

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ข
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
สารบัญ.....	ง
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญภาพ.....	ช
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	6
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
รูปแบบการจัดการเรียนรู้.....	8
การเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต.....	22
การประเมินผลการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต.....	35
การวิจัยเชิงปฏิบัติการ.....	39
หลักสูตรวิชาระบบฐานข้อมูล.....	43
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	44
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	46
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	48
ขั้นตอนการสร้างและหาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียน	
การสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต.....	48

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ขั้นตอนทดลองใช้และประเมินรูปแบบการจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต.....	57
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	60
ผลการสร้างและหาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต.....	60
ผลการทดลองใช้และประเมินรูปแบบการจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต.....	64
5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	67
สรุปผลการวิจัย.....	68
อภิปรายผลการวิจัย.....	68
ข้อเสนอแนะ.....	70
บรรณานุกรม.....	72
ภาคผนวก.....	78
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญและหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย.....	79
ภาคผนวก ข แบบประเมินคุณภาพของผู้เชี่ยวชาญต่อรูปแบบการจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต วิชาการะบบฐานข้อมูล.....	87
ภาคผนวก ค แบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใชรูปแบบการจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต วิชาการะบบฐานข้อมูล.....	90
ภาคผนวก ง ตารางโครงสร้างการสร้างข้อสอบ วิชาการะบบฐานข้อมูล.....	93
ภาคผนวก จ คู่มือการใช้งาน.....	114
ภาคผนวก ฉ หน้าจอภาพการใช้งาน.....	117
ประวัติผู้วิจัย.....	122

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงการแบ่งเนื้อหาและจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม หน่วยเรียนที่ 6 การออกแบบฐานข้อมูลในรูปแบบบรรทัดฐาน.....	50
2 แสดงการแบ่งเนื้อหาและจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม หน่วยเรียนที่ 7 ภาษาสอบถามเชิงโครงสร้าง.....	50
3 แสดงการแบ่งเนื้อหาและจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม หน่วยเรียนที่ 8 ความปลอดภัยของฐานข้อมูล.....	50
4 แสดงการแบ่งเนื้อหาวิชาออกเป็นหน่วยเรียนรู้ 10 หน่วยเรียน วิชาระบบฐานข้อมูล.....	53
5 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับคุณภาพของรูปแบบการจัดการ เรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ.....	62
6 ค่าประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต วิชาระบบฐานข้อมูล(กลุ่มเล็ก).....	63
7 ค่าประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต วิชาระบบฐานข้อมูล.....	64
8 เปรียบเทียบคะแนนการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สถิติทดสอบที....	64
9 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของนักศึกษาหลัง ใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต.....	65
10 แสดงความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้จากแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหน่วยเรียนที่ 6 การออกแบบฐานข้อมูลในรูปแบบ บรรทัดฐาน.....	108
11 แสดงความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้จากแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหน่วยเรียนที่ 7 ภาษาสอบถามเชิงโครงสร้าง.....	109
12 แสดงความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้จากแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหน่วยเรียนที่ 8 ความปลอดภัยของฐานข้อมูล.....	110
13 แสดงค่าความยาก (P) และค่าอำนาจจำแนก (R) ของ หน่วยเรียนที่ 6 การออกแบบฐานข้อมูลในรูปแบบบรรทัดฐาน.....	111
14 แสดงค่าความยาก (P) และค่าอำนาจจำแนก (R) ของ หน่วยเรียนที่ 7 ภาษาสอบถามเชิงโครงสร้าง.....	112

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
15	แสดงค่าความยาก (P) และค่าอำนาจจำแนก (R) ของ หน่วยเรียนที่ 8 ความปลอดภัยของฐานข้อมูล.....	113

สารบัญภาพ

ภาพ		หน้า
1	แสดงโครงสร้างแบบเรียงลำดับ.....	30
2	แสดงโครงสร้างแบบกริด.....	30
3	แสดงโครงสร้างแบบเรียงลำดับ.....	31
4	แสดงโครงสร้างในลักษณะเว็บ.....	32
5	แสดงค่า E1 และ E2 ได้จากส่วนต่างๆของบทเรียน.....	37
6	วงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการ.....	43
7	กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	47