

สารบัญ

| | หน้า |
|--|------|
| บทคัดย่อ | ก |
| กิตติกรรมประกาศ | ค |
| สารบัญ | ง |
| สารบัญตาราง | ฉ |
| สารบัญภาพ | ช |
| บทที่ 1 บทนำ | |
| 1.1 หลักการและเหตุผลในการพัฒนาโครงการ | 1 |
| 1.2 วัตถุประสงค์ | 4 |
| 1.3 ประโยชน์ที่จะได้รับ | 4 |
| 1.4 ขอบเขต แผนการดำเนินการ และเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา | 4 |
| 1.5 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล | 7 |
| 1.6 ระยะเวลาในการดำเนินการ | 8 |
| บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง | |
| 2.1 แนวคิด | 9 |
| 2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง | 14 |
| 2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ | 18 |
| 2.4 บทสรุป | 34 |
| บทที่ 3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ | |
| 3.1 โครงสร้างขององค์กร | 36 |
| 3.2 การวิเคราะห์ระบบงานเดิม | 37 |
| 3.2.1 ระบบงานเดิม | 37 |
| 3.2.2 ปัญหาที่พบในระบบงานเดิม | 39 |
| 3.3 การออกแบบระบบใหม่ | 39 |
| 3.3.1 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram) | 40 |
| 3.4 พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary) | 46 |
| 3.4.1 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล (ER Diagram) | 61 |
| 3.5 โครงสร้างระบบ | 62 |

สารบัญ (ต่อ)

| | หน้า |
|-------------------------------------|------|
| 3.6 หน้าจอสำหรับผู้ใช้งานบนเว็บไซต์ | 63 |
| บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน | |
| 4.1 ผลการดำเนินงาน | 76 |
| 4.2 การอภิปรายผล | 101 |
| บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ | |
| 5.1 บทสรุปผลโครงการ | 103 |
| 5.2 ข้อจำกัดของระบบ | 104 |
| 5.3 ปัญหาและอุปสรรคของโครงการ | 104 |
| 5.4 ข้อเสนอแนะ | 104 |
| บรรณานุกรม | 105 |
| ภาคผนวก ก | 107 |
| ประวัติผู้จัดทำ | 130 |

สารบัญตาราง

| ตารางที่ | หน้า |
|----------|------|
| 1.1 | 8 |
| 2.1 | 22 |
| 2.2 | 23 |
| 2.3 | 24 |
| 2.4 | 25 |
| 2.5 | 25 |
| 2.6 | 26 |
| 3.1 | 43 |
| 3.2 | 43 |
| 3.3 | 44 |
| 3.4 | 45 |
| 3.5 | 45 |
| 3.6 | 46 |
| 3.7 | 47 |
| 3.8 | 48 |
| 3.9 | 48 |
| 3.10 | 49 |
| 3.11 | 51 |
| 3.12 | 52 |
| 3.13 | 53 |
| 3.14 | 53 |
| 3.15 | 54 |
| 3.16 | 55 |
| 3.17 | 56 |
| 3.18 | 57 |

สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตารางที่ | | หน้า |
|----------|------------------------------------|------|
| 3.19 | แสดงรายละเอียดของตาราง Subdistrict | 57 |
| 3.20 | แสดงรายละเอียดของตาราง District | 58 |
| 3.21 | แสดงรายละเอียดของตาราง Province | 58 |
| 3.22 | แสดงรายละเอียดของตาราง contact | 59 |
| 3.23 | แสดงรายละเอียดของตาราง allowance | 60 |

สารบัญภาพ

| ภาพที่ | หน้า | |
|--------|---|----|
| 2.1 | รูปแบบการเขียนแผนภูมิแก๊งปลา (Cause-and-Effect Diagram) | 18 |
| 2.2 | แสดงตัวอย่าง Level-0 Diagram | 19 |
| 2.3 | แสดงตัวอย่าง DFD Level 1 | 20 |
| 3.1 | โครงสร้างขององค์กร | 36 |
| 3.2 | แสดงแผนผังงานเดิม | 38 |
| 3.3 | แสดงแผนภูมิแสดงปัญหาในระบบงานเดิม | 39 |
| 3.4 | แสดงแผนผังบริบท Context Diagram | 41 |
| 3.5 | แสดงแผนผังข้อมูล Data Flow Diagram Level 0 | 42 |
| 3.6 | แสดงความสัมพันธ์ของฐานข้อมูลแบบ Crow's Foot Model | 61 |
| 3.7 | แสดงโครงสร้างแบบลำดับชั้นของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร จัดการข้อมูลผู้สูงอายุ ผู้พิการ และผู้ป่วยโรคเอดส์ เทศบาลตำบลหนองควาย จังหวัดเชียงใหม่ | 62 |
| 3.8 | หน้าจอเข้าสู่ระบบ | 63 |
| 3.9 | หน้าจอเมื่อเข้าสู่ระบบ | 64 |
| 3.10 | หน้าจอจัดการผู้ใช้ระบบ | 64 |
| 3.11 | หน้าจอเพิ่มผู้ใช้ระบบ | 65 |
| 3.12 | หน้าจอแก้ไขผู้ใช้ระบบ | 65 |
| 3.13 | หน้าจอจัดการข้อมูลประชากร | 66 |
| 3.14 | หน้าจอเพิ่มข้อมูลประชากร | 66 |
| 3.15 | หน้าจอแก้ไขข้อมูลประชากร | 67 |
| 3.16 | หน้าจอรายละเอียดทั้งหมดของข้อมูลประชากร | 67 |
| 3.17 | หน้าจอจัดการข้อมูลผู้ป่วยโรคเอดส์ | 68 |
| 3.18 | หน้าจอแก้ไขข้อมูลผู้ป่วยโรคเอดส์ | 68 |
| 3.19 | หน้าจอรายละเอียดข้อมูลผู้ป่วยโรคเอดส์ | 69 |
| 3.20 | หน้าจอจัดการข้อมูลผู้ติดต่อของผู้ป่วยโรคเอดส์ | 69 |
| 3.21 | หน้าจอเพิ่มข้อมูลผู้ติดต่อของผู้ป่วยโรคเอดส์ | 70 |
| 3.22 | หน้าจอแก้ไขผู้ติดต่อของผู้ป่วยโรคเอดส์ | 70 |
| 3.23 | หน้าจอจัดการข้อมูลผู้พิการ | 71 |

สารบัญภาพ (ต่อ)

| ภาพที่ | หน้า | |
|--------|---|----|
| 3.24 | หน้าจอแก้ไขข้อมูลผู้พิการ | 71 |
| 3.25 | หน้าจอจัดการข้อมูลผู้สูงอายุ | 72 |
| 3.26 | หน้าจอแก้ไขข้อมูลผู้สูงอายุ | 72 |
| 3.27 | หน้าจอจัดการการเยี่ยมบ้านและประเมิน ADL | 73 |
| 3.28 | หน้าจอการเยี่ยมบ้านและประเมิน ADL | 73 |
| 3.29 | หน้าจอประวัติการเยี่ยมบ้านและประเมิน ADL | 74 |
| 3.30 | หน้าจอจัดการข้อมูลเบี่ยงชีพ | 74 |
| 3.31 | หน้าจอเพิ่มข้อมูลเบี่ยงชีพ | 75 |
| 3.32 | หน้าจอแก้ไขข้อมูลเบี่ยงชีพ | 75 |
| 4.1 | แสดงหน้าเข้าสู่ระบบ | 77 |
| 4.2 | แสดงหน้าแรกของระบบ | 77 |
| 4.3 | แสดงหน้าจัดการข้อมูลประชากร | 78 |
| 4.4 | แสดงหน้าค้นหาข้อมูลประชากร | 78 |
| 4.5 | แสดงหน้าเพิ่มข้อมูลประชากร | 79 |
| 4.6 | แสดงหน้าแก้ไขข้อมูลประชากร | 80 |
| 4.7 | แสดงหน้าดูข้อมูลทั่วไปของประชากร | 81 |
| 4.8 | แสดงหน้าดูข้อมูลโรคเอดส์ | 81 |
| 4.9 | แสดงหน้าดูข้อมูลผู้สูงอายุ | 82 |
| 4.10 | แสดงหน้าดูข้อมูลผู้พิการ | 82 |
| 4.11 | แสดงหน้าดูข้อมูลผู้การรักษาพยาบาล | 83 |
| 4.12 | แสดงหน้าดูข้อมูลการเยี่ยมบ้านและผลประเมิน ADL | 83 |
| 4.13 | แสดงหน้าดูข้อมูลเบี่ยงชีพ | 84 |
| 4.14 | แสดงหน้าการลบข้อมูลประชากร | 84 |
| 4.15 | แสดงหน้าจัดการข้อมูลผู้ป่วยโรคเอดส์ | 85 |
| 4.16 | แสดงหน้าค้นหาข้อมูลผู้ป่วยโรคเอดส์ | 85 |
| 4.17 | แสดงหน้าแก้ไขข้อมูลผู้ป่วยโรคเอดส์ | 86 |
| 4.18 | แสดงหน้าดูข้อมูลผู้ป่วยโรคเอดส์ | 87 |
| 4.19 | แสดงหน้าจัดการข้อมูลผู้ติดต่อของผู้ป่วยโรคเอดส์ | 87 |

สารบัญญภาพ (ต่อ)

| ภาพที่ | | หน้า |
|--------|---|------|
| 4.20 | แสดงหน้าเพิ่มข้อมูลผู้ติดต่อ | 88 |
| 4.21 | แสดงหน้าแก้ไขข้อมูลผู้ติดต่อ | 88 |
| 4.22 | แสดงหน้าลบข้อมูลผู้ติดต่อ | 89 |
| 4.23 | แสดงหน้าจัดการข้อมูลผู้พิการ | 89 |
| 4.24 | แสดงหน้าค้นหาข้อมูลผู้พิการ | 90 |
| 4.25 | แสดงหน้าแก้ไขข้อมูลผู้พิการ | 90 |
| 4.26 | แสดงหน้าจัดการข้อมูลผู้สูงอายุ | 91 |
| 4.27 | แสดงหน้าค้นหาข้อมูลผู้สูงอายุ | 91 |
| 4.28 | แสดงหน้าแก้ไขข้อมูลผู้สูงอายุ | 92 |
| 4.29 | แสดงหน้าจัดการข้อมูลการเยี่ยมบ้านและประเมิน ADL | 92 |
| 4.30 | แสดงหน้าแผนที่นำทาง | 93 |
| 4.31 | แสดงหน้าดูข้อมูลประวัติการเยี่ยมบ้าน | 93 |
| 4.32 | แสดงหน้าแบบประเมิน Barthel Activity of Daily Living Scale (ADL) | 94 |
| 4.33 | แสดงหน้าผลการประเมิน Barthel Activity of Daily Living Scale (ADL) | 95 |
| 4.34 | แสดงหน้าจัดการข้อมูลการรักษาพยาบาล | 95 |
| 4.35 | แสดงหน้าเพิ่มข้อมูลการรักษาพยาบาล | 96 |
| 4.36 | แสดงหน้าแก้ไขข้อมูลการรักษาพยาบาล | 96 |
| 4.37 | แสดงหน้าดูข้อมูลเอกสารการรักษาพยาบาล | 97 |
| 4.38 | แสดงหน้าจัดการข้อมูลเบี้ยยังชีพ | 97 |
| 4.39 | แสดงหน้าเพิ่มข้อมูลการรับเบี้ยยังชีพ | 98 |
| 4.40 | แสดงหน้าแก้ไขข้อมูลการรับเบี้ยยังชีพ | 98 |
| 4.41 | แสดงหน้ารายงานข้อมูลเบี้ยยังชีพ | 99 |
| 4.42 | แสดงหน้าออกรายงานข้อมูลเบี้ยยังชีพ | 99 |
| 4.43 | แสดงหน้าจัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบ | 100 |
| 4.44 | แสดงหน้าเพิ่มข้อมูลผู้ใช้งานระบบ | 100 |
| 4.45 | แสดงหน้าแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งานระบบ | 101 |
| ก.1 | แสดงหน้าเข้าสู่ระบบ | 108 |
| ก.2 | แสดงหน้าแรกของระบบ | 109 |

สารบัญภาพ (ต่อ)

| ภาพที่ | หน้า |
|--|------|
| ก.3 แสดงเมนูของระบบ | 109 |
| ก.4 แสดงหน้าจัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบ | 110 |
| ก.5 แสดงหน้าเพิ่มข้อมูลผู้ใช้งานระบบ | 111 |
| ก.6 แสดงหน้ายืนยันการลบข้อมูลผู้ใช้งานระบบ | 112 |
| ก.7 แสดงหน้าเข้าสู่ระบบ | 112 |
| ก.8 แสดงหน้าแรกของระบบ | 113 |
| ก.9 แสดงเมนูของระบบ | 113 |
| ก.10 แสดงหน้าจัดการข้อมูลประชากร | 114 |
| ก.11 แสดงหน้าเพิ่มข้อมูลประชากร | 115 |
| ก.12 แสดงหน้าดูข้อมูลประชากร | 116 |
| ก.13 แสดงหน้าจัดการข้อมูลผู้ป่วยโรคเอดส์ | 117 |
| ก.14 แสดงหน้าจัดการข้อมูลผู้ติดต่อของผู้ป่วยโรคเอดส์ | 117 |
| ก.15 แสดงหน้าเพิ่มข้อมูลผู้ติดต่อของผู้ป่วยโรคเอดส์ | 118 |
| ก.16 แสดงหน้าแก้ไขข้อมูลของผู้ป่วยโรคเอดส์ | 119 |
| ก.17 แสดงหน้าจัดการข้อมูลผู้พิการ | 120 |
| ก.18 แสดงหน้าแก้ไขข้อมูลผู้พิการ | 120 |
| ก.19 แสดงหน้าจัดการข้อมูลผู้สูงอายุ | 121 |
| ก.20 แสดงหน้าแก้ไขข้อมูลผู้สูงอายุ | 121 |
| ก.21 แสดงหน้าจัดการข้อมูลการเยี่ยมบ้าน | 122 |
| ก.22 แสดงหน้าแผนที่นำทาง | 123 |
| ก.23 แสดงหน้าประวัติการเยี่ยมบ้าน | 123 |
| ก.24 แสดงหน้าการประเมิน ADL และการเยี่ยมบ้าน | 124 |
| ก.25 แสดงหน้าผลการประเมิน ADL และการเยี่ยมบ้าน | 125 |
| ก.26 แสดงหน้าจัดการข้อมูลการรักษาพยาบาล | 125 |
| ก.27 แสดงหน้าเพิ่มข้อมูลการรักษาพยาบาล | 126 |
| ก.28 แสดงหน้าเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการรักษาพยาบาล | 127 |
| ก.29 แสดงหน้าจัดการข้อมูลการรับเบี้ยยังชีพ | 127 |
| ก.30 แสดงหน้าเพิ่มข้อมูลการรับเบี้ยยังชีพ | 128 |

สารบัญภาพ (ต่อ)

| ภาพที่ | | หน้า |
|--------|---------------------------------------|------|
| ก.31 | แสดงหน้ารายงานข้อมูลการรับเบี้ยยังชีพ | 128 |
| ก.32 | แสดงหน้าพิมพ์ข้อมูลการรับเบี้ยยังชีพ | 129 |