

บทที่ 6

ผลการประเมินระบบฐานข้อมูล

การพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษา ของคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม สถาบันราชภัฏเชียงรายมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำระบบสารสนเทศสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษา ของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม สถาบันราชภัฏเชียงราย ให้มีประสิทธิภาพ สามารถรองรับงานอื่นๆ ได้ในอนาคต

6.1 ผลการประเมินการใช้งานโปรแกรมระบบฐานข้อมูล

การประเมินผลการศึกษาครั้งนี้ หลังจากที่ถูกวิจัยได้นำระบบที่พัฒนาขึ้นไปติดตั้ง และทดลองใช้กับอาจารย์ที่ปรึกษาและนักศึกษา คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม สถาบันราชภัฏเชียงราย จังหวัดเชียงราย จำนวนทั้งหมด 20 ท่าน และอาจารย์ผู้สอนในคณะอื่นๆ อีก 5 ท่าน โดยให้เริ่มทำงานตั้งแต่การสมัครใช้งานระบบ การใช้งานระบบตามสถานะ จากนั้นทำการออกแบบสอบถามที่สร้างขึ้น และทำการวิเคราะห์โดยใช้ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย โดยแบบสอบถามที่ใช้เป็นการสอบถามในด้านประสิทธิภาพของระบบ ประกอบด้วยคำถามจำนวน 8 ข้อได้แก่

- 1) ความสะดวกในการใช้งานของผู้ใช้
- 2) ลดขั้นตอนการทำงานที่เคยปฏิบัติการอยู่เป็นประจำ
- 3) การจัดวางเครื่องมือการใช้งานของระบบ
- 4) หน้าต่างการใช้งานระบบไม่ซับซ้อนและเข้าใจง่าย
- 5) ความถูกต้องของการประมวลผลของระบบ
- 6) ความสมบูรณ์ของข้อมูลที่เป็นต่อการใช้งาน
- 7) ได้สารสนเทศตรงกับความต้องการ
- 8) ความเร็วในการประมวลผลข้อมูลของระบบ

โดยการประเมินผล จะใช้คำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ลำดับ ซึ่งมีค่าความหมาย ดังนี้

- 5 หมายถึง ผู้ตอบเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นตรงกับความรู้สึกและความคิดเห็นมากที่สุด
- 4 หมายถึง ผู้ตอบเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นตรงกับความรู้สึกและความคิดเห็นมาก
- 3 หมายถึง เมื่อผู้ตอบเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นตรงกับความรู้สึกและความคิดเห็นปานกลาง
- 2 หมายถึง ผู้ตอบเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นตรงกับความรู้สึกและความคิดเห็นน้อย
- 1 หมายถึง เมื่อผู้ตอบเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นตรงกับความรู้สึกและความคิดเห็นน้อยที่สุด

โดยค่าเฉลี่ยที่ได้จากแบบสอบถาม จะนำมาแปลผลตามเกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ยที่ได้	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

ผลการประเมินผลการใช้ระบบ มีดังนี้

ตาราง 6.1 แสดงผลการประเมินความสะดวกในการใช้งานของผู้ใช้

	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	ค่าเฉลี่ย	การแปลผล
จำนวน	0	1	6	10	8	4.00	มีประสิทธิภาพ
ร้อยละ	0.0	4.0	24.0	40.0	32.0		มาก

จากตารางที่ 6.1 พบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่เห็นว่าความสะดวกในการใช้งานของระบบอยู่ในเกณฑ์มาก จำนวน 10 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 40.0 รองลงมาได้แก่ผู้ที่เห็นว่ามีความสะดวกในเกณฑ์มากที่สุด โดยค่าเฉลี่ยในข้อนี้ได้เท่ากับ 4.00 หรือ มีประสิทธิภาพมาก

ตาราง 6.2 แสดงผลการประเมินการลดขั้นตอนการทำงานที่เคยปฏิบัติอยู่เป็นประจำ

	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	ค่าเฉลี่ย	การแปลผล
จำนวน	0	1	3	14	7	4.08	มีประสิทธิภาพ
ร้อยละ	0.0	4.0	12.0	56.0	28.0		มาก

จากตารางที่ 6.2 พบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่เห็นว่าการลดขั้นตอนการทำงานที่เคยปฏิบัติอยู่เป็นประจำ อยู่ในเกณฑ์มาก จำนวน 14 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 56.0 รองลงมาได้แก่ผู้ที่เห็นว่ามีความสะดวกในเกณฑ์มากที่สุด โดยค่าเฉลี่ยในข้อนี้ได้เท่ากับ 4.08 หรือ มีประสิทธิภาพมาก

ตาราง 6.3 แสดงผลการประเมินการจัดวางเครื่องมือการใช้งานของระบบ

	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	ค่าเฉลี่ย	การแปลผล
จำนวน	0	4	8	8	5	3.56	มีประสิทธิภาพ
ร้อยละ	0.0	16.0	32.0	32.0	20.0		มาก

จากตารางที่ 6.3 พบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่เห็นว่าการจัดวางเครื่องมือในการใช้งานของระบบ อยู่ในเกณฑ์ดี และ ปานกลาง จำนวน 8 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 32.0 รองลงมาได้แก่ผู้ที่เห็นว่ามีความสะดวกในเกณฑ์ดีที่สุด โดยค่าเฉลี่ยในข้อนี้ได้เท่ากับ 3.56 หรือ มีประสิทธิภาพมาก

ตาราง 6.4 แสดงผลการประเมินหน้าตาการใช้งานของระบบไม่ซับซ้อนและเข้าใจง่าย

	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	ค่าเฉลี่ย	การแปลผล
จำนวน	0	2	5	8	10	4.04	มีประสิทธิภาพ
ร้อยละ	0.0	8.0	20.0	32.0	40.0		มาก

จากตารางที่ 6.4 พบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่เห็นว่าหน้าตาการใช้งานของระบบไม่ซับซ้อนและเข้าใจง่าย อยู่ในเกณฑ์ดีมาก จำนวน 10 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 40.0 รองลงมาได้แก่ผู้ที่เห็นว่ามีความสะดวกในเกณฑ์มาก โดยค่าเฉลี่ยในข้อนี้ได้เท่ากับ 4.04 หรือ มีประสิทธิภาพมาก

ตาราง 6.5 แสดงผลการประเมินความถูกต้องของการประมวลผลของระบบ

	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	ค่าเฉลี่ย	การแปลผล
จำนวน	0	2	7	10	6	3.80	มีประสิทธิภาพ
ร้อยละ	0.0	8.0	28.0	40.0	24.0		มาก

จากตารางที่ 6.5 พบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่เห็นว่าความถูกต้องของการประมวลผลระบบ อยู่ในเกณฑ์มาก จำนวน 10 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 40.0 รองลงมาได้แก่ผู้ที่เห็นว่ามีความสะดวกในเกณฑ์ปานกลาง โดยค่าเฉลี่ยในข้อนี้ได้เท่ากับ 3.80 หรือ มีประสิทธิภาพมาก

ตาราง 6.6 แสดงผลการประเมินความสมบูรณ์ของข้อมูลที่จำเป็นต่อการใช้งาน

	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	ค่าเฉลี่ย	การแปลผล
จำนวน	0	4	8	8	5	3.56	มีประสิทธิภาพ
ร้อยละ	0.0	16.0	32.0	32.0	20		มาก

จากตารางที่ 6.6 พบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่เห็นว่าความสะดวกในการใช้งานของระบบ อยู่ในเกณฑ์มากและปานกลาง จำนวน 8 รายเท่ากัน หรือคิดเป็นร้อยละ 32.0 รองลงมาได้แก่ผู้ที่เห็นว่ามีความสะดวกในเกณฑ์มากที่สุด โดยค่าเฉลี่ยในข้อนี้ได้เท่ากับ 3.56 หรือ มีประสิทธิภาพมาก

ตาราง 6.7 แสดงผลการประเมินได้สารสนเทศตรงกับความต้องการ

	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	ค่าเฉลี่ย	การแปลผล
จำนวน	0	4	7	6	8	3.72	มีประสิทธิภาพ
ร้อยละ	0.0	16.0	28.0	24.0	32.0		มาก

จากตารางที่ 6.7 พบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่เห็นว่าได้สารสนเทศตรงกับความต้องการอยู่ในเกณฑ์มากที่สุด จำนวน 8 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 32.0 รองลงมาได้แก่ผู้ที่เห็นว่ามีความสะดวกในเกณฑ์ปานกลาง โดยค่าเฉลี่ยในข้อนี้ได้เท่ากับ 3.72 หรือ มีประสิทธิภาพมาก

ตาราง 6.8 แสดงผลการประเมินความเร็วในการประมวลผลข้อมูล

	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	ค่าเฉลี่ย	การแปลผล
จำนวน	0	3	8	8	6	3.68	มีประสิทธิภาพ
ร้อยละ	0.0	12.0	32.0	32.0	24.0		มาก

จากตารางที่ 6.8 พบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่เห็นว่าความเร็วในการประมวลผลข้อมูล อยู่ในเกณฑ์มากและปานกลาง จำนวน 8 ราย เท่ากัน หรือคิดเป็นร้อยละ 32.0 รองลงมาได้แก่ผู้ที่เห็นว่ามีความสะดวกในเกณฑ์มากที่สุด โดยค่าเฉลี่ยในข้อนี้ได้เท่ากับ 3.68 หรือ มีประสิทธิภาพมาก