

## บทที่ 5

### บทสรุป

#### 5.1 สรุป

ระบบสารสนเทศสถานทะเบียน โรงเรียนเชียงใหม่เทคโนโลยี มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาฐานข้อมูลงานทะเบียน และผลิตสารสนเทศสถานทะเบียน สำหรับโรงเรียนเชียงใหม่เทคโนโลยี ได้นำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศ ( Information Technology ) เข้ามาใช้ในการพัฒนา

การพัฒนาระบบสารสนเทศสถานทะเบียน โรงเรียนเชียงใหม่เทคโนโลยี ได้นำความรู้จากทฤษฎี มาทำการทดลองปฏิบัติ โดยมีขั้นตอนแรกการดำเนินงานดังนี้

1. วิเคราะห์ความต้องการของระบบ

โดยการเข้าไปศึกษาระบบงานเดิม ผู้ใช้ได้ให้ความต้องการ ตัวอย่างรายงาน และเอกสารที่เกี่ยวข้อง ผู้ศึกษาจึงนำมาวิเคราะห์ระบบงานของผู้ใช้

2. ทำการออกแบบระบบงานใหม่

โดยใช้เครื่องมือต่าง ๆ ในการออกแบบได้แก่ แผนผังบริบท รายการเหตุการณ์ แผนผังกระแสข้อมูล และแผนผังความสัมพันธ์ระหว่างเอ็นทิตี

3. ทำการวิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูล

โดยการออกแบบฐานข้อมูลเป็นฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ผู้ศึกษาได้ใช้โปรแกรม Microsoft SQL Server เป็นเครื่องมือจัดการฐานข้อมูลงานทะเบียน หลังจากได้ฐานข้อมูลแล้ว ขั้นตอนต่อมาคือการออกแบบ และพัฒนาโปรแกรม จะต้องออกแบบให้เป็นระบบเครือข่าย และเลือกใช้ Microsoft Visual Basic Version 6 เป็นเครื่องมือในการเขียนโปรแกรมในส่วนการติดต่อกับผู้ใช้ และติดต่อกับฐานข้อมูล ซึ่งโปรแกรมที่จัดทำจะแยกเป็น 2 ส่วนคือ

1. ส่วนงานรับสมัคร

2. ส่วนงานทะเบียน

และได้นำโปรแกรมต้นแบบไปเสนอต่อผู้ใช้ เพื่อยืนยันความต้องการที่แท้จริง เมื่อทำครบทุกโมดูล จึงได้โปรแกรมระบบสารสนเทศสถานทะเบียน โรงเรียนเชียงใหม่เทคโนโลยี

จากนั้นดำเนินการนำไปทดสอบ โดยใช้ข้อมูลของผู้สมัครใหม่ จำนวน 40 คน ซึ่งสมัครใน 2 แผนก คือ แผนกวิชาเทคนิคคอมพิวเตอร์ และแผนกวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ ในระดับ ปวช. ปวส. และ ปวส.(พิเศษ) จากการทดลองที่ใช้ระบบ ไคลเอนท์ – เซิร์ฟเวอร์ (Client- Server) โดยที่เครื่อง ใช้เครื่องเซิร์ฟเวอร์ คอมพิวเตอร์ รุ่น AMD Duron 700 MHz RAM 128 MB ใช้ Windows 2000 Server เป็นระบบปฏิบัติการ ส่วนเครื่อง ไคลเอนท์ ใช้เครื่อง AMD K-6II 500 MHz RAM 64 MB ใช้ Window 98 เป็นระบบปฏิบัติการ การใช้งานจะใช้เวลามากในการติดต่อกับฐานข้อมูลบนเครือข่าย Server ส่วนการค้นหาข้อมูลก็มีความรวดเร็วพอสมควร

## 5.2 ข้อจำกัดและปัญหาของระบบ

ข้อจำกัดของระบบคือ ในส่วนของระบบสารสนเทศงานทะเบียน ของโรงเรียน เชียงใหม่เทคโนโลยี ได้ออกแบบใช้สำหรับโรงเรียน ถ้าจะนำไปใช้กับโรงเรียนอื่น ๆ จะต้องทำการแก้ไข โปรแกรมในส่วน ไคลเอนท์ และ ส่วนของหัวข้อรายงานใหม่

นอกจากนี้ ยังพบปัญหาของระบบคือ

1. ในส่วนของการรับข้อมูล ซึ่งบางครั้งผู้ป้อนข้อมูลป้อนข้อมูลที่จำเป็น และไม่ครบถ้วน ซึ่งโปรแกรมไม่ได้ตรวจในส่วนนี้ ทำให้ได้ข้อมูลไม่ครบถ้วน จำเป็นต้องปรับปรุงโปรแกรม บางส่วนบ้างเล็กน้อยเพื่อเป็นการป้องกันให้มีการป้อนข้อมูลให้ครบถ้วนสมบูรณ์
2. การพัฒนาระบบในครั้งนี้ ได้ทำการสัมภาษณ์ความต้องการสารสนเทศของฝ่ายทะเบียน และฝ่ายรับสมัคร โรงเรียนเชียงใหม่เทคโนโลยี
3. เกิดปัญหาจากระบบเครือข่ายไม่ทำงาน ซึ่งทำให้โปรแกรมหยุดทำงาน จึงต้องปรับปรุงโปรแกรมต่อไปอีก เพื่อความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น
4. เมื่อทดลองให้ผู้ใช้ใช้งาน บางครั้งพบปัญหาโปรแกรมหยุดทำงาน ซึ่งจะต้องหาสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหานี้ และหาวิธีแก้ปัญหานี้ เพื่อพัฒนาปรับปรุงโปรแกรมต่อไปอีก
5. การนำเสนอรายงานจะนำเสนอ ได้ตามเงื่อนไขที่ได้ทำการออกแบบและกำหนดไว้ หากผู้ใช้ต้องการนำเสนอรายงานที่นอกเหนือจากที่ระบบกำหนดไว้ ผู้ใช้สามารถใช้ภาษาสอบถามเชิงโครงสร้างในการกำหนดเงื่อนไขเพิ่มเติมเพื่อออกรายงานตามที่ต้องการได้
6. หากนำสารสนเทศงานฝ่ายทะเบียน โรงเรียนเชียงใหม่เทคโนโลยี ไปใช้เป็นงานประจำ และต้องการเพิ่มความต้องการของผู้ใช้ขึ้นจากเดิมที่ได้ทำการออกแบบไว้ จำเป็นต้องมีการบำรุงรักษาระบบ เพื่อให้ระบบมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นซึ่งสามารถกระทำได้ เนื่องจากมีการออกแบบไว้อย่างเป็นระบบ และมีเอกสารประกอบอย่างเป็นขั้นตอน หากมีข้อผิดพลาด หรือข้อสงสัย ก็สามารถทำได้

### 5.3 ข้อเสนอแนะ

1. ปัจจุบันระบบ Internet มีบทบาทมากขึ้นในการใช้งานเกี่ยวกับงานสารสนเทศ การพัฒนาของ โปรแกรมระบบงานทะเบียน ควรจะมีการพัฒนา บน อินเทอร์เน็ต หรือ อินทราเน็ตในองค์กร เกิดความสะดวกรวดเร็วในการทำงาน ไม่จำเป็นต้องมีโปรแกรมระบบ ทะเบียนอยู่ในเครื่อง สามารถที่จะทำงานหรือ ดูข้อมูลโดยสะดวกยิ่งขึ้น

2. การผลิตสารสนเทศเพื่อนำเสนอในแต่ละครั้ง หน่วยงานที่ทำหน้าที่ผลิตควรมีการติดตามผลว่ามีการใช้สารสนเทศเพื่อปรับปรุง แก้ไข เปลี่ยนแปลง หรือยกเลิกสารสนเทศที่ไม่มีการนำไปใช้ ซึ่งจะส่งผลการใช้งานสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. ควรมีสุนัขกลางสำหรับควบคุมและวางแผนระบบสารสนเทศที่ชัดเจน เครื่องมือ ข้อมูล และการสื่อสารร่วมกัน เป็นการกำหนดผู้รับผิดชอบ การจัดการข้อมูล และการจัดการสารสนเทศ เพื่อเผยแพร่ข้อมูล หรือสารสนเทศนั้น