

การพัฒนาระบบการจัดการสารสนเทศสนับสนุนการให้ทุนสนับสนุน
จากกองทุนพัฒนาบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

The Development of an Information Management System to Support Grant
Allocation From the Personnel Development Fund of Sakon Nakhon

Rajabhat University

ไพวัลย์ สมปอง^{1*}, อภิชาติ เหล็กดี² และ ธรช อารีราษฎร์³

Paiwan sompong^{1*}, Apichat Legdee² and Tharach Arreerard³

งานบริหารบุคคลและนิติการ สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร^{1*}

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม^{2,3}

Personnel Administration and Legal Affairs Academic Affair Sakhon Nakhon Rajabhat University^{1*}

Faculty of Information Technology Maha Sarakham Rajabhat University^{2,3}

E-Mail : paiwansompong1@gmail.com^{1*}, apichat.la@rmu.ac.th², dr.tharach@rmu.ac.th³

(Received : June 16, 2025; Revised : August 23, 2025; Accepted : August 26, 2025)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาองค์ประกอบของระบบการจัดการสารสนเทศสนับสนุนการให้ทุนสนับสนุนจากกองทุนพัฒนาบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 2) การพัฒนาระบบการจัดการสารสนเทศสนับสนุนการให้ทุนสนับสนุนจากกองทุนพัฒนาบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 3) การทดลองระบบการจัดการสารสนเทศสนับสนุนการให้ทุนสนับสนุนจากกองทุนพัฒนาบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย 1) บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับกองทุนพัฒนาบุคลากรของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 2) หัวหน้างานบริหารบุคคลและนิติการ รวมทั้งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง จำนวน 3 คน 3) ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน และ 4) บุคลากรที่อยู่ระหว่างการรับทุนสนับสนุนจากกองทุนพัฒนาบุคลากร ระหว่างปี พ.ศ. 2566 – 2567 จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบสอบถามบริบท ปัญหา และความต้องการของผู้ที่เกี่ยวข้องกับกองทุนพัฒนาบุคลากร 2) แบบสอบถามความคิดเห็นของหัวหน้างานบริหารบุคคลและนิติการ รวมทั้งเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบกองทุน เกี่ยวกับความเหมาะสมของระบบการจัดการสารสนเทศ 3) แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับความเหมาะสมของระบบ และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้รับทุนที่ใช้ระบบดังกล่าว สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการศึกษาองค์ประกอบของระบบการจัดการสารสนเทศสนับสนุนการให้ทุนสนับสนุนจากกองทุนพัฒนาบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร พบว่า ความคิดเห็นผู้ที่เกี่ยวข้องกับกองทุนพัฒนาบุคลากร อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.65$, $SD. = 0.50$) และมีองค์ประกอบ 3 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) การนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ (2) การแสดงผลบนหน้าจอมือถือ (3) การเชื่อมโยงข้อมูล 2) ผลการพัฒนาระบบการจัดการสารสนเทศสนับสนุนการให้ทุนสนับสนุนจากกองทุนพัฒนาบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร พบว่า ความเหมาะสมของระบบจากหัวหน้างานบริหารบุคคลและนิติการและเจ้าหน้าที่อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.69$, $SD. = 0.46$) ความเหมาะสมจากผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.75$, $SD. = 0.44$) และ 3) ผลการทดลองระบบการจัดการสารสนเทศสนับสนุนการให้ทุนสนับสนุนจากกองทุนพัฒนาบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร บุคลากรมีความพึงพอใจต่อระดับโดยรวมอยู่ที่ระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.66$, $SD. = 0.49$)

คำสำคัญ : ระบบสารสนเทศ, กองทุนพัฒนาบุคลากร, ทุนสนับสนุน, มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, แอปพลิเคชัน, ไลน์แอปพลิเคชัน

ABSTRACT

The objectives of this research were 1) to investigate the components of an information management system to support scholarship provision under the Personnel Development Fund of Sakon Nakhon Rajabhat University; 2) to develop the information management system; and 3) to implement and evaluate the information management system. The sample comprised 1) personnel involved with the Personnel Development Fund of Sakon Nakhon Rajabhat University; 2) three administrators and staff members from the Human Resources and Legal Affairs Division; 3) three experts; and 4) thirty personnel who received scholarships from the Personnel Development Fund during 2023–2024. The research instruments included 1) a questionnaire on the context, problems, and needs of personnel related to the fund; 2) a questionnaire for administrators and staff regarding the appropriateness of the information management system; 3) a questionnaire for experts on the system’s appropriateness; and 4) a questionnaire on user satisfaction with the system. Data were analyzed using mean, percentage, and standard deviation.

The research findings revealed that 1) the study of the system components indicated that related personnel rated the system at the highest level ($\bar{x} = 4.65$, $SD. = 0.50$), and three key components were identified (1) data input, (2) mobile display, and (3) data linkage; 2) the results of the system development showed that the overall appropriateness of the system, as evaluated by administrators and responsible staff, was at the highest level ($\bar{x} = 4.69$, $SD. = 0.46$), while experts rated the system at a high level ($\bar{x} = 4.75$, $SD. = 0.44$); and 3) the trial implementation of the information management system indicated that users’ overall satisfaction with the system was at the highest level ($\bar{x} = 4.66$, $SD. = 0.49$).

Keywords : Information system, Personnel Development Fund, Support funding, Sakon Nakhon Rajabhat University, Chatbot, LINE Application

บทนำ

การพัฒนาบุคลากรให้มีศักยภาพในการดำเนินชีวิตและการทำงานในศตวรรษที่ 21 ถือเป็นเป้าหมายสำคัญของรัฐบาลในการสร้างกำลังคนที่สามารถขับเคลื่อนประเทศสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน รวมทั้งเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันระดับโลก รัฐบาลจึงกำหนดนโยบายการใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัย และนวัตกรรม เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจ ชุมชน และสังคม โดยบูรณาการสู่ภาคเกษตรกรรม อุตสาหกรรม และบริการ ตลอดจนส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรมเชิงสังคมและเชิงพื้นที่ เพื่อแก้ไขปัญหาและสร้างโอกาสในการพัฒนาทุนมนุษย์ทั้งด้านวิชาการ และวิชาชีพขั้นสูงกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม จึงมีบทบาทหลักในการวางรากฐานประเทศให้พร้อมรับมือกับโลกยุคดิจิทัลและการขับเคลื่อนอุตสาหกรรม 4.0 สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยเน้นการเรียนรู้ตลอดชีวิต การลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม และการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน ภายใต้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้แก่ประเทศในระยะยาว [1]

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนครมีนโยบายส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพบุคลากรทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุนวิชาการ โดยให้การสนับสนุนทุนการศึกษาและทุนพัฒนาวิชาการอย่างต่อเนื่อง ผ่านการลาศึกษาต่อ การฝึกอบรม และการปฏิบัติการวิจัย ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ภายใต้ระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ว่าด้วย ว่าด้วยเรื่องการศึกษาต่อและฝึกอบรมภายในประเทศ พ.ศ. 2553 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ตลอดจนประกาศ

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เรื่อง หลักเกณฑ์ และเงื่อนไข การให้ทุนสนับสนุน ค่าใช้จ่าย เพื่อพัฒนาวิชาการแก่บุคลากรของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร พ.ศ. 2553 และที่แก้ไขเพิ่มเติม [2] อย่างไรก็ตาม จากการสัมภาษณ์บุคลากรและผู้บริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เมื่อวันที่ 24 มีนาคม พ.ศ. 2568 พบว่า การดำเนินงานด้านการให้บริการทุนสนับสนุนยังประสบปัญหาในการจัดการสารสนเทศ กล่าวคือ ขาดการเผยแพร่ข้อมูลเชิงรุกที่เพียงพอ ส่งผลให้ผู้รับทุนได้รับข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เช่น การเปิดรับทุน ข้อกำหนดของสัญญาทุน ระเบียบ ประกาศ และแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง ล่าช้ากว่าที่ควรจะเป็น

เพื่อแก้ไขปัญหาการให้บริการข้อมูลสารสนเทศที่ล่าช้าและไม่ทั่วถึงแก่บุคลากรที่ได้รับทุนสนับสนุนจากกองทุนพัฒนาบุคลากรของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร การนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาประยุกต์ใช้ถือเป็นแนวทางที่มีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูง แนวทางแรกคือการพัฒนาแพลตฟอร์มบริการสารสนเทศออนไลน์ เช่น เว็บไซต์หรือแอปพลิเคชัน ที่สามารถรวบรวมข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับทุนการศึกษา ได้แก่ ระเบียบหลักเกณฑ์การสมัครทุน สถานะการพิจารณา เอกสารสัญญา ตลอดจนแนวปฏิบัติและประกาศที่เกี่ยวข้อง โดยเปิดให้ผู้ใช้งานเข้าถึงข้อมูลได้ทันทีที่ทุกเวลาอย่างสะดวกรวดเร็ว [3] นอกจากนี้ ควรพัฒนาระบบแจ้งเตือนอัตโนมัติผ่านแอปพลิเคชัน อีเมล หรือข้อความสั้น (SMS) เพื่อส่งข้อมูลที่สำคัญและมีการอัปเดตใหม่อย่างทันทั่วถึง เช่น การเปิดรับสมัครทุน กำหนดเวลาการส่งเอกสาร หรือการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขของสัญญา ซึ่งจะช่วยลดความล่าช้าในการสื่อสารและเพิ่มความโปร่งใสในการบริหารจัดการ [4] อีกแนวทางหนึ่งที่มีประสิทธิภาพ คือ การนำระบบตอบคำถามอัตโนมัติ (Chatbot) มาใช้ในการให้คำปรึกษาเบื้องต้นเกี่ยวกับทุนสนับสนุน ทำให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ตลอด 24 ชั่วโมง โดยไม่ต้องรอการตอบกลับจากเจ้าหน้าที่ [5] นอกจากนี้ การนำระบบวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytics) มาใช้ในการรวบรวมและวิเคราะห์พฤติกรรมการใช้ทุนหรือความต้องการของบุคลากรในแต่ละปี จะช่วยให้มหาวิทยาลัยสามารถวางแผนเชิงกลยุทธ์ด้านงบประมาณและนโยบายสนับสนุนบุคลากรได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น อีกทั้งยังสามารถพัฒนาระบบติดตามผลแบบออนไลน์ที่ให้ผู้รับทุนรายงานความคืบหน้าของการศึกษา หรือการฝึกอบรมได้อย่างต่อเนื่อง โดยที่หน่วยงานสามารถติดตามและประเมินผลผ่านระบบแดชบอร์ดได้แบบเรียลไทม์ [6]

ดังนั้น การพัฒนาระบบการจัดการสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการให้ทุนจากกองทุนพัฒนาบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร มีความจำเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากจะช่วยอำนวยความสะดวกแก่บุคลากรผู้ได้รับทุนให้สามารถเข้าถึงข้อมูลที่สำคัญ อาทิ ความเคลื่อนไหวเกี่ยวกับการรับทุน ข้อมูลสัญญาทุน ระเบียบ ประกาศ และแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง ได้อย่างครบถ้วนและเป็นระบบผ่านแพลตฟอร์มสารสนเทศกลางของมหาวิทยาลัย

1. วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1.1 เพื่อศึกษาองค์ประกอบของระบบการจัดการสารสนเทศสนับสนุนการให้ทุนสนับสนุนจากกองทุนพัฒนาบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
- 1.2 เพื่อพัฒนาระบบการจัดการสารสนเทศสนับสนุนการให้ทุนสนับสนุนจากกองทุนพัฒนาบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
- 1.3 เพื่อทดลองระบบการจัดการสารสนเทศสนับสนุนการให้ทุนสนับสนุนจากกองทุนพัฒนาบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

มนต์ทิศา รัตนพันธ์ และ ฉัตรวดี สายใยทอง [7] ได้พัฒนา Line Chatbot สำหรับงานบริการด้านงานวิจัย กรณีศึกษาสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ บุคลากรสังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จำนวน 327 ราย ใช้ Google Sheet เป็นเครื่องมือในการสร้างคำถามคำตอบและใช้ Dialogflow เพื่อเชื่อมต่อฐานข้อมูลและติดต่อกับผู้ใช้งานผ่านทางโปรแกรม Line ประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อการนำ Line Chatbot สำหรับงานบริการด้านงานวิจัยที่พัฒนาขึ้น สถิติที่ใช้ในการ

วิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่าความพึงพอใจต่อภาพรวมของระบบของผู้ใช้งานที่มีต่อ Line Chatbot อยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.83 (SD. = 0.85) และความสอดคล้องระหว่างคำถาม คำตอบ และคำแนะนำ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.24 (SD. = 0.73) ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่า Chatbot ในแอปพลิเคชัน Line ที่พัฒนาขึ้นสามารถตอบข้อความงานบริการด้านงานวิจัยและลดระยะเวลาการตอบคำถามจากเจ้าหน้าที่ด้านงานวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ธนภัทร กิจล้าลือกุล [8] ได้ศึกษาและพัฒนาแพลตฟอร์มไลน์มินิแอปสำหรับแพลตฟอร์มการทำบุญบริจาคเพื่อศึกษาพฤติกรรมของผู้บริโภคเกี่ยวกับการทำบุญบริจาคออนไลน์ พบว่า การทำบุญบริจาคนับเป็นหนึ่งในกิจกรรมที่อยู่คู่กับสังคมไทยมาอย่างยาวนาน จากการประเมินของธนาคารไทยพาณิชย์ ตลาดนี้มีมูลค่านับแสนล้านบาท โดยร้อยละ 96 ของครัวเรือนไทยมีการใช้จ่ายเพื่อการกุศล ผู้วิจัยจึงได้ออกแบบงานวิจัยพัฒนาต้นแบบ ของแพลตฟอร์มการทำบุญใน Ecosystem ของออนไลน์ อันประกอบไปด้วย Line Mini app, Line Official Account, Line Chat Bot ในการออกแบบใช้วิธีสัมภาษณ์จากผู้ใช้งาน 47 คน และพัฒนาต้นแบบไปให้ผู้ใช้งาน ลองทดสอบอีก 5 คน เพื่อวิเคราะห์ความต้องการที่แท้จริง จากผลการใช้งานระบบพบว่าการทำบุญออนไลน์เริ่มทำได้ไม่ยาก มีแนวโน้มใช้ Social Media ใช้ Line จ่ายเงินผ่าน QR-Code ก็สามารถทำได้

น้ำทิพย์ ตระกูลเมธี และคณะ [9] ได้ทำวิจัยปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจใช้ไลน์โอเอของนักท่องเที่ยวสำหรับการท่องเที่ยวในพื้นที่ลุ่มทะเลสาบสงขลา เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจใช้งานเทคโนโลยีของผู้ใช้ไลน์ โอเอ “มาต๊ะ ลุ่มน้ำ” ในการท่องเที่ยวในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาและวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อปัจจัยการรับรู้เกี่ยวกับการใช้งาน และปัจจัยด้านการออกแบบไลน์ โอเอ วิธีการศึกษานี้เป็นวิจัยเชิงสำรวจโดยใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวที่มีประสบการณ์ท่องเที่ยวในลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา จำนวน 87 คน ด้วยเทคนิคการสุ่มตัวอย่างแบบตามสะดวก โดยใช้สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา เช่น ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน นอกจากนี้ ได้มีวิเคราะห์การถดถอย เพื่อทดสอบอิทธิพลของปัจจัย ผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นว่า ปัจจัยรับรู้เกี่ยวกับการใช้งาน มีอิทธิพลต่อความตั้งใจใช้ไลน์ โอเอ ของนักท่องเที่ยวในพื้นที่ลุ่มทะเลสาบสงขลาโดยตรง ในขณะที่ปัจจัยด้านการออกแบบ ไม่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจใช้งานไลน์ โอเอ ของนักท่องเที่ยวในการการท่องเที่ยวโดยตรง แต่ปัจจัยด้านการออกแบบมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความตั้งใจใช้งานของนักท่องเที่ยวผ่านปัจจัยการรับรู้เกี่ยวกับการใช้งานที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ส่วนระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการใช้ไลน์ โอเอ เพื่อท่องเที่ยวในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาอยู่ในระดับมากที่สุด และมีความพึงพอใจต่อการออกแบบอยู่ในระดับมาก ผลจากการศึกษานี้สามารถใช้เป็นแนวทางในการออกแบบและพัฒนา ไลน์ โอเอ เพื่อให้บริการสารสนเทศกับนักท่องเที่ยวภายใต้ข้อจำกัดด้านเวลาและงบประมาณ

อิสริ ไพเราะ [10] ได้วิจัยการสื่อสารการตลาดด้วยแอปพลิเคชัน Line กับผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารายละเอียด และลักษณะของการใช้แอปพลิเคชัน Line ของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร และเพื่อศึกษากลยุทธ์การสื่อสารทางการตลาดแอปพลิเคชัน Line ที่มีผลต่อผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นงานวิจัยเชิงปริมาณโดยศึกษากับกลุ่มของประชากรผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ซึ่งพักอาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 200 คน ผลการวิจัยพบว่า ด้านรายละเอียดและลักษณะของการใช้แอปพลิเคชัน Line ของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร มีการใช้อุปกรณ์ในการใช้งานเป็นสมาร์ตโฟน โดยมีจุดประสงค์การใช้งานเพื่อการสนทนา มีฟังก์ชันที่ใช้งานประจำคือ Free Call และมีระยะเวลาการใช้งานเฉลี่ยต่อวันตั้งแต่ 1 – 4 ชั่วโมง โดยมีรูปแบบเนื้อหาที่นิยมส่งต่อคือ รูปภาพที่มีข้อความ และด้านกลยุทธ์การสื่อสารทางการตลาดแอปพลิเคชัน Line ที่มีผลต่อผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่การเรียนรู้การใช้งานแอปพลิเคชันไลน์ได้โดยง่าย มีความสามารถในการใช้แอปพลิเคชันได้อย่างคล่องแคล่ว มีเจตคติต่อการใช้งานด้านความเพลิดเพลินจากการใช้งานแอปพลิเคชันไลน์ มีพฤติกรรมการใช้งานจริง และจะใช้แอปพลิเคชันไลน์ต่อไป

ธีรวัฒน์ โมราสุข และ นันทวรรณ กิตติกรรมกรณ์ [11] ได้พัฒนาบัญชีทางการของไลน์ สำหรับติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัด หลังจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและศึกษา

ประสิทธิภาพของบัญชีทางการของไลน์ที่ใช้เป็นเครื่องมือในกระบวนการติดตามและให้คำแนะนำทางไกลสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัด โดยใช้วิธีการวิจัยรูปแบบและพัฒนา แบ่งเป็น 3 ระยะ ระยะที่ 1 ทบทวนวรรณกรรมและจัดทำแผนผังการไหลของข้อมูลการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัด 4 สูตร ระยะที่ 2 พัฒนาระบบติดตามผู้ป่วยด้วยบัญชีทางการของไลน์ ระยะที่ 3 ศึกษาประสิทธิภาพของเครื่องมือ จากการทดลองใช้จริงของผู้ป่วยหรือญาติ 20 คน ด้วยกรณีศึกษาเสมือนจริงและแบบสอบถามความพึงพอใจ ผลการวิจัย บัญชีทางการของไลน์ที่พัฒนาขึ้นมีระบบประเมินอาการและระดับความรุนแรง การตอบกลับคำแนะนำที่เหมาะสมกับผู้ป่วยเฉพาะราย สำหรับ 10 กลุ่มอาการ ข้อมูลการใช้งานที่บันทึกในระบบจะช่วยให้เภสัชกรติดตามอาการผู้ป่วยย้อนหลังได้ เครื่องมือที่พัฒนามีประสิทธิภาพดี มีความง่ายต่อการใช้งาน จากผลการทำกรณีศึกษาได้สำเร็จทันเวลา การฝึกชั้นตอนอยู่ในเกณฑ์เป้าหมาย และมีความพึงพอใจของผู้ใช้งานอยู่ในเกณฑ์ดีและดีมาก

พรสุภา บุญทศ [12] ได้ทำวิจัยปัจจัยที่มีผลต่อการใช้งานระบบบริหารงานบุคลากรและเงินเดือน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นในการใช้งานระบบบริหารงานบุคลากรและ เงินเดือน และเปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลต่อการใช้งานระบบบริหารงานบุคลากรและเงินเดือน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นบุคลากรผู้ใช้งานระบบบริหารงานบุคลากรและเงินเดือน จำนวน 66 คน ผลการวิจัยพบว่า ระดับความคิดเห็นปัจจัยด้านการใช้งานระบบของบุคคลที่มีผลต่อการใช้งาน ระบบบริหารงานบุคลากรและเงินเดือน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ในภาพรวมอยู่ในระดับ มาก ส่วนการวิเคราะห์เปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลต่อการใช้งานระบบบริหารงานบุคลากรและเงินเดือน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี พบว่า ปัจจัยด้านสภาพส่วนบุคคลที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อการใช้งานระบบบริหารงานบุคลากรและเงินเดือน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีที่แตกต่างกัน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามบริบท ปัญหา ความต้องการ แบบประเมินความเหมาะสม และแบบสอบถามความพึงพอใจ ผ่านการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน มีรายละเอียดดังนี้

1.1 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับ บริบท ปัญหา ความต้องการ ผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการสารสนเทศสนับสนุนการให้ทุนสนับสนุนจากกองทุนพัฒนาบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร (IOC อยู่ระหว่าง 0.67 ถึง 1.0)

1.2 แบบสอบถามหัวหน้างานบริหารบุคคลและนิติการและเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานกองทุนพัฒนาบุคลากรที่มีต่อความเหมาะสมระบบการจัดการสารสนเทศสนับสนุนการให้ทุนสนับสนุนจากกองทุนพัฒนาบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร (IOC อยู่ระหว่าง 0.67 ถึง 1.0)

1.3 แบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อความเหมาะสมของระบบระบบการจัดการสารสนเทศสนับสนุนการให้ทุนสนับสนุนจากกองทุนพัฒนาบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร (IOC อยู่ระหว่าง 0.67 ถึง 1.0)

1.4 แบบสอบถามความพึงพอใจผู้ใช้งานระบบการจัดการสารสนเทศสนับสนุนการให้ทุนสนับสนุนจากกองทุนพัฒนาบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร (IOC อยู่ระหว่าง 0.67 ถึง 1.0)

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากร คือ บุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ประเภทข้าราชการ พนักงานในสถาบันอุดมศึกษา และพนักงานราชการ จำนวน 657 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่างแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่

2.2.1 กลุ่มที่ 1 บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับกองทุนพัฒนาบุคลากร จำนวน 30 คน

2.2.1 กลุ่มที่ 2 หัวหน้างานบริหารบุคคลและนิติการและเจ้าหน้าที่ จำนวน 3 คน

2.2.1 กลุ่มที่ 3 ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน

2.2.3 กลุ่มที่ 4 บุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ที่อยู่ระหว่างรับทุนสนับสนุนจากกองทุนพัฒนาบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ระหว่างปี พ.ศ. 2566 – 2567 จำนวน 30 คน

3. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

3.1 ศึกษาเอกสาร แนวคิด สัญญา แนวปฏิบัติ และทฤษฎีที่เกี่ยวกับงานกองทุนพัฒนาบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร การวิจัยและพัฒนาเก็บข้อมูลโดยการสังเคราะห์สรุปเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยสำหรับเป็นข้อมูลการยกร่างองค์ประกอบและเครื่องมือวิจัยต่อไป

3.2 สอบถามความคิดเห็นของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับบริบท ปัญหา และความต้องการระบบการจัดการสารสนเทศสนับสนุนการให้ทุนจากกองทุนพัฒนาบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จำนวน 30 คน

3.3 ร่างองค์ประกอบของการพัฒนาระบบการจัดการสารสนเทศสนับสนุนการให้ทุนจากกองทุนพัฒนาบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร โดยนำข้อมูลจากขั้นตอนที่ 1 ขั้นตอนที่ 2 และขั้นตอนที่ 3 มาเป็นแนวทางในการร่างองค์ประกอบและนำเสนอต่อที่ปรึกษาเพื่อปรับปรุง

3.4 พัฒนาระบบการจัดการสารสนเทศสนับสนุนการให้ทุนสนับสนุนจากกองทุนพัฒนาบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

3.6 สอบถามความคิดเห็นจากหัวหน้างานบริหารบุคคลและนิติการและเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานกองทุนพัฒนาบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จำนวน 3 คน

3.7 สอบถามความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญการใช้งานระบบการจัดการสารสนเทศสนับสนุนการให้ทุนสนับสนุนจากกองทุนพัฒนาบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จำนวน 3 คน

3.8 สอบถามความพึงพอใจผู้ใช้งานระบบการจัดการสารสนเทศสนับสนุนการให้ทุนสนับสนุนจากกองทุนพัฒนาบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จำนวน 30 คน

4. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยนำผลที่ได้เทียบกับเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 – 5.00 หมายความว่า ระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.51 – 4.50 หมายความว่า ระดับมาก

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.51 – 3.50 หมายความว่า ระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.51 – 2.50 หมายความว่า ระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.01 – 1.50 หมายความว่า ระดับน้อยที่สุด

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาองค์ประกอบของระบบการจัดการสารสนเทศสนับสนุนการให้ทุนสนับสนุนจากกองทุนพัฒนาบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

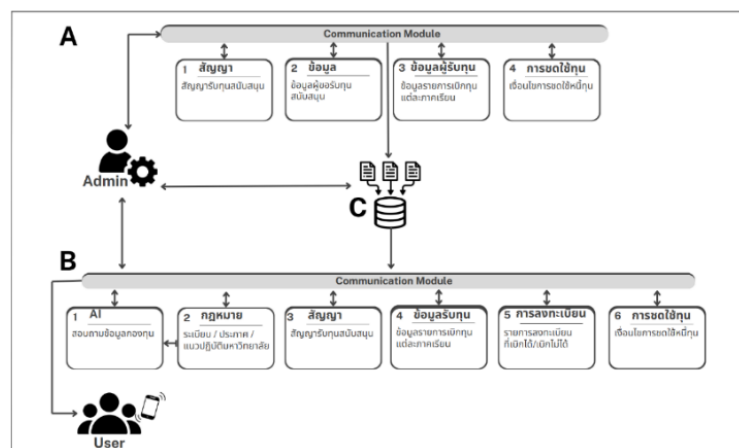
ตามขั้นตอนการวิจัยในระยะที่ 1 ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าพร้อมทั้งจัดทำแบบสอบถามความคิดเห็นบริบท ปัญหา ความต้องการของผู้ที่เกี่ยวข้องกับกองทุนพัฒนาบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จำนวน 30 คน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความคิดเห็นบริบท ปัญหา ความต้องการของผู้ที่เกี่ยวข้องกับกองทุนพัฒนาบุคลากร

รายการ	$\bar{X}$	SD.	ระดับความคิดเห็น
1. บริบท	4.64	0.50	มากที่สุด
2. ปัญหา	4.59	0.54	มากที่สุด
3. ความต้องการ	4.74	0.44	มากที่สุด
โดยรวม	4.65	0.50	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 ความคิดเห็นบริบท ปัญหา ความต้องการเฉลี่ยในแต่ละด้าน พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.65$, $SD. = 0.50$) เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าสูงที่สุด คือ ด้านความต้องการ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.74$, $SD. = 0.44$) รองลงมา คือ ด้านบริบท อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.64$, $SD. = 0.50$)

ต่อมาผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากความคิดเห็นมาการศึกษา และวิเคราะห์ เพื่อหาองค์ประกอบของระบบการจัดการสารสนเทศสนับสนุนการให้ทุนสนับสนุนจากกองทุนพัฒนาบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 องค์ประกอบของระบบ

จากภาพที่ 1 องค์ประกอบข้อมูลระบบการจัดการสารสนเทศสนับสนุนการให้ทุนจากกองทุนพัฒนาบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร พบว่า มีองค์ประกอบ 3 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) การนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ (2) การแสดงผลบนหน้าจอมือถือ (3) การเชื่อมโยงข้อมูล ซึ่งข้อมูลและฟังก์ชันการทำงานความสัมพันธ์ข้อมูลรายละเอียดของผู้รับทุนสนับสนุนจากกองทุนพัฒนาบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ทุกขั้นตอนกระบวนการถูกดำเนินการควบคุมโดยผู้ดูแลระบบ (เจ้าหน้าที่งานบริหารบุคคลและนิติการ) สามารถจัดการข้อมูลได้ทั้งระบบ

2. ผลการพัฒนาระบบการจัดการสารสนเทศสนับสนุนการให้ทุนสนับสนุนจากกองทุนพัฒนาบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาระบบการจัดการสารสนเทศสนับสนุนการให้ทุนสนับสนุนจากกองทุนพัฒนาบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ตามที่ได้ออกแบบไว้ โดยใช้ภาษาเอชทีเอ็มแอล (HTML) ภาษาพีเอชพี (PHP) ภาษาจาวาสคริป (Java Script) ภาษาเอสคิวเอล (SQL) ในการจัดฐานข้อมูลเป็นเฟรมเวิร์คในการพัฒนาของการแสดงผลของระบบ รวมถึงทดสอบการทำงานของระบบด้วยข้อมูลจำลอง โดยมียูอาร์แอล คือ <https://line.me/R/ti/p/@318tqpfb> มีเมนูการใช้งาน 6 เมนู พร้อมจัดทำคู่มือการใช้งาน แสดงดังภาพที่ 2 และภาพที่ 3



ภาพที่ 2 เมนูระบบ



ภาพที่ 3 คู่มือการใช้งาน

จากภาพที่ 2 ภายหลังจากพัฒนาระบบเสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยได้นำระบบให้หัวหน้างานบริหารบุคคลและนิติการและเจ้าหน้าที่และผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 6 คน ประเมินความเหมาะสมของระบบ ดังตารางที่ 2 และตารางที่ 3 ตามลำดับ

ตารางที่ 2 ผลการประเมินความเหมาะสมของระบบจากหัวหน้างานบริหารบุคคลและนิติการและเจ้าหน้าที่

รายการ	$\bar{X}$	SD.	ระดับความคิดเห็น
1. ความเหมาะสมของข้อมูลและการออกแบบระบบ	4.63	0.49	มากที่สุด
2. ความเหมาะสมของการแสดงผลแต่ละเมนูการใช้งาน	4.75	0.44	มากที่สุด
3. ความเหมาะสมของคู่มือการใช้งานระบบ	4.67	0.58	มากที่สุด
โดยรวม	4.67	0.48	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 ผลการประเมินความเหมาะสมของระบบเฉลี่ยในแต่ละด้าน พบว่า มีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.67$, SD. = 0.48) เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าสูงที่สุด คือ ด้านความเหมาะสมของการแสดงผลแต่ละเมนูการใช้งาน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.75$, SD. = 0.44) รองลงมา คือ ด้านความเหมาะสมของคู่มือการใช้งานระบบ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.67$, SD. = 0.58)

ตารางที่ 3 ผลการประเมินความเหมาะสมของระบบจากผู้เชี่ยวชาญ

รายการ	$\bar{X}$	SD.	ระดับความคิดเห็น
1. ความเหมาะสมของข้อมูลและการออกแบบระบบ	4.63	0.49	มากที่สุด
2. ความเหมาะสมของการแสดงผลแต่ละเมนูการใช้งาน	4.75	0.44	มากที่สุด
3. ความเหมาะสมของคู่มือการใช้งานระบบ	4.85	0.36	มากที่สุด
โดยรวม	4.75	0.44	มากที่สุด

จากตารางที่ 3 ผลการประเมินความเหมาะสมของระบบเฉลี่ยในแต่ละด้าน พบว่า มีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.75$, SD. = 0.44) เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าสูงที่สุด คือ ด้านความเหมาะสมของคู่มือการใช้งานระบบ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.85$, SD. = 0.36) รองลงมา คือ ด้านความเหมาะสมของการแสดงผลแต่ละเมนูการใช้งาน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.75$, SD. = 0.44)

3. ผลการทดลองระบบการจัดการสารสนเทศสนับสนุนการให้ทุนสนับสนุนจากกองทุนพัฒนาบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ภายหลังจากประเมินความเหมาะสมของระบบเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้นำระบบไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง และให้ตอบแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อระบบที่พัฒนาขึ้น 3 ด้าน ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการทดลองความพึงพอใจของบุคลากรที่มีต่อระบบ

รายการ	$\bar{X}$	SD.	ระดับความพึงพอใจ
1. การทำงานของระบบ	4.65	0.50	มากที่สุด
2. การแสดงผลแต่ละเมนูการใช้งาน	4.63	0.52	มากที่สุด
3. การใช้งานคู่มือการใช้งาน Application	4.68	0.47	มากที่สุด
โดยรวม	4.66	0.49	มากที่สุด

จากตารางที่ 4 ผลการทดลองความพึงพอใจของบุคลากรที่มีต่อระบบเฉลี่ยในแต่ละด้าน พบว่า มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.66$, SD. = 0.49) เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าสูงที่สุด คือ ด้านการใช้งานคู่มือการใช้งาน Application อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.68$, SD. = 0.47) รองลงมา คือ ด้านการทำงานของระบบ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.65$, SD. = 0.50)

อภิปรายผลการวิจัย

1. การศึกษาองค์ประกอบของระบบการจัดการสารสนเทศสนับสนุนการให้ทุนสนับสนุนจากกองทุนพัฒนาบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ส่วน คือ (1) การนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ (2) การแสดงผลบนหน้าจอมือถือ (3) การเชื่อมโยงข้อมูล ทั้งนี้เนื่องมาจากการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้สอบถามความคิดเห็นบุคลากรเกี่ยวกับบริบท ปัญหา ความต้องผู้ที่เกี่ยวข้องกองทุนพัฒนาบุคลากร แล้วนำข้อมูลจากความคิดเห็นมาการศึกษา และวิเคราะห์ เพื่อหาองค์ประกอบของระบบการจัดการสารสนเทศสนับสนุนการให้ทุนสนับสนุนจากกองทุนพัฒนาบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภาภรณ์ เหล่าพิสัย และคณะ [12] ได้พัฒนาสื่อด้วยเทคโนโลยีทัวร์เสมือนจริง 360 องศาเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวสวนเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเฉลิมพระชนมพรรษา 80 พรรษา พบว่ามีองค์ประกอบ 3 ส่วน ได้แก่ 1) นำเข้า (Input) 2) ประมวลผล (Process) และ 3) นำออก (Output)

2. การพัฒนาระบบการจัดการสารสนเทศสนับสนุนการให้ทุนสนับสนุนจากกองทุนพัฒนาบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร พบว่า ความคิดเห็นของหัวหน้างานเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานกองทุนพัฒนาบุคลากรที่มีต่อความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.67$, SD. = 0.48) ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.75$, SD. = 0.44) ซึ่งเป็นผลมาจากระบบดังกล่าวสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ และทำงานได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว แม่นยำ สอดคล้องกับ มนต์ทิศา รัตนพันธ์ และ ฉัตรวดี สายไยทอง [7] ได้วิจัยเรื่องการพัฒนา Line Chatbot สำหรับงานบริการด้านงานวิจัย กรณีศึกษาสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี พบว่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่าความพึงพอใจต่อภาพรวมของระบบของผู้ใช้งานที่มีต่อ Line Chatbot อยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 3.83$, SD. = 0.85) และความสอดคล้องระหว่างคำถาม คำตอบ และคำแนะนำ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X} = 4.24$, SD. = 0.73) ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่า Chatbot ในแอปพลิเคชัน Line ที่พัฒนาขึ้นสามารถตอบข้อคำถามงานบริการด้านงานวิจัยและลดระยะเวลาการตอบคำถามจากเจ้าหน้าที่ด้านงานวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม งานวิจัยครั้งนี้ยังมีข้อจำกัดที่ควรพิจารณา กล่าวคือ การประเมินความเหมาะสมของระบบได้อาศัยความคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่าง

ผู้เชี่ยวชาญเพียง 3 คน และหัวหน้างานบริหารบุคคลและนิติการรวม 3 คน ซึ่งจำนวนกลุ่มตัวอย่างดังกล่าวอาจไม่เพียงพอที่จะสะท้อนมุมมองหรือประสบการณ์ที่หลากหลายของผู้เชี่ยวชาญในด้านการพัฒนาระบบได้ทั้งหมด นอกจากนี้ การทดลองใช้งานระบบยังอยู่ในช่วงระยะเวลาอันสั้น ข้อจำกัดเหล่านี้จึงควรเป็นแนวทางให้การศึกษาครั้งต่อไปสามารถขยายจำนวนผู้เชี่ยวชาญหรือเพิ่มความหลากหลายของกลุ่มผู้ใช้ เพื่อนำไปสู่ข้อสรุปที่มีความครอบคลุมและเที่ยงตรงยิ่งขึ้น

3. การศึกษาความพึงพอใจของบุคลากรที่มีต่อระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น พบว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดที่สุด ($\bar{X} = 4.66$, $SD. = 0.49$) เนื่องจากตอบสนองความต้องการผู้ใช้งานได้ดี ทำให้เกิดความสะดวกและรวดเร็ว ทำให้การบริการมีประสิทธิภาพ ลดขั้นตอนในการทำงานสอดคล้องกับงานวิจัยของ อริสรา โทงบุญล้อม [13] ได้วิจัยเรื่อง รูปแบบปัจจัยที่เอื้อต่อการเปลี่ยนผ่านองค์กรสู่ดิจิทัล เพื่อให้ทราบถึงรูปแบบปัจจัยต่าง ๆ ที่เอื้อต่อการเปลี่ยนผ่านองค์กรสู่ดิจิทัลและเป็นแนวทางกำหนดกลยุทธ์เบื้องต้นในการเปลี่ยนผ่านองค์กรสู่ดิจิทัล พบว่ารูปแบบปัจจัยที่เอื้อต่อการเปลี่ยนผ่านองค์กรสู่ดิจิทัล มีทั้งสิ้น 8 รูปแบบปัจจัย ได้แก่ พนักงาน ผู้นำเทคโนโลยี เป้าหมายและทิศทาง วัฒนธรรมองค์กร กระบวนการโครงสร้างองค์กร และปัจจัยภายนอก และสอดคล้องกับ จันทรจิรา เหลลราช [14] ได้วิจัยเรื่อง ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการปรับเปลี่ยนสู่องค์กรดิจิทัล Success Factors For Transforming into a Digital Organization เพื่อให้ได้ปัจจัยที่จะส่งผลต่อความสำเร็จในการปรับเปลี่ยนสู่องค์กรดิจิทัล โดยใช้กระบวนการวิเคราะห์เนื้อหา สรุปได้ว่าปัจจัยแห่งความสำเร็จในการปรับเปลี่ยนสู่องค์กรดิจิทัล Success Factors For Transforming Into a Digital Organization ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการปรับเปลี่ยนสู่ดิจิทัล คือ วัฒนธรรมองค์กร กลยุทธ์ดิจิทัล เทคโนโลยีดิจิทัลผู้นำองค์กร ผู้ปฏิบัติงาน กระบวนการจัดการ และปัจจัยอื่น ๆ

ข้อเสนอแนะ

การนำระบบการจัดการสารสนเทศสนับสนุนการให้ทุนสนับสนุนจากกองทุนพัฒนาบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ไปใช้กับบุคลากรที่อยู่ระหว่างขอรับทุนสนับสนุนการศึกษาจากกองทุนพัฒนาบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร มีความจำเป็นต้องประชาสัมพันธ์ทำความเข้าใจในการใช้งานระบบดังกล่าว เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการใช้งานว่าข้อมูลส่วนบุคคลที่อยู่ในส่วนของสัญญารับทุนนั้น มีเพียงเจ้าตัวเท่านั้นที่สามารถเข้าถึงข้อมูลดังกล่าวได้ โดยการลงชื่อเข้าใช้งานนั้น จะต้องได้อนุญาตจากเจ้าหน้าที่งานกองทุนพัฒนาบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เท่านั้น

การวิจัยการพัฒนาระบบการจัดการสารสนเทศสนับสนุนการให้ทุนจากกองทุนพัฒนาบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ในครั้งนี้ ผู้วิจัยค้นพบว่าระหว่างทำการวิจัย เทคโนโลยีในการพัฒนามีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาแบบก้าวกระโดด โดยเฉพาะเทคโนโลยี AI ทำให้การพัฒนาระบบในอนาคตมีความท้าทายอยู่ตลอดเวลา

เอกสารอ้างอิง

- [1] Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation, *Guidelines or Regulations*. Bangkok, Thailand: Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation, 2023. (in Thai)
- [2] Sakon Nakhon Rajabhat University, *Regulations on Criteria and Conditions for Providing Academic Development Grants to Personnel of Sakon Nakhon Rajabhat University (2nd Edition)*. Sakon Nakhon, Thailand: Sakon Nakhon Rajabhat University, 2019. (in Thai)
- [3] OECD, *Digital Government Review of Thailand: Towards Citizen-driven Public Services*. Paris, France: OECD Publishing, 2019.
- [4] UNESCO, *Education in a Post-COVID World: Nine Ideas for Public Action*. Paris, France: UNESCO Publishing, 2020.
- [5] Gartner, *How Chatbots Improve Service Delivery in Higher Education*. Stamford, CT, USA: Gartner, Inc., 2021.

- [6] World Bank, *Data-Driven Decision Making for Education Policy: A Guide for Institutions*. Washington, DC, USA: World Bank Group, 2021.
- [7] M. Ruttanapan and C. Saiyaitong, "Development of Line Chatbot for Research Services: A Case Study of Institute of Research and Development, Rajamangala University of Technology Thanyaburi," *Journal of Applied Research on Science and Technology (JARST)*, vol. 22, no. 1, pp. 78–89, 2023. (in Thai)
- [8] T. Kitlumluk, "Development of LINE Mini App Platform for Online Donation Behavior Study," M.Sc. thesis, Chulalongkorn Univ., Bangkok, Thailand, 2020. (in Thai)
- [9] T. Trakulmekhi, T. Prathan, K. Nusek, and R. Ditthawichai, *Factors Influencing Tourists' Intention to Use LINE OA for Tourism in the Songkhla Lake Basin Area*. Songkhla, Thailand: Prince of Songkla University, 2024. (in Thai)
- [10] I. Phairoh, *Marketing Communication via LINE Application with the Elderly in Bangkok*. Bangkok, Thailand: Suan Sunandha Rajabhat University, 2023. (in Thai)
- [11] T. Morasuk and N. Kitikannakorn, "Development of an official LINE account for monitoring adverse drug reactions from chemotherapy after patient discharge from hospital," 2024. (in Thai)
- [12] P. Laopilai, P. Meesit, and W. Chaiyapa, "The development of media with virtual tour 360-degree to promote tourism His Majesty King 80th Birthday Anniversary Park," *Journal of Technology Management, Mahasarakham Rajabhat University*, 2025. (in Thai)
- [13] A. Ngowboonlorn, *Factors Facilitating Digital Transformation in Organizations*. Nakhon Pathom, Thailand: Mahidol University, 2023. (in Thai)
- [14] J. Laorach, *Success Factors for Transforming into a Digital Organization*. Chiang Mai, Thailand: Maejo University, 2023. (in Thai)