

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ.....	ก
กิตติกรรมประกาศ.....	ข
สารบัญ.....	ค
สารบัญตาราง.....	จ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความสำคัญและความเป็นมาของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	2
สมมติฐานการวิจัย.....	2
ขอบเขตของการวิจัย.....	3
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	3
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	4
บทที่ 2 เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	5
คำอธิบายรายวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์.....	5
ภาษาคอมพิวเตอร์.....	5
ภาษา C , C++.....	6
แบบฝึกเสริมทักษะ.....	7
การหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะ.....	15
ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยแบบฝึกทักษะ.....	17
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	19
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	21
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	21
แบบแผนการทดลอง.....	21
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา.....	21
การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ.....	22
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	25
การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้.....	25
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	29
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอข้อมูล.....	29
ลำดับในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	29
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	29

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	32
สรุปผลการวิจัย.....	34
อภิปรายผล.....	34
ข้อเสนอแนะ.....	35
บรรณานุกรม.....	37
ภาคผนวก.....	39
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญ.....	40
ภาคผนวก ข การประเมินเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยผู้เชี่ยวชาญ.....	42
ภาคผนวก ค การคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC : Item Objective Congruence Index).....	61
ภาคผนวก ง แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะการเขียน โปรแกรมภาษาซี.....	68
ภาคผนวก จ แบบฝึกเสริมทักษะการเขียนโปรแกรมภาษาซีสำหรับนักศึกษาระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ.....	81
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	137

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 ประสิทธิภาพของแบบฝึกเสริมทักษะการเขียนโปรแกรมภาษาซี สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ	30
2 ค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะ การเขียนโปรแกรมภาษาซี สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 2 สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ	30
3 เปรียบเทียบผลการเรียนวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ระหว่างคะแนน หลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ด้วยการทดสอบทีแบบกลุ่มเดียว (t – test for One Sample)	31
4 เปรียบเทียบผลการเรียนวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยการทดสอบทีแบบไม่อิสระ (t-test pair)	31