

ความพึงพอใจต่อการใช้ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากร
มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์
Personnel Satisfaction Towards the Use of Electronic
Document System at Rajabhat Rajanagarindra University

ชนิตรา เลาะห์มิน¹ สมเกียรติ ตันตวิวงศ์วานิช² และกาญจนา บุญภักดิ์³
Chanitra Lohmin, Somkiat Tuntiwongwanich² and Kanchana Boonphak³
¹นักศึกษาลัทธิสุตร วท.ม. (สาขาวิชาการศึกษาวิทยาศาสตร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
²อาจารย์ ³ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
chani_tra@hotmail.com, ktusomki@kmitl.ac.th, and kanchanaka67@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการใช้ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ จำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงานและหน่วยงานที่สังกัด กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ บุคลากรซึ่งปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ จำนวน 260 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการใช้ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ 3 ด้าน คือ ด้านคุณภาพของระบบ ด้านคุณภาพของสารสนเทศ และด้านประโยชน์ที่เกิดจากการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งมีดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.60 - 1.00 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (t-test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One - way ANOVA) และทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธี LSD ผลการวิจัยพบว่า 1) บุคลากรของมหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์มีความพึงพอใจต่อการใช้ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.09$) 2) บุคลากรของมหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ที่มี ระดับการศึกษา และประสบการณ์ทำงาน ต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการใช้ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ภาพรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: ความพึงพอใจ ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ คุณภาพของระบบ คุณภาพของสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์

Abstract

The objectives of this research were to study and compare the personnel satisfaction with the electronic document system at Rajabhat Rajanagarindra University classified by gender, age, educational level, job experience and department. The samples were 260 personnel of Rajabhat Rajanagarindra University selected by the stratified random sampling technique. The instrument in this research was a questionnaire consisting of 3 parts including system quality, information system quality and the benefits from using electronic document system. Which index of congruence between 0.60 – 1.00 and the reliability coefficient of the questionnaire was 0.89. Statistics analysis used in this research were Means , Standard deviations , Independent Sample t – test , one way ANOVA and test LSD method of paired means comparison. This research found that 1) the satisfactions of using electronic document system by personal at Rajabhat Rajanagarindra University were at high level for both overall and each aspects. 2) There were significant different in satisfaction of using electronic document system by educational levels and job experiences at p-Value 0.05.

Keywords : Satisfaction; Electronic Document System; System Quality; Information Quality;
Rajabhat Rajanagarindra University

1. บทนำ

ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์เป็นการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาช่วยในการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพ มีความคล่องตัวสะดวกรวดเร็วมากขึ้น โดยการนำอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์คอมพิวเตอร์มาใช้ในการจัดทำเอกสารเก็บรักษา การส่งข้อมูลการติดต่อสื่อสารในสำนักงาน ทั้งยังเป็นการลดปริมาณกระดาษลง สามารถสื่อสารผ่านจอคอมพิวเตอร์ได้อย่างรวดเร็ว การจัดเก็บเอกสารสามารถนำเครื่องมือเครื่องใช้ในการจัดเก็บมาช่วยให้การจัดเก็บมีประสิทธิภาพมากขึ้น ค้นหาได้ง่าย และประหยัดพื้นที่ในการจัดเก็บข้อมูลซึ่งทำให้ได้ข้อมูลที่รวดเร็ว ทันต่อความต้องการ ข้อมูลมีความถูกต้องมากขึ้น ประหยัดค่าใช้จ่าย และลดเวลาในการทำงานมากขึ้น [1] ซึ่งระบบสารบรรณแบบเดิมมีความซับซ้อนในการปฏิบัติงาน ส่วนใหญ่เป็นปัญหาด้านการรับ ส่ง เก็บรักษาและการทำลายหนังสือราชการ หนังสือล่าช้า สูญหาย การปฏิบัติงานไม่ทันเหตุการณ์ การเก็บรักษาไม่เป็นระบบ ยากแก่การค้นหา และไม่ทำลายเอกสารหนังสือตามระเบียบที่หมดความจำเป็นต้องใช้ ทำให้มีปริมาณหนังสือมากเกินไปเกิดความล่าช้าและสิ้นเปลืองทรัพยากร เช่น กระดาษ และเวลาในการทำงานเป็นอย่างมาก แนวทางแก้ไขต้องปรับปรุงและพัฒนากระบวนการ โดยแยกงานออกเป็นรายด้าน คือ การจัดทำเอกสาร การรับ ส่ง การเก็บรักษา การยืม และการทำงานเอกสาร การปฏิบัติงานต้องมีการวางแผน มีมาตรฐานการปฏิบัติงาน ติดตามและประเมินผลงาน การปฏิบัติงานกำหนดบุคลากรที่รับผิดชอบ บุคลากรควรได้รับการพัฒนาโดยการฝึกอบรมให้ความรู้แก่ผู้ปฏิบัติงาน ตระหนักถึงความสำคัญของงาน ผู้ปฏิบัติงานสารบรรณต้องมีคุณสมบัติที่เหมาะสมวิเคราะห์งานได้ดี นำเทคโนโลยีระบบสำนักงานอัตโนมัติมาใช้ ผู้บริหารให้ความสำคัญและให้การสนับสนุน สร้างขวัญและกำลังใจในการทำงาน เพื่อให้ได้คุณภาพงานที่มีประสิทธิภาพสูงสุด ดังนั้น ในหลายหน่วยงานโดยเฉพาะหน่วยงานราชการได้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการพัฒนาระบบงานสารบรรณ ให้เกิดความสะดวกรวดเร็วในการจัดการเอกสารเพิ่มมากขึ้น เรียกว่า ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (e-Document) ซึ่งเป็นระบบที่ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสำนักงานเพื่ออำนวยความสะดวก รวดเร็วในการรับ-ส่งข้อมูลข่าวสาร รวมถึงการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบฐานข้อมูลซึ่งจะทำให้บุคลากรในหน่วยงานสามารถใช้ข้อมูลเหล่านั้นร่วมกันได้ ข้อมูลจะเป็นปัจจุบันและถูกต้องเสมอ ทำให้บุคลากรสามารถทำงานได้ทุกที่ทุกเวลา [2]

มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการนำระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ใน

การจัดการงานเอกสารของหน่วยงานให้เกิดความสะดวกและรวดเร็ว ประหยัดทรัพยากร และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานขององค์กรในทุกด้าน การใช้งานในระยะแรกค่อนข้างยุ่งยาก ทำให้ผู้ปฏิบัติไม่แน่ใจในตัวระบบและเกิดการเปรียบเทียบการทำงานระหว่างระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์กับระบบสารบรรณเอกสารซึ่งเป็นแบบเดิมจึงไม่ค่อยนิยมใช้งานระบบดังกล่าว ประกอบกับการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ไม่ได้ดำเนินการเสร็จสิ้นแบบเบ็ดเสร็จ ยังต้องใช้วิธีการเขียนหนังสือราชการ การสั่งการแบบเดิม ๆ ทำให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องเห็นว่าเป็นการทำงานที่ซ้ำซ้อน และเป็นการเพิ่มขึ้นขั้นตอนการปฏิบัติงานให้เพิ่มมากขึ้น ทำให้ปฏิบัติงานไม่ทันเนื่องจากมีภาระงานค่อนข้างมาก

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นผู้วิจัยซึ่งมีหน้าที่เกี่ยวกับระบบงานสารบรรณในการดำเนินการระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ จึงมีความสนใจที่จะศึกษาความพึงพอใจต่อการใช้ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ เพื่อนำผลที่ได้จากการศึกษาวิจัยมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาส่งเสริมในการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการใช้ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์

2.2 เปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการใช้ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ จำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน และหน่วยงานที่สังกัด

3. สมมติฐานของการวิจัย

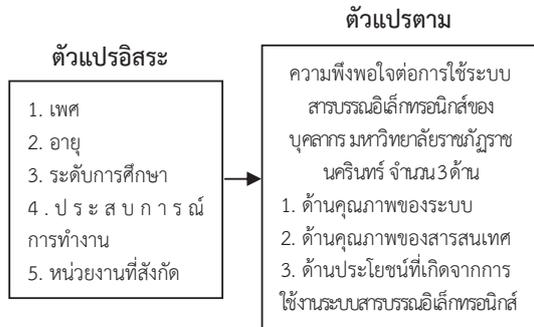
บุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ ที่มีเพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน และหน่วยงานที่สังกัด ต่างกันมีความพึงพอใจต่อการใช้ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์แตกต่างกัน

4. กรอบแนวคิดของการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าความพึงพอใจต่อการใช้ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ ผู้วิจัยได้ศึกษาทฤษฎีและกรอบแนวคิดที่เป็นพื้นฐานของ DeLone and McLean Information Success Model – D&M IS Success Model [3] เป็นทฤษฎีวิธีการวัดความสำเร็จของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเริ่มศึกษาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1992 และประกาศใช้อย่างแพร่หลายในปี ค.ศ. 2003 และได้รับการยอมรับ

เพื่อเป็นต้นแบบในการวัดความสำเร็จของเทคโนโลยีสารสนเทศ

จากแนวคิดต่าง ๆ ข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุปและนำมาใช้สร้างกรอบแนวคิดในการวิจัย ได้ดังนี้



รูปที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดของงานวิจัย

5. ขอบเขตของการวิจัย

5.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ บุคลากรซึ่งปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ จำนวนทั้งหมด 761 คน ซึ่งประกอบด้วยบุคลากรสายวิชาการ และบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ ปี พ.ศ. 2557 กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 260 คน ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น และกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตาราง Krejcie & Morgan [4]

5.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบเลือกตอบ

2. แบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจต่อการใช้ระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) มี 5 ระดับมีดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.60 - 1.00 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89

5.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามจัดส่งไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ด้วยตนเอง และประสานงานเก็บข้อมูลโดยใช้เวลาระหว่างเดือน (มิถุนายน - สิงหาคม 2558) จากนั้นตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับ ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์ทั้งหมด 260 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ของกลุ่มตัวอย่าง

5.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าสถิติ t-test การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA)

และการทดสอบเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีของ LSD

6. ผลการวิจัย

6.1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

บุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ ที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 70.77 มีช่วงอายุระหว่าง 36-45 ปี ร้อยละ 48.84 ระดับการศึกษาปริญญาตรี ร้อยละ 51.92 ประสบการณ์การทำงาน 6-10 ปี ร้อยละ 53.08 และสังกัดสำนักงานอธิการบดี ร้อยละ 26.92 ตามลำดับ

6.2 ความพึงพอใจต่อการใช้ระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับ และลำดับที่ความพึงพอใจต่อการใช้ระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ รายด้าน และภาพรวม

ความพึงพอใจ	บุคลากร (n=260)		ระดับความพึงพอใจ	ลำดับ
	\bar{X}	S		
1. ด้านคุณภาพของระบบ	3.98	0.60	มาก	3
2. ด้านคุณภาพของสารสนเทศ	4.19	0.58	มาก	1
3. ด้านประโยชน์จากการใช้ระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์	4.10	0.66	มาก	2
รวม	4.09	0.72	มาก	-

จากตารางที่ 1 พบว่า บุคลากรมีความพึงพอใจ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.09$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย คือ ด้านคุณภาพของสารสนเทศ ($\bar{X} = 4.19$) ด้านประโยชน์จากการใช้ระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ ($\bar{X} = 4.10$) และด้านคุณภาพของระบบ ($\bar{X} = 3.98$) ตามลำดับ

6.3 เปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการใช้ระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจต่อการใช้ระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ ที่มีเพศต่างกัน จำแนกรายด้าน

ความพึงพอใจ	เพศ				t	Sig.
	ชาย (n=76)		หญิง (n=184)			
	\bar{X}	S	\bar{X}	S		
1. ด้านคุณภาพของระบบ	4.17	.03	4.21	.02	-.86	.671

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ความพึงพอใจ	เพศ				t	Sig.
	ชาย (n=76)		หญิง (n=184)			
	\bar{X}	S	\bar{X}	S		
2. ด้านคุณภาพของสารสนเทศ	4.26	.03	4.44	.01	-5.18*	.000
3. ด้านประโยชน์จากการใช้งานระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์	4.19	.04	4.05	.03	2.43*	.001
รวม	4.20	.03	4.23	.02	1.293	.136

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 พบว่าบุคลากรที่มีเพศต่างกัน มีความพึงพอใจ ในภาพรวม ไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า มีจำนวน 2 ด้าน คือ ด้านคุณภาพของสารสนเทศ และด้านประโยชน์จากการใช้ระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

6.4 วิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการใช้ระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ ของบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนรินทร์ โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) และทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างเป็นรายคู่ ด้วยวิธี Least Significant Different (LSD)

ตารางที่ 3 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจต่อการใช้ระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ ของบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนรินทร์ ที่มีระดับการศึกษาต่างกัน จำแนกตามรายด้าน

ความพึงพอใจ	แหล่งของความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
ด้านคุณภาพของระบบ	ระหว่างกลุ่ม	.66	3	.22	1.98	.117
	ภายในกลุ่ม	28.57	256	.11		
	รวม	29.24	259			
ด้านคุณภาพของสารสนเทศ	ระหว่างกลุ่ม	.37	3	.12	2.69*	.046
	ภายในกลุ่ม	11.96	256	.04		
	รวม	12.34	259			
ด้านประโยชน์จากการใช้งานระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์	ระหว่างกลุ่ม	3.40	3	1.13	5.01*	.002
	ภายในกลุ่ม	57.84	256	.22		
	รวม	61.24	259			
รวม	ระหว่างกลุ่ม	.62	3	.20	6.12*	.000
	ภายในกลุ่ม	8.71	256	.03		
	รวม	9.33	259			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 พบว่า บุคลากรที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความพึงพอใจ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งโดยภาพรวม และรายด้าน จำนวน 2 ด้าน คือ ด้านคุณภาพของสารสนเทศ และด้านประโยชน์จากการใช้งานระบบสารสนเทศ อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งทำการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธี LSD ส่วนด้านคุณภาพของระบบไม่พบความแตกต่าง

ตารางที่ 4 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการใช้ระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ ของบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนรินทร์ ที่มีระดับการศึกษาต่างกัน เป็นรายคู่ด้วยวิธี LSD จำแนกเป็นรายด้าน

ความพึงพอใจ	\bar{X}	กลุ่มที่			
		1	2	3	4
ด้านคุณภาพของสารสนเทศ	\bar{X}	4.36	4.41	4.38	4.22
ต่ำกว่าปริญญาตรี	4.36	-	.03*	.03*	.52
ปริญญาตรี	4.41	-	-	.94	.22
ปริญญาโท	4.38	-	-	-	.21
ปริญญาเอก	4.22	-	-	-	-
ด้านประโยชน์จากการใช้งานระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์	\bar{X}	4.27	4.19	3.97	3.95
ต่ำกว่าปริญญาตรี	4.27	-	.60	.05*	.11
ปริญญาตรี	4.19	-	-	.00*	.10
ปริญญาโท	3.97	-	-	-	.88
ปริญญาเอก	3.95	-	-	-	-
รวม	\bar{X}	4.21	4.27	4.19	4.09
ต่ำกว่าปริญญาตรี	4.21	-	.26	.78	.12
ปริญญาตรี	4.27	-	-	.00*	.00*
ปริญญาโท	4.19	-	-	-	.07
ปริญญาเอก	4.09	-	-	-	-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4 ด้านคุณภาพของสารสนเทศ พบว่า บุคลากรของมหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนรินทร์ที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี มีความพึงพอใจต่อการใช้ระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ แตกต่างจากบุคลากรที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี และปริญญาโท อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนบุคลากรที่มีระดับการศึกษาในคู่อื่น ๆ ไม่พบความแตกต่าง

ด้านประโยชน์จากการใช้งานระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ พบว่า บุคลากรของมหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนรินทร์ที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี มีความพึงพอใจต่อการใช้ระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ แตกต่างจากบุคลากรที่มีระดับการศึกษาปริญญาโท และบุคลากรที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี แตกต่างจาก บุคลากรที่มีระดับ

การศึกษาปริญญาโท อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนบุคลากรที่มีระดับการศึกษาในคู่อื่น ๆ ไม่พบความแตกต่างรวมทุกด้าน พบว่า บุคลากรของมหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี มีความพึงพอใจต่อการใช้ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ แตกต่างจากบุคลากรที่มีระดับการศึกษาปริญญาโท และปริญญาเอก ส่วนบุคลากรที่มีระดับการศึกษาในคู่อื่น ๆ ไม่พบความแตกต่าง

ตารางที่ 5 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจต่อการใช้ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ของบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ ที่มีประสบการณ์การทำงานแตกต่างกัน จำแนกตามรายด้าน

ความพึงพอใจ	แหล่งของความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
ด้านคุณภาพของระบบ	ระหว่างกลุ่ม	1.73	3	.57	5.37*	.001
	ภายในกลุ่ม	27.50	256	.10		
	รวม	29.24	259			
ด้านคุณภาพของสารสนเทศ	ระหว่างกลุ่ม	.297	3	.09	2.10	.100
	ภายในกลุ่ม	12.04	256	.04		
	รวม	12.34	259			
ด้านประโยชน์จากที่ใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์	ระหว่างกลุ่ม	2.71	3	.90	3.95*	.009
	ภายในกลุ่ม	58.53	256	.22		
	รวม	61.24	259			
รวม	ระหว่างกลุ่ม	.522	3	.17	5.04*	.002
	ภายในกลุ่ม	8.81	256	.03		
	รวม	9.33	259			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 5 พบว่าบุคลากรที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกัน มีความพึงพอใจ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ทั้งโดยภาพรวม และรายด้าน จำนวน 2 ด้าน คือ ด้านคุณภาพของระบบ และด้านประโยชน์จากการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งทำการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธี LSD ส่วนด้านคุณภาพของสารสนเทศไม่พบความแตกต่าง

ตารางที่ 6 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการใช้ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ของบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ ที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกัน เป็นรายคู่ด้วยวิธี LSD จำแนกเป็นรายด้าน

ความพึงพอใจ	\bar{X}	กลุ่มที่			
		1	2	3	4
ด้านคุณภาพของระบบ	\bar{X}	3.83	4.29	4.16	4.23
น้อยกว่า 1 ปี	3.83	-	.00*	.01*	.00*

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ความพึงพอใจ	\bar{X}	กลุ่มที่			
		1	2	3	4
ด้านคุณภาพของระบบ	\bar{X}	3.83	4.29	4.16	4.23
น้อยกว่า 1 ปี	3.83	-	.00*	.01*	.00*
1 – 5 ปี	4.29	-	-	.00*	.39
6 – 10 ปี	4.16	-	-	-	.25
10 ปีขึ้นไป	4.23	-	-	-	-
ด้านประโยชน์จากการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์	\bar{X}	4.33	4.22	4.04	3.95
น้อยกว่า 1 ปี	4.33	-	.59	.15	.07
1 – 5 ปี	4.22	-	-	.00*	.00*
6 – 10 ปี	4.04	-	-	-	.32
10 ปีขึ้นไป	3.95	-	-	-	-
รวม	\bar{X}	4.13	4.29	4.20	4.21
น้อยกว่า 1 ปี	4.13	-	.04*	.40	.35
1 – 5 ปี	4.29	-	-	.00*	.03*
6 – 10 ปี	4.20	-	-	-	.71
10 ปีขึ้นไป	4.21	-	-	-	-

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 6 ด้านคุณภาพของระบบ พบว่า บุคลากรของมหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ที่มีประสบการณ์การทำงานน้อยกว่า 1 ปี มีความพึงพอใจต่อการใช้ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ แตกต่างจากบุคลากรที่มีประสบการณ์การทำงาน 1-5 ปี 6-10 ปี และ 10 ปีขึ้นไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และบุคลากรที่มีประสบการณ์การทำงาน 1-5 ปี แตกต่างจากบุคลากรที่มีประสบการณ์การทำงาน 6-10 ปี

ด้านประโยชน์จากการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ พบว่า บุคลากรของมหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ที่มีประสบการณ์การทำงาน 1-5 ปี มีความพึงพอใจต่อการใช้ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ แตกต่างจากบุคลากรที่มีประสบการณ์การทำงาน 6-10 ปี และ 10 ปีขึ้นไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนบุคลากรที่มีระดับการศึกษาในคู่อื่น ๆ ไม่พบความแตกต่าง

รวมทุกด้าน พบว่า บุคลากรของมหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ที่มีประสบการณ์การทำงานน้อยกว่า 1 ปี มีความพึงพอใจแตกต่างจากบุคลากรที่มีประสบการณ์การทำงาน 1-5 ปี และบุคลากรที่มีประสบการณ์การทำงาน 1-5 ปี มีความพึงพอใจต่อการใช้ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ แตกต่างจากบุคลากรที่มีประสบการณ์การทำงาน 6-10 ปี และ 10 ปีขึ้นไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนบุคลากรที่มีระดับการศึกษาในคู่อื่น ๆ ไม่พบความแตกต่าง

7. อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาและเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการใช้ระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ ทั้ง 3 ด้าน คือด้านคุณภาพของระบบด้านคุณภาพของสารสนเทศ และด้านประโยชน์จากการใช้งานระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ ผลการวิจัย พบว่า บุคลากรของมหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ มีความพึงพอใจต่อการใช้ระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์โดยภาพรวม และรายด้าน อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เพราะระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ช่วยให้การปฏิบัติงานสะดวกรวดเร็วมากขึ้น การค้นหาเอกสาร การติดตามเอกสารย้อนหลังสามารถสืบค้นได้ ข้อมูลมีความถูกต้อง เชื่อถือได้ และระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ยังช่วยลดปริมาณการใช้กระดาษลงทำให้ประหยัดงบประมาณของมหาวิทยาลัย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของปิยาวรรณดิศพรพงศ์ [5] ที่พบว่า ความพึงพอใจของบุคลากรภาครัฐในกรุงเทพมหานครต่อการใช้งานระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาแต่ละด้านมีรายละเอียดดังนี้

7.1 ด้านคุณภาพของระบบ จากการวิจัยพบว่า บุคลากรของมหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ มีความพึงพอใจต่อการใช้ระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ ในด้านคุณภาพของระบบมากที่สุดคือ การเข้าสู่ระบบ (Login) โดยการป้อนข้อมูล User และ Password ระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งนี้เพราะการเข้าใช้งานระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ต้องมีการป้อนข้อมูล Username และ Password ของบุคลากรแต่ละคน ทำให้เกิดความปลอดภัยในการเข้าใช้งาน ป้องกันข้อมูลสูญหายหรือการแก้ไขข้อมูลจากบุคคลอื่นๆ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของวิโรจน์ ยิ้มขลิบ และปิยาวรรณ สีเชียง [6] กล่าวว่า การป้อนข้อมูล User และ Password ระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์เป็นการยืนยันและตรวจสอบให้สามารถเข้าใช้งานได้ และเพื่อความปลอดภัยในการเข้าใช้งาน และสอดคล้องกับงานวิจัยของภิญโญ ชันแข็ง [7] ได้ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่ใช้ระบบสารสนเทศการเข้าร่วมกิจกรรมของนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ผลการวิจัยพบว่าระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นสามารถตรวจสอบการเข้าร่วมกิจกรรมของนักศึกษาได้เป็นรายบุคคล ทำให้นักศึกษาสามารถตรวจสอบกิจกรรมที่ตนเองเข้าร่วมแต่ละกิจกรรมได้ และระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นทำให้นักศึกษาสามารถเข้าใช้ระบบสารสนเทศได้อย่างรวดเร็ว โดยไม่จำกัดเวลา และสถานที่โดยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

7.2 ด้านคุณภาพของสารสนเทศ จากการวิจัยพบว่า บุคลากรของมหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์มีความพึงพอใจ

ในด้านคุณภาพของสารสนเทศมากที่สุดคือ ระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์มีข้อมูลที่ถูกต้อง ชัดเจน และเชื่อถือได้ ทั้งนี้เพราะระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์มีความสมบูรณ์ มีข้อมูลที่ครบถ้วนตามความต้องการของผู้ใช้งานสามารถตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลได้ และมีข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของวีรวิทย์ อุทร [8] กล่าวว่า การทำงานของระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ มีการเชื่อมโยงข้อมูล สามารถตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลได้ ทำให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีข้อมูลที่ถูกต้องตรงกัน และเชื่อถือได้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของศิริรัตน์ ไกรสุริยวงศ์ [9] กล่าวว่า ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการนั้น เป็นวิธีการที่จัดหาข้อมูลที่ถูกต้อง ถูกเวลาให้กับฝ่ายบริหาร เพื่ออำนวยความสะดวกกับกระบวนการตัดสินใจ และช่วยให้หน้าที่การวางแผนการควบคุมและการดำเนินงานขององค์การดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ

7.3 ด้านประโยชน์จากการใช้งานระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ จากการวิจัยพบว่าบุคลากรของมหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ มีความพึงพอใจต่อการใช้ระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ ในด้านประโยชน์จากการใช้งานระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ มากที่สุดคือ ระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ทำให้การจัดเก็บข้อมูลมีความปลอดภัยและเก็บข้อมูลได้มากกว่าการเก็บในแฟ้มเอกสาร ทั้งนี้เพราะการนำระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในหน่วยงานช่วยให้การจัดเก็บเอกสารเป็นระบบระเบียบมากขึ้น ประหยัดพื้นที่ในการจัดเก็บเอกสารจากเดิมที่เคยเก็บเข้าแฟ้ม ก็สามารถจัดเก็บในเครื่องคอมพิวเตอร์หรือหน่วยความจำสำรองเพื่อป้องกันเอกสารสูญหายได้ทำให้ประหยัดพื้นที่ในการจัดเก็บและสะดวกในการสืบค้นข้อมูล ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสาธิตี สมบัติแก้ว [10] กล่าวว่า ระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการจัดงานด้านเอกสารที่มีความสะดวกรวดเร็ว ช่วยลดปัญหาการสูญหายและมีประสิทธิภาพมากขึ้นในการรับ-ส่งให้การดำเนินงานเกี่ยวกับเอกสารในส่วนงานหรือหน่วยงานง่ายขึ้นและช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บเอกสารทำให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

7.4 การเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการใช้ระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์ จำแนกตามระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงาน บุคลากรที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการใช้ระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เนื่องจากระดับการศึกษาอาจจะส่งผลให้บุคคลมีความรู้ ความเข้าใจที่ต่างกัน และผู้ที่จบการศึกษาหากมีความรู้ทางคอมพิวเตอร์จะมีโอกาสในการทำงานได้ดีกว่าผู้ที่ไม่มีความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์เลย ซึ่ง

สอดคล้องกับงานวิจัยของศรีสมพร รอดศิริ [11] ได้ศึกษาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรในการนำระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในกรมตรวจบัญชีสหกรณ์กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ที่พบว่า ระดับการศึกษาส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

บุคลากรของมหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนรินทร์ที่มีประสบการณ์ทำงานต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการใช้ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เนื่องจากระยะเวลาในการปฏิบัติงานและเจตคติต่อการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี ทักษะในการใช้งานหรือการใช้งานเป็นประจำมีผลต่อการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของเล็ก จันทรสอาด [12] ได้ศึกษาเกี่ยวกับความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ธุรการที่มีต่อการใช้ระบบสารสนเทศงานสารบรรณ (Management Education Information System : MEIS) มหาวิทยาลัยบูรพา ที่พบว่า การเปรียบเทียบความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ธุรการมหาวิทยาลัยบูรพา จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน มีความพึงพอใจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

8. ข้อเสนอแนะ

8.1 ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผลการวิจัยอาจใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นสำหรับคณะผู้บริหารเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนรินทร์ อันจะส่งผลดีต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยต่อไป

2. ควรนำผลวิจัยครั้งนี้ไปปรับปรุงในด้านคุณภาพของระบบ โดยจะเห็นได้ว่ามีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด ผู้วิจัยจึงมีความคิดเห็นว่า หน่วยงานที่รับผิดชอบดูแลระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนรินทร์ควรพัฒนาระบบให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นในเรื่องระบบอินเทอร์เน็ตให้มีความเสถียรมากขึ้นเพื่อไม่ให้ระบบหลุดบ่อยๆ ทำให้ลดปัญหาในการใช้งานได้

8.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

1. ควรศึกษาสภาพปัญหา ความต้องการ การใช้ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของบุคลากร มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนรินทร์

2. ควรจัดทำวิจัยต่อเนื่อง เพื่อสำรวจความพึงพอใจและนำผลการวิจัยที่ได้ไปปรับปรุงในด้านระบบให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- [1] พิมพ์ชนก ชนะสงคราม. 2556. **ความคิดเห็นของบุคลากรมหาวิทยาลัยบูรพาที่รับผิดชอบงานสารบรรณต่อการใช้ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยบูรพา**. วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ, มหาวิทยาลัยบูรพา. Chanasongkham, P. 2013. **The Opinion of Burapha University Personnels Responsible for Document System towards the use of Electronic Document System**. Burapha University. College of Public Administration, Burapha University.
- [2] เดชา สุพรรณทอง. 2548. **การศึกษาสภาพปัจจุบันสภาพที่ยอมรับได้ และความคาดหวังต่อการใช้ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ในสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี. Suphantong, D. 2005. **A Study of Present status, Minimum Requirements, and Expectations of e-Filing at Office of the Permanent Secretary for Education**. M.S.Ind.Ed. (Computer and Information Technology) Thesis. King Mongkut University of Technology Thonburi.
- [3] William, H. D. and Epharim, R. M. 2003. The DeLone and McLean model of information systems success: A ten-year update. **Journal of Management Information Systems**, 19(4), p. 9-30.
- [4] พรรณี ลีกิจวัฒน์. 2555. **วิธีการวิจัยทางการศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- [5] ปิยาวรรณ ดิศรพงศ์. 2553. **ความพึงพอใจของบุคลากรภาครัฐในกรุงเทพมหานครต่อการใช้งานระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์**. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ (คอมพิวเตอร์) คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

- Dissarapong, P. 2010. Satisfaction with Government Fiscal Management Information System (GFMS) of Public Organization Workers in Bangkok. M.Sc. Science Education (Computer) Thesis. Faculty Science Education, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang.
- [6] วิโรจน์ ยิ้มขลิบ และปิยวรรณ สีเชียง. 2555. ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจสำหรับการใช้งานระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ กรณีศึกษา : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร. คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
- Yimklib, W. & Sichiang, P. 2012. The Effect of Satisfaction Factors for Using E-Official System : A Case Study of Rajamangala University of Technology Phra Nakhon. Faculty of Industrial Textiles and Fashion Design Rajamangala University of Technology Phra Nakhon .
- [7] อภินันท์ ชันแข็ง ปรียาภรณ์ ตั้งคุณานันต์ และพรธณี ลีกิจวัฒน์. 2558. การพัฒนาระบบสารสนเทศการเข้าร่วมกิจกรรมของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี. วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม, 14(1), น. 69-75.
- Kankeng, A. Tungkunan, P. and Leekitchwatana, P. 2015. The Information System Development of Students Participate in Activity of Education Faculty of Rambhaibarni Rajabhat University. Journal of Industrial Education, 14(1), p. 69-75.
- [8] วีรวิทย์ อูทร. 2554. ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการนำระบบการวางแผนทรัพยากรองค์กรมาใช้ กรณีศึกษา การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย. ภาควิชาการจัดการการผลิต คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- Uthorn, W. 2011. Critical Factors Impact on Successful Implementation of Enterprise Resource Planning System: A Case Study of Electricity Generating Authority of Thailand Department of Operations Management, Faculty of Business Administration, Kasetsart University.
- [9] ศิโรรัตน์ ไกรสุริยวงศ์. 2551. ความต้องการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการของครูโรงเรียนเอกชนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จังหวัดปทุมธานี. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- Kraisuriyawong, S. 2008. The Need for the Development of Information System for Administration of Teachers in Private Schools under the Office of the Private Education Commission, Pathumthani Province. M.E.d. Education Thesis. Educational Administration Phranakhon Rajabhat University.
- [10] สาลินี สมบัติแก้ว. 2556. ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการใช้งานระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมทางหลวง. สาขาวิชาระบบสารสนเทศ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- Sombutkeaw, S. 2013. Factors Affecting the Performance Efficiency in Using Document System for Department of Highways. Faculty of Business Administration Rajamangala University of Technology Thanyaburi.
- [11] ศรีสมพร รอดศิริ. 2551. ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรในการนำระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ ในกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
- Rodsiri, S. 2008. Effectiveness of the performance of personnel in the Electronic Document used . The Cooperative Auditing Department Ministry of Agriculture and Cooperatives. M.A. Art Thesis. Phranakhon Rajabhat University.
- [12] เล็ก จันทร์สอาด. 2550. ความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ธุรการที่มีต่อการใช้ระบบสารสนเทศงานสารบรรณ (Management Education Information System : MEIS) มหาวิทยาลัยบูรพา. ชลบุรี : มหาวิทยาลัยบูรพา.
- Chansaard, L. 2007. Satisfaction with the system documentation (Management Education Information System : MEIS) Burapha University Chonburi : Burapha University.