

ระบบบริการผลิตเอกสารด้วยเทคนิคแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี

The Production Service Documentation System using A Technology Acceptance Model

พันธิการ์ วัฒนกุล* ชัยวัฒน์ ใจมั่น* กิตติพงษ์ ภู่วัฒนพิบูล* อัญศณี เพียรเจริญวงษ์* ธีรยุทธ ปลาพันธุ์*

บทคัดย่อ

การจัดทำวิจัยเรื่องระบบบริการผลิตเอกสารด้วยเทคนิคแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบผลิตเอกสาร ให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของคณะอาจารย์และเจ้าหน้าที่ในการสั่งและผลิตเอกสารเพื่อให้เกิดความสะดวกยิ่งขึ้น โดยที่ผู้วิจัยได้จัดทำระบบในรูปแบบการทำงานผ่านหน้าเว็บไซต์ เพื่อให้สามารถแจ้งความต้องการในการผลิตเอกสารแบบออนไลน์ได้

การดำเนินการพัฒนาระบบมีขั้นตอนได้แก่ การวิเคราะห์ปัญหา การออกแบบระบบ การสร้างพัฒนาระบบ การทดสอบระบบและการดูแลบำรุงรักษาระบบ โดยระบบที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 5 ส่วนดังนี้ คือ 1) ข้อมูลสมาชิก 2) ข้อมูลสถานะผู้ใช้ 3) ข้อมูลร้องขอใช้บริการ 4) รายการที่สั่งผลิตเอกสาร และ 5) ข้อมูลพนักงาน

ผลการประเมินระบบทั้ง 4 ได้ผลดังนี้ ด้านการรับรู้ประโยชน์อยู่ในระดับมาก ความง่ายในการใช้งานอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านความตั้งใจที่จะใช้งานอยู่ในระดับมาก และด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้ออยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี ระบบบริการผลิตเอกสาร

ABSTRACT

The goal of this study was to develop a document production system to support faculty members and officers needs to order and produce documents more conveniently. The system operates via web site to accept document production request online.

The development processes are including problem analysis, system design, system development, system testing, and system maintenance. The system consists of 5 parts as follows, 1) members data 2) user's status data 3) service request data 4) document production order and 5) officers data.

The system evaluation results in 4 measures are as follows, perceived usefulness was at a high level, ease-of-use was at a highest level, usage intentions was at a high level, and attitude toward the technology was at a high level.

Keywords : A Technology Acceptance Model, The Production Service Documentation System

*สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม (dechit@msn.com)



1. บทนำ

ระบบบริการผลิตเอกสาร คือ การจัดทำเอกสารสร้างเอกสารต่างๆ ขึ้นเพื่อติดต่อสื่อสารกับหน่วยงานภายนอกหรือภายในหน่วยงาน และที่เราพบเห็นอยู่ทั่วไปจะมีรูปแบบที่หลากหลายแตกต่างกันขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการผลิตเอกสารนั้นของแต่ละสำนักงาน บางสำนักงานจะเน้นที่ความสวยงามประณีต บางสำนักงานจะเน้นความเรียบง่ายบาง สำนักงานเน้นในด้านความประหยัด ดังนั้นการที่เอกสารที่ผลิตออกมาของแต่ละสำนักงานจะแสดงคุณค่าในตัวเองให้แก่ผู้อ่านปัจจุบันคณะวิทยาการจัดการให้บริการการผลิตเอกสารแก่เจ้าหน้าที่และคณาจารย์ เช่น การถ่ายเอกสาร เพลทเอกสาร และพิมพ์เอกสารต่างๆ ซึ่งขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของผู้ใช้บริการ ทั้งนี้ก็เพื่ออำนวยความสะดวกในการจัดทำเอกสารต่างๆ ของอาจารย์ และเจ้าหน้าที่คณะวิทยาการจัดการโดยการใช้บริการผลิตเอกสารในแต่ละครั้งผู้ให้บริการจะต้องมีการกรอกแบบฟอร์มพร้อมแนบเอกสารต้นฉบับใส่ไว้ในตู้เอกสารที่จัดเตรียมไว้

การใช้บริการผลิตเอกสารในแต่ละครั้งอาจทำให้เกิดการสูญหายของเอกสารต้นฉบับเนื่องจากมีเอกสารที่ยื่นใช้บริการจำนวนมาก อีกทั้งการขอใช้บริการในบางกรณีเอกสารอาจไม่ได้ถูกจัดทำขึ้น เนื่องจากระบบยังขาดการจัดการที่ไม่ชัดเจนไม่ได้มีการจัดคิวการขอใช้บริการของผู้ใช้บริการ ว่าทำนใดมาก่อนหรือหลัง ทำให้การจัดทำเอกสารให้กับเจ้าหน้าที่และอาจารย์เกิดความล่าช้าส่งผลให้เจ้าหน้าที่ให้บริการไม่สามารถกำหนดเวลาแล้วเสร็จของเอกสารได้

จากปัญหาที่กล่าวมาผู้จัดทำจึงได้เข้ามาช่วยในการจัดการผลิตเอกสารโดยอาศัยทฤษฎีแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีเพื่อใช้เป็นรูปแบบในการเปลี่ยนแปลงจากการดำเนินงานแบบเดิม โดยที่สามารถลดระยะเวลาในการดำเนินงาน และการผลิตเอกสารทุกชนิดเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยสร้างระบบบริการผลิตเอกสารที่สามารถจัดคิวการให้บริการได้ ลดโอกาสการสูญหายของเอกสารสามารถจัดทำรายงานสถิติการใช้บริการของเจ้าหน้าที่ และอาจารย์แต่ละคนสามารถตรวจสอบสถานะการดำเนินงานของเอกสาร นอกจากนี้ระบบการผลิตเอกสารสามารถที่จะรองรับไฟล์เอกสารเพื่อใช้ในการผลิตเอกสารได้

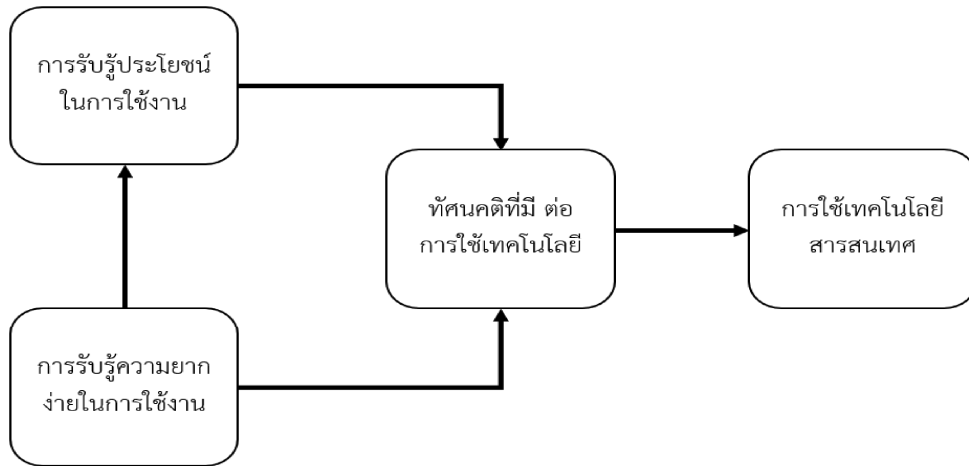
2. กรอบแนวคิดการวิจัย

2.1 แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (A Technology Acceptance Model : TAM)

แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) เป็นทฤษฎีที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายในการวัดความสำเร็จของการใช้เทคโนโลยี พัฒนามาจากทฤษฎีการกระทำที่สมเหตุสมผล (Theory of Reasoned Action : TRA) ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรด้านทัศนคติ และบรรทัดฐานของบุคคล ซึ่งมีผลต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมของบุคคล โดย Davis (1989 : 319-340) ไม่รวมตัวแปรด้านบรรทัดฐานของบุคคลในการพยากรณ์พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีของบุคคล

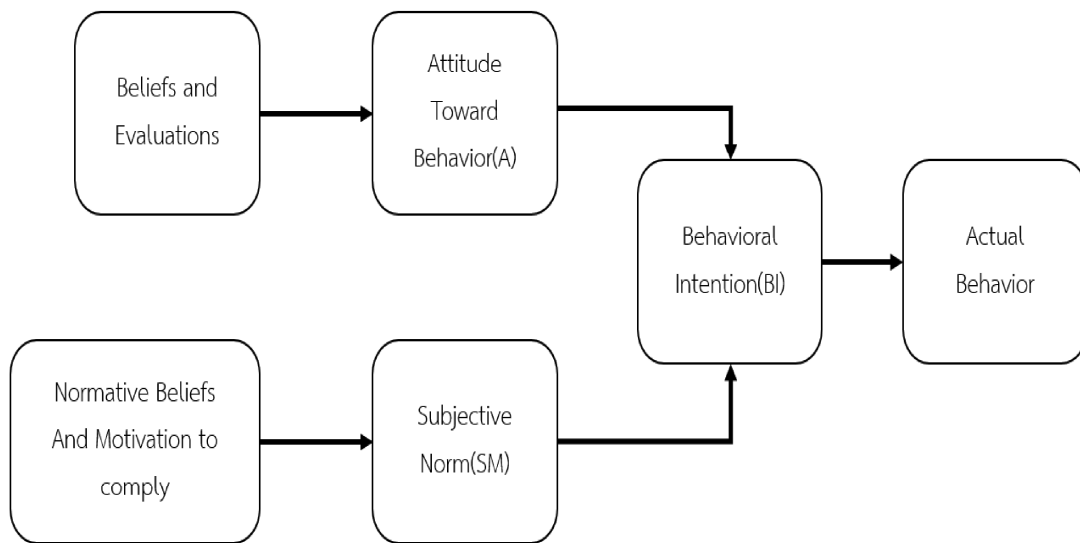
หลักการของ TAM ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วยปัจจัยคือ 1) การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน 2) การรับรู้ความยากง่ายในการใช้งานและ 3) ทัศนคติของบุคคล โดยการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน และการรับรู้ความยากง่ายในการใช้งาน มีอิทธิพลต่อทัศนคติในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และขณะเดียวกันการรับรู้ความยากง่ายในการใช้งานยังมีอิทธิพลต่อการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานด้วย โดยมีรูปแบบจำลองต้นฉบับดังแผนภาพที่ 1





แผนภาพที่ 1 แบบจำลองต้นฉบับของ (Davis,1986 : 324)

อย่างไรก็ตาม Davis, Bagozzi และ Warshaw (1989 : 982-1003) ได้ดัดแปลง TAM โดยไม่รวมทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรม เพื่อให้สามารถ อธิบายความตั้งใจได้อย่างละเอียดถี่ถ้วนยิ่งขึ้น และมีนักวิจัยหลายท่านได้นำไปประยุกต์ใช้งาน ดังแผนภาพที่ 2

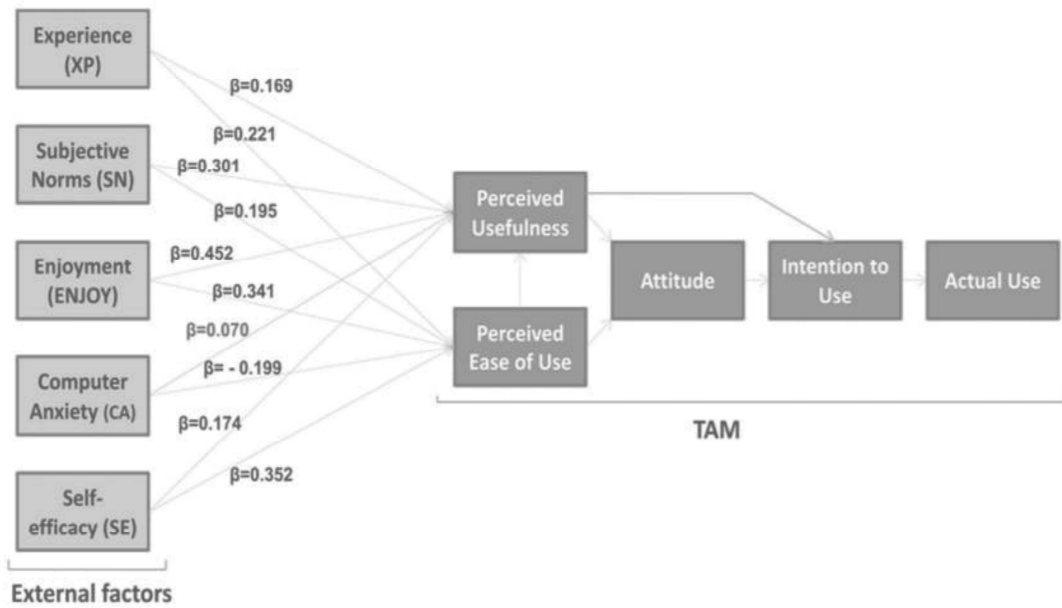


แผนภาพที่ 2 แบบจำลองขยายเพิ่มเติมความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยใน TAM (Chuttur, 2009: 2)

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

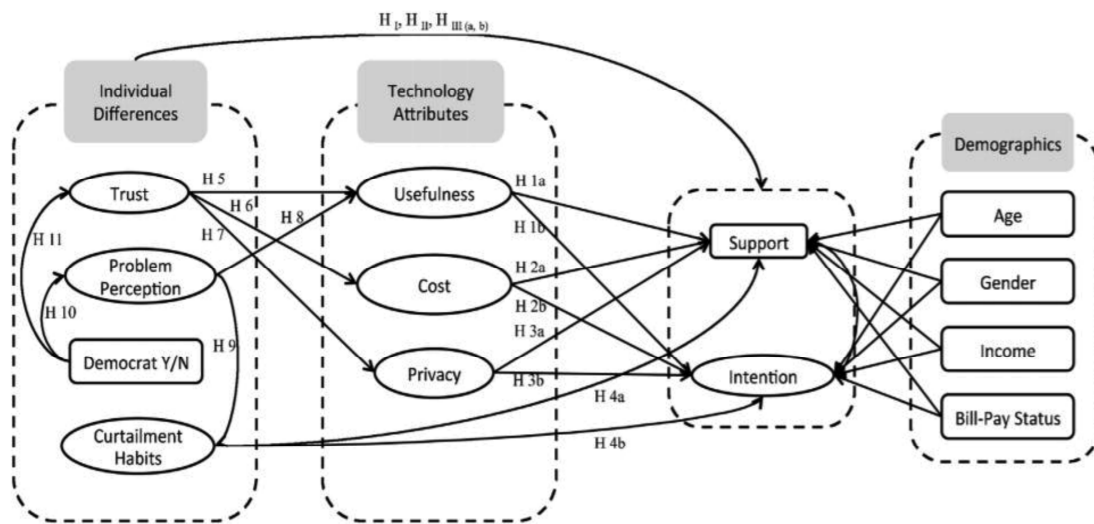
Abdullah and Ward (2016, :238-256) ได้นำเสนอการใช้ทฤษฎีแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีสำหรับการนำไปประยุกต์ใช้กับการเรียนรู้แบบ E-learning โดยมีการวิเคราะห์ทอภิมาน (Meta-analysis) กับนักเรียนจำนวน 107 คนที่ได้ศึกษาข้อมูล ผลที่ได้แสดงให้เห็นการยอมรับโมเดล สำหรับการเรียนรู้ในรูปแบบของ E-learning โดยมีรูปแบบโมเดลดังแผนภาพที่ 3





แผนภาพที่ 3 โมเดล General Extended Technology Acceptance Model for E-Learning (GETAMEL) (Abdullah and Ward, 2016 :246)

Chen, Xu, and Arpan (2017,p:93-104) ได้ทำการวิจัยโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี โดยใช้รูปแบบการพยากรณ์ทางสังคม ร่วมกับทางจิตวิทยาที่ส่งผลต่อการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสมาธิเตอร์ โดยมีพื้นฐานอยู่บนการยอมรับเทคโนโลยีเพื่อการจัดการพลังงานที่ยั่งยืน โดยใช้ประชากรในการทดลองจำนวน 711 คนที่อาศัยอยู่ในประเทศสหรัฐอเมริกา สำหรับการศึกษาพบว่า ประชากรส่วนใหญ่ให้การสนับสนุนและยินดีที่จะนำเทคโนโลยีนี้มาใช้ รวมทั้งรู้ถึงคุณลักษณะเทคโนโลยีดังกล่าวข้างต้น ซึ่งงานวิจัยข้างต้นก่อให้เกิดประโยชน์กับผู้กำหนดนโยบายและนักวิจัย โดยมีรูปแบบของโมเดลดังแผนภาพที่ 4



แผนภาพที่ 4 แสดงโมเดลทฤษฎีแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีนำไปประยุกต์ใช้กับเทคโนโลยีสมาธิเตอร์ (Chen, Xu, and Arpan, L., 2017 :95)

3. วิธีการดำเนินงาน

3.1. การทำงานของระบบ

การทำงานของระบบบริการผลิตเอกสารโดยใช้ทฤษฎีแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีนั้นจะแบ่งออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

3.1.1 ส่วนของผู้ใช้งาน

หากผู้ใช้งานต้องการใช้งานระบบ ผู้ใช้จำเป็นต้องสมัครสมาชิกก่อนจึงจะสามารถใช้งานระบบบริการผลิตเอกสารได้ โดยให้เลือกที่เมนูลงทะเบียน ระบบจะเข้าสู่หน้าต่างลงทะเบียน เพื่อให้ผู้ใช้กรอกข้อมูลต่างๆ เมื่อกรอกข้อมูลครบแล้วให้คลิกที่ “ลงทะเบียน” หลังจากนั้นระบบจะให้ผู้ใช้งานยืนยันข้อมูลอีกครั้ง เพื่อตรวจสอบข้อผิดพลาดว่าข้อมูลที่กรอกนั้นถูกต้องหรือไม่ เสร็จแล้วกด “ยืนยัน” หน้าต่างการกรอกข้อมูลเพื่อสมัครสมาชิก



แผนภาพที่ 5 การสมัครสมาชิก

หลังจากสมัครสมาชิกแล้ว ให้ผู้ใช้ทำการเข้าสู่ระบบเพื่อเข้าใช้งาน โดยกดไปที่ “ทำรายการ” ระบบจะแสดงหน้าต่างให้ผู้ใช้ใส่รายละเอียดรายการต่างๆ



แผนภาพที่ 6 หน้าทำรายการ



หลังจากกรอกรายละเอียดครบเรียบร้อยแล้ว ระบบจะเข้าสู่หน้า “ยืนยันรายการ” เพื่อตรวจสอบข้อมูลผิดพลาด

ยืนยันรายการ	
เลือกประเภทรายการ	ค่าเอกสาร
วัตถุประสงค์	แบบฝึกหัด
หัวข้อของเอกสาร	คำศัพท์เบื้องต้น
ขุมจำนวน	80 ชุด
จำนวนเอกสารต่อฉบับ	5 ฉบับ
ไฟล์ PDF	22มีนาคมข่าว101159.pdf
วันที่ส่งเอกสาร	2018-11-18
วันที่ส่งเอกสารพร้อมเอกสาร	2018-11-18
เนื่องการให้เอกสาร	ด่วน

Buttons: ส่งกลับ, ยืนยัน

แผนภาพที่ 7 หน้ายืนยันการทำรายการผลิตเอกสาร

หลังจากทำรายการเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้ใช้สามารถตรวจสอบสถานะรายการได้ว่า รายการที่ส่งไปนั้น ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนใด

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	วันที่ส่งผลิตเอกสาร	วันที่รับผลิตเอกสาร	สถานะ	
28	จิราวรรณ ขกเมืองทอง	2018-11-18	2018-11-18	ด่วน	ยกเลิก
28	จิราวรรณ ขกเมืองทอง	2018-11-01	2018-11-01	ส่งแล้ว	

แผนภาพที่ 8 ตรวจสอบสถานะรายการที่ส่ง

ผู้ใช้สามารถเปลี่ยนแปลงข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้และรหัสผ่าน ได้ด้วยการคลิกที่ชื่อของผู้ใช้ บนมุมขวาของเว็บไซต์

ข้อมูลส่วนตัวของ : จิราวรรณ ขกเมืองทอง เจ้าหน้าที่

Username	pubjng
อีเมล	jiraiwan4764@hotmail.com
ชื่อ	จิราวรรณ
นามสกุล	นกเมืองทอง
โทรศัพท์	0919984454

Buttons: แก้ไขข้อมูลผ่าน, แก้ไขรหัสผ่าน, กดล้างประวัติการพิมพ์

แผนภาพที่ 9 หน้าต่างข้อมูลของผู้ใช้



3.1.2 ส่วนของผู้บริหาร

ในส่วนของผู้บริหารจะมีลักษณะคล้ายคลึงกับส่วนของผู้ใช้ แต่ส่วนของผู้บริหารจะเพิ่มเมนูทำรายงานเข้ามา เพื่อที่จะสามารถทำการออกรายงานการใช้งานระบบบริการผลิตเอกสาร จำนวนในการใช้กระดาษของผู้ใช้แต่ละคนได้



แผนภาพที่ 10 หน้าทำรายงานในส่วนของผู้บริหาร

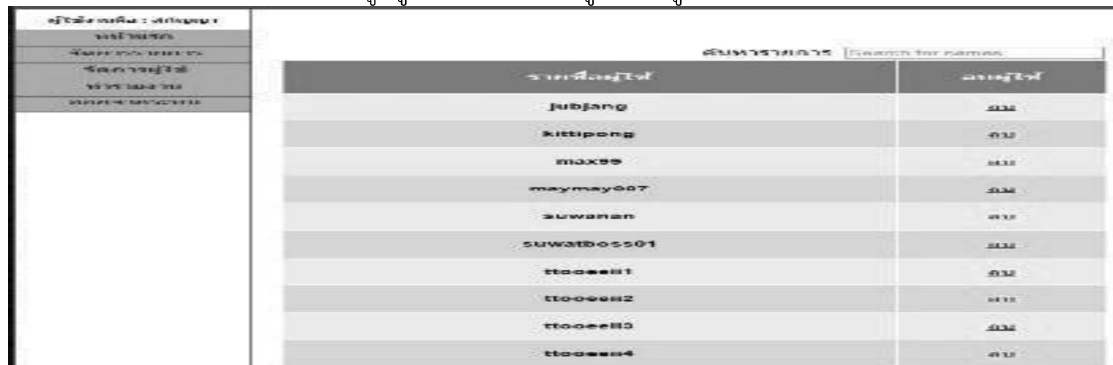
3.1.3 ส่วนของเจ้าหน้าที่ ที่ให้บริการ

การใช้งานระบบบริการผลิตเอกสาร เจ้าหน้าที่จะต้องเข้าสู่ระบบก่อน จึงจะสามารถใช้งานได้ หลังจากเข้าสู่ระบบแล้วหน้าแรกจะแสดงจำนวนของรายการที่ผู้ใช้ได้ทำการสั่งผลิตเอกสารเข้ามา



แผนภาพที่ 11 หน้าจัดการรายการ

เจ้าหน้าที่สามารถที่จะลบข้อมูลผู้ใช้ได้ โดยไปที่เมนูจัดการผู้ใช้



แผนภาพที่ 12 หน้าจัดการผู้ใช้



เจ้าหน้าที่ที่ให้บริการสามารถจัดการรายการที่ผู้ใช้ได้ทำการสั่งผลิตเอกสาร เพื่อจัดทำรายการต่างๆ เพื่อเปลี่ยนแปลงสถานะของรายการ และส่งอีเมลแจ้งเตือนผู้ใช้หลังจากผลิตเอกสารเสร็จเรียบร้อยแล้ว

รายละเอียดรายการ	
หมายเลขรายการ	1
วันที่ส่ง	2018-10-18
วันที่รับ	2018-10-16
สถานะ	เสร็จ

รายละเอียดรายการ	
ประเภทเอกสาร	ถ่ายเอกสาร
วัตถุประสงค์	แจ้งการขอรับ
สถานะในคิวรอพิมพ์	กำลังรอส่งพิมพ์
จำนวนชุด	50 ชุด
จำนวนแผ่น	4 แผ่น
ไฟล์ต้นฉบับมาด้วย	มีต้นฉบับ
จำนวนกระดาษที่ใช้ทั้งหมด	125 แผ่น

ข้อมูลผู้ส่งรายการ	
ชื่อ	ชานิก
นามสกุล	นพวง
เบอร์โทร	0841565478
อีเมล	num729@gmail.com

แผนภาพที่ 13 รายการที่สั่งผลิตเอกสารเข้ามา

เจ้าหน้าที่สามารถจัดทำรายงานข้อมูลการใช้งานระบบบริการผลิตเอกสารของผู้ใช้แต่ละคน จำนวนการใช้กระดาษในแต่ละประเภทของรายการและสามารถจัดทำรายงานทั้งหมด โดยระบุเป็น จำนวนผู้ใช้ทั้งหมด และจำนวนกระดาษที่ใช้ทั้งหมด ในแต่ละประเภท

แผนภาพที่ 14 การออกรายงาน

3.2. ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มผู้ตอบแบบประเมินในครั้งนี่คือผู้ใช้ระบบบริการสั่งผลิตเอกสาร คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

กลุ่มตัวอย่างในการตอบแบบประเมินครั้งนี่ ได้แก่ อาจารย์ เจ้าหน้าที่บริการผลิตเอกสารนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม คณะวิทยาการจัดการ จำนวน 5 คน การกำหนดกลุ่มตัวอย่างทั้ง 5 คน นั้น กำหนดให้เป็นผู้ที่ได้ใช้งานระบบบริการผลิตเอกสารจริงเท่านั้น ซึ่งจะมีการให้ทดสอบการใช้งานของระบบบริการผลิตเอกสารก่อนเริ่มการทำแบบประเมิน



3.3. เครื่องมือที่ใช้ในการตอบแบบประเมิน

3.2.1 ระบบบริการผลิตเอกสาร

3.2.2 แบบประเมินปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบการผลิตเอกสาร โดยแบบประเมินที่นำมาใช้ประเมินครั้งนี้ ได้ผ่านการตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการแล้ว

3.4. วิธีการดำเนินการตอบแบบประเมิน

3.3.1 ชี้แจงผู้ตอบแบบประเมินเกี่ยวกับระบบบริการผลิตเอกสาร และการทำแบบประเมินปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบการผลิตเอกสาร

3.4.2 นำระบบบริการผลิตเอกสารมาอธิบายรายละเอียดต่างๆ เกี่ยวกับระบบบริการเอกสาร และอธิบายการทำงานต่างๆ ภายในของระบบผลิตเอกสาร

3.4.3 เมื่ออธิบายรายละเอียดของระบบเสร็จแล้ว ก็เปิดโอกาสให้ผู้ตอบแบบประเมินได้ซักถาม และเสนอข้อคิดเห็นเกี่ยวกับระบบบริการผลิตเอกสาร หลังจากนั้นจึงเริ่มทำแบบประเมิน

3.4.4 วิเคราะห์ผลปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบการผลิตเอกสารจากแบบประเมิน

4. ผลการประเมิน

4.1. ผลการประเมินปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบบริการผลิตเอกสาร

ตารางที่ 1: ผลการประเมินปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบบริการผลิตเอกสาร

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับ
การรับรู้ถึงประโยชน์			
1. ระบบตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้	4.03	0.31	มาก
2. ระบบบริการผลิตเอกสารช่วยประหยัดเวลาการทำงานให้เร็วยิ่งขึ้น	4.20	0.20	มาก
3. ระบบตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้	4.05	0.18	มาก
ความง่ายในการใช้งาน			
4. มีรูปแบบและขั้นตอนในการติดต่อขอรับบริการที่ชัดเจน	4.22	0.20	มากที่สุด
5. การจัดเมนูต่างๆ ง่ายต่อการใช้งาน	4.23	0.30	มากที่สุด
6. ท่านสามารถใช้งานระบบบริการผลิตเอกสารได้ทุกเวลา	4.41	0.24	มากที่สุด
ความตั้งใจที่จะใช้งาน			
7. เมื่อต้องทำการสั่งพิมพ์เอกสาร ท่านจะนึกถึงระบบงานนี้เสมอ	4.07	0.32	มาก
ทัศนคติที่มีต่อการใช้			
8. ท่านคิดว่ามีการพัฒนาาระบบการบริการออนไลน์ทันสมัยตลอดเวลา	4.01	0.22	มาก
9. ท่านคิดว่าระบบบริการผลิตเอกสารมีความยืดหยุ่นคล่องตัว สามารถใช้งานได้สะดวก	4.08	0.27	มาก
10. ท่านคิดว่าการใช้งานระบบบริการผลิตเอกสารช่วยลดปริมาณการใช้กระดาษ	4.21	0.38	มาก



5. สรุปผลการประเมิน

สรุปผลการประเมินปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบบริการเอกสาร ดังนี้

- 5.1 ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบบริการผลิตเอกสาร ชั้นการรับรู้ถึงประโยชน์
ผู้ใช้ระบบบริการผลิตเอกสารให้การยอมรับอยู่ในเกณฑ์มาก สรุปได้ว่าผู้ใช้ระบบบริการผลิตเอกสาร
รับรู้ถึงประโยชน์ของระบบ
- 5.2 ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบบริการผลิตเอกสาร ชั้นความง่ายในการใช้งาน
ผู้ใช้ระบบบริการผลิตเอกสารให้การยอมรับอยู่ในเกณฑ์มากที่สุด สรุปได้ว่าผู้ใช้ระบบบริการผลิต
เอกสารยอมรับว่า ระบบมีการใช้งานที่ง่ายต่อผู้ใช้
- 5.3 ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบบริการผลิตเอกสาร ชั้นความตั้งใจที่จะใช้งาน
ผู้ใช้ระบบบริการผลิตเอกสารให้การยอมรับอยู่ในเกณฑ์มาก สรุปได้ว่าผู้ใช้ระบบบริการผลิตเอกสาร
ต้องการทดลองใช้งานระบบบริการผลิตเอกสาร
- 5.4 ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบบริการผลิตเอกสาร ชั้นทัศนคติที่มีต่อการ
ผู้ใช้ระบบบริการผลิตเอกสารให้การยอมรับอยู่ในเกณฑ์มาก สรุปได้ว่าผู้ใช้ระบบบริการผลิตเอกสารมี
การยอมรับ ต่อการใช้งานของระบบ

เอกสารอ้างอิง

- Abdullah, F., & Ward, R. (2016). **Developing a General Extended Technology Acceptance Model for E-Learning (GETAMEL) by analysing commonly used external factors.** *Computers in Human Behavior*, 56, 238-256.
- Chen, C.-f., Xu, X., & Arpan, L. (2017). **Between the technology acceptance model and sustainable energy technology acceptance model: Investigating smart meter acceptance in the United States.** *Energy Research & Social Science*, 25, 93-104.
- Chuttur M.Y. (2009). **Overview of the Technology Acceptance Model: Origins, Developments and Future Directions** , Indiana University, USA . Sprouts: Working Papers on Information Systems, 9(37). <http://sprouts.aisnet.org/9-37>
- Davis, F. D. (1989), **Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology**, *MIS Quarterly*, 13 (3): 319–340
- Davis, F. D.; Bagozzi, R. P.; Warshaw, P. R. (1989), **User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models**, *Management Science*, 35: 982–1003

