Interdisciplinary Academic and Research Journal, 5 (3), May-June 2025
Old ISSN 2774-0374: New ISSN 2985-2749
Website: https://so03.tci-thaijo.org/index.php/IARJ/index

Development of a Household Accounting Program for Managing Income and Expenses and Displaying Results in Graphical Form

Natthawat Maphermphon, Somjai Teekhan, Pinyaphat Promma, and Kritsada Maneesri
Accounting Program, Western University, Thailand
E-mail: nattawat.ma@western.ac.th, ORCID ID: https://orcid.org/0009-0005-2648-5901
E-mail: somjai.te@western.ac.th, ORCID ID: https://orcid.org/0009-0006-9687-1186
E-mail: pinyaphat.12532@gmail.com, ORCID ID: https://orcid.org/0009-0000-0851-7379
E-mail: kritsada.man@western.ac.th, ORCID ID: https://orcid.org/0009-0007-2702-8109
Received 21/11/2024 Revised 03/12/2024 Accepted 03/01/2025

Abstract

Background and Aims: The creation of a household accounting program is essential for giving people the skills they need to properly manage their money by giving them the means to precisely track, analyze, and visualize their income and expenses. For greater economic stability, it encourages financial literacy and well-informed decision-making. This research aims to: 1) develop a household accounting program capable of easily recording and managing personal income and expense data, and 2) study and analyze user satisfaction with the developed program.

Methodology: The program was tested with a sample group of 50 users selected through purposive sampling, as the research specifically targets individuals interested in and directly related to personal financial management. A questionnaire was used to evaluate satisfaction across various aspects of the system.

Results: The research findings revealed that the developed household accounting program functioned fully as designed. Users were able to easily record income and expense data, and the program provided visual representations in the form of bar and line graphs to assist in analyzing and comparing income and expenses over different periods. Calculations of total income, expenses, and remaining balances were accurate and quick. From the satisfaction evaluation of 50 users, it was found that users were satisfied at a level of "high" to "very high," particularly in the speed of data recording (mean 4.60, SD 0.58) and the convenience of retrieving past data (mean 4.55, SD 0.60). Additionally, the ease of use of the user interface (mean 4.50, SD 0.65) and the graphical representation of data (mean 4.40, SD 0.68) also received high satisfaction scores.

Conclusion: With its precise computations and user-friendly features like graphical data representation, the household accounting program successfully fulfilled design requirements. High user satisfaction demonstrates its effectiveness, usability, and usefulness in financial record management.

Keywords: Household Accounting; Personal Finance Management; MATLAB App Designer; Data Visualization; User Interface

Citation: Maphermphon, N., Teekhan, S., Promma, P., & Maneesri, K. (2025). Development of a Household Accounting Program for Managing Income and Expenses and Displaying Results in Graphical Form. Interdisciplinary Academic and Research Journal, 5 (3), 905-912; DOI: https://doi.org/10.60027/iarj.2025.283701

Interdisciplinary Academic and Research Journal, 5 (3), May-June 2025
Old ISSN 2774-0374: New ISSN 2985-2749
Website: https://so03.tci-thaijo.org/index.php/IARJ/index

การพัฒนาโปรแกรมบัญชีครัวเรือนเพื่อการจัดการรายรับ-รายจ่าย และการแสดงผลในรูปกราฟ

ณัฐวรรธน์ มาเพิ่มผล, สมใจ ตรีขันธ์, ภิญญาพัชญ์ พรมมา และกฤษฎา มณีศรี
อาจารย์หลักสูตรบัญชี มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น

บทคัดย่อ

ภูมิหลังและวัตถุประสงค์: การสร้างโปรแกรมบัญชีครัวเรือนมีความจำเป็นเพื่อให้ผู้คนมีทักษะที่จำเป็นในการบริหารเงินอย่างเหมาะสม โดยให้พวกเขาสามารถติดตาม วิเคราะห์ และแสดงภาพรายรับและรายจ่ายได้อย่างแม่นยำ เพื่อความมั่นคงทางเศรษฐกิจที่มากขึ้น โปรแกรมดังกล่าวจะส่งเสริมความรู้ทางการเงินและ การตัดสินใจอย่างรอบรู้ ดังนั้นการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อพัฒนาโปรแกรมบัญชีครัวเรือนที่สามารถบันทึกและจัดการข้อมูลรายรับและรายจ่ายส่วนบุคคลได้อย่างง่าย (2) เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อโปรแกรมบัญชีครัวเรือนที่พัฒนาขึ้น

ระเบียบวิธีการวิจัย: การทดสอบโปรแกรมดำเนินการกับกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้งานจำนวน 50 คน ซึ่งคัดเลือกโดยการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เพราะงานวิจัยนี้มุ่งเน้นกลุ่มเป้าหมายที่มีความสนใจและเกี่ยวข้องกับการจัดการการเงินส่วนบุคคลโดยตรง โดยใช้แบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจในด้านต่าง ๆ ของระบบ

ผลการวิจัย: ผลการวิจัยพบว่า โปรแกรมบัญชีครัวเรือนที่พัฒนาขึ้นสามารถทำงานได้ครบถ้วนตามที่ออกแบบ ผู้ใช้สามารถบันทึกข้อมูลรายรับ-รายจ่ายได้อย่างง่ายดาย พร้อมทั้งแสดงผลข้อมูลในรูปแบบกราฟแท่งและกราฟเส้นเพื่อช่วยวิเคราะห์และเปรียบเทียบรายรับ-รายจ่ายในแต่ละช่วงเวลา การคำนวณยอดรวมรายรับ รายจ่าย และยอดคงเหลือสามารถดำเนินการได้อย่างแม่นยำและรวดเร็ว จากการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานจำนวน 50 คน พบว่าผู้ใช้มีความพึงพอใจในระดับ "มาก" ถึง "มากที่สุด" โดยเฉพาะในด้านความรวดเร็วในการบันทึกข้อมูล (ค่าเฉลี่ย 4.60, SD 0.58) และความสะดวกในการเรียกดูข้อมูลย้อนหลัง (ค่าเฉลี่ย 4.55, SD 0.60) นอกจากนี้ความง่ายในการใช้งานของส่วนติดต่อผู้ใช้ (ค่าเฉลี่ย 4.50, SD 0.65) และการแสดงผลข้อมูลในรูปแบบกราฟ (ค่าเฉลี่ย 4.40, SD 0.68) ก็ได้รับคะแนนความพึงพอใจในระดับสูงเช่นกัน

สรุปผล: โปรแกรมบัญชีครัวเรือนสามารถตอบโจทย์ความต้องการด้านการออกแบบได้สำเร็จด้วยการคำนวณที่แม่นยำและฟีเจอร์ที่ใช้งานง่าย เช่น การแสดงข้อมูลแบบกราฟิก ความพึงพอใจของผู้ใช้ในระดับสูงแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพ ความสามารถในการใช้งาน และประโยชน์ใช้สอยในการจัดการบันทึกทางการเงิน

คำสำคัญ: การบัญชีครัวเรือน; การจัดการการเงินส่วนบุคคล; MATLAB App Designer; การแสดงผลข้อมูล; ส่วนติดต่อผู้ใช้

บทนำ

ในปัจจุบัน การบริหารจัดการการเงินส่วนบุคคลถือเป็นสิ่งสำคัญที่มีผลกระทบโดยตรงต่อความมั่นคงทางการเงินและคุณภาพชีวิตของบุคคล ด้วยการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ผู้คนต้องเผชิญกับความท้าทายในการบริหารจัดการรายรับและรายจ่ายให้มีประสิทธิภาพ การวางแผนการเงินที่ดีจึงเป็นปัจจัยสำคัญในการบรรลุเป้าหมายทางการเงินในระยะยาว เช่น การออมเพื่ออนาคต การชำระหนี้สิน และการจัดการค่าใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน (กระทรวงการคลัง, 2562)

อย่างไรก็ตาม การบริหารจัดการเงินส่วนบุคคลยังคงเป็นสิ่งที่ท้าทายสำหรับหลายคน เนื่องจากการขาดเครื่องมือที่ช่วยให้เห็นภาพรวมทางการเงินได้อย่างชัดเจน ทำให้ผู้คนส่วนใหญ่พบปัญหาในการบันทึกข้อมูลทาง

Citation: Maphermphon, N., Teekhan, S., Promma, P., & Maneesri, K. (2025). Development of a Household Accounting Program for Managing Income and Expenses and Displaying Results in Graphical Form. Interdisciplinary Academic and Research Journal, 5 (3), 905-912; DOI: https://doi.org/10.60027/iarj.2025.283701

การเงินและการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปสู่การวางแผนการเงินที่เหมาะสม (กรมบัญชีกลาง, 2563) ด้วยเหตุนี้เทคโนโลยีและโปรแกรมซอฟต์แวร์จึงเข้ามามีบทบาทสำคัญในการช่วยสนับสนุนการบริหารจัดการเงินส่วนบุคคล โปรแกรมบัญชีครัวเรือนเป็นหนึ่งในเครื่องมือที่มีประโยชน์ในการช่วยผู้ใช้ในการจัดเก็บข้อมูลทางการเงินอย่างเป็นระบบ พร้อมทั้งสามารถแสดงผลข้อมูลในรูปแบบกราฟ เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเข้าใจภาพรวมการเงินของตนได้อย่างชัดเจนและรวดเร็ว (ผกามาศ มูลวันดี, 2559; Smith, 2021)

งานวิจัยนี้มุ่งเน้นไปที่การพัฒนาโปรแกรมบัญชีครัวเรือนที่ช่วยให้ผู้ใช้สามารถบันทึกข้อมูลรายรับและรายจ่ายได้อย่างง่ายดาย และมีการแสดงผลข้อมูลทางการเงินในรูปแบบกราฟ เพื่อเป็นเครื่องมือในการช่วยวิเคราะห์และวางแผนการเงินส่วนบุคคล โปรแกรมนี้ถูกออกแบบให้ใช้งานง่าย เพื่อให้สามารถเข้าถึงกลุ่มผู้ใช้ที่หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นผู้ที่มีความรู้ทางด้านการเงินหรือไม่ก็ตาม ซึ่งจะช่วยส่งเสริมให้ผู้ใช้สามารถจัดการการเงินของตนได้อย่างมีประสิทธิภาพและตอบสนองต่อความต้องการของแต่ละบุคคล (จิราพร แก้วมา, 2564)

จากการศึกษาเบื้องต้นพบว่า การนำเทคโนโลยีมาใช้ในด้านการบริหารจัดการเงินส่วนบุคคลสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการข้อมูลทางการเงิน และช่วยลดความซับซ้อนในการวิเคราะห์ข้อมูล (Brown and White, 2020) การวิจัยนี้จึงมุ่งหวังที่จะพัฒนาและประเมินความสามารถของโปรแกรมบัญชีครัวเรือนที่สร้างขึ้นเพื่อให้เป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้ที่ต้องการจัดการการเงินอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพในชีวิตประจำวันของตน.

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาโปรแกรมบัญชีครัวเรือนที่สามารถบันทึกและจัดการข้อมูลรายรับและรายจ่ายส่วนบุคคลได้อย่างง่าย
2. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อโปรแกรมบัญชีครัวเรือนที่พัฒนาขึ้น

การทบทวนวรรณกรรม

การทบทวนวรรณกรรมในงานวิจัยนี้มุ่งเน้นที่การศึกษาข้อมูลและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการจัดการบัญชีครัวเรือน การออกแบบและพัฒนาโปรแกรมซอฟต์แวร์สำหรับการจัดการการเงินส่วนบุคคล การแสดงผลข้อมูลในรูปแบบกราฟ รวมถึงแนวทางในการพัฒนาส่วนติดต่อผู้ใช้ (User Interface) ที่มีประสิทธิภาพ การทบทวนวรรณกรรมจะแบ่งออกเป็นหัวข้อหลักดังนี้

การจัดการบัญชีครัวเรือนและการเงินส่วนบุคคล

การจัดการบัญชีครัวเรือนเป็นกระบวนการในการวางแผนการเงินและการควบคุมรายรับ-รายจ่ายในครัวเรือน เพื่อให้สามารถใช้จ่ายเงินได้อย่างเหมาะสมและประหยัดในชีวิตประจำวัน งานวิจัยของกรมบัญชีกลาง (2563) ได้เน้นถึงความสำคัญของการจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่ายส่วนบุคคลเพื่อสร้างวินัยทางการเงินและช่วยให้สามารถวางแผนการเงินระยะยาวได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยของวิไลลักษณ์ ทองประสม (2562) ที่ศึกษาเรื่องการใช้โปรแกรมบัญชีในรูปแบบที่เรียบง่าย เช่น การใช้ Microsoft Excel เพื่อช่วยในการจัดการรายรับ-รายจ่าย ซึ่งเป็นแนวทางเบื้องต้นที่สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

การพัฒนาโปรแกรมเพื่อการจัดการการเงินส่วนบุคคล

Citation: Maphermphon, N., Teekhan, S., Promma, P., & Maneesri, K. (2025). Development of a Household Accounting Program for Managing Income and Expenses and Displaying Results in Graphical Form. Interdisciplinary Academic and Research Journal, 5 (3), 905-912; DOI: https://doi.org/10.60027/iarj.2025.283701

Interdisciplinary Academic and Research Journal, 5 (3), May-June 2025
Old ISSN 2774-0374: New ISSN 2985-2749
Website: https://so03.tci-thaijo.org/index.php/IARJ/index

การพัฒนาโปรแกรมซอฟต์แวร์สำหรับการจัดการการเงินส่วนบุคคลเน้นไปที่การทำให้ผู้ใช้สามารถบันทึกและติดตามรายรับ-รายจ่ายได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถมองเห็นภาพรวมทางการเงินของตนได้ง่าย งานของ Smith (2021) ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและพัฒนาโปรแกรมจัดการการเงินส่วนบุคคลได้กล่าวถึงความสำคัญของการสร้างฟังก์ชันการทำงานที่เหมาะสมกับผู้ใช้ เพื่อให้สามารถบันทึกข้อมูลทางการเงินและแสดงผลได้ในรูปแบบที่เข้าใจง่าย อีกทั้งงานวิจัยของ Brown และ White (2020) เน้นถึงการใช้การแสดงผลข้อมูลในรูปแบบกราฟที่สามารถช่วยให้ผู้ใช้สามารถเห็นภาพรวมการเงินของตนได้อย่างรวดเร็วและเข้าใจง่าย

การแสดงผลข้อมูลทางการเงินในรูปแบบกราฟ

การแสดงผลข้อมูลในรูปแบบกราฟช่วยให้ผู้ใช้สามารถวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงินได้อย่างมีประสิทธิภาพ งานวิจัยของ Brown และ White (2020) ชี้ให้เห็นว่าการใช้กราฟในการแสดงผลข้อมูลทำให้ผู้ใช้สามารถเข้าใจแนวโน้มทางการเงินได้อย่างรวดเร็ว และช่วยให้การตัดสินใจทางการเงินเป็นไปอย่างมีเหตุผลมากขึ้น การใช้กราฟแท่ง (Bar Chart) และกราฟเส้น (Line Chart) จึงเป็นรูปแบบที่ได้รับความนิยมในการแสดงผลข้อมูลการเงินในโปรแกรมต่าง ๆ เพราะสามารถแสดงข้อมูลได้อย่างชัดเจนและเข้าใจง่าย

ผลกระทบของการใช้โปรแกรมบัญชีครัวเรือนต่อพฤติกรรมการใช้จ่าย

ผกามาศ มูลวันดี (2559) ได้ศึกษาถึงผลกระทบของการใช้โปรแกรมบัญชีครัวเรือนต่อพฤติกรรมการใช้จ่ายของครัวเรือน ซึ่งพบว่า การใช้โปรแกรมบัญชีครัวเรือนช่วยให้ผู้ใช้มีความรู้สึกมีวินัยทางการเงินมากขึ้น และสามารถควบคุมการใช้จ่ายได้ดีขึ้น รวมถึงสามารถระบุจุดอ่อนในการใช้จ่ายของตนเองได้อย่างชัดเจน ผลการศึกษาชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการมีเครื่องมือที่ช่วยในการวางแผนและติดตามการเงิน

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัยนี้ถูกออกแบบเพื่อแสดงความสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาโปรแกรมบัญชีครัวเรือนและผลที่เกิดขึ้นกับผู้ใช้ในการจัดการการเงินส่วนบุคคล โดยกรอบแนวคิดสามารถแบ่งออกเป็นสองส่วนหลัก ได้แก่ ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) และตัวแปรตาม (Dependent Variables) ดังนี้:

1. ตัวแปรอิสระ (Independent Variables):

1.1 การพัฒนาโปรแกรมบัญชีครัวเรือน: ประกอบด้วยฟังก์ชันต่าง ๆ เช่น การบันทึกข้อมูลรายรับ-รายจ่าย การแสดงผลข้อมูลในรูปแบบกราฟ และการออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้ (User Interface)

1.2 ส่วนต่อประสานผู้ใช้ (User Interface Design): ความเรียบง่ายและความสะดวกในการใช้งาน การออกแบบให้ผู้ใช้สามารถบันทึกและดูข้อมูลทางการเงินได้ง่าย

1.3 การแสดงผลข้อมูลในรูปแบบกราฟ: ความสามารถในการแสดงผลข้อมูลรายรับ-รายจ่ายในรูปแบบกราฟแท่ง (Bar Chart) และกราฟเส้น (Line Chart)

2. ตัวแปรตาม (Dependent Variables):

2.1 ประสิทธิภาพในการจัดการการเงินส่วนบุคคล: การที่ผู้ใช้สามารถควบคุมและจัดการการเงินของตนเองได้ดีขึ้น เช่น การวางแผนการใช้จ่ายและการออมเงิน

2.2 ความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อโปรแกรม: ความสะดวกในการใช้งานและความเข้าใจในข้อมูลทางการเงินที่แสดงผล

Citation: Maphermphon, N., Teekhan, S., Promma, P., & Maneesri, K. (2025). Development of a Household Accounting Program for Managing Income and Expenses and Displaying Results in Graphical Form. Interdisciplinary Academic and Research Journal, 5 (3), 905-912; DOI: https://doi.org/10.60027/iarj.2025.283701

2.3 การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้จ่าย: ผู้ใช้สามารถเห็นแนวโน้มของการใช้จ่ายและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทางการเงินของตนเองได้อย่างเหมาะสม

ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) และการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาผลกระทบของโปรแกรมบัญชีครัวเรือนต่อการจัดการการเงินส่วนบุคคล โดยรายละเอียดของระเบียบวิธีการวิจัยมีดังนี้:

1. การออกแบบการทดลอง

การวิจัยเริ่มต้นด้วยการพัฒนาโปรแกรมบัญชีครัวเรือนที่สามารถบันทึกข้อมูลรายรับ-รายจ่ายและแสดงผลข้อมูลในรูปแบบกราฟ โปรแกรมถูกออกแบบและพัฒนาให้ใช้งานง่ายสำหรับผู้ใช้ทั่วไป โดยเน้นการประเมินผลจากการใช้งานจริงของโปรแกรม

2. การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยนี้เป็นผู้ที่มีความสนใจในการจัดการการเงินส่วนบุคคลจำนวน 50 คน ซึ่งคัดเลือกโดยการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เพราะงานวิจัยนี้มุ่งเน้นกลุ่มเป้าหมายที่มีความสนใจและเกี่ยวข้องกับการจัดการการเงินส่วนบุคคลโดยตรง ซึ่งคนที่ถูกเลือกมีความหลากหลายในด้านอายุ อาชีพ และระดับการศึกษา เพื่อให้ผลการทดสอบสามารถสะท้อนถึงความต้องการและพฤติกรรมของผู้ใช้ทั่วไปได้อย่างครอบคลุม

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลถูกเก็บรวบรวมผ่านการใช้โปรแกรมบัญชีครัวเรือน โดยให้ผู้ใช้ทำการบันทึกข้อมูลรายรับ-รายจ่ายและใช้ฟังก์ชันการแสดงผลข้อมูลในรูปแบบกราฟเป็นระยะเวลา 1 เดือน หลังจากนั้นจึงทำการสัมภาษณ์และใช้แบบสอบถามเพื่อวัดระดับความพึงพอใจของผู้ใช้และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้จ่ายของผู้ใช้

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการทดสอบและแบบสอบถามจะถูกวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ เช่น ค่าเฉลี่ย (Mean), ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation), และการทดสอบความแตกต่าง (t-test) เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้และประสิทธิภาพของโปรแกรม นอกจากนี้ยังมีการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ (Qualitative Analysis) จากการสัมภาษณ์เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับการใช้งานโปรแกรมและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้จ่ายของผู้ใช้

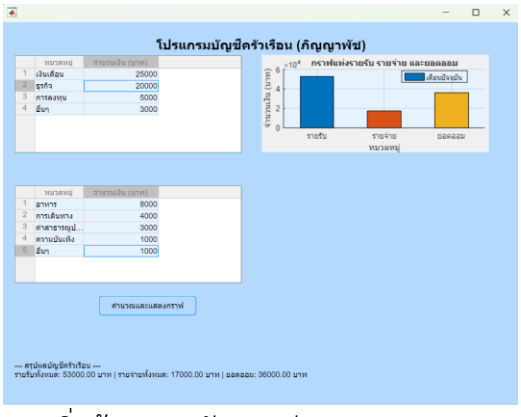
ผลการวิจัย

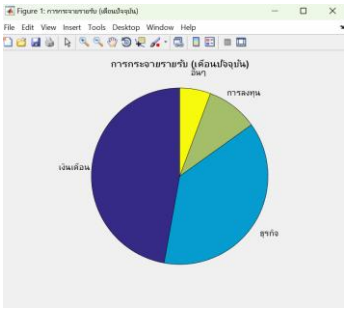
ต้นแบบโปรแกรมบัญชีครัวเรือนที่พัฒนาขึ้นในรูปแบบ MATLAB App Designer มีผลการดำเนินงานดังนี้

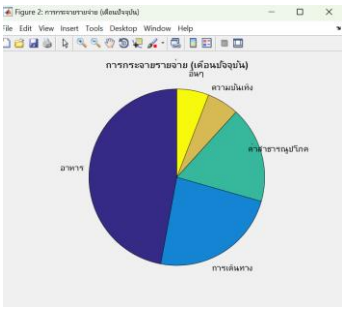
1. ผลการพัฒนาโปรแกรมชันบัญชีครัวเรือน

Citation: Maphermphon, N., Teekhan, S., Promma, P., & Maneesri, K. (2025). Development of a Household Accounting Program for Managing Income and Expenses and Displaying Results in Graphical Form. Interdisciplinary Academic and Research Journal, 5 (3), 905-912; DOI: https://doi.org/10.60027/iarj.2025.283701

Interdisciplinary Academic and Research Journal, 5 (3), May-June 2025
Old ISSN 2774-0374: New ISSN 2985-2749
Website: https://so03.tci-thaijo.org/index.php/IARJ/index







ก.เพิ่มข้อมูลรายรับ-รายจ่าย **ข.**รายรับแสดงแผนภูมิวงกลม **ค.**รายจ่ายแสดงแผนภูมิวงกลม

ภาพที่ 1 ผลการพัฒนาโปรแกรมบัญชีครัวเรือน

2. ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งาน

การประเมินความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อระบบ จานวน 50 คน พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับ "มาก" (ค่าเฉลี่ย = 4.46, S.D. = 0.64) เมื่อพิจารณาตามรายด้าน พบว่า ความพึงพอใจในด้านคุณภาพของระบบอยู่ในระดับ "มากที่สุด" (ค่าเฉลี่ย = 4.60, S.D. = 0.58) โดยมีความพึงพอใจในด้านความง่ายต่อการใช้ระบบสูงสุด (ค่าเฉลี่ย = 4.50, S.D. = 0.65) รองลงมาคือประสิทธิภาพการทำงานของระบบ (ค่าเฉลี่ย = 4.43, S.D. = 0.69) ความสะดวกในการใช้งาน (ค่าเฉลี่ย = 4.55, S.D. = 0.60) และความแม่นยำในการแสดงผลข้อมูล (ค่าเฉลี่ย = 4.30, S.D. = 0.70)

นอกจากนี้ ความพึงพอใจในด้านการออกแบบระบบในภาพรวมอยู่ในระดับ "มาก" (ค่าเฉลี่ย = 4.43, S.D. = 0.69) โดยมีคะแนนสูงในด้านการออกแบบที่สอดคล้องต่อผู้ใช้ (ค่าเฉลี่ย = 4.35, S.D. = 0.72) ซึ่งสะท้อนถึงการตอบสนองความต้องการและความเข้าใจง่ายในการใช้งานของผู้ใช้

ภาพรวมการประเมินความพึงพอใจในทุกด้านของระบบ แสดงให้เห็นถึงความพึงพอใจในระดับสูงจากผู้ใช้งาน โดยมีจุดเด่นในด้านการใช้งานที่สะดวก รวดเร็ว และมีความถูกต้องแม่นยำในการแสดงผลข้อมูลแสดงให้เห็นว่าระบบสามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้ในด้านการใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตารางที่ 1 การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งาน

ด้านของการประเมิน	$\overline{X}$	SD	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านการออกแบบ			
1.1 ความง่ายด้านการใช้งานระบบ	4.50	0.65	มากสุด
1.2 การออกแบบส่วนต่อประสานผู้ใช้งาน	4.35	0.72	มาก
ภาพรวม	**3.43**	**0.69**	**มาก**
2. ด้านคุณภาพของระบบ			
2.1 ความรวดเร็วในการบันทึกข้อมูล	4.60	0.58	มากl6f
2.2 ความสามารถในการแสดงผลของข้อมูลในรูปแบบกราฟ	4.40	0.68	มาก

Citation: Maphermphon, N., Teekhan, S., Promma, P., & Maneesri, K. (2025). Development of a Household Accounting Program for Managing Income and Expenses and Displaying Results in Graphical Form. Interdisciplinary Academic and Research Journal, 5 (3), 905-912; DOI: https://doi.org/10.60027/iarj.2025.283701

Interdisciplinary Academic and Research Journal, 5 (3), May-June 2025
Old ISSN 2774-0374: New ISSN 2985-2749
Website: https://so03.tci-thaijo.org/index.php/IARJ/index

ด้านของการประเมิน	$\overline{X}$	SD	ระดับความพึงพอใจ
2.3 ความเข้าใจในข้อมูลที่แสดงผล	4.30	0.70	มาก
2.4 ความสะดวกในการเรียกดูข้อมูลย้อนหลัง	4.55	0.60	สุดมาก
ภาพรวม	**4.46**	**0.64**	**มาก**

สรุปผล

สรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ดังนี้

วัตถุประสงค์ที่ 1: เพื่อพัฒนาโปรแกรมบัญชีครัวเรือนที่ช่วยในการจัดการรายรับ-รายจ่ายส่วนบุคคลและแสดงผลข้อมูลในรูปแบบกราฟเพื่อการวิเคราะห์ทางการเงินส่วนบุคคล โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้ดี โดยสามารถบันทึกและจัดการข้อมูลรายรับ-รายจ่ายได้อย่างง่ายดาย พร้อมทั้งแสดงผลข้อมูลในรูปแบบกราฟเพื่อช่วยในการวิเคราะห์ทางการเงิน ทั้งนี้ โปรแกรมมีความแม่นยำและรวดเร็วในการคำนวณยอดรวมรายรับ รายจ่าย และยอดคงเหลือ ทำให้เหมาะสมกับการใช้งานด้านการจัดการการเงินส่วนบุคคลอย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ที่ 2: เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อโปรแกรมบัญชีครัวเรือนที่พัฒนาขึ้น ผลการประเมินจากกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้งาน 50 คน พบว่าผู้ใช้งานมีความพึงพอใจในระดับ "มาก" ถึง "มากที่สุด" โดยเฉพาะด้านความรวดเร็วในการบันทึกข้อมูลและความสะดวกในการเรียกดูข้อมูลย้อนหลัง นอกจากนี้ ความง่ายในการใช้งานและการออกแบบส่วนต่อประสานผู้ใช้ได้รับความพึงพอใจในระดับสูงเช่นกัน ซึ่งสะท้อนถึงการออกแบบที่เน้นความสะดวกและความเป็นมิตรต่อผู้ใช้งาน โปรแกรมยังช่วยให้ผู้ใช้งานเข้าใจสถานะทางการเงินได้ชัดเจน และสนับสนุนการวางแผนการใช้จ่ายและการออมเงินในระยะยาวได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยพบว่า

วัตถุประสงค์ที่ 1: เพื่อพัฒนาโปรแกรมบัญชีครัวเรือนที่ช่วยในการจัดการรายรับ-รายจ่ายส่วนบุคคลและแสดงผลข้อมูลในรูปแบบกราฟเพื่อการวิเคราะห์ทางการเงินส่วนบุคคล ผลการพัฒนาโปรแกรมแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของระบบที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการพื้นฐานของการจัดการการเงินส่วนบุคคลได้อย่างครบถ้วน ความสามารถในการบันทึกและจัดการข้อมูลรายรับ-รายจ่ายได้อย่างง่ายดาย และการแสดงผลในรูปแบบกราฟที่ช่วยในการวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูล ทำให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าใจสถานะทางการเงินของตนเองได้ดีขึ้น การออกแบบโปรแกรมที่เน้นความแม่นยำในการคำนวณและความรวดเร็วในการประมวลผลสะท้อนถึงความสำเร็จในการพัฒนาระบบที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้งาน โดยเฉพาะกลุ่มเป้าหมายที่มีความสนใจในการจัดการการเงินส่วนบุคคล

อย่างไรก็ตาม ควรพิจารณาเพิ่มฟังก์ชันการใช้งานเพิ่มเติม เช่น การตั้งเป้าหมายทางการเงิน หรือการเตือนความจำในการบันทึกข้อมูล เพื่อเพิ่มประโยชน์ใช้สอยของโปรแกรมและสร้างความน่าสนใจให้แก่ผู้ใช้งานในวงกว้างมากขึ้น

วัตถุประสงค์ที่ 2: เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อโปรแกรมบัญชีครัวเรือนที่พัฒนาขึ้น การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานแสดงให้เห็นว่าผู้ใช้งานมีความพึงพอใจในระดับสูง ซึ่งบ่งชี้ว่าโปรแกรมตอบ

Citation: Maphermphon, N., Teekhan, S., Promma, P., & Maneesri, K. (2025). Development of a Household Accounting Program for Managing Income and Expenses and Displaying Results in Graphical Form. Interdisciplinary Academic and Research Journal, 5 (3), 905-912; DOI: https://doi.org/10.60027/iarj.2025.283701

โจทย์การใช้งานทั้งในแง่ของความง่าย ความสะดวก และความรวดเร็ว ผลการวิจัยยังสะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของการออกแบบส่วนต่อประสานผู้ใช้ (User Interface) ที่เป็นมิตรและใช้งานง่าย ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อประสบการณ์ของผู้ใช้งาน

การแสดงผลในรูปแบบกราฟที่ช่วยให้ผู้ใช้งานเข้าใจข้อมูลได้อย่างชัดเจนและรวดเร็ว ถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยเพิ่มความพึงพอใจ นอกจากนี้ โปรแกรมยังสามารถช่วยสนับสนุนให้ผู้ใช้งานมีวินัยทางการเงินและวางแผนการเงินระยะยาวได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ดี ควรศึกษาความต้องการเพิ่มเติมจากกลุ่มผู้ใช้งาน เช่น ฟังก์ชันการสร้างรายงานแบบละเอียด หรือการเชื่อมต่อกับแอปพลิเคชันอื่น ๆ เพื่อขยายขอบเขตการใช้งานของโปรแกรม

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลวิจัยไปใช้

1. ควรนำโปรแกรมบัญชีครัวเรือนที่พัฒนาขึ้นเผยแพร่ให้กลุ่มเป้าหมายที่กว้างขึ้น เช่น ครอบครัวทั่วไป หรือกลุ่มคนวัยทำงาน เพื่อให้เกิดการใช้งานจริงในชีวิตประจำวัน โดยอาจพัฒนาเวอร์ชันสำหรับแพลตฟอร์มมือถือหรือออนไลน์ เพื่อเพิ่มความสะดวกและการเข้าถึงของผู้ใช้งาน

2. โปรแกรมสามารถใช้เป็นเครื่องมือส่งเสริมการเรียนรู้ด้านการบริหารจัดการทางการเงินในโรงเรียนหรือองค์กรต่าง ๆ เพื่อเพิ่มความรู้และสร้างวินัยทางการเงินให้แก่ผู้ใช้งาน

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาและทดลองโปรแกรมกับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะหลากหลาย เช่น ผู้สูงอายุ วัยรุ่น หรือกลุ่มที่มีความรู้ด้านการเงินน้อย เพื่อประเมินการตอบสนองและความพึงพอใจในกลุ่มที่ต่างกัน

2. ควรวิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับฟังก์ชันเสริมที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของโปรแกรม เช่น การเชื่อมต่อกับระบบธนาคาร การตั้งเป้าหมายทางการเงินรายเดือน หรือระบบแจ้งเตือนการใช้จ่ายที่เกินงบประมาณ

เอกสารอ้างอิง

กรมบัญชีกลาง. (2563). *คู่มือการจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่ายส่วนบุคคล.* กรุงเทพฯ: กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง.

กระทรวงการคลัง. (2562). *การวางแผนการเงินส่วนบุคคลสำหรับผู้เริ่มต้น.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ กระทรวงการคลัง.

จิราพร แก้วมา. (2564). *แนวทางการออกแบบส่วนต่อประสานผู้ใช้ (UI) ที่เป็นมิตรกับผู้ใช้ในการพัฒนาโปรแกรมบัญชี.* ปริญญานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.

ผกามาศ มูลวันดี. (2559). ปัจจัยที่มีผลกระทบของพฤติกรรมในการจัดทำาบัญชีครัวเรือนที่มีต่อคุณภาพชีวิตในครอบครัวของเกษตรกรบ้านหนองตาไก้ ตำาบลลุมปุ๊ก อำาเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์. วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์. 11 (2), 26-40.

วิไลลักษณ์ ทองประสม. (2562). การพัฒนาโปรแกรมช่วยจัดการรายรับ-รายจ่ายส่วนบุคคลด้วย Microsoft Excel. *วารสารวิจัยการเงินและการบัญชี*, 15(2), 121-130.

Brown, A. & White, R. (2020). Visualizing Financial Data for Improved Budget Planning. *International Journal of Financial Analysis,* 22(3), 145-153.

Smith, J. (2021). Personal Finance Management Software: Design and Implementation. *Journal of Software Development*, 35(4), 211-224.

Citation: Maphermphon, N., Teekhan, S., Promma, P., & Maneesri, K. (2025). Development of a Household Accounting Program for Managing Income and Expenses and Displaying Results in Graphical Form. Interdisciplinary Academic and Research Journal, 5 (3), 905-912; DOI: https://doi.org/10.60027/iarj.2025.283701