

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในยุคของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นของสภาวะการแข่งขันในการดำเนินธุรกิจปัจจุบันองค์กรต่าง ๆ ได้นำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และการสื่อสารมาประสานการทำงานร่วมกัน เพื่อสร้างโอกาสในการดำเนินงานในรูปแบบใหม่สำหรับองค์กร เพื่อให้ได้ระบบสารสนเทศที่ถูกต้อง และสามารถนำมาใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อความอยู่รอดขององค์กร การบริหารระบบราชการสมัยใหม่มุ่งเน้น การเผยแพร่ ข้อมูลข่าวสาร ที่ทันสมัย สะดวกรวดเร็ว และถูกต้อง ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญของการให้บริการ เมื่อบุคลากรในองค์กรมี ข้อมูล ข่าวสารที่เป็นประโยชน์จะทำให้เกิดความมั่นใจในการตัดสินใจหรือการปฏิบัติงานอย่างหนึ่งอย่างใดให้มีประสิทธิภาพบนพื้นฐานความถูกต้องของระบบสารสนเทศที่องค์กรได้พัฒนาขึ้น

สำนักหอสมุด เปิดดำเนินการพร้อมกับมหาวิทยาลัย เมื่อวันที่ 19 มิถุนายน 2507 ขณะนั้นมีฐานะเป็น กองห้องสมุด สังกัดสำนักงานอธิการบดี โดยใช้ส่วนหนึ่งของอาคารภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ เป็นที่ทำการชั่วคราว และย้ายไปอยู่ที่อาคารเอกเทศ เมื่อปี พ.ศ. 2511 ต่อมาปี พ.ศ. 2519 ได้รับการยกฐานะเป็น สำนักหอสมุด และได้รับงบประมาณสร้างอาคารใหม่ เนื่องจากอาคารเดิมคับแคบ เพราะจำนวนทรัพยากร และผู้ใช้บริการเพิ่มมากขึ้น ได้นำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารมาใช้ในการปฏิบัติงานและให้บริการตั้งแต่สำนักหอสมุดเริ่มเปิดดำเนินการ และได้มีการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ปฏิบัติงานและผู้ใช้อย่างต่อเนื่องมาถึงปัจจุบัน มีการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการในด้านต่าง ๆ เช่น ด้านบุคลากร ด้านการบริหาร และด้านบริการ

สำหรับงานนโยบายและแผน มีขอบข่ายหน้าที่ความรับผิดชอบในฐานะหน่วยงานหลักในการประสานงาน เพื่อให้เกิดการจัดทำระบบข้อมูลเชิงการวางแผนด้านงบประมาณประเภทต่าง ๆ ทั้งงบประมาณแผ่นดิน และงบประมาณเงินรายได้ของสำนัก ซึ่งกระบวนการที่มีความเกี่ยวข้องกับงบประมาณที่สำคัญคือ ขั้นตอนการรวบรวมและสรุปผลแผนปฏิบัติการประจำปี เพื่อนำไปสู่ขั้นตอนการติดตามและประเมินผลการใช้จ่ายเงินงบประมาณประจำปี และผลการดำเนินงานตามกิจกรรมต่าง ๆ ของแผนปฏิบัติการ ซึ่งกระบวนการดังกล่าวจะนำไปสู่การปรับปรุงระบบการทำงานรวมถึงทิศทางการปฏิบัติงานให้ตอบสนองภารกิจขององค์กร นอกจากภารกิจดังกล่าว

และการบริหารงาน ตามที่ได้รับมอบหมายตามสายงาน มีขอบข่ายงานที่รับผิดชอบ ดังนี้

1. งานงบประมาณ
2. งานนโยบายและการวางแผนของสำนักหอสมุด
3. งานวิจัยและสารสนเทศ
4. งานอัตรากำลัง
5. งานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
6. งานธุรการและอื่น ๆ

โดยระบบเดิมอาศัยการประมวลผลด้วยมือ (Manual) มีการเก็บเอกสารเป็นกระดาษ ส่งผลให้จำนวนเอกสารที่จัดเก็บเพิ่มขึ้นทุกปี ทำให้เกิดปัญหาในการค้นหาข้อมูลเมื่อมีการเรียกใช้ ต้องใช้เวลานานในการค้นหาเอกสาร เกิดความล่าช้าในการปฏิบัติงาน การจัดเก็บไฟล์เอกสารข้อมูลในเครื่องคอมพิวเตอร์แยกบันทึกเป็นแต่ละไฟล์ บางครั้งทำให้การจัดเก็บข้อมูลเกิดความซ้ำซ้อนกัน และมีการนำข้อมูลที่ไม่ถูกต้องมาประมวลผล ทำให้ได้รับสารสนเทศที่ไม่ถูกต้อง ปัญหาดังกล่าวมีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาระบบเพื่อรองรับการปฏิบัติงานของบุคลากรผู้ปฏิบัติงาน ให้สามารถรวบรวม ประมวลผล จัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ และสามารถออกรายงานให้ผู้บริหารได้อย่างรวดเร็ว สามารถลดขั้นตอนในการทำงาน เนื่องจากการจัดการระบบสารสนเทศที่ดีจะช่วยให้การบริหารงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพช่วยให้ผู้บริหารมีระบบสารสนเทศที่ถูกต้อง ทันสมัย ตรงตามวัตถุประสงค์ และเรียกใช้ได้สะดวก เป็นประโยชน์ในการบริหารงาน การตัดสินใจสั่งการ และการวางแผนปฏิบัติงานในองค์กรให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งงานนโยบายและแผนเป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่จัดเก็บและประมวลผลข้อมูลในด้านต่าง ๆ ข้างต้น

ดังนั้น ผู้ค้นคว้าเห็นสมควรที่จะพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับการจัดการงานนโยบายและแผนของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในด้านงบประมาณ และด้านการวิจัย เพื่อสนับสนุนการทำงานของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และผู้บริหารสามารถนำระบบสารสนเทศไปช่วยในการวางแผนงบประมาณและงานวิจัยในอนาคตได้

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับการจัดการงานนโยบายและแผนของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

1.3 ขอบเขตของการศึกษา

พัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับการจัดการงานนโยบายและแผนของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประกอบด้วย 2 ระบบ คือ ระบบบริหารโครงการวิจัย และระบบบริหารงบประมาณ ซึ่งแต่ละระบบแบ่งการทำงานเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. ระบบบริหารโครงการวิจัย

1.1 การจัดการข้อมูล

- 1) เพิ่ม/ลบ/แก้ไขข้อมูลนักวิจัย
- 2) เพิ่ม/ลบ/แก้ไขข้อมูลโครงการวิจัย
- 3) เพิ่ม/ลบ/แก้ไขข้อมูลการดำเนินงานโครงการวิจัย

1.2 ส่วนการออกรายงาน

- 1) รายงานการเบิกจ่ายเงินโครงการวิจัย
- 2) รายงานโครงการวิจัยที่อยู่ระหว่างการดำเนินงาน
- 3) รายงานโครงการวิจัยที่ดำเนินงานแล้วเสร็จ

2. ระบบบริหารงบประมาณ

2.1 การจัดการข้อมูลแผนปฏิบัติงาน

- 1) เพิ่ม/ลบ/แก้ไขข้อมูลประเภทงบประมาณ/แผนงาน/งาน/กองทุน/หมวด
- 2) เพิ่ม/ลบ/แก้ไขข้อมูลหน่วยงาน
- 3) เพิ่ม/ลบ/แก้ไขข้อมูลการเบิก-จ่ายเงินตามแผนปฏิบัติงาน

2.2 ส่วนการออกรายงาน

- 1) รายงานงบประมาณแยกตามกิจกรรม/โครงการ/แผนงาน/หมวด
- 2) รายงานงบประมาณรวม

1.4 วิธีการศึกษา

- 1) ศึกษาระบบเดิมของงานนโยบายและแผน สำนักหอสมุด
- 2) ค้นคว้า และเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ระบบ
- 3) ออกแบบ และสร้างฐานข้อมูล
- 4) พัฒนาโปรแกรมระบบสารสนเทศ
- 5) ติดตั้งและทดสอบระบบ
- 6) ประเมินผลและปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ
- 7) จัดทำคู่มือการใช้งาน และจัดทำเอกสารการค้นคว้าอิสระ

1.5 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. ฮาร์ดแวร์ (Hardware)

1.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้เป็น Server มีคุณสมบัติดังนี้

- 1) หน่วยประมวลผลกลางแบบ Pentium
- 2) หน่วยความจำ
- 3) ฮาร์ดดิสก์ (Harddisk)
- 4) สายสัญญาณเชื่อมต่อเครือข่าย

1.2 เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลเพื่อใช้ในการพัฒนาระบบ มีคุณสมบัติดังนี้

- 1) หน่วยประมวลผลกลาง เพนเทียม M (Pentium M)
- 2) ฮาร์ดดิสก์ (Harddisk)
- 3) อุปกรณ์เชื่อมต่อเครือข่าย

2. ซอฟต์แวร์ (Software)

2.1 เครื่องแม่ข่าย

- 1) ระบบปฏิบัติการ
- 2) ระบบจัดการฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล (PHP MySQL)
- 3) เว็บเซิร์ฟเวอร์ (Web Server) Apache

2.2 เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลเพื่อใช้ในการพัฒนาระบบ

- 1) ระบบปฏิบัติการ ไมโครซอฟท์วินโดวส์เอ็กซ์พี (Microsoft Windows XP)
- 2) โปรแกรมจัดการฐานข้อมูลพีเอชพี มายแอดมิน (PHP MyAdmin)
- 3) โปรแกรมพัฒนาระบบ พีเอชพี
- 4) โปรแกรมออกแบบเว็บ ดรีมวีฟเวอร์ เวอร์ชัน 8 (Macromedia Dreamweaver Version 8)

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา

1. ได้ระบบสารสนเทศสำหรับการจัดการงานนโยบายและแผนของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
2. มีฐานข้อมูลที่มีความเป็นปัจจุบัน ทันสมัย สามารถสืบค้นข้อมูลด้านงบประมาณและงานวิจัยได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ