

Factors Influencing User Satisfaction and Operational Efficiency of the Prince of Songkla University Management Accounting System (PSU MAS): Perspectives from Financial and Accounting Officers at Prince of Songkla University

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจและประสิทธิภาพของระบบ PSU MAS:
มุมมองของเจ้าหน้าที่การเงินและบัญชีในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

Anna Tearapattragul

แอลนา ธีรภัทร์ตระกูล

Finance and Assets Office, Prince of Songkla University, Phuket 83120, Thailand

งานคลังและทรัพย์สิน มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ภูเก็ต 83120 ประเทศไทย

Corresponding author: anna.te@phuket.psu.ac.th

Received May 29, 2025 ■ Revised July 10, 2025 ■ Accepted July 14, 2025 ■ Published August 29, 2025

Abstract

This study aims to examine the factors influencing user satisfaction and operational efficiency of the PSU MAS from the perspectives of financial and accounting officers at Prince of Songkla University. A quantitative approach using survey research was employed. The sample consisted of 142 financial and accounting officers from five campuses. The research instrument was a questionnaire validated by experts (IOC = 0.86) and demonstrated high reliability (Cronbach's alpha = 0.91). Data were analyzed using Exploratory Factor Analysis (EFA) and Multiple Regression Analysis. The findings revealed three key factors affecting system performance: decision support capability, data accuracy, and operational error checking. Among these, decision support capability had the most significant influence on system efficiency. These findings were interpreted through the U-DO framework, which emphasizes user-centered evaluation, decision support functionality, and operational error management, highlighting the practical needs of end users in the university context. Based on the results, strategic and operational recommendations were developed under the GROW-WISE framework. The GROW component offers university-level strategic guidance, including inclusive governance, system integration, centralized financial platforms, and long-term investments. The WISE component focuses on operational-level improvements, such as user-friendly interface design, intelligent reporting, real-time error checking, and continuous user feedback. These insights have practical implications for enhancing PSU MAS to better align with real-world usage and strengthen its role as a strategic decision-making tool for higher education institutions in Thailand.

Keywords: PSU MAS, user satisfaction, operational efficiency, U-DO, GROW-WISE

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจ และประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศด้านการเงินและบัญชีเพื่อการบริหารของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (PSU MAS) โดยเน้นมุมมองของเจ้าหน้าที่การเงินและบัญชีซึ่งเป็นผู้ใช้งานระบบในระดับปฏิบัติการ การวิจัยใช้ระเบียบวิธีเชิงปริมาณในรูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจ กลุ่มตัวอย่าง คือ เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชีใน 5 วิทยาเขต จำนวน 142 คน เครื่องมือวิจัย คือ แบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามในแบบสอบถามกับวัตถุประสงค์ (IOC = 0.86) และมีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.91 โดยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบ และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ผลการวิเคราะห์พบปัจจัยสำคัญ 3 ด้าน ได้แก่ ความสามารถในการสนับสนุนการตัดสินใจ ความแม่นยำของข้อมูล และความสามารถในการตรวจสอบข้อผิดพลาดระหว่างปฏิบัติงาน โดยปัจจัยด้านการสนับสนุนการตัดสินใจมีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพของระบบมากที่สุด ข้อค้นพบนี้สะท้อนผ่านกรอบแนวคิด U-DO (User-centered evaluation, Decision support, Operational error checking) ที่เน้นประสบการณ์การใช้งานจริงของผู้ใช้ระบบในสถาบันอุดมศึกษา ผลการศึกษาได้นำไปสู่ข้อเสนอแนะเชิงกลยุทธ์ และเชิงปฏิบัติการตามกรอบ GROW-WISE ซึ่งครอบคลุมทั้งด้านการบริหาร การเชื่อมโยงระบบ การออกแบบอินเทอร์เฟซ และการรับฟังข้อเสนอแนะอย่างต่อเนื่อง เพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพของ PSU MAS ให้ตอบโจทย์การใช้งานจริงในบริบทของมหาวิทยาลัยไทย

คำสำคัญ: ระบบ PSU MAS, ความพึงพอใจของผู้ใช้, ประสิทธิภาพการดำเนินงาน, U-DO, GROW-WISE

บทนำ (Introduction)

ในยุคของการบริหารจัดการสมัยใหม่หน่วยงานภาครัฐ และสถาบันอุดมศึกษาจำเป็นต้องใช้ข้อมูลทางการเงินที่ถูกต้องและแม่นยำเพื่อประกอบการวางแผน ควบคุม และประเมินผลการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในสถาบันอุดมศึกษาซึ่งมีการกิจซับซ้อนทั้งด้านการจัดการศึกษา การวิจัย และการบริการวิชาการ จึงต้องการระบบที่สามารถรองรับการตัดสินใจเชิงยุทธศาสตร์ในหลากหลายมิติ ระบบการบัญชีบริหาร (Management accounting system: MAS) จึงมีบทบาทสำคัญในการช่วยติดตามต้นทุน ประสิทธิภาพ และประโยชน์ที่องค์กรได้รับอย่างเป็นระบบ (DeLone & McLean, 2003)

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (ม.อ.) ตระหนักถึงความสำคัญของระบบบัญชีบริหารในฐานะเครื่องมือในการเสริมสร้างความรู้ โปร่งใส และประสิทธิภาพในการจัดการงบประมาณจึงได้พัฒนาระบบ PSU MAS ขึ้นโดยทีมบุคลากรภายในมหาวิทยาลัย เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทเฉพาะของหน่วยงาน มุ่งเน้นการจัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลต้นทุนที่แม่นยำ ครอบคลุม และรองรับการตัดสินใจของผู้บริหารในทุกระดับ อย่างไรก็ตาม การพัฒนาระบบดังกล่าวยังขาดการประเมินจากมุมมองผู้ใช้งานระดับปฏิบัติการ ซึ่งเป็นผู้ป้อนข้อมูลหลัก และใช้ระบบในชีวิตประจำวัน การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีความสำคัญในการเติมเต็มช่องว่างดังกล่าว และมีเป้าหมายเพื่อประเมินและวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจ และประสิทธิภาพของระบบ PSU MAS โดยเน้นมุมมองของเจ้าหน้าที่การเงินและบัญชีในระดับปฏิบัติการ การวิจัยอ้างอิงแนวคิดจากกรอบการประเมินระบบสารสนเทศที่ได้รับการยอมรับ เช่น DeLone and McLean IS Success Model (DeLone & McLean, 2003) ประกอบกับงานวิจัยในระดับนานาชาติและในประเทศเพื่อนำมาใช้เป็นฐานวิเคราะห์ร่วมกับผลการศึกษาค้นคว้า ทั้งนี้ ผลลัพธ์ของการศึกษาจะนำไปสู่ข้อเสนอแนะเชิงกลยุทธ์และเชิงปฏิบัติการสำหรับการพัฒนาระบบ PSU MAS ให้สามารถตอบสนองต่อการใช้งานจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

วัตถุประสงค์การวิจัย (Objectives)

1. เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการใช้งานระบบ PSU MAS จากมุมมองของเจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านระบบสารสนเทศกับระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ PSU MAS

การทบทวนวรรณกรรม (Literature Review)

การศึกษานี้มุ่งเน้นการประเมินประสิทธิภาพของระบบบัญชีบริหารของมหาวิทยาลัย โดยเฉพาะระบบ PSU MAS ซึ่งเป็นระบบสารสนเทศด้านการเงินและบัญชีที่พัฒนาขึ้นภายในองค์กร เพื่อใช้ในการสนับสนุนการวางแผน ตัดสินใจ และบริหารทรัพยากรของมหาวิทยาลัยอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น การศึกษาทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจึงครอบคลุมประเด็นสำคัญ 5 ด้าน ได้แก่

แนวคิดเกี่ยวกับระบบบัญชีบริหาร

ระบบบัญชีบริหาร คือ ระบบที่ใช้รวบรวม ประมวลผล และรายงานข้อมูลทางการเงิน และไม่ใช่การเงินที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมต่าง ๆ ขององค์กรเพื่อช่วยในการวางแผน การควบคุม และการตัดสินใจของผู้บริหาร (Horngren et al., 2014) โดยเฉพาะในองค์กรภาครัฐหรือสถาบันการศึกษาระบบบัญชีบริหาร มีบทบาทสำคัญในการจัดสรรงบประมาณ การคำนวณต้นทุน และการประเมินผลการดำเนินงาน

สำหรับระบบ PSU MAS ซึ่งเป็นกรณีศึกษาของงานวิจัยนี้ พัฒนาขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริหารมหาวิทยาลัยในการติดตามต้นทุนในระดับกิจกรรม สะท้อนต้นทุนที่แท้จริงของแต่ละแผนงานหรือโครงการ และเชื่อมโยงกับระบบงบประมาณและระบบสารสนเทศอื่น ๆ ภายในองค์กร จุดเด่นของระบบประเภทนี้ คือ สามารถให้ข้อมูลแบบเรียลไทม์ มีความแม่นยำ และปรับปรุงให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละหน่วยงานย่อย (Nuanlert, 2021; Al-Okaily et al., 2025) นอกจากนี้ ระบบ PSU MAS ยังถูกพัฒนาด้วยแนวทางแบบ User-centered design โดยมีการสำรวจความต้องการของเจ้าหน้าที่ผู้ใช้งานจริงในหน่วยงานการเงินและบัญชีเพื่อให้การออกแบบตรงกับลักษณะงานและความถนัดของผู้ใช้ระดับปฏิบัติการอย่างแท้จริง กระบวนการพัฒนามีการดำเนินงานแบบยืดหยุ่น (Semi-agile) ที่สามารถปรับแก้ฟังก์ชันระหว่างพัฒนาได้ตาม Feedback ที่ได้รับ ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยยังมีการจัดอบรมการใช้งาน PSU MAS เป็นระยะ และมีช่องทางสำหรับรับฟังความคิดเห็นจากผู้ใช้งานผ่านระบบ Line และการประชุมเครือข่ายการเงินทั้ง 5 วิทยาเขต เพื่อสนับสนุนการใช้งานอย่างต่อเนื่อง

แนวคิดการประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศทางบัญชี

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการประเมินประสิทธิภาพของระบบ PSU MAS คือ DeLone and McLean Information system success model (2003) ซึ่งได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลายในระดับสากล โดยมีองค์ประกอบ 6 ด้าน ได้แก่ 1) คุณภาพของระบบ (System quality) 2) คุณภาพของข้อมูล (Information quality) 3) คุณภาพของบริการ (Service quality) 4) การใช้งาน (Use) 5) ความพึงพอใจของผู้ใช้ (User satisfaction) และ 6) ประโยชน์สุทธิ (Net benefits) กรอบแนวคิดนี้สามารถประเมินระบบได้อย่างรอบด้าน ทั้งในมิติทางเทคนิค ประสิทธิภาพของผู้ใช้งาน และผลลัพธ์ระดับองค์กร จึงเหมาะสมต่อการนำมาใช้ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบ PSU MAS

นอกจากนี้ งานวิจัยของ Ganyam and Ivungu (2019) ยังเน้นว่า การพัฒนาระบบสารสนเทศทางบัญชี (Accounting information system: AIS) ควรมุ่งเน้นการปรับปรุงความสามารถขององค์กรในการบันทึกธุรกรรมทางการเงินอย่างแม่นยำ เสริมการควบคุมภายใน และเพิ่มคุณภาพของรายงานทางการเงิน

เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารอย่างมีประสิทธิภาพ ในขณะที่ Al-Okaily (2024) ได้ศึกษาประสิทธิภาพของการพัฒนาระบบสารสนเทศทางบัญชี ในช่วงสถานการณ์โควิด 19 และพบว่าระบบที่มีคุณภาพสามารถช่วยลดความผิดพลาด เพิ่มประสิทธิภาพขององค์กร และส่งเสริมการตัดสินใจที่รวดเร็วขึ้นได้อย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้สะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาระบบสารสนเทศในช่วงที่องค์กรเผชิญกับความไม่แน่นอน

แนวคิดลักษณะของระบบบัญชีบริหารในสถาบันอุดมศึกษา

ระบบบัญชีบริหาร มีบทบาทสำคัญในองค์กรภาครัฐและการศึกษาสูง โดยทำหน้าที่ในการรวบรวม ประมวลผล และรายงานข้อมูลที่ช่วยผู้บริหารในการวางแผน ควบคุม และตัดสินใจ (Horngren et al., 2014) สำหรับระบบ PSU MAS ซึ่งเป็นกรณีศึกษา ได้รับพัฒนาโดยทีมภายในมหาวิทยาลัย โดยมุ่งเน้นการติดตามต้นทุนแบบเรียลไทม์ เชื่อมโยงกับระบบสารสนเทศอื่น และสามารถปรับให้เหมาะสมกับแต่ละหน่วยงานย่อย (Nuanlert, 2021) การทบทวนแนวคิดนี้จึงสะท้อนถึงความจำเป็นในการประเมินว่า PSU MAS สามารถตอบสนองภารกิจทางการเงินของสถาบันได้เพียงใด

ก่อนการศึกษานี้ ได้มีการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ PSU MAS มาแล้วบางส่วน โดย Patchruch (2022) ได้ทำการประเมินความพึงพอใจของพนักงานใน 3 กลุ่ม พบว่า ผู้ใช้งานมีความพึงพอใจในระดับมาก และมีข้อเสนอแนะให้พัฒนาระบบให้ครอบคลุมทุกประเภทเอกสาร รวมถึงพัฒนาการออกใบเสร็จและจัดอบรมเพิ่มเติม ขณะที่ Nuanlert (2021) ศึกษาความพึงพอใจของบุคลากรกองคลัง พบว่า เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติมีความพึงพอใจสูงกว่าหัวหน้างาน และเสนอให้ปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบให้ดีขึ้น งานวิจัยทั้งสองชิ้นจึงเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการรับฟังเสียงจากผู้ใช้อย่างหลากหลาย และสนับสนุนความจำเป็นของการประเมินระบบ PSU MAS อย่างครอบคลุมและเป็นระบบมากขึ้นในงานวิจัยฉบับปัจจุบัน

แนวคิดการประเมินประสิทธิภาพ และปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจและประสิทธิภาพในการใช้งานระบบสารสนเทศ

ตามกรอบแนวคิดของ DeLone and McLean Information system success model (2003) ได้รับการประยุกต์ใช้ในงานวิจัยระบบสารสนเทศทางบัญชีอย่างแพร่หลาย เช่น Al-Okaily (2024) ที่ศึกษาระบบสารสนเทศทางบัญชี ในช่วงวิกฤตโควิด 19 และพบว่า องค์ประกอบของระบบที่มีคุณภาพสามารถช่วยลดข้อผิดพลาด และสนับสนุนการตัดสินใจอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งแนวทางนี้ได้ถูกนำมาปรับใช้ในการกำหนดตัวแปร และเครื่องมือวิเคราะห์ในบริบทของระบบ PSU MAS

โมเดลการยอมรับเทคโนโลยี Technology acceptance model (TAM) ชี้ว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้ได้รับอิทธิพลจากประโยชน์ที่รับรู้ (Perceived usefulness) และความสะดวกในการใช้งาน (Perceived ease of use) (Ariestya & Purwanda, 2024) งานวิจัยของ Andini et al. (2024) and Al-Okaily et al. (2025)

ยังยืนยันว่าคุณภาพของระบบ และข้อมูลมีผลโดยตรงต่อความพึงพอใจ และการยอมรับระบบสารสนเทศทางบัญชี โดยเฉพาะในสภาพแวดล้อมที่ซับซ้อน เช่น มหาวิทยาลัยขนาดใหญ่ งานศึกษานี้จึงเลือกตัวแปรทั้งสองจากโมเดลการยอมรับเทคโนโลยี และความสำเร็จของระบบสารสนเทศ (Information system success) มาเป็นแกนหลักในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพระบบ PSU MAS

ความเสถียร ความน่าเชื่อถือ และการตอบสนองของระบบ มีอิทธิพลโดยตรงต่อระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ ซึ่งสอดคล้องกับ Zohry and Al-Dhubaibi (2024) ที่ชี้ว่า ความสามารถของระบบและคุณภาพข้อมูลมีบทบาทสำคัญต่อประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศทางการบัญชี เช่นเดียวกับ Karthikeyan and Saraswathy (2024) ที่เน้นว่า ปัจจัยบริบทองค์กร วัฒนธรรม และความพร้อมของผู้ใช้งาน เป็นตัวแปรร่วมที่มีผลต่อการยอมรับ และประสิทธิภาพการใช้งานระบบสารสนเทศทางบัญชีอย่างมีนัยสำคัญ ในขณะเดียวกัน Lestari et al. (2023), Klunghong et al. (2020), and Kalankesh et al. (2020) ยังสนับสนุนว่า คุณภาพของระบบและข้อมูล รวมถึงบริการสนับสนุนที่มีประสิทธิภาพ มีความสัมพันธ์กับระดับความพึงพอใจ และการใช้งานที่ต่อเนื่องของผู้ใช้

ระบบสารสนเทศทางบัญชีในบริบทมหาวิทยาลัย

Anggraeni et al. (2023) พบว่า โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีและการจัดการองค์กรส่งผลต่อคุณภาพระบบสารสนเทศทางบัญชีในสถาบันอุดมศึกษา เช่นเดียวกับ Muqorobin (2021) and Al-Hiyari et al. (2013) ที่เน้นว่า คุณภาพของข้อมูล และความมุ่งมั่นของผู้บริหารเป็นปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จของระบบ โดย Al-Hiyari et al. (2013) ยังชี้ว่า ทรัพยากรบุคคลเพียงอย่างเดียวไม่สามารถยกระดับคุณภาพของระบบสารสนเทศทางบัญชีได้ หากปราศจากนโยบาย และการสนับสนุนที่เข้มแข็งจากฝ่ายบริหาร

ขณะเดียวกัน Aboagye-Otchere et al. (2023) พบว่า การมีส่วนร่วมของผู้ใช้ในการพัฒนาระบบส่งผลต่อคุณภาพข้อมูล และการยอมรับการใช้งาน ส่วน Al-Sammaraee and Alshareeda (2021) เสนอว่า การผนวกปัญญาประดิษฐ์ หรือ Artificial intelligence (AI) ช่วยเพิ่มความแม่นยำของระบบ และลดข้อผิดพลาด และ Radzi et al. (2024) ยังเสริมว่า ระบบสารสนเทศทางบัญชีที่มีความสามารถในการจัดทำงบประมาณ และสนับสนุนการตัดสินใจด้านการเงินอย่างยั่งยืนเป็นตัวขับเคลื่อนสำคัญต่อประสิทธิภาพขององค์กรในระยะยาว อีกทั้ง งานวิจัยของ Sudinpreeda (2020), Patchruch (2022), Rukrod et al. (2024), and Sanguanhong and Mookhavesa (2021) เน้นถึงข้อจำกัดของระบบสารสนเทศทางบัญชีที่มักประสบปัญหาความเสถียร การประมวลผลล่าช้า การเชื่อมโยงระบบที่ไม่สมบูรณ์ และขาดทักษะของผู้ใช้งาน ซึ่งเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการใช้อข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ Alhumoudi and Johri (2024) and Widodo et al. (2023) ยังชี้ให้เห็นว่า

ความพึงพอใจในการใช้งานระบบมีผลโดยตรงต่อประสิทธิภาพการตัดสินใจและการบริหารจัดการขององค์กร ซึ่งเน้นให้เห็นบทบาทของระบบสารสนเทศทางบัญชีในการยกระดับขีดความสามารถเชิงกลยุทธ์ของสถาบัน

ระบบ PSU MAS เป็นระบบสารสนเทศด้านบัญชีบริหารที่พัฒนาโดยทีมบุคลากรภายในของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มีลักษณะเป็นโปรแกรมประยุกต์ที่ติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์ (PC-based application) และเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลกลางของมหาวิทยาลัยผ่านระบบเซิร์ฟเวอร์ เพื่อรองรับการบันทึก ตรวจสอบ และวิเคราะห์ข้อมูลด้านการเงินและบัญชีอย่างเป็นระบบ ไม่ใช่ระบบซอฟต์แวร์ที่ช่วยในการวางแผนและบริหารจัดการทรัพยากรขององค์กรอย่างเป็นระบบ (Enterprise resource planning: ERP) เดิมรูปแบบเช่นที่ใช้งานในมหาวิทยาลัยชั้นนำอื่น ๆ เช่น CU-ERP (Thammasorn & Sripaisanlert, 2018), MU-ERP (Mahidol University, 2020) หรือ SU-ERP (Silpakorn University, 2017)

ซึ่งครอบคลุมการจัดการทรัพยากรที่พัฒนาระบบ ERP อย่างครบวงจร ครอบคลุมงบประมาณ การเงิน บัญชี พัสดุ และทรัพยากรบุคคล แต่ระบบ PSU MAS เน้นการบริหารต้นทุน และวางแผนงบประมาณในระดับหน่วยงาน มีโมดูลหลัก ได้แก่ 1) ระบบบัญชีต้นทุน 2) ระบบรายงานงบประมาณ 3) ระบบรายงานการเงิน และ 4) ระบบรายงานวิเคราะห์เพื่อการตัดสินใจ ฟังก์ชันหลัก คือ การบันทึกต้นทุน การตรวจสอบรายจ่าย และการจัดทำรายงานวิเคราะห์เพื่อสนับสนุนการบริหารงาน กลุ่มผู้ใช้งานหลัก คือ เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชีในทุกหน่วยงานของทั้ง 5 วิทยาเขต ระบบทำงานบนโครงสร้างฐานข้อมูลกลาง (Centralized database) เชื่อมโยงผ่านเว็บเซิร์ฟเวอร์ พร้อมระบบจัดการสิทธิ์การเข้าถึงแบบ Role-based เพื่อให้เหมาะสมกับลำดับชั้นของผู้ใช้งาน

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า งานวิจัยที่ผ่านมาได้สนับสนุนองค์ประกอบสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการประเมินระบบ PSU MAS อย่างครอบคลุม สรุปได้ดัง Table 1

Table 1
Overview of Relevant Studies on PSU MAS Implementation
สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ PSU MAS

ผู้วิจัย	กลุ่มประเด็น	ความเกี่ยวข้องกับ PSU MAS
Anggraeni et al. (2023) and Muqorobin (2021)	โครงสร้างพื้นฐานและเทคโนโลยี	แสดงให้เห็นความสำคัญของการมีระบบที่พร้อมและเชื่อมโยงได้ดีในการใช้งาน PSU MAS
Al-Okaily et al. (2025) and Zohry and Al-Dhubaibi (2024)	คุณภาพระบบและข้อมูล	สนับสนุนว่าคุณภาพระบบ และข้อมูลส่งผลต่อความพึงพอใจ และการใช้งานระบบอย่างมีประสิทธิภาพ
Aboagye-Otchere et al. (2023) and Rukrod et al. (2024)	การมีส่วนร่วมของผู้ใช้และการฝึกอบรม	เน้นความจำเป็นของการฝึกอบรมและการมีส่วนร่วมเพื่อให้ระบบ PSU MAS ถูกใช้งานจริง
Al-Hiyari et al. (2013) and Karthikeyan and Saraswathy (2024)	บริบทองค์กรและการสนับสนุนจากผู้บริหาร	สะท้อนว่าการนำระบบ PSU MAS ไปใช้ต้องการความเข้าใจ และแรงสนับสนุนจากระดับนโยบาย
Sudinpreeda (2020), Patchruch (2022), and Sanguanhong and Mokkhavesa (2021)	ข้อจำกัดทางเทคนิค	สะท้อนถึงปัญหาเชิงระบบที่ควรแก้ไขเพื่อให้ PSU MAS มีเสถียรภาพ และความแม่นยำมากขึ้น
Radzi et al. (2024), Alhumoudi and Johri (2024), and Widodo et al. (2023)	การตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ และประสิทธิภาพองค์กร	เน้นบทบาทของระบบ PSU MAS ในการส่งเสริมการตัดสินใจ และเพิ่มประสิทธิภาพทางการเงิน

จากการทบทวนวรรณกรรมสามารถจัดกลุ่มประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการประเมินระบบ PSU MAS ได้ 6 ด้าน ได้แก่ โครงสร้างพื้นฐานและเทคโนโลยี คุณภาพของระบบและข้อมูล การมีส่วนร่วมของผู้ใช้งานและการฝึกอบรม บริบทองค์กรและการสนับสนุนจากผู้บริหาร ข้อจำกัดในการใช้งาน และการใช้ระบบเพื่อการตัดสินใจและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน ซึ่งเป็นกรอบพื้นฐานในการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการใช้งานระบบในระดับปฏิบัติการ

■ วิธีดำเนินการวิจัย (Methodology)

กรอบแนวคิดที่ได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลายในการประเมินระบบสารสนเทศ คือ DeLone and McLean IS Success Model (2003) ซึ่งประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ คุณภาพของระบบ (System quality) คุณภาพของข้อมูล (Information quality) คุณภาพของบริการ (Service quality) การใช้งาน (Use) ความพึงพอใจของผู้ใช้ (User satisfaction) และประโยชน์สุทธิที่เกิดขึ้น (Net benefits) ซึ่งเป็นกรอบอ้างอิงในการประเมิน

ความสำเร็จของระบบสารสนเทศในหลายบริบท รวมถึงภาครัฐและการศึกษา ขณะเดียวกัน TAM ก็เป็นอีกกรอบแนวคิดสำคัญที่ใช้อธิบายพฤติกรรมการยอมรับระบบของผู้ใช้ โดยเน้นที่สองปัจจัยหลัก ได้แก่ “การรับรู้ถึงประโยชน์” (Perceived usefulness) และ “การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน” (Perceived ease of use) ซึ่งมีอิทธิพลต่อความพึงพอใจ และพฤติกรรมการใช้งานจริง (Davis, 1989) ดังนั้น ตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ เช่น ความพึงพอใจ ความแม่นยำของข้อมูล และการสนับสนุนการตัดสินใจได้รับการออกแบบโดยอิงองค์ประกอบของ DeLone and McLean IS Success Model และแนวคิด TAM เพื่อให้การประเมินระบบ PSU MAS มีรากฐานทางวิชาการที่ชัดเจน และเป็นระบบ งานวิจัยนี้ได้นำแนวคิดจากกรอบ DeLone and McLean และ TAM มาใช้ในการออกแบบตัวแปรวัดในแบบสอบถาม เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบ PSU MAS จากมุมมองของผู้ใช้งานระดับปฏิบัติการ

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณในลักษณะของการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) โดยมุ่งศึกษาการประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศด้านการเงินและบัญชี

เพื่อการบริหารของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (PSU MAS) จากมุมมองของเจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี ซึ่งเป็นผู้ใช้งานในระดับปฏิบัติการ เพื่อระบุปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจ และประสิทธิภาพในการใช้งานระบบ โดยมีการดำเนินงานวิจัยอย่างเป็นระบบใน 5 ขั้นตอน ได้แก่ กำหนดวัตถุประสงค์และแนวทางการวิจัย พัฒนาเครื่องมือวิจัย กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล

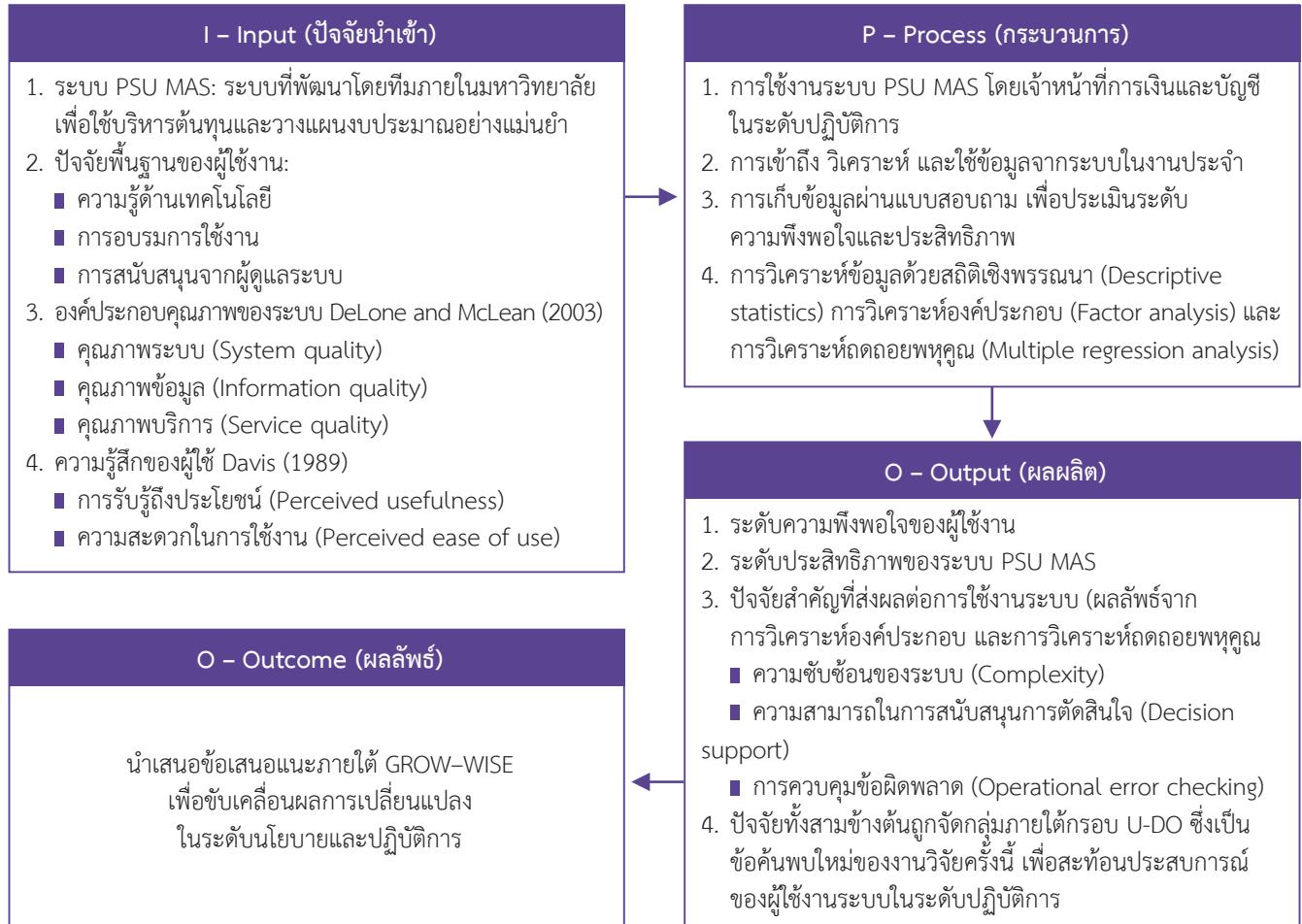
กรอบแนวคิดการวิจัย

แนวทางการประเมินประสิทธิภาพระบบสารสนเทศที่มีความเป็นระบบและเชื่อมโยงเชิงตรรกะ นิยมใช้กรอบแนวคิด IPOO (Input–Process–Output–Outcome) ซึ่งสามารถสะท้อนความสัมพันธ์ระหว่างทรัพยากร กระบวนการดำเนินงาน ผลผลิต และผลลัพธ์ได้อย่างครบถ้วน (W. K. Kellogg Foundation, 2004; Gorgens & Kusek, 2009) งานวิจัยนี้ได้นำกรอบ IPOO มาประยุกต์ร่วมกับแนวคิด DeLone and McLean (2003) และ TAM เพื่อออกแบบกรอบการวิเคราะห์ที่สอดคล้องกับบริบทของระบบ PSU MAS และต่อยอดด้วยกรอบ U-DO และ GROW-WISE ในการสังเคราะห์ผลและเสนอแนะแบบบูรณาการ ดังแสดงใน Figure 1

Figure 1

Conceptual Framework

กรอบแนวคิดการวิจัย



การวิจัยนี้เริ่มต้นจากการวิเคราะห์ปัจจัยนำเข้า (Input) ได้แก่ ลักษณะของระบบ PSU MAS ปัจจัยพื้นฐานของผู้ใช้งาน และคุณภาพของระบบตามกรอบ DeLone & McLean และ TAM ซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้งานในขั้นตอน Process โดยใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูลจากเจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี และวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงอนุมาน ผลการวิจัยในขั้น Output พบปัจจัยสำคัญ 3 กลุ่ม คือ ความซับซ้อนของระบบ ความสามารถในการสนับสนุนการตัดสินใจ และการควบคุมข้อผิดพลาด ซึ่งนำไปสู่การสังเคราะห์กรอบแนวคิด U-DO เพื่ออธิบายประสบการณ์ของผู้ใช้งานอย่างเป็นระบบ สุดท้ายในขั้น Outcome งานวิจัยได้นำผลลัพธ์ไปออกแบบข้อเสนอแนะภายใต้กรอบ GROW-WISE เพื่อใช้ในการพัฒนาระบบ PSU MAS ทั้งในระดับนโยบายและการใช้งานจริงอย่างยั่งยืน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชีของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ที่มีประสบการณ์ในการใช้งานระบบ PSU MAS ในหน่วยงานต่าง ๆ ครอบคลุมทั้ง 5 วิทยาเขต ได้แก่ หาดใหญ่ ปัตตานี ตรัง สุราษฎร์ธานี และภูเก็ต รวมทั้งสิ้น 216 คน ข้อมูล ณ วันที่ 16 มกราคม 2568

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยคัดเลือกจากประชากรดังกล่าวโดยใช้วิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) เพื่อให้ได้ข้อมูลจากผู้ที่มีประสบการณ์ตรงในการใช้งานระบบ PSU MAS และสามารถสะท้อนความคิดเห็นเชิงลึกเกี่ยวกับการใช้งานระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ ขนาดของกลุ่มตัวอย่างพิจารณาโดยใช้สูตรของ Yamane (1973) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำที่ควรมี คือ ประมาณ 140 คน ซึ่งในการศึกษานี้ได้รับแบบสอบถามกลับคืนที่สมบูรณ์ จำนวน 142 คนถือว่าเพียงพอและเหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติ

ขั้นตอนการวิจัย

ผู้วิจัยได้พัฒนาเครื่องมือวิจัยในรูปแบบแบบสอบถาม โดยออกแบบคำถามให้ครอบคลุมประเด็นเกี่ยวกับการประเมินประสิทธิภาพของระบบ PSU MAS ปัญหาในการใช้งาน และข้อเสนอแนะในการพัฒนาระบบ จากนั้นจึงตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยผ่านการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิ และนำเครื่องมือไปทดลองใช้ (Pilot test) เพื่อปรับปรุงให้มีความชัดเจนและเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง ก่อนดำเนินการเก็บข้อมูลจริงในรูปแบบออนไลน์ ข้อมูลที่ได้รับจะนำมาวิเคราะห์เพื่อใช้ในการตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยอย่างเป็นระบบ

เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Likert scale) ได้กำหนดเกณฑ์การแปลผลไว้ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51–5.00	=	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51–4.50	=	มาก
ค่าเฉลี่ย 2.51–3.50	=	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51–2.50	=	น้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50	=	น้อยที่สุด

โดยแบ่งตัวแปรการวิจัยออกเป็น 3 ด้านหลัก ได้แก่
ด้านที่ 1 ความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ PSU MAS (User satisfaction)

ด้านที่ 2 ประสิทธิภาพของระบบ PSU MAS ในการสนับสนุนการปฏิบัติงาน (System effectiveness)

ด้านที่ 3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้งานระบบ เช่น ความรู้ เทคโนโลยี การอบรม การสนับสนุนจากผู้ดูแลระบบ (Influential factors) แต่ละด้านประกอบด้วยข้อคำถามย่อยจำนวนหลายข้อ ซึ่งได้รับการออกแบบโดยอ้างอิงจากแนวคิด DeLone and McLean Information system success model (2003) TAM และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามทั้งหมดเข้าสู่กระบวนการตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามในแบบสอบถามกับวัตถุประสงค์ (IOC) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านบริหารธุรกิจ และสังคมศาสตร์ พิจารณาความเหมาะสมของคำถามรายข้อ โดยใช้เกณฑ์ความตรงเชิงเนื้อหาตามแนวทางของ Rovinelli and Hambleton (1977) ซึ่งกำหนดว่า ข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 ถือว่าไม่ผ่านเกณฑ์ ดังนั้น ในกรณีที่พบว่าแบบสอบถามบางรายการมีค่า IOC ต่ำกว่าเกณฑ์ดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้นำข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญไปปรับปรุงคำถามก่อนนำไปทดลองใช้จริง โดยค่า IOC เฉลี่ยรวมของแบบสอบถามฉบับที่ปรับปรุงแล้วอยู่ที่ 0.86 ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับดี นอกจากนี้ยังได้ทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) ด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha) จากการทดลองใช้เบื้องต้นกับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียง พบว่าค่าความเชื่อมั่นรวมอยู่ที่ 0.91 ซึ่งแสดงว่า เครื่องมือมีความเชื่อมั่นในระดับสูง และได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต หมายเลขอ้างอิง PSU.PK 009/2025

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการผ่านแบบสอบถามออนไลน์โดยเผยแพร่ลิงก์ผ่านช่องทาง Line ซึ่งเป็นระบบสื่อสารภายในของมหาวิทยาลัย สำหรับกลุ่มเป้าหมาย คือ เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชีทั้ง 5 วิทยาเขต ผู้วิจัยได้แจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัย และคำแนะนำในการตอบแบบสอบถามอย่างชัดเจน พร้อมเปิดให้ตอบในช่วงระยะเวลา 2 สัปดาห์ โดยมีการติดตามผลผ่านการส่งข้อความแจ้งเตือนเพื่อกระตุ้นการตอบกลับ ข้อมูลทั้งหมดที่ได้รับจะถูกจัดเก็บอย่างเป็นความลับ และใช้เพื่อการวิจัยเท่านั้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่
สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง และระดับความพึงพอใจรวมทั้งประสิทธิภาพของระบบ

สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) ใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor analysis) เพื่อจำแนกโครงสร้างของตัวแปร

ที่ซ่อนอยู่ และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple regression analysis) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสะดวกในการใช้งาน ความแม่นยำ และประสิทธิภาพของระบบ PSU MAS

■ ผลการวิจัย (Results)

สรุปข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามในการศึกษาคั้งนี้ ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่การเงินและบัญชีจากหน่วยงานต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ รวมจำนวนทั้งสิ้น 142 คน โดยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 94.37 ขณะที่เพศชาย มีเพียงร้อยละ 4.93 และอีกจำนวนหนึ่งไม่ระบุเพศ สะท้อนถึงลักษณะโครงสร้างกำลังคนในสายอำนวยการด้านการเงินที่มีผู้หญิงเป็นสัดส่วนหลักอย่างชัดเจน เมื่อพิจารณาด้านอายุ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 30-40 ปี (ร้อยละ 35.92) รองลงมา คือ กลุ่มอายุ 41-50 ปี (ร้อยละ 32.39) ซึ่งบ่งชี้ถึงการเป็นกลุ่มกำลังแรงงานหลักที่มีประสบการณ์ระดับกลางถึงสูง พร้อมรองรับภารกิจด้านการบริหารงบประมาณของมหาวิทยาลัย ทั้งนี้กลุ่มที่มีอายุน้อยกว่า 30 ปี และมากกว่า 50 ปี มีสัดส่วนรวมกันราวหนึ่งในสามของกลุ่มตัวอย่าง สะท้อนถึงการมีทั้งบุคลากรรุ่นใหม่และรุ่นเก๋าร่วมกันในงานการเงินและบัญชี

ด้านประสบการณ์การทำงาน พบว่า เจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่มีประสบการณ์น้อยกว่า 5 ปี (ร้อยละ 31.69) รองลงมา คือ มากกว่า 15 ปี (ร้อยละ 24.65) และช่วง 5-10 ปี (ร้อยละ 23.94) แสดงถึงความหลากหลายของช่วงประสบการณ์ในกลุ่มตัวอย่าง อันจะเป็นประโยชน์ต่อการรับฟังความคิดเห็นจากมุมมองที่หลากหลายทั้งจากผู้ใช้ใหม่ และผู้มีประสบการณ์สูง โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ที่วิทยาเขตหาดใหญ่ (ร้อยละ 59.86) ตามด้วยปัตตานี (ร้อยละ 16.90) และภูเก็ต (ร้อยละ 12.68) ซึ่งเป็นไปตามโครงสร้างขนาดของแต่ละวิทยาเขต

ในด้านประสบการณ์ใช้งานระบบ PSU MAS พบว่า ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ระหว่าง 3-4 ปี (ร้อยละ 39.44) และเกินกว่า 4 ปี (ร้อยละ 35.92) ซึ่งถือว่ามีความถี่ในการใช้งานมาก โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีหน้าที่หลักด้านการเงิน (ร้อยละ 49.30) บัญชี (ร้อยละ 24.65) และงานงบประมาณหรือตรวจสอบ (ร้อยละ 15.49) ลักษณะการใช้งานที่พบมากที่สุด คือ “บันทึกข้อมูล” (ร้อยละ 42.25) ซึ่งสะท้อนบทบาทของระบบ PSU MAS ในการรองรับงานปฏิบัติการด้านการเงินในระดับภาคสนาม

สุดท้าย เมื่อสอบถามถึงระดับความคุ้นเคยกับเทคโนโลยี พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อยู่ในระดับ “ค่อนข้างคุ้นเคย” (ร้อยละ 41.55) และ “ปานกลาง” (ร้อยละ 36.62) สะท้อนถึงศักยภาพของบุคลากรในการปรับตัวกับการใช้ระบบสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ การมีสัดส่วนของผู้ที่ “คุ้นเคยมาก” (ร้อยละ 21.83) ยังเป็นปัจจัยสนับสนุนที่ช่วยถ่ายทอด และเป็นพี่เลี้ยงให้กับเพื่อนร่วมงานในกระบวนการเรียนรู้การใช้ระบบ

โดยสรุปข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างแสดงให้เห็นถึงโครงสร้างที่มีความหลากหลายทั้งด้านเพศ อายุ ประสบการณ์ และลักษณะงาน ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อการประเมินประสิทธิภาพ และการพัฒนาระบบ PSU MAS ให้ตอบโจทย์ผู้ใช้งานได้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 สรุปผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการใช้งานของระบบ PSU MAS (ประเด็นหลักที่ 1-6)

ในการศึกษาคั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบ PSU MAS ซึ่งเป็นระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานด้านการเงินและบัญชีภายในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยมีมุ่งหมายให้การจัดการข้อมูลมีความถูกต้อง แม่นยำ ลดความซ้ำซ้อน และเอื้อต่อการตัดสินใจเชิงบริหารในทุกระดับ ทั้งนี้ การประเมินใช้แบบสอบถามที่ครอบคลุม 6 มิติสำคัญในการใช้งาน ดัง Table 2

Table 2

Evaluation of the Effectiveness of the PSU MAS System
การประเมินประสิทธิภาพของระบบ PSU MAS

ประเด็นความคิดเห็น	ผลการประเมิน		ประสิทธิภาพระบบ
	M	SD	
ความสะดวกในการใช้งาน	3.45	0.88	ปานกลาง
ระบบมีอินเทอร์เฟซที่ใช้งานง่าย และเหมาะกับเจ้าหน้าที่ทุกระดับ	3.53	0.86	ดี
การเข้าถึงข้อมูลในระบบสามารถทำได้อย่างสะดวก	3.58	0.90	ดี
การค้นหาเอกสาร หรือข้อมูลในระบบใช้เวลาไม่นาน	3.53	0.90	ดี
การปรับเปลี่ยน หรือกำหนดค่าการใช้งานในระบบทำได้ง่าย	3.28	0.85	ปานกลาง
มีคู่มือชี้แจงวิธีการใช้งาน และการแก้ไขปัญหาอย่างละเอียด	3.34	0.91	ปานกลาง

Table 2
(continued)

ประเด็นความคิดเห็น	ผลการประเมิน		ประสิทธิภาพระบบ
	M	SD	
ความถูกต้องและแม่นยำในการจัดการข้อมูล	3.68	0.86	ดี
ระบบตรวจสอบข้อมูลอัตโนมัติเพื่อป้องกันข้อผิดพลาด	3.70	0.91	ดี
ข้อมูลจากระบบมีความสอดคล้อง และตรงกับความต้องการ	3.60	0.86	ดี
การแก้ไขข้อผิดพลาดทำได้โดยไม่มีผลกระทบต่อข้อมูลอื่น	3.43	0.93	ปานกลาง
บันทึกประวัติการเปลี่ยนแปลงข้อมูลเพื่อการตรวจสอบย้อนหลัง	4.01	0.75	ดี
สนับสนุนการทำงานด้านการเงินและบัญชีได้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.37	0.98	ปานกลาง
ลดเวลาการดำเนินงานในกระบวนการจัดการการเงินและบัญชี	3.42	1.04	ปานกลาง
ฟังก์ชันในระบบรองรับทุกขั้นตอนของกระบวนการ	3.37	0.93	ปานกลาง
ระบบช่วยลดความซ้ำซ้อนของขั้นตอนการทำงาน	3.18	1.07	ปานกลาง
การเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ มีประสิทธิภาพ	3.51	0.87	ดี
ช่วยลดข้อผิดพลาดในกระบวนการทำงาน	3.48	0.97	ปานกลาง
ระบบช่วยลดข้อผิดพลาดที่เกิดจากการบันทึกข้อมูล	3.60	0.94	ดี
ระบบมีการแจ้งเตือนข้อผิดพลาดในขั้นตอนการทำงาน	3.47	0.95	ปานกลาง
ระบบช่วยลดการเกิดข้อผิดพลาดจากการทำงานซ้ำซ้อน	3.43	0.99	ปานกลาง
ระบบสามารถระบุแหล่งที่มาของข้อผิดพลาดได้รวดเร็ว	3.40	1.00	ปานกลาง
สนับสนุนการตัดสินใจ และการวางแผนด้านการเงิน	3.61	0.92	ดี
ระบบมีรายงานที่สรุปข้อมูลเพื่อการตัดสินใจได้ชัดเจน	3.64	0.94	ดี
มีความแม่นยำ และเป็นปัจจุบันสำหรับการวางแผน	3.59	0.91	ดี
ระบบช่วยให้การจัดทำงบประมาณมีความแม่นยำมากขึ้น	3.64	0.93	ดี
สร้างความมั่นใจในการตัดสินใจการลงทุน และจัดการทรัพยากร	3.58	0.92	ดี
ประสิทธิภาพโดยรวม	3.38	0.81	ปานกลาง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสะท้อนว่าผู้ใช้งานประเมินประสิทธิภาพของระบบ PSU MAS โดยรวมในระดับปานกลางถึงค่อนข้างดี โดยประเด็นที่ได้รับคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ ความถูกต้องและแม่นยำของข้อมูล ($M = 3.68$) ซึ่งสะท้อนว่าระบบสามารถจัดการข้อมูลได้อย่างมีความน่าเชื่อถือ และสามารถตรวจสอบย้อนหลังได้อย่างเหมาะสม รองลงมา คือ การสนับสนุนการตัดสินใจ และวางแผนการเงิน ($M = 3.61$) แสดงให้เห็นว่าระบบมีความสามารถในการสังเคราะห์ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดทำงบประมาณ และการบริหารจัดการทางการเงินในระดับหนึ่ง

ในด้านของการลดข้อผิดพลาดในกระบวนการทำงาน ซึ่งได้รับคะแนนเฉลี่ย 3.48 ผู้ใช้งานมีความคิดเห็นว่า ระบบสามารถช่วยแจ้งเตือน หรือควบคุมความผิดพลาดบางส่วนได้ แต่ยังมีข้อจำกัดในแง่ของการแสดงแหล่งที่มาของข้อผิดพลาดอย่างชัดเจน หรือการตรวจสอบแบบเรียลไทม์ ด้านความสะดวกในการใช้งาน ซึ่งได้

คะแนนเฉลี่ย 3.45 ก็อยู่ในระดับที่น่าพึงพอใจ โดยเฉพาะในเรื่องการเข้าถึงข้อมูล และโครงสร้างอินเทอร์เน็ตเพชที่ไม่ซับซ้อน อย่างไรก็ตาม มีข้อเสนอแนะในการปรับปรุงด้านความยืดหยุ่น และการออกแบบที่เหมาะสมกับบริบทผู้ใช้งานที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น

สำหรับประสิทธิภาพโดยรวมต่อระบบ PSU MAS ซึ่งได้คะแนนเฉลี่ย 3.38 พบว่า ผู้ใช้งานส่วนใหญ่มีทัศนคติเชิงบวกต่อระบบ โดยเห็นว่าระบบสามารถช่วยสนับสนุนการทำงานได้ดีในระดับหนึ่ง แม้ยังมีความคาดหวังที่จะเห็นการพัฒนาในบางมิติทั้งในด้านความแม่นยำของรายงาน ฟังก์ชันการวิเคราะห์ และความคล่องตัวในการใช้งาน ในขณะที่ประเด็นที่ได้รับคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ การสนับสนุนการทำงานด้านการเงินและบัญชี ($M = 3.37$) ซึ่งสะท้อนว่าระบบยังไม่สามารถลดภาระ หรือขั้นตอนที่ซ้ำซ้อนได้อย่างเต็มที่ และยังมีความท้าทายในการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ภายในระบบเดียวกัน

โดยสรุประบบ PSU MAS ได้รับการยอมรับจากผู้ใช้งานในระดับที่น่าพอใจ โดยเฉพาะในมิติของความแม่นยำของข้อมูลและการใช้ระบบเพื่อประกอบการตัดสินใจในระดับปฏิบัติการ อย่างไรก็ตาม ยังมีข้อจำกัดในบางด้านที่ควรได้รับการพัฒนาเพิ่มเติม โดยเฉพาะในเรื่องของความยืดหยุ่นของระบบ การออกแบบรายงานที่ตอบโจทย์มากยิ่งขึ้น และการแจ้งเตือนข้อผิดพลาดอย่างทันท่วงที ซึ่งจะช่วยส่งเสริมให้ระบบ PSU MAS เป็นเครื่องมือที่ทรงประสิทธิภาพในการบริหารจัดการด้านการเงินและบัญชีของมหาวิทยาลัยอย่างรอบด้าน

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 สรุปผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านระบบสารสนเทศกับระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ PSU MAS

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ของการวิจัยมุ่งเน้นเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านระบบสารสนเทศกับระดับความ

พึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ PSU MAS โดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor analysis) และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple regression analysis) เพื่อจำแนกตัวแปรที่ซ่อนอยู่ และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้นกับตัวแปรตามทั้งสามด้าน

ผลจากการวิเคราะห์องค์ประกอบของตัวแปร จำนวน 21 ข้อพบว่า สามารถจำแนกออกได้เป็น 3 ปัจจัยหลัก ได้แก่

ปัจจัยหลักที่ 1 ความซับซ้อนในการใช้งานระบบ เช่น ความยากในการเข้าถึงหรือปรับตั้งค่า

ปัจจัยหลักที่ 2 ความสามารถในการสนับสนุนการตัดสินใจ เช่น ความชัดเจนของรายงาน และความทันสมัยของข้อมูล

ปัจจัยหลักที่ 3 การควบคุมข้อผิดพลาด และความยืดหยุ่นของระบบ เช่น การระบุแหล่งที่มาของข้อผิดพลาด และการเตือนอัตโนมัติ

Table 3

Results of Multiple Regression Analysis by Factor

ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณของแต่ละปัจจัย

ตัวแปรตาม	ตัวแปรอิสระ	ค่าสัมประสิทธิ์ (β)	t	p
ด้านความสะดวกในการใช้งาน	ปัจจัยหลักที่ 1	-0.6576	-17.46	< .001
ด้านความสะดวกในการใช้งาน	ปัจจัยหลักที่ 2	0.3647	8.61	< .001
ด้านความสะดวกในการใช้งาน	ปัจจัยหลักที่ 3	-0.2621	-5.85	< .001
ด้านความแม่นยำของข้อมูล	ปัจจัยหลักที่ 1	-0.6745	-19.14	< .001
ด้านความแม่นยำของข้อมูล	ปัจจัยหลักที่ 2	0.3956	9.98	< .001
ด้านความแม่นยำของข้อมูล	ปัจจัยหลักที่ 3	-0.3985	-9.50	< .001
ด้านประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน	ปัจจัยหลักที่ 1	-0.6223	-12.00	< .001
ด้านประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน	ปัจจัยหลักที่ 2	0.3071	5.27	< .001
ด้านประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน	ปัจจัยหลักที่ 3	-0.1501	-2.43	.016

ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณสรุปได้ว่า

1. ด้านความสะดวกในการใช้งาน (Ease of use) ปัจจัยที่ส่งผลในเชิงลบมากที่สุด คือ ปัจจัยหลักที่ 1 ($\beta = -0.66, p < .001$) แสดงว่า หากระบบมีความซับซ้อน จะลดระดับความสะดวกในการใช้งานของผู้ใช้ลงอย่างชัดเจน ขณะที่ปัจจัยหลักที่ 2 มีผลในเชิงบวก ($\beta = 0.36, p < .001$) ซึ่งสะท้อนว่าระบบที่มีข้อมูลสนับสนุนชัดเจนจะช่วยให้ผู้ใช้รู้สึกว่าจะสะดวกขึ้น

2. ด้านความแม่นยำของข้อมูล (Accuracy) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความแม่นยำมากที่สุด คือ ปัจจัยหลักที่ 1 ($\beta = -0.67, p < .001$) ซึ่งสอดคล้องกับข้อเท็จจริงที่ว่าความซับซ้อนของระบบอาจนำไปสู่การป้อนข้อมูลผิดพลาด หรือไม่มั่นใจในผลลัพธ์ที่ได้ ขณะที่ปัจจัยหลักที่ 2 ส่งผลบวกอย่างมีนัยสำคัญ ($\beta = 0.40, p < .001$) แสดงว่าระบบที่ให้ข้อมูลที่ทันสมัย และแม่นยำจะช่วยสร้างความมั่นใจแก่ผู้ใช้

3. ด้านประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (Efficiency) ปัจจัยที่มีผลเชิงลบสูงสุด คือ ปัจจัยหลักที่ 1 ($\beta = -0.62, p < .001$) ขณะที่ปัจจัยหลักที่ 2 มีผลบวกเช่นกัน ($\beta = 0.31, p < .001$) ส่วนปัจจัยหลักที่ 3 มีผลเชิงลบในระดับน้อย ($\beta = -0.15, p = .016$) ซึ่งอาจสะท้อนถึงข้อจำกัดของระบบในการจัดการข้อผิดพลาดแบบเรียลไทม์ที่ยังไม่ครอบคลุมเพียงพอ

ผลการวิเคราะห์ พบว่า ปัจจัยหลักที่ 2 ซึ่งเกี่ยวข้องกับ “ความสามารถในการสนับสนุนการตัดสินใจ” เป็นองค์ประกอบที่ส่งผลเชิงบวกอย่างต่อเนื่องในทุกตัวแปรตาม ในขณะที่ ปัจจัยหลักที่ 1 ซึ่งสะท้อน “ความซับซ้อนในการใช้งาน” ส่งผลในทางลบอย่างมีนัยสำคัญทุกกรณี แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการออกแบบระบบให้ใช้งานง่าย ชัดเจน และไม่ซับซ้อน หากต้องการยกระดับประสิทธิภาพ และความพึงพอใจของผู้ใช้ในระบบ PSU MAS

อภิปรายผล (Discussion)

วัตถุประสงค์ที่ 1 การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบ PSU MAS: เปรียบเทียบรายประเด็นและภาพรวม

จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่การเงินและบัญชีของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จำนวน 142 คน พบว่า ผู้ใช้งานประเมินประสิทธิภาพของระบบ PSU MAS ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลางถึงค่อนข้างดี โดยเฉพาะในมิติ “ความถูกต้อง และแม่นยำของข้อมูล” ซึ่งได้รับคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ($M = 3.68$) สะท้อนว่า ระบบสามารถจัดการข้อมูลทางการเงินได้อย่างมีความน่าเชื่อถือ ตรวจสอบย้อนหลังได้ และช่วยลดข้อผิดพลาดในการดำเนินงาน

เมื่อพิจารณาประเด็นย่อย พบว่า ข้อย่อยที่ได้รับคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ “ระบบมีการบันทึกประวัติการเปลี่ยนแปลงข้อมูลเพื่อการตรวจสอบย้อนหลัง” ($M = 4.01$) แสดงให้เห็นว่า ผู้ใช้งานให้ความสำคัญกับความสามารถของระบบในการรักษา ร่องรอยข้อมูล ซึ่งเป็นส่วนสำคัญของการควบคุมภายใน และความโปร่งใสทางบัญชี ขณะที่ข้อที่ได้คะแนนสูงเป็นอันดับสอง คือ “ระบบมีการตรวจสอบข้อมูลอัตโนมัติเพื่อป้องกันข้อผิดพลาด” ($M = 3.70$) ซึ่งสะท้อนว่า ระบบสามารถช่วยลดภาระของเจ้าหน้าที่ในการกลั่นกรองข้อมูลเบื้องต้น โดยผลลัพธ์ทั้งสองนี้สอดคล้องกับงานของ Wakum et al. (2024) and Al-Okaily et al. (2025) ที่เสนอว่า ระบบสารสนเทศที่มีฟังก์ชันในการตรวจสอบ และบันทึกข้อมูลอย่างเป็นระบบจะช่วยลดความเสี่ยงด้านการเงิน เพิ่มความแม่นยำ และส่งเสริมความเชื่อมั่นต่อผู้ใช้งาน

นอกจากนี้ ระบบยังได้รับการประเมินในมิติ “การสนับสนุนการตัดสินใจและวางแผนการเงิน” ($M = 3.61$) อยู่ในระดับค่อนข้างดี แสดงถึงศักยภาพของระบบในการสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจเชิงนโยบายและงบประมาณ ซึ่งสนับสนุนผลการศึกษาของ Aboagye-Otchere et al. (2023) ที่พบว่า ระบบที่สามารถจัดทำรายงานวิเคราะห์ได้อย่างยืดหยุ่นจะช่วยให้ผู้บริหารสามารถใช้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในทางตรงกันข้ามประเด็นที่ได้รับคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ “การสนับสนุนการทำงานด้านการเงินและบัญชี” ($M = 3.37$) โดยเฉพาะประเด็นย่อย “ระบบช่วยลดความซ้ำซ้อนของขั้นตอนการทำงาน” ซึ่งได้คะแนนเฉลี่ยเพียง 3.18 สะท้อนถึงข้อจำกัดของระบบในแง่ของการลดภาระงานของเจ้าหน้าที่ในเชิงกระบวนการที่ยังไม่สามารถบูรณาการระบบเข้ากับหน่วยงานอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้เกิดการทำงานซ้ำซ้อนในบางขั้นตอน เช่น การจัดทำเอกสารหรือการบันทึกข้อมูลหลายระบบ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Saosawang (2017) พบว่า ระบบสารสนเทศในสถาบันอุดมศึกษาหลายแห่งยังไม่สามารถลดการใช้ทรัพยากรซ้ำซ้อนได้อย่างแท้จริง

อีกหนึ่งประเด็นที่ได้คะแนนค่อนข้างต่ำ คือ “การปรับเปลี่ยนหรือกำหนดค่าการใช้งานในระบบสามารถทำได้ง่าย” ($M = 3.28$) ซึ่งอยู่ภายใต้ประเด็น “ความสะดวกในการใช้งาน” สะท้อนถึง

ความยุ่งยากของผู้ใช้ในการตั้งค่า หรือกำหนดสิทธิ์ใช้งานระบบในระดับปฏิบัติการ ผลลัพธ์นี้สอดคล้องกับงานของ Muqorobin (2021) and Anggraeni et al. (2023) พบว่า ระบบที่ขาดความยืดหยุ่นในการปรับเปลี่ยนค่าระบบจะส่งผลให้ผู้ใช้งานเกิดความไม่มั่นใจ และไม่สามารถใช้ระบบได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาข้อมูลเชิงประชากรของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า มีความหลากหลายในช่วงประสบการณ์การทำงาน ตั้งแต่ น้อยกว่า 5 ปี ไปจนถึงมากกว่า 15 ปี ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าผู้ใช้งานระบบ PSU MAS มีระดับความคุ้นเคย และความสามารถในการใช้งานที่แตกต่างกัน ประเด็นนี้อาจส่งผลต่อการรับรู้ความสะดวกในการใช้งานระบบ (Perceived ease of use) และความแม่นยำในการประมวลผลข้อมูล โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ที่มีประสบการณ์น้อย ที่อาจพบความซับซ้อนในการใช้งานหรือการเข้าใจฟังก์ชันต่าง ๆ ของระบบมากกว่าผู้ที่มีประสบการณ์สูง ดังนั้น จึงควรมีการออกแบบโปรแกรมการฝึกอบรมที่เหมาะสมกับระดับประสบการณ์ของผู้ใช้งานแต่ละกลุ่ม เพื่อเสริมสร้างความมั่นใจ และเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้งานระบบให้เท่าเทียมกัน

โดยสรุประบบ PSU MAS ได้รับการยอมรับในมิติของความแม่นยำของข้อมูล ความสามารถในการตรวจสอบย้อนหลัง และศักยภาพในการสนับสนุนการตัดสินใจอย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม ยังมีข้อจำกัดที่ควรพัฒนาเพิ่มเติมโดยเฉพาะในด้านการลดภาระงานที่ซ้ำซ้อน การบูรณาการข้อมูลกับระบบอื่น และการออกแบบระบบให้มีความยืดหยุ่นต่อการใช้งานในระดับปฏิบัติการมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะนำไปสู่การยกระดับคุณภาพของระบบสารสนเทศทางการเงินให้ตอบเจตน์มหาวิทยาลัยในมิติเชิงกลยุทธ์ได้อย่างแท้จริง

วัตถุประสงค์ที่ 2 ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านระบบสารสนเทศกับระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ PSU MAS: เปรียบเทียบ รายประเด็น และภาพรวม

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านระบบสารสนเทศกับระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ PSU MAS โดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor analysis) และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple regression analysis) พบว่า ปัจจัยที่แฝงอยู่ในโครงสร้างของระบบสามารถจำแนกออกได้เป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ ปัจจัยหลักที่ 1 ความซับซ้อนในการใช้งานระบบ ปัจจัยหลักที่ 2 ความสามารถในการสนับสนุนการตัดสินใจ ปัจจัยหลักที่ 3 การควบคุมข้อผิดพลาด และความยืดหยุ่นของระบบ

ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณชี้ให้เห็นว่า ปัจจัยหลักที่ 2 มีอิทธิพลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อทุกตัวแปรตาม ทั้งด้านความสะดวกในการใช้งาน ความแม่นยำของข้อมูล และประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน สะท้อนว่าระบบ PSU MAS ที่มีคุณสมบัติในการสนับสนุนการตัดสินใจ เช่น การจัดทำรายงานที่ชัดเจน การนำเสนอข้อมูลที่ทันปัจจุบัน และความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูล ส่งผลโดยตรงต่อการรับรู้ของผู้ใช้งานว่าระบบมีประสิทธิภาพ และง่ายต่อการใช้งาน ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับแนวคิดของ DeLone and McLean (2003) ที่ระบุว่า “คุณภาพของข้อมูล” และ

“การตอบสนองของระบบ” (Information and system quality) เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความพึงพอใจ และการยอมรับในการใช้งานระบบสารสนเทศ นอกจากนี้ยังตรงกับผลการศึกษาของ Ganyam and Ivungu (2019) and Al-Sammaraee and Alshareeda (2021) ที่ชี้ให้เห็นว่า ระบบสารสนเทศที่สามารถให้ข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจในลักษณะ Proactive และมีความแม่นยำสูงจะช่วยเพิ่มทั้งประสิทธิภาพการทำงาน และความเชื่อมั่นของผู้ใช้งานในระดับองค์กร

ในบริบทของประเทศไทย งานวิจัยของ Nuanlert (2021) and Saosawang (2017) ซึ่งศึกษาการใช้ระบบสารสนเทศทางการเงินในมหาวิทยาลัย พบว่า ระบบที่สามารถแสดงผลข้อมูลได้ตรงกับภาระงานจริง และเข้าถึงได้อย่างทันเวลา จะช่วยลดภาระในการวิเคราะห์ข้อมูลของบุคลากร และส่งเสริมประสิทธิภาพของหน่วยงานในภาพรวมอย่างมีนัยสำคัญ

ในทางกลับกันปัจจัยหลักที่ 1 ส่งผลในเชิงลบต่อทั้งสามตัวแปรตาม โดยเฉพาะ “ความแม่นยำของข้อมูล” ซึ่งได้รับผลกระทบมากที่สุด ($\beta = -0.6745$) แสดงให้เห็นว่า หากระบบมีความซับซ้อนในการใช้งาน ไม่ชัดเจนในขั้นตอน หรือมีโครงสร้างที่ไม่เป็นมิตรกับผู้ใช้ จะส่งผลให้ผู้ใช้งานรู้สึกไม่มั่นใจในข้อมูลที่ได้รับ และลดทอนประสิทธิภาพในการดำเนินงานลง ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Al-Okaily et al. (2025) ที่พบว่า ระบบที่มีลำดับขั้นตอนซับซ้อน และไม่มีคำแนะนำการใช้งานที่ชัดเจน มักนำไปสู่ความผิดพลาดของผู้ใช้ ลดระดับความไว้วางใจในระบบอย่างมีนัยสำคัญ ข้อนี้ยังสนับสนุนข้อค้นพบจากงานของ Muqorobin (2021) and Anggraeni et al. (2023) ซึ่งศึกษาในสถาบันการศึกษาของอินโดนีเซีย พบว่า ผู้ใช้งานมีแนวโน้มจะเกิดความเครียด และความลังเลในการใช้งานหากระบบมีโครงสร้างหน้าจอที่ไม่ชัดเจน หรือใช้คำสั่งที่ซับซ้อนเกินความจำเป็น โดยเฉพาะผู้ใช้ที่มีภาระงานประจำมาก ในส่วนของ ปัจจัยหลักที่ 3 พบว่า มีอิทธิพลในระดับต่ำ และมีผลในเชิงลบเล็กน้อย โดยเฉพาะในด้าน “ประสิทธิภาพการทำงาน” ซึ่งอาจตีความได้ว่าฟังก์ชันที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบข้อผิดพลาด หรือระบบแจ้งเตือนของ PSU MAS ยังไม่สามารถตอบสนองผู้ใช้งานได้ในระดับที่เพียงพอ เช่น ไม่สามารถระบุแหล่งที่มาของความผิดพลาดได้อย่างชัดเจน หรือไม่มีระบบการแจ้งเตือนที่ครอบคลุม ส่งผลให้การทำงานของผู้อื่นยังต้องพึ่งพาการตรวจสอบด้วยตนเอง ประเด็นนี้มีความสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Wakum et al. (2024) ซึ่งระบุว่า ระบบที่ไม่มีฟังก์ชันตรวจสอบความผิดพลาดที่ชัดเจนจะสร้างภาระซ้ำซ้อน และทำให้เกิดความล่าช้าในกระบวนการทำงาน อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานของ Siagian (2024) ซึ่งเสนอว่า “ระบบควรแสดงข้อความข้อผิดพลาดตามบริบทของการใช้งาน และแสดงผลทันทีแบบเรียลไทม์” เพื่อเพิ่มความแม่นยำ และลดการพึ่งพาทรัพยากรบุคคลในการตรวจสอบ

แนวทาง GROW-WISE เพื่อการพัฒนาประสิทธิภาพระบบ PSU MAS อย่างยั่งยืน

จากข้อค้นพบใหม่ของงานวิจัยที่เน้นการประเมินระบบ

PSU MAS โดยผู้ใช้งานระดับปฏิบัติการ ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยก่อนหน้านี้ที่มักมุ่งเน้นระดับองค์กร งานวิจัยนี้ได้เสนอกรอบแนวคิด U-DO เพื่อสะท้อนประเด็นเชิงลึก 3 ด้าน ได้แก่

U – User-centered evaluation: ให้ความสำคัญกับประสบการณ์ตรงของเจ้าหน้าที่ผู้ใช้งานระบบ PSU MAS

D – Decision support capability: ความสามารถในการสนับสนุนการตัดสินใจผลกระทบต่อประสิทธิภาพ

O – Operational error checking: ความต้องการระบบที่สามารถแจ้งเตือนข้อผิดพลาดพร้อมแนวทางแก้ไขอย่างเป็นรูปธรรม

จากกรอบ U-DO ข้างต้น ผู้วิจัยจึงนำไปสังเคราะห์เป็นข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนา PSU MAS ผ่านกรอบแนวทาง GROW-WISE ที่ครอบคลุมทั้งระดับเชิงกลยุทธ์และระดับปฏิบัติการ

ข้อเสนอเชิงกลยุทธ์ในระดับมหาวิทยาลัย (GROW)

G – Guide with inclusive governance: จัดตั้งคณะกรรมการพัฒนาระบบที่มีส่วนร่วมจากหลายภาคส่วน

R – Refine system integration: เชื่อมโยง PSU MAS กับระบบอื่น เช่น ระบบบริหารงานบุคคลและงบประมาณ

O – Offer a centralized financial platform: สร้างแพลตฟอร์มข้อมูลการเงินแบบศูนย์กลาง พร้อมเครื่องมือ Dashboard

W – Weigh long-term investment: จัดสรรงบประมาณต่อเนื่องเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ข้อเสนอเชิงปฏิบัติการในระดับการใช้งานจริง (WISE)

W – Work through user-friendly design: พัฒนาอินเทอร์เฟซให้ใช้งานง่าย พร้อมสื่อ และการทดสอบ UX

I – Integrate intelligent reporting: สร้างรายงานที่ยืดหยุ่น และตอบโจทย์ผู้ใช้งาน

S – Serve with real-time error checks: เพิ่มฟังก์ชันตรวจสอบข้อผิดพลาดแบบเรียลไทม์พร้อมแนะแนวทางแก้ไข

E – Ensure continuous user feedback: เปิดช่องทางรับข้อเสนอแนะจากผู้ใช้งานในระบบอย่างต่อเนื่อง

กรอบแนวทาง GROW-WISE นี้จะช่วยให้อาจารย์สามารถนำงานวิจัยที่มีทิศทางที่ชัดเจนทั้งในระดับนโยบายและระดับปฏิบัติการ และสามารถนำไปใช้ปรับปรุงระบบ PSU MAS ได้อย่างเป็นระบบ และสอดคล้องกับบริบทจริง

กล่าวโดยสรุปผลการวิเคราะห์ชี้ว่า ปัจจัยด้านความแม่นยำของข้อมูล การสนับสนุนการตัดสินใจ และการตรวจสอบข้อผิดพลาด ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญต่อประสิทธิภาพของระบบ PSU MAS สะท้อนถึงความต้องการระบบที่ตอบโจทย์ทั้งเชิงเทคนิคและเชิงบริหาร อีกทั้งความหลากหลายในประสบการณ์ของผู้ใช้งานยังเน้นย้ำความจำเป็นของการฝึกอบรมที่เหมาะสม ข้อค้นพบทั้งหมดนี้สนับสนุนข้อเสนอแนะเชิงกลยุทธ์ และปฏิบัติการตามกรอบ GROW-WISE อย่างเป็นระบบและมีทิศทาง

สรุปผล (Conclusions)

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบ PSU MAS และศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสะดวกในการใช้งาน ความแม่นยำของข้อมูล และประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่การเงินและบัญชีในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 142 คน และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา การวิเคราะห์องค์ประกอบ และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ

ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบ PSU MAS แสดงให้เห็นว่า ผู้ใช้งานมีมุมมองโดยรวมในระดับปานกลางถึงค่อนข้างดี โดยเฉพาะในด้านความถูกต้อง และแม่นยำของข้อมูล ซึ่งได้รับคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ($M = 3.68$) รองลงมาคือ ด้านการสนับสนุนการตัดสินใจ ($M = 3.61$) และการลดข้อผิดพลาด ($M = 3.48$) อย่างไรก็ตาม ด้านที่ได้คะแนนต่ำที่สุด ได้แก่ การสนับสนุนการทำงานด้านการเงิน และบัญชี ($M = 3.37$) และความพึงพอใจโดยรวมต่อระบบ ($M = 3.38$) ซึ่งสะท้อนข้อจำกัดในการลดความซ้ำซ้อน ความยืดหยุ่น และการออกแบบรายการที่ตอบโจทย์การทำงานจริง

เมื่อพิจารณาประเด็นย่อย พบว่า ข้อที่ได้คะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือ “ระบบมีการบันทึกประวัติการเปลี่ยนแปลงข้อมูลเพื่อการตรวจสอบย้อนหลัง” ($M = 4.01$) และ “ระบบมีการตรวจสอบข้อมูลอัตโนมัติเพื่อป้องกันข้อผิดพลาด” ($M = 3.70$) ขณะที่ข้อที่ได้คะแนนต่ำที่สุด คือ “ระบบช่วยลดความซ้ำซ้อนของขั้นตอนการทำงาน” ($M = 3.18$) และ “การปรับเปลี่ยนค่าการใช้งานในระบบสามารถทำได้ง่าย” ($M = 3.28$)

ด้านการวิเคราะห์องค์ประกอบ พบว่า ตัวแปรทั้งหมดสามารถจัดกลุ่มเป็น 3 ปัจจัย ได้แก่ 1) ความซับซ้อนในการใช้งาน 2) ความสามารถในการสนับสนุนการตัดสินใจ 3) การควบคุมข้อผิดพลาด และความยืดหยุ่น

การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแสดงให้เห็นว่า ปัจจัยที่ 2 (ความสามารถในการสนับสนุนการตัดสินใจ) มีอิทธิพลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญในทุกมิติ ได้แก่ ความสะดวก ความแม่นยำ และประสิทธิภาพ ขณะที่ปัจจัยที่ 1 (ความซับซ้อนในการใช้งาน) ส่งผลในทางลบต่อทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะต่อความแม่นยำของข้อมูล ($\beta = -0.6745$) ส่วนปัจจัยที่ 3 มีผลเชิงลบเล็กน้อย โดยเฉพาะในด้านประสิทธิภาพ ($\beta = -0.1501, p < .05$) ซึ่งสะท้อนว่าระบบยังขาดฟังก์ชันแจ้งเตือน และการแสดงข้อผิดพลาดที่มีประสิทธิภาพ

โดยสรุประบบ PSU MAS มีจุดแข็งในด้านข้อมูลที่แม่นยำ และฟังก์ชันสนับสนุนการตัดสินใจที่ชัดเจน แต่ยังมีจุดอ่อนในด้านความซับซ้อนของระบบ การใช้งานที่ยืดหยุ่น และระบบแจ้งเตือนข้อผิดพลาด ซึ่งควรได้รับการพัฒนาเพิ่มเติมเพื่อให้ระบบตอบสนองต่อการใช้งานในระดับปฏิบัติการได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ (Recommendations)

จากผลการศึกษาที่มุ่งเน้นการประเมินระบบ PSU MAS โดยยึดมุมมองของผู้ใช้งานระดับปฏิบัติการ ข้อค้นพบที่ได้สามารถนำ

ไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนา และปรับปรุงระบบให้ตอบสนองบริบทการใช้งานจริงในมหาวิทยาลัยไทยอย่างมีประสิทธิภาพ ข้อเสนอแนะต่อไปนี้จะแบ่งออกเป็นสองระดับ ได้แก่ ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ และข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการศึกษาที่สะท้อนประสบการณ์ของผู้ใช้งานระบบ PSU MAS ในระดับปฏิบัติการ งานวิจัยนี้เสนอแนวทางการพัฒนา และปรับปรุงระบบสารสนเทศอย่างเป็นระบบ โดยใช้กรอบแนวคิด GROW-WISE ซึ่งครอบคลุมทั้งข้อเสนอเชิงนโยบาย และข้อเสนอเชิงปฏิบัติการ หน่วยงานระดับมหาวิทยาลัยควรนำข้อเสนอเชิงกลยุทธ์ (GROW) ไปใช้ในการกำหนดนโยบายการพัฒนาระบบ เช่น การจัดตั้งคณะกรรมการร่วม การจัดสรรงบประมาณ และการบูรณาการข้อมูลทางการเงิน ในขณะที่ ข้อเสนอเชิงปฏิบัติการ (WISE) ควรถูกนำไปใช้จริงในระดับผู้ใช้งาน เช่น การออกแบบอินเทอร์เฟซที่เป็นมิตร การปรับปรุงรายงาน และการเปิดรับข้อเสนอแนะจากผู้ใช้โดยตรง ข้อเสนอเหล่านี้สามารถนำไปใช้ในการปรับปรุง PSU MAS ให้ตอบสนองบริบทของผู้ใช้งานจริง และส่งเสริมประสิทธิภาพการบริหารจัดการภายในมหาวิทยาลัยได้อย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

เพื่อขยายผลจากงานวิจัยในครั้งนี้นี้เสนอให้การศึกษาครั้งต่อไปครอบคลุมกลุ่มผู้ใช้งานที่หลากหลายยิ่งขึ้น โดยเฉพาะในระดับผู้บริหาร หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดนโยบาย เพื่อให้สามารถเปรียบเทียบมุมมองระหว่างระดับนโยบาย และระดับปฏิบัติการได้ชัดเจนยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ควรพิจารณาการใช้วิธีวิจัยแบบผสม (Mixed methods) โดยเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ร่วมกับการวิเคราะห์เชิงปริมาณเพื่อสะท้อนปัจจัยเชิงพฤติกรรม วัฒนธรรมองค์กร หรือความรู้สึของผู้ใช้ที่ไม่สามารถวัดได้ด้วยแบบสอบถามเพียงอย่างเดียว อีกทั้งควรศึกษาระบบสารสนเทศที่เชื่อมโยงกับ PSU MAS เช่น ระบบจัดซื้อจัดจ้าง ระบบการจัดทำเงินเดือน เพื่อเข้าใจภาพรวมการใช้งานระบบแบบบูรณาการอย่างลึกซึ้ง

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgements)

ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชยันต์ ไชยเสน ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายแผนและประกันคุณภาพ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต ที่ให้คำปรึกษาแนะนำแนวทาง และสนับสนุนการดำเนินงานวิจัยฉบับนี้อย่างดียิ่ง และขอขอบคุณ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต ที่ให้การสนับสนุนทรัพยากรและโอกาสในการจัดทำงานวิจัยนี้ให้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

การประกาศผลประโยชน์ทับซ้อน (Declaration of Competing Interest)

ผู้เขียนขอประกาศว่าไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อนใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการศึกษาวิจัยนี้

เอกสารอ้างอิง (References)

- Aboagye-Otchere, F., Nartey, E., Enusah, A., & Aboagye, A. A. (2023). Do accountants' participation in accounting information systems design enhance perceived accounting information quality: Evidence from Ghana. *The Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries*, 89(5), Article e12269. <https://doi.org/10.1002/isd2.12269>
- Al-Hiyari, A., Al-Mashregy, M. H. H., Mat, N. K., & Alekam, J. M. (2013). Factors that affect accounting information system implementation and accounting information quality: A survey in University Utara Malaysia. *American Journal of Economics*, 3(1), 27–31. <http://article.sapub.org/10.5923.j.economics.20130301.06.html>
- Alhumoudi, H., & Johri, A. (2024). Examining the role of accounting information systems on a firm's performance: A technology acceptance model approach. *Edelweiss Applied Science and Technology*, 8(5), 1831–1842. <https://doi.org/10.55214/25768484.v8i5.1917>
- Al-Okaily, M., Al-Kofahi, M., Shiyab, F. S., & Al-Okaily, A. (2025). Determinants of user satisfaction with financial information systems in the digital transformation era: Insights from emerging markets. *Global Knowledge, Memory and Communication*, 74(3-4), 1171–1190. <https://doi.org/10.1108/GKMC-12-2022-0285>
- Al-Okaily, M. (2024). Assessing the effectiveness of accounting information systems in the era of COVID-19 pandemic. *VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems*, 54(1), 157–175. <https://doi.org/10.1108/VJKMS-08-2021-0148>
- Al-Sammarraee, A., & Alshareeda, N. (2021). The role of artificial intelligence by using automatic accounting information system in supporting the quality of financial statement. *Information Sciences Letters*, 10(2), 223–254. <https://digitalcommons.aaru.edu.jo/isl/vol10/iss2/8>
- Andini, N. A. M., Dellia, P., Ferdiansyah, F., Ghaffar, A., & Rohimah, S. (2024). Analysis of user satisfaction with the Dana application using the technology acceptance model (TAM) method. *Journal of Artificial Intelligence and Engineering Applications (Ioinformatic)*, 3(3), 824–828. <https://doi.org/10.59934/jaiea.v3i3.519>
- Anggraeni, A. F., Priatna, D. K., Roswinna, W., & Zai, E. (2023). How to increase the quality of accounting information system and accounting information quality in Bandung's higher educations? *Greenation International Journal of Economics and Accounting*, 1(3), 294–308. <https://doi.org/10.38035/gijea.v1i3.81>
- Ariestya, R. I., & Purwanda, E. (2024). Pengaruh TAM dan perceived enjoyment terhadap kepuasan dan loyalitas siswa kepada LMS SMP Juara Bandung. *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(10), 11571–11578. <https://doi.org/10.54371/jiip.v7i10.6015>
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340. <https://doi.org/10.2307/249008>
- DeLone, W. H. & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean Model of information systems success: A ten-year update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9–30. <https://doi.org/10.1080/07421222.2003.11045748>
- Ganyam, A. I., & Ivungu, J. A. (2019). Effect of accounting information system on financial performance of firms: A review of literature. *Journal of Business and Management*, 21(5), 39–49. <https://www.iosrjournals.org/iosr-jbm/papers/Vol21-issue5/Serial-7/F2105073949.pdf>
- Görgens, M., & Kusek, J. Z. (2009). *Making monitoring and evaluation systems work: A capacity development toolkit*. World Bank. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/708391468331216900/pdf/533030PUB0mon101OfficialUseOnly1.pdf>
- Horngren, C. T., Datar, S. M., & Rajan, M. V. (2014). *Cost accounting: A managerial emphasis* (15th ed.). Pearson.
- Kalankesh, L. R., Nasiry, Z., Fein, R. A., & Damanabi, S. (2020). Factors influencing user satisfaction with information systems: A systematic review. *Galen Medical Journal*, 9, Article e1686. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8343607>
- Karthikeyan, M. V., & Saraswathy, C. (2024). A study on impact of accounting information system in financial performance. *ComFin Research*, 12(Special Issue 1), 33–38. <https://doi.org/10.34293/commerce.v12iS1-May.7806>
- Klungthong, S., Chaisiripaibool, S., & Chotipurk, A. (2020). Causal factors, for accounting data quality, Accounting information system quality, e-services quality, Perceived value of e-accounting, and user satisfaction of e-accounting affecting the efficiency of e-accounting for small and medium enterprises (SMEs) in Thailand. *Journal of Accountancy and Management Mahasarakham Business School, Mahasarakham University*, 12(2), 100–116. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/mbs/article/view/224496>
- Lestari, A. W., Mukti, A. H., & Christiningrum, M. F. (2023). The effect of information system quality, perceived usability, and information quality on user satisfaction of finance management system (FMS) applications. *Basic and Applied Accounting Research Journal*, 3(1), 5–11. <https://www.baarjournal.org/index.php/baar/article/view/24>
- Mahidol University. (2020). Recording accounting entries in the MU-ERP system. Finance Division, Mahidol University. https://op.mahidol.ac.th/fa/wp-admin/all_doc/training_doc/การบันทึกทการบัญชีในระบบ%20MU-ERP.pdf
- Muqorobin, M. (2021). Analysis of fee accounting information systems lecture at ITB AAS Indonesia in the pandemic time of COVID-19. *International Journal of Economics, Business and Accounting Research*, 5(3), 1994–2007. <https://jurnal.stie-aas.ac.id/index.php/IJEBAR/article/view/2358>
- Nuanlert, W. (2021). Satisfaction with the use of the PSU Management Accounting System (PSU-MAS) payment system of personnel of the finance division, Prince of Songkla University. *Journal of PACMU*, 10(3), 195–203. <https://www.council-uast.com/journal/dl-file.php?id=244>
- Patchruch, S. (2022). User satisfaction in using the Prince of Songkla Management Accounting System for cash receipts and funds transmittals. *Journal of PACMU*, 10(3), 88–95. <https://council-uast.com/journal/dl-file.php?id=330>
- Radzi, S. N. J. M., Shabri, S. M., Asari, N. H. A. H., Rani, M. J. A., Kasim, A. N. C., & Shaari, M. S. (2024). Accounting information system usefulness for effective performance of small and medium-sized enterprises. *International Journal of Business and Technology*, 14(2), 161–172. <https://doi.org/10.58915/ijbt.v14i2.607>
- Rovinelli, R. J., & Hambleton, R. K. (1977). On the use of content specialists in the assessment of criterion-referenced test item validity. *Tijdschrift voor Onderwijsresearch*, 2(2), 49–60. <https://objects.library.uu.nl/reader/index.php?obj=1874-208332>
- Rukrod, S., Leakpai, K., & Krongten, M. (2024). The influence of accounting skills and digital accounting systems on the work efficiency of accountants in the upper southern region. *Journal of Roi Kaensarn Academi*, 9(12), 687–703. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/JRKSA/article/view/271190>
- Sanguanhong, A., & Mookhavesa, B. (2021). Financial and accounting management that affects operational efficiency of finance and accounting personnel under the Ministry of Commerce. *Journal of Multidisciplinary in Humanities and Social Sciences*, 4(3), 1013–1026. https://so04.tci-thaijo.org/index.php/jmhs1_s/article/view/253230
- Saosawang, S. (2017). *The study of financial and accounting performance of the Faculty of Mass Communication Technology, Rajamangala University of Technology Thanyaburi*. Rajamangala University of Technology Thanyaburi.
- Siagian, G. A. J. (2024). The effect of implementing accounting information systems on company operational efficiency. *The American Journal of Interdisciplinary Innovations and Research*, (Special Issue) 36–45. <https://doi.org/10.37547/tajir/NICSPPEP-2024-01-04>
- Silpakorn University. (2017). *SU-ERP implementation 4-10 October 2017 SAP AP overview training*. https://www.su.ac.th/su_erp/pdf/SU_AP_Overview_Training_vF_Final.pdf
- Sudinpreeda, H. (2020). *Problems and obstacles of the application of accounting software package for the cooperative education program* [Conference proceeding]. The 13th Hat Yai National and International Conference, 2789–2802. <https://www.hu.ac.th/Conference/conference2022/proceedings/doc/Proceeding%20HU%20Conference13.pdf>
- Thammasorn, D., & Sripaisanlert, P. (2018). Work manual: Process of creating vendor master data in the CU-ERP system. Finance and Supplies Division, Faculty of Arts, Chulalongkorn University. https://www.arts.chula.ac.th/doc/duanghathai_pongsri_manual_2561.pdf
- Widodo, D. M., Sutrisno, T., & Baridwan, Z. (2023). Financial information system user satisfaction and its impact on organizational performance: Modified information system success model. *International Journal of Business, Economics and Management*, 6(2), 134–147. <https://doi.org/10.21744/ijbem.v6n2.2137>
- Wakum, I. Y., Ramadanis, T., & Supratikta, H. (2024). Implementation of financial management accounting information system. *Multidisciplinary Indonesian Center Journal*, 1(3), 1248–1253. <https://doi.org/10.62567/micjo.v1i3.148>
- W. K. Kellogg Foundation. (2004). *Logic model development guide*. <https://wkkf.issueelab.org/resource/logic-model-development-guide.html>
- Yamane, T. (1973). *Statistics: An introductory analysis* (3rd ed.). Harper & Row.
- Zohry, A. F., & Al-Dhubaibi, A. A. S. (2024). Optimizing business performance through effective accounting information systems: The role of system competence and information quality. *Journal of Risk and Financial Management*, 17(11), Article 515. <https://doi.org/10.3390/jrfm17110515>