

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญตารางประกอบ	ช
สารบัญภาพประกอบ	ซ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
1.3. สมมติฐานของการวิจัย	4
1.4. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
1.5. ขอบเขตของการวิจัย	5
1.6. ข้อตกลงเบื้องต้น	5
1.7. คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	6
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1. ทฤษฎีโครงสร้างทางสติปัญญาของ Guilford	7
2.2. ความหมายของความคิดสร้างสรรค์และความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์	11
2.2.1. ความหมายของความคิดสร้างสรรค์	12
2.2.2. ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์	23
2.3. การสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์	26
2.4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.4.1. ความคิดสร้างสรรค์และความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์	33

สารบัญ	หน้า
2.4.2. ความคิดสร้างสรรค์ของเพศชาย และเพศหญิง	38
2.4.3. การศึกษาพัฒนาการความคิดสร้างสรรค์	40
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	
3.1. ประชากรที่ทำการศึกษา	46
3.2. การสุ่มตัวอย่าง	46
3.3. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	47
3.4. ตัวแปรในการวิจัย	49
3.5. การดำเนินการเก็บข้อมูล	49
3.6. การดำเนินการทดสอบ	49
3.7. สถิติที่ใช้ในการวิจัย	50
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	53
บทที่ 5 การสรุปผลการวิจัย การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	
5.1. สรุปผลการวิจัย	57
5.2. อภิปรายผลการวิจัย	58
5.3. ข้อเสนอแนะ	60
บรรณานุกรม	63
ภาคผนวก	
หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูล	70
การสุ่มตัวอย่างแบบ PPS	72
แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์	81
แสดงข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล	86
ภาพอาอิสาน	96
ประวัติผู้เขียน	97

สารบัญตารางประกอบ

ตารางที่	หน้า
1. 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้น ม.1 , ม.2 และ ม.3 โดยการวิเคราะห์ ความแปรปรวน	54
2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้น ม.1 , ม.2 และ ม.3 เป็นรายคู่ โดยวิธีการของ Newman - Keuls	54
3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชาย และนักเรียนหญิง	55
4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนในโรงเรียนที่มีขนาดแตกต่างกัน โดยการวิเคราะห์- ความแปรปรวน	56