

ปัญหาการใช้งานระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (E-document) ของบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์  
และคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

Problems in Using E-document of the Personnel in the Faculties of Science and Engineering  
at Prince of Songkla University Hat Yai Campus

สารณี สหะวิริยะ Sarapee Sahawiriya<sup>1</sup>

พรชัย ลิขิตธรรมโรจน์ Jutamaneerakunmututa<sup>2</sup>

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาการใช้งานระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (E-document) ของบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ และคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ และเปรียบเทียบปัญหาการใช้งานระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (E-document) ตามปัจจัยส่วนบุคคล กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ข้าราชการ ลูกจ้างประจำ พนักงานมหาวิทยาลัย และพนักงานเงินรายได้ จำนวน 277 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามและนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS For Windows 16.0 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (t-test) และการทดสอบค่าเอฟ (F-test)

ผลการวิจัยพบว่า บุคลากรเห็นด้วยกับการนำระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ มาใช้ในการปฏิบัติงาน โดยเรียงลำดับจากด้านการใช้ประโยชน์จากระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (E-document) มากที่สุด รองลงมาคือ ด้านการนำไปประยุกต์ใช้ปฏิบัติงาน สำหรับปัญหาการใช้งานระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (E-document) ของบุคลากรอยู่ในระดับน้อย ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบปัญหาการใช้งานระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (E-document) ของบุคลากรพบว่าสายการปฏิบัติงานและระยะเวลาการปฏิบัติงานต่างก็มีปัญหาการใช้งานระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (E-document) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนเพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพการทำงาน หน่วยงานที่สังกัด และการฝึกอบรมต่างก็มีปัญหาการใช้งานระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (E-document) ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**คำสำคัญ :** ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์, ระบบงานสารบรรณ, เอกสารอิเล็กทรอนิกส์

<sup>1</sup> นักศึกษาหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิตสาขารัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

E-mail: sarapee@eng.psu.ac.th

<sup>2</sup> อาจารย์ที่ปรึกษา ภาควิชารัฐประศาสนศาสตร์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

E-mail: pornchai.l@psu.ac.th

## ABSTRACT

This research was aimed to study the problems in using E-document of the personnel in the Faculties of Science and Engineering at Prince of Songkla University Hat Yai Campus and to compare the problems in using E-document according to their personal factors. The sample group used in this research was 277 university staff with several working status: government official staff, university staff, permanent university staff and permanent employees. The research data were collected by means of questionnaires and analyzed for percentage, frequency, mean, and standard deviation. The t-test and F-test were performed to compare differences.

Results show that the personnel in the two faculties agreed with the introduction of E-document in their workplaces at the highest level. The benefit of E-document in the correspondence system was ranked at the highest level, followed by its applications assisting work. The problem in using the E-document was rated by the personnel at a low level. The results of the comparative analysis of the problems in using E-document show that the personnel working in different sections and those with different duration of the working time had different problems in using E-document at a significant level of 0.05. However, there was no difference in the problems in using E-document among the personnel with different sex, age, education level, working status, working affiliation and training at a statistical level of 0.05.

**Keywords:** Electronic document system, Correspondence system, Electronic documents

## บทนำ

ระบบงานสารบรรณเป็นระบบที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานเอกสารและเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาองค์กร ซึ่งประกอบด้วย การจัดทำ การรับ การส่ง การจัดเก็บรักษา การยืม และการทำลายเอกสาร เพื่อให้การค้นหา ติดตาม สามารถทำได้สะดวกและรวดเร็วตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยงานระบบสารบรรณ พ.ศ. 2526 (สำนักงาน นายกรัฐมนตรี : 2553) ซึ่งระบบสารบรรณแบบเดิมมีความซับซ้อนในการปฏิบัติงาน ทำให้เกิดความล่าช้าและสิ้นเปลืองทรัพยากร เช่น กระดาษ และเวลาในการทำงานเป็นอย่างมาก ดังนั้น ในหลายหน่วยงานโดยเฉพาะหน่วยงานราชการได้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการพัฒนาระบบงานสารบรรณ ให้เกิดความสะดวกและรวดเร็วในการจัดการเอกสารเพิ่มมากขึ้น เรียกว่า ระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็นระบบที่ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสำนักงาน เพื่ออำนวยความสะดวก รวดเร็วในการรับ-ส่งข้อมูลข่าวสาร รวมถึงการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบฐานข้อมูลซึ่งจะทำให้บุคลากรในหน่วยงานสามารถใช้ข้อมูลเหล่านั้นร่วมกันได้

ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ สามารถช่วยลดทรัพยากรด้านต่าง ๆ เช่น จำนวนเอกสาร ประหยัดเวลา และทำให้รวดเร็วขึ้น ซึ่งปัจจุบันหน่วยงานต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัยมีการใช้เอกสารเป็นจำนวนมาก รวมถึงเอกสารที่มีการติดต่อจากหน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัย ซึ่งหน่วยงานกลางของมหาวิทยาลัยจะดำเนินการลงรับเอกสาร เช่น กองกลาง ของสำนักงานอธิการบดี และจำแนกแยกแยะไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยเอกสารดังกล่าวต้องทำการถ่ายสำเนาหลายฉบับ เพื่อส่งต่อให้หน่วยงานต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัย หรือวิทยาเขตต่าง ๆ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการนำระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ ในการจัดการงานเอกสารของหน่วยงานให้เกิดความสะดวก และรวดเร็ว ประหยัดทรัพยากร และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานขององค์กร และสามารถตรวจสอบ

ได้โดยมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้นำระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในการปฏิบัติงานของบุคลากร ซึ่งทุกคนสามารถเรียนรู้การใช้ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งประกอบด้วย การเข้าใช้ระบบ การรับ-ส่งเอกสาร การส่งเอกสาร เอกสาร การจัดเก็บแฟ้มเอกสาร เป็นต้น รวมทั้งเป็นการลดขั้นตอนการทำงานที่ไม่จำเป็น โดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้กับงานสารบรรณ โดยมีการพัฒนาปรับปรุง ให้เหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้งานให้มีความรวดเร็ว ต่อเนื่อง และสามารถแก้ปัญหาได้ทันที และช่วยสืบค้นติดตามเอกสาร และยังช่วยลดกระดาษ ลดพื้นที่การเก็บเอกสาร

ดังนั้น ในฐานะที่ผู้วิจัย เป็นเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในคณะวิศวกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ ซึ่งเป็นผู้หนึ่งที่ใช้ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (E-document) เกี่ยวกับงานสารบรรณเป็นประจำทุกวัน เพื่อรับ-ส่ง ข้อมูลข่าวสาร และหนังสือราชการ ตลอดจนการส่งหรือแจ้งเวียนข้อมูล ข่าวสาร เอกสารนั้น ๆ ให้หน่วยงานหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องได้ทราบ และดำเนินการอย่างต่อเนื่องจนแล้วเสร็จ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการศึกษาปัญหาการใช้งานระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (E-document) ของบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ และคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ เนื่องจาก ทั้ง 2 คณะ เป็นคณะเก่าแก่ ที่จัดตั้งขึ้นมาเป็นคณะแรก ๆ พร้อมกับการก่อตั้งมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ในปี พ.ศ. 2510 และมีกลุ่มบุคลากรทุกประเภทและจำนวนบุคลากรที่ใกล้เคียงกัน อีกทั้งเป็นคณะที่เน้นผลิตบัณฑิต ในกลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีโครงสร้างในการเรียนการสอนที่ยังคงแบ่งเป็นลักษณะของภาควิชาที่มีความคล้ายคลึงกัน โดยศึกษาพฤติกรรมการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ความสามารถของระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ และปัญหาการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงข้อเสนอแนะในการพัฒนาระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อนำผลที่ได้จากการศึกษาวิจัยมาตอบสนองการใช้งานระบบ และใช้ในการพัฒนาระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ต่อไป

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาปัญหาการใช้งานระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (E-document) ของบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ และคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบปัญหาการใช้งานระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (E-document) ของบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ และคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ ตามปัจจัยส่วนบุคคล

### สมมติฐาน

1. เพื่อศึกษาปัญหาการใช้งานระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (E-document) ของบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ และคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบปัญหาการใช้งานระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (E-document) ของบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ และคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ ตามปัจจัยส่วนบุคคล

### เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

**รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ e-Government** วิโรจน์ ยิ้มขลิบ และคณะฯ (2555) e-Government เป็นกระบวนการปฏิรูประบบบริหาร บริการ และกระบวนการ ของรัฐให้มีประสิทธิภาพ และมีธรรมาภิบาลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร ในกรณีนี้ ประชาชนจะได้รับบริการที่สะดวก รวดเร็ว ตลอดเวลา ทั่วถึงและเป็นธรรม และยังเป็นการกระตุ้นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของภาคเอกชนและประชาชน ซึ่งจะเป็นตัวขับเคลื่อนศักยภาพของประเทศเพื่อเป็นทางลัดในการเข้าสู่การแข่งขันในระบบเศรษฐกิจฐานความรู้ e-Government เป็นเครื่องมือที่จะช่วยให้ข้าราชการ และประชาชนสามารถที่จะเพิ่มขีดความสามารถใช้ศักยภาพของตนอย่างเต็มที่โดยนำเครื่องมือทาง

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นตัวช่วยขับเคลื่อน นอกจากนั้นเป็นการลดช่องว่างระหว่างระบบราชการที่ดูเสมือนอยู่ห่างไกลจากประชาชนมาอยู่ในชุมชน หรือสามารถเข้าถึงได้จากบ้านของประชาชนได้โดยตรง e-Government จะต้องมีการพัฒนา ใช้ประโยชน์และบังคับใช้ นโยบายกฎหมาย และกฎระเบียบอื่นใดที่จำเป็นต่อการสนับสนุนการทำงานของสังคมและเศรษฐกิจใหม่ ที่จะใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (สังคมดิจิทัล) เป็นกลไกในการขับเคลื่อน Digital Society สังคมดิจิทัล เป็นสังคมและชุมชนที่ก้าวหน้าทางวิทยาการ ที่ประชาคมในกลุ่มสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารกับชีวิตประจำวัน ในการทำงาน และความบันเทิงตลอดจนมีความสามารถในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ Digital Divide เป็นผลจากสังคมอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งมีประชาชนกลุ่มที่ไม่สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยเฉพาะอินเทอร์เน็ต ทำให้ประชาชนกลุ่มนี้ด้อยโอกาสและไม่สามารถเข้าถึงบริการ และข้อมูลข่าวสารที่รัฐพึงจัดหาให้ ซึ่งคนกลุ่มนี้รวมถึง คนที่อยู่ในชนบท คนพิการ คนที่มีปัญหาทางภาษา และ คนที่ไม่สามารถปรับตัวเข้ากับสังคมข้อมูลข่าวสารได้ซึ่งมีเป็นจำนวนมากในประเทศไทย

**ระเบียบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์กับการบริหารงานสำนักงานยุคใหม่** ขจรศักดิ์ เพ็ชรรัตน์ (อ้างถึงใน วิโรจน์ ยัมขลิบ และคณะ : 2555) “ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์” เป็นระบบสารสนเทศประเภทหนึ่ง ที่สำนักงานต่าง ๆ นิยมนำมาใช้เพื่อการบริหารจัดการเอกสารในปัจจุบัน ซึ่งตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยงานสารบรรณ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2558 ได้นิยามความหมายของระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ไว้ว่า การรับส่งข้อมูลข่าวสารหรือหนังสือผ่านระบบสื่อสารด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งระบบสารสนเทศที่ใช้ในการบริหารจัดการเอกสารบางหน่วยงานอาจจะเรียกว่า ระบบสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ (E-Office) หรือสำนักงานอัตโนมัติ (OA – Office Automation) ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับระบบโปรแกรม (ซอฟต์แวร์) ของแต่ละหน่วยงานนั้น ๆ

ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (e-Office) เป็นระบบที่ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสำนักงานเพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการรับ-ส่งข้อมูลข่าวสาร รวมถึงการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบฐานข้อมูลซึ่งจะทำให้บุคลากรในหน่วยงานสามารถใช้ข้อมูลเหล่านั้นร่วมกันได้ โดยข้อมูลจะเป็นปัจจุบันและถูกต้องเสมอ เจ้าหน้าที่หรือบุคลากรที่เกี่ยวข้องสามารถบริหารจัดการผ่านระบบเครือข่ายโดยใช้เทคโนโลยีด้านอินเทอร์เน็ตเข้ามาประยุกต์ใช้ภายในองค์กร เช่น ระบบบริหารงานบุคคล เช่น ระบบการลา ระบบการเบิกค่ารักษาพยาบาล หรืออื่น ๆ โดยในต่างประเทศมีการใช้ระบบ (e-Office) กันมากขึ้น สามารถทำงานที่ไหนเวลาใดก็ได้ขอให้มีระบบเครือข่ายและอุปกรณ์ที่สมบูรณ์พร้อมรับกับระบบ แต่ในเมืองไทยต้องค่อย ๆ ปรับเปลี่ยนวิธีการดำเนินงานอีกหลายอย่างและปัจจุบันหลายองค์กรกำลังพัฒนาระบบงานการทำงานขององค์กรให้เป็นระบบอัตโนมัติมากขึ้น (เดชา สุพรรณทอง, 2548)

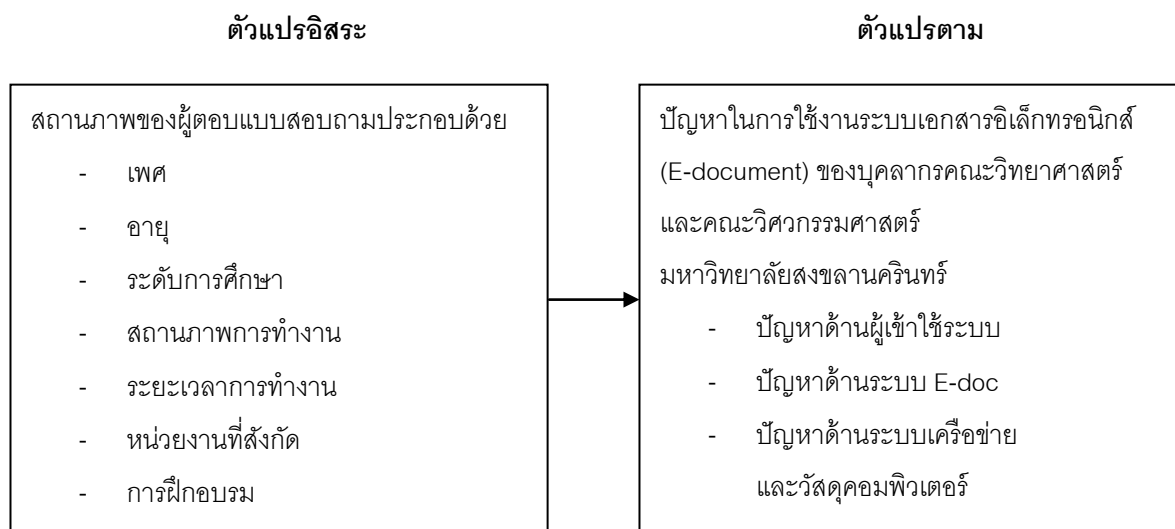
**แนวคิดเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรค** ปัญหาและอุปสรรค หมายถึง ความแตกต่างระหว่างสิ่งที่คาดหวังหรือผลที่ต้องการให้เกิด กับสิ่งที่เป็ความจริงหรือผลที่เกิดขึ้นจริง หรือกล่าวได้ว่า สภาพที่เกิดขึ้นจริงไม่ตรงกับสภาพที่ต้องการให้เกิด ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องได้รับการแก้ไข ปรับปรุงต่อไป ดร็กเกอร์ (อ้างถึงใน ปิยนุช โลกศุภไพบูลย์ : 2554) ได้กล่าวถึง รากฐานสำคัญอย่างหนึ่งในการตัดสินใจบริหารงานอย่างมีประสิทธิภาพนั้น ต้องมีการศึกษาและพิจารณาสภาพความเป็นจริงของปัญหาและอุปสรรค ซึ่งจะช่วยให้มองเห็นปัญหาได้กว้างไกลและเป็นการพยายามทำความเข้าใจกับปัญหาเพื่อให้ทราบว่าปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นนั้นมีลักษณะเฉพาะ และสามารถแก้ไขได้โดยกฎเกณฑ์หรือหลักการที่เหมาะสม

**แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยด้านพฤติกรรม** พฤติกรรม หมายถึง กิริยาหรืออาการที่บุคคลแสดงออกมาเพื่อตอบสนองต่อสิ่งเร้า หรือถูกกระตุ้นให้กระทำ โดยได้ผ่านกระบวนการคิด วิเคราะห์หรือออกมาแล้ว (ฝนทอง คงฤทธิ : 2556) ธนัญญา ธีระกนิษฐ (2555) กล่าวว่า พฤติกรรม หมายถึง อาการที่แสดงออกของมนุษย์ ปฏิบัติการได้ตอบสนองสิ่งเร้าที่อยู่รอบตัว โดยจากการสังเกตหรือการใช้เครื่องมือช่วยวัดพฤติกรรม ซึ่งส่งผลต่อกระบวนการทางร่างกาย

**แนวคิดเกี่ยวกับการใช้งาน** สาลินี สมบัติแก้ว (2556) ความสามารถในการใช้งาน (Usability) คือ เซตของ แอททริบิวต์ที่ขึ้นอยู่กับความพยายามในการใช้งาน และการประเมินการใช้แต่ละครั้ง โดยตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้ในการวัด

**แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ** ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ พ.ศ. 2535 กล่าวไว้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง ความรู้ในผลิตภัณฑ์ หรือในกระบวนการดำเนินงานใด ๆ ที่อาศัยเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์ ซอฟต์แวร์ คอมพิวเตอร์ ฮาร์ดแวร์ การติดต่อสื่อสาร การรวบรวม และการนำข้อมูลมาใช้อย่างทันการ เพื่อก่อให้เกิดประสิทธิภาพทั้งทางด้านการผลิต การบริการ การบริหาร และการดำเนินงาน รวมทั้งเพื่อการศึกษาและการเรียนรู้ ซึ่งจะส่งผลต่อความได้เปรียบทางด้านเศรษฐกิจ การค้า และการพัฒนาด้านคุณภาพชีวิต และคุณภาพของประชาชนในสังคม หรืออาจกล่าวได้ว่า เกมแก้ว คงเชื่อนาค (อ้างถึงในทัศนีย์ แก้วขวัญ : 2555) ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ คือ เทคโนโลยีที่เกี่ยวกับการดำเนินงานต่าง ๆ เพื่อจัดทำสารสนเทศไว้ใช้งาน ซึ่งจะประกอบด้วยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีโทรคมนาคมเป็นหลัก และยังรวมถึงเทคโนโลยีอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการนำข้อมูลข่าวสารมาใช้ให้เกิดประโยชน์ โดยมีคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในการจัดการและจัดเก็บข้อมูล ส่วนการสื่อสารโทรคมนาคมใช้เป็นสื่อในการจัดส่งข้อมูล เผยแพร่ภาพ และเสียงออกไป เพื่อสื่อสารกัน

**กรอบแนวคิดในการวิจัย**



**วิธีดำเนินการวิจัย**

ในการวิจัยครั้งนี้ กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง คือ ข้าราชการ ลูกจ้างประจำ พนักงานมหาวิทยาลัย และพนักงานเงินรายได้ จากคณะวิทยาศาสตร์ และคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ จำนวน 277 คน โดยผู้วิจัยใช้สูตรของทาโร่ ยามาเน่ (Yamane, 1973) ที่ระดับความคลาดเคลื่อน 0.05 โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย จำนวน 5 ตอน

ตอนที่ 1 สอบถามปัจจัยส่วนบุคคล ตอนที่ 2 สอบถามพฤติกรรมการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (E-document) ตอนที่ 3 สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ มาใช้ในการปฏิบัติงาน ตอนที่ 4 ปัญหาในการใช้ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (E-document) ตอนที่ 5 สอบถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (t-test) และการทดสอบค่าเอฟ (F-test)

### สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 178 คน คิดเป็นร้อยละ 73.6 ที่เหลือเป็นเพศชาย จำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 26.4 มีอายุระหว่าง 31-40 ปี จำนวน 102 มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 42.1 คน ระดับการศึกษา ส่วนใหญ่มีการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 128 คน คิดเป็นร้อยละ 52.9 สถานภาพการทำงาน ส่วนใหญ่เป็นพนักงานมหาวิทยาลัย จำนวน 182 คน คิดเป็นร้อยละ 75.2 ระยะเวลาการปฏิบัติงาน ส่วนใหญ่บุคลากรมีระยะเวลาการปฏิบัติงานมากกว่า 10 ปี จำนวน 114 คน คิดเป็นร้อยละ 47.1 หน่วยงานที่สังกัด ส่วนใหญ่เป็นบุคลากรสังกัด คณะวิทยาศาสตร์ จำนวน 142 คน คิดเป็นร้อยละ 58.7 และบุคลากรคณะวิศวกรรมศาสตร์ จำนวน 100 คน คิดเป็นร้อยละ 41.3 การเข้ารับการอบรม ส่วนใหญ่บุคลากรไม่เคยเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (E-document) จำนวน 154 คน คิดเป็นร้อยละ 63.6 และบุคลากรเคยได้รับการอบรม จำนวน 88 คน คิดเป็นร้อยละ 36.4

พฤติกรรมการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ สถานะที่การใช้งาน ส่วนใหญ่เข้าใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ จากที่ทำงาน จำนวน 145 คน คิดเป็นร้อยละ 59.9 ประสบการณ์การใช้งาน ส่วนใหญ่มีประสบการณ์การใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ มากกว่า 6 ปี จำนวน 111 คน คิดเป็นร้อยละ 45.9 บทบาทการใช้งาน ส่วนใหญ่มีบทบาทการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ด้านสมาชิกทั่วไป จำนวน 152 คิดเป็นร้อยละ 62.8 รองลงมาคือ มีบทบาทใช้งานด้านผู้รับ-ส่งเอกสาร จำนวน 115 คน คิดเป็นร้อยละ 47.5 และบทบาทผู้ส่งการเอกสาร จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 22.7 ความถี่ในการใช้งาน ส่วนใหญ่มีการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 1-2 ครั้งต่อวัน จำนวน 122 คน คิดเป็นร้อยละ 50.4 ปริมาณเวลาที่เข้าใช้งาน ส่วนใหญ่ใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ น้อยกว่า 1 ชั่วโมง/วัน จำนวน 172 คน คิดเป็นร้อยละ 71.1 วัตถุประสงค์การใช้งาน ส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์การใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ในการติดตามข้อมูลข่าวสาร จำนวน 177 คน คิดเป็นร้อยละ 73.1 รองลงมาคือ ใช้งานเพื่อรับ-ส่งเอกสาร จำนวน 118 คน คิดเป็นร้อยละ 48.8 เพื่อติดตามงานเอกสาร จำนวน 91 คน คิดเป็นร้อยละ 37.6 เพื่อนำเสนอเอกสาร 84 คน คิดเป็นร้อยละ 34.7 เพื่อส่งการเอกสาร จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 21.9

ภาพรวมของความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ มาใช้ในการปฏิบัติงาน อยู่ในระดับเห็นด้วย และปัญหาในการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (E-document) โดยรวม อยู่ในระดับน้อย เมื่อเปรียบเทียบปัญหาในการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (E-document)

- 1) บุคลากรที่มีเพศแตกต่างกัน มีปัญหาในการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (E-document) ไม่แตกต่างกัน
- 2) บุคลากรที่มีอายุแตกต่างกัน มีปัญหาในการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (E-document) ของบุคลากรไม่แตกต่างกัน
- 3) บุคลากรที่มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีปัญหาในการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (E-document) ของบุคลากรไม่แตกต่างกัน
- 4) บุคลากรที่มีสายการปฏิบัติงานที่แตกต่างกัน มีปัญหาในการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (E-document) ของบุคลากรแตกต่างกัน

- 5) บุคลากรที่มีสถานภาพการทำงานแตกต่างกัน มีปัญหาในการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (E-document) ของบุคลากรไม่แตกต่างกัน
- 6) บุคลากรที่มีระยะเวลาการปฏิบัติงานที่แตกต่างกัน มีปัญหาในการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (E-document) ของบุคลากรแตกต่างกัน
- 7) บุคลากรที่มีหน่วยงานที่สังกัดแตกต่างกัน มีปัญหาในการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (E-document) ไม่แตกต่างกัน
- 8) บุคลากรที่ได้รับการฝึกอบรมแตกต่างกัน มีปัญหาในการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (E-document) ไม่แตกต่างกัน

### อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ด้านการใช้ประโยชน์จากระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (E-document) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 4.17 อยู่ในระดับเห็นด้วย โดยพบว่า ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ จะช่วยประหยัดพื้นที่ในการจัดเก็บเอกสาร มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.47 ระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ **อรอนงค์ คำยอง (2554)** ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ของบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ผลการวิจัยพบว่า บุคลากรมีความเข้าใจต่อการใช้งานระบบโดยรวมในระดับปานกลาง มีทัศนคติต่อระบบโดยรวมในระดับปานกลาง มีทัศนคติต่อผู้ดูแลระบบโดยรวมในระดับปานกลาง มีทัศนคติต่ออุปกรณ์ที่รองรับการใช้ระบบโดยรวมในระดับน้อย และพบปัญหาจากการเข้าใช้งานระบบในระดับปานกลาง โดยมีความคิดเห็นว่าการนำระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์มาใช้สามารถช่วยลดเวลาในการเดินทางรับส่งเอกสาร ทำให้การปฏิบัติงานสารบรรณสะดวกและคล่องตัวมาก สามารถติดตามเรื่องที่จัดส่งได้โดยง่าย ช่วยให้การค้นหาเอกสารง่ายขึ้น อีกทั้งยังช่วยลดพื้นที่ในการจัดเก็บอีกด้วย

สำหรับด้านการนำไปประยุกต์ใช้ปฏิบัติงาน มีค่าเฉลี่ย 3.71 อยู่ในระดับเห็นด้วย พบว่า ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ช่วยในการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 3.90 อยู่ในระดับเห็นด้วย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ **เรณู หนูอุไร (2554)** ได้ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินผลการนำระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ My Office มาใช้ในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 2 ผลการวิจัย พบว่า บุคลากรทุกกลุ่มมีความรู้และทักษะการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ My Office ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และมีความคิดเห็นเกี่ยวกับผลการนำระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ My Office มาใช้ในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 2 ในภาพรวมเห็นว่ามีผลระดับมาก ทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านลดขั้นตอนการทำงาน ด้านความประหยัด และด้านความสะดวก และรวดเร็ว และสอดคล้องกับงานวิจัยของ **มนทิรา เชิดชู (2551)** ได้ทำการศึกษาเรื่อง ความสำเร็จในการใช้ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของกรมศุลกากร พบว่า ผู้ใช้ระบบมีความรู้ ความเข้าใจ และใช้ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ในการทำงานอยู่ในระดับดีมาก และเห็นว่าระบบมีประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน แต่ปัญหาที่พบ คือ ระบบช้า ขัดข้อง และการทำงานมีความยุ่งยาก ดังนั้น กรมศุลกากรควรให้ผู้ปฏิบัติงานเข้าไปมีส่วนร่วมในการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงระบบเพิ่มมากขึ้น เพื่อสร้างความเข้าใจ รับทราบปัญหา และแก้ไขปัญหาให้ตรงประเด็นตามความต้องการของแต่ละฝ่าย ซึ่งจะส่งผลให้ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของกรมศุลกากรประสบความสำเร็จในการนำมาใช้เป็นเครื่องมือ สนับสนุนเทคโนโลยีสารสนเทศด้านการบริหารงานภายในตามวัตถุประสงค์ขององค์การ

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

การวิจัยเรื่อง ปัญหาการใช้ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่มีผลการศึกษาวิจัยดังในสรุปและอภิปรายผลไว้แล้วข้างต้น ทำให้ทราบว่า ในภาพรวมของผลการนำระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในคณะวิทยาศาสตร์ และคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปัญหาทั้ง 3 ด้าน คือ ปัญหาด้านผู้เข้าใช้ระบบปัญหาด้านระบบ E-document ปัญหาด้านระบบเครือข่ายและวัสดุคอมพิวเตอร์

พบว่าปัญหาด้านผู้เข้าใช้ระบบ ในด้านต่าง ๆ ดังนี้ มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง คือ

- ปัญหาความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (E-document)
- การแก้ปัญหาเฉพาะหน้าเกี่ยวกับการใช้ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์
- ปัญหาการไม่ได้เข้าใช้ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ อย่างจริงจัง
- ความสามารถในการใช้คำสั่งหรือช่องทางในการใช้งาน เป็นเพราะขาดการอบรมการใช้งานระบบ

ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ดังต่อไปนี้

1. จัดอบรมพัฒนาความรู้ และทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ให้แก่ผู้ปฏิบัติงานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน และเน้นในเรื่องการใช้งานระบบดังกล่าวให้แก่บุคลากรที่รับผิดชอบ
2. จัดประชุม ให้ความรู้กับบุคลากรผู้รับผิดชอบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ในเรื่องเทคนิคการใช้งาน และการสร้างความตระหนัก ในการใช้ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ อย่างต่อเนื่อง เพื่อความสมบูรณ์ในการใช้งานของระบบ และเพื่อสร้างความเข้าใจที่ตรงกัน
3. สำรวจความต้องการ ความจำเป็นของวัสดุ อุปกรณ์ ในการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ และจัดหา สนับสนุนให้เพียงพอเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

จากผลการศึกษาวิจัยที่บ่งชี้ถึงความสำเร็จส่วนหนึ่งของระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ของคณะวิทยาศาสตร์ และคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไปเพื่อขยายผลดังต่อไปนี้

1. ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ เรื่องประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการนำระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ มาใช้ในการปฏิบัติงานของบุคลากรมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เพื่อนำผลการศึกษามาพัฒนา ปรับปรุงเทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ต่อไป
2. ควรมีการศึกษาประเมินในเรื่องอื่น ๆ เช่น ระบบฐานข้อมูล อุปกรณ์เครือข่าย ที่ใช้ของระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ เป็นต้น
3. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบการปัญหาการใช้งานระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ในหน่วยงานอื่น ๆ ในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ซึ่งอาจจะมีปัญหาความแตกต่างกันในเรื่องขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติงาน ตลอดจนประสิทธิภาพของวัสดุ อุปกรณ์ และระบบเครือข่าย ความรู้และทักษะการปฏิบัติงานของผู้ใช้ระบบ เพื่อผลที่ได้จะเกิดประโยชน์ต่อองค์กรต่าง ๆ ที่จะนำระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ต่อไป



## เอกสารอ้างอิง

- ชาญณรงค์ ศรีสุขโกคา. (2558). การศึกษาการรับรู้ พฤติกรรมการทำงาน และความเชื่อมั่นในความสามารถของระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ที่มีผลต่อประสิทธิผลในการทำงานของพนักงานในองค์กรรัฐวิสาหกิจแห่งหนึ่งในเขตกรุงเทพมหานคร. หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต . กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- เดชา สุพรรณทอง. (2548). การศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่ยอมรับได้ และความคาดหวังต่อการใช้ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ในสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- ทัศนีย์ แก้วขวัญ. (2555). ปัญหาและอุปสรรคการนำระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (e-Office) มาใช้ในการปฏิบัติงานของกรมศุลกากร : กรณีศึกษาด้านศุลกากรในพื้นที่อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา. สารนิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ธัญญา ธีระกนิษฐ. (2555). พฤติกรรมมนุษย์เพื่อการพัฒนาตน. สำนักวิชาศึกษาทั่วไป. อุตรธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรธานี.
- ธวัชถวัช พิทักษ์ธรรม. (2551). ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานตามนโยบายการให้สินเชื่อเพื่อธุรกิจ SMEs ของธนาคารแห่งประเทศไทย กรณีศึกษา : ธนาคารไทยพาณิชย์ สาขาในจังหวัดสงขลา. สารนิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ปริศนา มัชฌิมา และคณะ. (2555). พฤติกรรมและประสิทธิภาพการใช้ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (e-Office) ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต. คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต .
- ปาริชาติ นวลถวิล. (2553). ปัญหาและอุปสรรคในการบริหารงบประมาณขององค์การบริหารส่วนตำบลในเขตอำเภอนาหม่อม จังหวัดสงขลา. สารนิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ปิยนุช โลกศุภโฆฬย์. (2554). ปัญหาและอุปสรรคในการขอสินเชื่ออเนกประสงค์จาก บมจ.ธนาคารกรุงไทย สาขาวิโรรส. สารนิพนธ์ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารธุรกิจ. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ฝนทอง คงฤทธิ์. (2556). ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมของพนักงานที่มีต่อกิจกรรม 5 ส : กรณีศึกษา การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 3 ภาคใต้ (ยะลา) . สารนิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- มนทิวา เชิดชู. (2551). ความสำเร็จในการใช้ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ของกรมศุลกากร. การค้นคว้าอิสระ คณะรัฐประศาสนศาสตร์. กรุงเทพฯ: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ราชกิจจานุเบกษา. (2548). ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยงานสารบรรณ (ฉบับที่ 1) พ.ศ. 2526 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2548 (ฉบับประกาศและงานทั่วไป) เล่ม 122 ตอน พิเศษ 99ง. กรุงเทพฯ: คณะรัฐมนตรีและราชกิจจานุเบกษา.
- รุ่งระวี ศรีพลอย. (2553). การนำระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (e-Office) มาใช้ในการปฏิบัติงานสารบรรณ ของสำนักบริหารทรัพยากรบุคคล สำนักบริหารกลาง และสำนักงานศุลกากรกรุงเทพ. สารนิพนธ์คณะรัฐประศาสนศาสตร์. กรุงเทพฯ: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- เรณู หนูอุไร. (2554). การประเมินผลการนำระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ My Office มาใช้ในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 2. สารนิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

- วราภรณ์ สองแสง. (2552). การพัฒนาระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ กรณีศึกษาโรงเรียนในศูนย์เครือข่ายการศึกษา ตำบลสถาน อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย. สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ. เชียงราย: มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย.
- วิโรจน์ ยิ้มขลิบ, และ ปิยวรรณ สีเชียง. (2555). ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจสำหรับการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์. คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
- วีระ บำรุงรักษ์. (5). ทักษะกระบวนการบริหาร เครื่องมือที่ผู้บริหารควรจะนำมาใช้. วารสารการศึกษาเอกชน, 40.
- สมพร สุกใส. (2555). ปัญหาและแนวทางแก้ไขระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ในโรงเรียนภาครัฐ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 1. สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สลินี สมบัติแก้ว. (2556). ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมทางหลวง. คณะบริหารธุรกิจ. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- สำนักงานนายกรัฐมนตรี. (2553). ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยงานระบบสารบรรณ พ.ศ. 2526.
- สิทธิพัฒน์ โพนนารัตน์. (2555). พฤติกรรมการใช้และปัญหาอุปสรรคจากการใช้บริการรถโดยสารสาธารณะ กรณีศึกษา รถโดยสารสายสนามบิน-สถานีขนส่งขนาดใหญ่. สารนิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- สุรพันธ์ ยันต์ทอง. (2533). การบริหารโรงเรียน : นวัตกรรม เทคนิค ประสบการณ์. ภาคพัฒนาตำราและเอกสารทางวิชาการ. กรุงเทพฯ: กรมการฝึกหัดครู.
- อภิญา รัตนโกเมศ, และ ัญญา อภิपालกุล. (2552). การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศุพรรณเขต 3. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 184.
- อรอนงค์ คำอง. (2554). ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ของบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้. วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- Yamane, Taro. (1973). *Statistics: An Introductory Analysis*. Third editio. Newyork : Harper and Row Publication.