

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การพัฒนาระบบประเมินการสอนออนไลน์มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ สามารถสรุปผลได้ ดังนี้

5.1 สรุปผลการศึกษา

การพัฒนาระบบประเมินการสอนออนไลน์มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างระบบประเมินการสอนออนไลน์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ผ่านทางเว็บไซต์ และโทรศัพท์เคลื่อนที่ เพื่ออำนวยความสะดวกสำหรับนักศึกษา ในการประเมินการสอน และสำหรับอาจารย์ ผู้บริหาร คูผลการประเมินผ่านทางเว็บไซต์

ระบบได้มีการวิเคราะห์ออกแบบและพัฒนาระบบ โดยใช้ซอฟต์แวร์แบบโอเพ่นซอร์ส ได้แก่ ระบบฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล ภาษาสคริปต์พีเอชพี เนื่องจากใช้งานง่ายมีความเสถียรภาพ และความปลอดภัยของข้อมูลสูง

ระบบมีการประเมินผล โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) สอบถามกลุ่มผู้ใช้ที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศทุกกลุ่ม เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงแก้ไขข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยรวบรวมข้อคิดเห็นจากผู้ใช้งานทั้ง 5 กลุ่ม ได้แก่ นักศึกษา จำนวน 3 คน อาจารย์ จำนวน 3 คน ผู้บริหาร จำนวน 2 คน เจ้าหน้าที่ จำนวน 1 คน และผู้ดูแลระบบจำนวน 1 คน ซึ่งสามารถสรุปผลของการประเมินการทำงานของระบบแบ่งเป็น 2 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตาราง 5.1 แสดงจำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามกลุ่มผู้ใช้งาน

กลุ่มผู้ใช้งาน	จำนวน	ร้อยละ
นักศึกษา	3	30.00
อาจารย์	3	30.00
ผู้บริหาร	2	20.00
เจ้าหน้าที่	1	10.00
ผู้ดูแลระบบ	1	10.00
รวม	10	100.00

จากตารางที่ 5.1 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามเป็นนักศึกษา จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 30 เป็นอาจารย์ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 30 เป็นผู้บริหาร จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 20 เป็นเจ้าหน้าที่ 1 คน คิดเป็นร้อยละ 10 และผู้ดูแลระบบ 1 คน คิดเป็นร้อยละ 10

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นด้านประสิทธิภาพของการใช้งานระบบ

การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้ เป็นการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับด้านประสิทธิภาพของการใช้งานระบบประเมินการสอนอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ โดยจำแนกเป็นระดับความคิดเห็นเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด โดยมีผลการวิเคราะห์ดังนี้

ตาราง 5.2 แสดงจำนวน ร้อยละ และค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อ	รายการประเมินลักษณะการใช้งานโปรแกรมในด้านต่างๆ	ระดับความคิดเห็น					ค่าเฉลี่ย	แปลผลประสิทธิภาพ
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
ด้านเทคนิค								
1	ความเร็วในการโต้ตอบและการแสดงผลการทำงานมีความเหมาะสม	3 (30)	5 (50)	2 (20)	0 (0)	0 (0)	4.1	มาก

ตาราง 5.2 แสดงจำนวน ร้อยละ และค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม (ต่อ)

ข้อ	รายการประเมิน ลักษณะการใช้งานโปรแกรม ในด้านต่างๆ	ระดับความคิดเห็น					ค่าเฉลี่ย	แปลผล ประสิทธิ ภาพ
		มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด		
2	รูปแบบ ขนาด และสี ของ ตัวอักษรมีความเหมาะสม ง่ายต่อการอ่าน	1 (10)	2 (20)	5 (50)	2 (20)	0 (0)	3.2	ปาน กลาง
3	การทำงานของระบบ มี ความถูกต้อง	1 (10)	6 (60)	3 (30)	0 (0)	0 (0)	3.8	มาก
ด้านผู้ใช้งาน								
4	ลำดับของการเชื่อมโยง ระบบมีความเหมาะสม ง่าย ต่อการใช้งาน	3 (30)	5 (50)	2 (20)	0 (0)	0 (0)	4.1	มาก
5	มีความสะดวกต่อการใช้งาน ของผู้ใช้	7 (70)	3 (30)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	4.7	มาก ที่สุด
6	ช่วยลดขั้นตอนการทำงานที่ เคยปฏิบัติการอยู่เป็นประจำ	5 (50)	4 (40)	1 (10)	0 (0)	0 (0)	4.4	มาก
ระบบสารสนเทศ								
7	ได้ข้อมูลหรือสารสนเทศ ตรงกับความต้องการของ ผู้ใช้	0 (0)	7 (70)	3 (30)	0 (0)	0 (0)	3.7	มาก
8	ข้อมูลส่งถึงผู้รับใน ระยะเวลาที่เหมาะสม	4 (40)	5 (50)	1 (10)	0 (0)	0 (0)	4.3	มาก
9	สารสนเทศมีความถูกต้อง	4 (40)	6 (60)	0	0	0	4.4	มาก
รวมค่าเฉลี่ย							4.07	มาก

ค่าเฉลี่ยของระดับประสิทธิภาพการใช้งาน	การแปลผล
4.50 – 5.00	มีประสิทธิภาพมากที่สุด
3.50 – 4.49	มีประสิทธิภาพมาก
2.50 – 3.49	มีประสิทธิภาพปานกลาง
1.50 – 2.49	มีประสิทธิภาพน้อย
1.00 – 1.49	มีประสิทธิภาพน้อยที่สุด

จากตาราง 5.2 พบว่ากลุ่มผู้ใช้งานส่วนใหญ่มีความเห็นโดยรวมเกี่ยวกับระบบประเมินการสอนอาจารย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ ว่ามีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.07) โดยมีความคิดเห็นเกี่ยวกับ ความสะดวกต่อการใช้งานของผู้ใช้ อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.7) รองลงมาคือ การช่วยลดขั้นตอนการทำงานที่เคยปฏิบัติการอยู่เป็นประจำ และสารสนเทศมีความถูกต้อง มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.4) ข้อมูลส่งถึงผู้รับในระยะเวลาที่เหมาะสม มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.3) ความเร็วในการโต้ตอบ และการแสดงผลการทำงาน มีความเหมาะสม ผลการประเมินอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.1) ลำดับการเชื่อมโยงระบบมีความเหมาะสม ง่ายต่อการใช้งาน ผลการประเมินอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.1) การทำงานของระบบมีความถูกต้อง ผลการประเมินอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.8) ได้ข้อมูลหรือสารสนเทศตรงกับความต้องการของผู้ใช้ ผลการประเมินอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 3.7) รูปแบบ ขนาด และสี ของตัวอักษรมีความเหมาะสม ง่ายต่อการอ่าน ผลการประเมินอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 3.2)

5.2 ข้อจำกัดของระบบ

5.2.1 ระบบประเมินการสอนออนไลน์นี้มีเครื่องมือในการประเมินเป็นแบบปรนัย ยังไม่มีเครื่องมือแบบอื่น

5.2.2 ระบบประเมินการสอนออนไลน์ผู้จัดทำจัดทำเพื่อใช้สำหรับ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่เท่านั้น

5.2.3 ระบบประเมินการสอนออนไลน์มีข้อจำกัดในการออกแบบฐานข้อมูล เนื่องจากต้องใช้ฐานข้อมูลบางส่วนจากสำนักส่งเสริมวิชาการ

5.3 ข้อเสนอแนะ

จากข้อจำกัดของระบบที่พัฒนาขึ้น จึงมีข้อเสนอแนะในการพัฒนาระบบและนำไปใช้ในอนาคต ดังนี้

5.3.1 พัฒนาให้สามารถเลือกเครื่องมือในการประเมิน นั่นคือ สามารถเลือกแบบประเมินในรูปแบบอื่นๆ ได้หลากหลายรูปแบบ

5.3.2 พัฒนาให้สามารถนำระบบประเมินการสอบออนไลน์นี้ไปใช้กับมหาวิทยาลัย หรือหน่วยงานอื่นๆ ที่ต้องการจะทำการประเมินไม่ว่าจะเป็นการสอน การอบรม หรือการแสดงความคิดเห็นอื่นๆ ให้ใช้งานได้

5.3.3 ควรปรับปรุงฐานข้อมูลของสำนักส่งเสริมวิชาการ