

สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
บทคัดย่อ	ก
ABSTRACT	ค
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญตารางภาคผนวก	ญ
สารบัญแผนภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	4
สมมติฐานการวิจัย	5
ขอบเขตการวิจัย	5
กรอบแนวคิดการวิจัย	6
นิยามศัพท์เฉพาะ	7
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย	9
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	10
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545	10
ความรู้เกี่ยวกับการติดตั้งไฟฟ้า	18
แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาชุดฝึกทักษะการปฏิบัติ	23
แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินผลภาคปฏิบัติ	29
ความพึงพอใจ	42
บริบทวิทยาลัยการอาชีพโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด	48
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	50

หัวข้อเรื่อง	หน้า
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	55
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	56
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	56
ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือในการวิจัย	57
การเก็บรวบรวมข้อมูล	64
การวิเคราะห์ข้อมูล	65
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	66
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	70
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	70
ลำดับขั้นในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	70
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	71
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	76
วัตถุประสงค์การวิจัย	76
สมมติฐานการวิจัย	77
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	77
ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย	77
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	77
การเก็บรวบรวมข้อมูล	78
การวิเคราะห์ข้อมูล	78
สรุปผล	79
อภิปรายผล	79
ข้อเสนอแนะ	82

หัวเรื่อง	หน้า
บรรณานุกรม	84
ภาคผนวก	90
ภาคผนวก ก แผนการจัดการเรียนรู้	90
ภาคผนวก ข แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	106
ภาคผนวก ค ชุดฝึกทักษะการปฏิบัติงานติดตั้งไฟฟ้า	121
ภาคผนวก ง แบบสอบถามความพึงพอใจ	168
ภาคผนวก จ หนังสือขออนุญาตเข้าทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยและหนังสือเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย	172
ประวัติผู้วิจัย	180

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 ตัวอย่างเกณฑ์การให้คะแนนในการวัดผลทักษะการปฏิบัติงาน	38
2 ตัวอย่างเกณฑ์การให้คะแนนในการวัดผลทักษะการปฏิบัติในการทดลอง	38
3 คะแนนของนักเรียนที่ได้จากการใช้ชุดฝึกทักษะการปฏิบัติงานติดตั้งไฟฟ้า เรื่อง การเดินสายไฟฟ้าแสงสว่างและไฟฟ้ากำลัง	71
4 แสดงคะแนนก่อนเรียน หลังเรียน และผลต่างระหว่างคู่คะแนน เพื่อใช้ในการ คำนวณเปรียบเทียบ โดยการทดสอบที (Dependent Sample Group)	72
5 แสดงผลต่างระหว่างคู่คะแนนของนักเรียนที่เรียนโดยชุดฝึกทักษะการติดตั้งไฟฟ้า เรื่อง การเดินไฟฟ้าแสงสว่างและไฟฟ้ากำลัง	73
6 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของนักเรียน	74
7 กำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายค่าเฉลี่ย	75

สารบัญตารางภาคผนวก

ตารางภาคผนวกที่	หน้า
1 แสดงคะแนนการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การเดินสายไฟฟ้า แสงสว่างและไฟฟ้ากำลัง ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 สำหรับผู้เชี่ยวชาญ 105	105
2 แสดงการประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยอาศัยดุลยพินิจ ของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน 117	117
3 แสดงค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนก (B-Index) ที่ได้จากการนำ แบบทดสอบไปใช้กับนักเรียน ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 2 119	119
4 เครื่องมือและอุปกรณ์ 141	141
5 เครื่องมือและอุปกรณ์ 151	151
6 เครื่องมือและอุปกรณ์ 165	165
7 แบบงานติดตั้ง (One line diagram) 163	163
8 การติดตั้งอุปกรณ์จริง 165	165

สารบัญแผนภาพ

แผนภาพภาคผนวกที่	หน้า
1 กรอบแนวคิดของการวิจัย การใช้ชุดฝึกทักษะการติดตั้งไฟฟ้าเรื่อง การเดินสายไฟฟ้าแสงสว่างและไฟฟ้ากำลัง	7
2 ความพึงพอใจนำไปสู่ผลการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ	47
3 ขั้นตอนการดำเนินการใช้ชุดฝึกทักษะการติดตั้งไฟฟ้าเรื่อง การเดินสายไฟฟ้าแสงสว่างและไฟฟ้ากำลัง	65



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY