

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	( 3 )
Abstract .....	( 5 )
กิตติกรรมประกาศ.....	( 7 )
สารบัญ.....	( 8 )
รายการตาราง.....	( 10 )
รายการภาพประกอบ.....	( 12 )
<b>บทที่</b>	
1    บทนำ.....	1
ปัญหาและความเป็นมาของปัญหา.....	1
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	5
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	46
สมมติฐานของการวิจัย.....	47
ความสำคัญและประโยชน์ของการวิจัย.....	47
ขอบเขตของการวิจัย.....	48
คำนิยามศัพท์.....	50
2    วิธีดำเนินการวิจัย.....	52
ประชากร.....	52
กลุ่มตัวอย่าง.....	53
วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....	53
แบบแผนการวิจัย.....	57
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	60
การสร้างเครื่องมือในการวิจัย.....	61
วิธีดำเนินการทดลอง.....	66
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	69

บทที่	หน้า
3 ผลการวิจัย.....	71
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ.....	71
ผลการทดสอบสมมติฐาน.....	73
4 การสรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	83
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	83
สมมติฐานการวิจัย.....	83
วิธีดำเนินการวิจัย.....	84
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	84
วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล.....	85
สรุปผลการวิจัย.....	87
อภิปรายผล.....	87
ข้อเสนอแนะ.....	89
บรรณานุกรม.....	91
ภาคผนวก.....	104
ภาคผนวก 1.....	105
ภาคผนวก 2.....	124
ภาคผนวก 3.....	144
ภาคผนวก 4.....	163
ภาคผนวก 5.....	165
ภาคผนวก 6.....	166
ภาคผนวก 7.....	170
ภาคผนวก 8.....	173
ภาคผนวก 9.....	179
ภาคผนวก 10.....	181
ประวัติผู้เขียน.....	192

## รายการตาราง

ตาราง		หน้า
1.	ผลการประเมินรายกลุ่มประสบการณ์ของจังหวัดนครราชสีมา ปีการศึกษา 2531 - 2533.....	2
2.	รายชื่อโรงเรียนในอำเภอของจังหวัดนครราชสีมา ที่มีการสอบตั้งแต่ อนุบาล ถึงมัธยมศึกษา ในสังกัดสำนักงานประถมศึกษาจังหวัดนครราชสีมา.....	53
3.	รายชื่ออำเภอ 7 อำเภอของจังหวัดนครราชสีมา.....	55
4.	รายชื่อโรงเรียนใน 7 อำเภอ ของจังหวัดนครราชสีมา.....	56
5.	จำนวนนักเรียนแต่ละโรงเรียนที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง.....	57
6.	แบบแผนทางสถิติ แบบפתทอเรียล.....	59
7.	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	72
8.	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนเจตคติที่มีต่องานสถาน.....	72
9.	มัชฌิมเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของคะแนนผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนที่ระดับต่าง ๆ ของวิธีสอนกับวิธีการให้ข้อมูลย้อนกลับและ กลุ่มควบคุม.....	73
10.	มัชฌิมเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของคะแนน เจตคติที่ระดับต่างๆ ของวิธีสอน กับวิธีการให้ข้อมูลย้อนกลับ และกลุ่มควบคุม.....	75
11.	มัชฌิมเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของคะแนนผล สัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียน โดยวิธีสอนโดยใช้บทเรียนโมดูล และวิธีสอนแบบโครงการ.....	77
12.	มัชฌิมเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของคะแนน เจตคติที่มีต่องานสถาน.....	78
13.	มัชฌิมเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของคะแนน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ให้ข้อมูลย้อนกลับต่างวิธี.....	79
14.	มัชฌิมเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของคะแนน เจตคติที่มีต่องานสถานที่ใช้ข้อมูลย้อนกลับต่างวิธี.....	80

ตาราง	หน้า
15. มัชฌิมเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และความแตกต่างระหว่าง คะแนนเฉลี่ย (T) ที่แต่ละระดับของวิธีสอนและวิธีการให้ข้อมูลย้อนกลับของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม.....	81
16. มัชฌิมเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ย (t) ที่แต่ละระดับของวิธีสอนและวิธีการให้ข้อมูลย้อนกลับของคะแนนเจตคติที่มีต่องานसान เปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม.....	82
17. ค่าความยาก ( P ) และค่าอำนาจจำแนก ( r ) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชากลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ ด้านงานประดิษฐ์และงานช่าง.....	173
18. ตารางวิเคราะห์แบบวัดเจตคติเป็นรายชื่อ.....	176
19. คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการทดลอง.....	179
20. คะแนนเจตคติที่มีต่องานसान.....	180
21. การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบแฟกตอเรียลสมบูรณ์.....	183
22. ตารางสรุป AB ของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	184
23. การคำนวณเจตคติที่ได้จากการทดลอง.....	185
24. การวิเคราะห์การทดสอบผลการทดลองอย่างง่าย.....	187

## รายการภาพประกอบ

ภาพประกอบ		หน้า
1.	แผนภูมิแสดงองค์ประกอบของบทเรียน โมดุลตามแนวคิดของ ชมพันธ์ุ ฤกษ์พร ณ อรุยา.....	17
2.	แผนภูมิแสดงองค์ประกอบของบทเรียน โมดุลตามแนวคิดของ ชลอ บุญก่อ.....	18
3.	การแสดงขั้นตอนการสร้างบทเรียน โมดุล.....	22
4.	การทดลองแบบแฟคทอเรียลที่มีการทดสอบหลังการทดลอง.....	52
5.	แบบแผนการทดลองแบบแฟคทอเรียลที่มีการทดสอบหลังการทดลอง..	58
6.	ขั้นตอนการสร้างบทเรียน โมดุล.....	61
7.	แสดงวิธีสอนแบบโครงการ.....	63
8.	ภาพประกอบกลุ่มการทดลองแต่ละวิธี.....	67
9.	กราฟแสดงมัชฌิมเลขคณิตของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ วิธีสอน และวิธีการให้ข้อมูลย้อนกลับต่างกัน.....	74
10.	กราฟแสดงค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนเจตคติที่มีต่องานसान ที่วิธีสอน และวิธีให้ข้อมูลย้อนกลับต่างกัน.....	76
11.	กราฟแท่งแสดงค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนที่วิธีสอนต่างกัน.....	77
12.	กราฟแท่งแสดงค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนเจตคติที่มีต่องานसान ที่วิธีสอนต่างกัน.....	78
13.	เงื่อนไขการทดลองตามขั้นตอนของวิธีสอน และวิธีการให้ข้อมูลย้อนกลับ	86