

บทที่ 6

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

จากการพัฒนาระบบลงทะเบียนล่วงหน้าผ่านระบบอินเทอร์เน็ต มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย ผู้ศึกษาได้ทดสอบการใช้งานระบบ และได้ประเมินผลการใช้งานโปรแกรมโดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจจากผู้ทดลองใช้ จำนวน 82 คน ดังนี้

1) นักศึกษา ผู้ศึกษาต้องการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากนักศึกษา จากทุกสำนักวิชา ทุกชั้นปี จึงได้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง รวมทั้งสิ้น 72 คน แบ่งออกเป็นนักศึกษา ชั้นปีที่ 1 ซึ่งยังไม่เคยใช้ระบบลงทะเบียนเรียน จำนวน 9 สำนักวิชา สำนักวิชาละ 2 คน นักศึกษาชั้นปีที่ 2 – 4 ชั้นปีละ 2 คน จาก 9 สำนักวิชา ซึ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาที่ประสบปัญหาในการลงทะเบียนเรียนรายวิชานอกแผนการศึกษา และนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนตามแผนการศึกษา

2) อาจารย์ ผู้ศึกษาต้องการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากอาจารย์จากทุกสำนักวิชา จำนวน 9 สำนักวิชา สำนักวิชาละ 1 คน รวมทั้งสิ้น 9 คน

3) เจ้าหน้าที่ส่วนทะเบียนและประมวลผล ผู้ศึกษาต้องการผู้ที่ใช้งานระบบโดยตรง ซึ่งส่วนทะเบียนและประมวลผลมีเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบงานลงทะเบียนเรียน จำนวน 1 คน

6.1 เกณฑ์การวัดระดับความพึงพอใจ

ประคอง วรรณสุด (2535) ได้กล่าวถึงเกณฑ์การประเมินความพึงพอใจของ Likert's scale ดังแสดงในตารางที่ 6.1

ตารางที่ 6.1 เกณฑ์การวัดระดับความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบ

ค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจ	ระดับการแปลผล
4.50 – 5.00	มากที่สุด
3.50 – 4.49	มาก
2.50 – 3.49	ปานกลาง
1.50 – 2.49	น้อย
1.00 – 1.49	น้อยที่สุด

เกณฑ์การวัดระดับความพึงพอใจนี้ เป็นการนำข้อมูลการตอบคำถามจากแบบสอบถามที่ได้มาทำการคำนวณหาค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบ

6.2 หัวข้อที่ใช้ในการประเมิน

เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการพัฒนาระบบลงทะเบียนล่วงหน้าผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ผู้ศึกษาจึงได้ออกแบบแบบสอบถามความพึงพอใจจากผู้ทดลองใช้ระบบ โดยแบ่งประเภทผู้ใช้ เป็น 2 ประเภท และแบ่งแบบสอบถามตามประเภทของผู้ใช้ โดยมีหัวข้อในการสอบถามความพึงพอใจ ดังนี้

6.2.1 นักศึกษา

- 1) ความสะดวกในการใช้งานของผู้ใช้
- 2) การจัดวางเมนูการใช้งานบนจอภาพมีความเหมาะสม
- 3) ลดขั้นตอนในการลงทะเบียนเรียนลงได้
- 4) สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับงานจริงได้

6.2.2 อาจารย์ และเจ้าหน้าที่ดูแลระบบ

- 1) ความสะดวกในการใช้งานของผู้ใช้
- 2) การจัดวางเมนูการใช้งานบนจอภาพมีความเหมาะสม
- 3) การค้นหาข้อมูลมีความสะดวกไม่ยุ่งยาก
- 4) หน้าต่างการทำงานไม่ซับซ้อนง่ายต่อการทำความเข้าใจ
- 5) ความถูกต้องของการประมวลผล
- 6) มีขั้นตอนการทำงานที่ไม่ยุ่งยาก ซับซ้อน
- 7) ความครบถ้วนของข้อมูลที่ต้องการ
- 8) ความสมบูรณ์ของข้อมูลที่อยู่ในรายงาน
- 9) สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับงานจริงได้
- 10) สามารถใช้ข้อมูลในการประกอบการตัดสินใจได้

6.2.3 ระดับความพึงพอใจแต่ละข้อ แบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

- 1) ระดับ 1 หมายถึง ผู้ทดลองใช้ระบบมีความพึงพอใจต่อระบบน้อยที่สุด
- 2) ระดับ 2 หมายถึง ผู้ทดลองใช้ระบบมีความพึงพอใจต่อระบบน้อย
- 3) ระดับ 3 หมายถึง ผู้ทดลองใช้ระบบมีความพึงพอใจต่อระบบปานกลาง
- 4) ระดับ 4 หมายถึง ผู้ทดลองใช้ระบบมีความพึงพอใจต่อระบบมาก
- 5) ระดับ 5 หมายถึง ผู้ทดลองใช้ระบบมีความพึงพอใจต่อระบบมากที่สุด

6.3 ผลการทดลองใช้งานระบบลงทะเบียนล่วงหน้าผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

จากการทดลองระบบและประเมินความพึงพอใจต่อการทดลองใช้ระบบ จากนักศึกษาจำนวน 72 คน ได้ผลการประเมินตามตารางที่ 6.2

ตารางที่ 6.2 ผลจากการสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษา

ที่	ลักษณะการใช้งานของโปรแกรม	ระดับความพึงพอใจ					ค่าเฉลี่ย
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
1	ความสะดวกในการใช้งานของผู้ใช้	3	50	19	-	-	3.77
2	การจัดวางแผนูการใช้งานบนจอภาพมีความเหมาะสม	21	48	3	-	-	4.25
3	ลดขั้นตอนในการลงทะเบียนเรียนลงได้	8	61	3	-	-	4.06
4	สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับงานจริงได้	15	51	6	-	-	4.12
ระดับความพึงพอใจ							4.05

จากตารางที่ 6.2 การวัดระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่ใช้งานระบบ สามารถจัดลำดับหัวข้อตามความพึงพอใจได้ดังนี้

นักศึกษามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ในการจัดวางแผนูการใช้งานบนจอภาพมีความเหมาะสม สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับงานจริงได้ สามารถลดขั้นตอนในการลงทะเบียนเรียนลงได้ และสร้างความสะดวกในการใช้งานของผู้ใช้ โดยมีค่าเฉลี่ย 4.25 4.12 4.06 และ 3.77 ตามลำดับ

และจากการประเมินผลการใช้งานระบบจากอาจารย์ และเจ้าหน้าที่ที่ดูแลระบบ จำนวน 10 คน ได้ผลการประเมินตามตารางที่ 6.3

ตารางที่ 6.3 ผลจากการสอบถามความพึงพอใจของอาจารย์ และเจ้าหน้าที่ที่ดูแลระบบ

ที่	ลักษณะการใช้งานของโปรแกรม	ระดับความพึงพอใจ					ค่าเฉลี่ย
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
1	ความสะดวกในการใช้งานของผู้ใช้	3	5	2	-	-	4.10
2	การจัดวางเมนูการใช้งานบนจอภาพมีความเหมาะสม	4	6	-	-	-	4.40
3	การค้นหาข้อมูลมีความสะดวกไม่ยุ่งยาก	2	5	3	-	-	3.90
4	หน้าต่างการทำงานไม่ซับซ้อน ง่ายต่อการทำความเข้าใจ	3	4	3	-	-	4.00
5	ความถูกต้องของการประมวลผล	2	4	4	-	-	3.80
6	มีขั้นตอนการทำงานที่ไม่ยุ่งยาก ซับซ้อน	2	4	3	1	-	3.70
7	ความครบถ้วนของข้อมูลที่ต้องการ	-	3	5	2	-	3.10
8	ความสมบูรณ์ของข้อมูลที่อยู่ในรายงาน	2	3	4	1	-	3.60
9	สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับงานจริงได้	6	4	-	-	-	4.60
10	สามารถใช้ข้อมูลในการประกอบการตัดสินใจได้	2	2	6	-	-	3.60
ระดับความพึงพอใจ							3.88

จากตารางที่ 6.3 การวัดระดับความพึงพอใจของอาจารย์และเจ้าหน้าที่ที่ดูแลระบบ สามารถจัดลำดับหัวข้อตามความพึงพอใจได้ดังนี้

อาจารย์และเจ้าหน้าที่ที่ดูแลระบบ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ในข้อที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับงานจริงได้ โดยมีค่าเฉลี่ย 4.60

อาจารย์และเจ้าหน้าที่ที่ดูแลระบบ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ในการจัดวางเมนูการใช้งานบนจอภาพมีความเหมาะสม มีความสะดวกในการใช้งานของผู้ใช้ หน้าต่างการทำงานไม่ซับซ้อน ง่ายต่อการทำความเข้าใจ การค้นหาข้อมูลมีความสะดวกไม่ยุ่งยาก มีความถูกต้องของการประมวลผล มีขั้นตอนการทำงานที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อน มีความสมบูรณ์ของข้อมูลที่อยู่ในรายงาน สามารถใช้ข้อมูลในการประกอบการตัดสินใจได้ และมีความครบถ้วนของข้อมูลที่ต้องการ โดยมีค่าเฉลี่ย 4.40 4.10 4.00 3.90 3.80 3.70 3.60 3.60 และ 3.10 ตามลำดับ

6.4 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการวิเคราะห์สรุปได้ว่า ในส่วนของนักศึกษา ระดับความพึงพอใจเฉลี่ย มีค่า 4.05 แสดงว่านักศึกษามีความพึงพอใจต่อระบบมาก โดยข้อที่พึงพอใจมากที่สุด คือ การจัดวางเมนูการใช้งานบนจอภาพมีความเหมาะสม โดยมีระดับความพึงพอใจ 4.25 ส่วนของอาจารย์และเจ้าหน้าที่ ระดับความพึงพอใจเฉลี่ย มีค่า 3.88 แสดงว่าอาจารย์และเจ้าหน้าที่ที่มีความพึงพอใจต่อระบบมาก โดยข้อที่พึงพอใจมากที่สุด คือ สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับงานจริงได้ โดยมีระดับความพึงพอใจ 4.60

6.5 ข้อจำกัด

ระบบส้อม ยังไม่สามารถกำหนดเงื่อนไขในการส้อมได้ เช่น จะให้นักศึกษาชั้นปีที่ 4 ก่อน หรือจะให้นักศึกษาที่เรียนตามแผนการศึกษาก่อน เป็นต้น และระบบส้อมยังไม่สามารถส้อมทุกรายวิชาพร้อมกันได้

6.6 ข้อเสนอแนะ

- 1) ควรเพิ่มในส่วนของการค้นหารายวิชา ให้มีคำอธิบายหรือข้อมูลของรายวิชาให้เลือกมากขึ้น
- 2) ควรมีระบบที่ผู้สอนสามารถปรับแก้ไขจำนวนรับได้
- 3) ควรมีการแสดงรายวิชาตามแผนการศึกษาให้เลือกเพื่อความสะดวกมากยิ่งขึ้น
- 4) ระบบลงทะเบียนล่วงหน้าผ่านระบบอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาจะต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา หากอาจารย์ที่ปรึกษาไม่เห็นความสำคัญของการใช้งานระบบ จะมีผลกระทบกับการลงทะเบียนเรียนของนักศึกษา