

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการค้นคว้าอิสระ	2
1.3 ขอบเขตของการค้นคว้าอิสระ	3
1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ	3
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
บทที่ 2 บรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	4
2.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพพุทธศักราช 2538 กรมอาชีวศึกษา	4
2.2 คอมพิวเตอร์ช่วยสอน	7
2.3 ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	10
2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	12
บทที่ 3 วิธีดำเนินการค้นคว้าอิสระ	14
3.1 ประชากร	14
3.2 กลุ่มตัวอย่าง	14
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการค้นคว้าอิสระ	14
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล	20
บทที่ 4 ผลการค้นคว้าอิสระและอภิปรายผล	21
4.1 ผลการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	21
4.2 ผลการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	22
4.3 ผลการทดลองหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	24
4.4 อภิปรายผล	26

สารบัญ (ต่อ)

บทที่ 5	สรุปการค้นคว้าอิสระและข้อเสนอแนะ	28
5.1	วัตถุประสงค์ของการค้นคว้าอิสระ	28
5.2	กลุ่มตัวอย่าง	28
5.3	เครื่องมือที่ใช้ในการค้นคว้าอิสระ	28
5.4	วิธีดำเนินการค้นคว้าอิสระ	29
5.5	สรุปผลการค้นคว้าอิสระ	29
5.6	ข้อเสนอแนะ	30
บรรณานุกรม		32
ภาคผนวก		35
	ภาคผนวก ก	36
	ภาคผนวก ข	43
	ภาคผนวก ค	49
ประวัติผู้เขียน		86

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1	จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมและจำนวนข้อสอบ ของแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	22
ตารางที่ 2	แสดงรายละเอียดจำนวนกรอบของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง เครื่องเชื่อมไฟฟ้า	24
ตารางที่ 3	ผลการทดลองหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน แบบกลุ่มย่อยและภาคสนาม	26
ตารางที่ 4	การวิเคราะห์โครงสร้างเนื้อหาและระดับพฤติกรรม เรื่อง เครื่องเชื่อมไฟฟ้า	37
ตารางที่ 5	ตาราง โครงสร้างแบบทดสอบ เรื่อง เครื่องเชื่อมไฟฟ้า	38
ตารางที่ 6	ค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ เรื่อง เครื่องเชื่อมไฟฟ้า	39
ตารางที่ 7	คะแนนที่ได้จากการทดลองหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน แบบกลุ่มย่อย	40
ตารางที่ 8	คะแนนที่ได้จากการทดลองหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน แบบภาคสนาม	41

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 ผังงานของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง เครื่องเชื่อมไฟฟ้า	17
ภาพที่ 2 แผนภาพแสดงลำดับขั้นตอนการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	19