

บทที่ 5

การประเมินและสรุปผล

5.1 รูปแบบการประเมินผล

ในการทดสอบระบบสารสนเทศ สำหรับ มุลินธิ พีเอสไอ ประเทศไทย (เชียงใหม่) ผู้ศึกษาได้ติดตั้งระบบและทดลองใช้งาน ภายในศูนย์ให้ข้อมูลข่าวสาร โดยทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วยผู้ดูแลระบบและเจ้าหน้าที่ รวมจำนวน 30 คน โดยใช้แบบสอบถามประเมินประสิทธิภาพการใช้งานระบบ แบบสอบถามนี้ประกอบไปด้วย 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนที่ 2 ข้อมูลประสิทธิภาพการใช้งานระบบ ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะและแนวทางในการปรับปรุงพัฒนา

ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ลักษณะของคำตอบตามการกำหนดค่ามาตราส่วนของ Rensis likert ดังนี้

ผู้ตอบมีความคิดเห็นว่าระบบในส่วนนั้นมีประสิทธิภาพ ดีมาก	มีค่าเป็น 5
ผู้ตอบมีความคิดเห็นว่าระบบในส่วนนั้นมีประสิทธิภาพ ดี	มีค่าเป็น 4
ผู้ตอบมีความคิดเห็นว่าระบบในส่วนนั้นมีประสิทธิภาพ ปานกลาง	มีค่าเป็น 3
ผู้ตอบมีความคิดเห็นว่าระบบในส่วนนั้นมีประสิทธิภาพ พอใช้	มีค่าเป็น 2
ผู้ตอบมีความคิดเห็นว่าระบบในส่วนนั้นมีประสิทธิภาพ ควรปรับปรุง	มีค่าเป็น 1

การคำนวณหาค่าเฉลี่ยและระดับประสิทธิภาพการใช้งานของระบบในแต่ละคำถาม โดยกำหนดประสิทธิภาพ ดังเกณฑ์ที่ปรากฏในตาราง 5.1

ตาราง 5.1 ตารางการพิจารณาเกณฑ์ในการตัดสินโดยใช้ค่าเฉลี่ย

คำตอบ	คะแนน	ค่าเฉลี่ยระดับประสิทธิภาพ	การแปลผล
ดีมาก	5	4.50 - 5.00	ประสิทธิภาพดีมาก
ดี	4	3.50 - 4.49	ประสิทธิภาพดี
ปานกลาง	3	2.50 - 3.49	ประสิทธิภาพปานกลาง
พอใช้	2	1.50 - 2.49	ประสิทธิภาพพอใช้
ควรปรับปรุง	1	ต่ำกว่า 1.50	มีประสิทธิภาพควรปรับปรุง

5.2 การประเมินผล

- (1) ส่วนที่ 1 จากการตอบแบบสอบถาม จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามมีจำนวน 30 คน สามารถแยกเป็น เจ้าหน้าที่จำนวน 29 คน และ ผู้ดูแลระบบจำนวน 1 คน
- (2) ส่วนที่ 2 จากการตอบแบบสอบถามประเมินประสิทธิภาพของระบบสำหรับผลการประเมินในส่วนนี้ได้จำแนกผลการประเมินของแต่ละด้าน ดังตาราง 5.2

ตาราง 5.2 ตารางแสดงค่าความถี่ และค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพของระบบ

ลักษณะการใช้งานระบบในด้านต่างๆ	ระดับประสิทธิภาพ					ค่าเฉลี่ย
	5	4	3	2	1	
1. การเข้าสู่ระบบทำได้ง่ายและสะดวกต่อการใช้งาน	0	16	12	2	0	3.47
2. การออกแบบหน้าจามีความสวยงาม	0	13	15	2	0	3.37
3. ความสะดวกในการใช้เมนูต่างๆ	0	21	8	0	1	3.77
4. ความเหมาะสมของตัวอักษร เช่น ขนาด สี มีความชัดเจน ง่ายต่อการอ่าน	0	4	16	10	0	2.80
5. มีการแจ้งข้อความจากระบบเมื่อมีข้อผิดพลาด	0	1	18	9	2	2.60
6. ความเร็วในการแสดงผลการทำงานของระบบ	10	16	4	0	0	4.20
7. ความสะดวกในการจัดการข้อมูลของระบบ	0	13	13	4	0	3.30
8. ระบบสามารถเรียกใช้งานได้ตลอดเวลา	7	11	11	1	0	3.80
9. ความสามารถในการเชื่อมโยงเอกสาร	0	0	13	12	5	2.27
10. ส่วนชี้แนะหรือให้ความช่วยเหลือเมื่อผู้ใช้งานต้องการ	0	0	12	16	2	2.33

จากตาราง 5.2 แสดงให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่ามีระดับประสิทธิภาพสูงสุด คือ ความเร็วในการแสดงผลการทำงานของระบบ โดยมีผู้ตอบแบบสอบถาม แสดงความคิดเห็นเป็นจำนวน 10 คน รองลงมา คือ ระบบสามารถเรียกใช้งานได้ตลอดเวลา โดยมีผู้ตอบแบบสอบถาม แสดงความคิดเห็นจำนวน 7 คน

ผลการประเมินพบว่าจากจำนวนประชากรทั้งหมด 30 คน ส่วนใหญ่เห็นว่าประสิทธิภาพของระบบที่มีระดับมากที่สุด คือ

ความเร็วในการแสดงผลการทำงานของระบบ ค่าเฉลี่ย 4.20 ประสิทธิภาพรองลงมา คือ

ระบบสามารถเรียกใช้งานได้ตลอดเวลา ค่าเฉลี่ย 3.80

ความสะดวกในการใช้เมนูต่างๆ ค่าเฉลี่ย 3.77

การเข้าสู่ระบบทำได้ง่ายและสะดวกต่อการใช้งาน ค่าเฉลี่ย 3.47

การออกแบบหน้าจามีความสวยงาม ค่าเฉลี่ย 3.37

ความสะดวกในการจัดการข้อมูลของระบบ ค่าเฉลี่ย 3.30

ความเหมาะสมของตัวอักษร ค่าเฉลี่ย 2.80

การแจ้งข้อความจากระบบเมื่อมีข้อผิดพลาด ค่าเฉลี่ย 2.60

ส่วนชี้แนะหรือให้ความช่วยเหลือเมื่อผู้ใช้ต้องการ ค่าเฉลี่ย 2.33

ความสามารถในการเชื่อมโยงเอกสาร 2.27 ตามลำดับ

5.3 สรุปผลการศึกษา

การพัฒนากระบวนสารสนเทศ สำหรับมูลนิธิ พีเอสไอ ประเทศไทย (เชียงใหม่) ผู้ศึกษาได้ ทำการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างๆ เพื่อเป็นแนวทางในการ วิเคราะห์ ออกแบบระบบ และได้ทำการพัฒนาระบบโดยใช้อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ที่มีคุณสมบัติดังนี้ เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ที่มีคุณสมบัติ หน่วยประมวลผลกลาง แบบเพนเทียม 4 ความเร็ว 1.8 กิกะเฮิร์ต แรม 512 เมกกะไบต์ ฮาร์ดดิสก์ความจุ 80 กิกะไบต์ สายอุปกรณ์และแผงวงจร เครื่องพิมพ์เอกสาร สายอุปกรณ์ และแผงวงจรเชื่อมต่อสัญญาณเครือข่าย และซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการพัฒนาระบบ ประกอบไปด้วย โปรแกรมไมโครซอฟท์ แอคเซส 2003 ระบบปฏิบัติการไมโครซอฟท์วินโดวส์ เอ็กซ์พี โดยมีการนำไปใช้งาน กับจำนวนผู้ใช้ 3 กลุ่ม ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่กรอกข้อมูล ผู้จัดการ และผู้ดูแลระบบ โดยผู้ใช้ในแต่ละกลุ่ม มีสิทธิในการเข้าใช้งานระบบที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับประเภทของผู้ใช้และงานที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

(1) ผู้ใช้ประเภทเจ้าหน้าที่กรอกข้อมูล

- สามารถบันทึกข้อมูลส่วนตัวของสมาชิกรายบุคคล
- สามารถบันทึกข้อมูลการเข้าใช้บริการของสมาชิก
- สามารถบันทึกข้อมูลการทำกิจกรรมภายนอกศูนย์
- สามารถบันทึกข้อมูลการทำกิจกรรมพิเศษ
- สามารถบันทึกข้อมูลการสัมภาษณ์สมาชิกแบบรายปี

(2) ผู้ใช้ประเภทผู้จัดการ

- สามารถดูรายงานการเพิ่ม ลดของสมาชิกในแต่ละเดือน
- สามารถดูรายงานการเข้าใช้บริการของสมาชิก
- สามารถดูรายงานการทำกิจกรรมภายนอกศูนย์
- สามารถดูรายงานการทำกิจกรรมพิเศษ
- สามารถดูรายงานการให้สัมภาษณ์ของสมาชิกแบบรายปี

(3) ผู้ใช้ประเภทผู้ดูแลระบบ

- สามารถเพิ่ม ลด แก้ไขผู้ใช้ระบบ
- สามารถแก้ไขรหัสผ่าน
- สามารถกำหนดสิทธิผู้ดูแลระบบคนอื่นๆในกรณีที่มีผู้ดูแลระบบตั้งแต่ 1 คนขึ้นไป ให้มีสถานะที่แตกต่างกัน เช่น ระดับเอ สามารถเพิ่ม ลด การบันทึกข้อมูล ได้ ส่วนระดับบี สามารถดูข้อมูลการบันทึกได้เท่านั้น

5.4 ปัญหาและอุปสรรค

จากการพัฒนาระบบสารสนเทศ สำหรับ ศูนย์ให้ข้อมูลข่าวสาร มุลนิธิ พีเอสไอ ประเทศไทย (เชียงใหม่) และ ผู้ศึกษาได้ทดลองใช้มาระยะหนึ่งพบปัญหาและอุปสรรค คือ หากมีการแก้ไขปรับเปลี่ยนแบบฟอร์มของระบบ เป็นจำนวนติดต่อกันหลายๆ ครั้ง ระบบจะไม่สามารถทำงานต่อไปได้ ต้องทำการออกจากระบบและเข้าสู่ระบบอีกครั้ง จึงจะสามารถแก้ไขแบบฟอร์มได้

5.5 ข้อจำกัดของระบบ

ระบบสารสนเทศ สำหรับ ศูนย์ให้ข้อมูลข่าวสาร มุลนิธิ พีเอสไอ ประเทศไทย (เชียงใหม่) พัฒนาระบบพื้นฐานโปรแกรม ไมโครซอฟท์ แอคเซส 2003 ซึ่งมีความสามารถในการจัดการฐานข้อมูลขนาดเล็กถึงกลางดังนั้นระบบจึงมีความสามารถในการกำหนดความปลอดภัยของข้อมูลเพียงระดับหนึ่งเท่านั้น

5.6 ข้อเสนอแนะ

1. สามารถนำระบบสารสนเทศ สำหรับ ศูนย์ให้ข้อมูลข่าวสาร มวลนิธิ พีเอสไอ ประเทศไทย (เชียงใหม่) ไปพัฒนาและใช้กับโครงการอื่นๆ ของมวลนิธิ พีเอสไอ ประเทศไทยได้
2. สามารถปรับเปลี่ยนไปสู่โปรแกรม วิชาการ เบสิค ซึ่งมีความสามารถในการจัดการระบบที่ดีกว่า เพื่อให้สามารถรองรับกับขอบเขตของงาน ที่อาจมีการขยายเพิ่มขึ้นในอนาคต



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved