

**ผลการประเมินการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี**
**Evaluation results of using on electronic office system (e-Office)
in Sunpasitthiprasong Hospital Ubon Ratchathani**

พัทธนันท์ ศุภลักษณ์*

Phatthanant Supaluck

Corresponding author: E-mail: supaphat1808@outlook.co.th

(Received: October 22, 2022; Revised: November 2, 2022; Accepted: November 30, 2022)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อประเมินผลการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยภาคตัดขวาง (Cross sectional study)

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างเป็นบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี จำนวน 171 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่มีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง เท่ากับ 0.72 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ด้านปัญหาอยู่ระดับปานกลาง (Mean=2.95, SD=0.74) ด้านความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (Mean=3.81, SD=0.84) ด้านประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก (Mean=3.83, SD=0.71) ด้านระบบแสดงข้อมูลได้อย่างเหมาะสมและครบถ้วน (Mean=3.86, SD=0.79) และด้านการเก็บรักษาข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย (Mean= 3.84, SD=0.81) ตามลำดับ

สรุปและข้อเสนอแนะ : ผลการประเมินครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่าระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์แสดงข้อมูลได้อย่างเหมาะสมและครบถ้วน มีประสิทธิภาพและปลอดภัย

คำสำคัญ : การประเมินผล; ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์

*นักวิชาการพัสดุชำนาญการ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี

ABSTRACT

Purpose : To study the evaluation results of the use of electronic office system (e-Office) of Sunpasitthiprasong Hospital Ubon Ratchathani.

Study design : A cross sectional study.

Materials and Methods : 171 of samples used the questionnaire as a tool for the study that has a reliability coefficient equal to 0.72. Statistics used in data analysis were frequency, percentage, mean, and standard deviation.

Main findings : The sample had opinions on the use of the electronic archive system. The problem aspect was at a moderate level (Mean=2.95, SD=0.74), satisfaction was at a high level (Mean=3.81, SD=0.84), efficiency was at a high level (Mean=3.83, SD=0.71), the system presented information properly and completely (Mean=3.86, SD=0.79), and efficiency and secure data retention (Mean=3.84, SD=0.81), respectively.

Conclusion and recommendations : The result of this evaluation indicates that the electronic office system (e-Office) displays information appropriately and completely, efficiency and secure.

Keywords : Evaluation; Electronic office system

บทนำ

ระบบงานสารบรรณเป็นระบบที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานเอกสารและเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาองค์กร ประกอบด้วย การจัดทำ การรับ การส่ง การจัดเก็บรักษา การยืมและการทำลายเอกสาร เพื่อให้การค้นหา ติดตาม สามารถทำได้สะดวกและรวดเร็วตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยงานระบบสารบรรณ พ.ศ. 2526 และแก้ไขเพิ่มเติม โดยที่ระบบสารบรรณแบบเดิมมีความยุ่งยากซับซ้อนในการปฏิบัติงาน ทำให้เกิดความล่าช้าและสิ้นเปลืองทรัพยากร ดังนั้นหลายหน่วยงานจึงได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการพัฒนาระบบงานสารบรรณ เพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการจัดการเอกสารเพิ่มมากขึ้น เรียกว่า ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (e-Office)¹ กระทรวงสาธารณสุขได้ตระหนักถึงความสำคัญของการนำระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในการจัดการงานเอกสารของหน่วยงานให้เกิดความสะดวกและรวดเร็ว ประหยัดทรัพยากร และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานขององค์กร ทำให้เกิดความโปร่งใส ตรวจสอบได้ ดังนั้นโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี จึงได้นำระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในการปฏิบัติงานของบุคลากร ประกอบด้วย การเข้าใช้ระบบ การสร้าง-ส่งบันทึกข้อความ หนังสือออกภายนอก และการตั้งค่าเอกสารต่างๆ เป็นต้น รวมทั้งเป็นการลดขั้นตอนการทำงานที่ไม่จำเป็น โดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้กับงานสารบรรณ มีการพัฒนาปรับปรุงให้เหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้งานให้มีความรวดเร็วต่อเนื่อง แก้ปัญหาได้ทันทั่วทั้งสามารถให้บริการสืบค้นติดตามงานและที่สำคัญ คือ ช่วยลดกระดาษ ลดพื้นที่การเก็บเอกสารลดระยะเวลาในการทำงาน ทำให้ลดค่าใช้จ่ายของโรงพยาบาลได้ ดังนั้นเพื่อประสิทธิภาพในการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี ผู้วิจัยจึงศึกษาการประเมินผลการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อประเมินผลการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยภาคตัดขวาง (Cross sectional study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี จำนวน 285 คน

กลุ่มตัวอย่าง เป็นบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion Criteria) คือ (1) ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานีอย่างน้อย 6 เดือน (2) สมัครใจและยินยอมเข้าร่วมการวิจัย เกณฑ์คัดออก (Exclusion Criteria) คือ (1) อยู่ในระหว่างลาป่วย ลาพักร้อน หรือลาศึกษาต่อ และ (2) เป็นบุคลากรที่ป่วยราชการที่หน่วยงานอื่น คำนวณขนาดตัวอย่างจากสูตรคำนวณขนาดตัวอย่างของเครซีและมอร์แกนในที่นี้ได้คำนวณ drop out เพิ่ม 10% จึงได้ขนาดตัวอย่างอย่างน้อย 171 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 2 ประเภท คือ (1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาการปฏิบัติงาน ประเภทตำแหน่ง ระยะเวลาการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ และการใช้แอปพลิเคชัน และ (2) แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

เกณฑ์การแปลผล ผู้วิจัยนำผลคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย กำหนดเกณฑ์แปลผล ดังนี้

คะแนนค่าเฉลี่ย 4.21-5.00 หมายถึง ความคิดเห็นในระดับมากที่สุด

คะแนนค่าเฉลี่ย 3.41-4.20 หมายถึง ความคิดเห็นในระดับมาก

คะแนนค่าเฉลี่ย 2.61-3.40 หมายถึง ความคิดเห็นในระดับปานกลาง

คะแนนค่าเฉลี่ย 1.81-2.60 หมายถึง ความคิดเห็นในระดับน้อย

คะแนนค่าเฉลี่ย 0.00-1.80 หมายถึง ความคิดเห็นในระดับน้อยมาก

แบบสอบถามความคิดเห็นแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ ความคิดเห็นต่อระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ด้านปัญหาของการใช้ 12 ข้อ ความคิดเห็นต่อระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ด้านความพึงพอใจในการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ 7 ข้อและความคิดเห็นต่อระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ด้านประสิทธิภาพในการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ 6 ข้อ

การสร้างและทดสอบคุณภาพเครื่องมือ นำแบบสอบถามและแบบทดสอบความรู้ที่ปรับปรุงจากคณะผู้ทรงคุณวุฒิแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับบุคลากรที่ใช้ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 30 คน เพื่อทดสอบค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค 0.72

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี ระหว่างเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม พ.ศ.2565 โดยแจกแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างด้วยตนเองและขอรับแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง จำนวน 171 ฉบับ หลังจากนั้น ผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ลงข้อมูลในโปรแกรมสำเร็จรูปวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผลการศึกษา เผยแพร่ผลการศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปวิเคราะห์โดยใช้ความถี่ และร้อยละ การประเมินประสิทธิภาพ วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา คือ การหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี CA code 070/2565 รหัสโครงการ 060/65 S

ผลการวิจัย

1. ลักษณะทางประชากร พบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 171 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 146 คน (85.38%) อายุตั้งแต่ 25-35 ปี จำนวน 61 คน (35.67%) จบการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 126 คน (73.68%) ระยะเวลาปฏิบัติงานมาแล้ว 10 ปีขึ้นไป จำนวน 80 คน (46.78%) ตำแหน่งพนักงานราชการจำนวน 91 คน (53.22%) การใช้ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์มาแล้วมากกว่า 3 ปี จำนวน 78 คน(45.61%) และการใช้ระบบแอปพลิเคชันมากกว่า 2 ระบบ จำนวน 121 คน (70.76%)

2. ผลประเมินการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ พบว่า ความคิดเห็นต่อระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ด้านปัญหาของการใช้อยู่ในระดับปานกลาง (Mean=2.95, SD=0.74) เมื่อวิเคราะห์รายข้อ พบว่าค่าเฉลี่ยมากเรียงลำดับ 3 ลำดับ ได้แก่ ความเร็วในการรับ-ส่งข้อมูลของระบบเครือข่ายต่ำ และระบบเครือข่ายขัดข้องบ่อย (Mean=3.19, SD =1.11) การแก้ไขปัญหาหาระบบเครือข่ายความเร็วต่ำ (Mean=3.16, SD=0.97) เครื่องคอมพิวเตอร์ขัดข้องบ่อย (Mean=3.14, SD=1.00) ตามลำดับ ความคิดเห็นต่อระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ด้านความพึงพอใจในการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์อยู่ในระดับมาก (Mean=3.81,SD=0.84) เมื่อวิเคราะห์รายข้อ พบว่าค่าเฉลี่ยมากเรียงลำดับ 3 ลำดับ ได้แก่ ข้อมูลในระบบมีความเป็นปัจจุบัน (Mean=3.91, SD=0.78) ระบบสามารถช่วยอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานได้ดีขึ้น (Mean=3.87, SD=0.83) การเข้าถึงระบบงานทำได้ง่ายรวดเร็ว (Mean=3.81, SD=0.79) ตามลำดับ และความคิดเห็นต่อระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ด้านประสิทธิภาพในการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ อยู่ในระดับมาก (Mean=3.83, SD=0.71) เมื่อวิเคราะห์รายข้อ พบว่าค่าเฉลี่ยมากเรียงลำดับ 3 ลำดับ ได้แก่ ระบบมีการตรวจสอบ

สถานะผู้ใช้งาน (Mean=3.91, SD=0.86) ระบบแสดงข้อมูล ปลอดภัย (Mean=3.84, SD=0.81) ตามลำดับ ดังแสดงใน
ได้อย่างเหมาะสมครบถ้วน (Mean=3.86, SD=0.79) และ ตารางที่ 1
ระบบมีการเก็บรักษาข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพและ

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นต่อระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านปัญหา
ของการใช้ด้านความพึงพอใจ และด้านประสิทธิภาพการใช้งาน (n=171)

ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น		
	Mean(SD)	ระดับ	อันดับ
ด้านปัญหาของการใช้			
1. ความรู้เกี่ยวกับการใช้ระบบงานสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ไม่เพียงพอ	3.08(1.08)	ปานกลาง	4
2. ไม่มีความชำนาญในการใช้คอมพิวเตอร์ในการทำงาน	2.82(1.30)	ปานกลาง	7
3. เครื่องคอมพิวเตอร์ขัดข้องบ่อย	3.14(1.00)	ปานกลาง	3
4. เครื่องคอมพิวเตอร์มีไม่เพียงพอ	2.71(1.25)	ปานกลาง	10
5. ความเร็วในการรับ – ส่งข้อมูลของระบบเครือข่ายต่ำ	3.19(1.11)	ปานกลาง	1
6. ระบบเครือข่ายขัดข้องบ่อย	3.19(1.11)	ปานกลาง	1
7. การแก้ไขปัญหาระบบเครือข่ายความเร็วต่ำ	3.16(0.97)	ปานกลาง	2
8. ขั้นตอนในการเข้าใช้งานระบบมีความซับซ้อน (การระบุ รหัสผู้ใช้ รหัสผ่าน)	2.75(1.15)	ปานกลาง	9
9. ไม่มีการจัดลำดับความสำคัญเร่งด่วนในการรับ – ส่งเอกสาร	2.81(1.10)	ปานกลาง	8
10. การ download ไฟล์เอกสารล่าช้า	2.81(1.10)	ปานกลาง	8
11. การค้นหาและติดตามเอกสารขาดความสะดวก รวดเร็ว	3.05(1.08)	ปานกลาง	5
12. การดึงเอกสารกลับมาแก้ไขมีปัญหาไม่สามารถทำได้	2.95(0.98)	ปานกลาง	6
เฉลี่ยโดยรวม	2.95(0.74)	ปานกลาง	
ด้านความพึงพอใจ			
1. มีการจัดหมวดหมู่ของรายการใช้งานได้อย่างชัดเจน	3.67(0.83)	มาก	6
2. มีเมนูการใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน	3.67(0.83)	มาก	6
3. การเข้าถึงระบบงานทำได้ง่ายรวดเร็ว	3.81(0.79)	มาก	3
4. ข้อมูลในระบบมีความเป็นปัจจุบัน	3.91(0.78)	มาก	1
5. ความสะดวกในการติดต่อขอรับบริการ	3.78(0.85)	มาก	4
6. ระบบสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้ดี	3.77(0.84)	มาก	5
7. ระบบสามารถช่วยอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานได้ดีขึ้น	3.87(0.83)	มาก	2
เฉลี่ยโดยรวม	3.81(0.84)	มาก	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น		
	Mean(SD)	ระดับ	อันดับ
ด้านประสิทธิภาพในการใช้งาน			
1. ระบบแสดงข้อมูลได้อย่างเหมาะสม ครบถ้วน	3.86(0.79)	มาก	2
2. ระบบมีการตรวจสอบสถานะผู้ใช้งาน	3.91(0.86)	มาก	1
3. ระบบมีการป้องกันข้อมูลเสียหาย	3.80(0.83)	มาก	5
4. ระบบมีการเก็บรักษาข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย	3.84(0.81)	มาก	3
5. ระบบมีขั้นตอนการทำงานเป็นลำดับเข้าใจง่าย	3.82(0.83)	มาก	4
6. ระบบมีการแสดงผลข้อมูลที่รวดเร็ว	3.82(0.86)	มาก	4
เฉลี่ยโดยรวม	3.83(0.71)	มาก	

วิจารณ์

ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่าความคิดเห็นต่อระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านปัญหาของการใช้อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อวิเคราะห์รายข้อ พบว่า ค่าเฉลี่ยมากเรียงลำดับ 3 ลำดับ ได้แก่ ความเร็วในการรับ-ส่งข้อมูลของระบบเครือข่ายต่ำ และระบบเครือข่ายขัดข้องบ่อย, เครื่องคอมพิวเตอร์ขัดข้องบ่อย และการแก้ไขปัญหาระบบเครือข่ายความเร็วต่ำในภาพรวมสอดคล้องกับการศึกษาของปรีศนา มัชฌิมา และคณะ¹; สดใส เลิศเดช²; สุวิภา ดวงผาสุข³ แต่การศึกษาของทัศนีย์ ทินหม่วย⁴ พบปัญหาน้อย ดังนั้น จึงสรุปอภิปรายได้ว่าด้านปัญหาของการใช้ระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ยังเป็นประเด็นสำคัญที่ต้องคำนึงถึงเมื่อใช้งานระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์; ส่วนความคิดเห็นต่อระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านความพึงพอใจในการใช้งานระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์อยู่ในระดับมากในภาพรวมสอดคล้องกับการศึกษาของนภดล แข็งการนา⁵; จันทร์จิรา ตลับแก้วและเพ็ญพันธ์ เพชรศร⁶; สุวิภา ดวงผาสุข⁴ ดังนั้น จึงสรุปอภิปรายได้ว่า ความพึงพอใจในการใช้งานระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์เป็นองค์ประกอบและประเด็นสำคัญในการประเมินการใช้งานระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์และความคิดเห็นต่อระบบสารสนเทศ

อิเล็กทรอนิกส์ด้านประสิทธิภาพในการใช้งานระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์อยู่ในระดับมาก^{4,7}

ข้อเสนอแนะ

ควรศึกษาประสิทธิภาพระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์อย่างต่อเนื่อง เมื่อมีการเปลี่ยนระบบในประเด็นสำคัญ ซึ่งต้องให้ทันสมัยและสอดคล้องกับบริบทของสถานบริการ และควรศึกษาปัญหาการใช้/ประสิทธิภาพระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ด้านอื่นๆ

เอกสารอ้างอิง

1. บริศนา มัชฌิมา, สายสุตา ปันตระกูล, เบญจวรรณ เหล่าประเสริฐ, กฤษณ์ แซ่จิ่ง. พฤติกรรมและประสิทธิภาพการใช้ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (e-office) ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต; 2555.
2. สดใส เลิศเดช. การพัฒนาคู่มือการปฏิบัติงานธุรการและงานสารบรรณ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์. วารสารวิชาการ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์. 2562;6(2):276-87.
3. สุวิภา ดวงผาสุข. ความคิดเห็น ความพึงพอใจและความมีประสิทธิภาพต่อระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ปฏิบัติงานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (e-office) กรมราชองครักษ์ [วิทยานิพนธ์]. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร; 2565.
4. ทศนีย์ ทินหม่วย. การศึกษาทัศนคติที่มีต่อการให้บริการระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากรสายสนับสนุน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม; 2562.
5. นกตล แซ่กัณนา. การพัฒนาระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ [อินเทอร์เน็ต]. นครสวรรค์: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์; 2563 [เข้าถึงเมื่อ 21 สิงหาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: : <http://aritic-qa.nsruc.ac.th/aritckm/wp-content/uploads/2020/12/r2r-golf.pdf>
6. จันทร์จิรา ตลับแก้ว, เพ็ญพันธ์ เพชรศร. การประเมินประสิทธิภาพการใช้งานระบบสารบรรณ อิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน. วารสารอินฟอร์เมชั่น. 2559;23(1):23-38.
7. กุศลมาลย์ ประหา. คุณภาพด้านการทำงานของระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน [วิทยานิพนธ์]. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี; 2557.