

บทที่ 4

ผลการดำเนินการวิจัย

ระบบสารสนเทศเพื่อการพยากรณ์ผู้เข้าศึกษาโดยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เมื่อพัฒนาเสร็จเรียบร้อยแล้ว ได้มีการประเมินประสิทธิภาพของระบบจากการทดสอบระบบโดยผู้เชี่ยวชาญและบุคลากร ผลการทดสอบประสิทธิภาพของระบบโดยใช้แบบประเมินจากผู้เชี่ยวชาญและบุคลากร สามารถแบ่งการทดสอบระบบออกเป็น 2 ด้านดังนี้

(ก) ด้านการทำงานของระบบ ทดสอบในส่วนการระบุค่าข้อมูล การประมวลผลและด้านการแสดงผล

(ข) ด้านการใช้งานของระบบ ทดสอบในส่วนการเข้าและออกจากระบบ ความถูกต้องของผลลัพธ์ ความเหมาะสมของสีตัวอักษรและพื้นหลัง ความยากง่ายในการใช้งาน การเรียนรู้การใช้ระบบด้วยตนเองและความเหมาะสมของระบบโดยรวม

4.1 ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบโดยผู้เชี่ยวชาญ

จากการทดสอบระบบโดยผู้เชี่ยวชาญในด้านการทำงานของระบบและด้านการใช้งานของระบบ สามารถสรุปผลการทดสอบและแสดงผลในตารางแต่ละส่วน ดังตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบ โดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ยเชิงปริมาณ	ความหมาย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ก) ด้านการทำงานของระบบ			
1. การระบุค่าข้อมูล	4.25	ดี	0.50
2. การประมวลผลข้อมูล	4.25	ดี	0.50
3. การแสดงผล	4.25	ดี	0.50
สรุป	4.25	ดี	0.45
ข) ด้านการใช้งานของระบบ			
1. การเข้าและออกจากระบบ	4.00	ดี	0.00
2. ความถูกต้องของผลลัพธ์	4.25	ดี	0.50
3. ความเหมาะสมของสีตัวอักษรและพื้นหลัง	4.25	ดี	0.50

ตารางที่ 4-1 ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบโดยผู้เชี่ยวชาญ (ต่อ)

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ยเชิงปริมาณ	ความหมาย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
4. ความยากง่ายในการใช้งาน	4.25	ดี	0.96
5. การเรียนรู้การใช้ระบบด้วยตนเอง	4.00	ดี	0.00
6. ความเหมาะสมของระบบโดยรวม	3.75	ดี	0.50
สรุป	4.09	ดี	0.50
สรุปรวมทุกด้าน	4.17	ดี	0.49

จากตารางที่ 4-1 นำผลของทั้ง 2 ด้านมาพิจารณาได้ดังนี้

พิจารณาด้านการทำงานของระบบ คะแนนเชิงปริมาณเท่ากับ 4.25 หมายความว่าระบบมีค่าประสิทธิภาพการใช้งานอยู่ในระดับดี

พิจารณาด้านใช้งานของระบบ คะแนนเชิงปริมาณเท่ากับ 4.09 หมายความว่าระบบมีค่าประสิทธิภาพการใช้งานอยู่ในระดับดี

จากผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบจากแบบประเมินประสิทธิภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ ทั้ง 4 คน สามารถสรุปได้ว่า ระบบสารสนเทศเพื่อการพยาบาลผู้เข้าศึกษาโดยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าระดับคะแนนเชิงปริมาณเฉลี่ยเท่ากับ 4.17 สามารถกล่าวได้ว่าเป็นระบบงานที่มีประสิทธิภาพในระดับดี

4.2 ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบโดยบุคลากร

จากการทดสอบระบบ โดยบุคลากรในด้านการทำงานของระบบและด้านการใช้งานของระบบ สามารถสรุปผลการทดสอบและแสดงผลในตารางแต่ละส่วน ดังตารางที่ 4-2

ตารางที่ 4-2 ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบโดยบุคลากร

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย เชิง ปริมาณ	ความหมาย	ค่า เบี่ยงเบน มาตรฐาน
ก) ด้านการทำงานของระบบ			
1. การระบุค่าข้อมูล	4.55	ดีมาก	0.48
2. การประมวลผลข้อมูล	4.55	ดีมาก	0.48
3. การแสดงผล	4.55	ดีมาก	0.48
สรุป	4.55	ดีมาก	0.48
ข) ด้านการใช้งานของระบบ			
1. การเข้าและออกจากระบบ	4.05	ดี	0.37
2. ความถูกต้องของผลลัพธ์	4.23	ดี	0.48
3. ความเหมาะสมของสีตัวอักษรและพื้นหลัง	3.90	ดี	0.00
4. ความยากง่ายในการใช้งาน	4.38	ดี	0.79
5. การเรียนรู้การใช้ระบบด้วยตนเอง	4.38	ดี	0.51
6. ความเหมาะสมของระบบโดยรวม	3.90	ดี	0.00
สรุป	4.14	ดี	0.50
สรุปรวมทุกด้าน	4.34	ดี	0.53

จากตารางที่ 4-2 นำผลทั้ง 2 ด้านมาพิจารณาดังนี้

พิจารณาด้านการทำงานของระบบ ค่าเฉลี่ยเชิงปริมาณเท่ากับ 4.55 หมายความว่าระบบมีค่าประสิทธิภาพการใช้งานใช้งานอยู่ในระดับดีมาก

พิจารณาด้านการใช้งานของระบบ ค่าเฉลี่ยเชิงปริมาณเท่ากับ 4.14 หมายความว่าระบบมีค่าประสิทธิภาพการใช้งานใช้งานอยู่ในระดับดี

จากผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบ จากแบบประเมินประสิทธิภาพโดยบุคลากร ทั้ง 40 คน สามารถสรุปได้ว่าระบบสารสนเทศเพื่อการพยาบาลผู้เข้าศึกษาโดยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าระดับเชิงปริมาณเฉลี่ยเท่ากับ 4.34 สามารถกล่าวได้ว่าเป็นระบบงานที่มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับดี

ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่า ระบบสารสนเทศเพื่อการพยาบาลผู้เข้าศึกษาโดยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นระบบงานที่มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับดี