

บทที่ 6

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน ผู้ศึกษาได้ดำเนินการพัฒนาและติดตั้งระบบเพื่อทดสอบระบบในช่วงวันที่ 1 มีนาคม 2551 เป็นต้นมา โดยตั้งชื่อเว็บไซต์ <http://pirapat.or.hn/pirapat/edoc/> ผลของการพัฒนาระบบดังกล่าวทำให้เกิดประโยชน์แก่สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเวียงสา ดังนี้

1. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน ได้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ที่มีประสิทธิภาพ

2. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน ได้เครื่องมือในการบริหารงานข้อมูลและงานเอกสารเพื่อช่วยขับเคลื่อนองค์กรให้ผ่านการรับรองระบบมาตรฐานสากลของประเทศไทยด้านการจัดการและสัมฤทธิ์ผลของงานภาครัฐ ที่มีประสิทธิภาพ

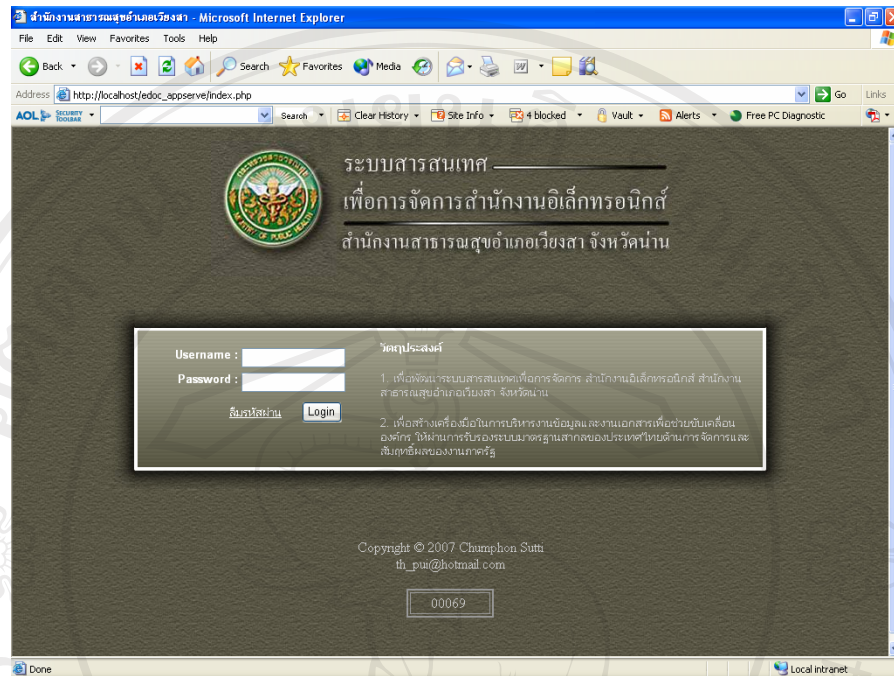
ผลการศึกษาการดำเนินงานพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน สรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

6.1 สรุปผลการศึกษา

จากระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน พัฒนาระบบในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) และเว็บเบส (Web Base) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน และเพื่อสร้างเครื่องมือในการบริหารงานข้อมูลและงานเอกสาร เพื่อช่วยขับเคลื่อนองค์กรให้ผ่านการรับรองระบบมาตรฐานสากลของประเทศไทยด้านการจัดการและสัมฤทธิ์ผลของงานภาครัฐ ที่ใช้ระบบสารสนเทศในการบริหาร ติดตามประเมินผล และการวางแผนงานด้านสาธารณสุขอีก ทั้งยังเป็นแหล่งเผยแพร่ข้อมูลด้านสาธารณสุขแก่บุคคลภายในองค์กร ขั้นตอนการพัฒนาระบบใช้กระบวนการพัฒนาระบบที่เรียกว่า ขั้นตอนการพัฒนาระบบซอฟต์แวร์ (Systems Development Life Cycle หรือ SDLC) ขอบเขตการศึกษาประกอบด้วย 4 ส่วนหลัก คือ ระบบสำหรับผู้บริหาร ระบบในส่วนของผู้ดูแลระบบ ระบบของผู้ปฏิบัติงานในสำนักงาน และระบบของผู้ปฏิบัติงานในสำนักงาน ผู้ศึกษาได้ใช้เครื่องมือหลักในการพัฒนาระบบ คือ สร้างฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์โดยโปรแกรมมายเอสคิวแอล ภาษา พีเอชพี ในการเขียนคำสั่งการทำงานทำงานที่เครื่องคอมพิวเตอร์ฝั่งเซิร์ฟเวอร์ ซึ่งใน

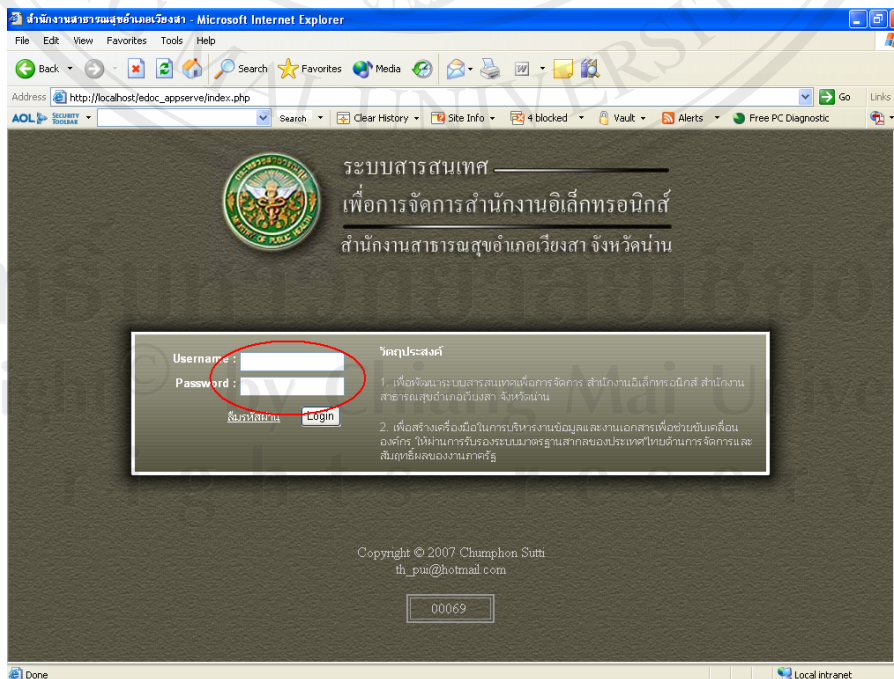
การศึกษาคั้งนี้ผู้ศึกษาได้ศึกษาระบบงานเดิม คือ การบริหารจัดการระบบหนังสือและระบบการลาของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเวียงสา ซึ่งทั้ง 2 ระบบเป็นยังไม่เคยมีการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ มาช่วยในการดำเนินงานเป็นการทำด้วยมือทั้งหมด ทำให้เกิดความล่าช้าในการดำเนินงาน ขาดต่อการจัดเก็บ รวบรวม วิเคราะห์ ติดตาม ควบคุม กำกับ และประเมินผล ซึ่งในระบบงานใหม่ ได้นำเอาเทคโนโลยี พัฒนาระบบในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) และเว็บเบส (Web Base) มาช่วยซึ่งจะทำให้การจัดเก็บ รวบรวม วิเคราะห์ ติดตาม ควบคุม กำกับ และประเมินผล ในการดำเนินงานจัดการงานเอกสารและจัดการระบบการลาของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเวียงสา โดยในส่วนของกรออกแบบระบบ และฐานข้อมูล มีผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบมี 4 ส่วน คือ ผู้บริหาร ผู้ใช้งานในสำนักงาน ผู้ใช้งานในเครือข่าย ผู้ดูแลระบบ มีฐานข้อมูลทั้งหมด 11 ตาราง มีดังนี้ (1) ข้อมูลผู้ใช้ระบบ (2)ข้อมูลประเภทของผู้ใช้ระบบ (3)ข้อมูลตำแหน่ง (4)ข้อมูลกลุ่มงาน (5)ข้อมูลการลา (6)ข้อมูลข้อความ (7)ข้อมูลหนังสือออก (8)ข้อมูลหนังสือเข้า (9)ข้อมูลแบบฟอร์ม (10)ข้อมูลปฏิทินผู้บริหาร (11)ข้อมูลสำหรับการตรวจสอบ กระบวนการหลักของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน ซึ่งมีอยู่ 5 กระบวนการด้วยกัน คือ (1)การจัดการระบบ (2)การจัดการใบลา (3)การจัดการหนังสือและจัดการแบบฟอร์ม (4)การรายงานและประมวลผล (5)ปฏิทินผู้บริหาร ในส่วนของการออกแบบเว็บไซต์ผู้ศึกษาได้นำ ภาษาพีเอชพี มาช่วยในการจัดทำหน้าเว็บไซต์ และจัดระบบเนื้อหาของเว็บเพจ และได้ออกแบบ ส่วนของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน ได้ทำการออกแบบแยกออกเป็น 4 ส่วนคือ (1)ในส่วนของการออกแบบเมนู (2)การออกแบบเว็บเพจเพื่อใช้งาน (3)การออกแบบการจัดวางเนื้อหา (4)การออกแบบเพื่อเชื่อมโยงเว็บไซต์ โดยผลที่ได้จากการออกแบบเว็บเพจมีดังนี้

1. โคมเพจของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ สำนักงาน
สาธารณสุขอำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน



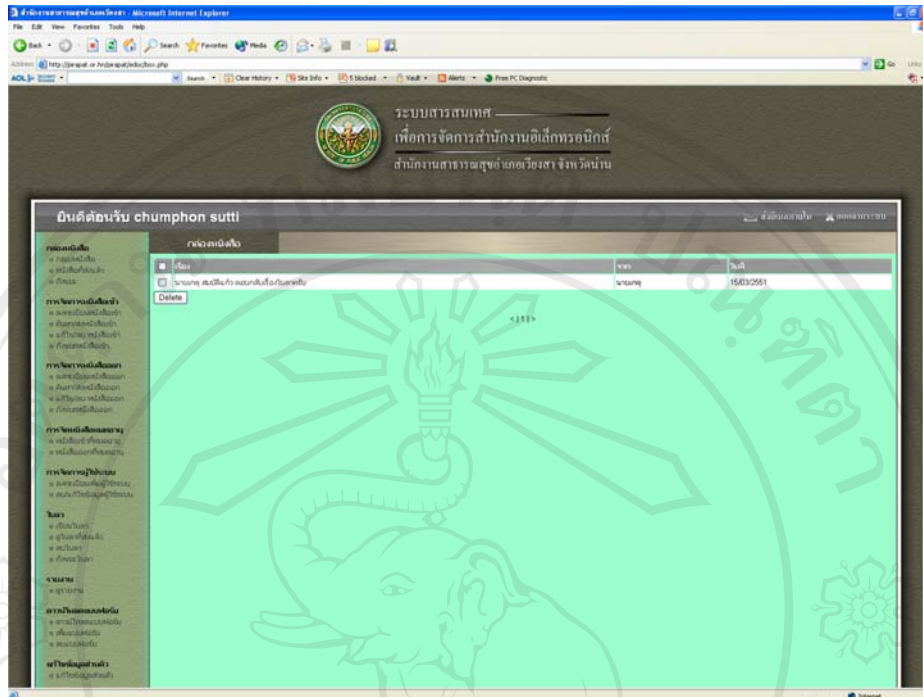
รูป 6.1 แสดงโฮมเพจของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์
สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน

2. เว็บเพจสำหรับผู้ดูแลระบบและผู้ใช้ระบบ กรอก ชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่านเพื่อเข้าสู่ระบบ



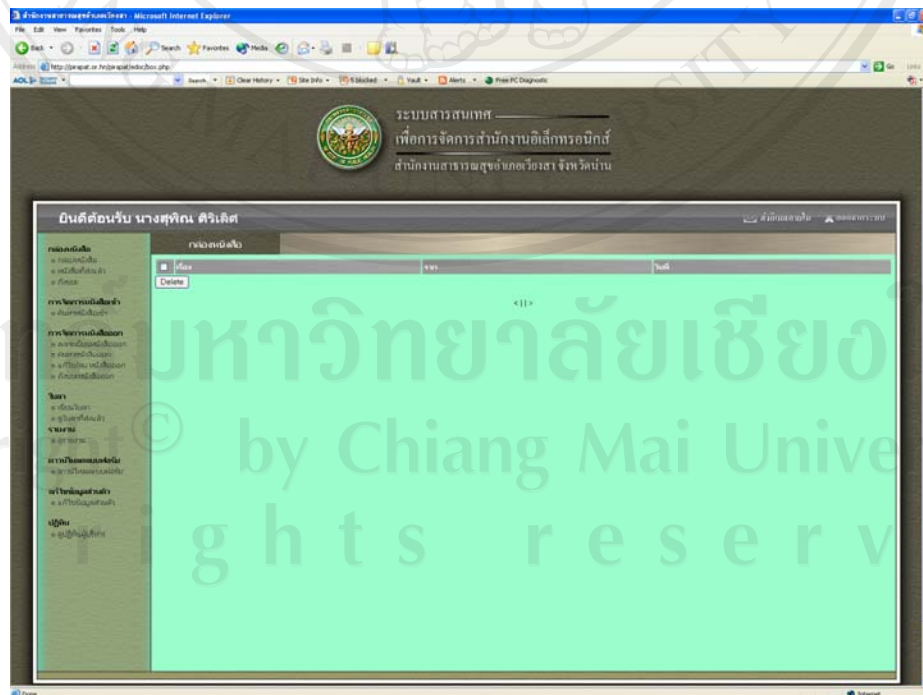
รูป 6.2 แสดงเว็บเพจให้ผู้ดูแลระบบและผู้ใช้ระบบ กรอก ชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่าน

3. เว็บไซต์สำหรับบริหารจัดการระบบของผู้ดูแลระบบ



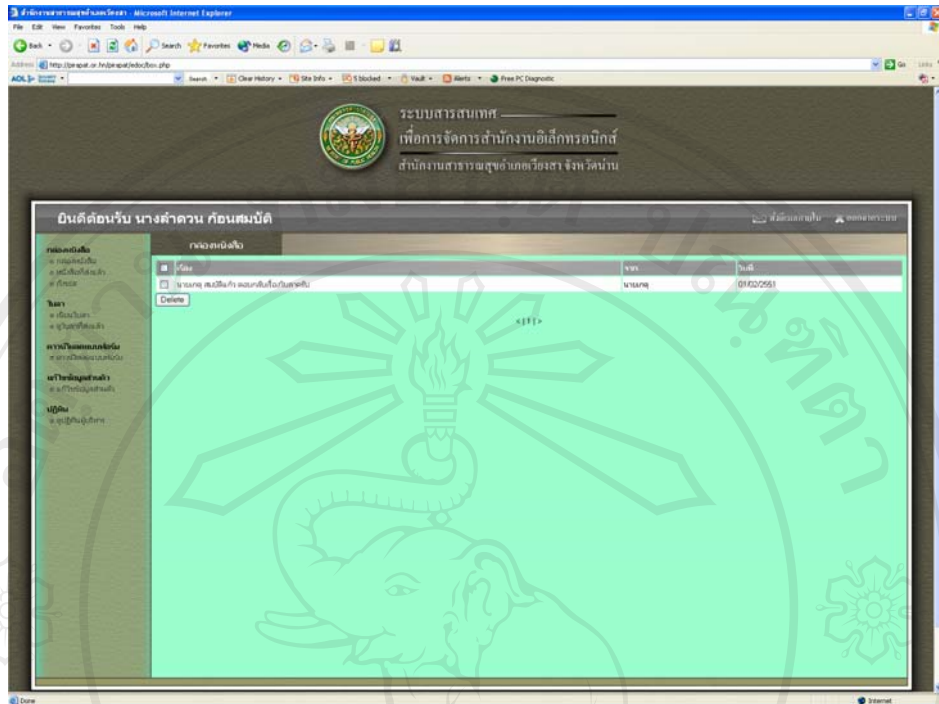
รูป 6.3 แสดงเว็บเพจของผู้ดูแลระบบ

4. เว็บไซต์ในส่วนของผู้ใช้งานในสำนักงาน



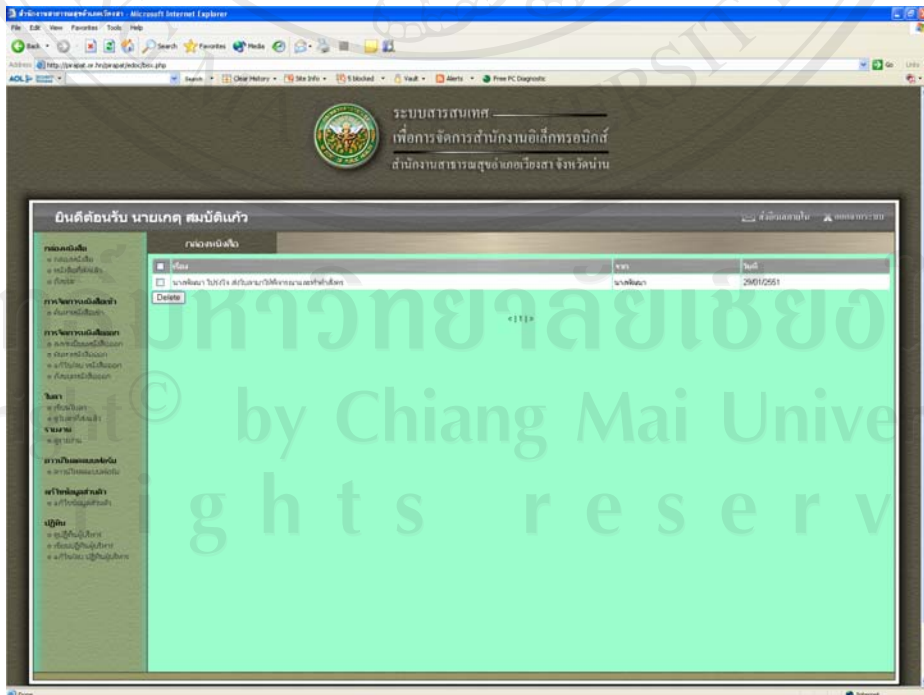
รูป 6.4 แสดงเว็บเพจในส่วนของผู้ใช้งานในสำนักงาน

5. เว็บเพจในส่วนของผู้ใช้งานเครือข่าย



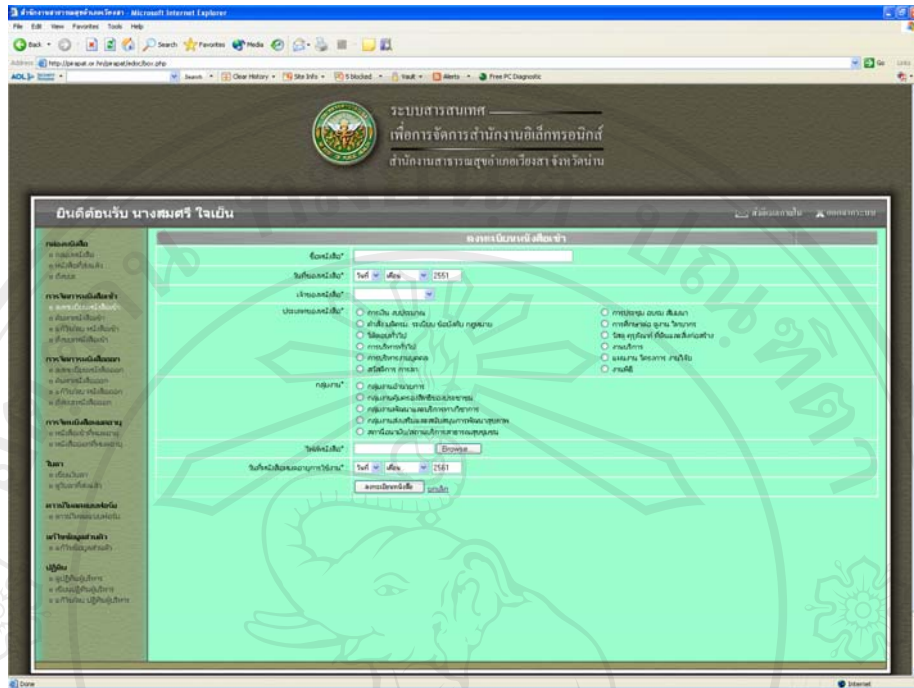
รูป 6.5 แสดงเว็บเพจในส่วนของผู้ใช้งานเครือข่าย

6. เว็บเพจในส่วนของผู้บริหาร



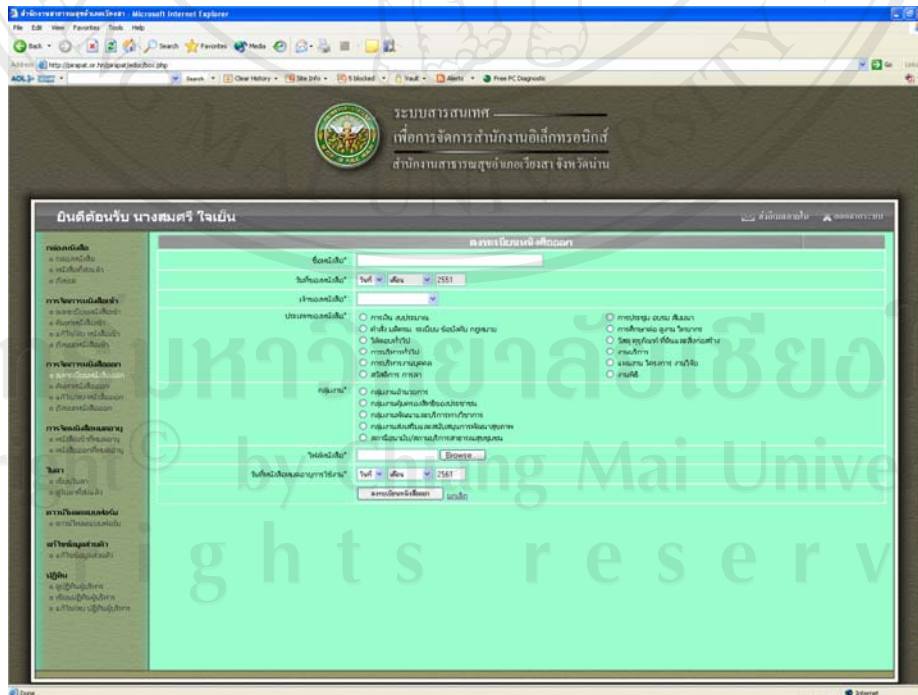
รูป 6.6 แสดงเว็บเพจในส่วนของผู้บริหาร

7. เว็บเพจ แสดงการลงทะเบียนหนังสือเข้า



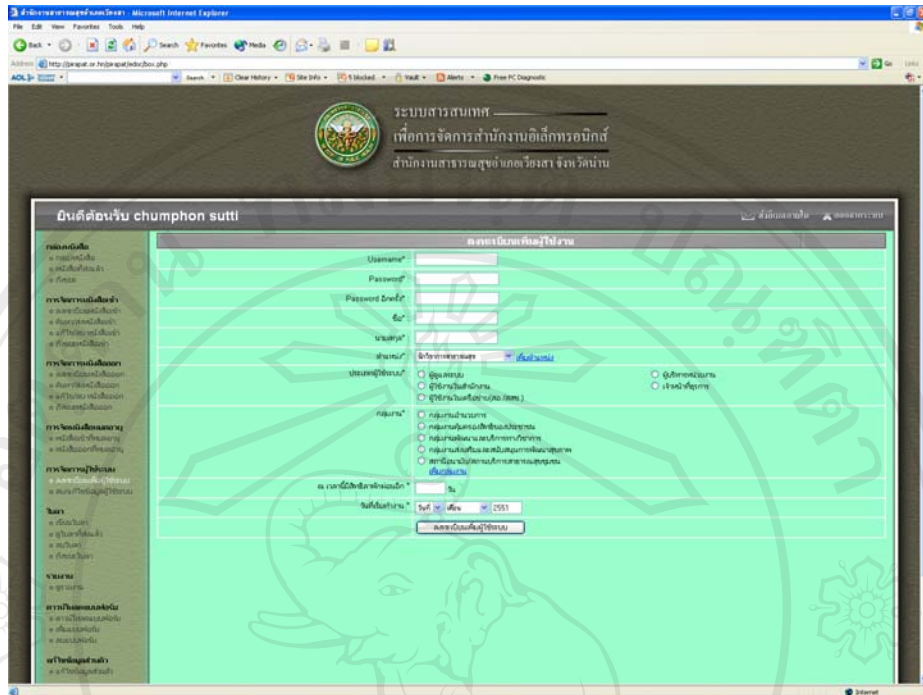
รูป 6.7 แสดงเว็บเพจในส่วนการลงทะเบียนหนังสือเข้า

8. เว็บเพจในส่วนการลงทะเบียนหนังสือออก



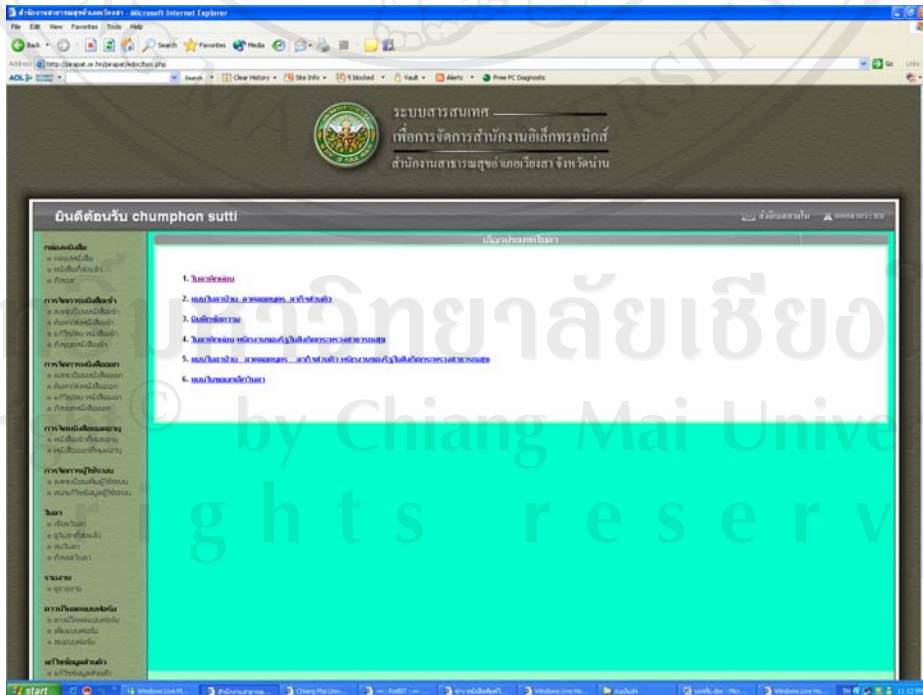
รูป 6.8 แสดงเว็บเพจในส่วนการลงทะเบียนหนังสือออก

9. เว็บเพจในส่วนการลงทะเบียนเพิ่มผู้ใช้งาน



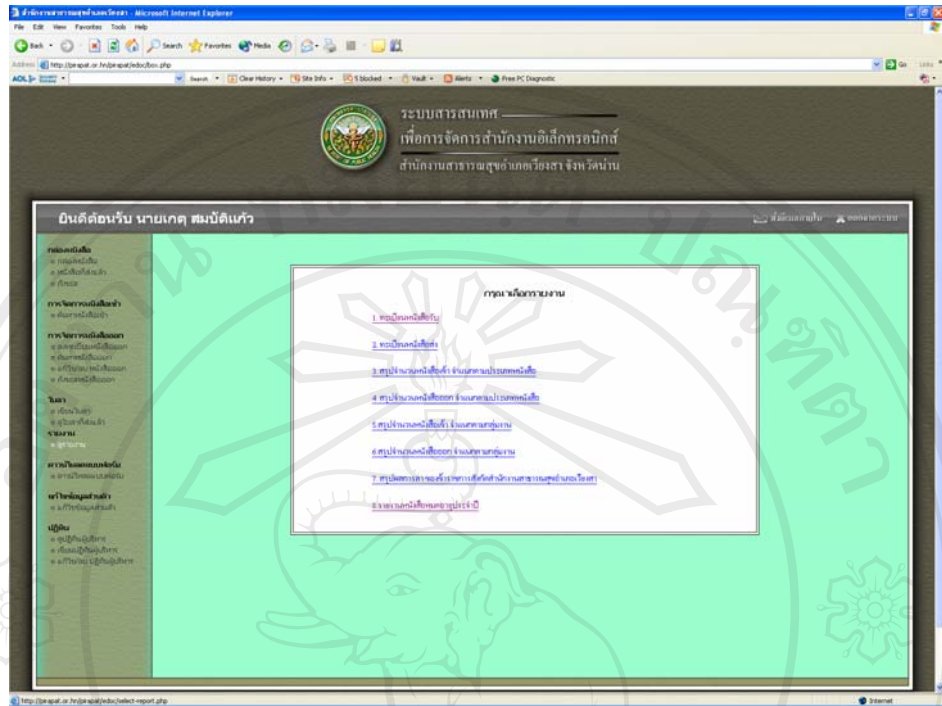
รูป 6.9 แสดงเว็บเพจในส่วนการลงทะเบียนเพิ่มผู้ใช้งาน

10. เว็บเพจในส่วนการเขียนใบลา



รูป 6.10 แสดงเว็บเพจในส่วนการเขียนใบลา

11. เว็บเพจในส่วนการจัดทำรายงาน



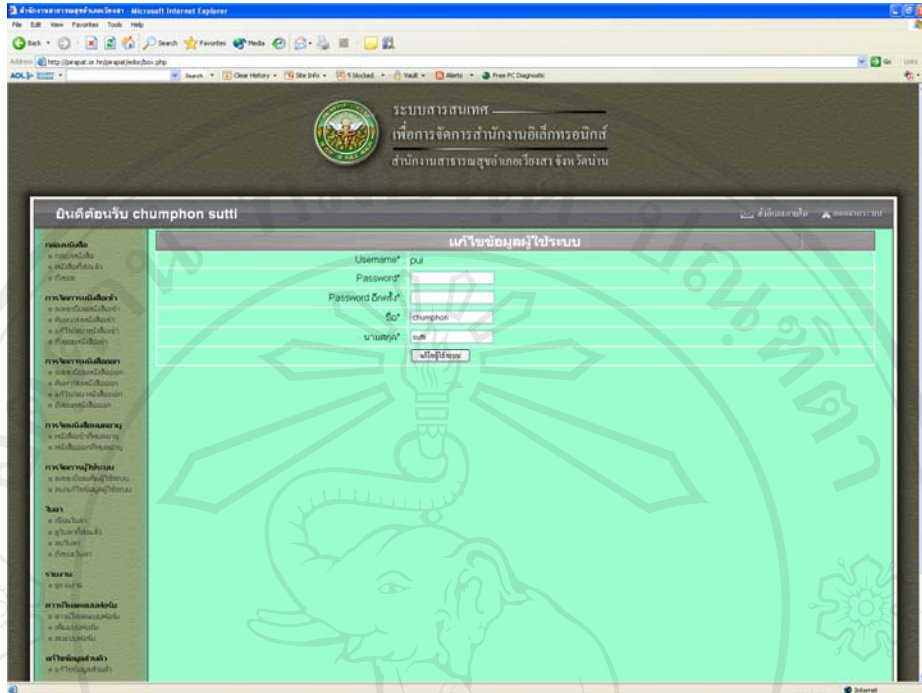
รูป 6.11 แสดงเว็บเพจในส่วนการจัดทำรายงาน

12. เว็บเพจในส่วนการดาวน์โหลดแบบฟอร์ม



รูป 6.12 แสดงเว็บเพจในส่วนการดาวน์โหลดแบบฟอร์ม

13. เว็บไซต์ในส่วนการแก้ไขข้อมูลส่วนตัว



รูป 6.13 แสดงเว็บไซต์ในส่วนการแก้ไขข้อมูลส่วนตัว

14. เว็บไซต์ในส่วนปฏิทินผู้บริหาร



รูป 6.14 แสดงเว็บไซต์ในส่วนปฏิทินผู้บริหาร

6.2 การประเมินผลการใช้งานระบบสารสนเทศ

จากการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน ได้ติดตั้งระบบที่พัฒนาขึ้น และได้ประเมินผลระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเวียงสา โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบ 4 กลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหาร จำนวน 1 คน ผู้ใช้งานในสำนักงาน จำนวน 9 คน และผู้ใช้งานในเครือข่าย จำนวน 70 คน และผู้ดูแลระบบ จำนวน 1 คน รวมทั้งหมด 81 คน สามารถสรุปผลการประเมินการใช้งานระบบได้ดังนี้

เกณฑ์การประเมินความพึงพอใจจะพิจารณา จากผู้ใช้ได้ทำการประเมินตามแบบสอบถามความคิดเห็นซึ่งมี 5 ระดับ (Likert's Scale) มีค่าคะแนนตั้งแต่ 1 ถึง 5 โดยค่าคะแนน 1 คือระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด ค่าคะแนน 5 คือระดับความพึงพอใจมากที่สุด ดังนี้

ค่าคะแนน 4.51-5.00 = ความพึงพอใจมากที่สุด

ค่าคะแนน 3.51-4.50 = ความพึงพอใจมาก

ค่าคะแนน 2.51-3.50 = ความพึงพอใจปานกลาง

ค่าคะแนน 1.51- 2.50 = ความพึงพอใจน้อย

ค่าคะแนน 1.00 –1.50 = ความพึงพอใจน้อยที่สุด

โดยได้ผลการประเมินความพึงพอใจการใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน ดังตาราง 6.1

ตาราง 6.1 แสดงระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ

ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งาน	ลักษณะการใช้งานโปรแกรมในด้านต่าง ๆ					
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย
1. ความสะดวกต่อการใช้งานของผู้ใช้	20	52	7	2	0	4.11
2. ความสวยงามของเว็บเพจ	9	15	55	1	1	3.37
3. ช่วยลดขั้นตอนการทำงาน	45	24	9	2	1	4.36
4. ลดระยะเวลาการทำงานให้สั้นลง	43	24	10	2	2	4.28
5. การจัดวางเมนูการใช้งานโปรแกรมบนจอภาพเหมาะสม	7	31	39	2	2	3.48
6. หน้าต่างการใช้งานโปรแกรมไม่ซับซ้อนและเข้าใจง่าย	32	34	12	2	1	4.16
7. ความถูกต้องของการประมวลผลของระบบ	57	15	7	2	0	4.57

ตาราง 6.1 แสดงระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ(ต่อ)

ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งาน	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย
ลักษณะการใช้งานโปรแกรมในด้านต่าง ๆ						
8. ความสมบูรณ์ของข้อมูลที่มีอยู่ในรายงาน	25	33	18	3	2	3.94
9. ได้สารสนเทศตรงกับความต้องการของผู้ใช้	28	26	21	5	1	3.93
10. สามารถใช้เป็นตัวอย่างหรือแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมเพื่อใช้กับหน่วยอื่น ๆ	15	37	19	7	3	3.67
11. สามารถใช้เป็นแหล่งข้อมูลเพื่อใช้ในการประกอบการตัดสินใจในด้านการบริหาร ติดตาม ประเมินผล	14	55	8	3	1	3.96
12. การใช้งานคู่มือการใช้โปรแกรม	27	32	31	1	0	3.93

จากตาราง 6.1 แสดงระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน ซึ่งมีความพึงพอใจในระดับมากมี 10 ข้อคำถามดังนี้

1. ความสะดวกต่อการใช้งานของผู้ใช้ โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจเท่ากับ 4.11
2. ช่วยลดขั้นตอนการทำงาน โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจเท่ากับ 4.36
3. ลดระยะเวลาการทำงานให้สั้นลง โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจเท่ากับ 4.28
4. หน้าตาการใช้งานโปรแกรมไม่ซับซ้อนและเข้าใจง่าย โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจเท่ากับ 4.16
5. ความถูกต้องของการประมวลผลของระบบ โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจเท่ากับ 4.57
6. ความสมบูรณ์ของข้อมูลที่มีอยู่ในรายงาน โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจเท่ากับ 3.94
7. ได้สารสนเทศตรงกับความต้องการของผู้ใช้ โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจเท่ากับ 3.93
8. สามารถใช้เป็นตัวอย่างหรือแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมเพื่อใช้กับหน่วยอื่น ๆ โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจเท่ากับ 3.67
9. สามารถใช้เป็นแหล่งข้อมูลเพื่อใช้ในการประกอบการตัดสินใจในด้านการบริหาร ติดตาม ประเมินผล โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจเท่ากับ 3.96
10. การใช้งานคู่มือการใช้โปรแกรม โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจเท่ากับ 3.93

ส่วนระดับความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน ที่มีความพึงพอใจในระดับปานกลางมี 2 ข้อคำถามดังนี้

1. ความสวยงามของเว็บเพจ โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจเท่ากับ 3.37
2. การจัดวางเมนูการใช้งานโปรแกรมบนจอภาพเหมาะสม โดยมีค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจเท่ากับ 3.48

6.3 ปัญหาและอุปสรรค

จากการนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน ไปทดลองใช้ในระบบงานจริงตามวงจรการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle) พบว่าขั้นตอนของการติดตั้ง (Implementation) มีปัญหาด้านการใช้งาน การเข้าถึงการใช้อินเทอร์เน็ตของสถานีอนามัย 1 แห่งจาก 26 แห่งที่ยังไม่สามารถเชื่อมต่อระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตทำให้ระบบใช้งานได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ

6.4 ข้อจำกัดของระบบ

ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน เป็นระบบที่ดำเนินการบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งต้องพึ่งพาการเช่าระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จากผู้ให้บริการ ถ้าหากระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตขัดข้อง หรือล่มเหลว จะทำให้การดำเนินงานขัดข้องไปด้วย

6.5 ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการตั้งเซิร์ฟเวอร์ ของหน่วยงานสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเอง เพื่อรองรับการจัดเก็บข้อมูลปริมาณที่มากขึ้น ในอนาคต แทนการเช่าโฮสต์ จากผู้ให้บริการ
2. การพัฒนาระบบในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชัน(Web Application) และเว็บเบส (Web Base) ควรมีความพร้อมในด้าน ระบบอินเทอร์เน็ต รวมไปถึงการพัฒนาเจ้าหน้าที่ ที่เกี่ยวข้องให้มีความรู้ และความพร้อมในการใช้อินเทอร์เน็ต
3. การนำระบบสารสนเทศมาใช้ในหน่วยงาน ผู้บริหารหน่วยงานต้องให้ความสำคัญ และควรกำหนดเป็นนโยบายให้บุคลากร ในหน่วยงานทุกคนได้รับทราบและปฏิบัติไปในแนวทางเดียวกัน และต้องสนับสนุนการให้ระบบโดยการจัดให้มีการฝึกอบรมบุคลากรให้สามารถใช้ระบบได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

4. หน่วยงานอื่นที่จะนำระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ ไปใช้ ควรจะจัดหาเครื่องสแกนเนอร์ระบบ Multi Page Scans ซึ่งมีความสามารถในการสแกนหนังสือได้ ครั้งละหลาย ๆ แผ่น

5. การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ ที่ควรศึกษาต่อ ยอดจากการศึกษาครั้งนี้ ควรเพิ่มเติมระบบในส่วนของการพัฒนาบุคลากร และระบบอื่น ๆ ที่ สำนักงานนั้น ๆ เห็นว่ามีความสำคัญและจำเป็นไปด้วย



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved