

การพัฒนาระบบสารสนเทศทางการเงินส่วนบุคคลผ่านแอปพลิเคชัน LINE

Development of a Personal Financial Information System via the LINE Application

ศิริโชติ พลอยแดง¹, เมธา สารระเดช², พุทธินันท์ นาคสุข³

¹คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล, มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ, 681200744@northbkk.ac.th

²คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล, มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ, 681202738@northbkk.ac.th

³คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล, มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ, puttinun.na@northbkk.ac.th

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศทางการเงินส่วนบุคคลผ่านแอปพลิเคชัน LINE เพื่อบันทึกข้อมูลรายรับ-รายจ่ายในชีวิตประจำวัน จึงได้ดำเนินการออกแบบและพัฒนาระบบโดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเซทบอทเป็นส่วนต่อประสานกับผู้ใช้ใช้งาน ทำงานร่วมกับระบบตัวกลางสำหรับการประมวลผลข้อมูลแบบอัตโนมัติ ผ่านแพลตฟอร์ม Make.com ซึ่งทำหน้าที่สกัดและแยกแยะเงื่อนไขของข้อมูลอย่างเป็นระบบ และนำไปจัดเก็บลง Google Sheets กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นบุคคลทั่วไปที่ได้มาจากการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 30 คน ที่มีคุณลักษณะใช้แอปพลิเคชัน LINE เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย 1) ระบบเซทบอทผ่านบัญชีทางการของไลน์ (LINE Official Account Chatbot) แพลตฟอร์ม Make.com สำหรับเชื่อมต่อการทำงานอัตโนมัติ และระบบจัดการฐานข้อมูลบนระบบคลาวด์ (Cloud-based Database Management System) ด้วยแอปพลิเคชัน Google Sheets 2) แบบประเมินคุณภาพของระบบโดยผู้เชี่ยวชาญ และ 3) แบบประเมินความพึงพอใจ ผลการวิจัยพบว่า ระบบสามารถรวบรวม จัดเก็บ ประมวลผล และแสดงผลข้อมูลพฤติกรรมการใช้จ่ายส่วนบุคคลได้อย่างเป็นระบบ โดยสามารถสรุปข้อมูลสำคัญ เช่น ยอดรวมรายรับ ยอดรวมรายจ่าย และสรุปยอดรวมทั้งหมด โดยมีผลการประเมินประสิทธิภาพจากผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.13 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.63 และได้รับการประเมินความพึงพอใจจากผู้ใช้งานจำนวน 30 คน อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.26 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.61 ซึ่งสามารถนำระบบไปใช้ในการบันทึกรายรับ รายจ่าย และสรุปข้อมูลในชีวิตประจำวันได้อย่างง่าย สะดวก และรวดเร็วมากยิ่งขึ้น

คำหลัก: ระบบสารสนเทศทางการเงิน, การเงินส่วนบุคคล, แอปพลิเคชัน LINE

Abstract

This research aims to develop a personal financial information system via the LINE application to record daily income and expenses. The system was designed and developed by applying chatbot technology as a user interface, working in conjunction with an automated intermediary processing system. This system systematically extracts and classifies data conditions, and stores the processed information in Google Sheets. The target group in this study consisted of 30 general individuals who regularly use the LINE application in their daily lives, selected through purposive sampling. The research instruments included: 1) a chatbot system via a LINE Official Account and a cloud-based database management system using Google Sheets; 2) a system efficiency evaluation form assessed by experts; and 3) a user satisfaction questionnaire.

The research findings indicated that the system is capable of systematically collecting, storing, processing, and displaying personal spending behavior data. It can summarize key information such as total income, total expenses, and overall balances. The system efficiency, evaluated by experts, was rated at a high level with a mean score of 4.13 and a standard deviation of 0.63. In addition, user satisfaction, assessed by 30 users, was also at a high level with a mean score of 4.26 and a standard deviation of 0.61. Therefore, the system can be effectively utilized for recording income and expenses, as well as summarizing daily financial data in a simpler, more convenient, and faster manner.

Keywords: Financial Information System, Personal Finance, LINE Application

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการดำเนินชีวิตของผู้คนในทุกระดับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านเศรษฐกิจ และการเงิน การทำธุรกรรม การชำระเงิน และการติดตามข้อมูลทางการเงินสามารถดำเนินการได้ผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟนอย่างสะดวก และรวดเร็ว ส่งผลให้รูปแบบการบริหารจัดการทางการเงินส่วนบุคคลมีการปรับเปลี่ยนไปตามบริบทของสังคมดิจิทัล การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการจัดการทางการเงินส่วนบุคคลจึงเป็นแนวทางที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตของผู้ใช้งานในยุคปัจจุบัน โดยเฉพาะการประยุกต์ใช้แอปพลิเคชันที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายในการสื่อสารประจำวัน ซึ่งสามารถนำมาเป็นช่องทางในการบันทึก จัดเก็บ และสรุปข้อมูล

ทางการเงินได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังช่วยส่งเสริมการเข้าถึงข้อมูลและการติดตามสถานะทางการเงินได้อย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ

แม้ว่าปัจจุบันจะมีแอปพลิเคชันและเครื่องมือสำหรับบริหารจัดการทางการเงินส่วนบุคคลจำนวนมาก แต่ผู้ใช้งานจำนวนมากไม่น้อยยังคงประสบปัญหาในการบันทึกข้อมูลรายรับ-รายจ่ายอย่างสม่ำเสมอ เนื่องจากขั้นตอนการใช้งานที่ซับซ้อน ต้องสลับแอปพลิเคชัน หรือกรอกข้อมูลหลายขั้นตอน ทำให้ขาดความต่อเนื่องในการใช้งาน อีกทั้งบางระบบไม่สอดคล้องกับพฤติกรรมการใช้งานในชีวิตประจำวัน ส่งผลให้ข้อมูลทางการเงินที่บันทึกไว้ไม่ครบถ้วน ไม่เป็นปัจจุบัน และไม่สามารถนำไปใช้วิเคราะห์หรือวางแผนทางการเงินได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการพัฒนาระบบสารสนเทศทางการเงินส่วนบุคคลผ่านแอปพลิเคชัน LINE ซึ่งเป็นแอปพลิเคชันที่ผู้ใช้งานส่วนใหญ่นิยมใช้ในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีแชทบอทเป็นส่วนต่อประสานกับผู้ใช้งาน เพื่ออำนวยความสะดวกในการบันทึกข้อมูลรายรับ-รายจ่ายได้อย่างรวดเร็วและเป็นธรรมชาติ ควบคู่กับระบบประมวลผลข้อมูลอัตโนมัติที่สามารถจัดเก็บวิเคราะห์ และสรุปผลข้อมูลได้อย่างเป็นระบบ แนวทางดังกล่าวคาดว่าจะช่วยเพิ่มความสะดวกในการใช้งาน ส่งเสริมการบันทึกข้อมูลอย่างต่อเนื่อง และสนับสนุนการบริหารจัดการทางการเงินส่วนบุคคลได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

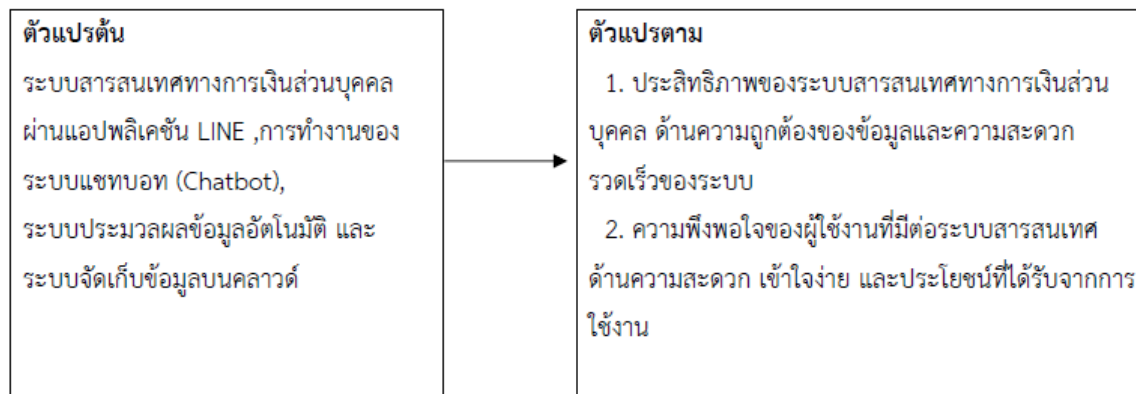
วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศทางการเงินส่วนบุคคลผ่านแอปพลิเคชัน LINE
2. เพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศทางการเงินส่วนบุคคลที่พัฒนาขึ้น
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อการพัฒนาระบบสารสนเทศทางการเงินส่วนบุคคลผ่านแอปพลิเคชัน LINE

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ระบบจัดการรายรับรายจ่ายผ่านแอปพลิเคชัน LINE ที่สามารถบันทึกและสรุปข้อมูลทางการเงินได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. ช่วยให้ผู้ใช้สามารถบริหารจัดการรายรับ-รายจ่ายได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น
3. เพิ่มความตระหนักรู้และวินัยทางการเงินของผู้ใช้
4. เป็นแนวทางสำหรับการพัฒนาระบบสารสนเทศทางการเงินในอนาคต

กรอบแนวคิด



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) โดยมุ่งเน้นการพัฒนาสารสนเทศทางการเงินส่วนบุคคลผ่านแอปพลิเคชัน LINE เพื่อสนับสนุนการวางแผนทางการเงิน และส่งเสริมวินัยในการจดบันทึกรายรับ-รายจ่ายของผู้ใช้งาน โดยมีรายละเอียดในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มเป้าหมายตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นบุคคลทั่วไปที่ได้มาจากการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อนำมาเป็นกลุ่มผู้ทดลองใช้งานระบบและประเมินความพึงพอใจ จำนวนทั้งสิ้น 30 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ระบบแชทบอทผ่านบัญชีทางการของไลน์ (LINE Official Account Chatbot) แพลตฟอร์ม Make.com สำหรับเชื่อมต่อการทำงานอัตโนมัติ และระบบจัดการฐานข้อมูลบนระบบคลาวด์ (Cloud-based Database Management System) ด้วยแอปพลิเคชัน Google Sheets

2.2 แบบประเมินประสิทธิภาพของระบบโดยผู้เชี่ยวชาญ

2.3 แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อการใช้งานระบบ

3. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการดำเนินการวิจัยออกเป็น 5 ขั้นตอน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยผู้วิจัยทำการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ แนวคิดการจัดการเงินส่วนบุคคล กรอบแนวคิดในการดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 2 วิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาคำความต้องการเบื้องต้นที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการจัดการเงิน และทำการกำหนดขอบเขตของระบบงาน

ขั้นตอนที่ 3 ออกแบบระบบ ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบระบบ โดยเลือกใช้เครื่องมือที่ง่าย และสะดวกต่อการใช้งานในชีวิตประจำวันมากที่สุดเพื่อให้ผู้ใช้ไม่ต้องปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ซึ่งผู้วิจัยได้เลือกใช้แอปพลิเคชัน LINE เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

ขั้นตอนที่ 4 พัฒนาระบบ ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาระบบตามที่ได้มีการออกแบบไว้ โดยผู้วิจัยกำหนดการติดต่อของผู้ใช้งานผ่านทางแอปพลิเคชัน LINE และเข้าสู่การดำเนินการแบบอัตโนมัติ จากการป้อนข้อมูล และนำข้อมูลจัดเก็บแบบออนไลน์

ขั้นตอนที่ 5 ประเมินประสิทธิภาพ และทดสอบการทำงาน ผู้วิจัยได้นำระบบที่พัฒนาขึ้น ให้ผู้เชี่ยวชาญทำการประเมินประสิทธิภาพ และนำไปทดสอบการใช้งานกับกลุ่มตัวอย่าง

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

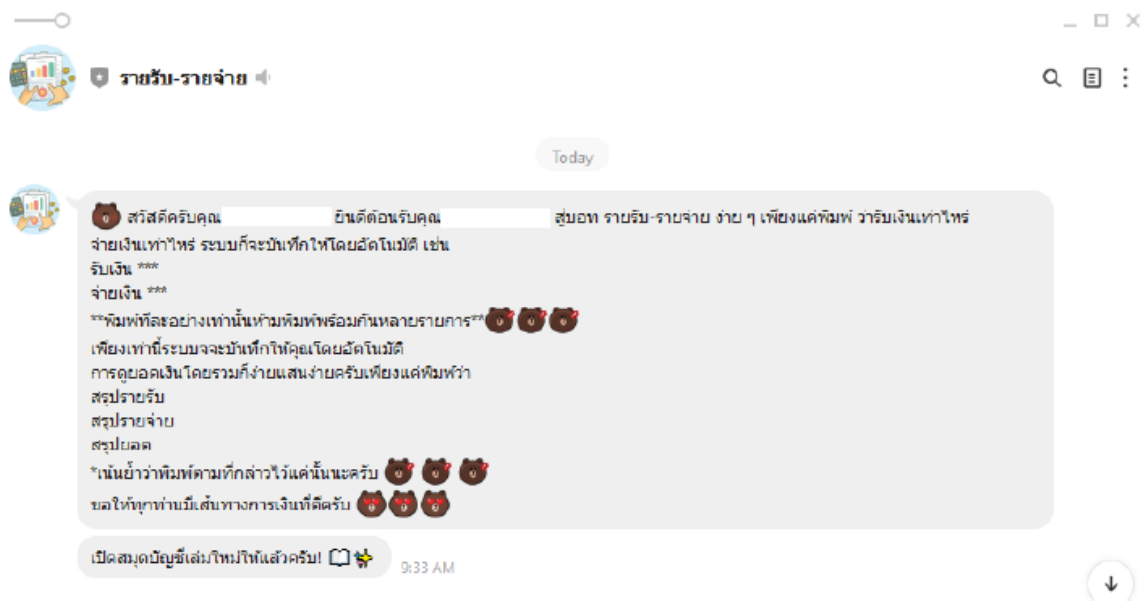
ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลการประเมินประสิทธิภาพจากผู้เชี่ยวชาญและความพึงพอใจ จากการใช้งานของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และการหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยในแต่ละหัวข้อที่มีข้อความให้พิจารณา และตอบโดยเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ซึ่งมีเกณฑ์การประเมิน และการให้คะแนน แบ่งเป็น 5 ระดับ ตามมาตรวัดของ ลิเคิร์ท ดังนี้

ระดับ	เกณฑ์การประเมิน
มากที่สุด	4.50-5.00
มาก	3.50-4.49
ปานกลาง	2.50-3.49
น้อย	1.50-2.49
น้อยที่สุด	1.00-1.49

ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบสารสนเทศทางการเงินส่วนบุคคลผ่านแอปพลิเคชัน LINE ผู้วิจัย ได้ทำการออกแบบการทำงานเพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ง่าย และสะดวกต่อ ผู้ใช้งานมากที่สุด โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ผลการพัฒนาระบบสารสนเทศทางการเงินส่วนบุคคลผ่านแอปพลิเคชัน LINE โดยผู้วิจัย ได้ทำการออกแบบ ส่วนต่อประสานกับผู้ใช้งานด้วยการพัฒนาเซตของฟอร์มแอปพลิเคชัน LINE โดยให้มีระบบตอบสนองต่อการติดตามบัญชี โดยเมื่อผู้ใช้งานทำการเพิ่มบัญชีทางการเป็นเพื่อน ระบบจะดำเนินการจัดเก็บข้อมูลพื้นฐานของผู้ใช้งานเข้าสู่ฐานข้อมูล และส่งข้อความต้อนรับพร้อมแนะนำ การใช้งาน กลับไปยังผู้ใช้งานโดยอัตโนมัติ



ภาพประกอบ 1 แสดงส่วนต่อประสานกับผู้ใช้งาน

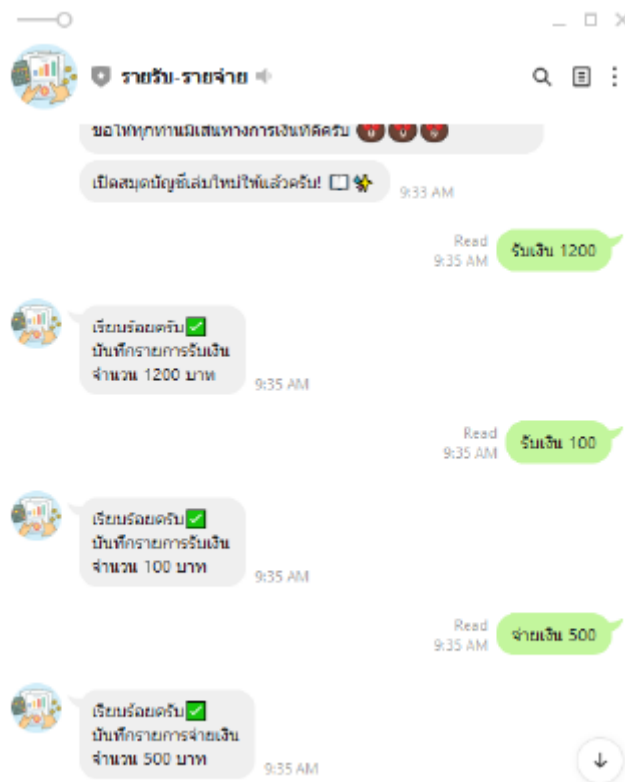
จากภาพประกอบ 1 แสดงให้เห็นถึงการทำงานของส่วนต่อประสานกับผู้ใช้งานในขั้นตอนเริ่มต้นการใช้งานเมื่อผู้ใช้งานทำการเพิ่มบัญชีทางการเป็นเพื่อน ระบบจะทำการดึงข้อมูลชื่อผู้ใช้งานมาแสดงผลเพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์เชิงบวก พร้อมทั้งส่งข้อความต้อนรับ และชี้แจงเงื่อนไขรูปแบบคำสั่งที่ใช้สำหรับการทำงาน ประกอบด้วย

1. รับเงิน, จ่ายเงิน พร้อมป้อนตัวเลข
2. สรุปรายรับ, สรุปรายจ่าย, สรุปยอด

โดยทุกครั้งที่มีการใช้งาน จะทำการบันทึกข้อมูลโดยอัตโนมัติ และดำเนินการสร้างพื้นที่จัดเก็บข้อมูลในระบบฐานข้อมูล Google Sheets โดยแยกเป็นรายบุคคลให้ทันที

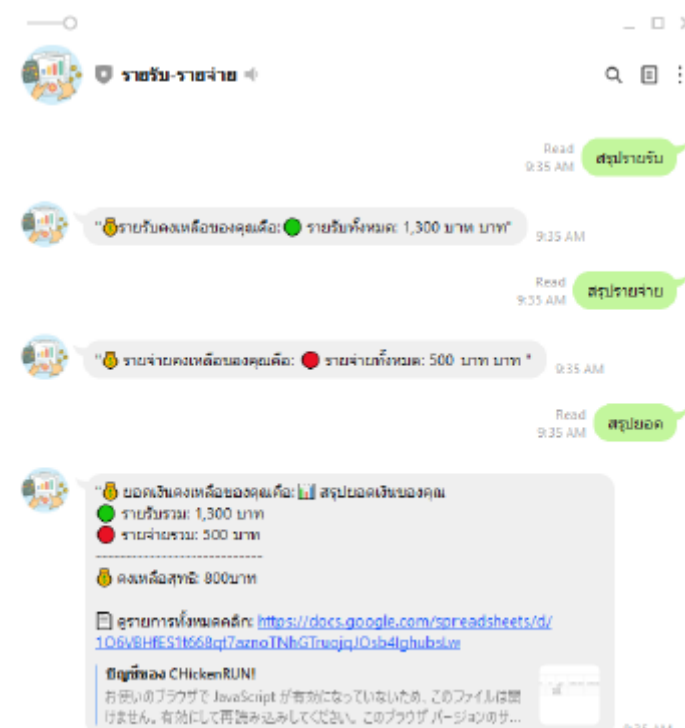
	A	B	C	D	E	F	G
1							📊 สรุปยอดเงินของคุณ 🟢 รายรับรวม: 1,300 บาท 🟡 รายจ่ายรวม: 500 บาท ----- 🟡 คงเหลือสุทธิ: 800บาท
2	วันที่	รายการ	ราคา	ประเภท	🟢 รายรับทั้งหมด: 1,300 บาท	🟡 รายจ่ายทั้งหมด: 500 บาท	
3	28/02/2026	รับเงิน	1200	รายรับ			
4	28/02/2026	รับเงิน	100	รายรับ			
5	28/02/2026	จ่ายเงิน	500	รายจ่าย			

ภาพประกอบ 2 แสดงการจัดเก็บข้อมูลบน Google Sheets



ภาพประกอบ 3 หน้าจอแสดงผลการบันทึกข้อมูลธุรกรรมรายรับและรายจ่ายผ่านระบบแอปบอท

จากภาพประกอบ 3 แสดงการทำงานของส่วนต่อประสานกับผู้ใช้งานในขั้นตอนการบันทึกข้อมูลธุรกรรม เมื่อผู้ใช้งานป้อนคำสั่งในรูปแบบข้อความอิสระที่มีการระบุค่าสำคัญ เช่น รับเงิน หรือ จ่ายเงิน ตามด้วยตัวเลขจำนวนเงิน ระบบประมวลผลส่วนกลาง (Make.com) จะทำการสกัด และคัดแยกข้อมูลเพื่อแยกประเภทธุรกรรม รายละเอียด และจำนวนเงินจากนั้นระบบจะส่งข้อความตอบกลับอัตโนมัติกลับไปยังผู้ใช้งานแบบทันที เพื่อยืนยันว่าข้อมูลรายการดังกล่าวได้ถูกบันทึกเข้าสู่ระบบฐานข้อมูลอย่างถูกต้องและสมบูรณ์ ซึ่งกระบวนการนี้ช่วยลดความซับซ้อน และเพิ่มความมั่นใจให้แก่ผู้ใช้งานในการบันทึกข้อมูลในชีวิตประจำวัน



ภาพประกอบ 4 หน้าจอแสดงผลการเรียกดูรายงานสรุปยอดทางการเงิน

จากภาพประกอบ 4 แสดงให้เห็นถึงฟังก์ชันการเรียกดูข้อมูลสรุปทางการเงิน เมื่อผู้ใช้งานป้อนคำสั่งลัด เช่น สรุปรายรับ สรุปรายจ่าย หรือ สรุปยอด ระบบประมวลผลส่วนกลางจะทำการดึงข้อมูลผลรวมที่ผ่านการคำนวณจากระบบฐานข้อมูล Google Sheets กลับมาแสดงผลบนหน้าต่างแชทบอทแบบทันที โดยระบบจะจำแนกยอดรายรับรวม ยอดรายจ่ายรวม และสรุปยอดคงเหลือสุทธิ ไว้อย่างชัดเจนนอกจากนี้ เพื่อเป็นการเพิ่มความโปร่งใสและอำนวยความสะดวกในการตรวจสอบข้อมูลย้อนหลัง ระบบได้ทำการแนบจุดเชื่อมโยงไว้ในข้อความตอบกลับเพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถคลิกเข้าสู่ระบบฐานข้อมูลส่วนบุคคลสำหรับการตรวจสอบรายละเอียดของธุรกรรมแบบรายบรรทัดได้ทันที

2. ผลการประเมินประสิทธิภาพของการพัฒนาระบบสารสนเทศทางการเงินส่วนบุคคลผ่านแอปพลิเคชัน LINE จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน

ตาราง 1 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นของการประเมินประสิทธิภาพของการพัฒนาระบบสารสนเทศทางการเงินส่วนบุคคลผ่านแอปพลิเคชัน LINE โดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	ผลการประเมิน		
	\bar{X}	S.D.	แปลผล
ด้านประสิทธิภาพในการทำงานของระบบ			
1. ความสะดวกในการพิมพ์บันทึกข้อมูล	4.67	0.58	มากที่สุด
2. ความถูกต้องของการประมวลผล	3.67	0.58	มาก
3. ประโยชน์ต่อการวิเคราะห์ รายรับ-รายจ่าย	4.00	0.00	มาก
4. ประโยชน์ต่อการวิเคราะห์และวางแผน	4.00	0.00	มากที่สุด
5. การสร้างความตระหนักู้ทางการเงิน	4.00	0.00	มาก
ค่าเฉลี่ย	4.07	0.46	มาก
ด้านความง่ายต่อการใช้งานระบบ			
1. ความง่ายและเป็นธรรมชาติของการป้อนข้อมูล	4.67	0.58	มากที่สุด
2. ข้อความตอบกลับของแชทบอท	4.67	0.58	มากที่สุด
3. ความสะดวกในการเรียนรู้ระบบ	4.67	0.58	มากที่สุด
4. ความสามารถในการจูงใจผู้ใช้งาน	4.00	0.00	มาก
5. ความถูกต้องของการแสดงผลสรุปข้อมูล	3.33	0.58	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	4.27	0.70	มาก
ด้านประสิทธิภาพความมั่นคงของระบบ			
1. ประสิทธิภาพของการแยกแยะรูปแบบข้อความ	3.67	0.58	มาก
2. ความสมบูรณ์ของเส้นทางการทำงาน	4.33	0.58	มาก
3. ความรวดเร็วในการประมวลผล	4.67	0.58	มากที่สุด
4. ความเสถียรของการเชื่อมโยงข้อมูล	4.33	0.58	มาก
5. การจัดการข้อผิดพลาด	3.33	0.58	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	4.07	0.70	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	4.13	0.63	มาก

จากตาราง 1 ผลการประเมินประสิทธิภาพจากผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ระบบสารสนเทศทางการเงินส่วนบุคคลผ่านแอปพลิเคชัน LINE ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพในภาพรวมในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.13 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.63 โดยด้านที่ได้รับการประเมินสูงสุด ได้แก่ ด้านความง่ายต่อการใช้งานระบบ

3. ผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบสารสนเทศทางการเงินส่วนบุคคลผ่านแอปพลิเคชัน LINE โดยกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

ตาราง 2 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้งานระบบสารสนเทศทางการเงินส่วนบุคคลผ่านแอปพลิเคชัน LINE โดยกลุ่มตัวอย่าง

รายการประเมิน	ผลการประเมิน		
	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1. ระบบมีความง่ายต่อการใช้งาน	4.62	0.49	มากที่สุด
2. ขั้นตอนการทำงานของระบบมีความชัดเจนและเข้าใจง่าย	4.17	0.38	มาก
3. รูปแบบข้อความตอบกลับของระบบมีความชัดเจน	4.23	0.43	มาก
4. เมนูและคำสั่งต่าง ๆ ในระบบมีความเหมาะสม	3.40	0.62	ปานกลาง
5. ระบบมีความรวดเร็วในการตอบสนอง	4.27	0.45	มากที่สุด
6. ระบบทำงานได้อย่างถูกต้องตามคำสั่ง	4.17	0.70	มาก
7. ระบบมีความเสถียร ไม่เกิดข้อผิดพลาดบ่อยครั้ง	4.17	0.38	มาก
8. ระบบช่วยให้สามารถจัดการรายรับรายจ่ายได้สะดวกขึ้น	4.60	0.50	มากที่สุด
9. ระบบช่วยให้ผู้ใช้มีวินัยทางการเงินมากขึ้น	4.53	0.51	มากที่สุด
10. โดยรวมแล้วท่านมีความพึงพอใจต่อระบบ	4.50	0.51	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	4.26	0.61	มาก

จากตาราง 2 ผลการประเมินความพึงพอใจจากการใช้งานของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ระบบสารสนเทศทางการเงินส่วนบุคคลผ่านแอปพลิเคชัน LINE ที่พัฒนาขึ้นมีระดับความพึงพอใจในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.26และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.61 โดยประเด็นที่ได้รับการประเมินสูงสุดได้แก่ ระบบมีความง่ายต่อการใช้งาน

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบสารสนเทศทางการเงินส่วนบุคคลผ่านแอปพลิเคชัน LINE โดยมีเป้าหมายในการบันทึกรายรับ-รายจ่าย พร้อมทำการสรุปข้อมูลแบบเรียลไทม์ โดยผู้ใช้สามารถใช้งานได้ผ่านทางแอปพลิเคชัน LINE ซึ่งระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถทำงานได้ตามวัตถุประสงค์ การใช้ระบบปฏิบัติการอัตโนมัติเป็นตัวกลางในการสกัด และคัดแยกเงื่อนไขข้อมูล พร้อมทำการจัดเก็บข้อมูลด้วย Google Sheets ผ่านระบบคลาวด์ และทำการแสดงผลรายงาน ซึ่งระบบสามารถรองรับการบันทึกข้อมูลและประมวลผลยอดรวม

โดยผลการประเมินประสิทธิภาพจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน พบว่า ระบบสารสนเทศทางการเงินส่วนบุคคลผ่านแอปพลิเคชัน LINE ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพในภาพรวมในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.13 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.63 โดยด้านที่ได้รับการประเมินสูงสุด ได้แก่ ด้านความง่ายต่อการใช้งานระบบ นอกจากนี้แล้วยังได้รับผลการประเมินความพึงพอใจจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน พบว่าระบบสารสนเทศทางการเงินส่วนบุคคลผ่านแอปพลิเคชัน LINE ที่พัฒนาขึ้นมีระดับความพึงพอใจในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.26 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.61 โดยประเด็นที่ได้รับการประเมินสูงสุด ได้แก่ ระบบมีความง่ายต่อการใช้งาน

โดยสรุปแล้วระบบสารสนเทศทางการเงินส่วนบุคคลผ่านแอปพลิเคชัน LINE ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ และความพึงพอใจจากผู้ใช้งาน มีการดำเนินงานได้สอดคล้องตามวัตถุประสงค์ของระบบ ช่วยทำให้การบันทึกข้อมูลรายรับ รายจ่าย และการสรุปข้อมูลทางการเงินนั้นมีความสะดวก รวดเร็วมากยิ่งขึ้นซึ่งสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างดี

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบสารสนเทศทางการเงินส่วนบุคคลผ่านแอปพลิเคชันไลน์ พบว่า ระบบมีความเป็นอัตโนมัติมีประสิทธิภาพตามการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญและความพึงพอใจจากผู้ใช้งานอยู่ในระดับที่ดี และสามารถเข้าถึงได้ง่าย สอดคล้องกับงานวิจัยของ จตุรงค์ จิตติยพล และ พงษ์ศักดิ์ ดรพินิจ (2565) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้คำศัพท์เครือข่ายคอมพิวเตอร์ผ่านแอปพลิเคชัน Line Chatbot พบว่าได้รับการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ และความพึงพอใจจากผู้ใช้งานอยู่ในระดับที่ดีเช่นกัน และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนากร อุษานิชย์ และกอบแก้ว มีเพียร (2565) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาแชทบอทเพื่อบริการกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา พบว่าสามารถช่วยตอบคำถาม ทำให้การทำงานเร็วขึ้น และยังได้รับการประเมินประสิทธิภาพและความพึงพอใจในระดับมากด้วยเช่นกัน

นอกจากนั้นแล้วยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ พิศาล สุขชี และเจษฎา ชาตรี (2566) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาแอปพลิเคชัน “น้องลำดวน” ไลน์แชทบอท เพื่อแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวในจังหวัดศรีสะเกษ พบว่าในการประมวลผลและจัดการข้อมูลด้านการท่องเที่ยว และสำหรับสถาปัตยกรรม การทำงานของแชทบอท ประกอบด้วย การรับข้อความจากผู้ใช้ การประมวลผลข้อความ โดยการเรียนรู้ของเครื่อง และการส่งข้อความตอบกลับไปยังผู้ใช้ได้อย่างถูกต้อง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่ผู้วิจัยดำเนินการโดยมีปฏิสัมพันธ์ และการตอบกลับแบบทันที (Real-time) ช่วยเพิ่มความมั่นใจในการบันทึกข้อมูล

นอกจากนั้นแล้วรูปแบบการทำงานด้วย Chatbot ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นนั้นยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ กชิตธร อัสวพงศ์วานิช (2565) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาไลน์บอทของร้านอาหาร: กรณีศึกษาร้านกาแฟ & ธรรมชาติ รีสอร์ท @นครพนม พบว่า ช่วยในการตอบคำถาม และได้รับความพึงพอใจ

จากการใช้งานเช่นกันและในการดำเนินการวิจัยโดยมีการใช้รูปแบบที่เป็นอัตโนมัตินี้ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ชลธิชา ไชยทองดี และ ประไพพิมพ์ สุธีวสินนนท์ (2568) ได้ทำวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้เทคโนโลยีทางการเงินของสหกรณ์ออมทรัพย์พนักงาน ธนาคารออมสิน จำกัด พบว่า เกิดการรับรู้ประโยชน์ของการใช้งานเพิ่มมากขึ้น และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ สมพงษ์ อัครวิธิปัติ (2564) ได้ทำวิจัยเรื่อง ประสิทธิภาพระบบตอบรับอัตโนมัติที่ส่งผลต่อคุณภาพการบริการ ด้านการสื่อสารของธุรกิจสายการบินในประเทศไทย พบว่า ช่วยส่งเสริมในเรื่องของคุณภาพการให้บริการเพิ่มมากยิ่งขึ้น ซึ่งในงานวิจัยที่ได้ดำเนินการนี้ช่วยส่งเสริมในเรื่องของการบันทึกรายรับ รายจ่ายส่วนบุคคลที่คาดว่าจะส่งผลต่อการใช้จ่ายในชีวิตประจำวันที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ควรพัฒนาให้ระบบประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์รองรับการป้อนข้อมูลตัวเลขในรูปแบบที่มีจุดทศนิยมและเครื่องหมายจุลภาค เพื่อให้การบันทึกยอดเงินมีความละเอียด และตรงตามพฤติกรรมการพิมพ์ของผู้ใช้งานมากยิ่งขึ้น
2. ควรมีการปรับปรุงส่วนแสดงผลฐานข้อมูลจากเดิมที่ใช้งานผ่าน Google Sheets โดยตรง ให้มีการออกแบบส่วนต่อประสานกับผู้ใช้ (UX/UI) ที่เป็นมิตร และง่ายต่อการทำความเข้าใจมากกว่า ตารางข้อมูลดิบ พิจารณานำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เข้ามาบูรณาการร่วมกับระบบช่วยคัดแยกประเภทรายการอัตโนมัติให้แม่นยำขึ้น และวิเคราะห์พฤติกรรมการใช้จ่ายเพื่อนำเสนอคำแนะนำทางการเงิน
3. ควรขยายขอบเขตการทดสอบระบบไปยังกลุ่มผู้ใช้งานที่มีความหลากหลายทางด้านช่วงวัย และอาชีพเพื่อศึกษาข้อจำกัด และนำมาพัฒนาระบบให้มีความยืดหยุ่น รองรับรูปแบบธุรกรรมที่ซับซ้อนขึ้น ควรเพิ่มมาตรการรักษาความปลอดภัย และนโยบายความเป็นส่วนตัวของข้อมูลผู้ใช้งานให้มีความรัดกุมมากยิ่งขึ้น เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือสำหรับการนำระบบไปให้บริการจริงในระยะยาว

เอกสารอ้างอิง

- กษิติธร อัครพงศ์วานิช. (2565). การพัฒนาไลน์บอทของร้านอาหาร: กรณีศึกษาร้านคาเฟ่ & ธรรมชาติ รีสอร์ท @นครพนม. *วารสารวิทยาการจัดการปริทัศน์*, 24 (3), 149-157.
- จตุรงค์ จิตติยพล, และพงษ์ศักดิ์ ดรพินิจ. (2565). การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้คำศัพท์ เครื่องช่วยคอมพิวเตอร์ผ่านแอปพลิเคชัน Line Chatbot. *วารสารสหวิทยาการวิจัยและวิชาการ*, 2 (4), 607-618.
- ชลธิชา ไชยทองดี, และประไพพิมพ์ สุธีวสินนนท์. (2568). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้เทคโนโลยีทางการเงินของสหกรณ์ออมทรัพย์ พนักงาน ธนาคารออมสิน จำกัด. *วารสารสังคมศาสตร์ปัญญาทัศน์*. 7 (2), 41-54.

- ธนากร อุทยานิชย์, และกอบแก้ว มีเพียร. (2565). การพัฒนาแพลตฟอร์มเพื่อบริการกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา. *วารสารวิทยาสารสนเทศและเทคโนโลยี*, 3 (1), 65-76.
- พิศาล สุขชี, และเจษฎา ชาตรี. (2566). การพัฒนาแอปพลิเคชัน “น้องลำดวน” โลกออนไลน์ เพื่อแนะนำสถานที่ท่องเที่ยวในจังหวัดศรีสะเกษ. *วารสารวิชาการ "การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ"*, 10 (1), 83-95.
- สมพงษ์ อัครวิชัยปิติ. (2564). ประสิทธิภาพระบบตอบรับอัตโนมัติที่ส่งผลต่อคุณภาพการบริการ ด้านการสื่อสารของธุรกิจสายการบินในประเทศไทย. [การค้นคว้าอิสระ] มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.