Original Article

การพัฒนาระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลศรีนครินทร์ โดยการประยุกต์ใช้ Google Shared Drive

Development of an Electronic Correspondence and Records Management System for the Pharmacy Department, Srinagarind Hospital, Using Google Shared Drive

สุรัดดา สายสิงห์[1]

[1] นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ ฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

ผู้รับผิดชอบบทความ: สุรัดดา สายสิงห์ ฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น 40002
โทรศัพท์: 043-363-280 อีเมล์: suradsa@kku.ac.th

บทคัดย่อ

หลักการและเหตุผล: งานสารบรรณเป็นภารกิจพื้นฐานสำคัญที่ทุกหน่วยงานจะต้องปฏิบัติงานด้วยความถูกต้อง รวดเร็ว และตรวจสอบย้อนหลังได้ ฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลศรีนครินทร์ มีเอกสารรับเข้าออกหลากหลายประเภทและจำนวนมากในแต่ละวัน แต่ระบบเดิมใช้สมุดบันทึกด้วยลายมือ และต่อมาพัฒนาเป็นทะเบียนด้วยโปรแกรม Microsoft Excel ซึ่งแยกทะเบียนออกจากตัวเอกสารต้นฉบับ ทำให้การสืบค้นล่าช้า เสี่ยงสูญหาย และไม่สามารถทำงานร่วมกันแบบเรียลไทม์ได้ ฝ่ายเภสัชกรรมจึงพัฒนาระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์บน Google Shared Drive เพื่อให้ปฏิบัติงานได้ทุกที่ทุกเวลาผ่านอินเทอร์เน็ต สามารถใช้งานได้ทั้งคอมพิวเตอร์ มือถือ และแท็บเล็ต

รับต้นฉบับ	แก้ไขต้นฉบับ	รับต้นฉบับตีพิมพ์
17 กรกฎาคม 2569	24 กรกฎาคม 2569	27 กรกฎาคม 2569

วัตถุประสงค์: เพื่อพัฒนาระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์บน Google Shared Drive ประกอบด้วยฐานข้อมูลหลัก 4 ฐานข้อมูล (1.ทะเบียนหนังสือส่ง 2.ทะเบียนหนังสือรับ 3.ทะเบียนแจ้งเวียนภายในหน่วยงาน 4.ทะเบียนคุมเลขที่ออกหนังสือ) และประเมินประสิทธิภาพการปฏิบัติงานและความพึงพอใจของบุคลากร เปรียบเทียบกับระบบเดิม

วัสดุและวิธีการ: เป็นการวิจัยและพัฒนาเชิงปฏิบัติการ 4 ระยะ (วิเคราะห์ ออกแบบ นำไปใช้ ประเมินผล) กลุ่มตัวอย่าง คือ บุคลากรฝ่ายเภสัชกรรมผู้ใช้งานระบบจริงแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 10 คน เก็บข้อมูลด้วยแบบบันทึกสถิติการปฏิบัติงานและแบบสอบถามความพึงพอใจ วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา เปรียบเทียบตัวชี้วัดก่อน-หลังการพัฒนาระบบด้วยร้อยละที่ลดลง

ผลการวิจัย: ระยะเวลาในการสืบค้นเอกสารลดลงจากประมาณ 10-15 นาที เหลือประมาณ 2-3 นาทีต่อครั้ง อัตราการสูญหาย/ค้นไม่พบลดลงจากประมาณร้อยละ 10-15 เป็นประมาณร้อยละ 0-5 และความพึงพอใจโดยรวมของบุคลากร (N=10) อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.60, SD 0.52)

สรุป: ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์บน Google Shared Drive เพิ่มประสิทธิภาพการจัดเก็บและสืบค้นเอกสาร ลดข้อผิดพลาดในการปฏิบัติงานและลดการใช้กระดาษ เพิ่มความพึงพอใจของบุคลากร และสามารถขยายผลเป็นระบบฐานข้อมูลอื่นของฝ่ายเภสัชกรรมได้อีก 9 ระบบ คือ 1. ฐานข้อมูลสารบรรณ Digital 2. ฐานข้อมูลยาที่ไม่มีในเภสัชตำรับ 3. ฐานข้อมูลยา จ2 4. ฐานข้อมูลเสนอยาเข้าโรงพยาบาล 5. ทะเบียนแจ้งซ่อมงานซ่อมบำรุง 6. ทะเบียนแจ้งซ่อมสารสนเทศ 7. ฐานข้อมูลอัตรากำลัง 8. ฐานข้อมูลครุภัณฑ์ 9. ฐานข้อมูลปริมาณงานของแผนกธุรการ

คำสำคัญ: ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์; การจัดการเอกสาร; Google Shared Drive; การพัฒนาระบบ; ฝ่ายเภสัชกรรม

Abstract

Background: Correspondence management requires accuracy, speed, and traceability. The Pharmacy Department, Srinagarind Hospital, handles a large volume and variety of incoming and outgoing documents daily, but its former system — a hand-written logbook followed by a Microsoft Excel register — kept records separate from the actual document files, causing slow retrieval, risk of loss, and no real-time collaboration. The Department therefore developed an electronic correspondence system on Google Shared Drive, enabling staff to work anytime, anywhere via computer, smartphone, or tablet.

Objectives: To develop an electronic correspondence system on Google Shared Drive comprising four core databases (outgoing-letter, incoming-letter, internal-circulation, and document-number control registers), and to evaluate operational efficiency and staff satisfaction compared with the previous system.

Materials and Methods: This research-and-development (action research) study comprised four phases: analysis, design, implementation, and evaluation. The sample comprised 10 Pharmacy Department staff who were the actual system users, selected through purposive sampling. Data were collected via operational log sheets and a satisfaction questionnaire, and analyzed using descriptive statistics, comparing pre- and post-implementation indicators by percentage change.

Results: Document retrieval time decreased from approximately 10-15 minutes to 2-3 minutes per search; document loss/not-found rate decreased from approximately 10-15% to 0-5%; and overall staff satisfaction (N=10) was very high (mean=4.60, SD=0.52).

Conclusion: The Google Shared Drive system improved document storage and retrieval, reduced operational errors and paper use, increased staff satisfaction, and was extended to nine additional database systems within the department: 1. a digital correspondence database, 2. a database of medicines not listed in the hospital formulary, 3. a J2 (controlled-drug) database, 4. a database for medicines proposed for hospital procurement, 5. an equipment-maintenance repair-request registry, 6. an IT repair-request registry, 7. a staffing/manpower database, 8. an equipment (durable-goods) database, and 9. an administrative workload database.

Keywords: electronic correspondence management; document management; Google Shared Drive; system development; pharmacy department

บทนำ

ในยุคที่เทคโนโลยีดิจิทัลมีบทบาทสำคัญต่อการบริหารองค์กร มหาวิทยาลัยขอนแก่นได้กำหนดนโยบายมหาวิทยาลัยดิจิทัล (Digital University) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ โดยเฉพาะในหน่วยงานขนาดใหญ่อย่างโรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ ที่มีเอกสารและหนังสือสั่งการจำนวนมากในแต่ละวัน การจัดการงานสารบรรณที่มีประสิทธิภาพ รวดเร็ว และปลอดภัยจึงเป็นโครงสร้างพื้นฐานสำคัญ งานสารบรรณครอบคลุมตั้งแต่การรับ-ส่งหนังสือราชการ

การจัดเก็บ การยืม จนถึงการทำลายเอกสาร ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยงานสารบรรณ พ.ศ. 2526[1] แต่ในทางปฏิบัติหลายหน่วยงานยังดำเนินงานด้วยระบบกระดาษเป็นหลัก ก่อให้เกิดความล่าช้าในการสืบค้น ความเสี่ยงต่อการสูญหายของเอกสาร และภาระค่าใช้จ่ายด้านกระดาษที่เพิ่มขึ้นต่อเนื่อง[2]

หน่วยงานภาครัฐไทยจึงเร่งผลักดันการเปลี่ยนผ่านสู่ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ดังเช่นระบบ e-CMS ของสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข[2] เช่นเดียวกับมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัยที่นำระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์มาใช้และพบว่าบุคลากรมีความพึงพอใจในระดับมาก แม้ด้านการเก็บรักษาข้อมูลยังเป็นประเด็นที่ควรพัฒนาต่อเนื่อง[3] ในระดับสถาบันมหาวิทยาลัยขอนแก่นมีระเบียบว่าด้วยงานสารบรรณ พ.ศ. 2561 และคลังความรู้/แนวปฏิบัติงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์[4,5] รวมทั้งระบบ KKU DMS ซึ่งใช้งานร่วมกับ Google Drive สำหรับหนังสือราชการระดับมหาวิทยาลัย[6] แต่ยังไม่ครอบคลุมรายละเอียดงานสารบรรณภายในระดับฝ่าย/แผนกที่แตกต่างกันไป ฝ่ายเภสัชกรรมจึงพัฒนาระบบจัดเก็บเอกสารบน Google Shared Drive ในระดับฝ่าย ซึ่งทำงานเสริมกับระบบ KKU DMS ของมหาวิทยาลัยได้ในลักษณะเดียวกัน

งานวิจัยหลายชิ้นยืนยันตรงกันว่าการเปลี่ยนจากระบบเอกสารแบบเดิมสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานได้อย่างชัดเจน ทั้งในหน่วยงานราชการและสถาบันการศึกษา เช่น คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม[7] กลุ่มโรงเรียนชำสูง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 4 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ 4.68[8] และวิทยาลัยการเมืองการปกครอง มหาวิทยาลัยมหาสารคาม[9] เช่นเดียวกับภาคเอกชนและสถาบันการศึกษาอื่น เช่น บริษัท น้ำตาลทิพย์สุโขทัย จำกัด ค่าเฉลี่ย 4.01[10] และสำนักงานคณบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ที่นำ Google doc มาใช้จัดการเอกสารร่วมกัน ค่าเฉลี่ย 3.70[11] ซึ่งเป็นเครื่องมือตระกูลเดียวกับ Google Shared Drive

ระบบจัดการเอกสารของฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลศรีนครินทร์ มีวิวัฒนาการ 3 ระยะ จากสมุดบันทึกรับ-ส่งด้วยลายมือ สู่ทะเบียน Microsoft Excel ที่แยกจากไฟล์ต้นฉบับ ทั้งสองระยะนี้ก่อปัญหาสะสมต่อเนื่อง ได้แก่ การสืบค้นล่าช้า เอกสารซ้ำซ้อนจากการจัดเก็บหลายแห่ง ความเสี่ยงต่อการสูญหายเมื่อมีการโยกย้ายบุคลากรผู้รับผิดชอบ การส่งต่อเอกสารผ่านช่องทางไม่เป็นระบบ เช่น แอปพลิเคชัน Line ความเสี่ยงข้อมูลสูญหายจากฮาร์ดแวร์ขัดข้อง ไม่สามารถระบุตัวตนผู้แก้ไข/ลบเอกสาร และการสืบค้นเอกสารย้อนหลังที่ใช้เวลานาน คณะผู้วิจัยจึงพัฒนาระบบสู่ระยะที่ 3 บน Google Shared Drive ซึ่งรวมทะเบียนควบคุมและไฟล์เอกสารต้นฉบับไว้ด้วย สามารถทำงานร่วมกันแบบเรียลไทม์ได้ทุกที่ทุกเวลา และมีความเป็นเจ้าของอยู่ที่หน่วยงาน

(organization ownership) มิใช่ที่ตัวบุคคลผู้สร้างไฟล์ ทำให้ข้อมูลไม่สูญหายแม้บุคลากรผู้รับผิดชอบเดิมโยกย้ายหรือพ้นสภาพ

การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ด้วย Google Shared Drive สำหรับบันทึกและติดตามเอกสาร การสืบค้น และการทำงานร่วมกัน เพื่อลดระยะเวลาการปฏิบัติงานและการใช้กระดาษ เพิ่มความสะดวก รวดเร็ว และความถูกต้องแม่นยำ โดยพัฒนาฐานข้อมูลหลักของระบบ 4 ฐานข้อมูล ได้แก่ 1. ทะเบียนหนังสือส่ง 2. ทะเบียนหนังสือรับ 3. ทะเบียนแจ้งเวียนภายในหน่วยงาน และ 4. ทะเบียนคุมเลขที่ออกหนังสือ ตลอดจนประเมินประสิทธิภาพเชิงปฏิบัติการและความพึงพอใจของบุคลากรผู้ใช้งานระบบที่พัฒนาขึ้น เพื่อเป็นแนวทางในการขยายผลไปยังหน่วยงานอื่นภายในสังกัดต่อไป โดยมุ่งหวังให้เกิดระบบจัดเก็บเอกสารที่เป็นระเบียบ ปลอดภัย และลดปริมาณการใช้กระดาษ (paperless) ทำให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพสูงสุด

วัสดุและวิธีการ

รูปแบบการวิจัย: การศึกษานี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (research and development) เชิงปฏิบัติการ (action research) ผสมผสานการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

สถานที่ศึกษา: ฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

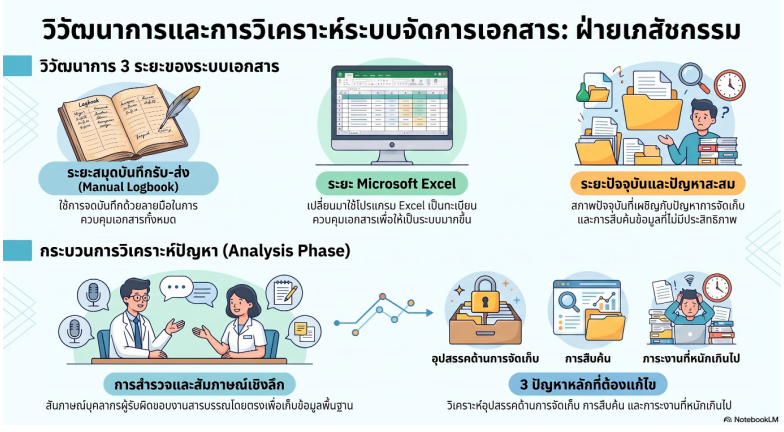
ระยะเวลาศึกษา: เดือนมกราคม พ.ศ. 2568 – พฤษภาคม พ.ศ. 2569 (ดำเนินการวิเคราะห์ ออกแบบ นำระบบไปใช้ และประเมินผล)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง: ประชากรที่ศึกษาคือบุคลากรฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับงานสารบรรณ งานธุรการ งานจัดซื้อจัดจ้าง และงานที่ต้องสืบค้นเอกสารเป็นประจำ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) โดยใช้เกณฑ์คือเป็นผู้ใช้งานระบบโดยตรงในช่วงเวลาที่ศึกษา ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งหมด 10 คน ซึ่งเป็นผู้ใช้งานระบบโดยตรงทั้งหมดในช่วงเวลาที่ศึกษา (total population) คณะผู้วิจัยจึงศึกษาจากบุคลากรกลุ่มนี้ทั้งหมด โดยไม่ได้สุ่มตัวอย่างจากประชากรกลุ่มใหญ่กว่า

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การวิเคราะห์ปัญหาระบบเดิม : ทบทวนวิวัฒนาการของระบบจัดการเอกสารของฝ่ายเภสัชกรรมทั้ง 3 ระยะที่ผ่านมา ได้แก่ ระยะสมุดบันทึกรับ-ส่งหนังสือด้วยลายมือ ระยะการใช้โปรแกรม Microsoft Excel เป็นทะเบียนควบคุมเอกสาร และสภาพปัญหาที่สะสมมาจนถึง

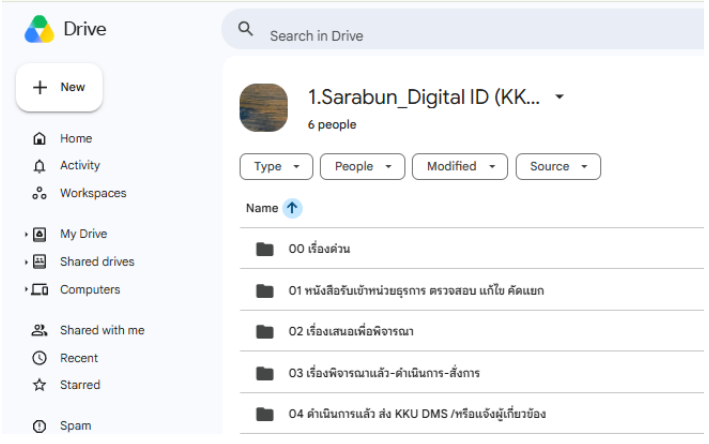
ปัจจุบัน พร้อมทั้งสำรวจและสัมภาษณ์บุคลากรผู้รับผิดชอบงานสารบรรณเดิม เพื่อวิเคราะห์ปัญหาการจัดเก็บ การสืบค้น และภาระงานของแต่ละระยะ และเก็บข้อมูลพื้นฐานก่อนการพัฒนาระบบ



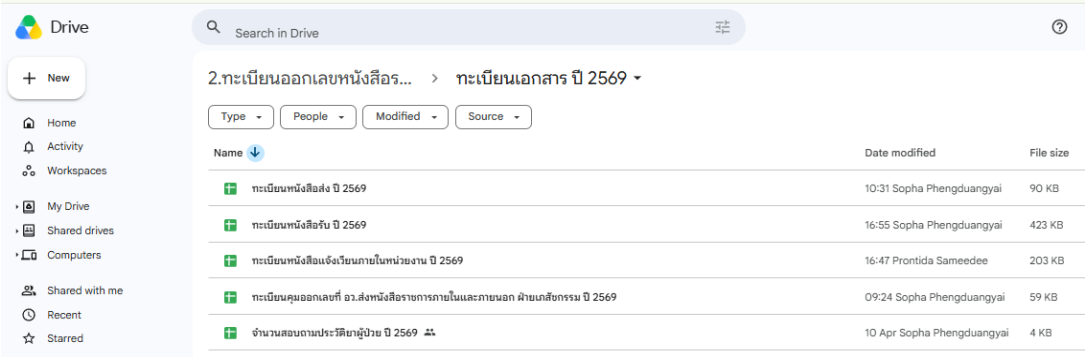
ภาพที่ 1 วิวัฒนาการและการวิเคราะห์ระบบจัดการเอกสาร ฝ่ายเภสัชกรรม

ระยะที่ 2 **การออกแบบระบบ** :

1. **ออกแบบโครงสร้างแฟ้ม** (folder structure) **บน** Google Shared Drive ให้สอดคล้องกับประเภทงานของฝ่ายเภสัชกรรม พร้อมทั้งพัฒนาฐานข้อมูลหลักของระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์

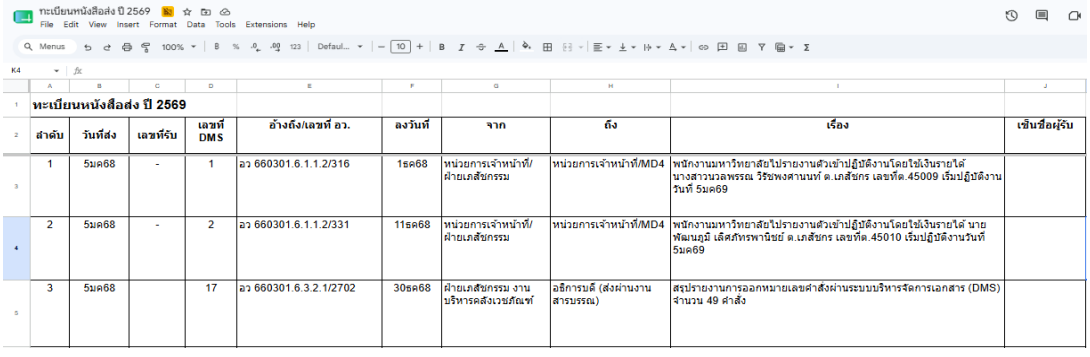


ภาพที่ 2 การจัดหมวดหมู่เอกสารเพื่อให้ผู้บริหารลงนามอิเล็กทรอนิกส์และการจัดเก็บเอกสารต้นฉบับ



ภาพที่ 3 ฐานข้อมูลทะเบียนเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่สร้างขึ้นผ่าน Google Share Drive

2. **การออกแบบ ทะเบียนหนังสือส่ง** สำหรับบันทึกและติดตามหนังสือที่ฝ่ายเภสัชกรรมออกไปยังหน่วยงานภายในและภายนอก กำหนดช่องตารางการเก็บข้อมูลตามลำดับดังนี้ ลำดับที่ วันที่ส่ง เลขที่รับ เลขที่ DMS อ้างถึงเลขที่หนังสือ ลงวันที่ จาก ถึง ชื่อเรื่อง ชื่อผู้รับ

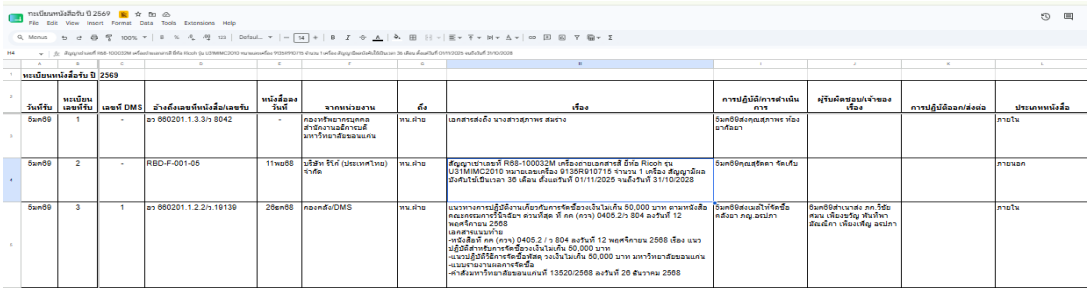


ทะเบียนหนังสือส่ง ปี 2569

ลำดับ	วันที่ส่ง	เลขที่รับ	เลขที่ DMS	อ้างถึง/เลขที่ อว.	ลงวันที่	จาก	ถึง	เรื่อง	เซ็นชื่อผู้รับ
1	5มค68	-	1	อว 660301.6.1.1.2/316	1ธค68	หน่วยการเจ้าหน้าที่/ฝ่ายเภสัชกรรม	หน่วยการเจ้าหน้าที่/MD4	พนักงานมหาวิทยาลัยไปรายงานตัวเข้าปฏิบัติงานโดยใช้เงินรายได้ นางสาววลพรรณ วิริยพงศานนท์ ต.เภสัชกร เลขที่ต.45009 เริ่มปฏิบัติงานวันที่ 5มค69	
2	5มค68	-	2	อว 660301.6.1.1.2/331	11ธค68	หน่วยการเจ้าหน้าที่/ฝ่ายเภสัชกรรม	หน่วยการเจ้าหน้าที่/MD4	พนักงานมหาวิทยาลัยไปรายงานตัวเข้าปฏิบัติงานโดยใช้เงินรายได้ นายพัฒนภูมิ เดิศภิทรพานิชย์ ต.เภสัชกร เลขที่ต.45010 เริ่มปฏิบัติงานวันที่ 5มค69	
3	5มค68		17	อว 660301.6.3.2.1/2702	30ธค68	ฝ่ายเภสัชกรรม งานบริหารคลังเวชภัณฑ์	อธิการบดี (ส่งผ่านงานสารบรรณ)	สรุปรายงานการออกหมายเลขคำสั่งผ่านระบบบริหารจัดการเอกสาร (DMS) จำนวน 49 คำสั่ง	

ภาพที่ 4 ฐานข้อมูลทะเบียนหนังสือส่ง

3.**การออกแบบ ทะเบียนหนังสือรับ** สำหรับบันทึกและติดตามหนังสือที่ฝ่ายเภสัชกรรมได้รับจากหน่วยงานต่าง ๆ กำหนดช่องตารางการเก็บข้อมูลตามลำดับดังนี้ วันที่รับ เลขที่รับ เลขที่ DMS อ้างถึงเลขที่หนังสือ ลงวันที่ จาก ถึง ชื่อเรื่อง การปฏิบัติ/ดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ/เจ้าของเรื่อง การปฏิบัติออก/ส่งต่อ ประเภทหนังสือ

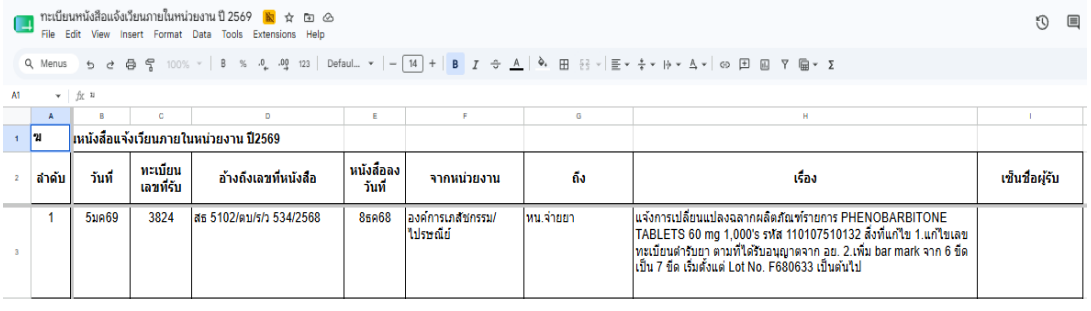


ทะเบียนหนังสือรับ ปี 2569

วันที่รับ	ทะเบียนเลขที่รับ	เลขที่ DMS	อ้างถึงเลขที่หนังสือ/เลขรับ	หนังสือลงวันที่	จากหน่วยงาน	ถึง	เรื่อง	การปฏิบัติ/การดำเนินการ	ผู้รับคัดชุบ/เจ้าของเรื่อง	การปฏิบัติออก/ส่งออก	ประเภทหนังสือ
5มค69	1	-	อว 660201.1.3.3/ว 8042	-	คณะทันตแพทยศาสตร์ สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยขอนแก่น	หน.สำนัก	เอกสารส่งถึง นางสาวสุภาพร สมรางค์	จิมพิชิตคุณสุภาพร ท้องอาจิณ			ภายใน
5มค69	2	-	RBD-F-001-05	11พย68	บริษัท ริโก้ (ประเทศไทย) จำกัด	หน.สำนัก	สัญญาเช่าเลขที่ R68-100032M เครื่องถ่ายเอกสารดิ จิทัล Ricoh รุ่น U31MIMC2010 หมายเลขเครื่อง W138R910715 จำนวน 1 เครื่อง สัญญามีผลบังคับใช้เป็นเวลา 36 เดือน นับตั้งแต่วันที่ 01/11/2025 จนถึงวันที่ 31/10/2028	จิมพิชิตคุณสุธิดา รัตเกิบ			ภายนอก
5มค69	3	1	อว 660201.1.2.2/ว.19139	26ตค68	คณะคลัง/DMS	หน.สำนัก	แนวทางการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจัดซื้อวงเงินไม่เกิน 50,000 บาท ตามหนังสือคณะกรรมการนิติการ ด่วนที่สุด ที่ คค (กวว) 0405.2/ว 804 ลงวันที่ 12 พฤศจิกายน 2568 เลขสำนมนำส่ง -หนังสือที่ คค (กวว) 0405.2 / ว 804 ลงวันที่ 12 พฤศจิกายน 2568 เรื่อง แนวปฏิบัติสำหรับการจัดซื้อวงเงินไม่เกิน 50,000 บาท -แนวปฏิบัติที่จัดการจัดซื้อจัดจ้าง วงเงินไม่เกิน 50,000 บาท มหาวิทยาลัยขอนแก่น -แนวทางงานเลขาจัดซื้อ -คำสั่งมหาวิทยาลัยขอนแก่นที่ 13520/2568 ลงวันที่ 26 พ้นาคม 2568	จิมพิชิตแสงเพชไกจัดซื้อ กลังยา กญ. อรปภา	จิมพิชิตำเนาส่ง กท.วิชัย ศนม เพื่องบรัญ ทันทีพา มีณเมีกา เพื่องเพ็ญ อรปภา		ภายใน

ภาพที่ 5 ฐานข้อมูลทะเบียนหนังสือรับ

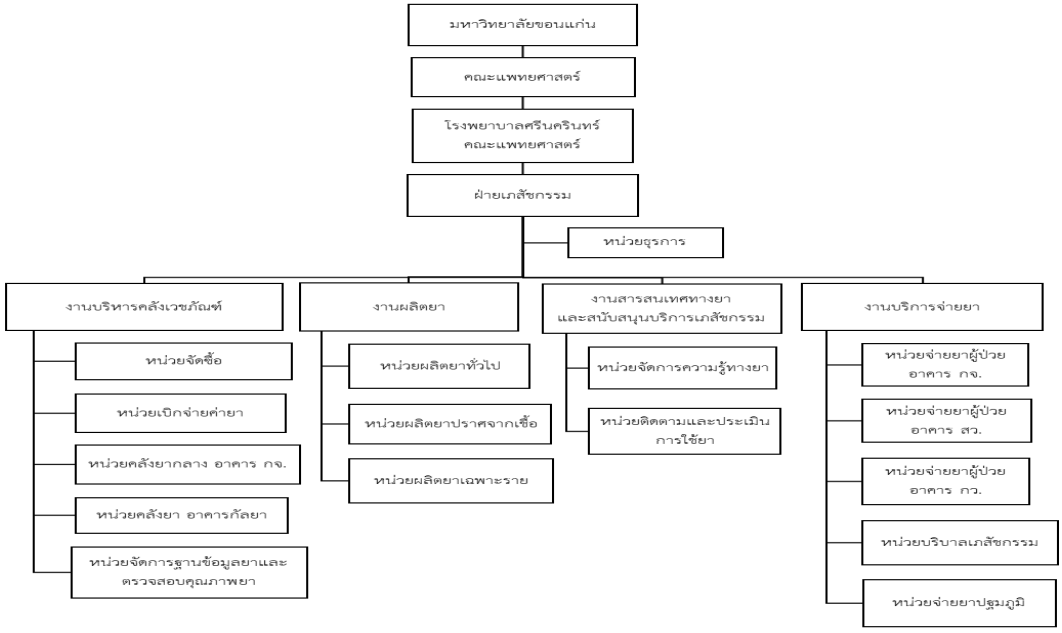
4.การออกแบบ ทะเบียนแจ้งเวียนภายในหน่วยงาน สำหรับควบคุมการรับทราบและกระจายเอกสาร/ประกาศ/คำสั่ง ครอบคลุมหน่วยงานภายในสังกัดฝ่ายเภสัชกรรม 4 งานหลัก รวม 15 หน่วยงานย่อย ได้แก่ 1.งานบริหารคลังเวชภัณฑ์ (หน่วยจัดซื้อ หน่วยเบิกจ่ายค่ายา หน่วยคลังยากลาง อาคาร กจ. หน่วยคลังยา อาคารกัลยา และหน่วยจัดการฐานข้อมูลยาและตรวจสอบคุณภาพยา) 2.งานผลิตยา (หน่วยผลิตยาทั่วไป หน่วยผลิตยาปราศจากเชื้อ และหน่วยผลิตยาเฉพาะราย) 3.งานสารสนเทศทางยาและสนับสนุนบริการเภสัชกรรม (หน่วยจัดการความรู้ทางยาและหน่วยติดตามและประเมินการใช้ยา) และ 4.งานบริการจ่ายยา (หน่วยจ่ายยาผู้ป่วยอาคาร กจ. หน่วยจ่ายยาผู้ป่วย สว. หน่วยจ่ายยาผู้ป่วยอาคาร กว. หน่วยบริบาลเภสัชกรรม และหน่วยจ่ายยาปฐมภูมิ) โดยมีหน่วยธุรการเป็นผู้ประสานงานกลางในการแจ้งเวียนเอกสารไปยังแต่ละงาน กำหนดช่องตารางการเก็บข้อมูลตามลำดับดังนี้ ลำดับ วันที่ เลขที่รับ อ้างถึงเลขที่หนังสือ ลงวันที่ จากหน่วยงาน ถึง ชื่อเรื่อง ชื่อผู้รับ



ทะเบียนหนังสือแจ้งเวียนภายในหน่วยงาน ปี 2569

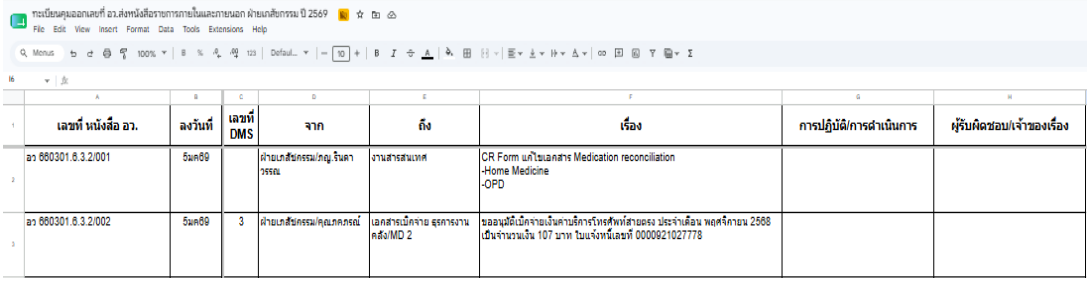
ลำดับ	วันที่	ทะเบียนเลขที่รับ	อ้างถึงเลขที่หนังสือ	หนังสือลงวันที่	จากหน่วยงาน	ถึง	เรื่อง	เซ็นชื่อผู้รับ
1	5มค69	3824	สธ 5102/ตบ/ร/ว 534/2568	8ธค68	องค์การเภสัชกรรม/โปรชญีย์	หน.จ่ายยา	แจ้งการเปลี่ยนแปลงฉลากผลิตภัณฑ์รายการ PHENOBARBITONE TABLETS 60 mg 1,000's รหัส 110107510132 สิ่งที่แก้ไข 1.แก้ไขเลขทะเบียนตำรับยา ตามที่ได้รับอนุญาตจาก อย. 2.เพิ่ม bar mark จาก 6 ขีด เป็น 7 ขีด เริ่มตั้งแต่ Lot No. F680633 เป็นต้นไป	

ภาพที่ 6 ฐานข้อมูลทะเบียนหนังสือแจ้งเวียนภายในหน่วยงาน



ภาพที่ 7 โครงสร้างองค์กรฝ่ายเภสัชกรรม

5.**ทะเบียนคุมเลขที่ออกหนังสือ** สำหรับควบคุมการออกเลขที่หนังสือให้เป็นระบบ ไม่ซ้ำซ้อน และตรวจสอบย้อนหลังได้ กำหนดช่องตารางการเก็บข้อมูลตามลำดับดังนี้ เลขที่หนังสือ วันที่ เลขที่DMS จาก ถึง ชื่อเรื่อง การปฏิบัติ/การดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ/เจ้าของเรื่อง

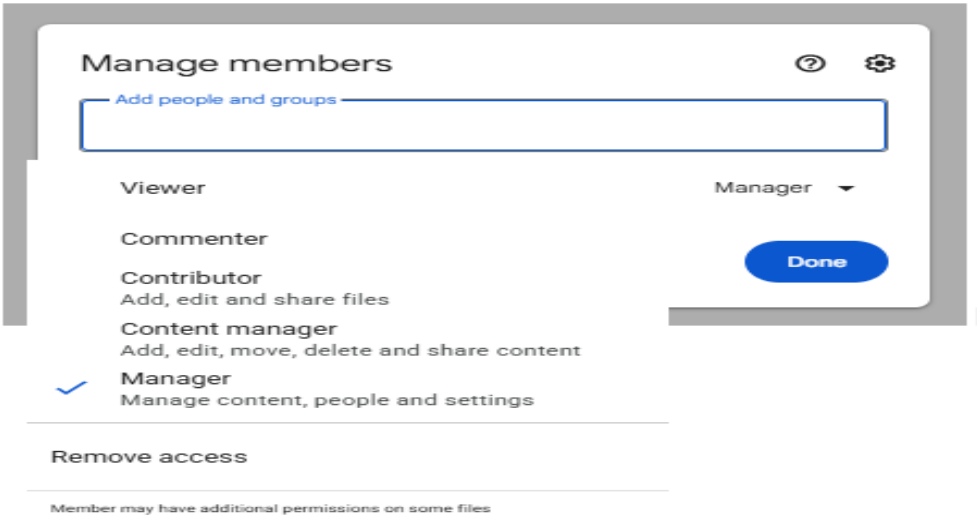


เลขที่ หนังสือ อว.	ลงวันที่	เลขที่ DMS	จาก	ถึง	เรื่อง	การปฏิบัติ/การดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ/เจ้าของเรื่อง
อว 660301.6.3.2/001	5มค69		ฝ่ายเภสัชกรรม/ภญ.จันดาวรรณ	งานสารสนเทศ	CR Form แก้ไขเอกสาร Medication reconciliation -Home Medicine -OPD		
อว 660301.6.3.2/002	5มค69	3	ฝ่ายเภสัชกรรม/คุณภคกรณ์	เอกสารเบิกจ่าย ธุรการงาน คลัง/MD 2	ขออนุมัติเบิกจ่ายเงินตามบริการโทรศัพท์สายตรง ประจำเดือน พฤศจิกายน 2568 เป็นจำนวนเงิน 107 บาท ใบแจ้งหนี้เลขที่ 0000921027778		

ภาพที่ 8 ฐานข้อมูลทะเบียนคุมเลขที่ออกหนังสือ

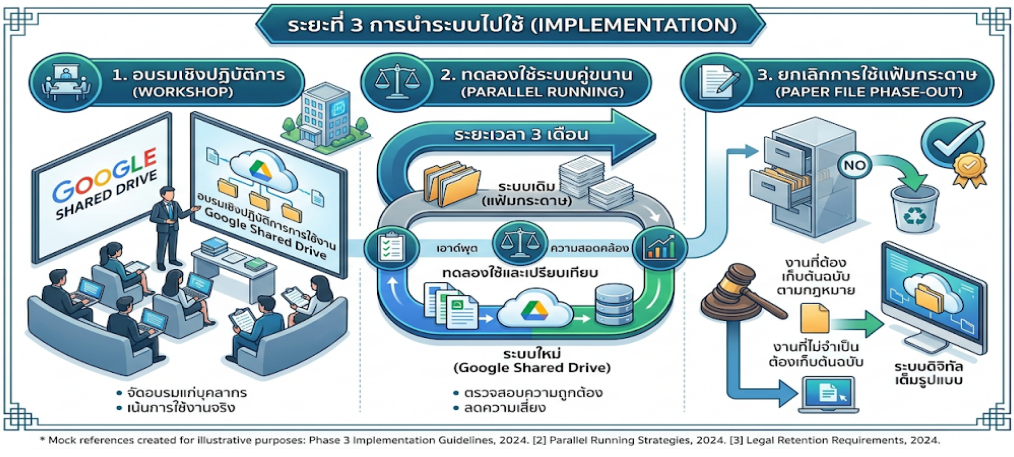
6. **กำหนดรูปแบบการตั้งชื่อไฟล์ให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน และกำหนดสิทธิ์การเข้าถึง (permission)** เป็น 5 ระดับตามฟีเจอร์ของ Google Shared Drive ได้แก่ ผู้จัดการ (manager) ผู้จัดการเนื้อหา (content manager) ผู้มีสิทธิ์เพิ่ม/แก้ไขเอกสาร (contributor) ผู้มีสิทธิ์

แสดงความคิดเห็น (commenter) และผู้มีสิทธิ์อ่านอย่างเดียว (viewer) ตามความรับผิดชอบของบุคลากรแต่ละคน พร้อมทั้งวางแนวทางให้ผู้ดูแลระบบใช้ฟีเจอร์ประวัติการแก้ไขเอกสาร (version history) ของ Google Drive ตรวจสอบย้อนหลังการเปลี่ยนแปลงเอกสารได้ทุกครั้ง



ภาพที่ 9 การกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งาน

ระยะที่ 3 การนำระบบไปใช้ (Implementation): จัดอบรมเชิงปฏิบัติการการใช้งาน Google Shared Drive แก่บุคลากร และทดลองใช้ระบบคู่ขนานกับระบบเดิมเป็นระยะเวลา 3 เดือน ก่อนยกเลิกการใช้แฟ้มกระดาษสำหรับงานที่ไม่จำเป็นต้องเก็บต้นฉบับตามกฎหมาย



ภาพที่ 10 กระบวนการนำระบบไปใช้

ระยะที่ 4 การประเมินผล : เก็บข้อมูลภายหลังการใช้ระบบใหม่ครบ 3 เดือน เปรียบเทียบกับข้อมูลพื้นฐานในระยะที่ 1 และประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งาน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบบันทึกสถิติการปฏิบัติงาน สำหรับบันทึกระยะเวลาในการลงข้อมูล/บันทึกเอกสารเข้าทะเบียน ระยะเวลาในการสืบค้นเอกสาร จำนวนครั้งของเอกสารสูญหาย/ค้นไม่พบ ปริมาณการใช้กระดาษ และจำนวนเหตุการณ์เอกสารซ้ำซ้อน/เวอร์ชันขัดแย้งกัน

แบบสอบถามความพึงพอใจ มาตราส่วนประมาณค่า (Likert scale) 5 ระดับ ครอบคลุม 5 ด้าน ได้แก่ 1. ด้านความสะดวกและง่ายในการใช้งานระบบ 2. ด้านความรวดเร็วในการสืบค้น 3. ด้านความปลอดภัยและการกำหนดสิทธิ์การเข้าถึง 4. ด้านประโยชน์และการสนับสนุนการปฏิบัติงาน และ 5. ความพึงพอใจโดยรวม

ตัวชี้วัดผลลัพธ์

ระยะเวลาเฉลี่ยในการลงข้อมูล/บันทึกเอกสารเข้าทะเบียน (นาที/ฉบับ) ก่อนและหลังพัฒนาระบบ

1. ระยะเวลาเฉลี่ยในการสืบค้นเอกสาร (นาที/ครั้ง) ก่อนและหลังพัฒนาระบบ
2. จำนวน/อัตราร้อยละของเอกสารสูญหายหรือค้นไม่พบ ก่อนและหลังพัฒนาระบบ
3. ปริมาณการใช้กระดาษ (รีม/เดือน) ก่อนและหลังพัฒนาระบบ
4. จำนวนเหตุการณ์เอกสารซ้ำซ้อน/เวอร์ชันขัดแย้งกัน ก่อนและหลังพัฒนาระบบ
5. ระดับความพึงพอใจของบุคลากรต่อระบบ (ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

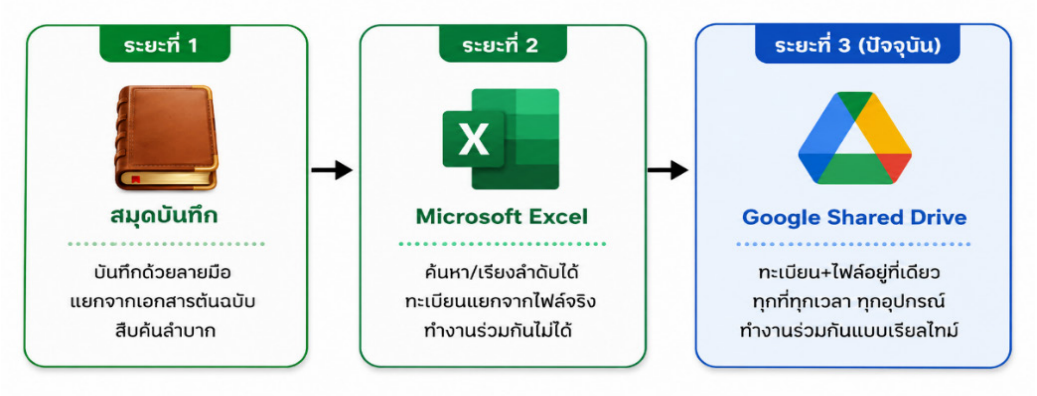
การวิเคราะห์ข้อมูล: ข้อมูลทั่วไปและระดับความพึงพอใจ (ตารางที่ 2 และ ตารางที่ 4) วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) ส่วนตัวชี้วัดประสิทธิภาพการปฏิบัติงานก่อน-หลังการพัฒนาระบบ (ตารางที่ 3) ในการศึกษานี้เก็บข้อมูลด้วยการประเมินของบุคลากรเป็นช่วงค่า (recall estimate) จึงนำเสนอด้วยสถิติเชิงพรรณนาและร้อยละที่ลดลง ประมวลผลด้วยโปรแกรม Microsoft Excel

จริยธรรมการวิจัย: โครงการนี้เป็นการพัฒนางานประจำสู่การวิจัย (R2R) ของฝ่ายเภสัชกรรม มิได้เก็บข้อมูลผู้ป่วยหรือข้อมูลส่วนบุคคลที่มีความอ่อนไหว ผู้เข้าร่วมทุกคนได้รับทราบวัตถุประสงค์และให้ความยินยอมในการเข้าร่วมตอบแบบสอบถามด้วยความสมัครใจ ข้อมูลที่เก็บรวบรวมนำเสนอในภาพรวมและเก็บรักษาเป็นความลับ

ผลการวิจัย

1. วิวัฒนาการและคุณลักษณะของระบบจัดการเอกสารทั้ง 3 ระยะ

คุณลักษณะเปรียบเทียบของระบบสมุดบันทึก ระบบ Excel และระบบ Google Shared Drive ที่พัฒนาขึ้น ดังแสดงในตารางที่1 วิวัฒนาการของระบบจัดการเอกสารทั้ง 3 ระยะ และผังเปรียบเทียบขั้นตอนการปฏิบัติงานสารบรรณระบบเดิมกับระบบใหม่ ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้นในระยะที่ 3 ประกอบด้วยฐานข้อมูลหลัก 4 ฐานข้อมูลบน Google Shared Drive ได้แก่ 1. ทะเบียนหนังสือส่ง 2. ทะเบียนหนังสือรับ 3. ทะเบียนแจ้งเวียนภายในหน่วยงาน และ 4. ทะเบียนคุมเลขที่ออกหนังสือ ซึ่งเชื่อมโยงทั้งทะเบียนควบคุมและไฟล์เอกสารต้นฉบับไว้ในพื้นที่จัดเก็บเดียวกัน ทำให้บันทึกและติดตามเอกสารได้ครบวงจร สืบค้นได้ทันที และรองรับการทำงานร่วมกันของบุคลากรหลายคนพร้อมกัน



ภาพที่ 11 วิวัฒนาการของระบบจัดการเอกสาร 3 ระยะ

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคุณลักษณะของระบบจัดการเอกสารฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลศรีนครินทร์ 3 ระยะ

คุณลักษณะ	ระยะที่ 1: สมุดบันทึกรับ-ส่ง	ระยะที่ 2: Microsoft Excel	ระยะที่ 3: Google Drive (Shared Drive)
เครื่องมือหลัก	สมุดทะเบียนกระดาษ	ไฟล์ Excel บนเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล	Google Shared Drive ภายใต้บัญชี Google Workspace ของมหาวิทยาลัย
การจัดเก็บเอกสารต้นฉบับ	แฟ้มกระดาษ แยกจากทะเบียน	แฟ้มกระดาษ/ไฟล์ในเครื่อง แยกจากทะเบียน Excel	จัดเก็บรวมกับทะเบียนในโฟลเดอร์เดียวกันบนคลาวด์
การสืบค้น	ค้นด้วยมือจากสมุด แล้วไปหยิบแฟ้มอีกขั้นตอน	ค้นด้วยฟังก์ชัน Excel (filter/find) แต่ยังต้องไปหาไฟล์ต้นฉบับต่อ	ค้นด้วยคำสำคัญ (keyword search) พบทั้งทะเบียนและไฟล์ต้นฉบับพร้อมกัน
การทำงานร่วมกันหลายคนพร้อมกัน	ทำไม่ได้ (สมุดมีฉบับเดียว)	ทำได้จำกัด มักเกิดปัญหาไฟล์ถูกล็อกหรือหลายเวอร์ชันขัดแย้งกัน	ทำงานร่วมกันแบบเรียลไทม์ผ่านฟีเจอร์ Shared Drive
การกำหนดสิทธิ์การเข้าถึง	ไม่มีระบบสิทธิ์ ทุกคนเข้าถึงสมุดได้เท่ากัน	จำกัดด้วยการแชร์ไฟล์/โฟลเดอร์ในเครื่อง	กำหนดสิทธิ์รายบุคคล/รายกลุ่มได้ละเอียด (ผู้ดูแล/ผู้แก้ไข/ผู้อ่านอย่างเดียว)
การเข้าถึงข้ามสถานที่และอุปกรณ์	เข้าถึงได้เฉพาะที่จัดเก็บสมุด/แฟ้ม	เข้าถึงได้เฉพาะเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีไฟล์	เข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลาผ่านอินเทอร์เน็ต ทั้งคอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ และแท็บเล็ต
ความเสี่ยงต่อการสูญหาย	สูง (เอกสารฉบับเดียว ไม่มีสำรอง)	ปานกลาง (ขึ้นกับการสำรองไฟล์ในเครื่อง)	ต่ำ (สำรองข้อมูลอัตโนมัติบนคลาวด์)
ค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม	ค่าวัสดุกระดาษ/แฟ้ม/พื้นที่จัดเก็บ	ไม่มี (ใช้โปรแกรมที่มีอยู่แล้ว)	ไม่มี (อยู่ภายใต้บัญชี Google Workspace ของมหาวิทยาลัย)

2. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นบุคลากรฝ่ายเภสัชกรรมผู้ใช้งานระบบ จำนวน 10 คน เป็นเพศหญิงทั้งหมด (ร้อยละ 100) ระดับการศึกษาส่วนใหญ่เป็นปริญญาตรี ร้อยละ 80 (สูงกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 20) และมีประสบการณ์ทำงานน้อยกว่า 5 ปี กับ 5 ปีขึ้นไป ในสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 50 ต่อร้อยละ 50)

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (N = 10)

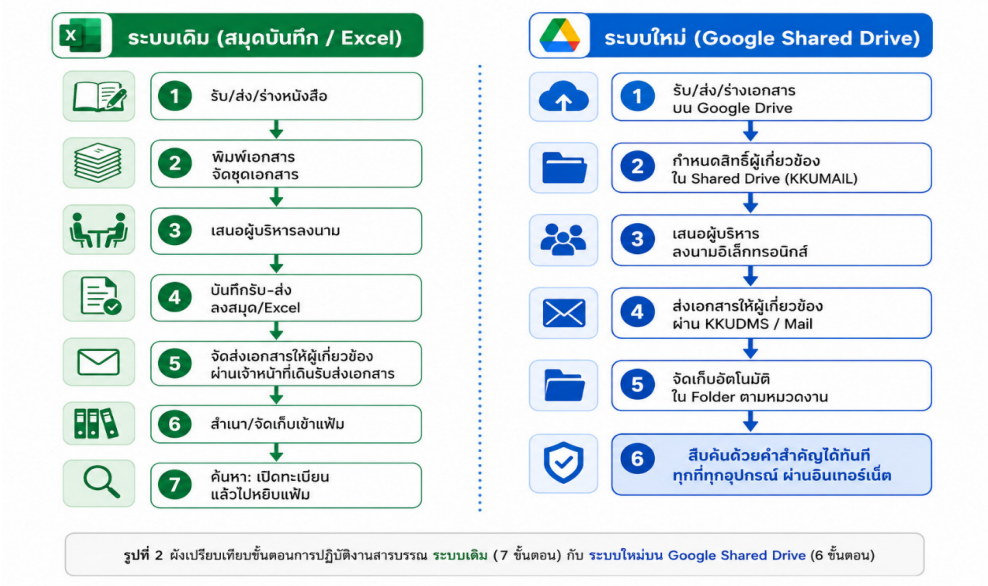
ตัวแปร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ: ชาย	0	0.0
เพศ: หญิง	10	100.0
ระดับการศึกษา: ปริญญาตรี	8	80.0
ระดับการศึกษา: สูงกว่าปริญญาตรี	2	20.0
ประสบการณ์ทำงาน < 5 ปี	5	50.0
ประสบการณ์ทำงาน ≥ 5 ปี	5	50.0

3. ผลการเปรียบเทียบตัวชี้วัดการปฏิบัติงานก่อน-หลังการพัฒนาระบบ

จากการประเมินของบุคลากร ระยะเวลาในการลงข้อมูล/บันทึกเอกสารเข้าทะเบียนต่อฉบับ ลดลงจากเดิมประมาณ 7-8 นาที/ฉบับ (ระบบเดิม: เขียนลงสมุด/พิมพ์ลง Excel แยกจากการจัดเก็บไฟล์) เหลือประมาณ 1-3 นาที/ฉบับ (ระบบใหม่: กรอกทะเบียนพร้อมแนบไฟล์ในขั้นตอนเดียวบน Google Shared Drive) คิดเป็นระยะเวลาที่ลดลงประมาณร้อยละ 73 นอกจากนี้ ระยะเวลาในการสืบค้นเอกสารลดลงจากประมาณ 10-15 นาที/ครั้ง เหลือประมาณ 2-3 นาที/ครั้ง (ลดลงประมาณร้อยละ 80) และอัตราเอกสารสูญหาย/ค้นไม่พบลดลงจากประมาณร้อยละ 10-15 เป็นประมาณร้อยละ 0-5 (ลดลงประมาณร้อยละ 80) ส่วนปริมาณการใช้กระดาษ (อ้างอิงจากทะเบียนเบิกจ่ายวัสดุของฝ่าย) ลดลงจากเดิมประมาณเดือนละ 15-20 รีม เหลือประมาณเดือนละ 7 รีม (ลดลงประมาณร้อยละ 60) และจำนวนเหตุการณ์เอกสารซ้ำซ้อน/เวอร์ชันขัดแย้งกันลดลงจากประมาณ 5-10 ครั้ง/เดือน เหลือประมาณ 0-1 ครั้ง/เดือน (ลดลงประมาณร้อยละ 93) ทั้งนี้ ตัวเลขข้างต้นเป็นช่วงค่าที่บุคลากรประเมินจากการปฏิบัติงาน (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบตัวชี้วัดการปฏิบัติงานก่อนและหลังการพัฒนา

ตัวชี้วัด ระยะเวลาลงข้อมูล/ บันทึกเอกสารเข้าทะเบียน (นาที/ฉบับ)	ก่อนพัฒนาระบบ 7-8 นาที	หลังพัฒนาระบบ 1-3 นาที	ร้อยละที่ลดลง 73.3
ระยะเวลาสืบค้นเอกสาร (นาที/ครั้ง)	10-15 นาที	2-3 นาที	80.0
อัตราเอกสารสูญหาย/ค้นไม่พบ (%)	10-15	0-5	80.0
ปริมาณการใช้กระดาษ (รีม/เดือน)	15-20	7	60.0
จำนวนเหตุการณ์เอกสารซ้ำซ้อน/เวอร์ชันขัดแย้ง/พิมพ์ซ้ำ (ครั้ง/เดือน)	5-10	0-1	93.3



รูปที่ 12 ผังเปรียบเทียบขั้นตอนการปฏิบัติงานสารบรรณระบบเดิม กับระบบใหม่บน

4. ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งาน

ผลการประเมินความพึงพอใจของบุคลากรผู้ใช้งานระบบจริง (N = 10) พบว่าทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด โดยด้านความรวดเร็วในการสืบค้นได้คะแนนสูงสุด (ค่าเฉลี่ย 4.80, SD 0.42) รองลงมา คือ ความพึงพอใจโดยรวมและด้านความสะดวกและง่ายในการใช้งานระบบซึ่งได้คะแนน

เท่ากัน (ค่าเฉลี่ย 4.60, SD 0.52) ตามด้วยด้านประโยชน์และการสนับสนุนการปฏิบัติงาน (ค่าเฉลี่ย 4.50, SD 0.53) และด้านความปลอดภัยและการกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงซึ่งได้คะแนนต่ำสุดในบรรดาทุกด้าน แต่ยังอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.30, SD 0.48)

ตารางที่ 4 ระดับความพึงพอใจของบุคลากรต่อระบบที่พัฒนาขึ้น (N = 10)

ด้าน	Mean	SD	ระดับ
ด้านความสะดวกและง่ายในการใช้งานระบบ	4.60	0.52	มากที่สุด
ด้านความรวดเร็วในการสืบค้น	4.80	0.42	มากที่สุด
ด้านความปลอดภัยและการกำหนดสิทธิ์การเข้าถึง	4.30	0.48	มากที่สุด
ด้านประโยชน์และการสนับสนุนการปฏิบัติงาน	4.50	0.53	มากที่สุด
ความพึงพอใจโดยรวม	4.60	0.52	มากที่สุด

เกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ย: 4.21-5.00 = มากที่สุด, 3.41-4.20 = มาก, 2.61-3.40 = ปานกลาง, 1.81-2.60 = น้อย, 1.00-1.80 = น้อยที่สุด



รูปที่ 13 แผนภูมิผลการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้ระบบด้านต่างๆ

5. ผลเชิงคุณภาพ

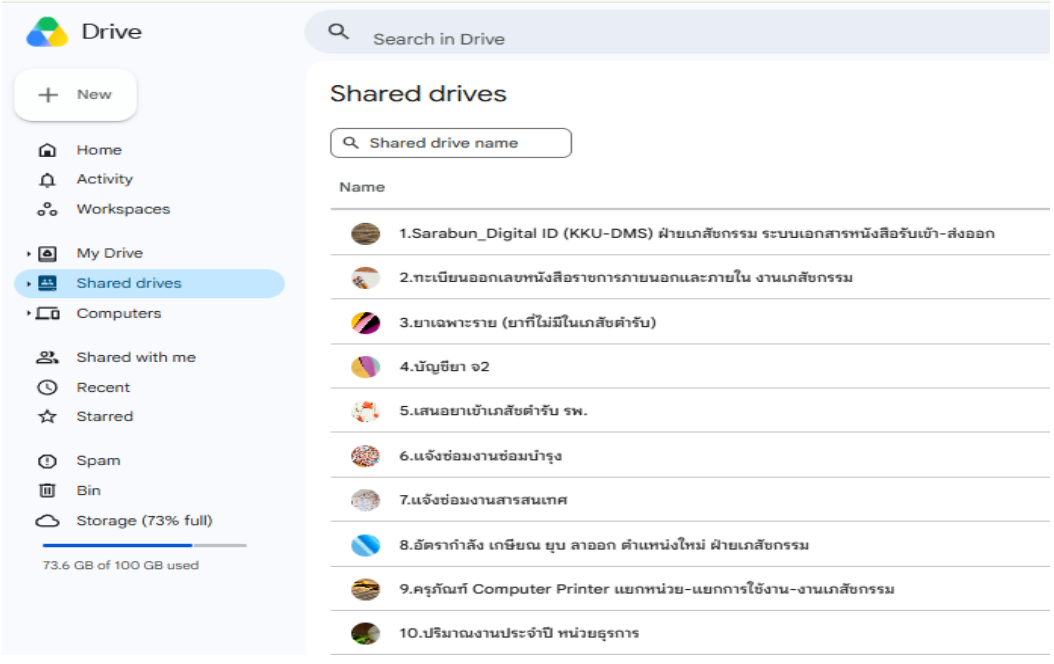
จากการสังเกตและสอบถามความคิดเห็นของบุคลากรระหว่างการใช้งานระบบ พบประเด็นสำคัญที่สอดคล้องกันคือ การนำ Google Drive มาใช้ทำให้การปฏิบัติงานสารบรรณมีความสะดวกและรวดเร็วขึ้นอย่างชัดเจน ลดข้อผิดพลาดจากการคัดลอกหรือพิมพ์ทะเบียนซ้ำด้วยมือ และบุคลากรสามารถปฏิบัติงานได้ทุกที่ทุกเวลาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ไม่ว่าจะใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ หรือแท็บเล็ต ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่แตกต่างอย่างชัดเจนจากระบบเดิม (สมุดบันทึกและ Excel) ที่ผูกติดกับสถานที่และอุปกรณ์เฉพาะเครื่อง นอกจากนี้ยังพบว่าการทำงานร่วมกัน (collaborative work) ผ่าน Shared Drive ช่วยให้บุคลากรหลายคนแก้ไข/ตรวจสอบเอกสารชุดเดียวกันได้พร้อมกันโดยไม่ต้องส่งไฟล์ต่อกันทีละคนเหมือนในอดีต ด้านข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาต่อยอด บุคลากรเสนอ 2 ประเด็นหลัก ได้แก่ 1. ให้เพิ่มฟังก์ชันระบบติดตามสถานะงาน (task tracking) เพื่อให้ทราบว่างานเรื่องใดยังค้างดำเนินการและเรื่องใดดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว และ 2. ให้ทบทวนการกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงและแก้ไขเอกสารให้รัดกุมมากขึ้น เนื่องจากบุคลากรบางส่วนกังวลว่าเมื่อเปิดให้ผู้ใช้งานหลายคนเข้าถึงและแก้ไขเอกสารร่วมกันใน Shared Drive อาจมีการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลโดยผู้อื่นไม่ทราบ ซึ่งเป็นความกังวลที่มีน้ำหนักมากขึ้นเมื่อพิจารณาว่าฝ่ายเภสัชกรรมมีบุคลากรรวมประมาณ 160 คน กระจายอยู่ใน 15 หน่วยงานย่อย หากเปิดสิทธิ์เข้าถึง/แก้ไขในวงกว้างโดยไม่มีการควบคุมที่ชัดเจน ย่อมเพิ่มความเสี่ยงต่อการเปลี่ยนแปลงเอกสารโดยไม่ได้รับอนุญาตหรือตรวจสอบย้อนกลับไม่ได้ จึงเสนอให้จำกัดสิทธิ์แก้ไข (edit) เฉพาะผู้รับผิดชอบเอกสารนั้นโดยตรง ให้ผู้เกี่ยวข้องรายอื่นมีสิทธิ์เพียงดู (viewer) หรือแสดงความคิดเห็น (commenter) และให้ผู้ดูแลระบบใช้ฟีเจอร์ประวัติการแก้ไข (version history) ของ Google Drive ตรวจสอบย้อนกลับได้ทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงเอกสาร

6. การขยายผลสู่ระบบฐานข้อมูลอื่นของหน่วยงาน

นอกเหนือจากฐานข้อมูลหลัก 4 ฐานข้อมูลของระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (ทะเบียนหนังสือส่ง ทะเบียนหนังสือรับ ทะเบียนแจ้งเวียนภายในหน่วยงาน และทะเบียนคุมเลขที่ออกหนังสือ) ผลสำเร็จจากการพัฒนาระบบผ่าน Google Drive ในครั้งนี้ยังนำไปสู่การขยายผลจัดทำเป็นระบบทะเบียน/ฐานข้อมูลอื่นของฝ่ายเภสัชกรรมเพิ่มเติมอีกอย่างน้อย 9 ระบบ บนโครงสร้างพื้นฐานเดียวกัน ได้แก่

1. ฐานข้อมูลสารบรรณ digital
2. ฐานข้อมูลยาที่ไม่มีในเภสัชตำรับ
3. ฐานข้อมูลยา จ.2
4. ฐานข้อมูลเสนอยาเข้าโรงพยาบาล

5. ทะเบียนแจ้งซ่อมงานซ่อมบำรุง
6. ทะเบียนแจ้งซ่อมสารสนเทศ
7. ฐานข้อมูลอัตรากำลัง
8. ฐานข้อมูลครุภัณฑ์
9. ฐานข้อมูลปริมาณงานของแผนกธุรการ



ภาพที่ 14 จำนวนระบบฐานข้อมูลที่ได้พัฒนาขึ้นผ่าน Google Share Drive

การขยายผลดังกล่าวสะท้อนว่าโครงสร้างและแนวคิดการออกแบบระบบบน Google Shared Drive ที่พัฒนาขึ้นสำหรับงานสารบรรณสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับงานทะเบียน/ฐานข้อมูลประเภทอื่นของฝ่ายเภสัชกรรมได้อย่างยืดหยุ่น โดยไม่ต้องลงทุนพัฒนาโปรแกรมเฉพาะทางเพิ่มเติม

วิจารณ์

ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยก่อนหน้าที่พบว่าการเปลี่ยนจากระบบกระดาษสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์ช่วยลดระยะเวลาและขั้นตอนการปฏิบัติงานได้อย่างชัดเจน เช่น คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม[7] กลุ่มโรงเรียนซำสูง ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ 4.68[8] และคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏ

เชียงใหม่ ค่าเฉลี่ย 4.82[12] เมื่อเทียบกับการนำ Google Workspace มาใช้ในบริบทสำนักงานอื่น ระดับความพึงพอใจโดยรวมในการศึกษานี้ (ค่าเฉลี่ย 4.60) สูงกว่าสำนักงานคณบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ 3.70[11] และบริษัท น้ำตาลทิพย์สุโขทัย จำกัด 4.01[10] ปัจจัยที่อาจส่งผลต่อความพึงพอใจ ได้แก่ ความคุ้นเคยกับเทคโนโลยี ความชัดเจนของโครงสร้างแฟ้มเอกสาร และความเสถียรของสัญญาณอินเทอร์เน็ต ซึ่งสอดคล้องกับข้อค้นพบของมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัยที่ระบุว่าการเก็บรักษาข้อมูลและความปลอดภัยในการเข้าถึงยังเป็นประเด็นที่ควรพัฒนาต่อเนื่อง[3]

จุดเด่นของระบบใหม่คือการทำงานร่วมกันแบบเรียลไทม์และการเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลา สอดคล้องกับจุดเด่นของ Google Workspace ที่รายงานไว้ในงานวิจัยข้างต้น[11] อย่างไรก็ตาม การเข้าถึงจากหลายอุปกรณ์ต้องควบคู่กับการกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงที่รัดกุม โดยเฉพาะเอกสารที่มีข้อมูลส่วนบุคคลหรือข้อมูลลับทางราชการ เมื่อเทียบกับระบบเฉพาะทางอย่าง e-CMS ของกระทรวงสาธารณสุข[2] การใช้ Google Shared Drive มีข้อได้เปรียบด้านต้นทุนและความรวดเร็วในการเริ่มใช้งาน จึงเหมาะกับหน่วยงานระดับฝ่าย/แผนกที่มีงบประมาณจำกัด สอดคล้องกับข้อเสนอแนะของการศึกษาที่วิทยาลัยการเมืองการปกครอง มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ว่าหน่วยงานควรมีนโยบายชัดเจนและมีการฝึกอบรมต่อเนื่องเพื่อผลักดันการใช้งานเต็มประสิทธิภาพ[9]
ความสำเร็จของการพัฒนาระบบยังขยายผลเป็นต้นแบบสำหรับระบบทะเบียน/ฐานข้อมูลอื่นของฝ่ายเภสัชกรรมได้อีกอย่างน้อย 9 ระบบ โดยไม่ต้องลงทุนพัฒนาโปรแกรมเฉพาะเพิ่มเติม แสดงถึงความคุ้มค่าและความยั่งยืนในระยะยาว ทั้งนี้ในระยะต่อไปฝ่ายเภสัชกรรมมีแผนประยุกต์ใช้ Google Form ร่วมกับ Google Sheets พัฒนาเป็นระบบลงรับ-ส่งหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

สรุป

การพัฒนาระบบสารบรรณของฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลศรีนครินทร์ จากรูปแบบเดิม (สมุดบันทึกรับ-ส่ง และ Excel) สู่ระบบจัดเก็บเอกสารอิเล็กทรอนิกส์บน Google Shared Drive สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านงานสารบรรณได้อย่างชัดเจน ทั้งในด้านระยะเวลาสืบค้นเอกสาร อัตราการสูญหายของเอกสาร และความพึงพอใจของบุคลากร โดยจุดเด่นสำคัญคือความสะดวก รวดเร็ว ลดข้อผิดพลาด และสามารถปฏิบัติงานได้ทุกที่ทุกเวลาผ่านอินเทอร์เน็ต ทั้งจากคอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ และแท็บเล็ต รวมทั้งทำงานร่วมกันแบบเรียลไทม์ได้ ซึ่งแตกต่างจากระบบเดิมอย่างชัดเจน นอกจากนี้ความสำเร็จของการพัฒนายังนำไปสู่การขยายผลเป็นระบบทะเบียน/ฐานข้อมูลอื่นของฝ่ายเภสัชกรรมได้อีกอย่างน้อย 9 ระบบ นอกเหนือจากฐานข้อมูลหลัก 4 ฐานข้อมูลของระบบสารบรรณ แสดงให้เห็นถึงความคุ้มค่าและศักยภาพของการนำ

แนวทางนี้ไปใช้เป็นต้นแบบขยายผลไปยังหน่วยงานอื่นภายในสังกัดฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลศรีนครินทร์ และหน่วยงานอื่นที่มีบริบทใกล้เคียงกัน โดยควรมีการกำหนดนโยบายด้านการสำรองข้อมูล (backup) และการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลควบคู่ไปด้วย

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณหัวหน้าฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลศรีนครินทร์ และบุคลากรฝ่ายเภสัชกรรมทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการเก็บข้อมูล ทดลองใช้งานระบบ และให้ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ตลอดกระบวนการพัฒนา และขอขอบคุณผู้บริหารมหาวิทยาลัยขอนแก่นที่สนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ Google Workspace ให้บุคลากรของมหาวิทยาลัยใช้งานได้โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม อันเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้การพัฒนาระบบในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักนายกรัฐมนตรี. ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยงานสารบรรณ พ.ศ. 2526 และที่แก้ไขเพิ่มเติม. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนพิเศษ 99 ง; 23 กันยายน 2548. [อินเทอร์เน็ต]: https://www.onep.go.th/wp-content/uploads/2021/04/reg-saraban-2526.pdf
2. พวงเงิน น. การพัฒนาระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขให้มีเสถียรภาพมากยิ่งขึ้น. ว กรมวิทย พ. 2561;60(4):218-23. [อินเทอร์เน็ต]: https://he02.tci-thaijo.org/index.php/dmsc/article/view/240979
3. พระครูธรรมธรเดโช ฐิตเตโช (สำเร็จ). การศึกษาความพึงพอใจการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของเจ้าหน้าที่มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย. วารสารบัณฑิตแสงโคมคำ. 2565;7(2):263-78. [อินเทอร์เน็ต]: https://so02.tci-thaijo.org/index.php/jsbs/article/view/254728
4. กองบริหารงานกลาง มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วยงานสารบรรณ พ.ศ. 2561. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2561. [อินเทอร์เน็ต]: https://igad.kku.ac.th/home/wp-content/uploads/2018/12/01_Saraban_KKU_2561.pdf
5. กองบริหารงานกลาง มหาวิทยาลัยขอนแก่น. คลังความรู้งานสารบรรณ: ระเบียบและแนวปฏิบัติงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น. [อินเทอร์เน็ต]: https://icead.kku.ac.th/km-sarabun/
6. กองบริหารงานกลาง มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ระบบบริหารจัดการเอกสาร KKU DMS.

ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น. [อินเทอร์เน็ต]: https://icead.kku.ac.th/dms-main/

7. เฉิดดิลก ก. การพัฒนาระบบจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์สำหรับงานสารบรรณ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. วารสารสถาปัตยกรรม การออกแบบและการก่อสร้าง. 2563;2(3):53-66. [อินเทอร์เน็ต]: https://so02.tci-thaijo.org/index.php/Jadc/article/view/245436
8. ดรพินิจ พ, จิตติยพล จ. การพัฒนาระบบจัดเก็บเอกสารอิเล็กทรอนิกส์กลุ่มโรงเรียนซำสูง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 4. วารสารสหวิทยาการวิจัยและวิชาการ. 2565;2(4):447-62. doi:10.14456/iarj.2022.69 [อินเทอร์เน็ต]: https://so03.tci-thaijo.org/index.php/IARJ/article/view/262781
9. อนุเวช ธ. การใช้ระบบการจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (EDS) ของบุคลากรวิทยาลัยการเมืองการปกครอง มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. วารสารการเมืองการปกครอง. 2563;10(3):228-41. [อินเทอร์เน็ต]: https://so03.tci-thaijo.org/index.php/jopag/article/view/248841
10. ชัยวัณณคุปต์ ก, ชุ่มกลิ่น ส, สุกใส น, หว่างพันธุ์ แ. ระบบจัดเก็บเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ กรณีศึกษา บริษัท น้ำตาลทิพย์สุโขทัย จำกัด. วารสารวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์. 2568;8(1):8-20. [อินเทอร์เน็ต]: https://ph03.tci-thaijo.org/index.php/JTI_URU/article/view/3900
11. จันทร์สมุด อ. ระบบงาน Google doc เพื่อการจัดการเอกสารร่วมกัน สำนักงานคณบดี คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ. วารสารแม่โจ้เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม. 2564;7(2):58-72. [อินเทอร์เน็ต]: https://mitij.mju.ac.th/ARTICLE/R64005.pdf
12. Guntapor M. Development of Electronic Document Management System for Faculty of Science and Technology, Chiang Mai Rajabhat University. KKU Science Journal (ตีพิมพ์โดยคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น). 2568;53(1):30-47. doi:10.14456/kkuscij.2025.3 [อินเทอร์เน็ต]: https://ph01.tci-thaijo.org/index.php/KKUSciJ/article/download/260088/174122