

บทที่ 6

การประเมินผลและบทสรุป

6.1 การประเมินผล

เป็นการประเมินประสิทธิภาพการใช้งานและเสนอแนะข้อคิดเห็นเพื่อปรับปรุงระบบให้ดีขึ้น โดยการกรอกแบบประเมินมีรายละเอียด ดังนี้

ค่าความพึงพอใจในการใช้งานระบบ

- | | | |
|----------------------------------|-----------|---|
| 1) ระดับความพึงพอใจ ดีมาก | มีค่าเป็น | 5 |
| 2) ระดับความพึงพอใจ ดี | มีค่าเป็น | 4 |
| 3) ระดับความพึงพอใจ ปานกลาง | มีค่าเป็น | 3 |
| 4) ระดับความพึงพอใจ พอใช้ | มีค่าเป็น | 2 |
| 5) ระดับความพึงพอใจ ต้องปรับปรุง | มีค่าเป็น | 1 |

เกณฑ์การประเมินความพึงพอใจการใช้งานระบบงาน โดยใช้หลักเกณฑ์การประเมิน

พฤติกรรมการสอนของอาจารย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

- | | | |
|----------------------------------|----------------------|-------------|
| 1) ระดับความพึงพอใจ ดีมาก | มีคะแนนเฉลี่ยระหว่าง | 4.50 – 5.00 |
| 2) ระดับความพึงพอใจ ดี | มีคะแนนเฉลี่ยระหว่าง | 3.50 – 4.49 |
| 3) ระดับความพึงพอใจ ปานกลาง | มีคะแนนเฉลี่ยระหว่าง | 2.50 – 3.49 |
| 4) ระดับความพึงพอใจ พอใช้ | มีคะแนนเฉลี่ยระหว่าง | 1.50 – 2.49 |
| 5) ระดับความพึงพอใจ ต้องปรับปรุง | มีคะแนนเฉลี่ยระหว่าง | 1.00 – 1.49 |

ในการทดลองติดตั้งระบบ ระบบประมวลผลการประเมินพฤติกรรมการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ โดยทดลองกับผู้ใช้งาน จำนวน 200 คน แบ่งออกเป็น นักศึกษา 170 คน อาจารย์ 26 คน ผู้บริหาร 2 คน และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการประเมินฯ 2 คน โดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งผลการตอบแบบสอบถามสรุปคะแนนเฉลี่ยในแต่ละหัวข้อ ดังนี้

ตาราง 6.1 แสดงการให้คะแนนจากแบบสอบถามผู้ใช้งาน

รายการแบบสอบถาม	คะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
1. ความสะดวกต่อการใช้งานของผู้ใช้	4.29	0.70
2. จอภาพการใช้งานในโปรแกรมเข้าใจง่ายไม่ซับซ้อน	4.00	0.54
3. ความถูกต้องของการประมวลผล โปรแกรมหลังการใช้งาน	4.23	0.75
4. การรายงานผลได้ตรงกับความต้องการ	4.01	0.82
5. คู่มือการใช้โปรแกรมมีความชัดเจนและสะดวกต่อการใช้งาน	4.31	0.77
6. ช่วยลดขั้นตอนในการปฏิบัติการอยู่เป็นประจำ	4.22	0.57
7. สามารถนำโปรแกรมไปประยุกต์ใช้ได้จริง	4.15	0.84
รวมคะแนนเฉลี่ย	4.17	0.58

เกณฑ์การให้คะแนน ได้กำหนดให้ระดับความพึงพอใจสูงสุดเท่ากับ 5 คะแนน และระดับความพึงพอใจต่ำสุดเท่ากับ 1 คะแนน จะเห็นว่าระดับความพึงพอใจของผู้ใช้มีผลคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.00 – 4.31 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ดี และผลคะแนนรวมเฉลี่ยเท่ากับ 4.17 ดังนั้นสรุปได้ว่าผลจากการประเมินระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งาน โดยเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์พอใจมาก ซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

6.2 สรุปผลการศึกษา

การค้นคว้าแบบอิสระเรื่อง ระบบประมวลผลการประเมินพฤติกรรมการสอนมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ได้พัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในองค์กร โดยเริ่มจากการศึกษาระบบงานขององค์กร เพื่อจะได้ทราบถึงความต้องการในการใช้ระบบงาน จากนั้นจึงได้ออกแบบระบบโดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังต่อไปนี้

- 1) การออกแบบบทบาทการทำงานสำหรับผู้ใช้งานระบบ โดยแบ่งออกเป็น 4 กลุ่มคือนักศึกษา อาจารย์ ผู้บริหาร และเจ้าหน้าที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินงานประเมินฯ
- 2) การออกแบบฐานข้อมูลและการเชื่อมโยงฐานข้อมูล

3) การออกแบบจอภาพสำหรับการทำงานของระบบเพื่อให้ง่ายและสะดวกต่อการใช้งานของผู้ใช้

เมื่อทำการออกแบบแล้วเสร็จ จึงได้เริ่มติดตั้งโปรแกรมและพัฒนาระบบ โดยใช้ระบบปฏิบัติการไมโครซอฟท์วินโดวส์ และติดตั้งระบบจัดการฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล ในส่วนของการสร้างแอปพลิเคชัน ได้ใช้โปรแกรม พีเอชพี ในการพัฒนาระบบผ่านเว็บ และได้ทำการจำลองเซิร์ฟเวอร์โดยใช้โปรแกรม Appserv การใช้งานโดยใช้โปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ของไมโครซอฟท์อินเทอร์เน็ตเอ็กพลอเรอร์ในเวอร์ชัน 5.5 ขึ้นไป

ผลจากการประเมินความพึงพอใจของผู้ทดลองใช้งานโปรแกรม โดยผ่านระบบเครือข่ายจริงในองค์กร และให้ผู้ใช้งานตอบแบบสอบถามเพื่อประเมินผลการทำงานของโปรแกรม จากการทดลองใช้งานพบว่าระบบงานสามารถทำงานได้ถูกต้อง มีประสิทธิภาพ และการรายงานผลเป็นไปตามความต้องการและอยู่ในเกณฑ์ที่น่าพอใจมาก

6.3 ปัญหาอุปสรรค

ผู้ใช้งานในส่วนของนักศึกษามีการนำรหัสผ่านที่ไม่ใช่ของตัวเองเข้ามาดำเนินการประเมินพฤติกรรมการสอนของอาจารย์ ทำให้ข้อมูลการประเมินที่ได้ไม่ได้มาจากข้อมูลของนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชานั้นๆ จริงทั้งหมด

6.4 ข้อเสนอแนะ

6.4.1 ข้อเสนอแนะจากแบบประเมินความพึงพอใจ

- 1) โปรแกรมใช้งานง่าย สะดวก และรวดเร็ว ไม่ยุ่งยาก
- 2) การรายงานผลการประเมินมีความรวดเร็ว
- 3) รูปแบบรายงานมีความหลากหลายตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้เป็นอย่างดี
- 4) รายงานผลพัฒนาการด้านการสอนดีมากทำให้เห็นภาพชัดเจน
- 5) รูปแบบหน้าจอการประเมินออกแบบได้ดีมาก
- 6) ขนาดตัวอักษรเล็ก ควรเพิ่มขนาดใหญ่ขึ้น

6.4.2 ข้อเสนอแนะจากการศึกษาค้นคว้า

- 1) ปรับปรุงในส่วนของการรักษาความปลอดภัยให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งแต่เดิมมีความปลอดภัยในระดับหนึ่งคือมีการใช้รหัสผ่านในการเข้าถึงระบบฐานข้อมูลโดยตรง ซึ่งยังไม่ปลอดภัยสูงมาก หากผู้ใช้บางคนมีทักษะด้านการใช้งานสูง ทำให้มีโอกาสที่จะเข้าไปเจาะระบบเพื่อดูข้อมูลได้
- 2) ควรมีการลบข้อมูลออกจากระบบ หรือย้ายการจัดเก็บข้อมูล ทุก 5 ปี โดยเก็บข้อมูลปีล่าสุดไว้ เพื่อนำข้อมูลมาเปรียบเทียบผลพัฒนาการด้านการสอนในปีปัจจุบันและปีถัดไป ซึ่งผู้ทำการแบคอัพไฟล์ข้อมูลควรจะเป็นเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ