

## ซอฟต์แวร์ทางการเงินสำหรับสถาบันการเงินชุมชน

### Accounting software for community financial institutions

รินทร์ลภัส ชัยหิรัญกิตต์<sup>1</sup>, ดุสิต ศรีสร้อย<sup>2</sup>, ปวีณา คำพุกกะ<sup>1</sup>

Rinlaphat Chaihirankit<sup>1</sup>, Dusit Srisroi<sup>2</sup>, Paweena Khampukka<sup>1</sup>

Received: 10 August 2024

Revised: 21 October 2024

Accepted: 31 October 2024

#### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหาซอฟต์แวร์ทางการเงินที่มีประสิทธิภาพ โดยใช้วิธีวิจัยแบบผสมผสานระหว่างวิธีวิจัยเชิงคุณภาพและวิธีวิจัยเชิงปริมาณ ประชากรของงานวิจัยประกอบด้วย คณะกรรมการและสมาชิกกลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิตบ้านโนนเค็ง จำนวน 482 คน กลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) คณะกรรมการ จำนวน 15 คน 2) สมาชิก จำนวน 219 คน ผลการวิจัยพบว่าซอฟต์แวร์ทางการเงินที่มีประสิทธิภาพ แบ่งเป็น 2 ระบบใหญ่ คือ (1) ระบบผู้บริหารกลุ่มสถาบันการเงิน และ (2) ระบบสมาชิกกลุ่ม โดยแต่ละระบบมีการใช้งาน ดังนี้ ระบบสำหรับผู้บริหาร ประกอบด้วย 8 ระบบย่อย 1) ระบบสำหรับการเข้าสู่ระบบและตั้งค่าระบบ 2) ระบบสร้างข้อมูลสมาชิก 3) ระบบฝากเงิน 4) ระบบถอนเงิน 5) ระบบเงินกู้ 6) ระบบรับชำระเงินกู้และดอกเบี้ย 7) ระบบเงินปันผล และ 8) ระบบการจัดทำบัญชีและงบการเงิน สำหรับระบบของสมาชิก เพื่อให้สมาชิกสามารถตรวจสอบรายการผ่านระบบสมาร์ตโฟนด้วยตนเอง ซึ่งประกอบด้วย 4 ระบบย่อย คือ 1) ระบบตรวจสอบสิทธิ์การใช้งานสำหรับสมาชิก 2) ระบบตรวจสอบยอดเงินฝากสำหรับสมาชิก 3) ระบบตรวจสอบยอดชำระเงินกู้และยอดชำระดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับสมาชิก และ 4) ระบบแก้ไขข้อมูลสมาชิก ผลการวิจัยเชิงคุณภาพสอดคล้องกับผลการวิจัยเชิงปริมาณที่พบว่าความพึงพอใจของคณะกรรมการที่มีต่อซอฟต์แวร์อยู่ในระดับมากที่สุดในทุกๆ ด้าน สำหรับความพึงพอใจของสมาชิกภายหลังการใช้ซอฟต์แวร์พบว่ามีความพึงพอใจเฉลี่ยมากกว่าก่อนการใช้ซอฟต์แวร์อย่างมีนัยสำคัญ

**คำสำคัญ:** ซอฟต์แวร์ทางการเงิน, ระบบสารสนเทศทางการเงิน, กลุ่มออมทรัพย์, สถาบันการเงินชุมชน

<sup>1</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์, คณะบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

<sup>2</sup> อาจารย์, คณะบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

<sup>1</sup> Assistant Professor, Faculty of Management Science, Ubon Ratchathani University

<sup>2</sup> Lecturer, Faculty of Management Science, Ubon Ratchathani University

## Abstract

This research aimed to find an efficient accounting software by using a mixed research method between qualitative and quantitative research methods. The population includes the committee and members of the Ban Non Kheng savings group for production, totaling 482 people. The sample is divided into two groups: 15 committee members and 219 general members. The accounting software is effective and consists of two main systems: the financial institution management group system and the member group system. The management system includes eight subsystems: login and settings, member information creation, deposits, withdrawals, loans, loan and interest payments, dividends, and accounting. The member system enables smartphone transaction checks with four subsystems: usage rights verification, deposit balance checks, loan payment balance checks, and information editing. The committee's satisfaction with the program was at the highest level, and members' satisfaction significantly increased after using the program compared to before.

**Keywords:** Accounting software, accounting information system, savings group, community financial institution

## บทนำ

การกำหนดยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี เพื่อนำพาประเทศไทยไปสู่ “ความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน” สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ได้จัดทำแผนพัฒนา โดยมีมติหนึ่งในแผนพัฒนาให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีและนวัตกรรมเนื่องจากปัจจุบันโลกอยู่ในยุคของการปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่ 4 เป็นยุคของความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีอย่างก้าวกระโดดในการพัฒนานวัตกรรมเน้นการต่อยอดและผสมผสานเทคโนโลยีต่างสาขาเข้าด้วยกันส่งผลให้วิถีชีวิตรวมถึงการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2565) จะเห็นได้ว่าในช่วงหลายปีที่ผ่านมาเทคโนโลยีที่สำคัญอย่างหนึ่งที่มีผลต่อการดำเนินชีวิตของประชาชนคือการใช้จ่ายเงินผ่านระบบแอปพลิเคชันของธนาคารบนโทรศัพท์มือถือ ซึ่งเรียกว่าระบบ

Mobile Banking เป็นตัวช่วยรูปแบบหนึ่งในการทำธุรกรรมทางการเงินในรูปแบบดิจิทัล ซึ่งสามารถทำได้แบบออนไลน์ เป็นรูปแบบบริการหนึ่งของยุคดิจิทัลและสังคมไร้เงินสด (Cashless Society) ในปัจจุบัน Mobile Banking ได้ถูกนำมาเชื่อมโยงกับโซเชียลมีเดียต่างๆ เพื่อรองรับ Social Commerce ที่เติบโตอย่างรวดเร็ว อีกทั้งเป็นการพัฒนาฟังก์ชันต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาระบบตอบข้อความอัตโนมัติ ที่แอปพลิเคชันสำหรับการสื่อสารและคนทั่วไปสามารถเข้าถึงและนิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย ทั้งเฟสบุ๊กและไลน์ สามารถสื่อสารทางการค้าได้สะดวกมากขึ้น (สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์, 2565) ระบบ Mobile Banking ส่งผลให้การไปทำธุรกรรมต่างๆ ที่ธนาคารลดลงอย่างมาก และโครงการกระตุ้นเศรษฐกิจต่างๆ ของรัฐบาลที่ให้กับประชาชน เช่น โครงการคนละครึ่งที่ทำให้ประชาชนต้องปรับตัวให้สามารถใช้เทคโนโลยีเหล่านี้ได้ ซึ่งการใช้ระบบ

ดังกล่าวธนาคารจะต้องมีการพัฒนาซอฟต์แวร์ต่างๆ เพื่อรองรับธุรกรรมที่ให้บริการ

อย่างไรก็ตามการทำธุรกรรมทางการเงินไม่ได้มีเพียงของสถาบันการเงินที่อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของธนาคารแห่งประเทศไทยเท่านั้น ยังมีสถาบันการเงินที่จัดตั้งขึ้นทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการภายใต้การสนับสนุนของสำนักงานกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองแห่งชาติ (สทบ.) และหน่วยงานของรัฐอื่นๆ ซึ่งมีหลายรูปแบบ เช่น กลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิต กองทุนสัจจะออมทรัพย์ กองทุนเงินล้าน กองทุนสวัสดิการต่างๆ ซึ่งกลุ่มเหล่านี้มีทั้งที่เกิดจากความต้องการในชุมชนและจากหน่วยงานภาครัฐเข้ามาส่งเสริม ซึ่งเกือบทุกหมู่บ้านจะมีกองทุนหมู่บ้านที่เกิดจากกองทุนเงินล้านที่รัฐบาลสนับสนุน โดยปัจจุบันมีจำนวนกองทุนหมู่บ้านทั้งหมด 79,610 แห่ง (สำนักงานกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองแห่งชาติ, 2565) ทั้งนี้กองทุนหมู่บ้านภายใต้การกำกับดูแลของสำนักงานกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองแห่งชาติ (สทบ.) จะมีพระราชบัญญัติกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองแห่งชาติ พ.ศ. 2547 กำหนดในเรื่องการบริหารจัดการกองทุน การทำบัญชี การกู้ยืม ไว้อย่างชัดเจน แต่สำหรับกองทุนอื่นที่ประชาชนในหมู่บ้านร่วมกันก่อตั้งขึ้นเอง เช่น กลุ่มสัจจะออมทรัพย์ ส่วนใหญ่ไม่มีระเบียบ ข้อกำหนด หลักเกณฑ์ที่ชัดเจน ทำให้ยังมีปัญหาในการบริหารจัดการ และเป็นปัญหาในการที่จะพัฒนากลุ่มสัจจะออมทรัพย์ให้เป็นสถาบันการเงินชุมชนที่เข้มแข็งได้

สำหรับการทำธุรกรรมทางการเงินต่างๆ ของกองทุนหมู่บ้านที่มีการกำกับดูแลจากสำนักงานกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองแห่งชาติ (สทบ.) และกลุ่มออมทรัพย์ที่ไม่ได้จัดตั้งเป็นทางการ ส่วนใหญ่ระบบการดำเนินงาน ยังอยู่ในรูปแบบของกระดาษ และใช้การคำนวณด้วยมือทั้งหมด (Manual) ส่งผลทำให้เกิดปัญหาความล่าช้าและความผิดพลาด

ของข้อมูลอยู่เสมอ ดังนั้นเพื่อเป็นการเสริมประสิทธิภาพด้านการบริหารจัดการของคณะกรรมการกลุ่มออมทรัพย์ ควรมีการควบคุมการรับ – จ่ายเงินของกลุ่ม และจัดทำรายงานเพื่อสรุปผลการดำเนินงานและฐานะการเงินของกลุ่มได้อย่างถูกต้องแม่นยำ เพื่อให้สมาชิกและผู้เกี่ยวข้องได้เกิดความมั่นใจ และสามารถตรวจสอบได้ โดยใช้ระบบโปรแกรมบัญชีสำหรับสถาบันการเงินเข้ามาช่วย ทั้งนี้เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ ซึ่งหมายถึงความสามารถในการทำงานให้เกิดผล หรือบรรลุเป้าหมายได้แบบประหยัดต้นทุน เสริมทันเวลา ภายในคุณภาพที่ระบุไว้ (ธารรัตน์ ธนาเรืองยศ, 2564) นอกจากนี้ ประสิทธิภาพ (efficiency) หมายถึง ผลสำเร็จที่พิจารณาในแง่ของเศรษฐศาสตร์ที่มีตัวบ่งชี้ ได้แก่ ความประหยัดหรือคุ้มค่า ความทันเวลา และมีคุณภาพ (จักรกฤษณ์ จันทะคุณ, 2555)

จากสภาพปัญหาดังกล่าวข้างต้นทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะพัฒนาซอฟต์แวร์ทางการเงินบัญชีสำหรับสถาบันการเงินชุมชนเพื่อช่วยแก้ไขปัญหาดังกล่าว และเนื่องจากส่วนใหญ่กลุ่มออมทรัพย์ในประเทศไทยจะมีธุรกรรมทางการเงินของกลุ่มที่คล้ายกันคือมีระบบฝาก ถอน กู้ยืม เป็นหลัก ทั้งนี้ หมู่บ้านโนนเค็ง ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี เป็นกลุ่มออมทรัพย์ที่มีความเข้มแข็งและคณะกรรมการกลุ่มออมทรัพย์มีความตั้งใจในการพัฒนาให้กลุ่มมีการบริหารจัดการที่เป็นระบบ เพื่อพัฒนาเป็นสถาบันการเงินชุมชนที่มีประสิทธิภาพและทันสมัย โดยสามารถให้ทั้งฝ่ายคณะกรรมการกลุ่มออมทรัพย์และสมาชิกทราบยอดเงินฝากเงินกู้ยืมได้ทันทีเหมือนกับการใช้บริการของธนาคารทั่วไปที่สามารถตรวจสอบยอดจากโทรศัพท์มือถือ และสามารถเชื่อมต่อกับอุปกรณ์เทคโนโลยีอื่นๆ ได้ผู้วิจัย จึงได้เลือก “กลุ่มสัจจะออมทรัพย์บ้านโนนเค็ง” เป็นกรณีศึกษาในการพัฒนาซอฟต์แวร์ทางการเงินบัญชีสำหรับสถาบันการเงินชุมชน อนึ่ง

การศึกษานี้ได้รับการรับรองจริยธรรมในมนุษย์จากมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี เลขที่ UBU-REC-87/2565

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษางานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมพบว่า Nasir and Talib (2018) ศึกษาการพัฒนาซอฟต์แวร์บัญชีมือถือสำหรับผู้ประกอบการรายย่อยเป็นแอปพลิเคชันการบัญชีบนมือถือใหม่ที่เรียกว่า MASMe ซึ่งพัฒนาขึ้นเพื่อช่วยเหลือผู้ประกอบการรายย่อยในด้านการจัดการทางการเงินและการบัญชี ระบบนี้ช่วยให้สามารถสมัครสินเชื่อธุรกิจและเงินช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการและธนาคารเพื่อขยายธุรกิจ MASMe ใช้งานง่ายและให้ข้อมูลที่ถูกต้อง และใช้แนวคิดง่ายๆ ของการรับเงินเข้าและออก (เช่น กระแสเงินสด) เนื่องจากผู้ประกอบการรายย่อยจำนวนมากมีความรู้ด้านการเงินและการบัญชีที่จำกัด เช่นเดียวกับ อุทุมพร ศรีโยม และพรศิลป์ บัวงาม (2561) ได้พัฒนาแอปพลิเคชันระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์สำหรับบัญชีครัวเรือน ทำให้เกิดความสะดวกในการใช้งาน ขั้นตอนการใช้งาน ความถูกต้องในการเพิ่มข้อบัญชี การคำนวณจำนวนเงิน การสรุปยอดบัญชีตามช่วงเวลาที่เหมาะสมในการออกแบบหน้าจอและการโต้ตอบปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้ และแอปพลิเคชันการบันทึกบัญชีมีประโยชน์ต่อการใช้งาน ทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับที่ อมร โทท่า และดนยา สงครินทร์ (2559) ออกแบบและพัฒนาโปรแกรมสำเร็จรูปในการปฏิบัติงานบัญชีของกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชน ซึ่งช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บข้อมูลที่เป็นระบบมากขึ้น สามารถประมวลผลข้อมูลได้รวดเร็ว และอำนวยความสะดวกให้กับเจ้าของกิจการในการจัดเก็บข้อมูลได้ง่ายขึ้น ผู้ทดลองใช้ระบบได้มีความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะการใช้งาน

โปรแกรมบัญชีโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และสัญลักษณ์ อนันต์พนากุลและคณะ (2560) ศึกษาการพัฒนาโปรแกรมบันทึกบัญชีธุรกิจค้าปลีกขนาดเล็ก โดยโปรแกรมบันทึกบัญชีจะมี 4 ระบบ ดังนี้ 1) ระบบจัดการค่าเริ่มต้น 2) ระบบจัดการรายรับ 3) ระบบจัดการรายจ่าย 4) ระบบจัดการรายงานผลการประเมินประสิทธิภาพ พบว่ามีความถูกต้อง สะดวกและรวดเร็ว สอดคล้องกับการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการค้าปลีกและตรงกับความต้องการของผู้ใช้ อยู่ในระดับดี สำหรับความพึงพอใจต่อการใช้ระบบอยู่ในระดับมากที่สุด นอกจากนี้แล้ว เสมอ เวชสกล (2562) ยังได้ศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิภาพของโปรแกรมระบบสหกรณ์ ซึ่งโปรแกรมประกอบด้วย เมนูเลือกการรับข้อมูล การแก้ไขประมวลผลการลบข้อมูล และการรายงานผลข้อมูลครอบคลุมการทำงานในส่วน สินค้าคงเหลือ ขายสินค้า หน้าร้าน และงานบริหารจัดการสมาชิก สำหรับประสิทธิภาพการทำงานของโปรแกรมด้านความถูกต้องอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนด้านประโยชน์ของโปรแกรมและด้านองค์ประกอบโปรแกรมอยู่ในระดับมาก อีกทั้ง สุนิสา รัตนประยูร (2560) ได้ทำการเปรียบเทียบประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการจัดทำบัญชีด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปกับการทำด้วยมือ ของกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมือง พบว่าทั้ง 4 ด้านคือ 1) ด้านความสามารถทำตามหน้าที่ที่ต้องการได้ 2) ด้านความเชื่อถือได้ของระบบ 3) ด้านประสิทธิภาพการบริหารจัดการระบบบัญชีของกองทุน 4) ด้านประสิทธิผลในการปฏิบัติงานเกิดผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปจะมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากกว่าการจัดทำบัญชีด้วยมือ ผลการประเมินคุณภาพของโปรแกรมบัญชีสำเร็จรูปคณะกรรมการมีความพึงพอใจในระดับมาก และการประเมินความพึงพอใจจากสมาชิกผู้รับบริการจากกองทุนสูงขึ้น

## วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อค้นหาซอฟต์แวร์ทางการบัญชีที่มีประสิทธิภาพสำหรับสถาบันการเงินชุมชน

## วิธีการดำเนินการวิจัย

1. ขอบเขตการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา เพื่อให้เกิดนวัตกรรมในชุมชน โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสานระหว่างวิธีวิจัยเชิงคุณภาพและวิจัยเชิงปริมาณ โดยเริ่มจากการวิจัยเชิงคุณภาพด้วยการเก็บข้อมูลโดยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่มจากกรรมการและสมาชิก จากนั้นเมื่อมีการติดตั้งระบบให้ใช้งาน จึงมีการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณด้วยแบบสอบถามจากกรรมการและสมาชิกเพื่อทราบถึงประสิทธิภาพของระบบ ทั้งนี้ได้เลือกกลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิตบ้านโนนเค็ง ตำบลคำขวาง อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี โดยใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เนื่องจากเป็นหมู่บ้านที่มีการออมเงินในรูปของกลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิต อีกทั้งคณะกรรมการมีความต้องการที่จะพัฒนากลุ่มให้ทันสมัยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานจึงต้องการซอฟต์แวร์ทางบัญชีมาใช้ในการจัดการกลุ่ม

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรในการวิจัยมี 2 กลุ่ม ซึ่งทั้ง 2 กลุ่มเป็นผู้ให้ข้อมูลทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ คือ (1) คณะกรรมการกลุ่ม จำนวน 15 คน ในการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้ใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ได้บุคคลผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key informant) จำนวน 8 คน ประกอบไปด้วย ประธานกลุ่ม เภรัญญิก และผู้ปฏิบัติงานแต่ละฝ่ายของกลุ่ม เนื่องจากผู้ให้ข้อมูลหลักจะต้องเป็นคณะกรรมการผู้ที่สามารถให้ข้อมูลประวัติกลุ่ม ระบบการทำงานต่างๆ ของกลุ่มอย่างละเอียดเชิงลึก ส่วนวิจัยเชิงปริมาณได้ให้กรรมการทั้งหมดตอบแบบสอบถาม (2) สมาชิกของกลุ่มทั้งหมด จำนวน 482 คน ได้ทำการหาขนาดตัวอย่างจากสูตร Taro Yamane

ที่ระดับความคลาดเคลื่อน 5% คำนวณขนาดตัวอย่างได้ 219 คนและใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenient Sampling) เพื่อสอบถามความพึงพอใจก่อนและหลังการใช้ซอฟต์แวร์ทางการบัญชีสำหรับสถาบันการเงินชุมชน

3. เครื่องมือและการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยเชิงคุณภาพใช้เครื่องมือ (1) แบบสัมภาษณ์ (In-depth Interview) กับคณะกรรมการ และแบบสัมภาษณ์สมาชิกโดยทำการสัมภาษณ์เชิงลึกกับคณะกรรมการเพื่อทราบถึงประวัติความเป็นมาของกลุ่ม การแบ่งแยกหน้าที่การทำงาน และกระบวนการทำงานในแต่ละขั้นตอนอย่างละเอียด ทั้ง การรับสมัครสมาชิก การฝาก การถอน การกู้ยืม การรับชำระหนี้เงินต้นดอกเบี้ย การจ่ายเงินปันผล และการจัดทำงบการเงิน รวมถึงปัญหาอุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้น โดยข้อมูลที่ได้จากแต่ละคนมีการนำมาตรวจสอบถามซ้ำกับผู้ให้ข้อมูลรายอื่นเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและเป็นความจริงมากที่สุด จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เป็นกระบวนการทำงานแต่ละระบบ (Flow Chart) และออกแบบพร้อมปรับปรุงระบบเดิมจนได้ซอฟต์แวร์ทางการบัญชีที่มีประสิทธิภาพ นอกจากนี้มีการสัมภาษณ์สมาชิกที่มาใช้บริการเพื่อทราบถึงความต้องการให้กลุ่มมีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงบริการอย่างไร รวมถึงปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ของสถาบันการเงินชุมชนเพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการจัดทำระบบที่มีประสิทธิภาพและเป็นข้อมูลในการสอบถามความพึงพอใจของวิธีวิจัยเชิงปริมาณ (2) การประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group) เมื่อผู้วิจัยออกแบบซอฟต์แวร์เสร็จเรียบร้อยแล้วนำไปทดสอบการใช้งาน และทำการประชุมกลุ่มย่อยกับกรรมการและสมาชิกจำนวน 20 คน หลังจากประชุมกลุ่มย่อยทำให้ได้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมและได้นำกลับมาปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้นเพื่อเหมาะกับการใช้งานในบริบทของกลุ่มออมทรัพย์ โดยในช่วงติดตามทดสอบการใช้ซอฟต์แวร์นี้จะมีการลงพื้นที่

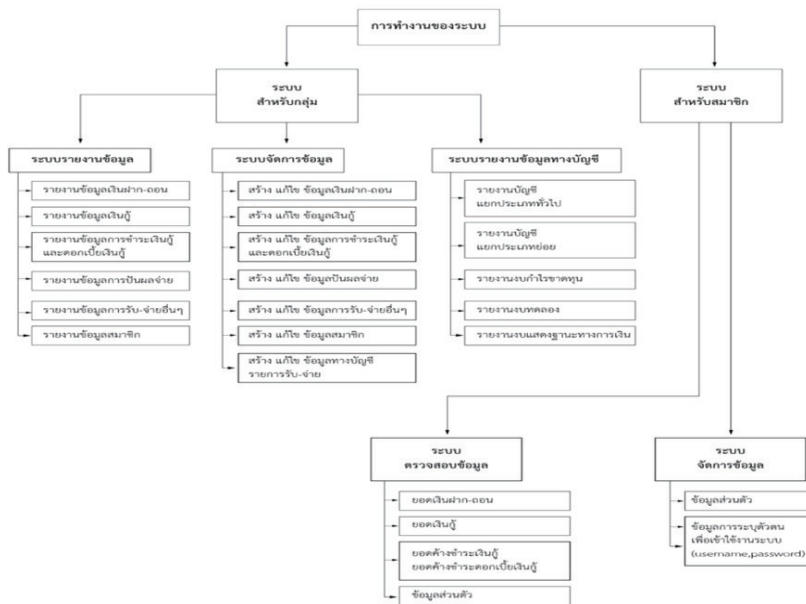
เพื่อให้ได้ข้อมูล จำนวน 2 ครั้ง เมื่อซอฟต์แวร์ได้มีการแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะแล้วผู้วิจัยได้ให้กรรมการทำการใช้ซอฟต์แวร์จริงกับสมาชิกทั้งหมดที่มาใช้บริการ เพื่อดูความพร้อมและความเข้าใจในการใช้ซอฟต์แวร์ทั้งทางด้านคณะกรรมการและสมาชิก โดยจะทำการใช้งานซอฟต์แวร์ควบคู่กับการใช้งานแบบเดิมเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของซอฟต์แวร์และการทำงานแบบเดิม อีกทั้งให้กลุ่มมีความมั่นใจในซอฟต์แวร์ว่าสามารถให้ผลลัพธ์ ตรงกันกับการจัดทำแบบเดิม โดยใช้ระยะเวลาทดสอบ 3 เดือนก่อนที่จะยกเลิกการใช้งานแบบเดิมมาใช้งานซอฟต์แวร์อย่างเดียว (3) แบบสอบถาม (Questionnaires) ความพึงพอใจต่อซอฟต์แวร์ของสมาชิกและกรรมการ เมื่อได้มีการใช้งานซอฟต์แวร์ที่สมบูรณ์ ผู้วิจัยจะให้คณะกรรมการประเมินผลประสิทธิภาพและประเมินความพึงพอใจของการใช้ซอฟต์แวร์ พร้อมทั้งให้สมาชิกประเมินความพึงพอใจก่อนและหลังการใช้บริการจากซอฟต์แวร์ (4) เครื่องมือสำหรับพัฒนาซอฟต์แวร์และฐานข้อมูลที่นำมาใช้ในการจัดการข้อมูลสารสนเทศ ได้แก่ ภาษา PHP5 เป็นภาษา (Script Language)/ ภาษา Java Script และ CSS (Cascading Style Sheets) / Apache Web Server Version 1.3.31/ระบบบริหารจัดการฐานข้อมูล MySQL 4.0.20 / Atom IO Editor

## ผลการศึกษา

จากการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพพบว่าการดำเนินงานของกลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิตบ้านโนนเค็ง สามารถแยกขั้นตอนการบริหารจัดการภายในของกลุ่มได้เป็น 7 ระบบ ดังนี้ 1) ระบบการสมัครสมาชิก 2) ระบบการรับฝากเงิน 3) ระบบการถอนเงิน 4) ระบบการกู้ยืมเงิน 5) ระบบการรับชำระหนี้เงินกู้และดอกเบี้ย 6) ระบบการจ่ายเงินปันผล 7) ระบบบัญชีและงบการเงิน ซึ่งจากการประชุมกลุ่มย่อยและสัมภาษณ์พบว่า การทำงานในแต่ละ

ระบบจะใช้การจดบันทึกในสมุด จึงทำให้เกิดปัญหาความผิดพลาดและความล่าช้า ดังเช่นที่ประธานกลุ่มกล่าวว่า “ผมต้องใช้เวลาในการกระทบบยอดต่างๆ ให้ตัวเลขลงตัว อย่างน้อยเป็นอาทิตย์และตอนปิดสิ้นรอบบัญชีก็จะสามารถจ่ายเงินปันผลได้ต้องใช้เวลานานมากๆ ” แต่หลังจากที่มีการนำซอฟต์แวร์มาใช้ในการทำงานสะดวก รวดเร็วและมีความถูกต้อง ซึ่งกรรมการกล่าวว่า “ช่วยให้การทำงานเร็วขึ้นมากจากเดิมที่ต้องบวกเลขเองและบ่อยครั้งที่ผิดพลาดแต่ซอฟต์แวร์สามารถช่วยแก้ปัญหาได้” และสมาชิกได้กล่าวว่า “ซอฟต์แวร์นี้ทำให้สามารถทราบยอดเงินคงเหลือได้ทันที แม้จะอยู่ที่บ้าน”

จากปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยจึงได้ทำการออกแบบระบบและขั้นตอนการทำงานให้มีความสะดวกมากขึ้น โดยให้คณะกรรมการสามารถทำงานได้รวดเร็วและไม่ซ้ำซ้อน สามารถทราบยอดคงเหลือต่างๆ ได้ทันที โดยระบบที่พัฒนาขึ้นแบ่งเป็น 2 ระบบใหญ่ คือ 1) ระบบสำหรับผู้บริหารกลุ่มสถาบันการเงิน และ 2) ระบบสำหรับสมาชิกกลุ่ม ดังภาพที่ 1 โดยในแต่ละระบบมีการแยกหมวดหมู่เพื่อรองรับการใช้งาน ดังต่อไปนี้ (1) ระบบสำหรับผู้บริหารกลุ่มสถาบันการเงิน ประกอบด้วย 8 ระบบย่อย ได้แก่ 1) ระบบสำหรับการเข้าสู่ระบบและตั้งค่าระบบ 2) ระบบสร้างข้อมูลสมาชิก 3) ระบบฝากเงิน 4) ระบบถอนเงิน 5) ระบบเงินกู้ 6) ระบบรับชำระหนี้เงินกู้และดอกเบี้ย 7) ระบบเงินปันผล และ 8) ระบบการจัดทำบัญชีและงบการเงิน และ (2) ระบบสำหรับสมาชิก เพื่อให้สมาชิกสามารถตรวจสอบรายการผ่านระบบสมาร์ตโฟน ประกอบด้วย 4 ระบบย่อย คือ 1) ระบบตรวจสอบสิทธิ์การใช้งานสำหรับสมาชิก 2) ระบบตรวจสอบยอดเงินฝากสำหรับสมาชิก 3) ระบบตรวจสอบยอดชำระหนี้เงินกู้และยอดชำระดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับสมาชิกและ 4) ระบบแก้ไขข้อมูลสมาชิก



ภาพที่ 1 ระบบซอฟต์แวร์ทางการเงินสำหรับสถาบันการเงินชุมชน

นอกจากนี้การออกแบบระบบยังคำนึงถึงความปลอดภัยของข้อมูลและการกำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลต่างๆ ของผู้ใช้ โดยในแต่ละระบบมีรายละเอียดดังนี้

(1) ระบบสำหรับผู้บริหารกลุ่มสถาบันการเงิน

1.1) ระบบสำหรับการเข้าสู่ระบบและตั้งค่าระบบ เมื่อเริ่มต้นการใช้งานจะต้องเข้าสู่เว็บไซต์ [ubsvillagebank.com](http://ubsvillagebank.com) ระบบข้อมูลผู้ใช้งานและรหัสผ่าน ดังภาพที่ 2 เพื่อเข้าสู่หน้าระบบหลักในการทำรายการ ดังภาพที่ 3 จากนั้นสามารถเลือกทำรายการแต่ละประเภทในระบบได้ ทั้งการฝากถอน กู้ยืม ชำระดอกเบี้ย และบันทึกบัญชี พร้อมทั้งการเรียกดูรายงานต่างๆ ในขั้นนี้จะทำการตั้งค่าข้อมูลผังบัญชีต่างๆ และรอบบัญชี

1.2) ระบบสร้างข้อมูลสมาชิก ระบบสร้างหรือระบบบริหารจัดการข้อมูลสมาชิก ประกอบด้วยระบบย่อย 2 ระบบ คือ 1) ระบบสร้างข้อมูลสมาชิก

ใหม่ ระบบแก้ไขข้อมูลสมาชิก และ 2) ระบบพิมพ์รหัสบาร์โค้ดสมาชิกรายบุคคล

1.3) ระบบฝากเงิน เมื่อสมาชิกต้องการฝาก กรรมการทำการตรวจสอบใบนำฝาก จากนั้นทำการสแกนรหัสบาร์โค้ดจากสมุดคู่ฝากเพื่อทำการรายการฝากหรือคีย์หมายเลขสมาชิก ระบบจะแสดงหน้าจอ

ข้อมูลรายการและยอดคงเหลือ ดังภาพที่ 4 ในขั้นนี้สมาชิกสามารถตรวจสอบยอดการฝากผ่านระบบมือถือของสมาชิกได้ทันที

1.4) ระบบถอนเงิน เมื่อสมาชิกต้องการถอน กรรมการทำการตรวจสอบใบถอนเงิน จากนั้นทำการสแกนรหัสบาร์โค้ดจากสมุดคู่ฝากเพื่อทำการรายการถอนหรือคีย์หมายเลขสมาชิก ระบบจะแสดงหน้าจอข้อมูลรายการและยอดคงเหลือ ในขั้นนี้สมาชิกสามารถตรวจสอบยอดการถอนผ่านระบบมือถือของสมาชิกได้ทันที

1.5) ระบบเงินกู้ เมื่อสมาชิกต้องการกู้ยืม หลังจากกรอกเอกสารประกอบการกู้ยืมเรียบร้อยแล้ว กรรมการทำการเรียกหน้าจอเงินกู้ ดังภาพที่ 5 ซึ่งจะมีการเลือกทำรายการทั้งกู้ใหม่ กู้เพิ่มเติม โดยในหน้าจอจะแสดงจำนวนเงินที่กู้ ระยะเวลา อัตราดอกเบี้ย และยอดเงินกู้คงเหลือ โดยระบบจะนำข้อมูลไปคิดดอกเบี้ยต่อไป

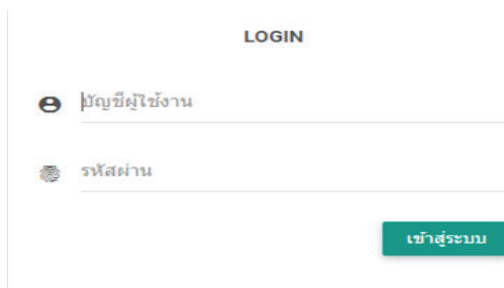
1.6) ระบบรับชำระเงินกู้และดอกเบี้ย เมื่อสมาชิกมาชำระคืนเงินต้นหรือดอกเบี้ย ระบบจะแสดงหน้าจอให้ทำรายการรับชำระหนี้ โดยให้ระบุจำนวนเงินที่ต้องการชำระ ทั้งนี้ระบบจะคำนวณดอกเบี้ยคงค้างที่จะต้องชำระให้เรียบร้อย

1.7) ระบบเงินปันผล เป็นระบบที่กรรมการกลุ่มจะดำเนินการเปิดใช้งานหนึ่งครั้งต่อรอบปี ดำเนินการ โดยคณะกรรมการจะเป็นผู้พิจารณา กำหนดเงินปันผลให้สมาชิกรายบุคคล โดยใช้เกณฑ์ประวัติการฝากเงินประกอบการพิจารณา ทำให้แต่ละสมาชิกในกลุ่มมีโอกาสได้รับเงินปันผลไม่เท่ากัน ดังนั้น ระบบเงินปันผลจะเริ่มต้นจากการสร้างรายงานสรุปประวัติการฝากถอนเงินของสมาชิกรายบุคคล และมีช่องให้กรรมการกลุ่มระบุจำนวนเงินปันผลให้กับสมาชิก

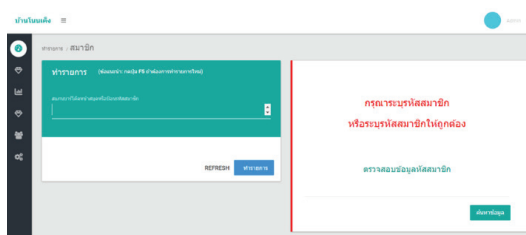
1.8) ระบบการจัดทำบัญชีและงบการเงิน รายการฝาก ถอน กู้ยืม ชำระดอกเบี้ย จะถูกนำมาบันทึกบัญชีโดยอัตโนมัติ สำหรับรายการอื่นๆ ที่เกิดขึ้น เช่น การซื้อทรัพย์สิน การจ่ายค่าใช้จ่า ยอื่นๆ หรือรับรายได้อื่นๆ จะทำการบันทึกผ่านหน้าจอ บันทึกทุกรายการในสมุดรายวัน การจัดทำรายงานทางบัญชีและงบการเงิน ผู้ใช้งานสามารถเรียกดูข้อมูลจากระบบ “บัญชี” โดยมีการให้ข้อมูล รายงาน 1) สมุดรายวัน 2) บัญชีแยกประเภท 3) งบทดลอง 4) งบกำไรขาดทุน และ 5) งบฐานะการเงิน ระบบจะสร้างรายงานให้โดยอัตโนมัติ ดังภาพที่ 6

## (2) ระบบสำหรับสมาชิกกลุ่ม

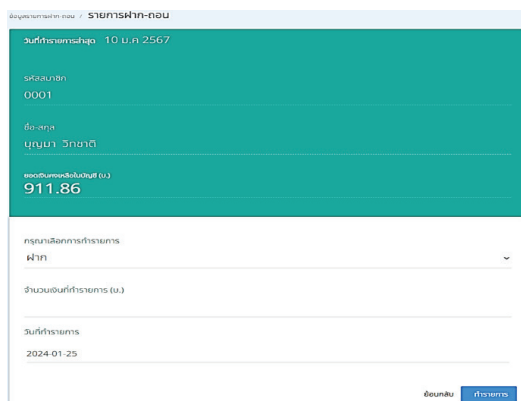
### 2.1) ระบบตรวจสอบสิทธิ์การใช้งาน



ภาพที่ 2 การระบุตัวตนเพื่อเข้าสู่ระบบ



ภาพที่ 3 ระบบทำรายการหลัก



ภาพที่ 4 การทำรายการฝากเงิน

สำหรับสมาชิก สมาชิกทุกคนสามารถเข้าตรวจสอบข้อมูลของตนเองผ่านโทรศัพท์มือถือโดยเข้าที่เว็บไซต์ [ubsvillagebank.com/customers/](http://ubsvillagebank.com/customers/) จากนั้นทำการกรอกรหัสสมาชิกและรหัสผ่านเพื่อแสดงตัวตน เมื่อเข้าสู่ระบบจะเห็นข้อมูลยอดเงินฝาก คลิกเลือกรายการ “ข้อมูลเงินฝาก” ระบบจะแสดงรายละเอียดยอดเงินฝากยอดคงเหลือและประวัติการฝาก-ถอน ทำให้สมาชิกสามารถตรวจสอบยอดการฝากเงินได้เองทั้งหมด

ผลการอนุมัติรายการโอนเงิน  
รอบรายการระหว่าง 2023-03-01 ถึง 2024-01-31  
วันที่ทำการ/วันที่ปัจจุบัน 2024-01-25

| รหัสสมาชิก | ชื่อ  | นามสกุล |
|------------|-------|---------|
| 0001       | บุญมา | วิฑูรย์ |

สถานะการอนุมัติ

รายการเงินฝากอนุมัติโดยฝ่ายตรวจสอบเครดิต: 10 เดือน

| ยอดคงเหลือ | ยอดชำระดอกเบี้ยคงค้าง |
|------------|-----------------------|
| 6000       | 0                     |

| ประเภทการกู้ | ประเภทการคิดดอกเบี้ย |
|--------------|----------------------|
| กู้เงิน      | คิดเป็นรายเดือน      |

| ยอดกู้ในหน่วยกู้ | อัตราดอกเบี้ยสำหรับเงินกู้ (%) |
|------------------|--------------------------------|
| 0                | 1                              |

| ยอดเงินกู้รวม (รวมดอกเบี้ยและค่าธรรมเนียม) | ยอดเงินกู้ที่ชำระแล้วรวม (รวมดอกเบี้ยและค่าธรรมเนียม) |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 0                                          | 0                                                     |

วันที่ทำการ

2024-01-25

มีข้อยกเว้น | ทำรายการ

ภาพที่ 5 ระบบทำรายการระบบเงินกู้

การสมัคร / แสดงรายงานทางบัญชี

ทำการ

กำหนดวันเริ่มต้น: 2023-08-03

กำหนดวันสิ้นสุด: 2023-08-03

- กรุณาเลือกรายงานทางบัญชีที่ต้องการ -

- กรุณาเลือกรายงานทางบัญชีที่ต้องการ -

- 1 - สรุปรายวัน
- 2 - บัญชีแยกประเภท
- 3 - จบทดลอง
- 4 - จบคำชี้ขาด
- 5 - จบแสดงฐานะทางการเงิน

ภาพที่ 6 ระบบการจัดทำบัญชีและงบการเงิน

2.2) ระบบตรวจสอบยอดเงินฝากสำหรับสมาชิก เมื่อสมาชิกต้องการทราบยอดการฝากถอนของตนเองสามารถเข้าที่หน้าจอรระบบทำการฝากถอน จำนวนเงินกู้ คงเหลือ และดอกเบี้ยค้างชำระดังภาพที่ 7

Nonkeng

ข้อมูลผู้ใช้งาน

หน้าหลัก / Pages / หน้าหลัก

ผู้ใช้งาน

รหัสสมาชิก: 0001

ชื่อ-นามสกุล: บุญมา วิฑูรย์

| เงินฝาก   ยอดเงินคงเหลือในบัญชี (฿.) | เงินกู้   ยอดเงินกู้คงเหลือรวม (฿.) | ดอกเบี้ยค้างชำระ   ยอดดอกเบี้ยค้างชำระ |
|--------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------|
| 691.86                               | 6,000.00                            | 0.00                                   |

ตรวจสอบรายการ

ภาพที่ 7 ระบบตรวจสอบสิทธิ์การใช้งานสำหรับสมาชิก

2.3) ระบบตรวจสอบยอดชำระเงินกู้ และยอดชำระดอกเบี้ยเงินกู้เมื่อสมาชิกต้องการทราบยอดหนี้เงินกู้คงเหลือ รายการชำระหนี้ ดอกเบี้ยค้างชำระ สามารถเข้าที่หน้าจอรระบบทำรายการ คลิกเลือกรายการ “เงินกู้” ระบบจะแสดงรายละเอียดยอดเงินกู้คงเหลือ ประวัติการชำระเงินกู้และดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับสมาชิก 2.4) ระบบแก้ไขข้อมูลสมาชิก ระบบสามารถให้สมาชิกแก้ไขข้อมูล กำหนดหน้า ชื่อ-นามสกุล เบอร์โทรศัพท์ และแก้ไขรหัสผ่านสำหรับการระบุตัวตน แต่สมาชิกจะไม่สามารถแก้ไขข้อมูลนอกจากที่ระบุได้ทั้งนี้ เพื่อความปลอดภัยของข้อมูล

ระบบสำหรับสมาชิกเป็นระบบสำหรับให้บริการสมาชิกตรวจสอบข้อมูลรายการเคลื่อนไหวทางบัญชีที่ได้ดำเนินการไปแล้ว โดยระบบจะอนุญาตให้สมาชิกแต่ละคนตรวจสอบข้อมูลได้เฉพาะของตนเองเท่านั้น โดยจะไม่สามารถเรียกดูหรือเข้าถึงข้อมูลของสมาชิกอื่นๆ ได้ เนื่องจากระบบมีขั้นตอนในการตรวจสอบสิทธิ์อันประกอบไปด้วยข้อมูลบัญชีชื่อผู้ใช้งาน (Username) และรหัสผ่าน (Password) และยังได้ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการเข้ารหัสข้อมูลแบบ SSL (Secure Socket Layer) ซึ่งเป็นการเข้ารหัสข้อมูลระหว่างที่สมาชิกและกรรมการกลุ่มใช้งานระบบในการทำรายการใดๆ ทำให้ข้อมูลที่มีการรับส่งระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) ที่ติดตั้งระบบกับอุปกรณ์ของผู้ใช้งาน เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟนมีความปลอดภัยต่อการถูกดักจับข้อมูลระหว่างทาง (sniffing) ทั้งนี้จะสามารถสังเกตได้จากเมื่อมีการเรียกใช้งานที่อยู่ของเว็บไซต์ระบบคือ <https://www.ubsvillagebank.com> จะปรากฏเครื่องหมายรูปกุญแจในช่องที่อยู่ของเว็บไซต์ (URL: Uniform Resource Locator)

และข้อมูลมาตรฐานข้อตกลงการรับส่งข้อมูลผ่านเว็บ (Protocol) ของเว็บไซต์ระบบจะขึ้นต้นด้วย HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure) และผู้ใช้งานระบบยังสามารถนำออกข้อมูลจากระบบด้วยรูปแบบไฟล์แบบ Spreadsheet (.XLS) ทั้งนี้เพื่อเป็นการสำรองข้อมูลกรณีที่เกิดความเสียหายต่อข้อมูลในระบบจากเหตุสุดวิสัยด้วยเหตุผลนี้ จึงทำให้ซอฟต์แวร์ทางการบัญชีสำหรับสถาบันการเงินชุมชน มีความปลอดภัยตามมาตรฐานการจัดทำระบบ เนื่องจาก (1) มีการเข้ารหัสข้อมูลในระหว่างการรับส่งข้อมูล และ (2) มีระบบสำรองข้อมูล

### ความพึงพอใจของคณะกรรมการต่อประสิทธิภาพของซอฟต์แวร์ทางการบัญชีสำหรับสถาบันการเงินชุมชน

การวิจัยเชิงปริมาณได้ทำการประเมินความพึงพอใจของคณะกรรมการกลุ่ม วัดจาก 5 องค์ประกอบ คือ (1) ด้านการประมวลผลของระบบ (2) ด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล (3) ด้านความสามารถในการจัดทำรายงาน (4) ด้านความง่ายและความสะดวกในการใช้งาน และ (5) ด้านความคุ้มค่า พบว่า ทุกด้านมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านความคุ้มค่า (= 5.00) รองลงมาคือด้าน การรักษาความปลอดภัยของข้อมูล (= 4.97) ด้านการประมวลผลของระบบ (= 4.96) ด้านความง่ายและความสะดวกในการใช้งาน (= 4.95) และด้านความสามารถในการจัดทำรายงาน (= 4.92) ตามลำดับ ดังตารางที่ 1

## ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจต่อประสิทธิภาพของซอฟต์แวร์

| ความพึงพอใจด้านการประมวลผลของระบบ                                                                                                      | $\bar{X}$   | S.D.        | ระดับ            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|------------------|
| 1. ซอฟต์แวร์มีความรวดเร็วในการแสดงผล มีการจัดหมวดหมู่ของข้อมูลทำให้สะดวกต่อการค้นหาและเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย                             | 5.00        | 0.00        | มากที่สุด        |
| 2. ซอฟต์แวร์สามารถปรับปรุงข้อมูลได้เป็นปัจจุบันและทันเหตุการณ์อยู่เสมอ                                                                 | 5.00        | 0.00        | มากที่สุด        |
| 3. ซอฟต์แวร์สามารถประมวลผลข้อมูลทางการเงินของสมาชิกได้ถูกต้องแม่นยำและสมบูรณ์                                                          | 5.00        | 0.00        | มากที่สุด        |
| 4. ผลลัพธ์หรือรายงานที่ได้จากซอฟต์แวร์ตรงความต้องการของผู้ใช้งาน                                                                       | 4.93        | 0.26        | มากที่สุด        |
| 5. การตรวจพบข้อผิดพลาดและแก้ไขปรับปรุงข้อมูลทำได้ง่ายและสะดวก                                                                          | 4.87        | 0.35        | มากที่สุด        |
| <b>รวม</b>                                                                                                                             | <b>4.96</b> | <b>0.12</b> | <b>มากที่สุด</b> |
| ความพึงพอใจด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล                                                                                            |             | S.D.        | ระดับ            |
| 1. ซอฟต์แวร์มีระบบสำรองข้อมูลเพื่อช่วยลดโอกาสและป้องกันการสูญเสียข้อมูล                                                                | 4.93        | 0.26        | มากที่สุด        |
| 2. ซอฟต์แวร์สามารถกำหนดสิทธิในการเข้าถึงข้อมูล                                                                                         | 5.00        | 0.00        | มากที่สุด        |
| 3. ซอฟต์แวร์มีการกำหนดรหัสผู้ใช้และรหัสผ่านในการตรวจสอบผู้เข้าใช้ระบบ                                                                  | 5.00        | 0.00        | มากที่สุด        |
| 4. ซอฟต์แวร์มีระบบตรวจสอบการนำเข้าข้อมูลที่ไม่เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดโดยมีการแจ้งเตือน                                               | 4.93        | 0.26        | มากที่สุด        |
| 5. ซอฟต์แวร์ช่วยให้สามารถตรวจสอบข้อมูลย้อนหลังได้                                                                                      | 5.00        | 0.00        | มากที่สุด        |
| <b>รวม</b>                                                                                                                             | <b>4.97</b> | <b>0.10</b> | <b>มากที่สุด</b> |
| ความพึงพอใจด้านความสามารถในการจัดทำรายงาน                                                                                              |             | S.D.        | ระดับ            |
| 1. สามารถแสดงรายงานยอดคงเหลือสมาชิกผ่านทางหน้าจอ/มือถือได้ทันที                                                                        | 5.00        | 0.000       | มากที่สุด        |
| 2. สามารถจัดทำรายงานในรูปแบบรายงานที่นำเสนอต่อผู้ใช้ภายนอก                                                                             | 4.73        | 0.458       | มากที่สุด        |
| 3. สามารถออกแบบรายงานที่มีความยืดหยุ่นตรงกับความต้องการผู้ใช้งานเพื่อใช้ในการบริหารงาน                                                 | 4.87        | 0.352       | มากที่สุด        |
| 4. สามารถช่วยในการรวบรวมสรุปผลจัดทำรายงานทางการเงินของกลุ่มได้รวดเร็ว ทันต่อการนำไปใช้งาน                                              | 5.00        | 0.000       | มากที่สุด        |
| 5. สามารถช่วยในการรวบรวมสรุปผลจัดทำรายงานทางการเงินของกลุ่มให้มีความถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์                                              | 5.00        | 0.000       | มากที่สุด        |
| <b>รวม</b>                                                                                                                             | <b>4.92</b> | <b>0.16</b> | <b>มากที่สุด</b> |
| ความพึงพอใจด้านความง่ายและความสะดวกในการใช้งาน                                                                                         |             | S.D.        | ระดับ            |
| 1. มีคู่มือการปฏิบัติงานที่สามารถบอกขั้นตอนการทำงานที่เข้าใจได้ง่าย                                                                    | 4.87        | 0.35        | มากที่สุด        |
| 2. ซอฟต์แวร์สามารถเปลี่ยนแปลงการใช้งานได้ตามการเปลี่ยนแปลงที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มได้ เช่น อัตราดอกเบี้ย อัตราเงินปันผล การกำหนดวงเงินกู้ | 4.87        | 0.35        | มากที่สุด        |
| 3. ซอฟต์แวร์มีขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อน ช่วยลดความซ้ำซ้อนของงาน                                                         | 5.00        | 0.00        | มากที่สุด        |
| 4. ซอฟต์แวร์มีเสถียรภาพ (ระบบไม่Error) สามารถทำงานได้อย่างราบรื่น                                                                      | 4.87        | 0.35        | มากที่สุด        |
| 5. ซอฟต์แวร์มีรูปแบบหน้าจอ/การจัดวางเมนูของการใช้งานเข้าใจง่ายไม่สับสน                                                                 | 5.00        | 0.00        | มากที่สุด        |
| 6. การใช้ภาษาสื่อสารในโปรแกรมเข้าใจง่าย                                                                                                | 5.00        | 0.00        | มากที่สุด        |
| 7. ซอฟต์แวร์สามารถตอบสนองการใช้งานได้ครบถ้วนทุกหน้าที่                                                                                 | 5.00        | 0.00        | มากที่สุด        |
| 8. การนำเข้าข้อมูลของซอฟต์แวร์ด้วยระบบ Bar Code ทำให้การทำงานสะดวก รวดเร็ว                                                             | 5.00        | 0.00        | มากที่สุด        |

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจต่อประสิทธิภาพของซอฟต์แวร์ (ต่อ)

| ความพึงพอใจด้านการประมวลผลของระบบ                                          | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับ     |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------|------|-----------|
| รวม                                                                        | 4.95      | 0.13 | มากที่สุด |
| ความพึงพอใจด้านความคุ้มค่า                                                 |           | S.D. | ระดับ     |
| 1. การนำซอฟต์แวร์มาใช้ไม่ทำให้ภาระค่าใช้จ่ายมากเกินไป                      | 5.00      | 0.00 | มากที่สุด |
| 2. ประโยชน์ที่ได้จากการนำซอฟต์แวร์มาใช้มีความคุ้มค่ากับค่าใช้จ่ายที่เสียไป | 5.00      | 0.00 | มากที่สุด |
| รวม                                                                        | 5.00      | 0.00 | มากที่สุด |

### ความพึงพอใจของสมาชิกต่อการใช้ซอฟต์แวร์ทางการบัญชีสำหรับสถาบันการเงินชุมชน

สมาชิกกลุ่มออมทรัพย์มีความพึงพอใจต่อการใช้บริการก่อนนำซอฟต์แวร์ทางการบัญชีสำหรับสถาบันการเงินชุมชนมาใช้โดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.33$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการรายงานแจ้งยอดคงเหลือ ( $\bar{X} = 2.93$ ) และการให้บริการของกลุ่มโดยรวม ( $\bar{X} = 3.23$ ) อยู่ในระดับปานกลาง สำหรับด้านความสะดวก รวดเร็วในขั้นตอนการให้บริการ ด้านขั้นตอนการให้บริการไม่ซับซ้อน เข้าใจง่าย ด้านการรายงานความถูกต้อง ครบถ้วน อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือด้านขั้นตอนการให้บริการไม่ซับซ้อน เข้าใจง่าย ( $\bar{X} = 3.58$ ) รองลงมาคือด้านการรายงานความถูกต้อง ครบถ้วน ( $\bar{X} = 3.57$ )

และด้านความสะดวก รวดเร็วในขั้นตอนการให้บริการ ( $\bar{X} = 3.42$ ) ตามลำดับ และมีความพึงพอใจต่อการใช้บริการหลังนำซอฟต์แวร์ทางการบัญชีสำหรับสถาบันการเงินชุมชนมาใช้ ทั้งด้านความสะดวก รวดเร็วในขั้นตอนการให้บริการ ด้านขั้นตอนการให้บริการไม่ซับซ้อน เข้าใจง่าย ด้านการรายงานความถูกต้อง ครบถ้วน ด้านการรายงานแจ้งยอดคงเหลือ และการให้บริการของกลุ่มโดยรวมในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.67$ ) โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือการให้บริการหลังนำซอฟต์แวร์ทางการบัญชีสำหรับสถาบันการเงินชุมชนมาใช้โดยรวม ( $\bar{X} = 5.00$ ) รองลงมาคือด้านการรายงานแจ้งยอดคงเหลือ ( $\bar{X} = 4.96$ ) และด้านการรายงานความถูกต้อง ครบถ้วน ( $\bar{X} = 4.76$ ) ตามลำดับ แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสมาชิกต่อความพึงพอใจในการใช้ซอฟต์แวร์

| ความพึงพอใจต่อการให้บริการ                                                  | ก่อนนำซอฟต์แวร์มาใช้ |      |         | หลังนำซอฟต์แวร์มาใช้ |      |           |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------|------|---------|----------------------|------|-----------|
|                                                                             | $\bar{X}$            | S.D. | ระดับ   | $\bar{X}$            | S.D. | ระดับ     |
| 1. ด้านความสะดวก รวดเร็วในขั้นตอนการให้บริการ                               | 3.42                 | 0.50 | มาก     | 4.26                 | 0.49 | มากที่สุด |
| 2. ด้านขั้นตอนการให้บริการไม่ซับซ้อนเข้าใจง่าย                              | 3.58                 | 0.54 | มาก     | 4.47                 | 0.54 | มากที่สุด |
| 3. ด้านการรายงานความถูกต้อง ครบถ้วน                                         | 3.57                 | 0.55 | มาก     | 4.76                 | 0.43 | มากที่สุด |
| 4. ด้านการรายงานแจ้งยอดคงเหลือ                                              | 2.93                 | 0.65 | ปานกลาง | 4.96                 | 0.18 | มากที่สุด |
| 5. การให้บริการก่อนนำซอฟต์แวร์ทางการเงินสำหรับสถาบันการเงินชุมชนมาใช้โดยรวม | 3.23                 | 0.50 | ปานกลาง | 5.00                 | 0.07 | มากที่สุด |
| รวม                                                                         | 3.33                 | 0.29 | ปานกลาง | 4.67                 | 0.18 | มากที่สุด |

การเปรียบเทียบความพึงพอใจเฉลี่ยก่อนและหลังการใช้ซอฟต์แวร์ทางการเงินสำหรับสถาบันการเงินชุมชนพบว่า ค่าสถิติ t-test เท่ากับ -59.105 และ p-value เท่ากับ 0.000 ซึ่งค่า p-value

มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่ามีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ ภายหลังการใช้ซอฟต์แวร์ของสมาชิก พบว่ามีความพึงพอใจเฉลี่ยมากกว่าก่อนการใช้ซอฟต์แวร์ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบความพึงพอใจเฉลี่ยของสมาชิกก่อนและหลังการใช้ซอฟต์แวร์

| ความพึงพอใจเฉลี่ยต่อการใช้อุปกรณ์ | $\bar{X}$ | S.D. | t-Test  | d.f. | p-value |
|-----------------------------------|-----------|------|---------|------|---------|
| ก่อนการใช้ซอฟต์แวร์               | 3.33      | 0.29 | -59.105 | 218  | 0.000*  |
| หลังการใช้ซอฟต์แวร์               | 4.67      | 0.18 |         |      |         |

\* p < 0.05

## อภิปรายผล

กลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิตบ้านโนนเค็งมีขั้นตอนการบริหารจัดการภายในของกลุ่มอยู่ 7 ระบบ ดังนี้ 1) ระบบการสมัครสมาชิก 2) ระบบการรับฝากเงิน 3) ระบบการถอนเงิน 4) ระบบการกู้ยืมเงิน 5) ระบบการรับชำระหนี้เงินกู้และดอกเบี้ย 6) ระบบการจ่ายเงินปันผล และ 7) ระบบบัญชีและงบการเงิน โดยกลุ่มยังไม่ได้มีการนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการบริหารจัดการ ทำให้การทำงานบางระบบมีความล่าช้าและเกิดความผิดพลาดทำให้

กรรมการของกลุ่มเสียเวลาในการตรวจสอบหายอดคงเหลือต่างๆ แต่เมื่อกลุ่มได้มีการนำซอฟต์แวร์ทางการเงินสำหรับสถาบันการเงินชุมชนมาใช้ ทำให้สามารถแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้อย่างรวดเร็วและลดความผิดพลาด สามารถทราบยอดคงเหลือและรายงานต่างๆ ที่เป็นปัจจุบันได้อย่างทันที่สำหรับซอฟต์แวร์ทางการเงินของสถาบันการเงินชุมชนที่พัฒนาขึ้น สามารถแบ่งการทำงานเป็น 2 ระบบใหญ่ คือ (1) ระบบสำหรับผู้บริหารกลุ่มสถาบันการเงิน และ (2) ระบบสำหรับสมาชิกกลุ่ม โดยในแต่ละระบบมีการแยกหมวดหมู่เพื่อรองรับ

การใช้งาน ซึ่งการทำงานของระบบต่างๆ ช่วยให้กลุ่มสามารถทำงานได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง ครบถ้วนและออกรายงานต่างๆ ได้ทันที ทำให้ช่วยลดค่าใช้จ่ายทั้งด้านกำลังคนและเวลา สอดคล้องกับหลักการมีประสิทธิภาพของ ธารัตน์ ธนาเรืองยศ (2564) และ จักรกฤษณ์ จันทะคุณ (2555) กล่าวว่า การมีประสิทธิภาพ ได้แก่ ความประหยัดหรือคุ้มค่า เช่น ประหยัดต้นทุน ประหยัดทรัพยากร ประหยัดเวลา เป็นต้น ความทันเวลาและมีคุณภาพ ทั้งกระบวนการ ได้แก่ Input Process และ Output) ดังนั้นการใช้ซอฟต์แวร์ทางการเงินสำหรับการบัญชีสำหรับสถาบันการเงินชุมชนนี้ทำให้กลุ่มเกิดประสิทธิภาพในการทำงานซึ่งนับได้ว่าซอฟต์แวร์ทางการเงินมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับ Nasir and Talib (2018) ที่ศึกษาการพัฒนาซอฟต์แวร์บัญชีมือถือสำหรับผู้ประกอบการรายย่อย พบว่าแอปพลิเคชันการบัญชีบนมือถือช่วยให้กระบวนการทางการเงินและการบัญชีง่ายขึ้น และสร้างการรายงานแบบเรียลไทม์ทั้งแบบออนไลน์และออฟไลน์

หลังจากที่ได้นำซอฟต์แวร์ทางการเงินสำหรับการบัญชีสำหรับสถาบันการเงินชุมชนนี้มาใช้พบว่าคณะกรรมการมีความพึงพอใจมากที่สุดในประสิทธิภาพของซอฟต์แวร์ทุกด้าน แสดงให้เห็นว่าซอฟต์แวร์ช่วยตอบสนองความต้องการและช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้กับคณะกรรมการ ซึ่งสอดคล้องกับการประเมินของ อุทุมพร ศรีโยม และพรศิลป์ บัวงาม (2561), รัชฎ์ลักษณ์ อนันต์พนากุล และคณะ (2560), อมร โททำ และดนยา สงครินทร์ (2559) และ เสมอ เวชสกล (2562) ที่พบว่าคณะกรรมการมีความพึงพอใจมากที่สุดในด้านความสะดวกและความง่ายในการใช้งาน ความถูกต้องในการรายงาน ดังนั้นจะเห็นได้ว่าในฐานะของผู้ใช้งานซอฟต์แวร์โดยทั่วไปแล้ว ต่างต้องการซอฟต์แวร์ที่สามารถทำงานได้ถูกต้อง มีขั้นตอนการทำงานที่ง่ายและสะดวกในการใช้งาน มีความปลอดภัยของข้อมูล

ที่จัดเก็บ และสามารถออกรายงานต่างๆ ตามที่กลุ่มต้องการเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจได้ เหตุผลที่จะต้องพัฒนาซอฟต์แวร์ที่ง่ายต่อการใช้งานเนื่องจากคณะกรรมการส่วนใหญ่ไม่ได้มีความรู้มากในเรื่องของการจัดการข้อมูลในระบบคอมพิวเตอร์ และการบัญชี อีกทั้งบางคนยังเป็นผู้หวงในเรื่องของการสูญหายของข้อมูล กังวลในเรื่องของระบบอินเทอร์เน็ตขัดข้องขณะปฏิบัติงาน ดังนั้นซอฟต์แวร์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจึงมีการจัดเก็บข้อมูลบนคลาวด์ (Cloud Storage) เพื่อความปลอดภัยของข้อมูลและสามารถเรียกดูข้อมูลแบบออนไลน์ ซึ่งช่วยให้สมาชิกตรวจสอบข้อมูลได้ทันทีผ่านระบบของกลุ่มบนสมาร์ตโฟน นอกจากนี้โปรแกรมยังช่วยให้กลุ่มสามารถนำออกข้อมูลในรูปแบบไฟล์เพื่อสามารถนำไปจัดเก็บหรือจัดทำรายงานอื่นๆ ตามต้องการ นอกเหนือจากการส่งรายงานข้อมูลผ่านหน้าจอของระบบ เพื่อความสะดวกในการทำงาน ดังนั้น การใช้ซอฟต์แวร์สามารถรองรับความต้องการต่างๆ ของคณะกรรมการได้ จึงทำให้ผลการประเมินความพึงพอใจทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด

สำหรับความพึงพอใจของสมาชิกต่อซอฟต์แวร์ทางการเงินสำหรับการบัญชีสำหรับสถาบันการเงินชุมชนนี้ พบว่าก่อนการนำซอฟต์แวร์มาใช้ ความพึงพอใจทุกด้านอยู่ในระดับปานกลาง แต่หลังจากนำซอฟต์แวร์มาใช้ พบว่าความพึงพอใจเพิ่มมากขึ้นในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุณิสา รัตนประยูร (2560) ที่ว่าการประเมินความพึงพอใจจากสมาชิกผู้รับบริการจากกองทุนสูงขึ้นจากการที่สมาชิกมีความพึงพอใจมากขึ้นหลังจากนำซอฟต์แวร์มาใช้ ด้วยเหตุผลที่สำคัญคือ การที่สมาชิกสามารถทราบยอดเงินฝาก ยอดกู้ยืมของตนเองได้ทันทีผ่านระบบสมาร์ตโฟน ซึ่งจากเดิมบางสมาชิกไม่สะดวกที่จะมาฝากเงินหรือชำระหนี้กับทางกลุ่มได้ จึงทำการฝากให้เพื่อนสมาชิกอื่นๆ

มาทำธุรกรรมแทน ทำให้ในบางครั้งไม่ทราบว่าได้มีการทำธุรกรรมให้จริงหรือไม่ ต้องรอสมุดคู่ฝากจึงจะตรวจสอบทราบได้ หรือแม้แต่บางสมาชิกไม่สามารถทราบยอดคงเหลือของตนเองได้ จะต้องมาทำการสอบถามจากคณะกรรมการโดยตรง ซึ่งต้องรอให้กลุ่มออมทรัพย์เปิดทำการก่อนเท่านั้น ดังนั้นการที่ซอฟต์แวร์สามารถแจ้งยอดคงเหลือผ่านระบบออนไลน์ได้ทันทีทำให้สมาชิกมีความพึงพอใจมากขึ้น

## สรุป

ผลการวิจัยพบว่าซอฟต์แวร์ทางการเงินบัญชีที่มีประสิทธิภาพ แบ่งเป็น 2 ระบบใหญ่ คือ (1) ระบบผู้บริหารกลุ่มสถาบันการเงิน และ (2) ระบบสมาชิกกลุ่ม โดยผลความพึงพอใจของคณะกรรมการที่มีต่อซอฟต์แวร์อยู่ในระดับมากที่สุดในทุกๆ ด้าน เมื่อทำการเปรียบเทียบความพึงพอใจของสมาชิกภายหลังการใช้ซอฟต์แวร์พบว่ามีความพึงพอใจเฉลี่ยมากกว่าก่อนการใช้ซอฟต์แวร์อย่างมีนัยสำคัญ

## ข้อเสนอแนะ

1. การพัฒนาซอฟต์แวร์ทางการเงินบัญชีสำหรับสถาบันการเงินชุมชนที่มีประสิทธิภาพนี้

นอกจากจะต้องนำข้อมูลระบบการทำงานต่างๆ ของกลุ่มมาพัฒนาออกแบบให้ได้ซอฟต์แวร์แล้ว สิ่งที่สำคัญกว่าคือการใช้ซอฟต์แวร์และการยอมรับในซอฟต์แวร์ที่พัฒนาขึ้น วิธีการคือต้องทำให้สมาชิกในชุมชนมีส่วนร่วม และจะต้องฝึกให้คณะกรรมการสามารถใช้ซอฟต์แวร์ได้ จึงต้องออกแบบการใช้งานที่ง่าย ไม่ซับซ้อน และให้คณะกรรมการ สมาชิกมีความเชื่อมั่นในรายงานผลต่างๆ ที่ได้จากซอฟต์แวร์

2. ในประเทศไทยจะมีลักษณะของธุรกรรมทางการเงินที่คล้ายคลึงกันกับกลุ่มออมทรัพย์บ้านโนนเค็ง แต่ก็ยังมีอีกหลายกลุ่มที่มีขนาดใหญ่ มีเงินทุนมากขึ้นและมีการขยายการทำธุรกรรม เช่น การให้สมาชิกกู้ยืมในรูปแบบซื้อสินค้า ผลิตภัณฑ์การเกษตร ปุ๋ย เครื่องมือการเกษตร จึงทำให้การออกแบบของซอฟต์แวร์มีความซับซ้อนขึ้น นอกจากนี้ปัญหาสำคัญของการใช้ซอฟต์แวร์คือบุคลากรที่ต้องเรียนรู้จึงจำเป็นที่จะต้องพัฒนาซอฟต์แวร์ที่ง่ายต่อการใช้งาน และในการเลือกพื้นที่ที่จะศึกษาควรเลือกกลุ่มที่มีความพร้อมและเต็มใจที่จะก้าวไปสู่การเปลี่ยนแปลง และมีระบบการบริหารจัดการที่ดีในระดับหนึ่ง

## เอกสารอ้างอิง

- จักรกฤษณ์ จันทะคุณ. (2555). *ประสิทธิภาพ และประสิทธิผล มีความหมายแตกต่างกัน*. GoToKnow. <https://www.gotoknow.org/posts/321886>
- รัชฎาภรณ์ อนันต์พนากุล, นภา นาคแย้ม และกิตติพิศ วรธนรังษี. (2560). การพัฒนาโปรแกรมบันทึกบัญชีธุรกิจค้าปลีกขนาดเล็กในอำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม. *วารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน*, 23(3), 474–487.
- ธารัตน์ ธนาเรืองยศ. (2564). *ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ต่างกันอย่างไร – มี KPI อะไรบ้าง*. Thaiwinner. <https://thaiwinner.com/efficiency-effectiveness/>
- เสมอ เวชสถล. (2562). การพัฒนาและหาประสิทธิภาพของโปรแกรมระบบสหกรณ์ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุโขทัย. *วารสารวิชาการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ 3*, 3(6), 59-74.

- สุนิสา รัตนประยูร. (2560). การเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลการจัดทำบัญชีด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปของกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมือง ตำบลสถาน อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง*, 6(1), 158-172.
- สำนักงานกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองแห่งชาติ. (2565). รายงานผลการดำเนินแผนงาน/โครงการกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมือง ประจำปีงบประมาณ 2565. <http://www.villagefund.or.th>
- สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์. (2565). *Mobile Banking รูปแบบใหม่ กับฟีเจอร์เพื่อผู้ประกอบการ e-Commerce*. <https://www.etda.or.th/content/mobile-banking-features-for-e-commerce.html>
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2565). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13*. [ลิงค์ที่น่าสงสัยถูกลบ]
- อมร โททำ และดนยา สงครินทร์. (2559). การออกแบบและพัฒนาโปรแกรมสำเร็จรูปในการปฏิบัติงานบัญชีของกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชน: กรณีศึกษาร้านขนมเทียนแก้วแม่พลูศรี อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏ*.
- อุทุมพร ศรีโยม และพรศิลป์ บัวงาม. (2561). การพัฒนาแอปพลิเคชันระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์สำหรับบัญชีครัวเรือนในเขตพื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราช. *วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น*, 12(2), 57-69.
- Nasir, M. H. M., & Talib, Y. Y. A. (2018). MASMe: Developing mobile accounting software for micro entrepreneurs. *Journal of Telecommunication, Electronic and Computer Engineering*, 10(2-4), 179-185.