

นวัตกรรมบริการทางการเงินตามหลักการ ECRS^{IT} สำหรับสวัสดิการข้าราชการ
กรมพลธิการทหารบก
Financial Service Innovation According to ECRS^{IT} Principles
for Civil Servant Welfare of Quartermaster Department
Royal Thai Army

สุดาวดี บุณะสุคนธ์¹ กนกพร ภาคิณาย² จิดาภา เร่งมีศรีสุข³
Sudavadee Buranasukhon¹ Kanokporn Pakeechai² Jidapa Rangmeesrisuk³

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาความต้องการบริการทางการเงินสำหรับสวัสดิการข้าราชการกรมพลธิการทหารบก (2) ถอดบทเรียนสำหรับการออกแบบกระบวนการบริการทางการเงินตามหลักการ ECRS^{IT} สำหรับสวัสดิการข้าราชการกรมพลธิการทหารบก (3) สร้างนวัตกรรมบริการทางการเงินตามหลักการ ECRS^{IT} สำหรับสวัสดิการข้าราชการกรมพลธิการทหารบก (4) ประเมินคุณภาพและการนำไปใช้ประโยชน์ของนวัตกรรมบริการทางการเงินตามหลักการ ECRS^{IT} สำหรับสวัสดิการข้าราชการกรมพลธิการทหารบก วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ประชากร คือ ข้าราชการกรมพลธิการทหารบกกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 16 คน วิธีแบบเจาะจงกลุ่มเป้าหมาย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ 1) แบบสัมภาษณ์ 2) แบบคำถามเพื่อการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลโดย 1) วิเคราะห์เอกสาร 2) ตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า 3) วิเคราะห์โดยใช้เทคนิค QDAT Knowledge ; 6'C.

ผลการศึกษาพบว่า

1 ทราบความต้องการบริการทางการเงินสำหรับสวัสดิการข้าราชการกรมพลธิการทหารบก คือ ความสะดวก การเข้าถึงได้ง่ายในการรับบริการ เจ้าหน้าที่ตอบข้อซักถามต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจน และแก้ปัญหาให้ได้ อีกทั้งยังสามารถตรวจสอบและติดตามข้อมูลผ่านช่องทางต่าง ๆ ได้ เพื่อผลลัพธ์ที่ได้คือการได้รับเงินอย่างรวดเร็วและถูกต้อง

¹ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชานวัตกรรมการบริหารงานภาครัฐ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ, E-Mail : subu.2518@gmail.com

Master's degree students Innovative Public Administration Faculty of Arts Rajamangala University of Technology Suvarnabhumi.

² ผศ.ดร. ประจักษ์คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

Asst.Prof. Faculty of Business Administration and Information Technology Rajamangala University of Technology Suvarnabhumi.

³ ผศ.ดร. ประจักษ์ศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

Asst.Prof. Faculty of Arts Rajamangala University of Technology Suvarnabhumi.

2 มีกระบวนการการบริการทางการเงินตามหลักการ ECRS^{IT} สำหรับสวัสดิการข้าราชการ กรมพลธิการทหารบก โดย 1) การลดขั้นตอน (Eliminate) 2) การรวมขั้นตอน (Combine) ซึ่งควรนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) เข้ามาช่วย 3) การจัดลำดับงานใหม่ (Rearrange) และ 4) การทำให้ง่าย (Simplify) ซึ่งควรนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) เข้ามาช่วย

3 มีรูปแบบนวัตกรรมการบริการทางการเงินตามหลักการ ECRS^{IT} สำหรับสวัสดิการข้าราชการกรมพลธิการทหารบก ที่มีคุณสมบัติ 5'S Financial Service Innovation คือทำให้เกิด 1) ความเป็นระบบที่ชัดเจน (Systematic) มากยิ่งขึ้น 2) ทำให้เกิดความง่ายทั้งผู้ให้บริการและผู้รับบริการ (Simplicity) มากยิ่งขึ้น 3) สามารถลดขั้นตอนการทำงานและเกิดความเร็ว คล่องตัว (Speed) มากยิ่งขึ้น 4) สร้างความพึงพอใจทั้งผู้ให้บริการและผู้รับบริการ (Satisfied) มากยิ่งขึ้น และ 5) ทำให้เกิดความประหยัด (Save) มากยิ่งขึ้น

4 ผลการประเมินคุณภาพและการนำไปใช้ประโยชน์ของนวัตกรรมมีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยใช้ตัวชี้วัด 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านความถูกต้อง (Accuracy) 2) ด้านความมีคุณภาพ (Quality) 3) ด้านความเป็นไปได้ (Possibility) และ 4) ด้านอรรถประโยชน์ (Utility)

คำสำคัญ : นวัตกรรมบริการ นวัตกรรมทางการเงิน หลักการ ECRS^{IT}

Abstract

The purposes of this research were: (1) Study the need for financial services for Civil Servant Welfare of Quartermaster Department Royal Thai Army. (2) Extract lessons for designing Financial Service Innovation According to ECRS^{IT} Principles for Civil Servant Welfare of Quartermaster Department Royal Thai Army. 3) Create Financial Service Innovation According to ECRS^{IT} Principles for Civil Servant Welfare of Quartermaster Department Royal Thai Army. 4) Assess the quality and utilization of Financial Service Innovation According to ECRS^{IT} Principles for Civil Servant Welfare of Quartermaster Department Royal Thai Army. The data were analyzed by qualitative research. Population were Civil Servant of the Quartermaster Department Royal Thai Army. Sample were size 16 key informants sampling method purposive. Instruments were 1) Interview form 2) Question format for group discussion. The data were analyzed by 1) Document Analysis 2) Data Triangulation 3) Qualitative Data Analysis Technic Knowledge; 6'C.

The results were as follows:

1 Know the most important requirement for financial service recipients for Civil Servant Welfare of Quartermaster Department Royal Thai Army were easy access to services, clear and effective responses from staff in addressing inquiries and solving

issues, as well as the ability to check and track information through various channels. The desired outcome is to receive funds quickly and accurately.

2 Have the financial service process according to ECRS^{+IT} principles for Civil Servant Welfare of Quartermaster Department Royal Thai Army were 1) Reducing unnecessary steps (Eliminate) 2) Merging steps where possible (Combine) with the support of information technology (IT) 3) Reordering tasks for better efficiency (Rearrange) and 4) Simplifying procedures (Simplify) with the support of information technology (IT).

3 Have Financial Service Innovation According to ECRS^{+IT} Principles for Civil Servant Welfare of Quartermaster Department Royal Thai Army. The model follows the 5'S Financial Service Innovation were 1) A more structured and well-organized system (Systematic) 2) Increased ease of use for both service providers and recipients (Simplicity) 3) Faster and more agile processes by reducing unnecessary steps (Speed) 4) Higher satisfaction levels for both service providers and users (Satisfied) and 5) Enhanced cost-effectiveness and resource efficiency (Save).

4 The overall average value of the quality assessment and utilization of Innovation is at the highest level were 1) Ensuring precise and error-free processes (Accuracy) 2) Maintaining high service standards (Quality) 3) Feasibility and practicality of implementation (Possibility) and 4) The usefulness and benefits gained from the innovation (Utility).

Keywords: Service Innovation, Financial Innovation, ECRS^{+IT} Principles

บทนำ

บริการทางการเงินถือเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพ (Physical Infrastructure) ที่มีความสำคัญต่อการให้บริการทางการเงินของคนไทย ข้อมูลจากการสำรวจของธนาคารแห่งประเทศไทย (2565) พบโดยเฉพาะแหล่งพื้นที่ชายขอบหรือพื้นที่ห่างไกล ที่มักเกิดอุปสรรคของการเข้าถึงแหล่งบริการทางการเงิน ประเทศไทยมีแหล่งให้บริการทางการเงินเป็นจำนวนมากและเป็นอันดับต้น ๆ ของโลก แต่แหล่งบริการทางการเงินกลับกระจุกตัวอยู่แค่ในบางพื้นที่ของประเทศ จนอาจเกิดความซ้ำซ้อนและไม่มีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตามจากการประชุมความร่วมมือทางเศรษฐกิจเอเชีย-แปซิฟิก (APEC) ในปี พ.ศ. 2565 ที่ผ่านมา มุ่งเน้นการเปิดกว้างสร้างสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน สู่สมดุล (Open, Connect, Balance) ซึ่งสะท้อนความพยายามในการผลักดันเศรษฐกิจและสังคมของประเทศสมาชิกไปสู่ทิศทางแห่งความยั่งยืน เพื่อให้เกิดการเติบโตอย่างมีส่วนร่วม (Inclusive Growth) ที่สนับสนุนให้มีแบ่งปันผลประโยชน์ร่วมกัน และส่งเสริมให้คนทุกกลุ่มในสังคม

ได้รับโอกาสอย่างเท่าเทียม โดยหนึ่งในแนวทางการผลักดันนั้นจะต้องอาศัยการสนับสนุนให้กลุ่มคนต่าง ๆ ในสังคมเข้าถึงบริการทางการเงินในระบบ (Financial Inclusion) บนความคาดหวังว่าการได้รับเงินทุนที่เพียงพอในต้นทุนที่เหมาะสมกับความเสี่ยง และรวดเร็วจะช่วยให้บุคคลหรือกิจการเหล่านั้น สามารถขยายการลงทุนและเพิ่มโอกาสทางรายได้เพิ่มมากขึ้นในอนาคต ศูนย์วิจัยกสิกรไทย (2565) พบว่า อัตราการเข้าถึงบริการทางการเงินของไทยส่วนใหญ่อยู่สูงกว่าค่าเฉลี่ยของ APEC โดยจากข้อมูลของธนาคารโลก (World Bank) ชีวภาพปี พ.ศ. 2564 ไทยมีสัดส่วนการมีจำนวนบัญชีทางการเงินกับสถาบันการเงินในระบบ (เทียบกับจำนวนประชากรที่อายุมากกว่า 15 ปีขึ้นไปทั้งหมด) การออมเงินที่สถาบันการเงินและการทำธุรกรรมชำระเงินทางดิจิทัลในสัดส่วนร้อยละ 95.6, 67.1 และ 92 ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยของ APEC ซึ่งอยู่ที่ร้อยละ 82.1, 61.4 และ 78.1 ตามลำดับ นอกจากนี้ ไทยยังมีความโดดเด่นในมิติของการทำธุรกรรมผ่านช่องทางดิจิทัล โดยในปี พ.ศ. 2564 มีสัดส่วนของประชากรที่ทำธุรกรรมชำระเงินราวร้อยละ 92 สูงกว่าค่าเฉลี่ยของ APEC ที่ร้อยละ 78.1 ทั้งนี้ ทิศทางดังกล่าวสามารถต่อยอดไปสู่การเพิ่มการเข้าถึงสินเชื่อ รวมถึงสร้างความเชื่อมโยงด้านการชำระเงินกับประเทศสมาชิกอื่น ๆ ได้ และเป็นแนวทางที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำลังดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน

อย่างไรก็ตาม ในด้านการเข้าถึงบริการสินเชื่อ รวมถึงบัตรเครดิตและบัตรเดบิต ไทยยังคงมีสัดส่วนต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของ APEC ซึ่งถือว่าเป็นโจทย์ที่ไทยสามารถพัฒนาเพิ่มเติมได้ โดยข้อมูลจาก World Bank ชีวภาพอัตราการใช้บริการสินเชื่อจากสถาบันการเงินในระบบของไทยอยู่ที่ร้อยละ 30.4 ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของ APEC ที่ร้อยละ 38.2 จากข้อจำกัดด้านสถานะทางการเงินหรือรายได้ไม่เพียงพอ ไม่รู้จักไม่มีความรู้ความเข้าใจในผลิตภัณฑ์สินเชื่อ และไม่กล้าไปติดต่อสถาบันการเงิน เนื่องจากกลัวถูกปฏิเสธ ขณะที่ประเทศไทยอีกจำนวนไม่น้อยที่เลือกจะยังไม่ใช้ผลิตภัณฑ์สินเชื่อ เนื่องจากยังไม่จำเป็นต้องใช้ (Self-Exclusion) ซึ่งข้อมูลดังกล่าวสะท้อนว่าทางการไทยและภาคส่วนที่เกี่ยวข้องมุ่งแก้ปัญหาหนี้ครัวเรือนไทย พร้อมทั้งเพิ่มอัตราการเข้าถึงสินเชื่อในระบบ พร้อมทั้งเพิ่มการแข่งขันระหว่างผู้ให้บริการทั้งธนาคารและไม่ใช่นานาชาติ การช่วยลดต้นทุนการทำธุรกรรมให้กับผู้ให้บริการสินเชื่อ การเพิ่มความสามารถเข้าถึงระบบโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ การให้ความรู้ทางการเงินและเสริมสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องถึงปัญหาการใช้หนี้บัตรเครดิต รวมถึงการส่งเสริมอาชีพ อันเป็นหัวใจสำคัญที่จะช่วยบรรเทาปัญหาการเข้าถึงสินเชื่อและหนี้ครัวเรือนอย่างยั่งยืน (Chantararat, 2018)

จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้นแสดงให้เห็นถึงสถานการณ์ของการเกิดปัญหาในภาพรวมที่ผ่านมาจะเห็นได้ว่าการให้บริการทางการเงินของประเทศมีความสำคัญต่อประเทศมาก ซึ่งหน่วยงานของรัฐก็จะมีภาระส่งผ่านมาซึ่งความสำคัญนั้น ๆ เพราะบุคลากรของภาครัฐบาลจะมีระบบการให้บริการที่แตกต่างกันออกไป หน่วยงานของทหารก็เช่นกัน โดยหนึ่งในการให้บริการทางการเงินของกองการเงิน กรมพลธิการทหารบก คือ สวัสดิการข้าราชการ ซึ่งการบริการทางการเงินสำหรับสวัสดิการข้าราชการกรมพลธิการทหารบกนั้น กองการเงิน ได้พัฒนาระบบการให้บริการมาตลอดเพื่อให้เหมาะสมกับผู้ใช้งาน เพื่อให้เกิดความสะดวกเข้าถึงได้ของข้าราชการผู้มีสิทธิฯ ซึ่งปัจจุบันได้นำ

เทคโนโลยีการจ่ายเงินผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (KTB Corporate Online) มาใช้ในการจ่ายเงินสำหรับสวัสดิการข้าราชการ แต่ก็ยังมีปัญหาที่เกิดขึ้นจากการให้บริการเหล่านั้น อาทิ การให้บริการทางการเงินของข้าราชการนั้นเกิดจากระบบการดำเนินงานตามขั้นตอนที่ล่าช้า ในระหว่างทางที่เกิดขึ้นจะพบข้อปัญหาทั้งเรื่องเอกสาร การติดต่อประสานงาน การตรวจสอบ เป็นต้น ซึ่งกระบวนการทำงานดังกล่าว ใช้ระยะเวลาการดำเนินงานค่อนข้างนานในแต่ละกระบวนการ ทำให้เกิดความล่าช้าในการเบิกจ่าย และข้าราชการที่มาใช้บริการอาจเกิดความไม่พึงพอใจในการให้บริการดังกล่าว จากปัญหาดังกล่าวนั้นส่งผลกระทบต่อทุกส่วนไม่ว่าจะเป็นผู้รับบริการที่ได้รับผลกระทบโดยตรงหากมีการคืนเอกสารกลับไปแก้ไข ซึ่งมีผลให้การเบิกจ่ายล่าช้า ผู้ให้บริการได้รับผลกระทบจากเอกสารมากมายที่ต้องตรวจสอบบางกรณีต้องแก้ไขเอกสาร ซึ่งส่งผลกระทบต่อพนักงานล่าช้า และยังส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของหน่วยงานในมุมมองของผู้รับบริการและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

ทั้งปัญหาและผลกระทบที่เกิดขึ้นนั้น จึงทำให้ทางผู้บังคับบัญชามีนโยบายและแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในการดำเนินการบริการทางการเงินกับข้าราชการในสังกัด นำไปสู่การคิดค้นและการรับรู้สิ่งใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้น และเป็นประโยชน์ต่อทุกส่วนงานจึงเกิดเป็นการพัฒนาขั้นตอนที่มีการนำนวัตกรรมบริการทางการเงินเข้ามาใช้โดยสิ่งที่นำมาใช้จะต้องทำให้เกิดสิ่งใหม่ หรือปรับปรุงใหม่ให้ลดปัญหาและผลกระทบลงไปเรื่อย ๆ การนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้งานทำให้เกิดความทันสมัย ใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน ถ้าได้รับการใช้งานอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบซึ่งจากปัญหาและผลกระทบนั้น สิ่งที่จะเข้ามาช่วยแก้ไขและสร้างแนวทางได้ดีคือการสร้างนวัตกรรม อย่างที่ทราบกันดีแล้วนั้นว่า เทคโนโลยีสารสนเทศที่นำมาใช้จะนำสู่ระบบใหม่ ๆ เกิดเป็นนวัตกรรมที่มีประสิทธิภาพได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

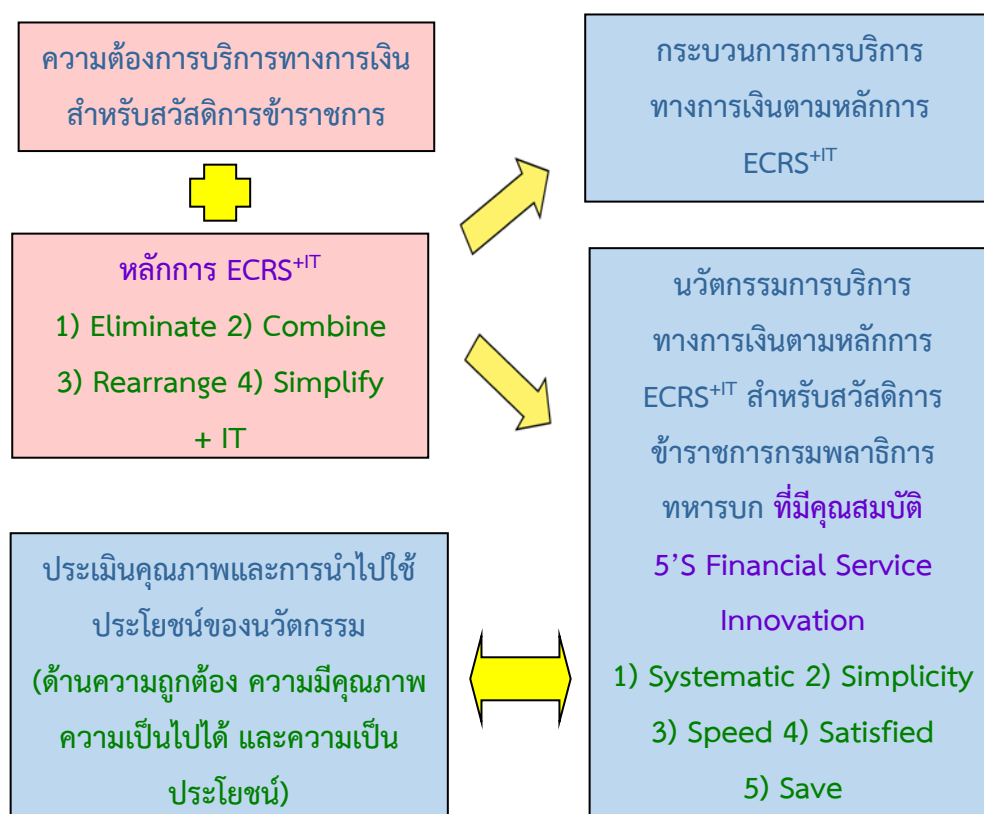
- 1 ศึกษาความต้องการบริการทางการเงินสำหรับสวัสดิการข้าราชการกรมพลธิการทหารบก
- 2 ถอดบทเรียนสำหรับการออกแบบกระบวนการบริการทางการเงินตามหลักการ ECRS^{HT} สำหรับสวัสดิการข้าราชการกรมพลธิการทหารบก
- 3 สร้างนวัตกรรมบริการทางการเงินตามหลักการ ECRS^{HT} สำหรับสวัสดิการข้าราชการกรมพลธิการทหารบก
- 4 ประเมินคุณภาพและการนำไปใช้ประโยชน์ของนวัตกรรมบริการทางการเงินตามหลักการ ECRS^{HT} สำหรับสวัสดิการข้าราชการกรมพลธิการทหารบก

ขอบเขตการวิจัย

พื้นที่วิจัย คือ กรมพลธิการทหารบก จังหวัดนนทบุรี มีผู้ให้ข้อมูลสำคัญจำนวน 16 คน โดยใช้วิธีคัดเลือกแบบเจาะจงกลุ่มเป้าหมาย (Purposive Sampling)

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาความต้องการบริการทางการเงินสำหรับสวัสดิการข้าราชการ และทำการถอดบทเรียนสำหรับการออกแบบกระบวนการบริการทางการเงินตามหลักการ ECRS^{HT}

สำหรับสวัสดิการข้าราชการ นำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาวิเคราะห์เพื่อสร้างนวัตกรรมบริการทางการเงินตามหลักการ ECRS⁺IT สำหรับสวัสดิการข้าราชการกรมพลธิการทหารบก จากนั้นประเมินคุณภาพและการนำไปใช้ประโยชน์ของนวัตกรรม ซึ่งสามารถแสดงออกมาตามกรอบแนวคิดการวิจัย ดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ข้าราชการกรมพลธิการทหารบก จังหวัดนนทบุรี จำนวน 100 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญจากประชากรที่ใช้ในการศึกษา ด้วยวิธีแบบเจาะจง กลุ่มเป้าหมาย ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 กลุ่ม โดยการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ 9 คน ได้แก่ กลุ่มที่ 1 ผู้บริหารกรมพลธิการทหารบก จำนวน 2 คน กลุ่มที่ 2 เจ้าหน้าที่กองการเงิน กรมพลธิการทหารบก (ผู้ให้บริการ) จำนวน 2 คน และกลุ่มที่ 3 ข้าราชการกรมพลธิการทหารบก (ผู้รับบริการ) จำนวน 5 คน และการสนทนากลุ่มย่อยกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ 7 คน ได้แก่ กลุ่มที่ 1 ผู้บริหารกรมพลธิการทหารบก จำนวน 1 คน กลุ่มที่ 2 เจ้าหน้าที่กองการเงิน กรมพลธิการทหารบก

(ผู้ให้บริการ) จำนวน 2 คน และกลุ่มที่ 3 ข้าราชการกรมพลาธิการทหารบก (ผู้รับบริการ) จำนวน 4 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ มี 2 ชุด ได้แก่

- 1) แบบสัมภาษณ์ (Interview form)
- 2) แบบคำถามเพื่อการสนทนากลุ่ม (Question format for group discussion)

การหาคุณภาพของเครื่องมือ มีขั้นตอนดังนี้

1) ศึกษาหลักการและทฤษฎีศึกษา เอกสารทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดกรอบแนวคิดในการสร้างเครื่องมือการวิจัย และกำหนดวัตถุประสงค์ในการสร้างเครื่องมือการวิจัย

2) สร้างแบบสัมภาษณ์ ข้อคำถาม ประเด็นการสนทนาหรือระดมความคิดเห็นแบบสัมภาษณ์ และจัดทำร่างเครื่องมือ เพื่อนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบเครื่องมือที่สร้างไว้ เพื่อหาความตรงเชิงพินิจ : Face Validity ปรับปรุงแก้ไขร่างเครื่องมือตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

3) นำร่างเครื่องมือที่ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาแล้ว เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน (ด้านการเงิน ด้านการบริการ และด้านนวัตกรรม) เพื่อพิจารณาทั้งในด้านเนื้อหาสาระ (Content validity) และโครงสร้างของข้อคำถาม (Construct validity) รูปแบบของเครื่องมือ ตลอดจนภาษาที่ใช้ และตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์รายข้อ (Index of Item-Objective Congruent : IOC) สำหรับการคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) (Rovinelli & Hambleton, 1977) ซึ่งผลแบบสัมภาษณ์รายข้อ > 0.5 ภาพรวม = 0.87 และผลข้อคำถามรายข้อ > 0.5 ภาพรวม = 0.78 ถือว่าแบบสัมภาษณ์และแบบคำถามมีความเหมาะสม แล้วปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

การเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนดังนี้

1) ผู้วิจัยขอหนังสือแนะนำตัว เพื่อดำเนินการประสานงานผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการสัมภาษณ์เชิงลึก และการสนทนากลุ่มย่อย และหนังสือถึงหน่วยงาน เพื่อขอความร่วมมือผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ก่อนที่ผู้วิจัยจะไปเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

2) ดำเนินการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ ผู้บริหารกรมพลาธิการทหารบก จำนวน 2 คน, เจ้าหน้าที่กองการเงิน กรมพลาธิการทหารบก (ผู้ให้บริการ) จำนวน 2 คน และข้าราชการกรมพลาธิการทหารบก (ผู้รับบริการ) จำนวน 5 คน รวม 9 คน มีค่าความคาดเคลื่อน 0.12 (Macmillan, 1971)

3) ดำเนินการสนทนากลุ่มย่อยกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ ผู้บริหารกรมพลาธิการทหารบก จำนวน 1 คน, เจ้าหน้าที่กองการเงิน กรมพลาธิการทหารบก (ผู้ให้บริการ) จำนวน 2 คน และข้าราชการกรมพลาธิการทหารบก (ผู้รับบริการ) จำนวน 4 คน รวม 7 คน

การวิเคราะห์ข้อมูล มีขั้นตอนดังนี้

1) วิเคราะห์เนื้อหา Contents Analysis (Berelson, 1952 ; Holsti, 1969) โดยการตีความสร้างข้อสรุปจากเอกสาร อาจมีการแบ่งประเภทตามเนื้อหาของเอกสาร แล้วเปรียบเทียบเนื้อหาประเภทต่าง ๆ เข้าด้วยกัน

2) ตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า โดยรวบรวมข้อมูลแล้ววิเคราะห์ข้อมูลจากการยืนยัน 3 ปัจจัยที่ทำให้ได้ข้อสรุปที่สอดคล้องกัน (Denzin, 1970)

3) วิเคราะห์โดยใช้เทคนิค QDAT Knowledge ; 6'C (นภัทร์ แก้วนาค, 2555) โดยนำข้อมูลที่ได้นำมาสังเคราะห์แล้วเขียนบรรยายเชิงพรรณนา

ผลการวิจัย

1. ความต้องการการบริการทางการเงินสำหรับสวัสดิการข้าราชการกรมพลาธิการทหารบก โดยใช้แบบสัมภาษณ์ (Interview form)

1.1 ได้รับเงินอย่างรวดเร็วและถูกต้อง คิดเป็นร้อยละ 55.56

1.2 เจ้าหน้าที่ตอบข้อซักถามต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจนและแก้ปัญหาให้ได้ คิดเป็นร้อยละ 22.22

1.3 ความสะดวก การเข้าถึงได้ง่ายในการรับบริการ คิดเป็นร้อยละ 11.11

1.4 สามารถตรวจสอบและติดตามข้อมูลผ่านช่องทางต่าง ๆ ได้ คิดเป็นร้อยละ 11.11

2. กระบวนการบริการทางการเงินตามหลักการ ECRS^{HT} สำหรับสวัสดิการข้าราชการกรมพลาธิการทหารบก โดยใช้แบบคำถามเพื่อการสนทนากลุ่ม (Question format for group discussion)

2.1 ควรลดขั้นตอน (Eliminate) ข้าราชการผู้มีสิทธิเบิกสวัสดิการฯ print ใบเบิกเงินสวัสดิการฯ และกรอกรายละเอียด

2.2 โดยรวมกับขั้นตอน (Combine) บก.กอง จัดทำหนังสือสำคัญคู่จ่ายเงินเข้าด้วยกัน ในขั้นตอนนี้ควรนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) เข้ามาช่วย เช่น ระบบฐานข้อมูล จะทำให้เข้าถึงตรวจสอบ ติดตามข้อมูลได้ และมีความถูกต้อง แม่นยำ

2.3 ไม่ควรจัดลำดับงานใหม่ (Rearrange) เพราะเหมาะสมอยู่แล้ว

2.4 ทำให้ง่าย (Simplify) โดยนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) เข้ามาช่วย เช่น แอปพลิเคชัน จะทำให้การประสานงานสะดวก รวดเร็วขึ้น ได้รับเงินอย่างรวดเร็วและถูกต้อง

3. นวัตกรรมบริการทางการเงินตามหลักการ ECRS^{HT} สำหรับสวัสดิการข้าราชการกรมพลาธิการทหารบก ที่มีคุณสมบัติ 5'S Financial Service Innovation เกิดจากการสำรวจความต้องการการบริการทางการเงินสำหรับสวัสดิการข้าราชการ ด้วยการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ และใช้หลักการ ECRS^{HT} ทำให้ได้กระบวนการบริการทางการเงินตามหลักการ ECRS^{HT} และนำไปสู่การสร้างนวัตกรรม ฯ ดังกล่าว ด้วยวิธีการวิเคราะห์ตามหลัก Contents Analysis

3.1 ทำให้เกิดความเป็นระบบที่ชัดเจน (Systematic) มากยิ่งขึ้น เนื่องจากการปรับปรุงขั้นตอนการทำงาน รวมถึงมีบริการและเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่ทันสมัยเพิ่มขึ้น

3.2 ทำให้เกิดความง่ายทั้งผู้ให้บริการและผู้รับบริการ (Simplicity) มากยิ่งขึ้น เนื่องจากผู้ให้บริการทำงานได้คล่องตัวมากขึ้น และผู้รับบริการสามารถเข้าถึง ตรวจสอบและติดตามข้อมูลได้

3.3 สามารถลดขั้นตอนการทำงานและเกิดความเร็ว คล่องตัว (Speed) มากยิ่งขึ้น เนื่องจากลดรอบเวลาการทำงานของขั้นตอนการทำงาน

3.4 สร้างความพึงพอใจทั้งผู้ให้บริการและผู้รับบริการ (Satisfied) มากยิ่งขึ้น เนื่องจากผู้ให้บริการทำงานได้สะดวก รวดเร็วขึ้น และผู้รับบริการได้รับบริการที่สะดวกและได้รับเงินสวัสดิการรวดเร็วขึ้น

3.5 ทำให้เกิดความประหยัด (Save) มากยิ่งขึ้น ทั้งทรัพยากรและเวลาในการทำงาน

4. การประเมินคุณภาพและการนำไปใช้ประโยชน์ของนวัตกรรมบริการทางการเงินตามหลักการ ECRS^{HT} สำหรับสวัสดิการข้าราชการกรมพลาธิการทหารบก หลังจากทดลองใช้นวัตกรรม ฯ ดังกล่าว ระยะเวลา 1 ไตรมาส

4.1 ด้านความถูกต้อง (Accuracy) โดยการตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมที่มีความสอดคล้องกันกับวัตถุประสงค์

4.2 ด้านความมีคุณภาพ (Quality) โดยการตรวจสอบผลของการนำนวัตกรรมไปใช้เพื่อการเปรียบเทียบระหว่างแบบเดิมกับแบบใหม่

4.3 ด้านความเป็นไปได้ (Possibility) วิเคราะห์จากขั้นตอน กระบวนการต่าง ๆ ที่มีการปรับเปลี่ยนไป โดยให้ผู้ใช้งานประเมินจากผลที่ได้รับก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงรูปแบบนวัตกรรม

4.4 ด้านอรรถประโยชน์ (Utility) วิเคราะห์จากการวัดระดับความพึงพอใจจากการใช้งานนวัตกรรมนั้น ๆ

ผลการประเมินนวัตกรรมดังกล่าว พบว่ามีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.83$, $SD = 0.823$) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินรูปแบบนวัตกรรมบริการทางการเงินตามหลักการ ECRS^{HT} สำหรับสวัสดิการข้าราชการกรมพลาธิการทหารบก

รายการประเมิน รูปแบบนวัตกรรมฯ	ผลการประเมิน		
	$\bar{X}$	SD	แปลความหมาย
1. มาตรฐานด้านความถูกต้อง (Accuracy)	4.67	0.755	มากที่สุด
2. มาตรฐานด้านความมีคุณภาพ (Quality)	4.67	0.755	มากที่สุด
3. มาตรฐานด้านความเป็นไปได้ (Possibility)	5.00	1.000	มากที่สุด
4. มาตรฐานด้านอรรถประโยชน์ (Utility)	5.00	1.000	มากที่สุด
โดยรวม	4.83	0.823	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 พบว่าผลการประเมินคุณภาพและการนำไปใช้ประโยชน์ของนวัตกรรมบริการทางการเงินตามหลักการ ECRS^{HT} สำหรับสวัสดิการข้าราชการกรมพลธิการทหารบก มีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ มาตรฐานด้านความเป็นไปได้ (Possibility) และมาตรฐานด้านอรรถประโยชน์ (Utility) รองลงมา ได้แก่มาตรฐานด้านความถูกต้อง (Accuracy) และมาตรฐานด้านความมีคุณภาพ (Quality ตามลำดับ

อภิปรายผล

1 ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 1) ความต้องการบริการทางการเงินสำหรับสวัสดิการข้าราชการกรมพลธิการทหารบก คือความสะดวก การเข้าถึงได้ง่ายในการรับบริการ เจ้าหน้าที่ตอบข้อซักถามต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจนและแก้ปัญหาให้ได้ อีกทั้งยังสามารถตรวจสอบและติดตามข้อมูลผ่านช่องทางต่าง ๆ ได้ เพื่อผลลัพธ์ที่ได้คือการได้รับเงินอย่างรวดเร็วและถูกต้อง

2 ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 2) กระบวนการบริการทางการเงินตามหลักการ ECRS^{HT} สำหรับสวัสดิการข้าราชการกรมพลธิการทหารบกมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยการลดขั้นตอน (Eliminate) เป็นการตัดสิ่งที่ไม่จำเป็นออกไปเพื่อลดต้นทุนและระยะเวลาการทำงาน ขั้นตอนการทำงานที่ต้องใช้ทรัพยากรบุคคลมากเกินไป สามารถลดทอนขั้นตอนบางอย่างที่ไม่จำเป็นออกไปได้ การรวมขั้นตอน (Combine) โดยการนำบางขั้นตอนมารวมให้เป็นขั้นตอนเดียว จะช่วยลดระยะเวลาในการทำงานและช่วยลดจำนวนแรงงานได้ด้วย ในขั้นตอนนี้ควรนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) เข้ามาช่วย เช่น ระบบฐานข้อมูล จะทำให้เข้าถึง ตรวจสอบ ติดตามข้อมูลได้ และมีความถูกต้อง แม่นยำ การจัดลำดับงานใหม่ (Rearrange) หน่วยงานมีการจัดลำดับได้อย่างเหมาะสมแล้วจึงไม่จำเป็นต้องมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง และการทำให้ง่าย (Simplify) จะช่วยลดระยะเวลาการทำงานที่ยืดเยื้อและลดโอกาสการเกิดความผิดพลาดจากการทำงาน ในขั้นตอนนี้ควรนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) เข้ามาช่วย เช่น แอปพลิเคชัน จะทำให้การประสานงานสะดวก รวดเร็วขึ้น ซึ่งมีความสัมพันธ์สอดคล้องโดยตรงกับงานวิจัยเรื่อง การประยุกต์ใช้เทคนิคแบบลีน (ECRS)^{HT} เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการทำงานระบบตู้รับคืนหนังสืออัตโนมัติ สำนักบรรณสารการพัฒนาสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ ที่พบว่าหลักการ ECRS^{HT} แก้ไขปัญหาความสูญเปล่าที่เกิดจากกระบวนการผลิตได้ (อดิกันต์ ม่วงเงิน, 2562) ทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การแทนที่แคชที่มีประสิทธิภาพสำหรับสภาพแวดล้อมการประมวลผล ที่พบว่าการออกแบบระบบที่มีประสิทธิภาพเป็นสิ่งสำคัญ สามารถใช้เพื่อลดความล่าช้าในการเข้าถึงและการใช้พลังงาน (Talaat, et al., 2020) และยังสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่อง การปรับปรุงการผลิตแบบ Lean โดยใช้วิธี ECRS และ TRIZ ที่พบว่าการผลิตแบบ Lean เป็นวิธีที่ Toyota ใช้ในการกำจัดหรือลดขยะเพื่อลดเวลาการผลิตและลดต้นทุนการผลิต โดยการกำจัด, รวม, ปรับปรุง และทำให้กิจกรรมที่ไม่เพิ่มมูลค่าลดลง (Paulino and Moses, 2021)

3 ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 3) นวัตกรรมบริการทางการเงินตามหลักการ ECRS^{HT} สำหรับสวัสดิการข้าราชการกรมพลอากาศทหารบก ที่มีคุณสมบัติ 5'S Financial Service Innovation คือทำให้เกิดความเป็นระบบที่ชัดเจน (Systematic) มากยิ่งขึ้น ทำให้เกิดความง่ายทั้งผู้ให้บริการและผู้รับบริการ (Simplicity) มากยิ่งขึ้น สามารถลดขั้นตอนการทำงานและเกิดความเร็ว คล่องตัว (Speed) มากยิ่งขึ้น สร้างความพึงพอใจทั้งผู้ให้บริการและผู้รับบริการ (Satisfied) มากยิ่งขึ้น และทำให้เกิดความประหยัด (Save) มากยิ่งขึ้น ซึ่งหลักการดังกล่าวส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพในการให้บริการทั้งการวางแผนควบคุมในแต่ละส่วนให้ตอบสนองต่อความต้องการได้เป็นอย่างดี ซึ่งมีความสัมพันธ์สอดคล้องกับงานวิจัยเรื่อง ลักษณะนวัตกรรมทางการเงินและผลการดำเนินงานด้านการธนาคาร : ผลการใกล้เคียงของการบริหารความเสี่ยง ที่พบว่ารูปแบบนวัตกรรมบริการทางการเงินเกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์โดยตรงระหว่างนวัตกรรมทางการเงินและผลการดำเนินงาน นั้นหมายถึงประโยชน์ที่ได้รับสะท้อนถึงความพึงพอใจทั้งผู้ให้บริการและผู้รับบริการนั่นเอง (Zouari-Hadji, 2021) ทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยที่ศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมทางการเงินโมบาย แบงก์กิ้ง (Mobile banking) ของผู้ที่มาใช้บริการธนาคารออมสินในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา พบว่าความต้องการบริการทางการเงิน คือได้รับการบริการที่ดีที่สุด มีขั้นตอนและกระบวนการที่ชัดเจนเข้าใจง่าย ลดความซับซ้อนมีประโยชน์ (นารีนารถ อุทัยธรรม และวันทนา เนาว่าวัน, 2566) ทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยที่ศึกษาการยอมรับนวัตกรรมทางการเงินของผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี ผลในขั้นตอนยอมรับจะเกิดจากความไว้วางใจ การรับรู้ด้านประโยชน์ และการรับรู้ด้านความง่าย ที่สะท้อนให้เห็นถึงกระบวนการการบริการทางการเงินที่เหมาะสม (น้ำทิพย์ พรหมสูตร, 2563) อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยที่ศึกษาถึงนวัตกรรมทางการเงินที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการธนาคารพาณิชย์ ในยุคการระบาดของไวรัส COVID-19 พบว่านวัตกรรมบริการทางการเงิน มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงกระบวนการการบริการทางการเงิน เพื่อทำให้ง่ายต่อการใช้งานและเห็นประโยชน์มากขึ้น (จิตรระวี ทองเถา, 2563) และยังสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่อง การลดต้นทุนกิจกรรมที่สูญเสียไปจากความผิดพลาดและความล่าช้า ในกระบวนการติดตามเอกสารทางการเงิน กรณีศึกษาสถานบริหารวิจัยคลินิกในจังหวัดขอนแก่น ได้เสนอให้ผู้บริหารให้ความสำคัญต่อการลดความผิดพลาดและความล่าช้า ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นในการปฏิบัติงานและเกิดประสิทธิภาพในกระบวนการติดตามเอกสารทางการเงินได้ (ชนิศา หอมหวล และปณัฏพร เรืองเชิงชุม, 2564)

4 ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 4) ประเมินคุณภาพและการนำไปใช้ประโยชน์ของนวัตกรรมบริการทางการเงินตามหลักการ ECRS^{HT} สำหรับสวัสดิการข้าราชการกรมพลอากาศทหารบก โดยใช้ตัวชี้วัด 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านความถูกต้อง (Accuracy) 2) ด้านความมีคุณภาพ (Quality) 3) ด้านความเป็นไปได้ (Possibility) และ 4) ด้านอรรถประโยชน์ (Utility) ซึ่งมีความสัมพันธ์สอดคล้องกันกับงานวิจัยที่ทำการศึกษาแล้วพบว่าผลประโยชน์และความเสี่ยงของการ

ยอมรับนวัตกรรมทางการเงินต้องมีหลักในการประเมินที่เน้นเรื่องความถูกต้อง ความมีคุณภาพ และการใช้ประโยชน์ (Ryu, 2018)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1 ผลการประเมินคุณภาพและการนำไปใช้ประโยชน์ของนวัตกรรมบริการทางการเงินตามหลักการ ECRS^{HT} สำหรับสวัสดิการข้าราชการกรมพลธิการทหารบก มีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด หน่วยงานอื่นสามารถนำหลักการดังกล่าวไปทดลองใช้เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพอย่างชัดเจนตามบริบทของหน่วยงานนั้น ๆ

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 งานวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพเท่านั้น ทำให้ข้อมูลที่ได้รับอาจจะยังไม่สมบูรณ์มากพอเนื่องจากหน่วยงานที่ศึกษาเป็นหน่วยงานใหญ่ อาจจะมีการพัฒนางานวิจัยโดยการเพิ่มวิธีการวิจัยเชิงปริมาณเข้าไปเพื่อให้ทราบถึงกลุ่มประชากรส่วนใหญ่ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษานี้

2.2 เพื่อให้เกิดความครอบคลุมของหลักการที่นำมาใช้ ควรขยายกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญเพิ่มขึ้นกว่าเดิม เพื่อประโยชน์ของการนำข้อมูลไปใช้ในส่วนราชการอื่นต่อไป

บรรณานุกรม

- จิตระวี ทองเถา. (2563). นวัตกรรมทางการเงินที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการธนาคารพาณิชย์ในยุคการระบาดของไวรัส COVID-19. วารสารสหวิทยาการมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 4(1), (มกราคม-เมษายน 2564).
- ชนิศา หอมหวล และปณัฏพร เรืองเชิงชุม. (2564). การลดต้นทุนกิจกรรมที่สูงเกินไปจากความผิดพลาดและความล่าช้าในกระบวนการติดตามเอกสารทางการเงิน : กรณีศึกษาสถานบริหารวิจัยคลินิกในจังหวัดขอนแก่น. วารสารบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, 10(2).
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2565). Future of the BOT. Annual Report of 2022.
- นภัทร์ แก้วนาค. (2555). เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูล (Qualitative Data Analysis Technic). เอกสารประกอบการสอนหลักสูตรการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร. [เอกสารไม่ตีพิมพ์] : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- นารีนาด อุทัยธรรม และวันทนา เนาว์วัน. (2566). ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมทางการเงินโมบายแบงก์กิ้ง (Mobile banking) ของผู้ที่ใช้บริการธนาคารออมสินในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วารสารการบริหารนิติบุคคลและนวัตกรรมท้องถิ่น, 9(5).

- น้ำทิพย์ พรหมสูตร. (2563). การยอมรับนวัตกรรมทางการเงินของผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี. การค้นคว้าอิสระ, ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. คณะบริหารศาสตร์ ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
- ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. (2565). ธุรกิจ SME โลจิสติกส์ปรับกลยุทธ์รับโอกาสและความท้าทายในยุค 4.0.สืบค้นจาก <https://www.kasikornbank.com/th/business/sme/KSMEKnowledge/article/KSMEAnalysis/Documents/TransportationWithLogistic40.pdf>.
- อติกานต์ ม่วงเงิน. (2562). การประยุกต์ใช้เทคนิคแบบลิ้น (ECRS^{IT}) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการทำงานระบบตู้สินค้าอัตโนมัติ. สำนักบรรณสารการพัฒนา สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- Berelson, D. (1952). **Content Analysis in Communicative Research**. The Free Press.
- Chantararat, S., Chawanote, C., Ratanavararak, L., Rittinon, C., Sa-ngimnet, B. & Adultananusak, N. (2018). **Financial lives and the vicious cycle of debt among Thai agricultural households**. Puey Ungphakorn Institute for Economic Research, Bank of Thailand.
- Denzin, N. K. (1970). **The research act**. Aldine.
- Macmillan, T. T. (1971, May 3-5). **The Delphi Technique**. [Paper Presented]. at the annual meeting of the California Junior Colleges Associations Committee on Research and Development, Monterey, California.
- Paulino, G. & Moses, L. S. (2021). **Lean Manufacturing Improvement Using ECRS and TRIZ Methods**. **Proceedings of the Second Asia Pacific International Conference on Industrial Engineering and Operations Management**, Surakarta, Indonesia.
- Rovinelli, R. J. & Hambleton, R. K. (1977). On the use of content specialists in the assessment of criterion-referenced test item validity. **Tijdschrift Voor Onderwijs Research**, 2, 49-60.
- Ryu, H. S. (2018). Understanding benefit and risk framework of fintech adoption : comparison of early adopters and late adopters. **Hawaii International Conference on System Sciences**, 51 (1) : 3864–3873.
- Zouari-Hadiji. R. (2021). Financial innovation characteristics and banking performance : The mediating effect of risk management. **International Journal of Finance & Economics**, 28 (2).