

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล ข้อค้นพบและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการศึกษา

ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำหรับงานบริหาร คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัย เชียงใหม่ พัฒนาขึ้นเพื่อเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้ปฏิบัติงาน สามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้น ช่วยให้การจัดเก็บข้อมูลมีความถูกต้อง ทันเวลาและมีความเชื่อมโยงกันเพื่อแปลงเป็นสารสนเทศที่มีประโยชน์ต่อการบริหารและการตัดสินใจของผู้บริหาร และผู้ที่เกี่ยวข้อง และยังสนับสนุนการทำงานให้เป็นระบบโดยอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยเหลือมากขึ้น

ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำหรับงานบริหาร คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัย เชียงใหม่ ประกอบด้วยระบบย่อย 5 ระบบคือ

- ระบบสารสนเทศด้านบุคลากร
- ระบบสารสนเทศด้านงบประมาณ
- ระบบสารสนเทศด้านงานวิจัย
- ระบบสารสนเทศด้านงานวิเทศสัมพันธ์
- ระบบสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพการศึกษา

การพัฒนาระบบงานใช้ ภาษา PHP version 4.2.3 เป็นเครื่องมือในการพัฒนาระบบงาน ภายใต้ระบบการจัดการฐานข้อมูล MySQL โดยระบบที่พัฒนาขึ้นมานี้ สามารถแสดงผลลัพธ์ได้ 2 รูปแบบ คือการแสดงผลทางจอภาพและการแสดงผลทางเครื่องพิมพ์ การออกแบบระบบถูกออกแบบให้มีการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลโดยการกำหนดชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านตามสิทธิ ระดับการเข้าใช้ข้อมูลแก่ผู้ใช้ระบบงาน

จากการวิเคราะห์ระบบงานเดิม แต่ละงานยังใช้ระบบการจัดการข้อมูลในรูปแบบเอกสาร มีการใช้ระบบคอมพิวเตอร์เพียงบางส่วน เช่น งานบุคลากร งานด้านงบประมาณใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำนักงานในการจัดเก็บข้อมูล ไม่มีระบบฐานข้อมูลรวมและขาดการเชื่อมโยงข้อมูล ซึ่งจำเป็นต้องพัฒนาเพื่อให้ระบบข้อมูลต่างๆ มีการเชื่อมโยงกัน สามารถค้นหาได้ง่าย และพัฒนาเป็นระบบสารสนเทศในอนาคตต่อไป

วิเคราะห์ความต้องการระบบสารสนเทศขององค์กร คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัย เชียงใหม่ มีความต้องการที่จะใช้สารสนเทศในการบริหารและจัดการ ซึ่งเป็นการพัฒนาระบบใหม่ ทั้งหมด เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารองค์กรและกระบวนการในแต่ละระบบงานให้ดียิ่งขึ้น

เมื่อทำการทดสอบระบบพบว่า ยังต้องมีการแก้ไขระบบสารสนเทศที่พัฒนา ให้ตรงกับ ความต้องการของผู้ใช้ ทางผู้พัฒนาได้ทดสอบระบบไปพร้อมกับการพัฒนาระบบ ทำให้ได้ทราบ ถึงปัญหา และข้อผิดพลาดต่างๆ ของโปรแกรมจากผู้ใช้งาน ซึ่งผู้พัฒนาได้แก้ไข และได้ระบบที่ สมบูรณ์ขึ้น

ผลของการใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำหรับงานบริหาร คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ระบบช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและ ประสิทธิภาพมากขึ้น ช่วยให้การจัดเก็บข้อมูลมีความถูกต้อง ทันเวลาและมีความเชื่อมโยงกันและ แปลงข้อมูลต่างๆ เป็นสารสนเทศที่มีประโยชน์ต่อการบริหารและการตัดสินใจของผู้บริหารและผู้ที่ เกี่ยวข้อง และยังสนับสนุนการทำงานให้เป็นระบบ โดยอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยเหลือ มากขึ้น

จากการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำหรับงานบริหาร คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ทำให้ได้ระบบที่มีคุณสมบัติดังนี้

1. Multi User หมายถึง ระบบสามารถใช้งานโดยผู้ใช้งานมากกว่า 1 คน
2. User Interface หมายถึง การปฏิบัติงานของระบบจะเป็นรูปแบบของ GUI (Graphic User Interface) ทำให้ระบบมีความเป็นมิตรกับผู้ใช้ และง่ายต่อการใช้งานและทำความเข้าใจ
3. Integrated System หมายถึง การพัฒนาระบบงานได้ใช้หลักการในการรวบรวมข้อมูล ของทุกๆ ระบบงานไว้ในฐานข้อมูลเดียว ทำให้การจัดเก็บข้อมูลเป็นไปอย่างมี ประสิทธิภาพ ลดการซ้ำซ้อนของข้อมูลและสนับสนุนการใช้ข้อมูลร่วมกัน นอกจากนี้ ยังรองรับการขยายงานในอนาคตได้อย่างดี
4. Security System หมายถึง การปฏิบัติงานของระบบมีการรักษาความปลอดภัยของ ข้อมูลโดยการกำหนดอำนาจ หน้าที่ ในการใช้ระบบ โดยการกำหนดอำนาจและหน้าที่ จะยึดหลักความเกี่ยวข้องในระบบงานเป็นสำคัญ เพื่อป้องกันความเสียหายและรักษา ความปลอดภัยของระบบงานและข้อมูล จากบุคคลที่ไม่ได้รับอนุญาตให้ใช้งานระบบ
5. File Maintenance หมายถึง ฐานข้อมูลสามารถปรับเปลี่ยนไปตามความต้องการของ ผู้ใช้ โดยสามารถทำการเพิ่ม ลบ และทำการแก้ไขข้อมูล ได้ตามสิทธิ และหน้าที่ที่ กำหนดไว้

6. Inquiries and Reports หมายถึง ระบบมีความสามารถในการให้ข้อมูลและจัดทำรายงานตามความต้องการของผู้ใช้ โดยสามารถเลือกรูปแบบของการแสดงผลทางหน้าจอหรือทางเครื่องพิมพ์ได้

5.2 อภิปรายผลการศึกษา

การพัฒนากระบวนงานสารสนเทศเพื่อการจัดการสำหรับงานบริหาร คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยใช้แนวคิดวงจรการพัฒนากระบวนงาน (Systems Development Life Cycle: SDLC) ในการพัฒนา เป็นแนวทางในการวิเคราะห์ที่เป็นระบบ ช่วยให้สามารถวิเคราะห์งานและการเชื่อมโยงข้อมูลในส่วนต่างๆ ได้อย่างมีลำดับขั้นตอนดังนี้

1. การวิเคราะห์เบื้องต้น

โดยเริ่มจากการโครงสร้างองค์กรเพื่อให้ทราบว่า ภายในองค์กร ประกอบด้วยหน่วยงานอะไรบ้าง ลำดับสายการบังคับบัญชาเป็นอย่างไร ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานต่างๆ และทำการวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบันว่า มีระบบการทำงานเป็นอย่างไร เกิดปัญหาในการทำงานอะไรบ้างทำให้ทราบถึงกระบวนการของการทำงาน สามารถนำมาวิเคราะห์ข้อบกพร่องและวัตถุประสงค์ในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำหรับงานบริหาร เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานและการบริหารต่อไป

2. การวิเคราะห์ความต้องการระบบ

โดยการสำรวจความต้องการภายในองค์กรแยกตามระบบงาน ทำให้สามารถระบุข้อมูลที่ใช้อยู่จริง ว่ามีระบบเดิมอยู่หรือไม่ และมีความต้องการระบบสารสนเทศมาใช้หรือไม่ วิเคราะห์ความต้องการข้อมูลขององค์กร ทำให้มีความเข้าใจในภาพรวมมากขึ้นเพียงพอที่จะนำไปออกแบบฐานข้อมูล และทำให้สามารถวิเคราะห์การทำงานของระบบและกระบวนการต่างๆ ได้

3. การวิเคราะห์และเก็บรวบรวมข้อมูล

การสัมภาษณ์และวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารเดิม ที่ได้จัดเก็บทั้งรูปแบบกระดาษและไฟล์ข้อมูล ทำให้สามารถได้ข้อมูลที่ใช้อยู่จริงในปัจจุบัน และสามารถนำไปวิเคราะห์การนำเข้าข้อมูลสู่ระบบและกระบวนการที่จะนำข้อมูลไปแปลงเป็นสารสนเทศที่ต้องการ

4. การออกแบบและพัฒนาระบบ

การออกแบบฐานข้อมูล โดยนำผลการวิเคราะห์ความต้องการระบบ การวิเคราะห์และเก็บรวบรวมข้อมูล มาวิเคราะห์เป็นฐานข้อมูลที่มีโครงสร้างที่เอื้อต่อการจัดเก็บข้อมูลและระบบสามารถนำข้อมูลที่จัดเก็บมาประมวลผลเป็นสารสนเทศต่อไป

จากการวิเคราะห์ความต้องการระบบ วัตถุประสงค์ที่จะนำสารสนเทศมาใช้ และความต้องการของผู้ใช้งาน สามารถนำผลการวิเคราะห์ มาออกแบบและพัฒนาระบบที่ตรงความต้องการของผู้ใช้มากที่สุด เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการทำงานให้มากขึ้น

5. การทดสอบระบบ

การทดสอบโดยการให้ผู้ใช้ได้ใช้งานระบบพร้อมกับการพัฒนาระบบ ทำให้ทราบถึงปัญหา และข้อเสนอแนะต่างๆ จากผู้ใช้งานจริงๆ แล้วนำข้อมูลเหล่านั้น มาปรับปรุงและแก้ไขระบบให้ตรงกับความต้องการกับผู้ใช้งานมากที่สุด

จากกระบวนการศึกษาดังที่ได้กล่าวมา ผู้ศึกษาเห็นว่าวิธีการในการศึกษาข้างต้น เป็นวิธีที่สามารถนำเสนอผลการศึกษาได้อย่างชัดเจนและเป็นขั้นตอน ซึ่งผลการศึกษาระบบงานปัจจุบัน และความต้องการระบบสารสนเทศ ทำให้สามารถระบุปัญหาของระบบงานปัจจุบันได้อย่างชัดเจน ทำให้สามารถพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนองต่อความต้องการขององค์กรได้

5.3 ข้อค้นพบ

จากการศึกษาเพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำหรับงานบริหาร คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีข้อค้นพบที่น่าสนใจดังนี้

1. ระบบงานต่างๆ ภายในคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นงานที่ค่อนข้างซับซ้อน การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานจริงจำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากผู้ปฏิบัติงานในทุกๆ ระบบงานในการวิเคราะห์และให้ข้อมูล
2. ผู้ปฏิบัติงานยังไม่สามารถ สร้างความเชื่อมโยงระหว่างการทำงานปัจจุบันกับสารสนเทศที่ผู้บริหารต้องการ จึงทำให้ไม่สามารถทราบได้ว่างานที่ทำอยู่จะสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารได้อย่างไร
3. ระบบงานบางระบบมีความยืดหยุ่นในการปฏิบัติงาน ทำให้ยากต่อการสร้างเงื่อนไขที่แน่นอนสำหรับกระบวนการปฏิบัติงาน การพัฒนาระบบจึงทำได้เพียงการเก็บข้อมูลพื้นฐานมากกว่าที่จะพัฒนาให้มีระบบปฏิสัมพันธ์กับผู้ปฏิบัติงาน
4. ข้อมูลในการทำงานส่วนใหญ่ในองค์กรถือเป็นเรื่องลับ เช่น ข้อมูลงบประมาณ ข้อมูลบุคลากรบางส่วน ฯลฯ ทำให้ผู้พัฒนาระบบมีข้อจำกัดในการที่จะเข้าไปวิเคราะห์ข้อมูลเมื่อเกิดความผิดพลาดขึ้น
5. ผู้ปฏิบัติงานมีความกังวลเมื่อต้องพัฒนาระบบขึ้นมาทดแทนการทำงานที่เคยทำตามปกติ และพยายามเปรียบเทียบถึงสิ่งทีระบบปัจจุบันสามารถทำได้กับระบบใหม่ที่

กำลังพัฒนา จนเกิดเป็นข้อจำกัดในการออกแบบ เนื่องจากการออกแบบที่มองจากงานปัจจุบัน

5.4 ข้อเสนอแนะ

การพัฒนาระบบ ไม่ว่าจะเป็นระบบงานใด ผู้ปฏิบัติถือเป็นหัวใจสำคัญ ทั้งนี้เพราะการพัฒนากระบวนการรวบรวมความต้องการด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบงานนั้นๆ มาทำให้อยู่ในรูปแบบที่ผู้ปฏิบัติงานสามารถใช้งานได้ ผู้ปฏิบัติงานจึงเป็นบุคคลสำคัญที่จะให้ข้อมูล และสามารถกำหนดทิศทางรวมทั้งประสิทธิภาพของระบบที่พัฒนา ดังนั้นในการพัฒนาระบบงาน ผู้ที่ควรจะมีบทบาทอย่างมากในการร่วมพัฒนา ก็คือ ผู้ปฏิบัติงาน หรือ ผู้ใช้ระบบนั่นเอง

การเข้ามามีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติงาน คือการนำเอาผู้ใช้ระบบมาร่วมในการออกแบบระบบ การได้เข้ามามีส่วนร่วมและมีบทบาทในการพัฒนาระบบตั้งแต่แรก จะทำให้เกิดการยอมรับ และมีความเข้าใจในระบบมากขึ้น รวมทั้งสามารถพัฒนาระบบได้ตรงกับความต้องการ

การสร้างระบบสารสนเทศ ให้เป็นระบบที่ดีจะต้องคำนึงถึงสิ่งต่างๆ ดังนี้

1. การนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ จะต้องมีการจัดเก็บข้อมูลที่ดี แหล่งที่มาของข้อมูลต้องเชื่อถือได้
2. ความถูกต้องของข้อมูล จะต้องมีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลเพื่อนำข้อมูลที่ตรวจสอบแล้ว มาสร้างเป็นระบบฐานข้อมูลที่เชื่อถือได้ เนื่องจากฐานข้อมูลเปรียบเสมือนหัวใจสำคัญของระบบ
3. การสร้างระบบการเรียกค้นข้อมูลที่ดี ในการเรียกค้นข้อมูลจะต้องสะดวก รวดเร็วและเรียกค้นง่าย
4. ระบบความปลอดภัยของข้อมูล จะต้องมีระบบความปลอดภัยในการจัดเก็บข้อมูล เนื่องจากข้อมูลบางอย่างผู้บริหารอาจเป็นความลับที่ไม่สามารถเปิดเผยได้
5. ข้อมูลที่นำเข้าสู่ระบบ จะต้องเป็นข้อมูลที่ได้รับการปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่เสมอ
6. การพัฒนาระบบต้องให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้

ปัญหาต่าง ๆ ที่มักจะพบในการพัฒนาระบบสารสนเทศ คือ

1. การพัฒนาระบบสารสนเทศต้องอาศัยความร่วมมือจากระบบงานย่อย (Subsystems) หลายๆ ระบบในการประมวลผลข้อมูลเพื่อให้ได้สารสนเทศที่ต้องการ ถ้าไม่ได้รับความร่วมมือ จะทำให้ได้รับสารสนเทศที่อาจ ไม่มีประโยชน์เท่าที่ควร
2. ระบบสารสนเทศควรมีฐานข้อมูลร่วมกัน แต่ในด้านการปฏิบัติแล้ว หน่วยงานส่วนใหญ่ยังไม่มีฐานข้อมูลร่วมกัน
3. ผู้ใช้งานระบบขาดความรู้ในเรื่องระบบสารสนเทศ ทำให้ไม่สามารถบอกได้ว่า ต้องการสารสนเทศอะไร
4. การพัฒนาระบบสารสนเทศเป็นระบบใหญ่และมีโครงสร้างซับซ้อน ต้องอาศัยผู้สร้างระบบที่มีทักษะและความชำนาญ ทั้งด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบงานบริหาร

ความล้มเหลวของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ

การสร้างระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ นั้นสิ่งที่ทำให้การดำเนินงานไม่ประสบผลสำเร็จ คือ

1. ผู้บริหารไม่เห็นความสำคัญ และไม่ให้ความสำคัญ
2. ผู้บริหารไม่นำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ ไปช่วยในการบริหารงาน เพียงแต่นำไปใช้ในงานประจำวันเท่านั้น
3. การพัฒนาระบบสารสนเทศ ใช้เวลามากและการลงทุนสูง