

บทที่ 6

การประเมินผลและการใช้งานระบบ

6.1 การประเมินผลการใช้งานระบบ

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ได้จัดให้ ผู้บริหารคณะ หัวหน้าโปรแกรมวิชา อาจารย์ และ นักศึกษา ทดสอบใช้งานระบบ เพื่อค้นหาประสิทธิภาพการทำงาน ของระบบว่ามีข้อดีข้อเสียอย่างไรบ้าง โดยผู้ศึกษาได้จัดทำแบบสอบถาม และเก็บข้อมูลจากผู้ใช้งาน แต่ละกลุ่ม เพื่อนำความคิดเห็นมาปรับปรุง และพัฒนาระบบต่อไป

6.2 ส่วนประกอบของแบบสอบถาม ประกอบด้วย 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลตำแหน่งผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรม จำนวน 9 ข้อ ได้แก่

- 1) ความสะดวกต่อการใช้งานของผู้ใช้
- 2) ช่วยลดขั้นตอนการทำงานที่เคยปฏิบัติอยู่เป็นประจำ
- 3) การจัดวางเครื่องมือการใช้งานโปรแกรมบนจอภาพ
- 4) หน้าต่างการใช้งานโปรแกรมไม่ซับซ้อนและเข้าใจง่าย
- 5) ความถูกต้องของการประมวลผลข้อมูลของโปรแกรม
- 6) ความสมบูรณ์ของข้อมูลที่มีในรายงานที่อยู่บนหน้าจอ
- 7) ได้สารสนเทศที่ตรงกับความต้องการ
- 8) สามารถใช้เป็นแหล่งข้อมูลเพื่อใช้ในการประกอบการตัดสินใจในด้านการจัดการ
- 9) คู่มือการใช้โปรแกรมมีความชัดเจนและสะดวกต่อการใช้งาน

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะและแนวทางที่ต้องการให้ปรับปรุงและพัฒนาระบบ

ลักษณะคำตอบที่ต้องการเป็นการประมาณค่า 5 อันดับดังนี้

มากที่สุด หมายถึง เมื่อผู้ตอบเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นตรงกับความรู้สึกและความคิดเห็นของผู้ตอบมากที่สุด

มาก หมายถึง เมื่อผู้ตอบเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นตรงกับความรู้สึกและความคิดเห็นของผู้ตอบมาก

ปานกลาง หมายถึง เมื่อผู้ตอบเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นตรงกับความรู้สึก และความคิดเห็นของผู้ตอบปานกลาง

น้อย หมายถึง เมื่อผู้ตอบเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นตรงกับความรู้สึก และความคิดเห็นของผู้ตอบน้อย

น้อยที่สุด หมายถึง เมื่อผู้ตอบเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นตรงกับความรู้สึก และความคิดเห็นของผู้ตอบน้อยที่สุด

การให้คะแนนพิจารณา ดังนี้

มากที่สุด	5 คะแนน
มาก	4 คะแนน
ปานกลาง	3 คะแนน
น้อย	2 คะแนน
น้อยที่สุด	1 คะแนน

6.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์ เอ็กเซล ประกอบด้วยการวิเคราะห์ตามลำดับดังนี้

- 1) ข้อมูลตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถามวิเคราะห์โดยการคำนวณร้อยละ
- 2) ข้อมูลด้านประสิทธิภาพของการใช้งานโปรแกรม นำมาคำนวณหาค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพเป็นรายหัวข้อ กำหนดเกณฑ์การตัดสินโดยใช้ค่าเฉลี่ยดังนี้

ค่าเฉลี่ยของระดับประสิทธิภาพการใช้งาน	การแปลความหมาย
4.50-5.00	ประสิทธิภาพมากที่สุด
3.50-4.49	มีประสิทธิภาพมาก
2.50-3.49	มีประสิทธิภาพปานกลาง
1.50-2.49	มีประสิทธิภาพน้อย
1.00-1.49	มีประสิทธิภาพน้อยที่สุด

6.4 กลุ่มประชากรที่ใช้ในการประเมินผล

ผู้บริหาร จำนวน 10 คน และผู้ใช้งานทั่วไป จำนวน 40 คน รวมผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น

50 คน

6.5 ผลการประเมินและอภิปรายผล

จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 50 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ผลการประเมินได้นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำอธิบายแบ่งเป็น 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตาราง 6.1 จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกกลุ่มผู้ใช้งาน

ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามกลุ่มผู้ใช้งาน	จำนวน
คณบดี	1
รองคณบดีฝ่ายบริหาร	1
รองคณบดีฝ่ายวางแผน	1
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ	1
รองคณบดีฝ่ายกิจการนักศึกษา	1
หัวหน้าโปรแกรมวิชาเศรษฐศาสตร์	1
หัวหน้าโปรแกรมวิชาบริหารธุรกิจ	1
หัวหน้าโปรแกรมวิชาการตลาด	1
หัวหน้าโปรแกรมวิชาการบัญชี	1
หัวหน้าโปรแกรมวิชานิติศาสตร์	1
นักศึกษา	30
อาจารย์	10
รวมทั้งสิ้น	50

จากตาราง 6.1 ผู้ตอบแบบสอบถามในส่วนของผู้บริหาร 10 คน คิดเป็นร้อยละ 20 นักศึกษาคิดเป็นร้อยละ 60 อาจารย์คิดเป็นร้อยละ 20 จากจำนวน 50 คน

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามด้านประสิทธิภาพของการใช้งานโปรแกรม

ตาราง 6.2 – 6.10 ข้อมูลด้านประสิทธิภาพของการใช้งานโปรแกรม นำมาคำนวณหา ค่าเฉลี่ยและค่าร้อยละประสิทธิภาพการใช้งานเป็นรายข้อดังนี้

ตาราง 6.2 ค่าประเมินการใช้งานด้านความสะดวกต่อการใช้งานของผู้ใช้

	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย	ระดับ ประสิทธิภาพ
จำนวน	8	31	7	3	1	4.00	มาก
ร้อยละ	16.00	62.00	14.00	6.00	2.00	100.00	

จากตารางที่ 6.2 พบว่าจำนวนผู้ใช้ร้อยละ 78 ต่อประชากรทั้งหมด 50 คน ที่เห็นว่า ประสิทธิภาพการใช้งานด้านความสะดวกต่อการใช้งานไปในทางบวก ร้อยละ 14 ที่เห็นว่า ประสิทธิภาพการใช้งานด้านความสะดวกต่อการใช้งานไปในระดับปานกลาง และร้อยละ 8 ที่เห็นว่าประสิทธิภาพการใช้งานด้านความสะดวกต่อการใช้งานไปในทางลบ เมื่อพิจารณาโดยรวม ระดับประสิทธิภาพการใช้งานด้านความสะดวกต่อการใช้งานอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.00

ตาราง 6.3 ค่าประเมินการที่โปรแกรมช่วยลดขั้นตอนการทำงานที่ปฏิบัติอยู่เป็นประจำ

	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย	ระดับ ประสิทธิภาพ
จำนวน	20	23	7	0	0	4.43	มาก
ร้อยละ	40.00	46.00	14.00	0.00	0.00	100.00	

จากตารางที่ 6.3 พบว่าจำนวนผู้ใช้ร้อยละ 86 ต่อประชากรทั้งหมด 50 คนที่เห็นว่า ประสิทธิภาพช่วยลดขั้นตอนการทำงานที่เคยปฏิบัติอยู่เป็นประจำไปในทางบวก ร้อยละ 14 ที่เห็นว่าประสิทธิภาพช่วยลดขั้นตอนการทำงานที่เคยปฏิบัติอยู่เป็นประจำไปในระดับ ปานกลาง และไม่มีความคิดเห็นที่เห็นว่าประสิทธิภาพช่วยลดขั้นตอนการทำงานที่เคยปฏิบัติอยู่ เป็นประจำไปในทางลบ เมื่อพิจารณาโดยรวมระดับประสิทธิภาพการช่วยลดขั้นตอนการทำงานที่ เคยปฏิบัติอยู่เป็นประจำอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.43

ตาราง 6.4 ค่าประเมินการจัดวางเครื่องมือการใช้งานโปรแกรมบนจอภาพ

	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย	ระดับ ประสิทธิภาพ
จำนวน	10	29	8	2	1	4.62	มาก
ร้อยละ	20.00	58.00	16.00	4.00	2.00	100.00	

จากตารางที่ 6.4 พบว่าจำนวนผู้ใช้ร้อยละ 78 ต่อประชากรทั้งหมด 50 คนที่เห็นว่าประสิทธิภาพการจัดวางเครื่องมือการใช้งานโปรแกรมบนจอภาพไปในทางบวก ร้อยละ 16 ที่เห็นว่าประสิทธิภาพการจัดวางเครื่องมือการใช้งานโปรแกรมบนจอภาพไปในระดับปานกลาง และร้อยละ 6 ที่เห็นว่าประสิทธิภาพการจัดวางเครื่องมือการใช้งานโปรแกรมบนจอภาพไปในทางลบ เมื่อพิจารณาโดยรวมระดับประสิทธิภาพการจัดวางเครื่องมือการใช้งานโปรแกรมบนจอภาพอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.62

ตาราง 6.5 ค่าประเมินหน้าต่างการใช้งานโปรแกรมไม่ซับซ้อน และเข้าใจง่าย

	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย	ระดับ ประสิทธิภาพ
จำนวน	5	32	8	3	2	3.85	มาก
ร้อยละ	10.00	64.00	16.00	6.00	4.00	100.00	

จากตารางที่ 6.5 พบว่าจำนวนผู้ใช้ร้อยละ 74 ต่อประชากรทั้งหมด 50 คนที่เห็นว่าประสิทธิภาพหน้าต่างการใช้งานโปรแกรมไม่ซับซ้อน และเข้าใจง่ายไปในทางบวก ร้อยละ 16 ที่เห็นว่าประสิทธิภาพหน้าต่างการใช้งานโปรแกรมไม่ซับซ้อน และเข้าใจง่ายไปในระดับปานกลาง และร้อยละ 10 ที่เห็นว่าประสิทธิภาพหน้าต่างการใช้งานโปรแกรมไม่ซับซ้อน และเข้าใจง่ายไปในทางลบ เมื่อพิจารณาโดยรวมระดับประสิทธิภาพหน้าต่างการใช้งานโปรแกรมไม่ซับซ้อน และเข้าใจง่ายอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.85

ตาราง 6.6 ค่าประเมินความถูกต้องของการประมวลผลข้อมูลของโปรแกรม

	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย	ระดับ ประสิทธิภาพ
จำนวน	5	6	30	5	4	3.19	ปานกลาง
ร้อยละ	10.00	12.00	60.00	10.00	8.00	100.00	

จากตารางที่ 6.6 พบว่าจำนวนผู้ใช้ร้อยละ 32 ต่อประชากรทั้งหมด 50 คนที่เห็นว่าประสิทธิภาพความถูกต้องของการประมวลผลข้อมูลของโปรแกรมไปในทางบวก ร้อยละ 60 ที่เห็นว่าประสิทธิภาพความถูกต้องของการประมวลผลข้อมูลของโปรแกรมไปในระดับปานกลาง และร้อยละ 18 ที่เห็นว่าประสิทธิภาพความถูกต้องของการประมวลผลข้อมูลของโปรแกรมไปในทางลบ เมื่อพิจารณาโดยรวมระดับประสิทธิภาพความถูกต้องของการประมวลผลข้อมูลของโปรแกรมอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 3.19

ตาราง 6.7 ค่าประเมินการใช้งานด้านความสมบูรณ์ของข้อมูล
ที่มีอยู่ในรายงานที่แสดงอยู่บนหน้าจอ

	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย	ระดับ ประสิทธิภาพ
จำนวน	8	19	18	3	2	3.71	มาก
ร้อยละ	16.00	38.00	36.00	6.00	4.00	100.00	

จากตารางที่ 6.7 พบว่าจำนวนผู้ใช้ร้อยละ 54 ต่อประชากรทั้งหมด 50 คนที่เห็นว่าประสิทธิภาพการใช้งานด้านความสมบูรณ์ของข้อมูลที่มีอยู่ในรายงานที่แสดงอยู่บนหน้าจอไปในทางบวก ร้อยละ 36 ที่เห็นว่าประสิทธิภาพการใช้งานด้านความสมบูรณ์ของข้อมูลที่มีอยู่ในรายงานที่แสดงอยู่บนหน้าจอไปในระดับปานกลาง และร้อยละ 10 ที่เห็นว่าประสิทธิภาพการใช้งานด้านความสมบูรณ์ของข้อมูลที่มีอยู่ในรายงานที่แสดงอยู่บนหน้าจอไปในทางลบ เมื่อพิจารณาโดยรวมระดับประสิทธิภาพการใช้งานด้านความสมบูรณ์ของข้อมูลที่มีอยู่ในรายงานที่แสดงอยู่บนหน้าจออยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.71

ตาราง 6.8 ค่าประเมินการได้สารสนเทศที่ตรงกับความต้องการ

	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย	ระดับ ประสิทธิภาพ
จำนวน	18	25	5	2	0	4.35	มาก
ร้อยละ	36.00	50.00	10.00	4.00	0.00	100.00	

จากตารางที่ 6.8 พบว่าจำนวนผู้ใช้ร้อยละ 86 ต่อประชากรทั้งหมด 50 คนที่เห็นว่าประสิทธิภาพการได้สารสนเทศที่ตรงกับความต้องการไปในทางบวก ร้อยละ 10 ที่เห็นว่าประสิทธิภาพการได้สารสนเทศที่ตรงกับความต้องการไปในระดับปานกลาง และไม่มีความคิดเห็นว่าประสิทธิภาพการได้สารสนเทศที่ตรงกับความต้องการไปในทางลบ เมื่อพิจารณาโดยรวมระดับประสิทธิภาพการได้สารสนเทศที่ตรงกับความต้องการอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.35

ตาราง 6.9 ค่าประเมินการใช้เป็นแหล่งข้อมูลเพื่อใช้ในการประกอบการตัดสินใจในด้านการจัดการ

	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย	ระดับ ประสิทธิภาพ
จำนวน	12	32	4	2	0	4.25	มาก
ร้อยละ	24.00	64.00	8.00	4.00	0.00	100.00	

จากตารางที่ 6.9 พบว่าจำนวนผู้ใช้ร้อยละ 88 ต่อประชากรทั้งหมด 50 คนที่เห็นว่าประสิทธิภาพที่สามารถใช้เป็นแหล่งข้อมูลเพื่อใช้ในการประกอบการตัดสินใจในด้านการจัดการไปในทางบวก ร้อยละ 8 ที่เห็นว่าประสิทธิภาพที่สามารถใช้เป็นแหล่งข้อมูลเพื่อใช้ในการประกอบการตัดสินใจในด้านการจัดการไปในระดับปานกลาง และไม่มีความคิดเห็นว่าประสิทธิภาพที่สามารถใช้เป็นแหล่งข้อมูลเพื่อใช้ในการประกอบการตัดสินใจในด้านการจัดการไปในทางลบ เมื่อพิจารณาโดยรวมระดับประสิทธิภาพที่สามารถใช้เป็นแหล่งข้อมูลเพื่อใช้ในการประกอบการตัดสินใจในด้านการจัดการอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.25

จากการวิเคราะห์ผลประสิทธิภาพที่ออกมามีประสิทธิภาพมากเนื่องจาก ก่อนจัดทำระบบนี้ ได้มีการวิเคราะห์ถึงปัญหา และศึกษาความต้องการของผู้ใช้ และชี้ให้เห็นได้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับ

ตาราง 6.10 ค่าประเมินคู่มือการใช้โปรแกรมมีความชัดเจนและสะดวกต่อการใช้งาน

	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย	ระดับ ประสิทธิภาพ
จำนวน	20	25	5	0	0	4.48	มาก
ร้อยละ	40.00	50.00	10.00	0.00	0.00	100.00	

จากตารางที่ 6.10 พบว่าจำนวนผู้ใช้ร้อยละ 90 ต่อประชากรทั้งหมด 50 คนที่เห็นว่าประสิทธิภาพที่คู่มือการใช้โปรแกรมมีความชัดเจนและสะดวกต่อการใช้งานไปในทางบวก ร้อยละ 10 ที่เห็นว่าประสิทธิภาพคู่มือการใช้โปรแกรมมีความชัดเจนและสะดวกต่อการใช้งานไปในระดับปานกลาง และไม่มีมีความเห็นว่าประสิทธิภาพคู่มือการใช้โปรแกรมมีความชัดเจนและสะดวกต่อการใช้งานไปในทางลบ เมื่อพิจารณาโดยรวมระดับประสิทธิภาพคู่มือการใช้โปรแกรมมีความชัดเจนและสะดวกต่อการใช้งานอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.48

จากการวิเคราะห์ผลประสิทธิภาพที่ออกมามีประสิทธิภาพมากเนื่องจาก ผู้ใช้งานมีหลายระดับตั้งแต่ระดับผู้บริหารจนถึงระดับนักศึกษา ฉะนั้นการทำคู่มือจึงอธิบายอย่างละเอียดสะดวกแก่การทำความเข้าใจของผู้ใช้ระบบ

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะ และแนวทางที่ต้องการให้ปรับปรุงและพัฒนาระบบข้อเสนอแนะ และแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาโปรแกรมที่ได้รับจากแบบสอบถาม

โดยเรียงตามความถี่ของจำนวนข้อเสนอแนะจากมากไปหาน้อยมีดังนี้

- 1) รายงานควรออกมาในรูปแบบกราฟจะดูง่ายกว่า
- 2) หัวหน้าโปรแกรมวิชาหากอยากดูรายละเอียดของโปรแกรมอื่น ไม่สามารถดูได้
- 3) ผู้ใช้งานต้องศึกษาวิธีการใช้โดยต้องมีเวลาในการศึกษาพอสมควร