

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยดีเพราะได้รับความกรุณา เอาใจใส่ให้คำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษาทั้งสองท่าน คือ รองศาสตราจารย์องอาจ ศิลาน้อย และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรกิต วัตเชื้อหลาม ที่ให้คำแนะนำช่วยเหลืออย่างดียิ่ง ผู้ทำการศึกษา คำนวณว่ารู้สึกซาบซึ้งในความเอาใจใส่และความกรุณา ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณอย่างยิ่งต่อคณาจารย์ในภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นทุกท่าน ที่ให้ความรู้ คำแนะนำ แก่ข้าพเจ้า

ขอขอบพระคุณ คณะครูอาจารย์ในโรงเรียนมัธยมศึกษากลุ่มที่ 2 จังหวัดขอนแก่น ที่ให้ความอนุเคราะห์เป็นกลุ่มตัวอย่างในการรวบรวมข้อมูลการศึกษารั้งนี้

ขอขอบคุณ อาจารย์ทวี สระน้ำคำ และ อาจารย์เชิดศักดิ์ สิงห์สุพรรณ ที่ให้คำปรึกษาและคอยชี้แนะเกี่ยวกับการประเมินโปรแกรมมาด้วยดีตลอด

ขอขอบคุณ คุณมานิดา แก้วก่า ที่คอยให้ความช่วยเหลือติดต่อประสานงานในทุก ๆ ด้าน

สุดท้ายขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อและคุณแม่ ที่เสียสละความสุขส่วนตัวที่พึงจะได้รับ จากลูกยอมให้ลูกได้มีโอกาสศึกษาต่ออีกครั้งหนึ่ง และคอยให้กำลังใจตลอดเวลา และขอขอบคุณ ว่าที่ร้อยตรียงยุทธ ศรีนวล ที่คอยช่วยเหลือและให้กำลังใจ รวมทั้งญาติมิตร เพื่อนร่วมงาน และคณะบุคคลที่มีได้กล่าวถึงทุกท่าน ซึ่งมีส่วนช่วยให้การศึกษาครั้งนี้สำเร็จลงด้วยดี

มุกดา ปิ่นวนิชย์กุล

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ณ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการค้นคว้า	3
1.3 ขอบเขตของการค้นคว้า	3
1.4 ข้อตกลงเบื้องต้น	4
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ	4
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
2.1 เอกสารที่เกี่ยวข้อง	5
2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	17
บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	20
3.1 ศึกษาและวิเคราะห์ปัญหา	20
3.2 การออกแบบโครงสร้างโปรแกรม	21
3.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	27
3.4 การตรวจสอบและประเมินโปรแกรม	29
3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล	31
3.6 วิเคราะห์ข้อมูล	31

สารบัญ (ต่อ)

บทที่ 4 ผลการศึกษาค้นคว้าและการอภิปรายผล	32
4.1 ผลการออกแบบโปรแกรม	32
4.2 ผลการทดสอบโปรแกรม	34
4.3 ผลการประเมินการใช้โปรแกรม	35
4.4 การอภิปรายผล	47
บทที่ 5 สรุปการศึกษาค้นคว้าอิสระและข้อเสนอแนะ	49
5.1 สรุปการศึกษาค้นคว้าอิสระ	49
5.2 ข้อเสนอแนะ	51
เอกสารอ้างอิง	53
ภาคผนวก	56
ภาคผนวก ก สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	57
ภาคผนวก ข แบบประเมินการใช้โปรแกรม	59
ภาคผนวก ค เอกสารคู่มือประกอบการใช้โปรแกรม	66
ประวัติผู้เขียน	84

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	แสดงความสามารถของ Foxpro	16
2	แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างเพื่อประเมินการใช้โปรแกรม	28
3	แสดงระดับความคิดเห็น	30
4	แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และความหมาย จากการทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง	35
5	แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และความหมาย จากการทดลองแบบกลุ่มย่อย	36
6	แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และความหมาย ในด้านการใช้งานของ โปรแกรม	37
7	แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และความหมาย ในด้านความถูกต้องของ โปรแกรม	38
8	แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และความหมาย ในด้านการประเมินความจำเป็นความรู้พื้นฐานก่อนการใช้โปรแกรม	39
9	แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และความหมาย ในด้านการประเมินคู่มือการใช้โปรแกรม	40
10	แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และความหมาย ในด้านการจัดเก็บข้อมูล	41
11	แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และความหมาย ในด้านการแก้ไขข้อมูล	42
12	แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และความหมาย ในด้านการเลือกและแสดงผล	43
13	แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และความหมาย ในด้านรายงานผลทางเครื่องพิมพ์	44
14	แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และความหมาย ในด้านประโยชน์ของ โปรแกรม	45

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1. แผนภูมิที่ 1 แสดงการสร้างโปรแกรมจัดเก็บข้อสอบ	22
2. แผนภูมิที่ 2 กระบวนการ การทำงานของโปรแกรม ITB.EXE	23
3. แผนภูมิที่ 3 โครงสร้างของโปรแกรม ITB.EXE	24
4. แผนภูมิที่ 4 แสดงการจัดการฐานข้อมูลในโปรแกรมธนาคารข้อสอบ	25
5. กรอบภาพที่ 4.1 แสดงรายการย่อย แฟ้มข้อสอบ	32
6. กรอบภาพที่ 4.2 แสดงรายการย่อย แก้ไขข้อสอบ	33
7. กรอบภาพที่ 4.3 แสดงรายการย่อย พิมพ์ข้อสอบ	33
8. กรอบภาพที่ 4.4 แสดงรายการย่อย เกี่ยวกับระบบ	34