

บทที่ 1

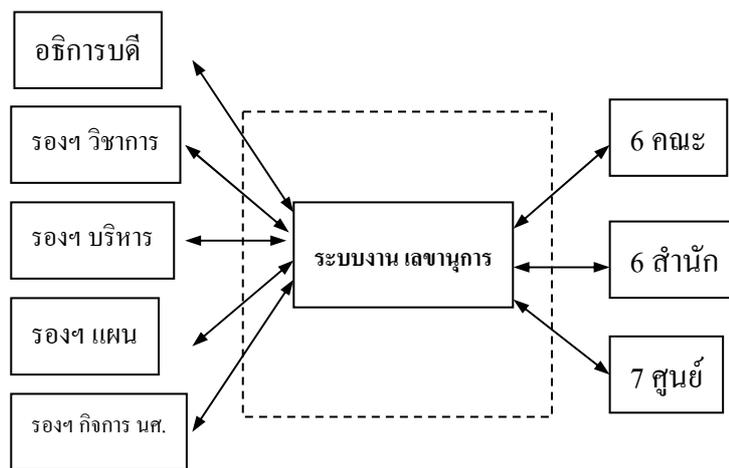
บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

สถาบันราชภัฏลำปางในปัจจุบันได้จัดการศึกษาระดับปริญญาตรี ระดับปริญญาโท และระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต ในสาขาวิชาการศึกษา สาขาศิลปศาสตร์ และสาขาวิทยาศาสตร์ มีคณะต่าง ๆ รวม 6 คณะ ได้แก่ คณะครุศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ คณะวิทยาการจัดการ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะเทคโนโลยีการเกษตร และคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม พร้อมทั้งหน่วยงานที่ตั้งขึ้นมาเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานทางด้านการเรียนการสอน และการบริหารงานของสถาบัน ซึ่งประกอบด้วยสำนักทั้งหมด 6 สำนัก ได้แก่ สำนักงานอธิการบดี สำนักส่งเสริมวิชาการ สำนักวางแผนและพัฒนา สำนักศิลปวัฒนธรรม สำนักวิจัยและบริการวิชาการ สำนักกิจการนักศึกษา และศูนย์ทั้งหมด 7 ศูนย์ ได้แก่ ศูนย์ภาษา ศูนย์คอมพิวเตอร์ ศูนย์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ศูนย์วิทยบริการ ศูนย์การศึกษาการพัฒนาคู ศูนย์บัณฑิตศึกษา และศูนย์เวชศึกษาป้องกัน เนื่องจากสถาบันราชภัฏประกอบด้วยหน่วยงานน้อยใหญ่มากมาย ทำให้การดำเนินงานการประสานงานระหว่างผู้บริหารกับหน่วยงานต่าง ๆ เกิดความล่าช้า เกิดปัญหาในการติดตามงาน การสูญหายของหนังสือราชการและเอกสารเพื่อการขออนุมัติลงนามจากผู้บริหารระดับสูงของสถาบันอันได้แก่ อธิการบดี และรองอธิการบดี ซึ่งในแต่ละวันจะมีแฟ้มงานเสนอเอกสารเพื่อขออนุมัติส่งการเป็นจำนวนมากทำให้ฝ่ายเลขานุการต้องเสียเวลาในการติดตามหนังสือหรือเอกสารให้กับหน่วยงานต่าง ๆ ที่สอบถามการติดตามงานเข้ามา ปัญหาในการกระจายข่าวสารและการแลกเปลี่ยนข่าวสารข้อมูลระหว่างผู้บริหารกับหน่วยงานต่าง ๆ ก็เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดความล่าช้าและความผิดพลาดขึ้นในการดำเนินงานของหน่วยงานต่าง ๆ

จากปัญหาที่เกิดขึ้น ดังแผนภาพแสดงระบบงานเลขานุการจะเห็นได้ว่าหากมีการพัฒนาระบบงานเลขานุการซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีภารกิจในการทำหน้าที่ประสานงานติดตามงานและให้ข้อมูลระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ กับผู้บริหารซึ่งในปัจจุบันการดำเนินงานของฝ่ายเลขานุการยังคงบันทึกข้อมูลต่าง ๆ ลงในสมุดบันทึก เช่น ข้อมูลการนัดหมาย ตารางการเตือนงาน การบันทึกข้อมูลหนังสือรับ-ส่ง การจัดเก็บเอกสารเข้าแฟ้มโดยไม่มีครรชนีในการค้นหา ทำให้การค้นหาเอกสารต้องใช้เวลาและอาจสูญหายได้ง่าย และการนำข้อมูลหรือเอกสารต่าง ๆ ที่เก็บไว้มา

ประมวลเพื่อจัดทำเป็นรายงานสรุปผลการดำเนินงานของผู้บริหาร เป็นเรื่องที่ย่งยากต้องใช้เวลานานในการจัดทำ การประสานงานและการติดตามงานระหว่างผู้บริหารและหน่วยงานต่าง ๆ เกิดความล่าช้าไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริหารได้ และเลขานุการต้องสูญเสียเวลากับการติดตามงานหรือติดตามเอกสารให้แก่หน่วยงานอื่น ๆ ดังนั้นผู้ทำการศึกษาจึงเห็นสมควรมีการพัฒนาระบบงานด้านเลขานุการ โดยมีการนำเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและอินทราเน็ตไปประยุกต์ใช้กับการพัฒนาระบบงานเลขานุการให้เกิดประสิทธิภาพในการดำเนินงาน การประสานงานและการติดตามงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ได้มากยิ่งขึ้น การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยจัดการกับข้อมูลพื้นฐานที่เกิดขึ้น และมีการเปลี่ยนแปลงรายวัน (Transaction Data) หากข้อมูลเหล่านี้ มีการจัดเก็บ และประมวลผลอย่างเป็นระบบ จะทำให้สะดวกในการจัดเก็บและเรียกใช้งาน กลายเป็นข้อมูลพื้นฐานที่เป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารต่อไป



รูปที่ 1.1 แผนภาพแสดงระบบงานเลขานุการ

ผู้ทำการศึกษาจึงมีความประสงค์ที่จะศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์ ออกแบบและพัฒนาโปรแกรมออนไลน์สำหรับสนับสนุนงานเลขานุการ สำนักงานอธิการบดี สถาบันราชภัฏลำปาง เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงาน การให้บริการข้อมูลระหว่างผู้บริหารกับหน่วยงานอื่น ๆ ให้มีความถูกต้อง รวดเร็ว การติดตามงานและการประสานงาน การบันทึกนัดหมายและการเตือนงานแก่ผู้บริหาร การจัดทำรายงานเสนอต่อผู้บริหาร และการจัดระบบการเก็บเอกสาร เพื่อให้การดำเนินงานด้านเลขานุการเป็นระบบระเบียบและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อันจะก่อให้เกิดผลดีต่อองค์กรโดยรวม

1.2 สรุปสาระสำคัญจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโปรแกรมออนไลน์สำหรับสนับสนุนงานเลขานุการ พบสิ่งพิมพ์ประเภท หนังสือ รายงานการวิจัย และวารสาร ที่เกี่ยวข้องพอจะสรุปสาระสำคัญได้ ดังนี้

คณะกรรมการกลุ่มผลิตรายวิชาคอมพิวเตอร์สำหรับเลขานุการ (2532) กล่าวว่า เลขานุการที่ทำงานในสำนักงานนั้น ถือว่าเป็นพนักงานสนับสนุนการทำงานของบุคคลอื่น ในสมัยที่สังคมของเรายังไม่เจริญด้วยเทคโนโลยี หน้าที่ของเลขานุการส่วนใหญ่ถูกจำกัดอยู่แต่งานด้านการพิมพ์ ในสมัยที่เริ่มมีการใช้เครื่องพิมพ์ดีดนั้นพนักงานพิมพ์ดีดมีชื่อเรียกกันว่า “typewriter” คือ เป็นพนักงานพิมพ์หนังสือก่อนที่จะเปลี่ยนมาเป็น “typist” ซึ่งแสดงให้เห็นว่า หน้าที่หลักของพนักงานในสมัยนั้นเป็นงานที่เกี่ยวกับงานพิมพ์เอกสาร และต่อมาเป็น “secretary” เพราะได้มีการเพิ่มความรับผิดชอบมากขึ้นตามการเปลี่ยนแปลงของกาลสมัย หน้าที่หลักของเลขานุการสมัยใหม่ เช่น การประสานงานระหว่างหลาย ๆ แผนก การช่วยติดต่อธุรกิจกับบุคคลภายนอก การจัดการเวลาทำงานให้แก่ผู้บริหาร งานจัดทำข้อมูลและเอกสาร งานติดตามผล สิ่งที่ทำให้งานของเลขานุการเปลี่ยนแปลงไป ได้แก่ ความเจริญทางวิชาการในการทำธุรกิจ และความเจริญทางเทคโนโลยี ความเจริญทางวิชาการในการทำธุรกิจทำให้ลักษณะของงานเปลี่ยนแปลงไป แต่ความเจริญทางเทคโนโลยีทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวิธีการทำงาน

นิตยา เจริญประเสริฐ (2543) กล่าวว่า การออกแบบฐานข้อมูล (Database) มี 2 ขั้นตอนที่สำคัญ คือการออกแบบเชิงแนวคิด (Conceptual Design) และออกแบบเชิงกายภาพ (Physical Design)

1. Conceptual Design คือ การออกแบบในรูปของแนวความคิดฐานข้อมูลว่าควรจะมีรูปแบบใด มีกี่ File แต่ละ File จะเชื่อมโยงกันอย่างไร เป็นการออกแบบในแนวความคิดของผู้ใช้ ข้อมูล ไม่ได้คำนึงถึงทางด้านเทคนิคการเก็บข้อมูลในหน่วยความจำ เป็นขั้นตอนของการหาความต้องการส่วนย่อยต่าง ๆ (Data Element) การพิจารณาวิธีการนำเข้าและแสดงผลข้อมูล รวมทั้งการสร้างพจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)

2. Physical Design คือ การออกแบบการเก็บข้อมูลจริงในหน่วยความจำสำรอง โดยมีวัตถุประสงค์หลักคือ การจัดเก็บข้อมูลที่ทำให้การกระทำให้ข้อมูลเป็นปัจจุบัน (Update) หรือการนำข้อมูลมาใช้ภายหลัง (Retrieve) มีประสิทธิภาพที่สุด ซึ่งขั้นตอนนี้จะเกี่ยวข้องกับการเลือก

ซอฟต์แวร์ที่จะนำมาใช้ในการพัฒนาฐานข้อมูลมาใช้ภายหลัง (Retrieve) มีประสิทธิภาพที่สุด ซึ่งขั้นตอนนี้จะเกี่ยวข้องกับการเลือกซอฟต์แวร์ที่จะนำมาใช้ในการพัฒนาฐานข้อมูลด้วย

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์ (2533) กล่าวว่าในปัจจุบันระบบสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทต่อการดำเนินงานขององค์กรมากขึ้น ทำให้องค์กรทั้งหลายจำเป็นต้องจัดสรรงบประมาณส่วนหนึ่งไว้เพื่อการจัดการกับข้อมูลสารสนเทศโดยเฉพาะ องค์กรมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อหาความได้เปรียบในเชิงคู่แข่งกับองค์กรอื่น โดยระบบสารสนเทศจะมีอิทธิพลมากต่อวิธีการจัดองค์กรและกระบวนการดำเนินการในหน้าที่ทางธุรกิจ ความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรและการวางแผนระบบสารสนเทศ เพื่อการจัดการกลายเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญในลำดับสูงและค่อย ๆ กลายเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญยิ่งในปัจจุบันนี้เพราะว่าองค์กรต่าง ๆ ได้พบว่าสามารถใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ เพื่อความได้เปรียบในเชิงแข่งขันผู้บริหารองค์กรได้ตระหนักถึงความสำคัญเชิงกลยุทธ์ของการบูรณาการฐานข้อมูลที่เป็นประโยชน์ และทำการเผยแพร่สารสนเทศขององค์กรมากขึ้น

ถึงแม้ว่าสารสนเทศไม่จำเป็นต้องพึ่งพาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เสมอไป แต่ในปัจจุบันนี้มีอาจจะปฏิเสธการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาใช้งาน เนื่องจากเทคโนโลยีเหล่านี้สามารถทำให้ได้รับข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจได้รวดเร็ว ทันเหตุการณ์ ประกอบกับคอมพิวเตอร์ในปัจจุบันมีราคาที่ต่ำลง ดังนั้นจึงสังเกตได้ว่า ในปัจจุบันไม่ว่าจะเป็นองค์กรหรือหน่วยงานเล็ก ๆ ก็ตาม ต่างก็นำคอมพิวเตอร์มาเป็นเครื่องมือในการใช้งานอยู่ทั่วไป ประกอบกับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มีความล้ำหน้าทุกขณะและไม่ได้ถูกจำกัดการใช้งานเฉพาะงานด้านวิทยาศาสตร์เช่นแต่ก่อนอีกต่อไป

มานพ ชาชิโย (2544) กล่าวว่า ปัจจุบันการติดต่อสื่อสารของระบบคอมพิวเตอร์ อยู่ในระบบที่มีการทำงานเชื่อมโยงกันเป็นเครือข่าย เพื่อให้สามารถที่จะใช้อุปกรณ์ทางด้าน Hardware และ Software ร่วมกันให้เกิดประโยชน์สูงสุด การติดต่อสื่อสารรูปแบบเครือข่ายที่ได้รับความนิยมมี 2 รูปแบบ คือ รูปแบบที่เป็นอินเทอร์เน็ต (Internet) ที่สามารถติดต่อกับองค์กรภายนอกได้ และรูปแบบที่เป็นอินทราเน็ต (Intranet) ที่มีการทำงานเป็นเครือข่ายเฉพาะภายในองค์กร จากประโยชน์ดังกล่าวได้มีการนำเอาระบบเครือข่ายทั้งที่อยู่ในรูปของ อินเทอร์เน็ต และอินทราเน็ต ไปประยุกต์ใช้ในงานด้านต่าง ๆ เช่น ด้านการบริหาร ด้านการศึกษา ด้านธุรกิจ เป็นต้น

ด้านการบริหารที่ใช้คอมพิวเตอร์ในสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ยังถือว่ามีใช้ยังไม่แพร่หลายมากนัก เหตุเนื่องจากอาจจะติดขัดในด้านต่าง ๆ เช่นงบประมาณในการจัดซื้อครุภัณฑ์

ที่เกี่ยวข้อง เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ หรืองบประมาณในการวางระบบโปรแกรมที่จะนำมาประยุกต์ใช้

1.3 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อพัฒนาโปรแกรมออนไลน์สำหรับสนับสนุนงานเลขานุการ สำนักงานอธิการบดี สถาบันราชภัฏลำปาง

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- (1) ได้โปรแกรมออนไลน์สำหรับสนับสนุนงานเลขานุการ สำนักงานอธิการบดี สถาบันราชภัฏลำปาง ทำให้การดำเนินงานด้านเลขานุการมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
- (2) เป็นการนำเอาทรัพยากรเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของสถาบันราชภัฏลำปางที่มีอยู่ใช้งานแล้วมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด
- (3) เป็นแนวทางของหน่วยงาน หรือองค์กรอื่นในการนำไปพัฒนาต่อไป

1.5 แผนดำเนินการ ขอบเขต และวิธีการศึกษา

(1) แผนการดำเนินการ

- 1) เก็บรวบรวมข้อมูล ศึกษาและวิเคราะห์ระบบการทำงานเลขานุการ
 - ทำแผนภาพการไหลเวียนของข้อมูล (Data Flow Diagrams)
- 2) ออกแบบโปรแกรมออนไลน์สำหรับสนับสนุนงานเลขานุการ
 - การออกแบบส่วนรับข้อมูลและรายงานในรูปแบบ Web Page
 - ออกแบบเพิ่มข้อมูลและฐานข้อมูล
- 3) ทำการพัฒนาโปรแกรมออนไลน์สำหรับช่วยงานเลขานุการ โดยใช้โปรแกรม Microsoft SQL Server 2000 และ ASP
- 4) ทดสอบและทดสอบการทำงานในส่วนต่าง ๆ ของโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมาใหม่
- 5) ประเมินผลการใช้โปรแกรมออนไลน์สำหรับสนับสนุนงานเลขานุการ
- 6) จัดทำเอกสารประกอบการใช้งาน

(2) ขอบเขตการศึกษา

เป็นการศึกษาถึงวิธีการออกแบบ และพัฒนาโปรแกรมออนไลน์สำหรับสนับสนุนงานเลขานุการ สำนักงานอธิการบดี สถาบันราชภัฏลำปาง เพื่อช่วยจัดการในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

- 1) ระบบการบันทึกนัดหมายและการเตือนงานแก่ผู้บริหาร

- จัดทำตารางบันทึกนัดหมายผู้บริหารแบบออนไลน์โดยสามารถนัดหมายผ่าน Web page ได้
- จัดทำ Web page แสดงการเดินทางไปราชการ การรักษาราชการของผู้บริหาร และการปฏิบัติภารกิจประจำวันของผู้บริหาร เช่น การประชุม และการเข้าร่วมงานต่าง ๆ
- จัดทำเพิ่มข้อมูลสำหรับ บันทึกข้อมูลนัดหมายและเตือนงานแก่ผู้บริหาร
- จัดทำเพิ่มข้อมูลผู้ใช้งานในระบบ เพื่อบันทึกจัดเก็บข้อมูลสำหรับผู้ที่มีสิทธิ์สามารถใช้งานโปรแกรมได้

2) ระบบแสดงข้อมูล และการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ระหว่างผู้บริหารกับหน่วยงาน

- จัดทำ Web page ของผู้บริหารโดยแบ่งเป็นอธิการบดี และรองอธิการบดีแต่ละฝ่าย เพื่อให้ผู้บริหารสามารถแจ้งข่าวสารประชาสัมพันธ์ของความคืบหน้าการดำเนินงานในแต่ละฝ่ายไปยังหน่วยงานต่าง ๆ
- จัดทำ Web Board เพื่อใช้ในการติดต่อออนไลน์สายตรงถึงเลขานุการ
- จัดทำ Web E-mail เพื่อให้หน่วยงานต่าง ๆ สามารถติดต่อถึงผู้บริหารและเลขานุการได้อย่างรวดเร็วทางทาง E-mail

3) ระบบการติดตามงานและหนังสือราชการ

- ระบบสามารถทำการบันทึกข้อมูล และรายละเอียดของหนังสือเข้าและหนังสือออก จัดเก็บลงในแฟ้มข้อมูลหนังสือเข้า-ออก และบันทึกผลการเก็ยณมอบหมายงานจากผู้บริหารลงสู่การปฏิบัติ
- ระบบสามารถนำเอาข้อมูลจากฐานข้อมูลที่บันทึกไว้มาใช้ในการตรวจสอบติดตามงาน
- หน่วยงานต่าง ๆ สามารถติดตามหนังสือราชการที่ส่งมา เพื่อขออนุมัติยังผู้บริหาร โดยผ่าน Web page

4) ระบบรายงานสรุปผลการดำเนินงานและการสั่งการของผู้บริหาร

- ทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานและการสั่งการของผู้บริหาร
นำเสนอต่อผู้บริหารเพื่อเกิดประโยชน์ในการติดตามงานและ
การบริหารงาน โดยสรุป ข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลหนังสือเข้า-ออก
ในฐานข้อมูล

(3) วิธีการศึกษา

1) การเก็บรวบรวมข้อมูล มีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ดังนี้

- ข้อมูลจากแหล่งปฐมภูมิ (Primary Source of Data) เก็บข้อมูล
จากระบบการทำงานของเลขานุการในปัจจุบัน โดยการเก็บ
ข้อมูลจากเอกสารในการปฏิบัติงานประจำวัน การสัมภาษณ์
ผู้บริหาร และเจ้าหน้าที่ ของสถาบันราชภัฏลำปาง
- ข้อมูลจากแหล่งทุติยภูมิ (Secondary Source of Data) ศึกษา
ค้นคว้าจากเอกสาร และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการงาน
เลขานุการ การจัดการฐานข้อมูล การวิเคราะห์ และการ
ออกแบบระบบ และการพัฒนาโปรแกรม

2) เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา

- เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล
 - หน่วยประมวลผลกลาง(CPU) Pentium III ความเร็ว
800 MHz.
 - หน่วยความจำหลัก (RAM) 128 MB.
 - หน่วยความจำสำรอง (HARD DISK) 20 GB.
 - LANCARD 10/100 Mbps.
- โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้งาน
 - โปรแกรมระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 2000
Server
 - โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล Ms. SQL Server 2000
 - โปรแกรมพัฒนาระบบงานสารสนเทศ ASP (Active Server
Pages)

1.6 สถานที่ใช้ดำเนินการและรวบรวมข้อมูล

- (1) สำนักงานเลขานุการอธิการบดี อาคารสำนักงานอธิการบดี สถาบันราชภัฏลำปาง
- (2) ห้องสมุด ศูนย์วิทยบริการ สถาบันราชภัฏลำปาง
- (3) บัณฑิตศึกษาสถาน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- (4) สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่