่มประสบการณ์ พัฒนาตนเอง เป็นต้น

องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย

จากการวิจัยทำให้เกิดองค์ความรู้ ซึ่งเป็นกระบวนการพัฒนาระบบบริหารการออมส่วนบุคคลด้วยแอปพลิเคชัน ด้วยหลักการ P-D-A Application Model ดังแผนภาพ



P = Plan

การวางแผน เป็นการวางแผนรายจ่ายให้เหมาะสมกับรายรับ นำไปสู่เงินเหลือเก็บออมส่วนบุคคลเพื่อวัตถุประสงค์ต่าง ๆ ที่ต้องการได้แก่ ออมเพื่อการศึกษา ออมเพื่อวัยเกษียณ ออมเพื่อวัตถุประสงค์ระยะสั้น ออมเพื่อสุขภาพ ออมเพื่อไว้ในอนาคต ออมเพื่อเวลาฉุกเฉิน ออมเพื่อใช้ในสิ่งที่ยากได้หรืออยากทำ

D = Decision

การตัดสินใจ เป็นการตัดสินใจของแต่ละบุคคลที่ต้องการเก็บออมเงินเพื่อวัตถุประสงค์ใดจำนวนเท่าใดในแต่ละเดือน ซึ่งแตกต่างกันตามรายรับ รายจ่าย และวัตถุประสงค์การออม

A = Action

ลงมือปฏิบัติ การฝึกให้บันทึกรายรับ รายจ่ายผ่านแอปพลิเคชันการบริหารการออมส่วนบุคคล ประจำวันเพื่อทราบพฤติกรรมการใช้จ่ายของแต่ละบุคคลในแต่ละวัน

App = Application เป็นเครื่องมือกระตุ้นให้เกิดการบันทึกรายรับ รายจ่ายส่วนบุคคล ประจำวัน โดยแอปพลิเคชันสามารถแสดงรายละเอียดการใช้จ่ายประจำวัน และสรุปผลประจำวัน สัปดาห์ เดือน ปี สามารถทราบพฤติกรรมการใช้จ่าย และความสามารถเก็บออมตามวัตถุประสงค์ส่วนบุคคล

สรุป

จะเห็นได้ว่า ในการพัฒนาระบบการบริหารการออมส่วนบุคคลด้วยแอปพลิเคชันของประชาชน กลุ่มคนวัยทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร นั้น ผู้วิจัยได้นำเอาแนวคิดและทฤษฎี ที่บทวนมาใช้ในการพัฒนาแอปพลิเคชันของประชาชนกลุ่มคนวัยทำงานเพื่อบริหารจัดการการเงินส่วนบุคคล เพื่อพัฒนาการบริหารจัดการข้อมูลและการวางแผนทางการเงินส่วนบุคคล และช่วยสนับสนุนการตัดสินใจ ใช้จ่ายเงินในชีวิตประจำวัน โดยมีคุณสมบัติของระบบการบริหารการออมส่วนบุคคลในประเด็นสำคัญๆ ได้แก่ การบันทึกรายรับรายจ่าย การบันทึกเงินฝากธนาคาร การวางแผนการใช้จ่ายและเงินออมบนพื้นฐานของการบันทึกบัญชีครัวเรือนส่วนบุคคลตามหลักเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อใช้วางแผนการใช้จ่ายในชีวิตประจำวันขึ้นพื้นฐาน

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1.1 ควรเพิ่มวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จากเดิมเป็นการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย เพื่อให้ได้ผลที่มีความเฉพาะเจาะจงมากยิ่งขึ้น

1.2 ควรมีการศึกษากลุ่มตัวอย่างโดยแบ่งเป็น อาชีพ ระดับการศึกษา ต่างกัน ทำให้พฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชันเพิ่มเติม ถ้าต้องการข้อมูลที่มีความหลากหลายมากขึ้น ควรจะเลือกกลุ่มประชากรในการศึกษาครั้งต่อไปที่แตกต่างจากเดิม หรือเพิ่มกลุ่มขนาดประชากร เช่น เพิ่มในส่วนภูมิภาค หรือศึกษาเปรียบเทียบกลุ่มตัวอย่างแต่ละพื้นที่

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเฉพาะประเด็นพฤติกรรมและความพึงพอใจของกลุ่มคนวัยทำงานที่มีต่อแอปพลิเคชันผ่านระบบการบริหารการออมส่วนบุคคล ดังนั้น ในการศึกษารายต่อไปควร จะศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับความคาดหวัง และทัศนคติที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชัน เพื่อที่จะ

สามารถนำผลการศึกษามาพัฒนา และปรับปรุงประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันให้ตรงกับลักษณะความต้องการในการใช้งานในรูปแบบต่างๆ มากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กาญจนา หงส์ทอง. (2551). *เคมีกับการเงิน*. กรุงเทพฯ: กรุงเทพฯธุรกิจ บิสนุก.
- ชไมพร ขนาบแก้ว และ กนกพร ชัยประสิทธิ์. (2562). ทศนคติและการรับรู้ความเสี่ยงที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้ E-Payment ผ่านธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน) ในเขตกรุงเทพมหานคร. *วารสารการจัดการและการพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี*, 6(1), 57–78. จาก <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/JMDUBRU/article/view/202883>
- ณิชกร ชัยศิริ, เจษฎา นกน้อย และ วาสนา สุวรรณวิจิตร. (2563.) ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออมของประชาชนในจังหวัดสงขลา. *วารสารนาคบุตรปริทรรศน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช*, 11(3), 129–36. จาก <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/nakboot/article/view/207345>
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2563). *หลักเกณฑ์การกำกับดูแลโครงการแก้ไขปัญหานี้*. สืบค้นเมื่อ 20 มกราคม 2567, จาก http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2563/E/229/T_0045.PDF
- ธนันธร มหาพรประจักษ์. (2563.) *เริ่มต้นการออมกับปีใหม่นี้*. สืบค้นเมื่อ 30 พฤศจิกายน 2563, จาก: <https://www.thairath.co.th/news/business/1745608>
- นริศ สถาผลเดชา. (2563). *วิกฤติโควิด-19 ส่งผลกระทบต่อกำไรของธนาคารพาณิชย์ไทย*. สืบค้นเมื่อ 20 มกราคม 2567, จาก <https://www.bangkokbiznews.com/news/detail/892797>
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). *การวิจัยเบื้องต้น ฉบับปรับปรุงใหม่*. (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ปรารธนา หลีกภัย. (2563). พฤติกรรมการออมของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในจังหวัดตรัง. *วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา*, 13(1), 111–126.
- ปิยธิดา ศรีพล. (2564). การพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อใช้ในธุรกิจสั่งอาหารเดลิเวอรี่ในจังหวัดขอนแก่น. *Journal of Buddhist Education and Research*, 7(1), 130–142. จาก <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/jber/article/view/248571>
- พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน. (2554). *พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน*. กรุงเทพฯ: พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน.
- พิมพ์ภัส สุขสวัสดิ์. (2561). ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการออมของกลุ่มคนวัยทำงาน จังหวัดปทุมธานี. *Journal of Graduate MCU KhonKaen Campus*, 5(2), 108–122. จาก <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/jg-mcukk/article/view/243781>

- พัฒนา พรหมณี, ยุพิน พิทยาวัฒนชัย และ จีระศักดิ์ ทัฒพา. (2563). แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจและการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจในงาน. *วารสารวิชาการสมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย (สสอท.)*, 26(1), 59–66. <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/apheit-ss/article/view/241557>
- วรพงษ์ วิไล และ เสริมศิริ นิลดำ. (2561). พฤติกรรมการรังแกกันผ่านโลกโซเชียลของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในจังหวัดเชียงราย: กรณีศึกษาโรงเรียนเทศบาล 6 นครเชียงราย. *วารสารจันทร์เกษมสาร*, 26(2), 297–313. จาก <https://li01.tci-thaijo.org/index.php/crujournal/article/view/246552>
- วนิดา อินทสาร และ ชนทัต บุญรัตน์กิตติ. (2564). ภูมิปัจจัยเชิงประจักษ์ที่ส่งผลต่อการบริหารเงินออมเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนวัยสูงอายุของประชาชนในจังหวัดชุมพร. *Journal of KMITL Business*, 11(2), 46–56. จาก <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/fam/article/view/252759>
- วิโรจน์ เจษฎาลักษณ์ และ ธนภรณ์ เนื่องพลี. (2561). พฤติกรรมและปัจจัยที่มีผลต่อการออมของผู้สูงอายุในอำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี. *วารสารฉบับภาษาไทยสาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ มหาวิทยาลัยศิลปากร*, 11(1), 3061–3074. จาก <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/Veridian-E-Journal/article/view/124080>
- Devaney, S. A., Anong, S. T., & Whirl, S. E. (2007). Household Savings Motives. *Journal of Consumer Affairs*, 41(1), 174–186. DOI: 10.1111/j.1745–6606.2006.00073.x
- Larzelere, R. E., & Huston, T. L. (1980). The Dyadic Trust Scale: Toward understanding interpersonal trust in close relationships. *Journal of Marriage and the Family*, 42(3), 595–604. Retrieved from <https://doi.org/10.2307/351903>
- Lee, J. M., & Hanna, S. D. (2015). Savings Goals and Saving Behavior from a Perspective of Maslow's Hierarchy of Needs. *Journal of Financial Counseling and Planning*, (2), 129–147. DOI: 10.1891/1052–3073.26.2.129
- Lekcharoen, S., & Lertsirisombut, N. (2021). The Influence of Causal Factors Purchasing Intention Sport Clothes on Facebook Fanpage of Consumers in Thailand. *Journal of Multidisciplinary in Humanities and Social Sciences*, 4(2), 607–621. Retrieved from https://so04.tci-thaijo.org/index.php/jmhs1_s/article/view/249824
- Nunnally, J. C. & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory*. (3rd ed.). New York: McGraw–Hill.
- Piotrowska, M. (2019). The Importance of Personality Characteristics and Behavioral Constraints for Retirement Saving. *Journal of Economic Analysis a Policy*, 50(64), 194–220.

- Rogers, E. M. (1983). *Diffusion of innovations*. New York: The Free Press.
- Schiffman, L. G. & Kanuk, L. L. (1987). *Consumer Behavior* (3rd ed.). New Jersey: Prentice Hall.
- Zahid, N., Mujtaba, A. & Riaz, A. (2010). Consumer acceptance of online banking. *European Journal of Economics Finance and Administrative Sciences*, 27(1), 44–52.