

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ	(3)
Abstract	(5)
กิตติกรรมประกาศ	(7)
สารบัญ	(8)
รายการตาราง	(10)
รายการภาพประกอบ	(11)
บทที่	

1 บทที่	1
ปัญหาและความเป็นมาของปัญหา	1
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	10
วัตถุประสงค์	49
สมมติฐาน	49
ความสำคัญของการวิจัย	50
ขอบเขตของการวิจัย	51
นิยามศัพท์เฉพาะ	52

2 วิธีการวิจัย.....	54
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	54
แบบแผนการวิจัย.....	55
เครื่องมือในการวิจัย.....	57
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	65
วิธีดำเนินการทดลอง.....	67
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	71
3 ผลการวิจัย.....	76
ค่าสถิติพื้นฐาน.....	76
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน.....	78
4 การอภิปรายผลการวิจัย.....	86
สรุปผลการวิจัย.....	90
การอภิปรายผล.....	90
ข้อเสนอแนะ.....	98
5 บรรณานุกรม.....	100
6 ภาคผนวก.....	107
7 ประวัติผู้เขียน.....	234

รายการตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงแบบแผนของการทดลองของกสุ์มทดลองและกสุ์มควบคุม	55
2 แสดงวันเวลาการท่าแบบทดสอบของกสุ์มตัวอย่าง	66
3 แสดงลำดับที่การทดลองใช้เพื่อวันซึ่งกสุ์มทดลอง	68
4 แสดงมัชชีมเลขอimit และส่วนเปี่ยงเบนมาตราฐานคะแนน การออกเสียงก่อนและหลังการทดลอง	77
5 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนน การออกเสียงก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง	78
6 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมของคะแนนการออกเสียง	81
7 แสดงผลการเปรียบเทียบพหุคูณหลังการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม ^{ด้วยวิธี HSD ของญี่ปุ่น}	82
8 แสดงค่าความยาก (P) และค่าอ่านใจจานวน (r) ของ แบบทดสอบการออกเสียงภาษาไทย จำนวน 30 ค	201
9 แสดงคะแนนผลลัพธ์การออกเสียงภาษาไทย ก่อนการทดลอง (x) และหลังการทดลอง (y)	204
10 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่ามัชชีมเลขอimit ของคะแนนผลการออกเสียงก่อนการทดลอง-หลังการทดลอง	207
11 แสดงสรุปผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่ามัชชีมเลขอimit ของคะแนนผลการออกเสียงก่อนการทดลอง-หลังการทดลอง	212
12 แสดงการวิเคราะห์ความเป็นเอกพิเศษของสมประสิทธิ์การทดลอง	214
13 แสดงลักษณะของข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม	219
14 แสดงสรุปสัญลักษณ์ค่าความแปรปรวนพัฒนาของ X และ Y	222
15 แสดงสัญลักษณ์ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม	224
16 แสดงสรุปผลการวิเคราะห์ความแปรผันของ x และ y	227
17 แสดงสรุปผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม	229
18 แสดงผลการเปรียบเทียบพหุคูณหลังการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม	233

(10)

รายการภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบในการเกิดพฤติกรรม	13
2 ขั้นการได้รับมาซึ่งการเรียนรู้	15
3 ขั้นการเรียนรู้โดยการเรียนแบบ	16
4 แสดงลำดับเหตุการณ์ในกระบวนการทดลอง	70
5 กราฟแสดงความแตกต่างของค่าเฉลี่ย การออกแบบก่ออุบัติเหตุ และหลังการทดลอง	79
6 กราฟแสดงค่าเฉลี่ยการออกแบบก่ออุบัติเหตุที่มีความแปรปรวนร่วม	83