

บทที่ 6

สรุปผลการศึกษา อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การพัฒนากระบวนสารสนเทศสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตสำหรับโรงเรียนเทคโนโลยีเอเชีย ผู้ศึกษาได้ทำการพัฒนาระบบ ปรับปรุงและทดสอบการใช้งานของระบบสรุปผลการศึกษา ดังต่อไปนี้

6.1 สรุปผลการศึกษา

การพัฒนากระบวนสารสนเทศสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตสำหรับโรงเรียนเทคโนโลยีเอเชีย ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาและวิเคราะห์ระบบงานตามความต้องการของผู้ใช้งาน นำความต้องการของผู้ใช้งานมาออกแบบและพัฒนาระบบ

ผู้ศึกษาได้พัฒนาระบบให้อยู่ในลักษณะของเว็บแอปพลิเคชัน โดยใช้ภาษาเอสพี (ASP) และโปรแกรมฐานข้อมูลไมโครซอฟต์แอคเซส (Microsoft Access) เป็นเครื่องมือในการจัดการแบ่งการเข้าถึงข้อมูลในระบบเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ ผู้ดูแลระบบ เจ้าหน้าที่สารสนเทศ หัวหน้างานอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษา

การทำงานของระบบสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาสามารถเข้าไปจัดการข้อมูลการมาเรียนของนักศึกษาในชั้นเรียน จัดการข้อมูลการเข้าร่วมกิจกรรมของนักศึกษาในชั้นเรียน ตรวจสอบเกรดเฉลี่ยของนักศึกษาในชั้นเรียนและเรียกดูรายงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานอาจารย์ที่ปรึกษาได้ และหัวหน้างานอาจารย์ที่ปรึกษาสามารถเรียกดูรายงานสรุปต่างๆ ได้เพื่อประโยชน์ในการวางแผนและแก้ไขปัญหาของนักศึกษาที่ไม่พึงประสงค์

จากการพัฒนาระบบนี้ผู้ศึกษาได้ทำการติดตั้งและทดสอบการใช้งานกับกลุ่มอาจารย์ที่ปรึกษาแต่ละระดับชั้น หลังจากใช้ระบบแล้วได้ทำการรวบรวมข้อมูลโดยแจกแบบสอบถาม ให้กับเจ้าหน้าที่สารสนเทศ 1 ฉบับ หัวหน้างานอาจารย์ที่ปรึกษา 1 ฉบับ และอาจารย์ที่ปรึกษา 20 ฉบับ รวมทั้งหมด 22 ฉบับ ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานโปรแกรม สามารถสรุปได้ว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจต่อโปรแกรมในระดับดี โดยมีรายละเอียดดังนี้

กำหนดเกณฑ์ประเมินความพึงพอใจ ดังต่อไปนี้

ดีมาก	หมายถึง	ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าข้อความในข้อนั้นตรงกับความคิดเห็นของผู้ตอบมากที่สุด ระดับคะแนนเท่ากับ 5
-------	---------	---

		มีค่าเป็น 4.50-5.00
ดี	หมายถึง	ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าข้อความในข้อนี้ตรงกับ ความคิดเห็นของผู้ตอบมาก ระดับคะแนนเท่ากับ 4 มีค่าเป็น 3.50-4.49
ปานกลาง	หมายถึง	ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าข้อความในข้อนี้ตรงกับ ความคิดเห็นของผู้ตอบปานกลาง ระดับคะแนนเท่ากับ 3 มีค่าเป็น 2.50-3.49
พอใช้	หมายถึง	ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าข้อความในข้อนี้ตรงกับ ความคิดเห็นของผู้ตอบพอใช้ ระดับคะแนนเท่ากับ 2 มีค่าเป็น 1.50-2.49
ควรปรับปรุง	หมายถึง	ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าข้อความในข้อนี้ตรงกับ ความคิดเห็นของผู้ตอบว่าควรปรับปรุง ระดับคะแนน เท่ากับ 1 มีค่าเป็น 1.00-1.49

แสดงตารางการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้รับการประเมินจากผู้ใช้งาน ได้แก่
เจ้าหน้าที่สารสนเทศ หัวหน้างานอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษา ตามลำดับดังนี้

ตาราง 6.1 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามของผู้ใช้งาน

รายการประเมิน	ดีมาก 5	ดี 4	ปานกลาง 3	พอใช้ 2	ควร ปรับปรุง 1	ค่า เฉลี่ย
1. ความสะดวกในการสืบค้นข้อมูล ภายในเว็บเพจ	50%	50%	-	-	-	4.50
2. รูปแบบความเชื่อมโยง สัมพันธ์ สอดคล้อง และการจัดวางหัวข้อ เหมาะสมกับการใช้งาน	65%	35%	-	-	-	4.65
3. ข้อมูลถูกต้อง ครบคลุม ตรงกับ ความต้องการ	58%	42%	-	-	-	4.58
4. รูปแบบของเว็บเพจมีความ สวยงามและน่าใช้งาน	72%	28%	-	-	-	4.72

ตาราง 6.1 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามของผู้ใช้งาน (ต่อ)

รายการประเมิน	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	พอใช้	ควรปรับปรุง	ค่าเฉลี่ย
	5	4	3	2	1	
5. ระบบการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล	55%	37%	8%	-	-	4.47
6. รูปแบบการแสดงผลของรายงานตรงกับความต้องการ	55%	41%	4%	-	-	4.51
รวมค่าเฉลี่ย						4.57
คิดเป็นเปอร์เซ็นต์						91.43%

จากตาราง 6.1 พบว่าความสะดวกในด้านการสืบค้นข้อมูลภายในเว็บผู้ใช้งานพอใจในการใช้งานระดับ ดีมาก (ค่าเฉลี่ย 4.50) ในด้านรูปแบบความเชื่อมโยง สัมพันธ์ สอดคล้อง และการจัดวางหัวข้อเหมาะสมกับการใช้งานผู้ใช้งานพอใจในการใช้งานระดับ ดีมาก (ค่าเฉลี่ย 4.65) ในด้านความถูกต้องของข้อมูล ครอบคลุม ตรงกับความต้องการผู้ใช้งานพอใจในการใช้งานระดับ ดีมาก (ค่าเฉลี่ย 4.58) ในด้านรูปแบบของเว็บเพจมีความสวยงามและน่าใช้งานผู้ใช้งานพอใจในการใช้งานระดับ ดีมาก (ค่าเฉลี่ย 4.72) ในด้านระบบการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลผู้ใช้งานพอใจในการใช้งานระดับ ดี (ค่าเฉลี่ย 4.47) และในด้านรูปแบบการแสดงผลของรายงานตรงกับความต้องการ ผู้ใช้งานพอใจในการใช้งานระดับ ดีมาก (ค่าเฉลี่ย 4.51)

6.2 อภิปรายผล

จากผลการประเมินจากผู้ใช้งานระบบ พบว่าค่าเฉลี่ยด้านการสืบค้นข้อมูลภายในเว็บผู้ใช้งานพอใจในการใช้งานระดับ ดีมาก เนื่องจากระบบสามารถอำนวยความสะดวกในการสืบค้นให้แก่ผู้ใช้งานได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง

ค่าเฉลี่ยในด้านรูปแบบความเชื่อมโยง สัมพันธ์ สอดคล้อง และการจัดวางหัวข้อเหมาะสมกับการใช้งานผู้ใช้งานพอใจในการใช้งานระดับ ดีมาก เนื่องจากระบบสามารถรองรับความต้องการของผู้ใช้งานในการเข้าถึงข้อมูลในแต่ละระดับ ทำให้ผู้ใช้งานสามารถใช้งานระบบได้สะดวกยิ่งขึ้นและไม่เกิดความสับสน

ค่าเฉลี่ยในด้านความถูกต้องของข้อมูล ครอบคลุม ตรงกับความต้องการผู้ใช้งานพึงพอใจในการใช้งานระดับ ดีมาก เนื่องจากระบบสามารถจัดการข้อมูลที่ใช้บันทึก เพิ่ม ลบ และแก้ไขข้อมูลต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง

ค่าเฉลี่ยในด้านรูปแบบของเว็บเพจมีความสวยงามและน่าใช้งานผู้ใช้งานพึงพอใจในการใช้งานระดับ ดีมาก เนื่องจากการออกแบบเว็บเพจมีรูปแบบที่เป็นมาตรฐานและสอดคล้องกันทั้งระบบ

ค่าเฉลี่ยในด้านระบบการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล ผู้ใช้งานพึงพอใจในการใช้งานระดับ ดี เนื่องจากระบบได้กำหนดสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้อย่างชัดเจน ทำให้ผู้ใช้งานสามารถใช้งานได้ อย่างมั่นใจว่าข้อมูลจะไม่เกิดความผิดพลาด

ค่าเฉลี่ยในด้านรูปแบบการแสดงผลของรายงานตรงกับความต้องการ ผู้ใช้งานพึงพอใจในการใช้งานระดับ ดีมาก เนื่องจากระบบสามารถนำเสนอรายงานแบบสรุปและกราฟ ทำให้ผู้ใช้งานนำข้อมูลที่ได้รับไปประกอบการวางแผนและพัฒนางานอาจารย์ที่ปรึกษา

6.3 ข้อจำกัดของระบบ

ข้อจำกัดของระบบสารสนเทศอาจารย์ที่ปรึกษาผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตสำหรับโรงเรียนเทคโนโลยีเอเชีย คือ

1. การเพิ่มข้อมูลรายวิชา หมวดวิชา เข้าไปในระบบ อาจทำให้ข้อมูลภายในระบบเกิดความผิดพลาด เนื่องจากการนำฐานข้อมูลการลงทะเบียนของนักศึกษามาจากงานทะเบียนระบบไม่มีการ convert จากฐานข้อมูลงานทะเบียนโดยตรง จึงทำให้ข้อมูลไม่ได้รับการตรวจสอบ อาจส่งผลให้ผู้ใช้งานได้รับสารสนเทศที่ผิดพลาดด้วย

2. ระบบยังไม่มีการสำรองข้อมูล ทำให้ข้อมูลในฐานข้อมูลอาจเกิดการสูญหาย

3. ในส่วนของการบันทึกข้อมูลการเรียน ระบบสามารถบันทึกการขาด / ลา / มาสาย ของนักศึกษาได้ทีละคน อาจทำให้อาจารย์ที่ปรึกษาไม่ได้รับความสะดวกในการบันทึกข้อมูล

6.4 ข้อเสนอแนะ

1. ควรพัฒนาระบบให้สามารถทำงานร่วมกับฝ่ายทะเบียนเพื่อแจ้งผลการเรียนให้กับนักศึกษา

2. ควรมีระบบสำรองข้อมูล เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลที่สำคัญ

3. ควรพัฒนาระบบในส่วนของการจัดการการเรียน ให้สามารถบันทึกการขาด / ลา / มาสาย ของนักศึกษาได้คราวละหลายๆ คน เพื่อเพิ่มความสะดวกให้กับอาจารย์ที่ปรึกษาในการบันทึกข้อมูล