

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
คำถามของการวิจัย	8
ความมุ่งหมายของการวิจัย	9
สมมติฐานการวิจัย	10
ความสำคัญของการวิจัย	10
ขอบเขตของการวิจัย	11
กรอบแนวคิดของการวิจัย	12
นิยามศัพท์เฉพาะ	14
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	21
หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 ประเภทวิชา อุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างยนต์	23
จุดประสงค์ของสาขาวิชาช่างยนต์	23
มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ	24
สาขาวิชาช่างยนต์	26
จุดประสงค์รายวิชา วิชางานเครื่องยนต์แก๊สโซลีน	26
สมรรถนะรายวิชา วิชางานเครื่องยนต์แก๊สโซลีน	26
คำอธิบายรายวิชา วิชางานเครื่องยนต์แก๊สโซลีน	26
ชุดฝึก	27
ความหมายและความสำคัญของชุดฝึก	27
ประโยชน์ของชุดฝึก	28
ลักษณะของชุดฝึกที่ดี	30

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
หลักและขั้นตอนในการสร้างชุดฝึก	33
สมรรถนะ	36
ความหมายของสมรรถนะ	36
ความเป็นมาของสมรรถนะในการปฏิบัติงาน	38
คุณลักษณะของสมรรถนะในการปฏิบัติงาน	39
ประเภทของสมรรถนะในการปฏิบัติงาน	42
การเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติ	46
ความหมายของทักษะปฏิบัติ	46
รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นทักษะปฏิบัติ	47
ระเบียบวิธีการสอนและเทคนิค	53
การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD	55
ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD	55
กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD	56
ชุดฝึกสมรรถนะที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับเทคนิค STAD	62
หลักการและเป้าหมาย	62
ขั้นตอนของชุดฝึกสมรรถนะที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับเทคนิค STAD	62
แผนการจัดการเรียนรู้	63
ความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้	64
ประสิทธิภาพของชุดฝึก	67
ความมีวินัยในตนเอง	71
ความหมายของความมีวินัยในตนเอง	71
ความสำคัญของความมีวินัยในตนเอง	72
ลักษณะของบุคคลที่มีความมีวินัยในตนเอง	73
ทฤษฎีเกี่ยวกับความมีวินัยในตนเอง	74

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ทักษะวิชาชีพ	78
ความหมายของทักษะวิชาชีพ	78
ความสำคัญของทักษะวิชาชีพ	79
ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบทักษะวิชาชีพ	80
การประเมินทักษะวิชาชีพปฏิบัติงาน	81
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	89
ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	89
แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	90
ลักษณะของการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	90
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	92
หลักการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	95
ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	97
ความถนัดทางช่าง	100
ความหมายของความถนัด	100
องค์ประกอบของความถนัด	102
แบบทดสอบวัดความถนัด	105
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	109
งานวิจัยในประเทศ	109
งานวิจัยต่างประเทศ	116
3 วิธีดำเนินการวิจัย	123
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	123
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	124

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	124
การสร้างและหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ	124
แบบแผนการวิจัย	142
การเก็บรวบรวมข้อมูล	142
การวิเคราะห์ข้อมูล	144
สถิติที่ใช้ในการวิจัย	145
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	151
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	151
ลำดับขั้นในการวิเคราะห์ข้อมูล	152
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	153
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	165
สรุปผลการวิจัย	167
อภิปรายผล	166
ข้อเสนอแนะ	179
บรรณานุกรม	181
ภาคผนวก	203
ภาคผนวก ก รายงานผู้เชี่ยวชาญ หนังสือขอความอนุเคราะห์	205
ภาคผนวก ข ตัวอย่างชุดฝึกสมรรถนะที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับเทคนิค STAD	215

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล	295
ภาคผนวก ง ผลการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือ	327
ภาคผนวก จ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจสอบสมมติฐาน	343
ประวัติย่อของผู้วิจัย	371

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 การคิดคะแนนความก้าวหน้า	59
2 เกณฑ์กำหนดกลุ่มที่ได้รับการยกย่อง	60
3 วิธีการทดสอบทักษะด้านความปลอดภัย (Safety) และทักษะด้านการทำงาน (Skill)	83
4 ตัวอย่างแบบตรวจสอบรายการ	86
5 ตัวอย่างแบบตรวจสอบรายการการปฏิบัติงานช่างพื้นฐาน	88
6 รูปแบบการทดลองก่อนเรียนและหลังเรียน (The One Group Pretest- Posttest Design)	142
7 แผนการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอน	144
8 ประสิทธิภาพของชุดฝึกสมรรถนะที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับเทคนิค STAD ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1	153
9 เปรียบเทียบความมีวินัยในตนเอง ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 ก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดฝึกสมรรถนะที่เน้น ทักษะปฏิบัติร่วมกับเทคนิค STAD	154
10 เปรียบเทียบทักษะวิชาชีพ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปี ที่ 1 ก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดฝึกสมรรถนะที่เน้น ทักษะปฏิบัติร่วมกับเทคนิค STAD	155
11 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 ก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดฝึก สมรรถนะที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับเทคนิค STAD	156
12 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ของความ มีวินัยในตนเองก่อนเรียน ทักษะวิชาชีพก่อนเรียน และผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนก่อนเรียน ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปี ที่ 1 ที่มีความถนัดทางช่างแตกต่างกัน (สูง ปานกลาง และต่ำ)	157

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
13 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมพหุคูณทางเดียว (One – way MANCOVA) ของความมีวินัยในตนเอง ทักษะวิชาชีพ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 ที่มีความถนัดทางช่างแตกต่างกัน (สูง ปานกลาง และต่ำ) หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดฝึกสมรรถนะที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับเทคนิค STAD	158
14 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมทางเดียว (One-way ANCOVA) ของตัวแปรตาม ความมีวินัยในตนเอง ของนักเรียนที่มีความถนัดทางช่างแตกต่างกัน (สูง ปานกลาง และต่ำ) หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดฝึกสมรรถนะที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับเทคนิค STAD	159
15 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความมีวินัยในตนเอง ของนักเรียนที่มีความถนัดทางช่างแตกต่างกัน (สูง ปานกลาง และต่ำ) หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดฝึกสมรรถนะที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับเทคนิค STAD เป็นรายคู่	159
16 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมทางเดียว (One-way ANCOVA) ของตัวแปรตามทักษะวิชาชีพ ของนักเรียนที่มีความถนัดทางช่างแตกต่างกัน (สูง ปานกลาง และต่ำ) หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดฝึกสมรรถนะที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับเทคนิค STAD	160
17 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยทักษะวิชาชีพ ของนักเรียนที่มีความถนัดทางช่างแตกต่างกัน (สูง ปานกลาง และต่ำ) หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดฝึกสมรรถนะที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับเทคนิค STAD เป็นรายคู่	161

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
18 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมทางเดียว (One-way ANCOVA) ของตัวแปรตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนที่มีความถนัดทางช่างแตกต่างกัน (สูง ปานกลาง และต่ำ) หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดฝึกสมรรถนะที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับเทคนิค STAD	162
19 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนที่มีความถนัดทางช่างแตกต่างกัน (สูง ปานกลาง และต่ำ) หลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดฝึกสมรรถนะที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับเทคนิค STAD เป็นรายคู่	163
20 สรุปผลการประเมินระดับความเหมาะสมของชุดฝึกสมรรถนะที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับเทคนิค STAD วิชางานเครื่องยนต์แก๊สโซลีน สาขาวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1	329
21 ค่าเฉลี่ยผลการประเมินความสอดคล้อง (IOC) ความตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดความมีวินัยในตนเอง	331
22 ค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดความมีวินัยในตนเอง	333
23 ค่าเฉลี่ยผลการประเมินความสอดคล้อง (IOC) ความตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบทักษะวิชาชีพ	335
24 ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบทักษะวิชาชีพ	336
25 ค่าเฉลี่ยผลการประเมินความสอดคล้อง (IOC) ความตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับจุดประสงค์การเรียนรู้	337
26 ผลการวิเคราะห์ ค่าความยาก (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	340
27 ผลคะแนนและระดับความถนัดทางช่าง ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง	345

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
28 ผลคะแนนความมีวินัยในตนเอง ทักษะวิชาชีพ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดฝึกสมรรถนะที่เน้นทักษะ ปฏิบัติร่วมกับเทคนิค STAD	346
29 ประสิทธิภาพของชุดฝึกสมรรถนะที่เน้นทักษะปฏิบัติร่วมกับเทคนิค STAD วิชางานเครื่องยนต์แก๊สโซลีน สาขาวิชาช่างยนต์ ระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 คะแนนระหว่างเรียนจากการทำแบบทดสอบในแต่ละ ชุดฝึก (E_1) และคะแนนความมีวินัยในตนเองหลังเรียน คะแนนทักษะ วิชาชีพหลังเรียน และคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน (E_2) ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง	348

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิดของการวิจัย	13
2 แสดงแบบจำลองภูเขาน้ำแข็ง (The Iceberg Model) สมรรถนะ ตามแนวของ McClelland	41
3 ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพของชุดฝึก	129
4 ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพของแบบวัดความมีวินัยในตนเอง	133
5 ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพของแบบทดสอบทักษะวิชาชีพ	136
6 ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพของแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	140

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี