

## บทที่ 7

### บทสรุป

#### 7.1 สรุป

การค้นคว้าแบบอิสระเรื่อง การพัฒนาโปรแกรมระบบสารสนเทศสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษา คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจวิทยาลัยโยนก จังหวัดลำปาง ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบอาจารย์ที่ปรึกษา คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจวิทยาลัยโยนก จังหวัดลำปาง โดยระบบเดิมมีการจัดเก็บข้อมูลอยู่ในรูปแบบเอกสาร และในกรณีที่ต้องการข้อมูลรายละเอียดของนักศึกษาต้องสอบถามไปยังสำนักทะเบียนและประมวลผลเท่านั้น ซึ่งการจัดเก็บข้อมูลในระบบใหม่จะเป็นแบบเครือข่าย ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการให้คำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาสามารถบันทึกข้อมูลการให้คำปรึกษาได้ สามารถสืบค้นข้อมูลของนักศึกษาได้ ในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลอาจารย์ที่ปรึกษา คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจวิทยาลัยโยนก จังหวัดลำปาง ผู้วิจัยได้นำความรู้ที่ได้ศึกษาในระหว่างเรียนมาปฏิบัติ โดยผู้วิจัยได้ดำเนินงานตามขั้นตอน โดยเริ่มต้นจากการสัมภาษณ์อาจารย์ที่ปรึกษา คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ แล้วสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่สำนักทะเบียนและประมวลผล หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ศึกษาระบบงานเดิมและผู้ใช้ได้ให้ความต้องการการใช้ข้อมูล ตัวอย่างเอกสารและรายงานต่างๆ ต่อจากนั้นผู้วิจัยได้นำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ระบบตามความต้องการผู้ใช้

เมื่อทราบความต้องการผู้ใช้แล้ว ลำดับต่อไปคือการออกแบบระบบอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อรองรับการทำงานของอาจารย์ที่ปรึกษา โดยใช้เครื่องมือต่างๆ ในการออกแบบได้แก่ แผนผังบริบท แผนผังกระแสข้อมูล และแผนผังแสดงความสัมพันธ์ระหว่างเอนทิตี

ต่อจากนั้นได้วิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูล โดยใช้การออกแบบฐานข้อมูลเป็นฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ และใช้โปรแกรมไมโครซอฟท์ แอ็กเซส 97 เป็นเครื่องมือจัดการฐานข้อมูล

หลังจากได้ฐานข้อมูลแล้ว ต่อไปคือการออกแบบและพัฒนาโปรแกรม ซึ่งจะต้องรองรับการทำงานแบบเครือข่าย โดยผู้วิจัยได้เลือกโปรแกรม ไมโครซอฟท์ วิซวลเบสิก 6.0 ใช้ในการเขียนโปรแกรม และใช้โปรแกรมคริสตัลรีพอร์ตในการออกแบบรายงาน ในส่วนการติดต่อกับผู้ใช้งาน โปรแกรมทางผู้วิจัยได้ออกแบบแยกดังนี้คือ ในส่วนของอาจารย์ที่ปรึกษา ประกอบด้วย การให้คำปรึกษา การตรวจสอบหน่วยกิต การสืบค้นข้อมูล การปรับปรุงข้อมูล และการรายงาน ในส่วนของกลุ่มผู้ดูแลระบบ ประกอบด้วย การรายงานและการปรับปรุงข้อมูล

ขั้นต่อไปเป็นการทดสอบระบบ โดยทำการบันทึกข้อมูลเบื้องต้น หลังจากนั้นให้ทางอาจารย์ที่ปรึกษาทำการบันทึกข้อมูล การสืบค้นข้อมูล คู่มือผลลัพธ์ของรายงานและปรับปรุงข้อมูล และกลุ่มผู้ดูแลระบบ เข้ามาดูผลลัพธ์ของรายงานและการปรับปรุงข้อมูล โดยอาจารย์ที่ปรึกษาคณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ จะเริ่มใช้โปรแกรมระบบอาจารย์ที่ปรึกษา คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจตั้งแต่เดือนมิถุนายน พ.ศ.2546 และทดลองประมวลผลข้อมูลแล้ว ระบบได้รับการตรวจสอบและทดลองโดยอาจารย์ที่ปรึกษาคณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ และตรวจสอบข้อมูลในส่วนของผลการเรียนจากเจ้าหน้าที่สำนักทะเบียนและฝ่ายประมวลผลข้อมูล ผลสรุปว่าพอใจในการทำงานของระบบฐานข้อมูลระบบอาจารย์ที่ปรึกษา คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจวิทยาลัยโยนง จังหวัดลำปาง

หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ทำการประเมินผลการใช้โปรแกรมระบบอาจารย์ที่ปรึกษา คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ โดยแจกแบบประเมินการใช้ระบบอาจารย์ที่ปรึกษา คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ ให้กับอาจารย์ที่ปรึกษา 20 ฉบับ และผู้ดูแลระบบเป็นจำนวน 2 ฉบับและได้รับคืนจำนวน 22 ฉบับและสามารถสรุปจากแบบประเมิน ดังนี้

ตารางที่ 7.1 การประเมินการใช้โปรแกรมระบบอาจารย์ที่ปรึกษา คณะเศรษฐศาสตร์และบริหาร

ธุรกิจวิทยาลัยโยนง จังหวัดลำปาง (สำหรับอาจารย์ที่ปรึกษา)

| ลักษณะการใช้โปรแกรม<br>ด้านต่างๆ                                  | มากที่สุด<br>5 | มาก<br>4 | ปานกลาง<br>3 | น้อย<br>2 | น้อยที่สุด<br>1 | ค่าเฉลี่ย |
|-------------------------------------------------------------------|----------------|----------|--------------|-----------|-----------------|-----------|
| 1. ความสะดวกต่อการใช้งานของระบบอาจารย์ที่ปรึกษา                   | 58%            | 42%      | -            | -         | -               | 4.58      |
| 2. ช่วยลดขั้นตอนการทำงานที่เคยปฏิบัติการอยู่เป็นประจำ             | 80%            | 20%      | -            | -         | -               | 4.80      |
| 3. การจัดวางเครื่องมือการใช้งานโปรแกรมบนจอภาพมีความสะดวกต่อผู้ใช้ | 58%            | 40%      | 2%           | -         | -               | 4.56      |
| 4. โปรแกรมใช้งานง่าย มีลำดับขั้นตอนการทำงานที่เป็นลำดับ           | 55%            | 41%      | 4%           | -         | -               | 4.51      |
| 5. หน้าต่างการใช้งานโปรแกรมไม่ซับซ้อนและเข้าใจง่าย                | 61%            | 37%      | 2%           | -         | -               | 4.59      |

| ลักษณะการใช้โปรแกรม<br>ด้านต่างๆ                                  | มากที่สุด<br>5 | มาก<br>4 | ปานกลาง<br>3 | น้อย<br>2 | น้อยที่สุด<br>1 | ค่าเฉลี่ย |
|-------------------------------------------------------------------|----------------|----------|--------------|-----------|-----------------|-----------|
| 6. ข้อมูลที่ได้จากการประมวลผลมีความถูกต้องรวดเร็วและเป็นอัตโนมัติ | 70%            | 30%      | -            | -         | -               | 4.70      |
| 7. การอธิบายการใช้งานของกลุ่มผู้ใช้โปรแกรม มีความสะดวกและชัดเจน   | 72%            | 28%      | -            | -         | -               | 4.72      |
| 8. การประมวลผลของโปรแกรมหลังการใช้งานมีความถูกต้อง                | 70%            | 30%      | -            | -         | -               | 4.70      |
| รวมค่าเฉลี่ย                                                      |                |          |              |           |                 | 4.645     |
| คิดเป็นเปอร์เซ็นต์                                                |                |          |              |           |                 | 92.90%    |

จากตารางที่ 7.1 แสดงการประเมินการใช้โปรแกรมระบบอาจารย์ที่ปรึกษา คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจวิทยาลัยโยนก จังหวัดลำปาง พบว่าผลการประเมินการใช้โปรแกรมโปรแกรมระบบอาจารย์ที่ปรึกษา คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ การช่วยลดขั้นตอนการทำงานที่เคยปฏิบัติอยู่เป็นประจำ ในระดับที่มากที่สุด สำหรับการใช้งานในด้านต่างๆคือ การอธิบายการใช้งานของกลุ่มผู้ใช้โปรแกรม มีความสะดวกและชัดเจนโดยมีผลการประเมินที่ค่าเฉลี่ย 4.72 รองลงมาคือ ข้อมูลที่ได้จากการประมวลผลมีความถูกต้องรวดเร็วและเป็นอัตโนมัติ และมีการประมวลผลของโปรแกรมหลังการใช้งานที่ถูกต้อง มีผลการประเมินที่ค่าเฉลี่ย 4.70 เท่ากัน รองลงมาคือ โปรแกรมมีหน้าต่างการใช้งานที่ไม่ซับซ้อนเข้าใจง่าย มีผลการประเมินที่ค่าเฉลี่ย 4.59 รองลงมาคือ ลักษณะการใช้โปรแกรมที่สะดวกต่อการใช้งานการจัดวางเครื่องมือการใช้งานโปรแกรมบนจอภาพมีความสะดวกต่อผู้ใช้งาน มีผลการประเมินที่ค่าเฉลี่ย 4.58 รองลงมาโปรแกรมมีความสะดวกต่อการใช้งานของอาจารย์ที่ปรึกษา มีผลการประเมินที่ค่าเฉลี่ย 4.56

ในส่วนของโปรแกรมมีหน้าต่างการใช้งานที่ไม่ซับซ้อนเข้าใจง่ายนั้นมีผลการประเมินที่ค่าเฉลี่ย 4.51

สรุปการประเมินการใช้โปรแกรมระบบอาจารย์ที่ปรึกษา คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจวิทยาลัยโยนก จังหวัดลำปาง มีค่าเฉลี่ยทั้งหมดเท่ากับ 4.645 คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ได้เท่ากับ 92.90 %

ตารางที่ 7.2 การประเมินการใช้โปรแกรมระบบอาจารย์ที่ปรึกษา คณะเศรษฐศาสตร์และบริหาร  
ธุรกิจวิทยาลัยโยนก จังหวัดลำปาง (สำหรับผู้ดูแลระบบ)

| ลักษณะการใช้โปรแกรม<br>ด้านต่างๆ                                          | มากที่สุด<br>5 | มาก<br>4 | ปานกลาง<br>3 | น้อย<br>2 | น้อยที่สุด<br>1 | ค่าเฉลี่ย |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|--------------|-----------|-----------------|-----------|
| 1. ความสะดวกต่อการใช้งานของ<br>ระบบอาจารย์ที่ปรึกษา                       | 100%           | -        | -            | -         | -               | 5         |
| 2. ช่วยลดขั้นตอนการทำงานที่<br>เคยปฏิบัติการอยู่เป็นประจำ                 | 50%            | 50%      | -            | -         | -               | 4.50      |
| 3. การจัดวางเครื่องมือการใช้งาน<br>โปรแกรมบนจอภาพมีความ<br>สะดวกต่อผู้ใช้ | 100%           | -        | -            | -         | -               | 5         |
| 4. โปรแกรมใช้งานง่าย มีลำดับ<br>ขั้นตอนการทำงานที่เป็นลำดับ               | 50%            | 50%      | -            | -         | -               | 4.50      |
| 5. หน้าต่างการใช้งานโปรแกรม<br>ไม่ซับซ้อนและเข้าใจง่าย                    | 50%            | 50%      | -            | -         | -               | 4.50      |
| 6. ข้อมูลที่ได้จากการประมวลผลมี<br>ความถูกต้องรวดเร็วและเป็น<br>อัตโนมัติ | 100%           | -        | -            | -         | -               | 5         |
| 7. การอธิบายการใช้งานของกลุ่ม<br>การใช้โปรแกรม มีความสะดวก<br>และชัดเจน   | 50%            | 50%      | -            | -         | -               | 4.50      |
| 8. การประมวลผลของโปรแกรม<br>หลังการใช้งานมีความถูกต้อง                    | 100%           | -        | -            | -         | -               | 5         |
| รวมค่าเฉลี่ย                                                              |                |          |              |           |                 | 4.75      |
| คิดเป็นเปอร์เซ็นต์                                                        |                |          |              |           |                 | 95%       |

จากตารางที่ 7.2 แสดงการประเมินการใช้โปรแกรมระบบอาจารย์ที่ปรึกษา คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจวิทยาลัยโยนก จังหวัดลำปาง พบว่าผลการประเมินการใช้โปรแกรมโปรแกรมระบบอาจารย์ที่ปรึกษา คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ โดยกลุ่มผู้ดูแลระบบ ความสะดวกต่อการใช้งานของผู้ดูแลระบบอาจารย์ที่ปรึกษา การจัดวางเครื่องมือการใช้งานโปรแกรมบนจอภาพมีความสะดวกต่อผู้ใช้ ข้อมูลที่ได้จากการประมวลผลมีความถูกต้องรวดเร็ว และเป็นอัตโนมัติ และการประมวลผลของโปรแกรมหลังการใช้งานมีความถูกต้อง ในระดับที่มากที่สุดเท่ากัน

ในส่วนของการช่วยลดขั้นตอนการทำงานที่เคยปฏิบัติการอยู่เป็นประจำ โปรแกรมใช้งานง่าย มีลำดับขั้นตอนการทำงานที่เป็นลำดับ หน้าต่างการใช้งานโปรแกรมไม่ซับซ้อนและเข้าใจง่าย และการอธิบายการใช้งานของกลุ่มผู้ใช้โปรแกรม มีความสะดวกและชัดเจน มีผลการประเมินค่าเฉลี่ยที่ 4.50

สรุปการประเมินการใช้โปรแกรมระบบอาจารย์ที่ปรึกษา คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจวิทยาลัยโยนก จังหวัดลำปาง มีค่าเฉลี่ยทั้งหมดเท่ากับ 4.75 คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ได้เท่ากับ 95 %

## 7.2 ปัญหาของระบบ

ในการพัฒนาระบบครั้งนี้ มีข้อจำกัดของการพัฒนาระบบอาจารย์ที่ปรึกษา คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจวิทยาลัยโยนก จังหวัดลำปางดังนี้

1. เนื่องจากฐานข้อมูลที่นำมาจากสำนักทะเบียนและประมวลผล เป็นฐานข้อมูลส่วนกลางที่มีหน่วยงานต่าง ๆ นำฐานข้อมูลไปใช้ ดังนั้นฐานข้อมูลที่นำมาใช้กับระบบอาจารย์ที่ปรึกษา อาจจะมีฟิลด์ที่มากกว่าที่ต้องการใช้ และอาจจะไม่มีฟิลด์ที่ต้องการซึ่งต้องแจ้งให้กับสำนักทะเบียนและประมวลผลทำการเพิ่ม
2. ระบบไม่สามารถเชื่อมวิชาบังคับก่อนได้

## 7.3 ข้อเสนอแนะ

1. ควรพัฒนาระบบเพิ่มเติม ให้สามารถเชื่อมวิชาบังคับก่อนได้
2. ควรสร้าง Database ของระบบเองโดยการ Transfer ข้อมูลจากสำนักทะเบียนและประมวลผล เพื่อจะได้ไม่ต้องใช้ฐานข้อมูลร่วมกับระบบอื่น

