

บทที่ 7

บทสรุป

7.1 สรุป

ระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการวางแผนการเรียนการสอนของคณะวิทยาการ
จัดการ จัดทำขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุน
การวางแผนการเรียนการสอนของคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ให้คณะได้
นำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) ในรูปแบบซอฟต์แวร์ (Software) เข้ามาใช้
ในการบริหารจัดการ โดยมีขั้นตอนแรกในการดำเนินงานดังนี้

วิเคราะห์ความต้องการของระบบโดยเข้าไปศึกษาระบบงานเดิม สอบถามความต้องการ
ของผู้ใช้ ศึกษาตัวอย่างรายงานและเอกสารที่เกี่ยวข้อง แล้วจึงนำมาวิเคราะห์ระบบงานของผู้ใช้

ทำการออกแบบระบบฐานข้อมูลใหม่เพื่อรองรับระบบการทำงานเดิม การออกแบบ
ฐานข้อมูลเป็นฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ผู้ศึกษาได้ใช้โปรแกรมพีเอชพีมายแอคมีนเป็นเครื่องมือ
ออกแบบฐานข้อมูลมายเอสคิวแอลทั้งระบบ เมื่อได้ฐานข้อมูลแล้ว ขั้นตอนต่อมาคือการออกแบบ
และพัฒนาโปรแกรม ซึ่งต้องออกแบบให้ใช้ในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จึงเลือกใช้โปรแกรม
แมคโครมีเดีย คริมวีเวอร์ เวอร์ชัน 4.0 และ โปรแกรมภาษาพีเอชพี เป็นเครื่องมือในการเขียน
โปรแกรมในส่วนการติดต่อกับผู้ใช้ และติดต่อกับฐานข้อมูล ใช้โปรแกรมจำลองเว็บเซิร์ฟเวอร์
แอ็บเซิร์ฟเวอร์รุ่น 2.4.1 เพื่อให้สามารถทดสอบการทำงานของภาษาพีเอชพีได้

ระบบจะช่วยสนับสนุนสารสนเทศที่เกี่ยวกับการวางแผนการเรียนการสอนให้กับผู้บริหาร
แสดงสารสนเทศที่จำเป็นในการจัดตารางสอนแก่หัวหน้าโปรแกรมวิชา พร้อมทั้งจัดทำ
รายงานเพื่อผู้ใช้แต่ละประเภทในระบบ บุคคลผู้เกี่ยวข้องกับระบบมีอยู่ 6 ประเภทด้วยกัน ได้แก่
ผู้บริหารคณะ หัวหน้าโปรแกรมวิชา อาจารย์ เจ้าหน้าที่ นักศึกษาและผู้ดูแลระบบ กระบวนการ
ทำงานของระบบจะเริ่มจากการนำเข้าไฟล์ข้อมูลตารางสอนของผู้ดูแลระบบ และทำการกำหนด
ภาคเรียนที่หัวหน้าโปรแกรมวิชาจะทำการจัดตารางสอน หัวหน้าโปรแกรมวิชาทำการจัดตารางสอน
โดยการป้อนชื่อผู้สอนและผู้สอนร่วมไปในระบบ ระบบจะทำการแสดงรายงานการจัดผู้สอน
แก่หัวหน้าโปรแกรมวิชา และผู้บริหาร หลังจากนั้นผู้บริหารจะเป็นคนตรวจสอบการจัดตารางสอน
ของหัวหน้าโปรแกรมวิชา หากพบข้อแก้ไขสามารถส่งผ่านระบบให้กับหัวหน้าโปรแกรมวิชาได้
ทันที เมื่อตรวจสอบตารางสอนเสร็จ หัวหน้าโปรแกรมวิชาสามารถพิมพ์รายงานการจัดตารางสอน
เพื่อนำส่งสำนักส่งเสริมวิชาการต่อไป นักศึกษาจะรับทราบตารางเรียนและตารางสอบจากระบบ

เจ้าหน้าที่สามารถพิมพ์ใบสำคัญรับเงินของอาจารย์แต่ละท่านได้ อาจารย์สามารถดูภาระงานสอนของตนตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันได้ และผู้ใช้ระบบทุกคนสามารถแจ้งแก้ไขข้อมูลแก่ผู้ดูแลระบบ เพื่อให้ผู้ดูแลระบบตรวจสอบ และแก้ไขข้อมูลต่อไป ผู้ดูแลระบบจะทำหน้าที่ในการแก้ไขข้อมูลระบบทั้งหมดเพื่อให้ระบบนั้นเก็บข้อมูลที่ถูกต้อง และเป็นปัจจุบัน ผู้ดูแลระบบเป็นผู้กำหนดชื่อและรหัสผ่านให้กับผู้ใช้ทุกคน เมื่อผู้ดูแลระบบได้เปลี่ยนแปลงข้อมูลในตารางสอน ระบบจะจัดทำรายงานการแก้ไขข้อมูลให้ เพื่อให้ผู้ดูแลระบบนำส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงข้อมูลตารางสอนแก่สำนักส่งเสริมวิชาการต่อไป โดยระบบที่พัฒนาขึ้นใหม่สามารถแบ่งได้ดังนี้

1. ระบบกำหนดสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลให้กับผู้ใช้
2. ระบบการนำเข้าข้อมูลตารางสอนที่ได้จากสำนักส่งเสริมวิชาการ
3. ระบบปรับปรุงแก้ไขฐานข้อมูลของผู้ดูแลระบบ
4. ระบบคำนวณภาระงานสอนและอัตรากำลัง
5. ระบบสร้างรายงานตามความต้องการของผู้ใช้
6. ระบบแจ้งแก้ไขข้อมูลที่ผิดพลาดจากผู้ใช้

ผู้ศึกษาทำการวิเคราะห์และออกแบบการแสดงผลประกอบด้วย 7 ส่วนที่สำคัญได้แก่

1. หน้าจอแสดงหัวข้อเป็นเมนูให้ผู้ใช้เลือก
2. หน้าจอแสดงสถานะของผู้ใช้และแสดงหัวข้อเป็นเมนูให้ผู้ใช้เลือก
3. หน้าจอสำหรับรับข้อมูลจากผู้ใช้
4. หน้าจอแสดงสารสนเทศในลักษณะของตาราง
5. หน้าจอสำหรับแก้ไขฐานข้อมูลระบบ
6. หน้าจอแสดงการแจ้งของระบบ
7. หน้าจอแสดงใบสำคัญรับเงิน

รายงานที่ได้จากระบบมีดังนี้

1. รายงานตารางสอน
2. รายงานตารางสอบ
3. รายงานภาระงานสอนของอาจารย์
4. รายงานสรุปอัตรากำลังของโปรแกรมวิชา
5. รายงานการจัดตารางสอน
6. รายงานการเปลี่ยนแปลงตารางสอน
7. รายงานแจ้งแก้ไขข้อมูลจากผู้ใช้
8. รายงานใบสำคัญรับเงิน

ผู้ศึกษาได้ทำการทดสอบระบบโดยใช้ข้อมูลจริงของคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงใหม่ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547 และ ภาคเรียนที่ 3 ปีการศึกษา 2547 และทำการประเมินระบบ จากผู้ใช้ระบบ โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มที่ 1 คือผู้บริหารคณะและหัวหน้าโปรแกรมวิชา กลุ่มที่ 2 คืออาจารย์ กลุ่มที่ 3 คือนักศึกษา ผู้ศึกษาได้ทำแบบสอบถามเพื่อรับทราบความคิดเห็น และหาจุดบกพร่องของระบบจากผู้ใช้ โดยใช้วิธีการนำคอมพิวเตอร์ที่ได้ติดตั้งระบบเรียบร้อยแล้ว ไปให้ผู้ใช้ทำการทดสอบระบบ เมื่อทำการวิเคราะห์แบบสอบถามที่ผู้ใช้ตอบมา พบว่าระบบ สามารถใช้งานได้ดี จึงจะทำการติดตั้งโปรแกรมในระบบเครือข่ายต่อไป

7.2 ข้อจำกัดและปัญหาของระบบ

- 1) โปรแกรมใช้วิธีคำนวณ FTES เป็นตัวแบบในการคิดอัตราค่าจ้าง หากมีการเปลี่ยน ตัวแบบใหม่ ผู้พัฒนาระบบต้องทำการแก้ไขโปรแกรมเฉพาะส่วนคำนวณใหม่
- 2) โปรแกรมทำหน้าที่ให้สารสนเทศเพื่อประกอบการตัดสินใจในการจัดตารางสอน แต่ การจัดตารางสอนของโปรแกรมวิชายังอาศัยคนในการจัดทั้งหมด
- 3) ในโปรแกรม หัวหน้าโปรแกรมวิชาสามารถจัดผู้สอนร่วมได้เพียง 1 คน
- 4) ในโปรแกรมไม่มีการตรวจสอบวัน เวลา ห้องเรียน และห้องสอบในการจัดตารางสอน ว่ามีการซ้ำกันหรือไม่
- 5) โปรแกรมไม่มีการสำรองข้อมูลโดยอัตโนมัติ
- 6) โปรแกรมไม่มีกระบวนการในการเข้ารหัสผ่านของผู้ใช้

7.3 ข้อเสนอแนะและแนวทางการพัฒนาระบบ

- 1) เนื่องจากโปรแกรมมีการนำเข้าข้อมูลจากภายนอก การตรวจสอบข้อมูลที่ไม่น่าเชื่อถือ ของผู้นำเข้าข้อมูล อาจส่งผลให้เกิดความผิดพลาดในการแสดงผลได้
แนวทางการพัฒนา จัดทำโปรแกรมตรวจสอบการนำเข้าข้อมูลระบบขึ้นมาอีกชั้นหนึ่ง หากพบว่ารูปแบบของข้อมูลไม่เหมาะสม โปรแกรมจะแจ้งเตือนเพื่อให้ผู้ใช้แก้ไขข้อมูลที่ถูกต้อง ก่อนนำเข้าสู่ระบบ
- 2) เนื่องจากข้อจำกัดของโปรแกรมที่ยังต้องให้หัวหน้าโปรแกรมวิชาเป็นผู้จัดผู้สอนเอง
แนวทางการพัฒนา ปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานของโปรแกรมให้จัดตารางสอน แทนคนได้ เพื่อให้การทำงานของบุคลากรมีความสะดวกรวดเร็ว และลดข้อผิดพลาด
- 3) ปรับรายงานให้มีการแสดงรูปภาพเป็นกราฟ เพื่อให้ผู้ใช้เข้าใจรายงานได้ง่ายยิ่งขึ้น

แนวทางการพัฒนา ปรับรายงานให้มีการแสดงรูปภาพเป็นกราฟ โดยจะทำการปรับปรุงในลำดับต่อไป เพื่อให้ผู้บริหารเห็นรายงานภาพรวมที่ชัดเจนยิ่งขึ้น

4) ในโปรแกรมไม่มีการตรวจสอบวัน เวลา ห้องเรียน และห้องสอบในการจัดตารางสอนว่ามีการซ้ำกันหรือไม่

แนวทางการพัฒนา ให้มีระบบที่สามารถตรวจสอบวัน เวลา ห้องเรียน และห้องสอบในการจัดตารางสอนว่ามีการซ้ำกันหรือไม่เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนมีความถูกต้องมากยิ่งขึ้น

5) ผู้ใช้งานต้องศึกษาวิธีการใช้โปรแกรมใหม่ โดยต้องมีเวลาในการศึกษาพอสมควร

แนวทางการพัฒนา ควรจัดเจ้าหน้าที่ให้คำปรึกษา เพื่อช่วยตอบปัญหาและให้ข้อเสนอแนะแก่ผู้ใช้ระบบ



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved