บทที่ 4
การนำโปรแกรมไปใช้จริงในพื้นที่และการประเมินผล

4.1 การนำโปรแกรมไปใช้จริงในพื้นที่

เมื่อได้มีการพัฒนาระบบฐานข้อมูลและการประยุกต์ใช้โปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์ในบทก่อนแล้ว ขั้นตอนหนึ่งที่มีความสำคัญก็คือการนำไปจริงในหน่วยงาน เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อหน่วยงานผู้ใช้

หน่วยงานที่มีความเกี่ยวข้องในการศึกษาครั้งนี้คือ โรงพยาบาลบ้านธิ,สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้านธิ และ กลุ่มงานพัฒนาความร่วมมือทันตสาธารณสุขระหว่างประเทศ โดยได้มีการประสานงานกับผู้ใช้ที่รับผิดชอบเกี่ยวกับฐานข้อมูลหรือระบบสารสนเทศของโรงพยาบาล และเคยเป็นผู้ที่ผ่านการอบรมเบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์บ้างแล้ว โดยในปี 2544 มีการศึกษาอบรมเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์กับปัญหาสาธารณสุขในภาคเหนือ ซึ่งประกอบไปด้วยหน่วยงาน 4 หน่วยงาน โดยมีวิทยากรจากคณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สำหรับขั้นตอนการนำเอาโปรแกรมระบบสารสนเทศนี้ไปใช้ในส่วนของ โรงพยาบาลบ้านธิ ซึ่งเป็นหน่วยงานรับผิดชอบพื้นที่หมู่ 4 บ้านป่าตาล โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ประสานกับผู้รับผิดชอบและเป็นผู้ใช้ระบบ ซึ่งมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวการใช้งานคอมพิวเตอร์ การใช้โปรแกรม Microsoft Access โปรแกรม Microsoft Excel และผ่านการอบรมการใช้โปรแกรม ArcView มาแล้ว
2. นำโปรแกรมไปติดตั้ง พร้อมทั้งตรวจสอบความถูกต้องในการใช้งาน พร้อมทั้งให้คำแนะนำเบื้องต้นแก่ผู้ใช้ รวมทั้งมีคู่มือการใช้งานให้แก่ผู้ใช้ด้วย
3. ประเมินผลการใช้งานเบื้องต้น เพื่อรับทราบปัญหา และอุปสรรคในการใช้งาน เพื่อที่จะได้นำไปปรับปรุงให้มีความสมบูรณ์ตามความต้องการของผู้ใช้ต่อไป

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

4.2 การประเมินผล

การประเมินผลการใช้งานของโปรแกรมระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เป็นขั้นตอนที่สำคัญอีกขั้นตอนหนึ่ง เพื่อให้เห็นว่าระบบมีประโยชน์อย่างไร มีข้อจำกัด และมีข้อควรปรับปรุง

อย่างไร รวมทั้ง ความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อการใช้งาน ซึ่งมีรายละเอียดการประเมินผลการใช้งานดังนี้

4.2.1 วิธีการประเมิน ประกอบด้วยการออกแบบสอบถามที่สอบถามเพื่อประเมินในด้านของ ความยากง่ายในการติดตั้งและใช้งาน(A) ความสามารถของระบบในการใช้งาน(B) และผลลัพธ์ตรงตามความต้องการ(C) ซึ่งแบบสอบถามจะให้คะแนนตามลำดับ คือ ดีมาก = 4 ดี = 3 ปานกลาง= 2 พอใช้ = 1 และต้องปรับปรุง = 0 จากนั้นนำไปวิเคราะห์ทางสถิติ โดยใช้โปรแกรม Excel และค่าสถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามใช้ ค่าเฉลี่ย(Mean) และสรุปผลการวิเคราะห์

4.2.2 ผู้ประเมิน ประกอบด้วย ผู้ใช้ระบบและผู้ที่เกี่ยวข้อง คือ นักเวชระเบียน ทันตแพทย์ ของโรงพยาบาลบ้านธิ จำนวน 2 คน และ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขจากสำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้านธิ จำนวน 2 คน ทันตแพทย์ จากกลุ่มพัฒนาความร่วมมือทันตสาธารณสุขระหว่างประเทศ จำนวน 4 คน รวมทั้งสิ้น 8 คน ซึ่งข้อมูลจากแบบสอบถามและผลการวิเคราะห์แสดงในตาราง 4.1

ตาราง 4.1 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินโดยใช้โปรแกรม Excel

ประเด็นในการประเมิน		A	B	C
ผู้ตอบแบบสอบถาม	1	2	1	2
	2	1	2	2
	3	2	2	2
	4	2	2	2
	5	2	2	2
	6	2	2	1
	7	2	2	2
	8	2	1	2
	รวม	15	14	15
	ค่าเฉลี่ย	1.88	1.75	1.88

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

จากตาราง 4.1 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามการประเมินการใช้ระบบ พบว่า ผู้ใช้มีความเห็นว่าระบบมีความยากง่ายในการติดตั้งและใช้งาน ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย 1.88 และมีความเห็นว่าความสามารถของระบบในการใช้งานมีในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย 1.75 ส่วนผู้ใช้มีความเห็นว่าผลลัพธ์ตรงตามความต้องการ มีค่าเฉลี่ย 1.88 คือมีความเห็นต่อระบบในระดับปานกลาง กล่าวโดยสรุปว่าระบบมีความน่าพึงพอใจในระดับปานกลาง ดังตาราง 4.2

ตารางที่ 4.2 แสดงสรุปผลการประเมินระบบของผู้ใช้

การประเมิน	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	พอใช้	ต้องปรับปรุง
ความยากง่ายในการติดตั้งและใช้งาน			X		
ความสามารถของโปรแกรมในการใช้งาน			X		
ผลลัพธ์ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ระบบ			X		

4.2.3 การประเมินโดยผู้พัฒนาระบบ

ในด้านการประเมินโดยผู้พัฒนาระบบเอง พบว่ามีความน่าเชื่อถือของระบบในการนำเสนอข้อสนเทศ, มีความสมบูรณ์ของระบบในการแสดงผลลัพธ์ และ ระบบให้ประโยชน์ในการตัดสินใจในระดับปานกลาง ดังแสดงในตาราง 4.3

ตาราง 4.3 แสดงผลการประเมินโดยผู้พัฒนาระบบ

การประเมิน	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	พอใช้	ต้องปรับปรุง
ความน่าเชื่อถือของระบบในการนำเสนอข้อสนเทศ			X		
ความสมบูรณ์ของระบบในการแสดงผลลัพธ์			X		
ระบบให้ประโยชน์ต่อการตัดสินใจ			X		

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved