

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
จุดมุ่งหมายของการวิจัย.....	2
ค่าถูกในการวิจัย.....	2
ความสำคัญของการวิจัย.....	3
ขอบเขตของการวิจัย.....	3
คำนิยามศัพท์.....	4
2 แนวคิด ทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
ข้อมูลฐาน.....	6
หลักการออกแบบรูปแบบหรือต้นแบบ (PROTOTYPE).....	7
ทฤษฎีการวิเคราะห์และออกแบบระบบ (SYSTEM ANALYSIS AND DESIGN).....	10
แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีคลังข้อมูล (DATA WAREHOUSING).....	18
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบคลังข้อมูล.....	26
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	30
ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย.....	30
การทำหนังสุมประชากร และกลุ่มตัวอย่าง.....	32
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	32
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	35
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	36
การสร้างรูปแบบการนำเสนอการชี้ข้อมูลฐานด้วยเทคนิคด้านกราฟิก.....	37

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการดำเนินงานวิจัย.....	38
ผลการวิเคราะห์รูปแบบการบูรณาการข้อมูลชุมชน.....	38
ผลการวิเคราะห์และออกแบบระบบคลังข้อมูล.....	66
การวิเคราะห์และออกแบบระบบคลังข้อมูลชุมชน.....	67
การขออภัยแบบคลังข้อมูลชุมชน.....	68
การออกแบบ GENERALIZED LOGICAL DATA MODEL สำหรับทุกๆ ตาราง.....	76
การออกแบบ SCHEMA DESIGN สำหรับตารางฐานข้อมูลความจำเป็น ^{พื้นฐาน (เจปฐ.)}	77
การออกแบบ SCHEMA DESIGN สำหรับตารางฐานข้อมูลพื้นฐานหมู่บ้าน (กชช.2ค.).....	78
การออกแบบ SCHEMA DESIGN สำหรับตารางฐานข้อมูลชุมชน.....	79
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	85
สรุปผลของการวิจัย.....	85
อภิปรายผลการวิจัย.....	87
ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป.....	89
บรรณานุกรม.....	90
ภาคผนวก.....	94
ภาคผนวก ก แบบสอบถาม.....	95
ภาคผนวก ข พจนานุกรมชื่อเมือง.....	105
ประวัติผู้วิจัย.....	144

บัญชีตราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงความแตกต่างระหว่าง OPERATIONAL DATABASE กับ DATA WAREHOUSE.....	20
2 แสดงจำนวนแบบสอบถามที่ส่งไปแล้วได้รับกลับมา.....	35
3 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความต้องการใช้สารสนเทศ.....	36
4 แสดงจำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามในด้านเพศ.....	38
5 แสดงจำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามในด้านอายุ.....	39
6 แสดงจำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามในด้านการปฏิบัติงาน.....	39
7 แสดงจำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามด้านหน่วยงานที่สังกัด.....	40
8 แสดงจำนวนและร้อยละของการทำนุรណาการข้อมูลชุมชนในหน่วยงานของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	40
9 แสดงความแตกต่างของหน่วยงานในการทำการบูรณาการข้อมูลชุมชน.....	41
10 แสดงจำนวนและร้อยละของวิธีการทำการบูรณาการข้อมูลชุมชนในหน่วยงานของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	41
11 แสดงความแตกต่างของวิธีการทำการบูรณาการข้อมูลชุมชนในหน่วยงานด้วยวิธีการบูรณาการข้อมูลจากการดูข้อมูลจากฐานข้อมูลประกอบกัน หล่ายฐานข้อมูล.....	42
12 แสดงความแตกต่างของวิธีการทำการบูรณาการข้อมูลชุมชนในหน่วยงานด้วยวิธีการบูรณาการข้อมูลจากการดูข้อมูลจากรายงานประจำปี.....	43
13 แสดงความแตกต่างของวิธีการทำการบูรณาการข้อมูลชุมชนในหน่วยงานด้วยวิธีการบูรณาการข้อมูลจากการดูข้อมูลจากการสำรวจและจัดเก็บเอง..	44
14 แสดงจำนวนและร้อยละของการบูรณาการข้อมูลชุมชนเชิงสรุปที่ผู้ตอบแบบสอบถามต้องการ.....	44
15 แสดงความแตกต่างของความต้องการข้อมูลชุมชนจากการบูรณาการเชิงสรุปในหน่วยงานด้วยวิธีการบูรณาการข้อมูลเชิงสรุปแล้ว (ร้อยละ).....	46

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
16 แสดงความแตกต่างของความต้องการข้อมูลซุ่มชนจากการบูรณาการ เชิงสรุปในหน่วยงาน ด้วยวิธีการบูรณาการข้อมูลเชิง พยากรณ์.....	46
17 แสดงความแตกต่างของความต้องการข้อมูลซุ่มชนจากการบูรณาการ เชิงสรุปในหน่วยงานด้วยวิธีการบูรณาการข้อมูลแยกตามปี.....	47
18 แสดงความแตกต่างของความต้องการข้อมูลซุ่มชนจากการบูรณาการ เชิงสรุปในหน่วยงานด้วยวิธีการบูรณาการข้อมูลแยกตามตำบล.....	48
19 แสดงความแตกต่างของความต้องการข้อมูลซุ่มชนจากการบูรณาการ เชิงสรุปในหน่วยงานด้วยวิธีการบูรณาการข้อมูลแยกตามด้าน.....	49
20 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละของระดับความต้องการ ใช้ข้อมูลซุ่มชนในการบูรณาการข้อมูลซุ่มชน.....	50

บัญชีภาพ

ภาค	หน้า
1 แสดงความต้องการของระบบ.....	12
2 แสดงรายละเอียดและลำดับการเกิดขึ้นกิจกรรมใน DATA WAREHOUSING แบบต่างๆ.....	20
3 แสดงโครงสร้างแบบ STAR SCHEMA.....	25
4 แสดงโครงสร้างแบบ SNOWFLAKE SCHEMA.....	25
5 แสดงขั้นตอนการดำเนินการศึกษา.....	31
6 แสดงขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ.....	33
7 แสดง GENERALIZED LOGICAL DATA MODEL สำหรับทุกๆ ตาราง.....	76
8 แสดง SCHEMA DESIGN สำหรับตารางฐานข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จรป.).....	77
9 แสดง SCHEMA DESIGN สำหรับตารางฐานข้อมูลพื้นฐานหมู่บ้าน (กชช.2ค.).....	78
10 แสดง SCHEMA DESIGN สำหรับตารางฐานข้อมูลชุมชน.....	79
11 แสดง SYSTEM ARCHITECTURE ส่วนของฐานข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จรป.).....	80
12 แสดง SYSTEM ARCHITECTURE ส่วนของฐานข้อมูลพื้นฐานหมู่บ้าน (กชช.2ค.).....	81
13 แสดง SYSTEM ARCHITECTURE ส่วนของฐานข้อมูลชุมชน.....	82
14 แสดง OUTPUT ของคลังข้อมูลชุมชน.....	83
15 แสดง OUTPUT แสดงรายงานของคลังข้อมูลชุมชน.....	83
16 แสดง OUTPUT แสดงรายงานรายละเอียดข้อมูลชุมชน.....	84
17 แสดง OUTPUT แสดงรายงานข้อมูลเชิงพยากรณ์.....	84