

บทที่ 1

บทนำ

การค้นคว้าแบบอิสระ (Independent Study) ฉบับนี้ เป็นการค้นคว้าอิสระเพื่อพัฒนาระบบการจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประจำหลักสูตรบัณฑิตศึกษา สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ ซึ่งบทนี้จะได้กล่าวถึง หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ ประโยชน์ รวมถึงขอบเขตของการศึกษาค้นคว้าเพื่อจะทำให้ผู้ที่ศึกษามีความเข้าใจ ขอบเขตความสามารถของการค้นคว้าแบบอิสระในครั้งนี้

1.1 หลักการและเหตุผล

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ ซึ่งแห่งแรกที่ทางราชการจัดตั้งขึ้นในส่วนภูมิภาคของประเทศไทย ตามโครงการพัฒนาการศึกษาในส่วนภูมิภาค พ.ศ.2501 ตั้งอยู่เลขที่ 239 ถ.ห้วยแก้ว ต.สุเทพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50200 พื้นที่ในความดูแลของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ รวม 8,502 ไร่ เป็นมหาวิทยาลัยระดับอุดมศึกษาและวิชาชีพชั้นสูง เปิดดำเนินการสอนตั้งแต่ปี 2501 จนถึงปัจจุบัน แบ่งการบริหารจัดการออกเป็น 14 ฝ่าย แบ่งเป็นหน่วยงานในสำนักงานอธิการบดี 15 หน่วย หน่วยงานในมหาวิทยาลัย 25 หน่วย คณะวิชาที่เปิดสอน 21 คณะ

ในปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นเป็นการดำเนินงานทั้งภาครัฐและเอกชน การศึกษา ได้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในการจัดการและบริหารงานด้านต่างๆ ซึ่งนับเป็นสิ่งสำคัญที่จะพัฒนาองค์กรให้มีการจัดการที่ดี ดังนั้นมหาวิทยาลัยเชียงใหม่จึงจัดตั้งโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงาน และการจัดการมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (CMU MIS) ขึ้น เพื่อรวบรวมข้อมูลสารสนเทศภายในองค์กร โดยระบบทำเป็นฐานข้อมูลกลาง ติดตาม สืบค้น วิเคราะห์ผลการดำเนินงานของทุกฝ่ายงาน เพื่อใช้วางแผน รวมทั้งปรับเปลี่ยนวิธีการทำงาน และเพิ่มประสิทธิภาพของบุคลากร ช่วยลดการทำงานที่ซ้ำซ้อน รวมทั้งสามารถนำไปใช้ เป็นฐานในการวางระบบข้อมูลเพื่อการบริหารระดับสูง

ในส่วนของการรับส่งเอกสารภายในของหน่วยงาน หรือเอกสารเวียนระหว่างงานนั้นมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหาต่างๆ ตามมาด้วย อาทิเช่น ปัญหาในเรื่องของการสื่อสาร ปัญหาในการจัดเก็บ การสืบค้น การอ้างอิงเอกสาร ปัญหาเรื่องเอกสารที่สูญหายง่าย และการสิ้นเปลืองทรัพยากรอย่างกระ다ษ ดังนั้นวิธีที่จะช่วยลดปัญหาต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นนั้นคือ การพัฒนา

ระบบการบริหารจัดการเอกสารเวียน ทั้งภายในและระหว่างหน่วยงานขึ้น ซึ่งทางมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ยังไม่มีระบบการบริหารจัดการเอกสารกลาง ที่สามารถใช้งานร่วมกันได้ทุกหน่วยงาน ด้วยเหตุนี้ ผู้ศึกษาจึงมีความประสงค์ที่จะพัฒนาระบบการจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ขึ้น ให้ทุกหน่วยงานในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้ใช้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ในการจัดเก็บ และเรียกใช้ข้อมูลในการรับส่งเอกสารของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์สำหรับหน่วยงานอื่น ๆ

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อพัฒนาระบบการจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ภายในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร และการจัดการมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (CMU MIS)

1.3 ประโยชน์ที่จะได้รับจากการศึกษา

- 1) ได้ระบบการจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ภายในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน
- 2) ระบบการจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ จะช่วยให้การดำเนินงาน เกี่ยวกับการจัดการเอกสารของมหาวิทยาลัยอยู่รูปแบบฐานข้อมูลดิจิทัล ซึ่งจะลดภาระพื้นที่ในการจัดเก็บเอกสาร ลดการใช้กระดาษในการแจ้งเวียนภายใน
- 3) ระบบการบริหารจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการสืบค้นเอกสารหนังสือเวียน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.4 แผนดำเนินการ ขอบเขต และวิธีการศึกษา

1.4.1 แผนดำเนินการ

จากการรวบรวมและศึกษาค้นคว้าข้อมูลแล้ว สามารถกำหนดแผนในการดำเนินงานได้ดังนี้

- (1) ศึกษาข้อมูลและรวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการหนังสือราชการ
- (2) วิเคราะห์และออกแบบโครงสร้างระบบงาน
- (3) พัฒนาระบบงานจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- (4) ทดสอบการติดตั้งระบบงานจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์
- (5) ทดสอบและประเมินผลการใช้งานกับผู้ใช้งานแต่ละส่วน

(6) จัดทำเอกสารประกอบการค้นคว้าแบบอิสระ

1.4.2 ขอบเขต

สามารถรวบรวมข้อมูลที่จะนำมาทำการพัฒนาระบบ โดยแบ่งออกเป็นขอบเขตด้านผู้ใช้งาน และขอบเขตระบบงาน ได้ดังนี้

1.4.2.1 ขอบเขตด้านผู้ใช้ สามารถแบ่งผู้ใช้ได้เป็น 4 ระดับ แบ่งตามหน้าที่และลักษณะงาน ได้ดังนี้

(1) ระดับผู้บริหาร ได้แก่ ผู้บริหาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบและดูรายงานเพื่อการวิเคราะห์การบริหารจัดการการทำงานของแต่ละหน่วยงาน

(2) ระดับเจ้าหน้าที่งานสารบรรณ ได้แก่ เจ้าหน้าที่ของแต่ละหน่วยงานที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นเจ้าหน้าที่งานสารบรรณ จะสามารถรับ ส่งเอกสารไปยังหน่วยงาน หรือบุคคลได้ และทำการจัดเก็บเอกสารได้และทำการจัดเก็บเอกสารได้

(3) ระดับเจ้าหน้าที่ ได้แก่ บุคลากรมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สามารถรับเอกสารที่มีหน่วยงานส่งมาให้

1.4.2.2 ขอบเขตด้านระบบงาน

(1) ระบบการเข้าถึงข้อมูล

- มีระบบรักษาความปลอดภัย โดยการป้อนชื่อผู้ใช้ และ รหัสผ่านก่อนเข้าสู่ระบบงานสารบรรณและสามารถกำหนดบทบาท/หน้าที่ของผู้ใช้ระบบประกอบด้วย ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่งานสารบรรณ เจ้าหน้าที่ดูแลระบบ และ ผู้ใช้งานทั่วไป

(2) ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์

- ระบบสามารถบันทึกการรับ -ส่งเอกสารได้ทั้ง ภายในและภายนอก เอกสารเวียน บันทึกต่าง ๆ คำสั่งหรือประกาศ

- ระบบสามารถบันทึกรายละเอียดของเอกสาร ได้แก่ เลขที่หนังสือ ลงวันที่ ชื่อเรื่องของหนังสือและกำหนดหน่วยงานเจ้าของเรื่อง ผู้รับปลายทาง และวันเวลาลงรับ

- ระบบสามารถกำหนดชั้นความลับ และ ความจำเป็นเร่งด่วน ให้กับเอกสารได้

- ระบบสามารถส่งผ่านไปยังหน่วยงานต่างๆตามโครงสร้าง ขององค์กรได้

- ระบบสามารถทราบถึง สถานะของหนังสือว่าเป็นหนังสือภายใน ภายนอกองค์กร รวมทั้งเป็นหนังสือ รับเข้าหรือส่งออก

- ระบบสามารถตรวจสอบการรับเอกสาร โดยบันทึกข้อมูลใครเป็นผู้รับ-ส่ง พร้อมวันและเวลา โดยผู้ใช้สามารถยืนยันการรับเอกสารได้ทันที

- ระบบมีการควบคุมเลขทะเบียนส่งออก โดยมีการกำหนดหมวดหมู่ของเลขทะเบียนได้

- หากมีการส่งเอกสารไปยังผู้รับปลายทางไม่ถูกต้อง ระบบอนุญาตให้ผู้รับทำการส่งเอกสารกลับไปยังต้นทาง พร้อมแสดงสถานะให้ต้นทางรู้ว่ามีการตีกลับเอกสารจากหน่วยงานใดโดยอัตโนมัติ

- เมื่อผู้ส่งเอกสารทราบว่า มีการส่งเรื่องไปผิดหน่วยงาน ระบบสามารถ ให้ผู้ส่งดึงเอกสารกลับได้ทันที หากเรื่องดังกล่าวนั้นผู้รับยังไม่มีมีการลงรับเลขทะเบียน

- ระบบสามารถทำการ บันทึกประวัติการปฏิบัติงานของเอกสาร แต่ละเรื่อง โดยสามารถติดตามงานว่า หนังสือแต่ละฉบับมีการสั่งการ ถึงใครบ้าง

- ระบบสามารถค้นหาเอกสารรับ ได้จากการกำหนดรายละเอียดเอกสาร ได้แก่ เลขที่หนังสือ ลงวันที่ วันที่ลงรับ เลขที่รับ เรื่อง เจ้าของเรื่อง ตลอดจนสถานะของหนังสือ นั้นๆ และสามารถค้นหาได้มากกว่า 1 เงื่อนไข

- ระบบสามารถค้นหาเอกสารส่ง ได้จากการกำหนดรายละเอียดเอกสาร ได้แก่ เลขที่หนังสือ ลงวันที่ วันที่ส่ง เลขที่ส่ง เรื่อง เจ้าของเรื่อง ตลอดจนสถานะของหนังสือ นั้นๆ และสามารถค้นหาได้มากกว่า 1 เงื่อนไข

(3) ระบบจัดเก็บเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

- ระบบสามารถกำหนดหมวดเอกสารได้

- ระบบสามารถดูเอกสารที่จัดเก็บโดยแยกตามหมวดเอกสารได้

(4) ระบบรายงานข้อมูลสารสนเทศ

- รายงานการรับเอกสาร

- รายงานการส่งเอกสาร

- รายงานสถิติการดำเนินงาน เช่น จำนวนเอกสารที่หน่วยงานสร้าง จำนวนเอกสารรับเข้า-ส่งออก

- กราฟแสดงการเปรียบเทียบการใช้งานระบบ โดยแสดงเป็นภาพรวมทั้งมหาวิทยาลัย หรือแสดงแยกตามหน่วยงาน

- กราฟแสดงการเปรียบเทียบรายการเอกสารรับ - ส่ง โดยแยกตามหน่วยงาน

1.4.3 วิธีการศึกษา

- ศึกษารูปแบบกระบวนการทำงานของระบบปัจจุบันและระบุปัญหาที่เกิดขึ้นจากการทำงาน โดยการสอบถามผู้บริหาร และเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน และเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารต่างๆ

- รวบรวมความต้องการของผู้ใช้ที่ต้องการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากระบบงานปัจจุบัน

1.5 อุปกรณ์ที่ใช้ในการพัฒนา

1.5.1 ฮาร์ดแวร์ (Hardware)

- หน่วยประมวลผลกลางทำงานด้วยความเร็วไม่น้อยกว่า 2.4 GHz
- หน่วยความจำหลัก (RAM) ขนาดไม่น้อยกว่า 512 MB
- หน่วยความจำสำรอง (Hard Disk) ความจุไม่น้อยกว่า 80 GB
- เครื่องพิมพ์ (Printer)
- เครื่องสแกนเนอร์ (Scanner)

1.5.2 ซอฟต์แวร์ (Software)

- ระบบปฏิบัติการไมโครซอฟท์ วินโดวส์ เอ็กซ์พี (Microsoft Window XP)
- โปรแกรมวิซวลสตูดิโอ ดอทเน็ต 2005 (Visual Studio.Net 2005)
- เอสคิวแอล เซิร์ฟเวอร์ 2005 (SQL Server 2005)
- โปรแกรมไมโครซอฟท์ เวิร์ด 2003 (Microsoft Word 2003)
- โปรแกรมไมโครซอฟท์ เอ็กเซล 2003 (Microsoft Excel 2003)
- โปรแกรมไมโครซอฟท์ วิสิโอ 2003 (Microsoft Visio 2003)
- โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser) อินเทอร์เน็ต เอ็กซ์พลอเรอร์ (Internet Explorer)
- โปรแกรมอินเทอร์เน็ต อินฟอเมชัน เซอร์วิส (Internet Information Services: IIS)

1.6 นิยามศัพท์

เอกสาร หมายความว่า หนังสือราชการภายในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผู้ใช้งาน (User) หมายถึง บุคลากรภายในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

งานรับเข้า หมายถึง หนังสือ/เอกสาร/งาน ที่มีการป้อนรายละเอียดของเอกสาร เก็บเป็นข้อมูลต้นเรื่องอาจมาจากหน่วยงานภายนอกหรือ เอกสารที่ส่งเข้ามาในงาน (แบบออนไลน์) โดยต้นเรื่องมาจากหน่วยงานภายใน ถึงผู้บังคับบัญชาในแต่ละหน่วยงาน เพื่อประสานการทำงาน หรือ แจกเวียน เช่น บันทึกรายงาน, คำสั่งภายใน เป็นต้น

งานส่งออก หมายถึง หนังสือ/เอกสาร/งาน ที่เจ้าของเรื่องออกเลขที่ หรือ ทะเบียนส่งออก ซึ่งปลายทางอาจส่งไปหน่วยงานภายในหรือ ภายนอก ผู้บังคับบัญชาในหน่วยงานเป็นผู้ลงนามใน เอกสาร และบริหาร

1.7 สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

- 1) สถานบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- 2) สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- 3) กองกลาง สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- 4) สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved