

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การติดต่อสื่อสารกันระหว่างหน่วยงานทั้งในองค์กรเดียวกันหรือกับองค์กรอื่น ๆ ทั้งที่เป็นหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชน เอกสารที่ใช้ในการติดต่อถือเป็นสิ่งสำคัญและเกิดขึ้นเป็นประจำทุกวันทำให้ปริมาณเอกสารมีเพิ่มจำนวนมาก การจัดเก็บเอกสาร ต้องแยกจัดเก็บเป็นหมวดหมู่ประเภทของเอกสาร ให้เรียบง่าย เพื่อความสะดวกในการสืบค้น (อรัญช พีชรเทพ. 2548 : 1) แต่การจัดเก็บเอกสารที่เป็นกระบวนการจะใช้ต้นทุนที่สูงกว่า การค้นคืนเอกสารทำได้ยากลำบาก และเมื่อเก็บเป็นระยะเวลานาน โอกาสที่เอกสารจะชำรุด สูญหาย มีมากและแต่ละชุดที่เป็นทางผ่านของเอกสารยังต้องใช้เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานเป็นผู้ดูแลเอกสารไปตามขั้นตอนการพิจารณาและการสั่งการทำให้กระบวนการนี้ต้องใช้เวลานาน (ประภาส วินิจติ. 2549 : 2)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น เป็นสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาแห่งหนึ่ง ได้ปฏิบัติไปตามแนวทางตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยงานสารบรรณ พ.ศ. 2526 ได้ตระหนักถึงความสำคัญของงานสารบรรณ เพื่อรายงานสารบรรณที่สามารถให้บริการได้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพนั้น ส่งผลให้การทำงาน การสั่งข้อมูลไปยังส่วนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง มีประสิทธิภาพในการประสานงาน อย่างไรก็ตามการทำงานในระบบปัจจุบันยังทำงานด้วยระบบมือของเจ้าหน้าที่ ทุกขั้นตอน ปัญหาที่พบ คือ เมื่อมีการติดตามสอบถามเอกสารทางราชการของเจ้าของเรื่องที่ส่งมาจากฝ่ายต่าง ๆ ไม่ทราบสถานะของเอกสารว่า อยู่ ณ สถานที่ไหนของระบบ ทำให้การบริการเกิดความล่าช้า การสืบค้นเอกสารยากลำบาก ไม่ทราบเส้นทางการเดินทางของหนังสือและหน่วยงานใดเป็นผู้รับผิดชอบในเรื่องนั้น ๆ (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น. 2551 : 10)

จากปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยจึงนำหลักการของการจัดการกระแสงาน Workflow Reference Model (Van der Aalst and Kees Max van Hee. 2000 : 165) มาใช้เพื่อกำหนดขั้นตอนในกระบวนการทำงานของระบบการจัดการเอกสาร ในแต่ละขั้นตอนมาปฏิบัติใช้กับระบบงานเอกสารทางราชการและลักษณะการทำงานตามโครงสร้างของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น ว่าระบบงานเอกสารมีขั้นตอนกระบวนการทำงานอย่างไร แต่ละขั้นตอนมีกระแสงาน ไปยังบุคคลใดต่อไป ซึ่งจะช่วยให้องค์กรสามารถควบคุมเส้นทางการเดินทางของ

หนังสือ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพให้กับระบบงานเอกสาร ลดเวลาของการทำงาน การส่งข้อมูลไปยังส่วนอื่น ๆ และสามารถตรวจสอบสถานการณ์เดินทางของเอกสารว่าคำแนะนำการถึงส่วนใด หรือ กำกังอยู่ ณ ส่วนไหนได้ ได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ใช้กระแสงานกับเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ทางราชการผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
2. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการประยุกต์ใช้กระแสงานกับระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ทางราชการผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่พัฒนาขึ้น
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจผู้ใช้งานที่มีต่อการประยุกต์ใช้กระแสงานกับระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ทางราชการผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ขอบเขตการวิจัย

เพื่อประยุกต์ใช้กระแสงานกับเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ทางราชการผ่านระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ต กรณีศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา วิทยาเขตขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น มีขอบเขตดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ได้แก่บุคลากรที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับระบบงานสารบรรณมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา วิทยาเขตขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบเจาะจงจำนวน 40 คน
2. ตัวแปร
ตัวแปรที่ศึกษา การประยุกต์ใช้กระแสงานกับเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ทางราชการผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ประกอบด้วย

2.1 ตัวแปรอิสระ

โปรแกรมประยุกต์ใช้กระแสงานกับเอกสารกับเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ทางราชการผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

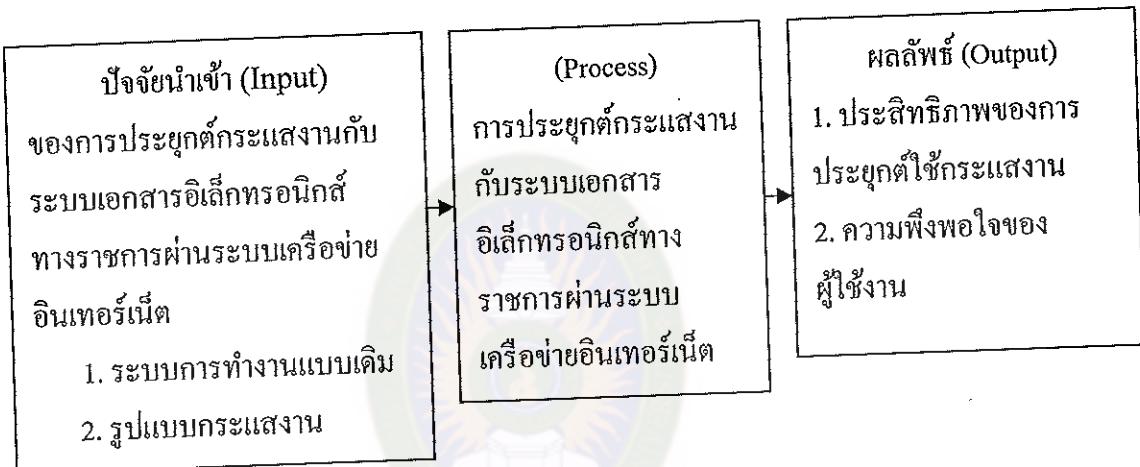
2.2 ตัวแปรตาม

ประสิทธิภาพของการประยุกต์ใช้กระแสงานกับเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ทางราชการผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

3. การทดสอบระบบ ผู้วิจัยกำหนดการทดลอง โดยใช้เครื่อข่ายของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาวิทยาเขตขอนแก่น

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาระบบการทำงานของเอกสารทางราชการ กระແສງน ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบความคิดการวิจัย ดังแสดงในแผนภาพดังต่อไปนี้



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากแผนภาพที่ 1 แสดงให้เห็นถึงข้อมูลที่เข้าสู่ระบบสู่การประยุกต์กระແສງน กับระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ทางราชการผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การพัฒนาการประเมินประสิทธิภาพของระบบ และการวัดความพึงพอใจ

นิยามศัพท์เฉพาะ

การประยุกต์ใช้กระແສງน กับระบบเอกสารทางราชการผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หมายถึง นำหลักการจัดการกระແສງน มาใช้เพื่อกำหนดขั้นตอนในการทำงานของระบบให้มีกระบวนการทำงานงานของแต่ละกิจกรรม (Activity) ตามโครงสร้างของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาวิทยาเขตขอนแก่น เพื่อช่วยให้การทำงานระบบเอกสารให้ดียิ่งขึ้น

เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (EDS = Electronic Documents System) หมายถึง เอกสารที่สร้างขึ้นด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร โดยเป็นระบบการจัดเก็บเอกสารในรูปแบบของข้อมูลคอมพิวเตอร์ ชนิดต่าง ๆ เช่น PDF, DOC, XLS

กระบวนการ (Workflow) หมายถึง การทำงานที่เป็นระบบอัตโนมัติ สำหรับกระบวนการทำงาน ของกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อบรรลุเป้าหมายขององค์กร โดยเป็นขั้นตอน หรือบางส่วน ในช่วงเวลาการทำงานเอกสารใด หรือข้อมูลถูกถ่ายเปลี่ยนไปจากคนหนึ่ง ไปสู่อีกคนหนึ่งเพื่อดำเนินงานตามขั้นตอนของกระบวนการ ตามระเบียบของการทำงานขององค์กร

ประสิทธิภาพของระบบ หมายถึง ประสิทธิภาพของการประยุกต์ใช้กระบวนการกับเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ทางราชการผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ที่พัฒนาขึ้น ใช้การทดสอบแบบ Black box Testing (กิตติ กัตติวัฒนากุล และจำลอง ครุอุตสาหะ. 2542 : 11-15) โดยไม่สนใจกระบวนการทำงานภายในกระบวนการว่ามีวิธีการทำงานอย่างไร แต่ต้องได้ข้อมูลที่ถูกต้องตรงตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้

1. ประสิทธิภาพด้าน Function Requirement Test ประเมินเพื่อวัดว่าระบบที่พัฒนาขึ้นมีความถูกต้องและมีประสิทธิภาพตรงตามความต้องการของผู้ใช้งานน้อยเพียงใด

2. ประสิทธิภาพด้าน Function Test ประเมินความถูกต้องและประสิทธิภาพของระบบ ว่าสามารถทำตามหน้าที่ได้

3. ประสิทธิภาพด้าน Usability Test ประเมินลักษณะสภาพแวดล้อมของโปรแกรม ความยากง่ายของการใช้งาน หรือการจัดรูปแบบของการงาน

4. ประสิทธิภาพด้าน Security Test ประเมินประสิทธิภาพของโปรแกรมด้านระบบ รักษาความปลอดภัย

ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่มีต่อการประยุกต์ใช้กระบวนการกับเอกสาร อิเล็กทรอนิกส์ทางราชการผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต 4 ด้าน ดังนี้ (บุญชน ศรีสะอาด. 2545 : 170)

1. ความพึงพอใจด้านการออกแบบโปรแกรม
2. ความพึงพอใจด้านการจัดเก็บข้อมูล
3. ความพึงพอใจด้านการค้นหาข้อมูล
4. ความพึงพอใจด้านการนำเสนอข้อมูล

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ได้ระบบโปรแกรมการประยุกต์ใช้กระบวนการกับเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ทางราชการ ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ทำให้สามารถตรวจสอบสถานะของหนังสือคืนหาเอกสารสะดวก รวดเร็วและลดระยะเวลาได้เพิ่มความปลอดภัย และลดการสูญหายของเอกสารได้