

## บทที่ 5

### การประเมินระบบ

การประเมินระบบ ทำให้ทราบถึงความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้น และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอื่น ๆ จากผู้ใช้ เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นให้มีประสิทธิภาพ สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ต่อไป

#### 1. วัตถุประสงค์ของการประเมินระบบ

เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบสารสนเทศบนเว็บเพื่อสนับสนุนการบริหารงานฝึกอบรมของศูนย์ฝึกอบรมวิศวกรรมเกษตร ในด้านการนำเข้าข้อมูล การแสดงผลข้อมูล และภาพรวมของระบบ

#### 2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย ผู้บริหารระดับสูง หัวหน้าแผนกวิชา หัวหน้างานความร่วมมือและบริการชุมชน วิทยากรและผู้รับผิดชอบโครงการฝึกอบรม รวมจำนวน 37 คน ดังนี้

2.1 ผู้บริหารระดับสูง ได้แก่ ผู้อำนวยการ 1 คน และรองผู้อำนวยการ 4 คน รวม 5 คน

2.2 หัวหน้าแผนกวิชา ได้แก่ หัวหน้าแผนกวิชาช่างกลเกษตร หัวหน้าแผนกวิชาเกษตร และหัวหน้าแผนกวิชาบริหารธุรกิจ แผนกวิชาละ 1 คน รวม 3 คน

2.3 หัวหน้างานความร่วมมือและบริการชุมชน จำนวน 1 คน

2.4 วิทยากรและผู้รับผิดชอบโครงการ ในศูนย์ฝึกอบรมวิศวกรรมเกษตร จำนวน 28 คน

### 3. เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินระบบ

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินระบบสารสนเทศ คือ แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบสารสนเทศบนเว็บเพื่อสนับสนุนการบริหารงานฝึกรอบรมของศูนย์ฝึกรอบรมวิศวกรรมเกษตร หัวข้อการประเมิน ประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ประเมินระบบ และข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจที่มีต่อระบบทั้งด้านการนำเข้าข้อมูล การแสดงผลข้อมูล และภาพรวมของระบบ รวมทั้งข้อเสนอแนะอื่น ๆ จากผู้ใช้ โดยหัวหน้างานความร่วมมือและบริการชุมชนซึ่งเป็นผู้ที่ทำหน้าที่นำเข้าข้อมูลจึงเป็นผู้เดียวที่ประเมินครบทั้ง 3 ส่วน ส่วนผู้ใช้อื่น ๆ ประเมินเพียง 2 ส่วน คือ การแสดงผลข้อมูล และภาพรวมของระบบ (ตัวอย่างของแบบประเมินแสดงไว้ในภาคผนวก ข)

### 4. วิธีการประเมินระบบ

ผู้วิจัยได้นำระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นพร้อมคู่มือการใช้งานระบบไปสาธิตให้ผู้บริหารระดับสูง หัวหน้าแผนกวิชา หัวหน้างานความร่วมมือและบริการชุมชน วิทยากรและผู้รับผิดชอบโครงการ และได้ทำการติดตั้งระบบไว้ในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของศูนย์ฝึกรอบรมวิศวกรรมเกษตรเพื่อให้ทดลองใช้งานระบบเป็นเวลา 1 เดือน จากนั้นจึงให้ผู้ใช้งานทั้งหมดตอบแบบประเมิน และเก็บรวบรวมข้อมูลการประเมินจากแบบประเมินให้ครบถ้วน นำมาคำนวณหาค่าทางสถิติในการวิจัย ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ประเมินระบบ ค่าสถิติที่ใช้คือ ค่าร้อยละ

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจที่มีต่อระบบสารสนเทศบนเว็บ ค่าสถิติที่ใช้คือ ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย โดยแบ่งระดับความพึงพอใจเป็น 5 ระดับ ได้แก่

ระดับ 5	หมายถึง	ระดับมากที่สุด
ระดับ 4	หมายถึง	ระดับมาก
ระดับ 3	หมายถึง	ระดับปานกลาง
ระดับ 2	หมายถึง	ระดับน้อย
ระดับ 1	หมายถึง	ระดับน้อยที่สุด

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย กำหนดเกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00	หมายถึง	ระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50	หมายถึง	ระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50	หมายถึง	ระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง ระดับน้อย  
 ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด  
 ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ เป็นการวิเคราะห์เนื้อหาและสรุปผลจำแนกเป็นประเด็นย่อย ๆ

## 5. ผลที่ได้จากการประเมินระบบ

### ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ประเมินระบบ

ตารางที่ 5.1 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ประเมินระบบ

รายการ	รายการย่อย	ความถี่	ร้อยละ
1.1 ตำแหน่ง	ผู้บริหารระดับสูง	5	13.51
	หัวหน้าแผนกวิชา	3	8.10
	หัวหน้างานความร่วมมือและบริการชุมชน	1	2.70
	วิทยากรและผู้รับผิดชอบโครงการ	28	75.68
1.2 ความรู้ความเข้าใจในการใช้คอมพิวเตอร์	มากที่สุด	0	0.00
	มาก	3	8.10
	ปานกลาง	29	78.38
	น้อย	5	13.51
	น้อยที่สุด	0	0.00

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 5.1 แสดงให้เห็นว่า ผู้ประเมินส่วนใหญ่ เป็นวิทยากรและผู้รับผิดชอบโครงการ (ร้อยละ 75.68) และมีความรู้ความเข้าใจในการใช้คอมพิวเตอร์ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 78.38)

### ตอนที่ 2 การประเมินความพึงพอใจที่มีต่อระบบสารสนเทศบนเว็บเพื่อสนับสนุนการบริหารงานฝึกรวม

2.1 การนำเข้าข้อมูล ประเมินโดยหัวหน้างานความร่วมมือและบริการชุมชน ซึ่งมีหน้าที่โดยตรงในการนำเข้าข้อมูลการฝึกรวม

ตารางที่ 5.2 การประเมินความพึงพอใจที่มีต่อระบบในส่วนการนำเข้าข้อมูลโครงสร้างการบริหารงานฝึกรอบรม

รายการข้อมูลในระบบสารสนเทศ	ระดับความพึงพอใจ	คะแนน
2.1.1 โครงสร้างการบริหารงานฝึกรอบรม		
1) ความเหมาะสมของวิธีการนำเข้าข้อมูล	มากที่สุด	5
2) ความสะดวกในการนำเข้าข้อมูล	มากที่สุด	5
3) การตรวจสอบข้อผิดพลาดในการนำเข้าข้อมูล	มากที่สุด	5
4) เครื่องมือช่วยค้นหาในการนำเข้าข้อมูล	มาก	4
<b>ค่าเฉลี่ยโดยรวม</b>		<b>4.75</b>

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 5.2 แสดงให้เห็นว่า หัวหน้างานความร่วมมือและบริการชุมชน มีความพึงพอใจโดยรวมต่อระบบในส่วนการนำเข้าข้อมูลโครงสร้างการบริหารงานฝึกรอบรมในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.75

ตารางที่ 5.3 การประเมินความพึงพอใจที่มีต่อระบบในส่วนการนำเข้าข้อมูล หัวข้อหลักสูตรการฝึกอบรม

รายการข้อมูลในระบบสารสนเทศ	ระดับความพึงพอใจ	คะแนน
2.1.2 หลักสูตรการฝึกอบรม		
1) ความเหมาะสมของวิธีการนำเข้าข้อมูล	มากที่สุด	5
2) ความสะดวกในการนำเข้าข้อมูล	มากที่สุด	5
3) การตรวจสอบข้อผิดพลาดในการนำเข้าข้อมูล	มากที่สุด	5
4) เครื่องมือช่วยค้นหาในการนำเข้าข้อมูล	มากที่สุด	5
<b>ค่าเฉลี่ยโดยรวม</b>		<b>5.00</b>

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 5.3 แสดงให้เห็นว่า หัวหน้างานความร่วมมือและบริการชุมชน มีความพึงพอใจโดยรวมต่อระบบในส่วนการนำเข้าข้อมูลหลักสูตรการฝึกอบรมในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 5.00

ตารางที่ 5.4 การประเมินความพึงพอใจที่มีต่อระบบในส่วนการนำเข้าข้อมูลประวัติวิทยากร

รายการข้อมูลในระบบสารสนเทศ	ระดับความพึงพอใจ	คะแนน
2.1.3 ประวัติวิทยากร		
1) ความเหมาะสมของวิธีการนำเข้าข้อมูล	มากที่สุด	5
2) ความสะดวกในการนำเข้าข้อมูล	มากที่สุด	5
3) การตรวจสอบข้อผิดพลาดในการนำเข้าข้อมูล	มากที่สุด	5
4) เครื่องมือช่วยค้นหาในการนำเข้าข้อมูล	มากที่สุด	5
<b>ค่าเฉลี่ยโดยรวม</b>		<b>5.00</b>

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 5.4 แสดงให้เห็นว่า หัวหน้างานความร่วมมือและบริการชุมชน มีความพึงพอใจโดยรวมต่อระบบในส่วนการนำเข้าข้อมูลประวัติวิทยากรในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 5.00

ตารางที่ 5.5 การประเมินความพึงพอใจที่มีต่อระบบในส่วนการนำเข้าข้อมูลทำเนียบผู้ผ่าน  
การฝึกอบรม

รายการข้อมูลในระบบสารสนเทศ	ระดับความพึงพอใจ	คะแนน
2.1.4 ทำเนียบผู้ผ่านการฝึกอบรม		
1) ความเหมาะสมของวิธีการนำเข้าข้อมูล	มากที่สุด	5
2) ความสะดวกในการนำเข้าข้อมูล	มากที่สุด	5
3) การตรวจสอบข้อผิดพลาดในการนำเข้าข้อมูล	มาก	4
4) เครื่องมือช่วยค้นหาในการนำเข้าข้อมูล	มากที่สุด	5
<b>ค่าเฉลี่ยโดยรวม</b>		<b>4.75</b>

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 5.5 แสดงให้เห็นว่า หัวหน้างานความร่วมมือและบริการชุมชน มีความพึงพอใจโดยรวมต่อระบบในส่วนการนำเข้าข้อมูลทำเนียบผู้ผ่านการฝึกอบรมในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.75

ตารางที่ 5.6 การประเมินความพึงพอใจที่มีต่อระบบในส่วนการนำเข้าข้อมูลเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม

รายการข้อมูลในระบบสารสนเทศ	ระดับความพึงพอใจ	คะแนน
2.1.5 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม		
1) ความเหมาะสมของวิธีการนำเข้าข้อมูล	มากที่สุด	5
2) ความสะดวกในการนำเข้าข้อมูล	มาก	4
3) การตรวจสอบข้อผิดพลาดในการนำเข้าข้อมูล	มากที่สุด	5
4) เครื่องมือช่วยค้นหาในการนำเข้าข้อมูล	มาก	4
<b>ค่าเฉลี่ยโดยรวม</b>		<b>4.50</b>

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 5.6 แสดงให้เห็นว่า หัวหน้างานความร่วมมือและบริการชุมชน มีความพึงพอใจโดยรวมต่อระบบในส่วนการนำเข้าข้อมูลเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรมในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.50

ตารางที่ 5.7 การประเมินความพึงพอใจที่มีต่อระบบในส่วนการนำเข้าข้อมูลเอกสารการประเมินผล  
หลักสูตรการฝึกอบรม

รายการข้อมูลในระบบสารสนเทศ	ระดับความพึงพอใจ	คะแนน
2.1.6 เอกสารการประเมินผลหลักสูตรการฝึกอบรม		
1) ความเหมาะสมของวิธีการนำเข้าข้อมูล	มากที่สุด	5
2) ความสะดวกในการนำเข้าข้อมูล	มากที่สุด	5
3) การตรวจสอบข้อผิดพลาดในการนำเข้าข้อมูล	มากที่สุด	5
4) เครื่องมือช่วยค้นหาในการนำเข้าข้อมูล	มาก	4
<b>ค่าเฉลี่ยโดยรวม</b>		<b>4.75</b>

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 5.7 แสดงให้เห็นว่า หัวหน้างานความร่วมมือและบริการ  
ชุมชน มีความพึงพอใจโดยรวมต่อระบบในส่วนการนำเข้าข้อมูลเอกสารการประเมินผลหลักสูตร  
การฝึกอบรมในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.75

ตารางที่ 5.8 การประเมินความพึงพอใจที่มีต่อระบบในส่วนการนำเข้าข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์

รายการข้อมูลในระบบสารสนเทศ	ระดับความพึงพอใจ	คะแนน
2.1.7 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม		
1) ความเหมาะสมของวิธีการนำเข้าข้อมูล	มากที่สุด	5
2) ความสะดวกในการนำเข้าข้อมูล	มาก	4
3) การตรวจสอบข้อผิดพลาดในการนำเข้าข้อมูล	มาก	4
4) เครื่องมือช่วยค้นหาในการนำเข้าข้อมูล	มากที่สุด	5
<b>ค่าเฉลี่ยโดยรวม</b>		<b>4.50</b>

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 5.8 แสดงให้เห็นว่า หัวหน้างานความร่วมมือและบริการชุมชน มีความพึงพอใจโดยรวมต่อระบบในส่วนการนำเข้าข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.50

ตารางที่ 5.9 การประเมินความพึงพอใจที่มีต่อระบบในส่วนการนำเข้าข้อมูลค่านำหน้าซื้อ

รายการข้อมูลในระบบสารสนเทศ	ระดับความพึงพอใจ	คะแนน
2.1.8 ค่านำหน้าซื้อ		
1) ความเหมาะสมของวิธีการนำเข้าข้อมูล	มากที่สุด	5
2) ความสะดวกในการนำเข้าข้อมูล	มากที่สุด	5
3) การตรวจสอบข้อผิดพลาดในการนำเข้าข้อมูล	มากที่สุด	5
4) เครื่องมือช่วยค้นหาในการนำเข้าข้อมูล	มากที่สุด	5
<b>ค่าเฉลี่ยโดยรวม</b>		<b>5.00</b>

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 5.9 แสดงให้เห็นว่า หัวหน้างานความร่วมมือและบริการชุมชน มีความพึงพอใจโดยรวมต่อระบบในส่วนการนำเข้าข้อมูลค่านำหน้าซื้อในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 5.00

ตารางที่ 5.10 การประเมินความพึงพอใจที่มีต่อระบบในส่วนการนำเข้าข้อมูลแผนกวิชา

รายการข้อมูลในระบบสารสนเทศ	ระดับความพึงพอใจ	คะแนน
2.1.9 แผนกวิชา		
1) ความเหมาะสมของวิธีการนำเข้าข้อมูล	มากที่สุด	5
2) ความสะดวกในการนำเข้าข้อมูล	มากที่สุด	5
3) การตรวจสอบข้อผิดพลาดในการนำเข้าข้อมูล	มากที่สุด	5
4) เครื่องมือช่วยค้นหาในการนำเข้าข้อมูล	มากที่สุด	5
<b>ค่าเฉลี่ยโดยรวม</b>		<b>5.00</b>

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 5.10 แสดงให้เห็นว่า หัวหน้างานความร่วมมือและบริการชุมชน มีความพึงพอใจโดยรวมต่อระบบในส่วนการนำเข้าข้อมูลแผนกวิชาในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 5.00

ตารางที่ 5.11 การประเมินความพึงพอใจที่มีต่อระบบในส่วนการนำเข้าข้อมูลหน่วยงานต้นสังกัด

รายการข้อมูลในระบบสารสนเทศ	ระดับความพึงพอใจ	คะแนน
2.1.10 หน่วยงานต้นสังกัด		
1) ความเหมาะสมของวิธีการนำเข้าข้อมูล	มากที่สุด	5
2) ความสะดวกในการนำเข้าข้อมูล	มาก	4
3) การตรวจสอบข้อผิดพลาดในการนำเข้าข้อมูล	มากที่สุด	5
4) เครื่องมือช่วยค้นหาในการนำเข้าข้อมูล	มากที่สุด	5
<b>ค่าเฉลี่ยโดยรวม</b>		<b>4.75</b>

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 5.11 แสดงให้เห็นว่า หัวหน้างานความร่วมมือและบริการชุมชน มีความพึงพอใจโดยรวมต่อระบบในส่วนการนำเข้าข้อมูลหน่วยงานต้นสังกัดในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.75

ตารางที่ 5.12 การประเมินความพึงพอใจที่มีต่อระบบในส่วนการนำเข้าข้อมูลสถาบันการศึกษา

รายการข้อมูลในระบบสารสนเทศ	ระดับความพึงพอใจ	คะแนน
2.1.11 สถาบันการศึกษา		
1) ความเหมาะสมของวิธีการนำเข้าข้อมูล	มากที่สุด	5
2) ความสะดวกในการนำเข้าข้อมูล	มากที่สุด	5
3) การตรวจสอบข้อผิดพลาดในการนำเข้าข้อมูล	มากที่สุด	5
4) เครื่องมือช่วยค้นหาในการนำเข้าข้อมูล	มากที่สุด	5
<b>ค่าเฉลี่ยโดยรวม</b>		<b>5.00</b>

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 5.12 แสดงให้เห็นว่า หัวหน้างานความร่วมมือและบริการชุมชน มีความพึงพอใจโดยรวมต่อระบบในส่วนการนำเข้าข้อมูลสถาบันการศึกษาในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 5.00

ตารางที่ 5.13 การประเมินความพึงพอใจที่มีต่อระบบในส่วนการนำเข้าข้อมูลการจัดการอาชีพ

รายการข้อมูลในระบบสารสนเทศ	ระดับความพึงพอใจ	คะแนน
2.1.12 การจัดการอาชีพ		
1) ความเหมาะสมของวิธีการนำเข้าข้อมูล	มากที่สุด	5
2) ความสะดวกในการนำเข้าข้อมูล	มากที่สุด	5
3) การตรวจสอบข้อผิดพลาดในการนำเข้าข้อมูล	มากที่สุด	5
4) เครื่องมือช่วยค้นหาในการนำเข้าข้อมูล	มากที่สุด	5
<b>ค่าเฉลี่ยโดยรวม</b>		<b>5.00</b>

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 5.13 แสดงให้เห็นว่า หัวหน้างานความร่วมมือและบริการชุมชน มีความพึงพอใจโดยรวมต่อระบบในส่วนการนำเข้าข้อมูลการจัดการอาชีพในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 5.00

2.2 การแสดงผลข้อมูล ประเมินโดยผู้บริหารระดับสูง หัวหน้าแผนกวิชา วิทยากร และผู้รับผิดชอบโครงการ

ตารางที่ 5.14 การประเมินความพึงพอใจที่มีต่อระบบในส่วนการแสดงผลข้อมูลโครงสร้างการบริหารงานฝึกอบรม

รายการข้อมูลในระบบสารสนเทศ	มาก		ปานกลาง		น้อย		ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )
	ที่สุด (%)	มาก (%)	กลาง (%)	น้อย (%)	ที่สุด (%)	น้อย (%)	
2.2.1 โครงสร้างการบริหารงานฝึกอบรม							
1) ความเหมาะสมของรูปแบบ	13.51 (5)	48.65 (18)	37.84 (14)	00.00 (0)	00.00 (0)	00.00 (0)	3.76 (37)
2) รายงานมีเนื้อหาครบถ้วนตามต้องการ	10.81 (4)	54.05 (20)	35.14 (13)	00.00 (0)	00.00 (0)	00.00 (0)	3.76 (37)
3) ความเร็วในการประมวลผลข้อมูล	10.81 (4)	45.95 (17)	43.24 (16)	00.00 (0)	00.00 (0)	00.00 (0)	3.68 (37)
<b>ค่าร้อยละโดยรวมและค่าเฉลี่ยโดยรวม</b>	<b>11.71</b>	<b>49.55</b>	<b>38.74</b>	<b>00.00</b>	<b>00.00</b>	<b>00.00</b>	<b>3.73</b>

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 5.14 แสดงให้เห็นว่า ผู้ประเมินส่วนใหญ่ (ร้อยละ 49.55) มีความพึงพอใจโดยรวมต่อระบบในส่วนการแสดงผลข้อมูลโครงสร้างการบริหารงานฝึกอบรมในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.73 ทั้งนี้มีผลการประเมินค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากัน 2 รายการ คือ ความเหมาะสมของรูปแบบและรายงานมีเนื้อหาครบถ้วนตามต้องการ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.76

ตารางที่ 5.15 การประเมินความพึงพอใจที่มีต่อระบบในส่วนการแสดงผลข้อมูลหลักสูตร  
การฝึกอบรม

รายการข้อมูลในระบบสารสนเทศ	มาก		ปานกลาง		น้อย		ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )
	ที่สุด (%)	มาก (%)	กลาง (%)	น้อย (%)	ที่สุด (%)	น้อย (%)	
<b>2.2.2 หลักสูตรการฝึกอบรม</b>							
1) ความเหมาะสมของรูปแบบ	13.51 (5)	48.65 (18)	37.84 (14)	00.00 (0)	00.00 (0)	00.00 (0)	3.76 (37)
2) ความเหมาะสมของวิธีการค้นหา	18.92 (7)	45.95 (17)	35.14 (13)	00.00 (0)	00.00 (0)	00.00 (0)	3.84 (37)
3) เครื่องมือการค้นหาครอบคลุมความต้องการในการค้นหา	18.92 (7)	48.65 (18)	32.43 (12)	00.00 (0)	00.00 (0)	00.00 (0)	3.86 (37)
4) ความสะดวกในการค้นหาข้อมูลที่ต้องการ	21.62 (8)	45.95 (17)	32.43 (12)	00.00 (0)	00.00 (0)	00.00 (0)	3.89 (37)
5) รายงานมีเนื้อหาครบถ้วนตามต้องการ	16.22 (6)	43.24 (16)	40.54 (15)	00.00 (0)	00.00 (0)	00.00 (0)	3.76 (37)
6) ความเร็วในการประมวลผลข้อมูล	18.92 (7)	45.95 (17)	35.14 (13)	00.00 (0)	00.00 (0)	00.00 (0)	3.84 (37)
<b>ค่าร้อยละโดยรวมและค่าเฉลี่ยโดยรวม</b>	<b>18.02</b>	<b>44.14</b>	<b>37.39</b>	<b>00.00</b>	<b>00.00</b>	<b>00.00</b>	<b>3.82</b>

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 5.15 แสดงให้เห็นว่า ผู้ประเมินส่วนใหญ่ (ร้อยละ 44.14) มีความพึงพอใจโดยรวมต่อระบบในส่วนการแสดงผลข้อมูลหลักสูตรการฝึกอบรมในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.82 ทั้งนี้รายการที่ 4 ความสะดวกในการค้นหาข้อมูลที่ต้องการมีผลการประเมินค่าเฉลี่ยสูงสุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.89

ตารางที่ 5.16 การประเมินความพึงพอใจที่มีต่อระบบในส่วนการแสดงผลข้อมูลประวัติวิทยากร

รายการข้อมูลในระบบสารสนเทศ	มาก		ปานกลาง		น้อย		ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )
	ที่สุด (%)	มาก (%)	กลาง (%)	น้อย (%)	ที่สุด (%)	น้อย (%)	
<b>2.2.3 ประวัติวิทยากร</b>							
1) ความเหมาะสมของรูปแบบ	16.22 (6)	45.95 (17)	37.84 (14)	00.00 (0)	00.00 (0)	00.00 (0)	3.78 (37)
2) ความเหมาะสมของวิธีการค้นหา	16.22 (6)	51.35 (19)	32.43 (12)	00.00 (0)	00.00 (0)	00.00 (0)	3.84 (37)
3) เครื่องมือการค้นหาครอบคลุมความต้องการในการค้นหา	18.92 (7)	40.54 (15)	40.54 (15)	00.00 (0)	00.00 (0)	00.00 (0)	3.78 (37)
4) ความสะดวกในการค้นหาข้อมูลที่ต้องการ	21.62 (8)	40.54 (15)	37.84 (14)	00.00 (0)	00.00 (0)	00.00 (0)	3.84 (37)
5) รายงานมีเนื้อหาครบถ้วนตามต้องการ	18.92 (7)	43.24 (16)	37.84 (14)	00.00 (0)	00.00 (0)	00.00 (0)	3.81 (37)
6) ความเร็วในการประมวลผลข้อมูล	18.92 (7)	43.24 (16)	37.84 (14)	00.00 (0)	00.00 (0)	00.00 (0)	3.81 (37)
<b>ค่าร้อยละโดยรวมและค่าเฉลี่ยโดยรวม</b>	<b>18.47</b>	<b>44.14</b>	<b>37.39</b>	<b>00.00</b>	<b>00.00</b>	<b>00.00</b>	<b>3.81</b>

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 5.16 แสดงให้เห็นว่า ผู้ประเมินส่วนใหญ่ ร้อยละ (44.14) มีความพึงพอใจโดยรวมต่อระบบในส่วนการแสดงผลข้อมูลประวัติวิทยากรในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.81 ทั้งนี้มีผลการประเมินค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 2 รายการ คือ ความเหมาะสมของวิธีการค้นหาและความสะดวกในการค้นหาข้อมูลที่ต้องการ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.84

ตารางที่ 5.17 การประเมินความพึงพอใจที่มีต่อระบบในส่วนการแสดงผลข้อมูลทำเนียบผู้ผ่านการฝึกอบรม

รายการข้อมูลในระบบสารสนเทศ	มาก		ปานกลาง		น้อย		ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )
	ที่สุด (%)	มาก (%)	กลาง (%)	น้อย (%)	ที่สุด (%)	น้อย (%)	
<b>2.2.4 ทำเนียบผู้ผ่านการฝึกอบรม</b>							
1) ความเหมาะสมของรูปแบบ	16.22 (6)	56.76 (21)	27.03 (10)	00.00 (0)	00.00 (0)	00.00 (0)	3.89 (37)
2) ความเหมาะสมของวิธีการค้นหา	13.52 (5)	48.65 (18)	37.84 (14)	00.00 (0)	00.00 (0)	00.00 (0)	3.76 (37)
3) เครื่องมือการค้นหาครอบคลุมความต้องการในการค้นหา	21.62 (8)	45.95 (17)	32.43 (12)	00.00 (0)	00.00 (0)	00.00 (0)	3.89 (37)
4) ความสะดวกในการค้นหาข้อมูลที่ต้องการ	18.92 (7)	51.35 (19)	29.73 (11)	00.00 (0)	00.00 (0)	00.00 (0)	3.89 (37)
5) รายงานมีเนื้อหาครบถ้วนตามต้องการ	10.81 (4)	51.35 (19)	37.84 (14)	00.00 (0)	00.00 (0)	00.00 (0)	3.73 (37)
6) ความเร็วในการประมวลผลข้อมูล	18.92 (7)	54.05 (20)	27.03 (10)	00.00 (0)	00.00 (0)	00.00 (0)	3.92 (37)
<b>ค่าร้อยละโดยรวมและค่าเฉลี่ยโดยรวม</b>	<b>16.67</b>	<b>51.35</b>	<b>31.98</b>	<b>00.00</b>	<b>00.00</b>	<b>00.00</b>	<b>3.85</b>

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 5.17 แสดงให้เห็นว่า ผู้ประเมินส่วนใหญ่ (ร้อยละ 51.35) มีความพึงพอใจโดยรวมต่อระบบในส่วนการแสดงผลข้อมูลทำเนียบผู้ผ่านการฝึกอบรมในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.85 ทั้งนี้รายการที่ 6 ความเร็วในการประมวลผลข้อมูลมีผลการประเมินค่าเฉลี่ยสูงสุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.92

ตารางที่ 5.18 การประเมินความพึงพอใจที่มีต่อระบบในส่วนการแสดงผลข้อมูลปฏิทิน  
การฝึกอบรม

รายการข้อมูลในระบบสารสนเทศ	มาก	ปาน		น้อย		ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )
	ที่สุด	มาก	กลาง	น้อย	ที่สุด	
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	
<b>2.2.5 ปฏิทินการฝึกอบรม</b>						
1) ความเหมาะสมของรูปแบบ	18.92	48.65	32.43	00.00	00.00	3.86
	(7)	(18)	(12)	(0)	(0)	(37)
2) รายงานมีเนื้อหาครบถ้วนตามต้องการ	16.22	43.24	40.54	00.00	00.00	3.76
	(6)	(16)	(15)	(0)	(0)	(37)
3) ความเร็วในการประมวลผลข้อมูล	16.22	43.24	40.54	00.00	00.00	3.76
	(6)	(16)	(15)	(0)	(0)	(37)
<b>ค่าร้อยละโดยรวมและค่าเฉลี่ยโดยรวม</b>	<b>17.12</b>	<b>45.05</b>	<b>37.84</b>	<b>00.00</b>	<b>00.00</b>	<b>3.79</b>

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 5.18 แสดงให้เห็นว่า ผู้ประเมินส่วนใหญ่ (ร้อยละ 45.05) มีความพึงพอใจโดยรวมต่อระบบในส่วนการแสดงผลข้อมูลปฏิทินการฝึกอบรมในระดับมากโดยมีค่าเฉลี่ย 3.79 ทั้งนี้รายการที่ 1 ความเหมาะสมของรูปแบบมีผลการประเมินค่าเฉลี่ยสูงสุดโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.86

ตารางที่ 5.19 การประเมินความพึงพอใจที่มีต่อระบบในส่วนการแสดงผลข้อมูลเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม

รายการข้อมูลในระบบสารสนเทศ	มาก		ปานกลาง		น้อย		ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )
	ที่สุด (%)	มาก (%)	กลาง (%)	น้อย (%)	ที่สุด (%)	น้อย (%)	
<b>2.2.6 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม</b>							
1) ความเหมาะสมของรูปแบบ	10.81 (4)	62.16 (23)	27.03 (10)	00.00 (0)	00.00 (0)	00.00 (0)	3.84 (37)
2) รายงานมีเนื้อหาครบถ้วนตามต้องการ	8.11 (3)	54.05 (20)	37.84 (14)	00.00 (0)	00.00 (0)	00.00 (0)	3.70 (37)
3) ความเร็วในการประมวลผลข้อมูล	21.62 (8)	37.84 (12)	45.95 (17)	00.00 (0)	00.00 (0)	00.00 (0)	3.76 (37)
<b>ค่าร้อยละโดยรวมและค่าเฉลี่ยโดยรวม</b>	<b>13.51</b>	<b>49.55</b>	<b>36.94</b>	<b>00.00</b>	<b>00.00</b>	<b>00.00</b>	<b>3.77</b>

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 5.19 แสดงให้เห็นว่า ผู้ประเมินส่วนใหญ่ (ร้อยละ 49.55) มีความพึงพอใจโดยรวมต่อระบบในส่วนการแสดงผลข้อมูลเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรมในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.77 ทั้งนี้รายการที่ 1 ความเหมาะสมของรูปแบบมีผลการประเมินค่าเฉลี่ยสูงสุดโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.84

ตารางที่ 5.20 การประเมินความพึงพอใจที่มีต่อระบบในส่วนการแสดงผลข้อมูลเอกสาร  
การประเมินผลการฝึกอบรม

รายการข้อมูลในระบบสารสนเทศ	มาก	ปาน		น้อย		ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )
	ที่สุด	มาก	กลาง	น้อย	ที่สุด	
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	
<b>2.2.7 เอกสารการประเมินผลการฝึกอบรม</b>						
1) ความเหมาะสมของรูปแบบ	10.81	56.76	32.43	00.00	00.00	3.78
	(4)	(21)	(12)	(0)	(0)	(37)
2) รายงานมีเนื้อหาครบถ้วนตามต้องการ	8.11	51.35	40.54	00.00	00.00	3.68
	(3)	(19)	(15)	(0)	(0)	(37)
3) ความเร็วในการประมวลผลข้อมูล	21.62	48.65	29.73	00.00	00.00	3.92
	(8)	(18)	(11)	(0)	(0)	(37)
<b>ค่าร้อยละโดยรวมและค่าเฉลี่ยโดยรวม</b>	<b>13.51</b>	<b>52.25</b>	<b>34.23</b>	<b>00.00</b>	<b>00.00</b>	<b>3.79</b>

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 5.20 แสดงให้เห็นว่า ผู้ประเมินส่วนใหญ่ (ร้อยละ 52.25) มีความพึงพอใจโดยรวมต่อระบบในส่วนการแสดงผลข้อมูลเอกสารการประเมินผลการฝึกอบรมในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.79 ทั้งนี้รายการที่ 3 ความเร็วในการประมวลผลข้อมูลมีผลการประเมินค่าเฉลี่ยสูงสุดโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.92

ตารางที่ 5.21 การประเมินความพึงพอใจที่มีต่อระบบในส่วนการแสดงผลข้อมูลสถิติต่าง ๆ

รายการข้อมูลในระบบสารสนเทศ	มาก		ปานกลาง		น้อย		ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )
	ที่สุด (%)	มาก (%)	กลาง (%)	น้อย (%)	ที่สุด (%)	น้อย (%)	
2.2.8 สถิติต่าง ๆ							
1) ความเหมาะสมของรูปแบบ	5.41 (2)	59.46 (22)	35.14 (13)	00.00 (0)	00.00 (0)	00.00 (0)	3.70 (37)
2) รายงานมีเนื้อหาครบถ้วนตามต้องการ	00.00 (0)	64.86 (24)	35.14 (13)	00.00 (0)	00.00 (0)	00.00 (0)	3.65 (37)
3) ความเร็วในการประมวลผลข้อมูล	10.81 (4)	45.95 (17)	43.24 (16)	00.00 (0)	00.00 (0)	00.00 (0)	3.68 (37)
<b>ค่าร้อยละโดยรวมและค่าเฉลี่ยโดยรวม</b>	<b>5.41</b>	<b>56.76</b>	<b>37.84</b>	<b>00.00</b>	<b>00.00</b>	<b>00.00</b>	<b>3.68</b>

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 5.21 แสดงให้เห็นว่า ผู้ประเมินส่วนใหญ่ (ร้อยละ 56.76) มีความพึงพอใจโดยรวมต่อระบบในส่วนการแสดงผลข้อมูลสถิติต่าง ๆ ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.68 ทั้งนี้รายการที่ 1 ความเหมาะสมของรูปแบบมีผลการประเมินค่าเฉลี่ยสูงสุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.70

ตารางที่ 5.22 การประเมินความพึงพอใจที่มีต่อระบบในส่วนการแสดงผลข้อมูล  
ข่าวประชาสัมพันธ์

รายการข้อมูลในระบบสารสนเทศ	มาก	ปาน		น้อย		ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )
	ที่สุด	มาก	กลาง	น้อย	ที่สุด	
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	
<b>2.2.9 ข่าวประชาสัมพันธ์</b>						
1) ความเหมาะสมของรูปแบบ	10.26	48.72	41.03	00.00	00.00	3.69
	(4)	(19)	(16)	(0)	(0)	(37)
2) รายงานมีเนื้อหาครบถ้วนตามต้องการ	5.26	52.63	42.11	00.00	00.00	3.63
	(2)	(20)	(16)	(0)	(0)	(37)
3) ความเร็วในการประมวลผลข้อมูล	13.51	51.35	35.14	00.00	00.00	3.78
	(5)	(19)	(13)	(0)	(0)	(37)
<b>ค่าร้อยละโดยรวมและค่าเฉลี่ยโดยรวม</b>	<b>9.68</b>	<b>50.90</b>	<b>39.42</b>	<b>00.00</b>	<b>00.00</b>	<b>3.70</b>

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 5.22 แสดงให้เห็นว่า ผู้ประเมินส่วนใหญ่ (ร้อยละ 50.90) มีความพึงพอใจโดยรวมต่อระบบในส่วนการแสดงผลข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.70 ทั้งนี้รายการที่ 3 ความเร็วในการประมวลผลข้อมูลมีผลการประเมินค่าเฉลี่ยสูงสุดโดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.78

2.3 ภาพรวมของระบบ ประเมินโดยผู้บริหารระดับสูง หัวหน้าแผนกวิชา หัวหน้างานความร่วมมือและบริการชุมชน วิทยาการและผู้รับผิดชอบโครงการ

ตารางที่ 5.23 การประเมินความพึงพอใจที่มีต่อระบบในส่วนภาพรวมของระบบ

รายการข้อมูลในระบบสารสนเทศ	มาก		ปานกลาง		น้อย		ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )
	ที่สุด (%)	มาก (%)	กลาง (%)	น้อย (%)	ที่สุด (%)	น้อย (%)	
2.3 ภาพรวมของระบบ							
2.3.1 ความเหมาะสมในการจัดหมวดหมู่ รายการ	16.22 (6)	48.65 (18)	35.14 (13)	00.00 (0)	00.00 (0)	3.81 (37)	
2.3.2 ความเหมาะสมในการใช้ภาษาและการ สื่อความหมาย	10.81 (4)	43.24 (16)	45.95 (17)	00.00 (0)	00.00 (0)	3.65 (37)	
2.3.3 ความเหมาะสมของรูปแบบการ นำเสนอ	8.11 (3)	64.86 (24)	27.03 (10)	00.00 (0)	00.00 (0)	3.81 (37)	
2.3.4 ความสะดวกและง่ายในการใช้งาน ระบบ	16.22 (6)	48.65 (18)	35.14 (13)	00.00 (0)	00.00 (0)	3.81 (37)	
2.3.5 การรักษาความปลอดภัยของระบบ	10.81 (4)	45.95 (17)	43.24 (16)	00.00 (0)	00.00 (0)	3.68 (37)	
2.3.6 ประสิทธิภาพการทำงานโดยรวมของ ระบบ	16.22 (6)	48.65 (18)	35.14 (13)	00.00 (0)	00.00 (0)	3.81 (37)	
<b>ค่าร้อยละโดยรวมและค่าเฉลี่ยโดยรวม</b>	<b>13.06</b>	<b>50.00</b>	<b>36.94</b>	<b>00.00</b>	<b>00.00</b>	<b>3.76</b>	

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 5.23 แสดงให้เห็นว่า ผู้ประเมินส่วนใหญ่ (ร้อยละ 50.00) มีความพึงพอใจโดยรวมต่อระบบในหัวข้อภาพรวมของระบบอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.76 ทั้งนี้มีผลการประเมินค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากัน 4 รายการ คือ ความเหมาะสมในการจัดหมวดหมู่ ความเหมาะสมของรูปแบบการนำเสนอ ความสะดวกและง่ายในการใช้งานระบบ และประสิทธิภาพการทำงานโดยรวมของระบบ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.81

### ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่ได้จากการประเมินระบบสารสนเทศ มีดังนี้

3.1 ควรจัดเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ เพื่อให้ใช้งานระบบให้เกิดประโยชน์สูงสุด เพราะหัวหน้าความร่วมมือและบริการชุมชนเพียงคนเดียวที่ทำหน้าที่ผู้นำเข้าข้อมูล อาจทำให้การนำข้อมูลเข้าระบบล่าช้า

3.2 รูปแบบของหน้าเว็บเพจเรียบ ไม่น่าดึงดูดใจ ควรปรับปรุงให้มีความสวยงามกว่านี้ น่าติดตามมากกว่าที่เป็นอยู่ รวมทั้งควรมีภาพสัญลักษณ์และชื่อของหน่วยงานที่เด่นชัด

3.3 การนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับสถิติต่าง ๆ ควรนำเสนอให้หลากหลายมากกว่านี้ อาจปรับรูปแบบให้ผู้ใช้สามารถเลือกรูปแบบได้เอง เช่น สถิติเป็นรายปีงบประมาณ รายเดือน หรือรายไตรมาส เป็นต้น

3.4 การแก้ไขข้อมูลบางรายการอาจกระทบกับข้อมูลเดิมที่มีในระบบ ทำให้ข้อมูลผิดพลาด จำต้องกำชับผู้ที่มีหน้าที่แก้ไขข้อมูลให้มีความระมัดระวังในการแก้ไขข้อมูล ตัวอย่างเช่น ในกรณีที่แก้ไขชื่อสถาบันการศึกษาในตารางสถาบันการศึกษา อาจส่งผลกระทบต่อสถาบันการศึกษาที่วิทยากรบางท่านสำเร็จการศึกษา

3.5 ควรพัฒนาระบบให้บุคคลภายนอกสามารถเข้ามาใช้งานระบบได้ เพื่อให้ทราบข้อมูลการฝึกอบรมของศูนย์ฝึกอบรมวิศวกรรมเกษตร ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการประชาสัมพันธ์การฝึกอบรมให้แก่บุคคลภายนอก อย่างไรก็ตามก็ควรกำหนดสิทธิการเข้าใช้งานในระบบ รวมทั้งควรปรับปรุงให้สามารถสมัครฝึกอบรมผ่านทางเว็บได้

3.6 ควรปรับปรุงระบบสำรองข้อมูลให้มีประสิทธิภาพมากกว่านี้