

## บทที่ 6

### บทสรุป

#### 6.1 สรุปผลการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าเรื่องการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับงานพัสดุ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผู้ศึกษาได้พัฒนาฐานข้อมูล และระบบจัดการฐานข้อมูล เพื่อแก้ปัญหาการที่ฐานข้อมูลมีการกระจายไม่เป็นระบบ ทำให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับข้อมูลหรือสารสนเทศที่ไม่ทันสมัย โดยระบบใหม่นี้จะทำให้ได้สารสนเทศตามที่ต้องการรวมทั้งยังสามารถพัฒนาระบบได้ต่อไปในอนาคต

การพัฒนาสารสนเทศสำหรับงานพัสดุ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผู้ศึกษาได้ดำเนินการโดยใช้ความคิดด้านการวิเคราะห์และออกแบบระบบเริ่มต้นด้วยการวิเคราะห์ความต้องการของระบบ โดยศึกษาระบบงานเดิมที่ใช้งานอยู่รวมถึง เอกสารที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์บุคลากรและความต้องการเพิ่มเติมที่มาจากหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้องของงานพัสดุ จากนั้นจึงนำข้อมูลมาจึงได้ออกแบบระบบงานใหม่ ซึ่งรวมทั้งการออกแบบฐานข้อมูล ส่วนนำเข้าข้อมูล และส่วนแสดงผลข้อมูล ตามต้องการของผู้ใช้

ขั้นตอนต่อมาคือการพัฒนาฐานข้อมูล โดยใช้โปรแกรมMySQL เป็นฐานข้อมูลซึ่งนอกจากเป็นโปรแกรมที่จัดการฐานข้อมูลแล้วยังเป็น โปรแกรมสนับสนุนการทำงานในระบบเครือข่ายได้ดี รวมทั้งยังเป็นโปรแกรมที่ไม่มีค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อ (Open Source) และยังสนับสนุนการสืบค้นด้วยภาษาสอบถามเชิงโครงสร้าง

ในการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับงานพัสดุ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในครั้งนี้พัฒนาขึ้นบนระบบปฏิบัติการวินโดวส์ เอ็กส์ พี ใช้โปรแกรมAppServ ในการทำ Web Server และ Database Server ใช้โปรแกรมสร้างเว็บเพจ พีเอชพี โปรแกรม ดรีมวีปเวอร์ ในการเขียนโปรแกรมส่วนการติดต่อกับผู้ใช้งานเป็นเครื่องมือในการพัฒนาและได้พัฒนาโปรแกรมตามที่ได้ออกแบบไว้จนได้ระบบสารสนเทศสำหรับงานพัสดุ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ระบบที่พัฒนาใหม่นี้ประกอบไปด้วย

- ระบบการจัดการข้อมูลวัสดุ
- ระบบการจัดการข้อมูลใบเบิกวัสดุ
- ระบบการจัดการข้อมูลครุภัณฑ์
- ระบบการจัดการข้อมูลใบเบิกครุภัณฑ์
- ระบบการจัดการใบแจ้งซ่อมครุภัณฑ์

- ระบบการจัดการใบยืมครุภัณฑ์
- ระบบการออกรายงานข้อมูลวัสดุ

## 6.2 อภิปรายผลการศึกษา

จากการศึกษาในครั้ง ใช้วงจรการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle) เป็นเครื่องมือในการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับงานพัสดุคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยดำเนินการตามขั้นตอนของวงจรการพัฒนาระบบ ดังนี้

### 1. การกำหนดปัญหา

หลังจากที่ได้ทำการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของระบบงานเดิมที่เกี่ยวกับระบบงานพัสดุ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้แก่ ระบบบัญชี 3 มิติ และระบบสารสนเทศของคณะ และการปฏิบัติงานเจ้าหน้าที่เกี่ยวข้องและผู้ใช้งาน(User) พบว่า ปัญหาของระบบงานพัสดุคือการจัดเก็บข้อมูลที่มีหลายแหล่ง ทั้งในระบบเอกสาร และระบบบัญชี 3 มิติ ซึ่งจากลักษณะการเก็บข้อมูลซึ่งกระจัดกระจาย ทำให้ไม่สามารถทำการค้นข้อมูล ทำการออกรายงาน ซึ่งจำเป็นในการดำเนินงานได้

### 2. การวิเคราะห์ระบบ

เมื่อทราบถึงปัญหาของระบบงานแล้ว สามารถนำมากำหนดความต้องการของระบบใหม่ โดยการพัฒนาระบบสารสนเทศ สำหรับงานพัสดุ เข้ามาช่วยในการดำเนินงานของงานพัสดุซึ่งจะต้องสอดคล้องกับระบบบัญชี 3 มิติ ซึ่งจะต้องสอดคล้องกับระบบสารสนเทศของคณะ ซึ่งในระบบใหม่นี้จะมีการนำข้อมูลจากทั้งระบบบัญชี 3 มิติ และระบบเอกสารมาเก็บรวบรวมเอาไว้ในฐานข้อมูลเดียว

### 3. การออกแบบระบบ

ทำการออกแบบระบบโดยเริ่มต้นจาก ใช้แผนผังบริบท (Context Diagram) การเพื่อให้ทราบภาพรวมของระบบ และความสัมพันธ์ของระบบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับระบบ

ใช้แผนผังกระแสข้อมูล(DFD:Data Flows Diagram)เป็นแผนผังที่ใช้แสดงการไหลของข้อมูลในระบบระหว่างกระบวนการต่างๆ จากแผนผังบริบท

ทำการออกแบบฐานข้อมูลและทำการ Normalization ให้ข้อมูลอยู่ในรูปแบบที่มีความซ้ำซ้อนน้อยที่สุด และใช้โปรแกรมMySQL เป็นฐานข้อมูล

ทำการออกแบบส่วนที่ใช้ในการติดต่อกับผู้ใช้งานทั้งในส่วนของการนำเข้าข้อมูล (Input) และส่วนแสดงผลข้อมูล (Output)

#### 4. การพัฒนาระบบ

ใช้โปรแกรมสร้างเว็บเพจ พีเอชพี โปรแกรม ดรีมวีปเวอร์ ในการเขียนโปรแกรม ส่วนการติดต่อกับผู้ใช้งานเป็นเครื่องมือในการพัฒนาและได้พัฒนาโปรแกรมตามที่ได้ ออกแบบไว้จนได้ระบบสารสนเทศ สำหรับงานพัสดุ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

#### 5. การทดสอบระบบ

ในขั้นตอนนี้ได้ทำการทดสอบไปพร้อมกับการพัฒนาระบบ เพื่อให้ระบบที่ได้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้มากที่สุด

#### 6. การติดตั้งระบบ

ทำการติดตั้งระบบเมื่อวันที่ 1 มีนาคม 2548 และให้ผู้ใช้ได้ทดลองใช้งานจริงโดยในระยะแรก ได้ให้ใช้งานจำนวน 12 คนเป็นผู้ใช้งานเพื่อที่จะได้ทราบถึงข้อบ่งพร่องของระบบงาน

#### 7. การบำรุงรักษา

หลังจากที่ได้รับทราบถึงข้อบกพร่องที่เกิดขึ้น ได้นำข้อบกพร่องนั้นมาแก้ไขระบบงานเพื่อที่จะให้ระบบงานนั้นมีความสมบูรณ์มากที่สุด

### 6.3 ข้อค้นพบ

การพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับงานพัสดุ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในครั้งนี้ สามารถสรุปปัญหาได้ดังนี้

1. ไม่สามารถนำข้อมูลระบบบัญชี 3 มิติ มาใช้ได้ ทำให้การพัฒนาระบบไม่สามารถทำให้สอดคล้องกับระบบบัญชี 3 มิติได้
2. การปรับเปลี่ยนหน้าของการแสดงผล อาจทำให้มีผลกระทบต่อการใช้งาน
3. ผู้พัฒนาขาดประสบการณ์ในการออกแบบและจัดวางเครื่องมือบนหน้าจอ ทำให้ระบบงานมีรูปแบบที่ไม่ลงตัวเท่าที่ควร
4. การพัฒนาระบบ ควรจะใช้วงจรการพัฒนาแบบ (System Development Life Cycle) และควรดำเนินการพัฒนาตามขั้นตอนอย่างเป็นระบบ เพื่อที่จะได้มีการพัฒนาไปได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว
5. การพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับงานพัสดุดคณะบริหารธุรกิจ ไม่สามารถพัฒนาต่อเป็นระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการได้ เนื่องจากทางคณะไม่มีการวางแผนการใช้งบประมาณของงานพัสดุที่แน่นอน

6. งานพัสดุไม่มีแผนการดำเนินงานและนโยบาย ที่แน่นอนในการดำเนินงานของหน่วยงาน ซึ่งเป็นข้อจำกัดในการพัฒนาระบบสารสนเทศ
7. งานพัสดุของหน่วยงานราชการทุกหน่วยงานจะต้องดำเนินการตามนโยบายของรัฐบาล ซึ่งเป็นข้อจำกัดในการพัฒนาระบบสารสนเทศใช้เอง

#### 6.4 ข้อเสนอแนะ

1. ควรจัดให้มีเว็บเพจของระบบงาน เพื่อที่เป็นช่องทางติดต่อกับบริษัทภายนอก โดยอาจจะมีการเสนอความต้องการซื้อพัสดุไว้บนเว็บเพจ เพื่อให้บริษัทภายนอกทราบถึงความต้องการพัสดุภายในคณะ เมื่อทราบแล้วอาจจะส่งใบเสนอราคาผ่านมาทาง Email หรือ Fax มายังงานพัสดุ เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้กับงานพัสดุอีกทางหนึ่ง
2. เพิ่มรูปแบบของรายงานมากขึ้น เพื่อที่จะสามารถนำไปใช้ในการประกอบการตัดสินใจได้มากขึ้น
3. ปรับปรุงการจัดวางรูปแบบของระบบงานให้เหมาะสมมากยิ่งขึ้น เพื่อให้รูปแบบของระบบงานตรงกับความต้องการของผู้ใช้มากที่สุด
4. ควรมีระบบ back up ฐานข้อมูลทุกวัน เพื่อเป็นการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลในระบบ