



บันทึกข้อความ

เลขรับ.....2227.....

ส่วนราชการ สำนักงานคณบดี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี โทร. ๐๗๕๓๑๑๗๒๑๒-๒๕๖๘

ที่..... วันที่ ๔ มิถุนายน ๒๕๖๘

เรื่อง ขอรับงบประมาณให้บุคลากรนำเสนอผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ในประเทศ 12.04 น.

เรียน ประธานคณะกรรมการบริหารงบประมาณส่งเสริมและพัฒนางานวิจัยของหน่วยงาน

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว).....อนุภูติ.....นามสกุล.....นันทพุทธิ.....
ตำแหน่งทางวิชาการ () อาจารย์ () ผู้ช่วยศาสตราจารย์ () รองศาสตราจารย์ () ศาสตราจารย์
สังกัด คณะ/วิทยาลัย คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี สาขาวิชาสำนักงานคณบดี.....
สถานภาพ () ข้าราชการ (✓) พนักงานมหาวิทยาลัย () พนักงานราชการ () อื่นๆ (ระบุ).....
และไม่อยู่ในระหว่างการลาปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มพูนความรู้ทางวิชาการหรือลาศึกษาต่อ ลาฝึกอบรม ทั้งในและ
ต่างประเทศ มีความประสงค์ขอรับงบประมาณสนับสนุนการนำเสนอผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ใน
ประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ ตามประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย เรื่อง
หลักเกณฑ์การสนับสนุนงบประมาณให้บุคลากรนำเสนอผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ในประเทศ พ.ศ.
๒๕๖๖ และที่เพิ่มเติม โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ชื่อผลงานที่นำเสนอ.....การพัฒนากระบวนการติดตามผลการปฏิบัติตามข้อสั่งการของหนังสือราชการ
โดยใช้แนวคิด วงจรการพัฒนา ระบบ : กรณีศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

๒. รายละเอียดของงานประชุมวิชาการ
ชื่องานประชุม.....การประชุมวิชาการระดับชาติ SMARTS ครั้งที่ ๑๔
สาขาวิชาที่เข้าร่วมประชุม.....การศึกษา การบริหาร/การจัดการทรัพยากรมนุษย์ สารสนเทศและการสื่อสาร
.....สื่อสารมวลชน
สถานที่จัดงานประชุม.....ณ โรงแรม อวานี รัชดา กรุงเทพฯ
.....
จังหวัดที่จัดงานประชุม.....กรุงเทพมหานคร
ระยะเวลาการจัดประชุม วันที่ : ..๑๓ มิถุนายน ๒๕๖๘..... ถึงวันที่ : ๑๓ มิถุนายน ๒๕๖๘
ระยะเวลาการเดินทางไปนำเสนอผลงาน วันที่ : ๑๒ มิถุนายน ๒๕๖๘... ถึงวันที่ : ๑๔ มิถุนายน ๒๕๖๘

๓. รูปแบบผลงานวิจัยที่นำเสนอในที่ประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ
(✓) ภาควรรายในที่ประชุม (Oral presentation) ที่มีสถานที่จัดประชุมวิชาการในประเทศและ
มีการนำเสนอผลงานวิจัยในสถานที่จัดประชุม หรือนำเสนอผลงานวิจัยในรูปแบบออนไลน์

() ภาควโปสเตอร์ (Poster presentation) ที่มีสถานที่จัดประชุมวิชาการในประเทศและมีการ
นำเสนอผลงานวิจัยในสถานที่จัดประชุม หรือนำเสนอผลงานวิจัยในรูปแบบออนไลน์

๔. ลักษณะผลงานวิจัยที่ขอรับสนับสนุน
(✓) เป็นผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่ไม่เคยนำเสนอหรือตีพิมพ์ในสื่อใดมาก่อน และไม่เป็
ส่วนหนึ่งของผลงานวิจัยที่ใช้ประกอบการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาของข้าพเจ้า
(✓) เป็นผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่มีชื่อของมหาวิทยาลัยในที่อยู่ของผู้นำเสนอผลงาน
(✓) ไม่ได้รับสนับสนุนงบประมาณหรือทุนในการนำเสนอจากแหล่งทุนอื่น
() ได้รับความช่วยเหลือจากแหล่งเงินทุนอื่น ดังนี้

() ชื่อแหล่งทุน..... เป็นเงินจำนวน บาท

๕. รายละเอียดค่าใช้จ่ายที่ขอรับการสนับสนุนการนำเสนอผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์

ประกอบด้วย

ลำดับที่	รายการ	จำนวนเงิน (บาท)
๑	ค่าลงทะเบียนการนำเสนอผลงาน	๒,๐๐๐
๒	ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการในประเทศ	-
	ค่าเบี้ยเลี้ยง (๓ วัน X ๒๔๐ บาท X ๑ คน)	๗๒๐
	ค่าที่พัก (พักเดี่ยว ๒ คืน X ๑,๔๕๐ บาท X ๑ ห้อง)	๒,๙๐๐
	ค่าพาหนะ (ค่าเครื่องบินชั้นประหยัด ไป-กลับ)	๘,๐๐๐
รวมทั้งสิ้น		๑๓,๖๒๐

(หนึ่งหมื่นสามพันหกร้อยยี่สิบบาทถ้วน)

๖. เอกสารหลักฐานประกอบการพิจารณา

เอกสารตอบรับการนำเสนอผลงานวิจัยอย่างเป็นทางการ (Letter of acceptance)

ต้นฉบับบทความวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ฉบับเต็ม (Manuscript) ของผลงานวิจัยที่จะนำเสนอใน

การประชุมวิชาการ

รายละเอียดการจัดงานประชุมวิชาการ

() หลักฐานอื่น ๆ (ถ้ามี)

๗. ประวัติการรับการสนับสนุนงบประมาณให้บุคลากรนำเสนอผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ในประเทศ
ในปีงบประมาณนี้

ไม่เคยได้รับการสนับสนุนงบประมาณ

() เคยได้รับการสนับสนุนงบประมาณ จำนวน.....ครั้ง

ครั้งที่ ๑ นำเสนอผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ รูปแบบ ภาค.....

ครั้งที่ ๒ นำเสนอผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ รูปแบบ ภาค.....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อความข้างต้นเป็นจริงทุกประการ และหากได้รับการสนับสนุนข้าพเจ้าจะถือปฏิบัติ
ตามระเบียบ ประกาศ และแนวทางปฏิบัติสำหรับผู้ได้รับการสนับสนุนที่มหาวิทยาลัยกำหนดอย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

เรียน คณบดี
- เพื่อโปรดพิจารณา

5 มิ.ย. 2568

ลงชื่อ.....

(นายอนุกุล นันทบุตร)

ผู้ขอรับทุนสนับสนุน

(วันที่ ๒๕ / ๖ / ๖๘)

นางสาว นนทบุตร
5/6/68

ความเห็นประธานคณะกรรมการบริหารงบประมาณส่งเสริมและพัฒนางานวิจัยหน่วยงาน

- เห็นชอบ สนับสนุนงบประมาณ บาท
- ไม่เห็นชอบ เนื่องจาก.....

- มอบฝ่ายการเงินหน่วยงานตรวจสอบเอกสารและหลักฐานก่อนการเบิกจ่าย
- อื่นๆ โปรดระบุ

ลงชื่อ
(.....)
ประธานคณะกรรมการบริหาร
งบประมาณส่งเสริมและพัฒนางานวิจัยของหน่วยงาน
(วันที่...../...../.....)

ความเห็นของการเงินหน่วยงาน

.....
.....
.....

ลงชื่อ
(.....)
การเงินหน่วยงาน
(วันที่..... / /)

ความเห็นหัวหน้าหน่วยงานในการเบิกจ่าย

- อนุมัติ
- ไม่อนุมัติ

ลงชื่อ
(.....)
คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
(วันที่..... / /)



ที่ อว ๖๕๐๓.๐๓/๒๒๓๘

คณะวิทยาการจัดการ

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา

๑๙๙ ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ

จังหวัดชลบุรี ๒๐๒๓๐

๒๘ พฤษภาคม ๒๕๖๘

เรื่อง ตอบรับผลงานเพื่อนำเสนอในการประชุมวิชาการระดับชาติ SMARTS ครั้งที่ ๑๔

เรียน คุณอนุกุล นันทพร

ตามที่ท่านได้ส่งบทความ เรื่อง “การพัฒนาระบบการติดตามผลการปฏิบัติตามข้อสั่งการของหนังสือราชการโดยใช้แนวคิด วงจรการพัฒนาาระบบ: กรณีศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย” เพื่อนำเสนอในการประชุมวิชาการระดับชาติ SMARTS ครั้งที่ ๑๔ ในวันที่ ๑๓ มิถุนายน ๒๕๖๘ ณ โรงแรมอวานี รัชดา กรุงเทพมหานคร นั้น

บัดนี้ บทความดังกล่าวได้รับการตรวจทานโดยผู้ทรงคุณวุฒิเรียบร้อยแล้ว คณะกรรมการดำเนินงานฯ จึงเห็นควรให้ท่านนำเสนอผลงานในการประชุมวิชาการระดับชาติ SMARTS ครั้งที่ ๑๔ ในวันศุกร์ที่ ๑๓ มิถุนายน ๒๕๖๘ เวลา ๐๘.๓๐ - ๑๖.๓๐ น. ทั้งนี้ บทความของท่านจะได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ (Proceedings) หลังจากการนำเสนอในวันและเวลาที่ทางการประชุมวิชาการได้กำหนดไว้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.จุมพฏ บริราช)

คณบดีคณะวิทยาการจัดการ



ประกาศรายชื่อผู้ผ่านการตอบรับบทความฉบับเต็ม

การประชุมวิชาการระดับชาติ SMARTS ครั้งที่ 14 วันที่ 13 มิถุนายน 2568 ณ โรงแรม อวานี รัชดา กรุงเทพฯ

ลำดับที่	รหัสบทความ	ผู้นำเสนอ	ชื่อเรื่อง	ผลการพิจารณา
1	S002	นายปิติกัทร สุวรรณสัมฤทธิ์	การเปรียบเทียบเทคนิคการจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินระหว่างวิธีความน่าจะเป็นสูงสุด กับซอฟต์แวร์เวกเตอร์แมชชีน	ผ่าน
2	S003	นายคุณพระ สวาย	การประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวและระดับความต้องการมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาแนวทางการสนับสนุนรูปแบบการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ใน ตำบลสงเปือย อำเภอกุเวียง จังหวัดขอนแก่น	ผ่าน
3	S004	ผศ.พิชญ์พิไล ขุนพรรณราย	การพัฒนาทักษะการคำนวณโดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับเทคนิค KWDL เพื่อแก้โจทย์ปัญหาฟิสิกส์ เรื่อง พลังงานความร้อน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนนวมินทราชูทิศ ทักษิณ จังหวัดสงขลา	ผ่าน
4	S005	นายอนุกุล นันทบุตร	การพัฒนาระบบการติดตามผลการปฏิบัติตามข้อสั่งการของหนังสือราชการ โดยใช้แนวคิด วงจรการพัฒนาระบบ: กรณีสึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	ผ่าน
5	S006	นายณัฐพันธ์ ตะเกิงผล	บทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม กรณีศึกษาเทศบาลตำบลเมืองเก่า อำเภอเมือง จังหวัดสุโขทัย	ผ่าน
6	S007	นางสาวกิตติญาพร จันทร์งามดี	ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อประกันสุขภาพแบบ Co-payment ของผู้บริโภคเขตพื้นที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร	ผ่าน
7	S008	นางสาวระพีพร ตระระสุกณ	การทูตดิจิทัลของสหรัฐอเมริกาและจีนในวิกฤตระหว่างประเทศ: ศึกษาในช่วงสถานการณ์โควิด 19 และสถานการณ์ความขัดแย้งระหว่างรัสเซียยูเครน ในช่วงปี 2019 – 2024	ผ่าน
8	S009	นางสาวพิชชาพร ราชจรีต นางสาวปวันรัตน์ บึงจันทร์	การศึกษาเปรียบเทียบภาพผู้หญิงในสำนวนไทยและสำนวนเยอรมัน	ผ่าน
9	S010	รศ.นภสินธุ์ แผลงศร	สำนวนคันจิประสม 4 ตัวอักษรภาษาญี่ปุ่นที่มีคำเรียกชื่อสัตว์	ผ่าน
10	S011	สิปตริธนาวัน ปิติวรรณ	รัฐกับการพนันออนไลน์ กรณีศึกษา เิงนโยบายและมาตรการป้องกันในพื้นที่เทศบาลตำบลเมืองเก่า จังหวัดสุโขทัย	ผ่าน
11	S012	นายอชิชาติ พ่วงดี	ปัญหาความขัดแย้งการจัดการขยะ กรณีศึกษา บ่อขยะปากโทก ตำบลปากโทก อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก	ผ่าน
12	S013	นายบุญชาย ผ่านสุวรรณ	นวัตกรรมทางสังคมกับการจัดการทรัพยากรมนุษย์ประเภทผู้พิการตามแนวทางของผู้ประกอบการองค์กรเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร	ผ่าน
13	S014	ผศ.ธงชัย แซ่เจี๋ย	โอบปาติเกออำพราง: การศึกษาในฐานะบันเทิงคดีสืบสวนสอบสวนแบบหลังสมัยใหม่	ผ่าน

การพัฒนากระบวนการติดตามผลการปฏิบัติตามข้อสั่งการของหนังสือราชการโดยใช้แนวคิด
วงจรการพัฒนาแบบ: กรณีสึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

Development of Government Document Directive Tracking System Using SDLC
Approach: A Case Study of Faculty of Industrial Education and Technology,
Rajamangala University of Technology Srivijaya

อนุกุล นันทพุด¹

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาระบบการติดตามผลการปฏิบัติตามข้อสั่งการของหนังสือราชการสำหรับคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย 2) เพื่อประเมินประสิทธิภาพและของระบบการติดตามผลการปฏิบัติตามข้อสั่งการของหนังสือราชการที่พัฒนาขึ้น และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบการติดตามผลการปฏิบัติตามข้อสั่งการของหนังสือราชการ โดยพัฒนาระบบเป็นเว็บแอปพลิเคชันที่สามารถเข้าถึงได้ผ่านเว็บเบราว์เซอร์ตามแนวทางวงจรการพัฒนาแบบ (System Development Life Cycle: SDLC) และมีส่วนประกอบหลัก 4 ส่วน คือ ส่วนการจัดการผู้ใช้งานระบบ ส่วนการจัดการหนังสือราชการ ส่วนการติดตามผลการปฏิบัติงาน และ ส่วนการออกรายงาน จากการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน และผู้ใช้งานระบบจำนวน 52 คน แบ่งเป็นผู้รับบริการ 37 คน และผู้ให้บริการ 15 คน

ผลการวิจัยพบว่า ระบบมีประสิทธิภาพตามมาตรฐาน ISO/IEC 25010:2017 ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.71, S.D. = 0.46$) ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 94.20 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (ร้อยละ 80) และผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานตามแบบจำลอง TAM พบว่าทั้งผู้ให้บริการและผู้รับบริการมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.84$ และ $\bar{X} = 4.91$ ตามลำดับ) ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (≥ 4.00) แสดงให้เห็นว่าระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานและมีประสิทธิภาพเพียงพอต่อการดำเนินการตามระเบียบแบบแผนของราชการ และสนับสนุนการปรับเปลี่ยนสู่มหาวิทยาลัยดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: ระบบติดตามข้อสั่งการ วงจรการพัฒนาแบบ การบริหารเอกสาร

Abstract

This research aimed to: 1) develop a government document directive tracking system for the Faculty of Industrial Education and Technology, Rajamangala University of Technology Srivijaya, 2) evaluate the efficiency of the developed system, and 3) study user satisfaction with the system. The system was developed as a web application accessible through web browsers following the System Development Life Cycle (SDLC) approach. It consists of four main components: user management, official document management, performance tracking, and reporting modules. Data was collected from three experts and 52 system users, comprising 37 service recipients and 15 service providers.

The research findings revealed that the system's efficiency according to ISO/IEC 25010:2017 standards was at the highest level ($\bar{X} = 4.71, S.D. = 0.46$), representing 94.20%, which is higher than the established criteria (80%). The user satisfaction evaluation based on the Technology Acceptance Model (TAM) showed that both service providers and service recipients had satisfaction at the highest level ($\bar{X} = 4.84$ and $\bar{X} = 4.91$ respectively), which exceeded the established criteria (≥ 4.00). These results demonstrate that the developed system effectively meets user requirements and has sufficient efficiency to operate according to official government procedures, while efficiently supporting the transition to a digital university.

Keywords Directive Tracking System, System Development Life Cycle, Document Management

¹ เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปชำนาญการ สำนักงานคณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

บทนำ

การบริหารราชการในยุคดิจิทัลมีความท้าทายสำคัญในการปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานให้สอดคล้องกับ ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีและความคาดหวังของสังคม การเปลี่ยนผ่านสู่ระบบราชการดิจิทัล (Digital Government Transformation) จึงเป็นยุทธศาสตร์สำคัญของประเทศไทยในการพัฒนาระบบราชการให้มีประสิทธิภาพและตอบสนองความ ต้องการของประชาชนในยุค 4.0 (ประกาศคณะกรรมการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล เรื่อง แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย พ.ศ. 2563-2565, 2561) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาซึ่งมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาทรัพยากร มนุษย์และการสร้างนวัตกรรม การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง (จันทร์จิรา เพลาราช, 2564) รวมถึง การบริหารจัดการเอกสารราชการในรูปแบบดิจิทัลหรืออิเล็กทรอนิกส์ยังถือเป็นองค์ประกอบพื้นฐาน ที่สำคัญของการปฏิรูประบบราชการ เนื่องจากเอกสารราชการเป็นเครื่องมือสำคัญในการสื่อสาร การสั่งการ โดยเฉพาะการ ติดตามงานภายในองค์กรทางอิเล็กทรอนิกส์ ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยงานสารบรรณ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2564 (2564) ซึ่งระบบการติดตามหนังสือราชการที่มีประสิทธิภาพจะช่วยให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างรวดเร็ว โปร่งใส และ ตรวจสอบได้ สอดคล้องกับหลักการธรรมาภิบาลของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี (พระมหานัฐวัตร เดชสุวรรณ, 2562) จาก การศึกษาของ จิราพร มอญเลิศ (2560) ได้ชี้ให้เห็นว่าการนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการเอกสารในระบบงาน สารบรรณในสถาบันการศึกษาจะสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยช่วยลดระยะเวลาในการ ดำเนินงาน ลดความผิดพลาด และเพิ่มความโปร่งใสในการปฏิบัติงาน นอกจากนี้ ปณัฑพร เรื่องเชิงชุม และ จารุวรรณ มินดาทอง (2564) ยังพบว่าองค์กรที่นำระบบติดตามเอกสารดิจิทัลมาใช้สามารถลดต้นทุนการดำเนินงานได้เฉลี่ยร้อยละ 44.10 ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี

จากการศึกษาสภาพปัจจุบันของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย โดยการสำรวจและสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องในช่วงเดือนมกราคม 2567 พบปัญหาสำคัญในการติดตามหนังสือราชการหลาย ประการ ปัญหาที่สำคัญที่สุดคือความล่าช้าในการดำเนินการ โดยใช้เวลาเฉลี่ย 7-15 วันทำการในการติดตามและดำเนินการ ตามข้อสั่งการ เช่น หนังสือจัดสรรงบประมาณที่มีกำหนดตอบกลับภายใน 5 วัน ใช้เวลาดำเนินการถึง 8 วัน ส่งผลให้คณะเสีย โอกาสได้รับงบประมาณเพิ่มเติม นอกจากนี้ยังพบปัญหาการสูญหายของเอกสารระหว่างการดำเนินการ คิดเป็นร้อยละ 15 ของเอกสารทั้งหมด เช่น หนังสือเชิญประชุมคณะกรรมการประกันคุณภาพสุญหายระหว่างการส่งต่อ ทำให้ไม่มีผู้แทนคณะเข้า ร่วมประชุม กระทั่งต่อภาพลักษณ์องค์กร และปัญหาด้านความยากลำบากในการติดตามสถานะของหนังสือราชการ ซึ่งส่งผล ให้เกิดความล่าช้าในการติดตามและสอบถามข้อมูล เช่น หนังสือขอข้อมูลสถิตินักศึกษาไม่มีระบบติดตามสถานะ ทำให้มีการ สอบถามซ้ำซ้อนจากหลายฝ่าย สร้างความสับสนและความขัดแย้งระหว่างบุคลากร ผู้วิจัยจึงวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาโดยใช้ แผนผังก้างปลา (Fishbone Diagram) และการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย พบว่าสาเหตุหลักมาจากการขาดระบบ ติดตามแบบรวมศูนย์ที่เชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงาน การพึ่งพากระบวนการทำงานแบบแมนนวล (Manual) ที่ใช้เอกสาร กระดาษ และการขาดมาตรฐานในการจัดเก็บและติดตามเอกสาร เช่น หนังสือขอข้อมูลเพื่อการประเมินคุณภาพถูกจัดเก็บโดย ผู้รับผิดชอบเดิมที่ลาออกไปแล้ว ทำให้ผู้รับผิดชอบใหม่ไม่สามารถสืบค้นข้อมูลและต้องขอข้อมูลใหม่ทั้งหมด นอกจากนี้ยังพบ ปัญหาด้านเทคโนโลยี เช่น การขาดระบบแจ้งเตือนอัตโนมัติและระบบรายงานสถานะแบบเรียลไทม์ รวมถึงปัญหาด้าน บุคลากรที่ขาดความเข้าใจในกระบวนการทำงานแบบดิจิทัลและมีทักษะด้านเทคโนโลยีที่จำกัด จากการทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่าแนวทางแก้ไขปัญหามีประสิทธิภาพคือการพัฒนาติดตามหนังสือราชการแบบดิจิทัล โดยประยุกต์ใช้วงจรการพัฒนาาระบบ (System Development Life Cycle: SDLC) ซึ่งเป็นกระบวนการที่ได้รับการยอมรับ ในระดับสากล (วิชุดา เพชรจิระโชติกุล และ กรสิริณัฐ ไรจนวรรณ, 2564) โดย วงจรการพัฒนาประกอบด้วย 7 ขั้นตอน หลัก ได้แก่ การกำหนดปัญหา การวิเคราะห์ระบบ การออกแบบระบบ การพัฒนาระบบ การทดสอบระบบ การติดตั้งระบบ และการบำรุงรักษา ซึ่งจะช่วยให้การพัฒนาระบบเป็นไปอย่างมีระเบียบแบบแผนและมีประสิทธิภาพ

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการพัฒนาระบบการติดตามผลการปฏิบัติตามข้อสั่งการของหนังสือราชการโดยใช้ แนวคิดวงจรการพัฒนาาระบบ (SDLC) มาใช้ในการแก้ปัญหาในการปฏิบัติตามข้อสั่งการของที่เกิดขึ้น อีกทั้งระบบนี้จะมี ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยดิจิทัล (Digital University) ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ซึ่งมุ่งเน้นการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการปฏิรูประบบการทำงาน เพื่อยกระดับคุณภาพการให้บริการและเพิ่ม ประสิทธิภาพการบริหารจัดการองค์กร และระบบที่พัฒนาขึ้นคาดว่าจะช่วยลดระยะเวลาในการติดตามเอกสาร เพิ่มความ

ถูกต้องในการติดตามเอกสาร สร้างความโปร่งใสในการปฏิบัติงานผ่านระบบรายงานสถานะแบบเรียลไทม์ และลดการใช้ทรัพยากรกระดาษและพื้นที่จัดเก็บเอกสาร รวมถึงเพิ่มประสิทธิภาพในการสื่อสารและการประสานงานระหว่างหน่วยงาน

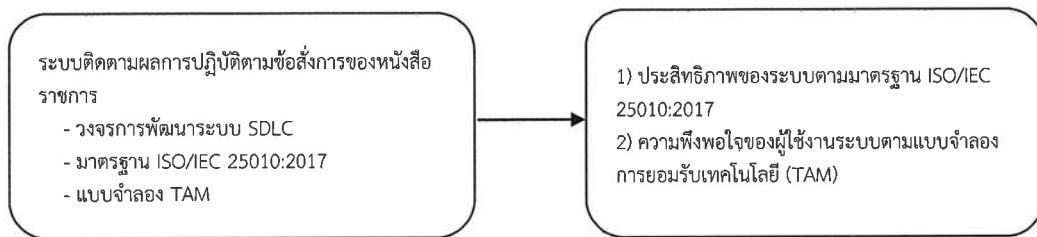
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาระบบการติดตามผลการปฏิบัติตามข้อสั่งการของหนังสือราชการสำหรับคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย โดยใช้แนวคิดวงจรการพัฒนา ระบบ
2. เพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบการติดตามผลการปฏิบัติตามข้อสั่งการของหนังสือราชการที่พัฒนาขึ้น
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบการติดตามผลการปฏิบัติตามข้อสั่งการของหนังสือราชการ

สมมุติฐานของการวิจัย

1. ระบบการติดตามผลการปฏิบัติตามข้อสั่งการของหนังสือราชการที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพในการทำงานสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (80%)
2. ผู้ใช้งานมีความพึงพอใจต่อระบบการติดตามผลการปฏิบัติตามข้อสั่งการของหนังสือราชการในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย ≥ 4.00 จากคะแนนเต็ม 5.00)

กรอบความคิดที่ใช้วิจัย



ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ร่วมกับการพัฒนาระบบสารสนเทศ โดยมีรายละเอียดของระเบียบวิธีวิจัยดังนี้

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา ได้แก่ 1) การพัฒนาระบบตามวงจร SDLC 7 ขั้นตอน 2) การประเมินประสิทธิภาพระบบตามมาตรฐาน ISO/IEC 25010:2017 3) การศึกษาความพึงพอใจตามแบบจำลอง TAM
2. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่
 - 2.1 ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาซอฟต์แวร์ และงานสารบรรณ เพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบ และ 2) บุคลากรของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยีจำนวน 60 คน
 - 2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย ได้แก่ 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาซอฟต์แวร์จำนวน 2 คน และด้านงานสารบรรณ จำนวน 1 คน รวม 3 คน เพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบ ซึ่งผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) 2) บุคลากรคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยีจำนวน 52 คน ซึ่งผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างของเครซี่และมอร์แกน ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% จากนั้นผู้วิจัยได้ใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่มตามลักษณะการปฏิบัติงาน ได้แก่ กลุ่มผู้ให้บริการจำนวน 15 คน (ร้อยละ 28.80) และ กลุ่มผู้รับบริการจำนวน 37 คน (ร้อยละ 71.20)
3. ขอบเขตด้านตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่
ตัวแปรต้น (Independent Variables) ได้แก่ ระบบติดตามผลการปฏิบัติตามข้อสั่งการของหนังสือราชการ
ตัวแปรตาม (Dependent Variables) ได้แก่ 1) ประสิทธิภาพของระบบตามมาตรฐาน ISO/IEC 25010:2017 และ 2) ความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบตามแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (TAM)
4. ขอบเขตด้านระยะเวลา ดำเนินการวิจัยระหว่าง เดือน มกราคม - ธันวาคม 2567

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้เครื่องมือในการวิจัย 2 ประเภท ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ ระบบการติดตามผลการปฏิบัติตามข้อสั่งการของหนังสือราชการที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ระบบดังกล่าวพัฒนาด้วยเทคโนโลยีทันสมัย ประกอบด้วยส่วนประกอบด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่มีประสิทธิภาพสูง โดยใช้ระบบ Virtual Machine CPU 6 core พร้อม Memory 6GB และระบบจัดเก็บข้อมูล ขนาด 200 GB เชื่อมต่อด้วยระบบเครือข่ายความเร็วสูง 1Gbps และมีระบบสำรองไฟฟ้าที่มีเสถียรภาพ ในส่วนของซอฟต์แวร์ ระบบพัฒนาด้วย PHP ,HTML5 ,JavaScript ,Bootstrap4 ร่วมกับฐานข้อมูล MySQL 8.2 โดยทั้งหมดทำงานบนระบบปฏิบัติการ Ubuntu Server 24.04 LTS โดย ระบบที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วยโมดูล 4 ส่วนร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่ ส่วนการจัดการผู้ใช้งานระบบ ส่วนการจัดการหนังสือราชการ ส่วนการติดตามผลการปฏิบัติงาน ส่วนการออกรายงาน ทั้งหมดนี้ถูกพัฒนาโดยใช้แนวทาง Clean Architecture และ Test-Driven Development เพื่อให้ได้ระบบที่มีคุณภาพและบำรุงรักษาได้ง่าย

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1) แบบประเมินประสิทธิภาพระบบในการวิจัยครั้งนี้พัฒนาขึ้นตามมาตรฐาน ISO/IEC 25010:2017 ซึ่งเป็นมาตรฐานสากลสำหรับการประเมินคุณภาพซอฟต์แวร์ โดยมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 40 ข้อ ครอบคลุมการประเมินคุณภาพ 8 ด้านหลัก ได้แก่ ด้านความเหมาะสมในการใช้งาน ด้านประสิทธิภาพการทำงาน ด้านความเข้ากันได้ ด้านความสะดวกในการใช้งาน ด้านความน่าเชื่อถือ ด้านความปลอดภัย ด้านการบำรุงรักษา และด้านความสามารถในการโอนย้าย โดยการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาผ่านการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาซอฟต์แวร์จำนวน 2 ท่าน และด้านงานสารบรรณ จำนวน 1 ท่าน ผลการวิเคราะห์ค่า IOC พบว่าข้อคำถามทั้งหมดมีค่าอยู่ระหว่าง 0.70-1.00 แสดงถึงความตรงเชิงเนื้อหาที่ยอมรับได้

2) แบบสอบถามความพึงพอใจต่อระบบการติดตามผลการปฏิบัติตามข้อสั่งการของหนังสือราชการสำหรับผู้ให้บริการ พัฒนาขึ้นตามแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) ซึ่งเป็นทฤษฎีที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางในแวดวงการศึกษาพฤติกรรมกรยอมรับและการใช้เทคโนโลยีของผู้ใช้งาน แบบสอบถามมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 20 ข้อ ครอบคลุมการประเมิน 4 ด้านหลัก ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่าย ทัศนคติ และความตั้งใจใช้งาน โดยจะถูกแบ่งเป็น 2 ชุด ที่ใช้สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ใช้บริการ และ ผู้รับบริการ และผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) พบว่าข้อคำถามทั้งหมดมีค่าอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ซึ่งผ่านเกณฑ์การพิจารณาที่กำหนดไว้

3) แบบสอบถามความพึงพอใจต่อระบบการติดตามผลการปฏิบัติตามข้อสั่งการของหนังสือราชการสำหรับผู้รับบริการ พัฒนาขึ้นตามแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) เช่นกัน โดยแบบสอบถามมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 20 ข้อ ครอบคลุมการประเมิน 4 ด้านหลัก และผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน มีผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) พบว่าข้อคำถามทั้งหมดมีค่าอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ซึ่งผ่านเกณฑ์การพิจารณาที่กำหนดไว้

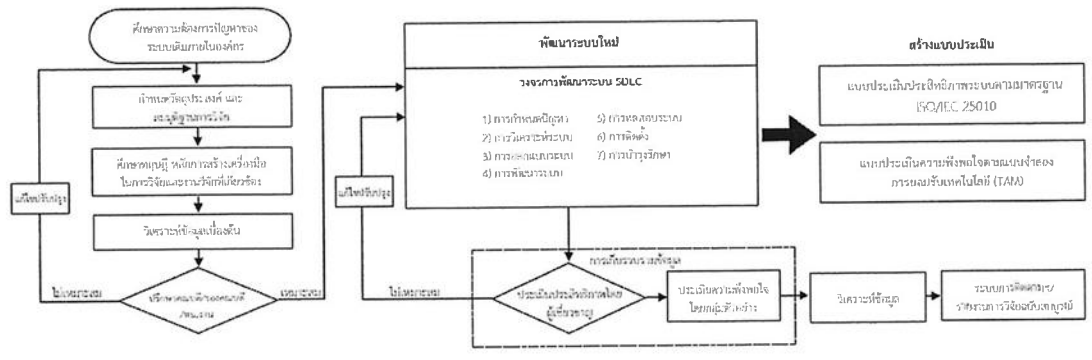
การดำเนินการวิจัย

1. ขั้นตอนการพัฒนากระบวนตามวงจร SDLC

การพัฒนากระบวนการติดตามผลการปฏิบัติตามข้อสั่งการของหนังสือราชการในการวิจัยครั้งนี้ ดำเนินการตามวงจรการพัฒนากระบวน (System Development Life Cycle: SDLC) ซึ่งประกอบด้วย 7 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ การกำหนดปัญหา การวิเคราะห์ระบบ การออกแบบระบบ การพัฒนากระบวน การทดสอบระบบ การติดตั้ง และการบำรุงรักษา โดยแต่ละขั้นตอนมีการดำเนินการอย่างเป็นระบบและมีการตรวจสอบคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

ขั้นตอนแรก เริ่มจากการกำหนดปัญหา (Problem Definition) โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาระบบงานปัจจุบันผ่านการศึกษาเอกสารและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับงานสารบรรณ การสังเกตการณ์กระบวนการทำงานจริงในของผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ และผู้ใช้งานระบบ จากนั้นได้นำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์ปัญหาโดยใช้แผนผังก้างปลาและเทคนิค Priority Matrix เพื่อจัดลำดับความสำคัญของปัญหา พร้อมทั้งศึกษาความเป็นไปได้ในการแก้ปัญหาด้วยระบบสารสนเทศ

นำไปสู่การกำหนดขอบเขตการพัฒนาที่ชัดเจน ทั้งในด้านวัตถุประสงค์ เป้าหมาย ผู้ใช้งาน และฟังก์ชันการทำงานหลักของระบบ



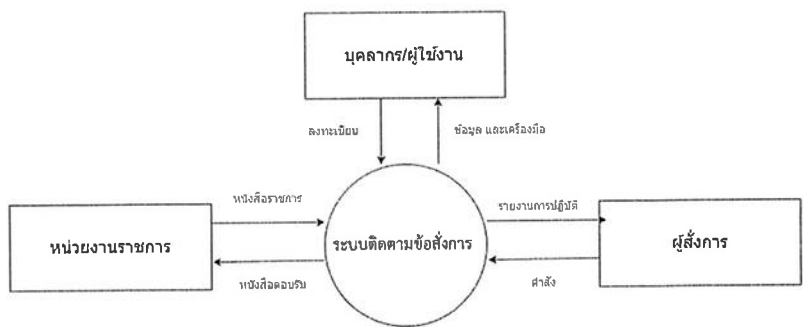
ภาพที่ 1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

1. ขั้นตอนการพัฒนาตามวงจร SDLC

การพัฒนาการติดตามผลการปฏิบัติตามข้อสั่งการของหนังสือราชการในการวิจัยครั้งนี้ ดำเนินการตามวงจรการพัฒนา (System Development Life Cycle: SDLC) ซึ่งประกอบด้วย 7 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ การกำหนดปัญหา การวิเคราะห์ระบบ การออกแบบระบบ การพัฒนาระบบ การทดสอบระบบ การติดตั้ง และการบำรุงรักษา โดยแต่ละขั้นตอนมีการดำเนินการอย่างเป็นระบบและมีการตรวจสอบคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

ขั้นตอนแรก เริ่มจากการกำหนดปัญหา (Problem Definition) โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาระบบงานปัจจุบันผ่านการศึกษาเอกสารและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับงานสารบรรณ การสังเกตการณ์กระบวนการทำงานจริงในของผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ และผู้ใช้งานระบบ จากนั้นได้นำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์ปัญหาโดยใช้แผนผังก้างปลาและเทคนิค Priority Matrix เพื่อจัดลำดับความสำคัญของปัญหา พร้อมทั้งศึกษาความเป็นไปได้ในการแก้ปัญหาด้วยระบบสารสนเทศนำไปสู่การกำหนดขอบเขตการพัฒนาที่ชัดเจน ทั้งในด้านวัตถุประสงค์ เป้าหมาย ผู้ใช้งาน และฟังก์ชันการทำงานหลักของระบบ

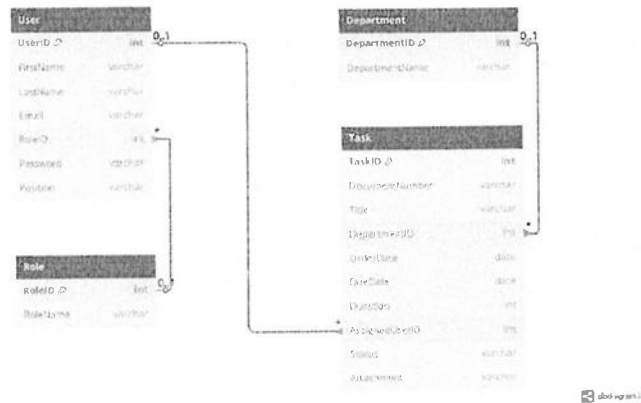
ขั้นตอนที่ 2 คือการวิเคราะห์ระบบ (Analysis) เริ่มจากการรวบรวมความต้องการของผู้ใช้ผ่านการใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์เชิงลึก และการจัดประชุมกลุ่มย่อย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนและตรงตามความต้องการของผู้ใช้มากที่สุด จากนั้นผู้วิจัยได้นำมาสู่กระบวนการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้งานระบบและสร้างเป็นแผนภาพบริบท (Context Diagram) แสดงได้ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 แผนภาพบริบท (Context Diagram)

ขั้นตอนที่ 3 การออกแบบระบบ (Design) เป็นการนำผลการวิเคราะห์มาออกแบบในรายละเอียด โดยเริ่มจากการออกแบบสถาปัตยกรรมระบบแบบ Three-Tier Architecture ที่แยกส่วนการทำงานเป็น 3 ชั้นชัดเจน ในการ

ออกแบบโครงสร้างซอฟต์แวร์ พร้อมทั้งกำหนดเทคโนโลยีและเครื่องมือที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนา ในส่วนของฐานข้อมูลได้ออกแบบแผนภาพ ER-Diagram ดังภาพที่ 3 ในรูปแบบ Physical กำหนดโครงสร้างตารางและความสัมพันธ์ จัดทำพจนานุกรมข้อมูล (data Dictionary) รวมถึงการออกแบบ Database Schema และ Index เพื่อให้การจัดการข้อมูลมีประสิทธิภาพ สำหรับส่วนติดต่อผู้ใช้ได้ออกแบบ Wireframe และ Mockup ของหน้าจอ พัฒนา Interactive Prototype และออกแบบ User Interface ตามหลัก UX/UI ที่รองรับการแสดงผลแบบ Responsive



ภาพที่ 3 แผนภาพ ER-Diagram

ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนาระบบ (Development) เริ่มจากการเตรียมสภาพแวดล้อมการพัฒนา โดยติดตั้งและกำหนดค่าเครื่องมือต่างๆ สร้างสภาพแวดล้อมสำหรับการพัฒนา การทดสอบ และการใช้งานจริง พร้อมทั้งติดตั้งระบบควบคุมเวอร์ชันและกำหนด CI/CD Pipeline การพัฒนาโค้ดใช้แนวทาง Clean Architecture และ Test-Driven Development พร้อมทั้งจัดทำเอกสารประกอบโค้ดและทำ Code Review อย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้ยังมีการทดสอบระหว่างพัฒนาทั้ง Unit Testing การทดสอบการทำงานร่วมกันของโมดูล และการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงาน

ขั้นตอนที่ 5 การทดสอบระบบ (Testing) เป็นขั้นตอนสุดท้าย ซึ่งแบ่งเป็นการทดสอบโดยผู้พัฒนาและการทดสอบโดยผู้ใช้งาน การทดสอบโดยผู้พัฒนาครอบคลุมทั้ง Unit Testing, Integration Testing, System Testing รวมถึงการทดสอบประสิทธิภาพและความปลอดภัย ส่วนการทดสอบโดยผู้ใช้งานเริ่มจากการจัดทำแผนการทดสอบ UAT การอบรมผู้ใช้งาน และการดำเนินการทดสอบตามสถานการณ์จริง หลังจากรวบรวมและวิเคราะห์ผลการทดสอบแล้ว จึงดำเนินการปรับปรุงแก้ไขข้อผิดพลาดที่พบ จัดทำคู่มือการใช้งานและการดูแลระบบ วางแผนการติดตั้งและการโอนย้ายข้อมูล รวมถึงการฝึกอบรมผู้ใช้งานและผู้ดูแลระบบ

ขั้นตอนที่ 6 การติดตั้ง (Implementation) ภายหลังจากพัฒนาระบบ คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการตรวจสอบและปรับปรุงข้อบกพร่องอย่างเป็นระบบ โดยผ่านกระบวนการประเมินประสิทธิภาพเชิงเทคนิคและการทดสอบความพึงพอใจจากผู้ใช้งานกลุ่มต่าง ๆ ก่อนนำระบบไปสู่การใช้งานจริงอย่างเป็นทางการ

ขั้นตอนที่ 7 การบำรุงรักษา (Maintenance) ระบบจะถูกพัฒนาและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เมื่อผ่านการใช้งานมาช่วงระยะเวลาหนึ่ง เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงทั้งในด้านจำนวนผู้ใช้งานและความต้องการที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ระบบยังคงมีประสิทธิภาพและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้อย่างเหมาะสม

การพัฒนาระบบตามวงจร SDLC นี้มีการจัดทำเอกสารประกอบอย่างครบถ้วนในทุกขั้นตอน และมีการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจว่าระบบที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพ ตรงตามความต้องการ และสามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังได้วางแผนการบำรุงรักษาและการพัฒนาต่อยอดในอนาคต เพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

2. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินประสิทธิภาพระบบ เริ่มจากการจัดเตรียมแบบประเมินในรูปแบบออนไลน์ผ่าน Google Forms จากนั้นดำเนินการติดต่อประสานงานและจัดทำหนังสือเชิญผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาซอฟต์แวร์ 2 คน และด้านงานสารบรรณ 1 คน เมื่อได้รับการตอบรับจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว จึงนัดหมายเพื่อนำเสนอระบบและให้ทดลองใช้งาน หลังจากนั้นจึงส่งลิงก์แบบประเมินประสิทธิภาพระบบให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณา โดยกำหนดระยะเวลาการติดตามผลการประเมิน 2 สัปดาห์ เมื่อได้รับผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญครบทั้ง 3 ท่านแล้ว จึงตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถามและนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติต่อไป

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินความพึงพอใจจากบุคลากรคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี เริ่มจากการจัดเตรียมแบบสอบถามในรูปแบบออนไลน์ผ่าน Google Forms และดำเนินการจัดทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลจากคณะ จากนั้นจัดส่งคู่มือการใช้งานระบบให้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 52 คน ซึ่งประกอบด้วยกลุ่มผู้ให้บริการ 15 คน และกลุ่มผู้รับบริการ 37 คน โดยเปิดให้กลุ่มตัวอย่างได้ทดลองใช้งานระบบเป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ หลังจากนั้นจึงส่งลิงก์แบบสอบถามความพึงพอใจให้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด เมื่อได้รับผลการประเมินแล้วจึงตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถามและนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติต่อไป

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ส่วนหลักตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ได้แก่ การวิเคราะห์ประสิทธิภาพของระบบจากผู้เชี่ยวชาญ และการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ โดยมีรายละเอียดการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1) การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้การแจกแจงความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) เพื่อแสดงการกระจายของข้อมูลในแต่ละประเด็น

2) การวิเคราะห์ประสิทธิภาพของระบบ และ การวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ ดำเนินการวิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จากคะแนน ซึ่งประเมินด้วยแบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (5-Point Likert Scale) แล้วนำค่าเฉลี่ยที่ได้มาแปลความหมายโดยใช้เกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง มีระดับประสิทธิภาพ/ความพึงพอใจมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง มีระดับประสิทธิภาพ/ความพึงพอใจมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง มีระดับประสิทธิภาพ/ความพึงพอใจปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง มีระดับประสิทธิภาพ/ความพึงพอใจน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง มีระดับประสิทธิภาพ/ความพึงพอใจน้อยที่สุด

ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาเว็บ

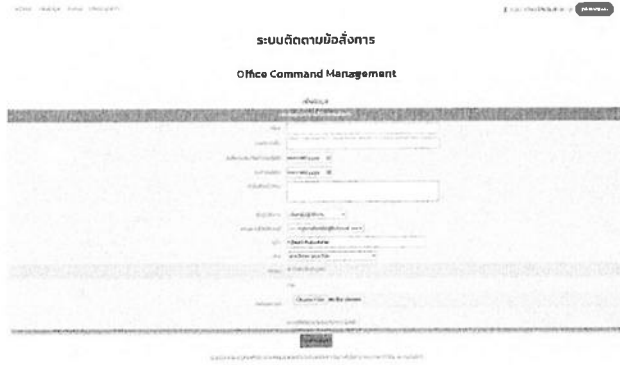
ระบบติดตามผลการปฏิบัติตามข้อสั่งการของหนังสือราชการที่พัฒนาขึ้น เป็นระบบเว็บแอปพลิเคชันที่สามารถเข้าถึงได้ผ่านเว็บเบราว์เซอร์ โดยมีส่วนประกอบหลักของระบบสามารถแบ่งออกเป็น 4 ส่วนดังนี้

1) ส่วนการจัดการผู้ใช้งานระบบ เป็นส่วนที่รองรับการบริหารจัดการผู้ใช้งานทั้งหมด โดยครอบคลุมฟังก์ชันการลงทะเบียนและจัดการบัญชีผู้ใช้ การกำหนดสิทธิ์และบทบาทในการเข้าถึงระบบที่แตกต่างกัน รวมถึงการจัดการข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ใช้แต่ละราย แสดงได้ดังภาพที่ 4

2) ส่วนการจัดการหนังสือราชการ เป็นส่วนหลักในการดำเนินการเกี่ยวกับเอกสารราชการ ประกอบด้วยฟังก์ชันการบันทึกข้อมูลหนังสือราชการ ระบบการแนบไฟล์เอกสารที่เกี่ยวข้องในรูปแบบต่างๆ และการกำหนดผู้รับผิดชอบพร้อมระบุวันครบกำหนดของงาน แสดงได้ดังภาพที่ 5



ภาพที่ 4 ส่วนการจัดการผู้ใช้งานระบบ



ภาพที่ 5 ส่วนการจัดการหนังสือราชการ

3) ส่วนการติดตามผลการปฏิบัติงาน เป็นส่วนที่ช่วยในการควบคุมและติดตามความคืบหน้าของงาน โดยมีฟังก์ชันการบันทึกความก้าวหน้าในการดำเนินงาน ระบบการแจ้งเตือนสำหรับงานที่ใกล้ครบกำหนด และการรายงานสถานะการดำเนินงานในรูปแบบต่างๆ แสดงได้ดังภาพที่ 6

4) ส่วนการออกรายงาน เป็นส่วนที่รวบรวมและนำเสนอข้อมูลในรูปแบบรายงาน ประกอบด้วยรายงานสรุปสถานะหนังสือราชการทั้งหมด รายงานการติดตามงานแยกตามรายบุคคล และรายงานที่แสดงประสิทธิภาพในการดำเนินงานของระบบ แสดงได้ดังภาพที่ 7

วันที่	สถานะ	จำนวนงาน	จำนวนงานเสร็จ	จำนวนงานล่าช้า
2025-03-26	ทั้งหมด	10	8	2
2025-03-26	เสร็จสิ้น	8	8	0
2025-03-26	ล่าช้า	2	0	2

ภาพที่ 6 ส่วนการติดตามผลการปฏิบัติงาน

วันที่	สถานะ	จำนวนงาน	จำนวนงานเสร็จ	จำนวนงานล่าช้า
2025-03-26	ทั้งหมด	10	8	2
2025-03-26	เสร็จสิ้น	8	8	0
2025-03-26	ล่าช้า	2	0	2

ภาพที่ 7 ส่วนการออกรายงาน

2. ผลการประเมินประสิทธิภาพระบบตามมาตรฐาน ISO/IEC 25010:2017

จากการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของระบบจากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญแสดงได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการประเมินประสิทธิภาพระบบตามมาตรฐาน ISO/IEC 25010:2017

ประสิทธิภาพของระบบ	(\bar{X})	(S.D.)	ความหมาย
1. ด้านความเหมาะสมในการใช้งาน (Functional Suitability)	4.73	0.46	มากที่สุด
2. ด้านประสิทธิภาพการทำงาน (Performance Efficiency)	4.87	0.35	มากที่สุด
3. ด้านความเข้ากันได้ (Compatibility)	4.73	0.46	มากที่สุด
4. ด้านความสะดวกในการใช้งาน (Usability)	4.80	0.41	มากที่สุด
5. ด้านความน่าเชื่อถือ (Reliability)	4.60	0.51	มากที่สุด
6. ด้านความปลอดภัย (Security)	4.67	0.49	มากที่สุด
7. ด้านการบำรุงรักษา (Maintainability)	4.53	0.52	มากที่สุด
8. ด้านความสามารถในการโอนย้าย (Portability)	4.73	0.46	มากที่สุด
รวม	4.71	0.46	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลการประเมินประสิทธิภาพระบบตามมาตรฐาน ISO/IEC 25010:2017 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.71$, S.D. = 0.46) คิดเป็นร้อยละ 94.20 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในสมมติฐาน (ร้อยละ 80) อย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะด้านประสิทธิภาพการทำงานที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.87$, S.D. = 0.35) คิดเป็นร้อยละ 97.40 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าระบบสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพเหนือกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ ด้านความสะดวกในการใช้งาน ($\bar{X} = 4.80$, S.D. = 0.41) และด้านการบำรุงรักษา ต่ำสุด ($\bar{X} = 4.53$, S.D. = 0.52) ก็มีค่าสูงกว่าเกณฑ์เช่นกัน สรุปได้ว่าผลการวิจัยเป็นไปตามสมมติฐานที่วางไว้

3. ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบตามแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (TAM)

จากการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบจากการประเมินของกลุ่มตัวอย่างแสดงได้ดังตารางที่ 2-4

1) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามสถานะผู้ใช้งาน (n=52)

สถานผู้ใช้งาน	จำนวน	ร้อยละ
ผู้รับบริการ	37	71.20
ผู้ให้บริการ	15	28.80
รวม	52	100.00

จากตารางที่ 2 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลประชากรและกลุ่มตัวอย่างของผู้ใช้งานระบบ พบว่ามีการกระจายตัวของผู้ใช้งานเป็นสองกลุ่ม โดยกลุ่มผู้รับบริการมีจำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 71.20 ซึ่งเป็นสัดส่วนที่มากกว่ากลุ่มผู้ให้บริการที่มีจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 28.80 สัดส่วนดังกล่าวมีความสอดคล้องกับโครงสร้างการทำงานจริงในองค์กร ที่มีผู้ปฏิบัติงานมากกว่าผู้ดูแลระบบ

2) ผลการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มผู้ให้บริการ

ตารางที่ 3 ผลการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มผู้ให้บริการตามแบบจำลอง TAM (n=15)

ความพึงพอใจของกลุ่มผู้ให้บริการ	(\bar{X})	(S.D.)	ความหมาย
1. การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness)	4.92	0.27	มากที่สุด
1.1 ระบบช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการติดตามและจัดการหนังสือราชการของท่าน	5.00	0.00	มากที่สุด
1.2 ระบบช่วยลดระยะเวลาในการค้นหาและติดตามสถานะของหนังสือราชการ	5.00	0.00	มากที่สุด
1.3 ระบบช่วยให้ท่านติดตามและควบคุมการดำเนินงานตามข้อสั่งการได้สะดวกขึ้น	5.00	0.00	มากที่สุด
1.4 ระบบช่วยลดข้อผิดพลาดในการติดตามและรายงานผลการปฏิบัติงาน	4.60	0.51	มากที่สุด
1.5 ระบบช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการงานสารบรรณโดยรวม	5.00	0.00	มากที่สุด

ความพึงพอใจของกลุ่มผู้ให้บริการ	(\bar{X})	(S.D.)	ความหมาย
2. การรับรู้ความง่าย (Perceived Ease of Use)	4.57	0.50	มากที่สุด
2.1 ท่านสามารถเรียนรู้การใช้งานระบบได้ด้วยตนเองอย่างรวดเร็ว	4.93	4.93	มากที่สุด
2.2 คู่มือและคำแนะนำการใช้งานระบบมีความชัดเจน เข้าใจง่าย	4.07	0.26	มาก
2.3 การจัดวางเมนูและฟังก์ชันต่างๆ ของระบบใช้งานได้สะดวก	4.40	0.51	มาก
2.4 ระบบมีความยืดหยุ่น สามารถปรับเปลี่ยนการทำงานได้ตามความต้องการ	5.00	0.00	มากที่สุด
2.5 เมื่อเกิดข้อผิดพลาด ท่านสามารถแก้ไขปัญหาได้โดยง่าย	4.47	0.52	มาก
3. ทศนคติ (Attitude)	4.87	0.34	มากที่สุด
3.1 ท่านรู้สึกพึงพอใจกับการใช้งานระบบในภาพรวม	4.60	0.51	มากที่สุด
3.2 ฟังก์ชันต่างๆ ของระบบตอบสนองความต้องการในการปฏิบัติงานของท่าน	5.00	0.00	มากที่สุด
3.3 ท่านเชื่อมั่นในความถูกต้องและความปลอดภัยของข้อมูลในระบบ	4.73	0.46	มากที่สุด
3.4 ท่านยอมรับการเปลี่ยนแปลงจากระบบเดิมมาใช้ระบบใหม่	5.00	0.00	มากที่สุด
3.5 ท่านเห็นว่าระบบมีประโยชน์คุ้มค่ากับการลงทุนด้านเวลาและทรัพยากร	5.00	0.00	มากที่สุด
4. ความตั้งใจใช้งาน (Intention to Use)	5.00	0.00	มากที่สุด
4.1 ท่านตั้งใจจะใช้งานระบบนี้อย่างต่อเนื่องในการปฏิบัติงาน	5.00	0.00	มากที่สุด
4.2 ท่านยินดีที่จะแนะนำให้ผู้อื่นใช้งานระบบนี้	5.00	0.00	มากที่สุด
4.3 ท่านมีความมุ่งมั่นที่จะใช้ระบบนี้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด	5.00	0.00	มากที่สุด
4.4 ท่านพร้อมที่จะปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานให้สอดคล้องกับระบบ	5.00	0.00	มากที่สุด
4.5 ท่านสนใจที่จะเรียนรู้และพัฒนาทักษะการใช้งานระบบเพิ่มเติม	5.00	0.00	มากที่สุด
รวม	4.84	0.37	มากที่สุด

จากตารางที่ 3 พบว่า ผลการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มผู้ให้บริการตามแบบจำลอง TAM โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.84$, S.D. = 0.37) ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในสมมติฐาน (ค่าเฉลี่ย ≥ 4.00) อย่างชัดเจน โดยเฉพาะด้านความตั้งใจใช้งานที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดถึง ($\bar{X} = 5.00$, S.D. = 0.00) แสดงให้เห็นถึงการยอมรับและความพร้อมในการใช้งานระบบอย่างเต็มที่ของกลุ่มผู้ให้บริการ ส่วนด้านการรับรู้ประโยชน์ ($\bar{X} = 4.92$, S.D. = 0.27) ด้านทัศนคติ ($\bar{X} = 4.87$, S.D. = 0.34) และด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน ($\bar{X} = 4.57$, S.D. = 0.50) ก็มีค่าสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดทั้งสิ้น จึงสรุปได้ว่าผลการวิจัยในส่วนของกลุ่มผู้ให้บริการเป็นไปตามสมมติฐานที่วางไว้

3) ผลการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มผู้รับบริการ

ตารางที่ 4 แสดงผลการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มผู้รับบริการตามแบบจำลอง TAM (n=37)

ความพึงพอใจของกลุ่มผู้รับบริการ	(\bar{X})	(S.D.)	ความหมาย
1. การรับรู้ประโยชน์ (Perceived Usefulness)	4.90	0.30	มากที่สุด
1.1 ระบบช่วยให้ท่านติดตามสถานะและความคืบหน้าของหนังสือราชการได้สะดวกขึ้น	5.00	0.00	มากที่สุด
1.2 ระบบช่วยลดระยะเวลาในการค้นหาและตรวจสอบข้อสั่งการที่ได้รับมอบหมาย	5.00	0.00	มากที่สุด
1.3 ระบบช่วยให้ท่านรับทราบกำหนดเวลาและจัดลำดับความสำคัญของงานได้ดีขึ้น	5.00	0.00	มากที่สุด
1.4 ระบบช่วยลดข้อผิดพลาดในการรายงานผลการปฏิบัติงานตามข้อสั่งการ	5.00	0.00	มากที่สุด
1.5 ระบบช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการสื่อสารและประสานงานกับผู้เกี่ยวข้อง	4.49	0.51	มาก
2. การรับรู้ความง่าย (Perceived Ease of Use)	4.92	0.27	มากที่สุด
2.1 ท่านสามารถเข้าใจและใช้งานระบบได้ง่ายโดยไม่ต้องขอความช่วยเหลือ	5.00	0.00	มากที่สุด
2.2 การแจ้งเตือนและคำแนะนำในระบบมีความชัดเจน เข้าใจง่าย	5.00	0.00	มากที่สุด
2.3 การบันทึกและรายงานผลการปฏิบัติงานในระบบทำได้สะดวก	5.00	0.00	มากที่สุด
2.4 ท่านสามารถเข้าถึงข้อมูลและเอกสารที่เกี่ยวข้องได้อย่างรวดเร็ว	4.59	0.50	มากที่สุด

ความพึงพอใจของกลุ่มผู้รับบริการ	(\bar{X})	(S.D.)	ความหมาย
2.5 ระบบมีขั้นตอนการใช้งานที่ไม่ซับซ้อนและเป็นไปตามลำดับที่เหมาะสม	5.00	0.00	มากที่สุด
3. ทศนคติ (Attitude)	4.88	0.33	มากที่สุด
3.1 ท่านรู้สึกว่าการระบบช่วยให้การปฏิบัติงานของท่านมีความเป็นระเบียบมากขึ้น	5.00	0.00	มากที่สุด
3.2 ท่านพึงพอใจกับการแจ้งเตือนและการติดตามงานผ่านระบบ	5.00	0.00	มากที่สุด
3.3 ท่านเชื่อมั่นว่าระบบช่วยให้การรายงานผลการปฏิบัติงานมีความถูกต้องและน่าเชื่อถือ	4.38	0.49	มาก
3.4 ท่านรู้สึกสะดวกสบายกับการใช้ระบบดิจิทัลแทนการติดตามงานแบบเดิม	5.00	0.00	มากที่สุด
3.5 ท่านเห็นว่าระบบช่วยลดภาระและความยุ่งยากในการติดตามงาน	5.00	0.00	มากที่สุด
4. ความตั้งใจใช้งาน (Intention to Use)	4.94	0.24	มากที่สุด
4.1 ท่านยินดีที่จะใช้ระบบนี้ในการติดตามและรายงานผลการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง	5.00	0.00	มากที่สุด
4.2 ท่านจะแนะนำเพื่อนร่วมงานให้ใช้ระบบนี้ในการติดตามงาน	5.00	0.00	มากที่สุด
4.3 ท่านพร้อมที่จะใช้งานระบบอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้การติดตามงานมีประสิทธิภาพ	5.00	0.00	มากที่สุด
4.4 ท่านเต็มใจที่จะปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานให้สอดคล้องกับระบบ	4.81	0.40	มากที่สุด
4.5 ท่านสนใจที่จะเรียนรู้ฟังก์ชันการใช้งานใหม่ๆ ของระบบ	4.89	0.31	มากที่สุด
รวม	4.91	0.29	มากที่สุด

จากตารางที่ 4 พบว่า ผลการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มผู้รับบริการตามแบบจำลอง TAM โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.91$, S.D. = 0.29) ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในสมมติฐาน (ค่าเฉลี่ย ≥ 4.00) อย่างมีนัยสำคัญ เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าทุกด้านมีค่าเฉลี่ยสูงกว่า 4.80 โดยเฉพาะด้านความตั้งใจใช้งาน ($\bar{X} = 4.94$, S.D. = 0.24) และด้านการรับรู้ความง่าย ($\bar{X} = 4.92$, S.D. = 0.27) ที่มีค่าเฉลี่ยสูงมาก แสดงให้เห็นว่ากลุ่มผู้รับบริการมีความตั้งใจที่จะใช้งานระบบและรับรู้ว่าการใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน ส่วนด้านการรับรู้ประโยชน์ ($\bar{X} = 4.90$, S.D. = 0.30) และด้านทัศนคติ ($\bar{X} = 4.88$, S.D. = 0.33) ก็มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาก จึงสรุปได้ว่าผลการวิจัยในส่วนของกลุ่มผู้รับบริการเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 เช่นกัน

สรุปและอภิปรายผล

1. ระบบการติดตามผลการปฏิบัติงานตามข้อสั่งการของหนังสือราชการโดยใช้แนวคิดวงจรการพัฒนากระบวนการพัฒนาขึ้นตามวงจรการพัฒนากระบวนการ (System Development Life Cycle: SDLC) ซึ่งประกอบด้วย 7 ขั้นตอนหลัก โดยพัฒนาเป็นระบบเว็บแอปพลิเคชันที่สามารถเข้าถึงได้ผ่านเว็บเบราว์เซอร์ โดยมีส่วนประกอบหลัก 4 ส่วน คือ ส่วนการจัดการผู้ใช้งานระบบ ส่วนการจัดการหนังสือราชการ ส่วนการติดตามผลการปฏิบัติงาน และ ส่วนการออกรายงาน

2. ผลการประเมินประสิทธิภาพจากระบบตามมาตรฐาน ISO/IEC 25010:2017 จากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน พบว่าระบบมีประสิทธิภาพโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือด้านความสะดวกในการใช้งาน และด้านการบำรุงรักษา ตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้เป็นอย่างดีทั้งในด้านประสิทธิภาพ และระเบียบแบบแผนการทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับ วิยดา เพชรจิรโชติกุล และ กรสิริณัฐ โรจนวรรณ (2564) ที่พบว่าการพัฒนากระบวนการตามหนังสือราชการแบบดิจิทัลโดยใช้วงจรการพัฒนากระบวนการจะช่วยให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพเป็นไปตามระเบียบแบบแผน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ พระมหาณัฐวัตร เดชสวรรค์ (2562) ที่พบว่าระบบมีประสิทธิภาพเพียงพอต่อการดำเนินการตามระเบียบแบบแผนของราชการตามหลักธรรมาภิบาล

3. ผลการประเมินด้านความพึงพอใจตามแบบจำลอง TAM พบว่าผู้ใช้งานระบบทั้งสิ้น 52 คน แบ่งเป็นผู้รับบริการ 37 คน (71.20%) และผู้ให้บริการ 15 คน (28.80%) ในภาพรวมพบว่าผู้ใช้งานมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด โดยผู้ให้บริการมีค่าเฉลี่ยรวม 4.84 และผู้รับบริการมีค่าเฉลี่ยรวม 4.91 นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ใช้งานทั้งสองกลุ่มมีความตั้งใจใช้งานอยู่ในระดับสูงสุดและมีการรับรู้ประโยชน์ในระดับสูง ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการยอมรับและความพร้อมในการใช้งานระบบ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ จิราพร มอญเลิศ (2560) และ จันทร์จิรา เหลลราช (2564) ที่พบว่าระบบสารสนเทศจะช่วยลดระยะเวลาและความผิดพลาดในการทำงานและสร้างการยอมรับการใช้งานระบบที่พัฒนาขึ้น และสอดคล้องกับ ปณัฑพร

เรื่องเชิงชุม และ จารุวรรณ มินดาทอง (2564) ที่พบว่าการใช้ระบบติดตามเอกสารที่ดีจะเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี

4. ข้อจำกัดของการวิจัย (Limitations) ประกอบด้วย

- 1) การวิจัยมีขอบเขตเฉพาะบริบทของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ซึ่งมีโครงสร้างและกระบวนการทำงานเฉพาะ การนำไปใช้กับหน่วยงานอื่นต้องปรับให้เหมาะกับบริบทขององค์กรนั้น
- 2) ระยะเวลาทดสอบและประเมินผลเพียง 3 เดือน และขนาดกลุ่มตัวอย่างมีจำกัดเพียง 52 ราย ทำให้อาจไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพระยะยาวและความยั่งยืนของระบบได้อย่างครบถ้วน โดยเฉพาะในช่วงที่มีปริมาณงานสูงหรือมีการเปลี่ยนแปลงนโยบาย

ข้อเสนอแนะ

1. มหาวิทยาลัยควรกำหนดนโยบายการใช้ระบบติดตามหนังสือราชการดิจิทัลเป็นมาตรฐาน พร้อมจัดสรรงบประมาณสำหรับพัฒนาและบำรุงรักษาระบบอย่างต่อเนื่อง และกำหนดแผนการฝึกอบรมบุคลากรให้ครอบคลุมทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ
2. มหาวิทยาลัยควรจัดอบรมการใช้งานระบบสำหรับผู้ใช้ทุกระดับอย่างสม่ำเสมอ จัดทำคู่มือและวิดีโอสาธิตที่เข้าใจง่าย พัฒนาเวอร์ชันสำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ และจัดทำระบบสำรองข้อมูลอัตโนมัติที่มีประสิทธิภาพ
3. สำหรับการวิจัยการวิจัยครั้งต่อไป มหาวิทยาลัยควรพัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานภายนอก การพัฒนาระบบวิเคราะห์ข้อมูลด้วย AI และศึกษาผลกระทบของระบบต่อประสิทธิภาพการทำงานระยะยาว

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจาก มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ประจำปีงบประมาณ 2567 ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้บริหาร คณาจารย์ และบุคลากรทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการทดลองใช้ระบบและให้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่อการวิจัย

เอกสารอ้างอิง

- จันทร์จิรา เพลาราช. (2564). ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการปรับเปลี่ยนสู่องค์กรดิจิทัล. วารสารสารสนเทศศาสตร์, 39(4).
- จิราพร มอญเลิศ. (2560). ประสิทธิภาพด้านการปฏิบัติงานสารบรรณของมหาวิทยาลัยแม่โจ้อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่. วารสารปัญญา, 24(1).
- ปณัฏพร เรื่องเชิงชุม และ จารุวรรณ มินดาทอง. (2564). การลดความสูญเปล่าจากการใช้ข้อมูลในการจัดเก็บเอกสารให้เป็นระบบในยุคดิจิทัล 4.0 โดยการประยุกต์ใช้หลักการ ECDRS ร่วมกับโซ่อุปทาน. วารสารบริหารธุรกิจศรีนครินทร์วิโรฒ, 12(1).
- ประกาศคณะกรรมการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล เรื่อง แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย พ.ศ. 2563-2565. (2561, 14 มิถุนายน). ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 127 ง, หน้า 1-135.
- พระมหาณัฐวัตร เดชสุวรรณ. (2562). รูปแบบพัฒนาประสิทธิภาพการดำเนินงานตามหลักธรรมาภิบาลของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ต้องครบครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดมหาสารคาม. วารสารสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, 6(1).
- ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยงานสารบรรณ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2564. (2564, 25 พฤษภาคม). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 138 ตอนพิเศษ 113 ง, หน้า 1-5.
- วิชุดา เพชรจิรโชติกุล และ กรสิริณัฐ โรจนวรรณ. (2564). การออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการเรียนการสอน ผ่านเว็บแอปพลิเคชัน. วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์, 13(2).

กำหนดการส่งบทความเพื่อนำเสนอในการประชุมวิชาการ

กำหนดการ	ระยะเวลา
เปิดรับบทความฉบับเต็ม/ลงทะเบียน และชำระเงิน	6 มกราคม 2568 - 21 เมษายน 2568 หมดเวลาแล้ว
ประกาศรายชื่อนำเสนอผลงาน	25 เมษายน 2568
แจ้งผลการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ	16 พฤษภาคม 2568
ส่งบทความฉบับสมบูรณ์ที่ปรับแก้แล้ว	29 พฤษภาคม 2568
ประกาศผลตอบรับบทความฉบับเต็ม	30 พฤษภาคม 2568
ส่งไฟล์ power point การนำเสนอบทความ	10 มิถุนายน 2568
จัดการประชุมวิชาการระดับชาติ SMARTS ครั้งที่ 14	13 มิถุนายน 2568
เผยแพร่เอกสารสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการผ่านเว็บไซต์	14 กรกฎาคม 2568

รูปแบบการนำเสนอผลงาน

การนำเสนอผลงานแบบ ONSITE ณ โรงแรม อวานี รัชดา กรุงเทพ

กลุ่มนำเสนอ


- กลุ่มที่ 1 การศึกษา การบริหาร/การจัดการทรัพยากรมนุษย์ สารสนเทศและการสื่อสาร สื่อสารมวลชน
 กลุ่มที่ 2 สังคมศาสตร์ สังคมวิทยา รัฐศาสตร์ การเมืองการปกครอง กฎหมาย ประวัติศาสตร์ สังคมสงเคราะห์และสวัสดิการสังคม การจัดการโลจิสติกส์ การจัดการสิ่งแวดล้อม ภูมิศาสตร์
 กลุ่มที่ 3 ปรัชญา มนุษยศาสตร์ ศิลปกรรมศาสตร์ วรรณคดี ดนตรี นาฏยสังคีต ภาษาศาสตร์
 กลุ่มที่ 4 บริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์ การท่องเที่ยว การเงินและการธนาคาร การบัญชี


** บทความวิจัยของท่านจะเผยแพร่ในรูปแบบ proceedings ผ่านทางเว็บไซต์ของโครงการ **

รูปแบบการเขียนบทความฉบับเต็ม

การจัดเตรียมผลงานนำเสนอแบบบรรยาย (ORAL PRESENTATION)

รายละเอียดจัดเตรียมบทความฉบับเต็ม  (doc/FullpaperManuscript-smarts14.pdf)

ไฟล์ template บทความฉบับเต็ม----> .DOCX  (doc/templateFullpaper-smarts14.docx)


.PDF  (doc/templateFullpaper-smarts14.pdf)


แบบฟอร์มเพิ่มเติม สำหรับนิสิตนักศึกษาที่เสนอผลงาน

หนังสือรับรองผลงานจากอาจารย์ที่ปรึกษา----> .DOCX  (doc/certificate-research-from-advisor-smarts14.docx)

.PDF  (doc/certificate-research-from-advisor-smarts14.pdf)

หนังสือรับรองการปรับแก้ผลงานจากอาจารย์ที่ปรึกษา---->


.DOCX  (doc/certificate-adjust-research-from-advisor-smarts14.docx)

.PDF  (doc/certificate-adjust-research-from-advisor-smarts14.pdf)

ค่าลงทะเบียนในการนำเสนอผลงานวิชาการระดับชาติ

ค่าลงทะเบียนผู้นำเสนอผลงานวิชาการ

ประเภท	คนที่ 1 อัตรา/คน(บาท)	คนที่ 2 อัตรา/คน(บาท)	ค่าลงทะเบียนประกอบด้วย
บุคคลทั่วไป	2,000	1,000	-กระเป๋าสาร -เล่มรวมบทความ -เกียรติบัตรผู้นำเสนอ -หนังสือรับรองการตีพิมพ์ -ใบเสร็จรับเงิน
นิสิตนักศึกษาและบุคลากรเครือข่าย SMARTS	1,000	700	

สมัคร  (<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSd-mx9Sjz2R8IEqd3gtty326-skpplxGEviWtQ3Waj3W9zdHA/viewform>)

ค่าลงทะเบียนผู้เข้าร่วมงาน (ฟัง) ประชุมวิชาการ

ประเภท	จำนวน อัตรา/คน(บาท)	ค่าลงทะเบียนประกอบด้วย
บุคคลทั่วไป	1,000	-กระเป๋าสตางค์เอกสาร -เล่มรวมบทความ -เกียรติบัตรผู้นำเสนอ
นิสิตนักศึกษาและบุคลากรเครือข่าย SMARTS	700	-ใบเสร็จรับเงิน

สมัคร <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSe8pNlBph1L2lQd2YRp-kR10yyYbULMZx-xynwK--uGkSlmkQ/viewform>)

* เครือข่าย SMARTS 6 สถาบัน ได้แก่ คณะศิลปศาสตร์ และ คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ม.ราชภัฏนครปฐม, คณะอักษรศาสตร์ ม.ศิลปากร, คณะสังคมศาสตร์ ม.ศรีนครินทรวิโรฒ, คณะวิทยาการจัดการ ม.เกษตรศาสตร์, สมาคมเครือข่ายส่งเสริมการวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, และสมาคมพัฒนาชุมชนท้องถิ่นและสังคม

** ขอสงวนสิทธิ์การชำระเงินคืนทุกกรณี

ขั้นตอนการลงทะเบียน ส่งบทความ และแจ้งชำระเงิน

- ลงทะเบียนในรูปแบบฟอร์มออนไลน์
- ชำระค่าลงทะเบียน (ตรวจสอบช่องทางการชำระเงินในรูปแบบฟอร์มลงทะเบียนออนไลน์)
- ส่งหลักฐานการชำระเงิน (ตรวจสอบรายละเอียดหลักฐานที่ต้องแจ้งในรูปแบบฟอร์มลงทะเบียนออนไลน์)

ลงทะเบียนและสมัครผู้นำเสนอผลงานวิชาการ <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSd-mx9Sjz2R8IEqd3gty326-skpplxGEviWtQ3>

ลงทะเบียนและสมัครผู้เข้าร่วม (ฟัง) ประชุมวิชาการ <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSe8pNlBph1L2lQd2YRp-kR10yyYbULMZ>

หมายเหตุ

- คณะกรรมการจะไม่พิจารณาบทความของท่าน หากบทความไม่เป็นไปตามรูปแบบที่กำหนดไว้
- ค่าลงทะเบียนนำเสนอนี้รวมถึงหนังสือรับรองการตีพิมพ์ เล่มรวมบทความ เกียรติบัตร กระเป๋าสตางค์ อาหารว่าง และอาหารกลางวัน
- หากบทความไม่ผ่านการพิจารณา จะไม่คืนค่าลงทะเบียน โดยผู้ส่งบทความสามารถเข้าร่วมการประชุมโดยได้รับเอกสารอาหารว่าง และอาหารกลางวัน
- นักศึกษาที่เสนอผลงานเพื่อใช้ประกอบการสำเร็จการศึกษา ขอให้ส่งหนังสือรับรองผลงานจากอาจารย์ที่ปรึกษา
- นิสิต/นักศึกษาระดับปริญญาตรี ของเครือข่ายที่ประสงค์ส่งผลงานเพื่อนำเสนอ โปรดประสานงานกับคณะวิชา/อาจารย์ที่ปรึกษาก่อนชำระเงินค่าลงทะเบียน
- เมื่อออกใบเสร็จรับเงินแล้วจะไม่สามารถคืนเงินค่าลงทะเบียนได้ทุกกรณี

เจ้าหน้าที่ประสานงาน นางเบญจมาศ เขมาศกาศวรรค์ (คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ)
โทร. 02-649-5000 ต่อ 11725

การประชุมวิชาการระดับชาติ SMARTS ครั้งที่ 14

SMARTS เกิดขึ้นจากความร่วมมือทางวิชาการของสถาบันอุดมศึกษา 5 สถาบัน 6 คณะวิชา 2 สมาคม คือ คณะอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ สมาคมเครือข่ายส่งเสริมการวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ และสมาคมพัฒนาชุมชนท้องถิ่นและสังคม ซึ่งได้เล็งเห็นความสำคัญ ของการวิจัย