

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ.....	1
	ความเป็นมา.....	1
	วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
	ประโยชน์ของการวิจัย.....	6
	ขอบเขตในการวิจัย.....	6
	นิยามศัพท์เฉพาะ.....	7
	กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	7
	สมมุติฐานในการวิจัย.....	8
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
	การจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ตามหลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.....	9
	การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคหมวกหกใบ.....	16
	การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคผังกราฟิก.....	24
	การคิดวิจารณ์.....	38
	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	47
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	54
3	วิธีการดำเนินวิจัย.....	58
	การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....	58
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	58
	การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ.....	59
	การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	63
	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	64
	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	65
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	66
	สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	66
	การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	66
	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	66

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5	
สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	71
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	71
วิธีดำเนินการวิจัย.....	71
สรุปผลการวิจัย.....	73
อภิปรายผล.....	73
ข้อเสนอแนะ.....	77
บรรณานุกรม.....	79
ภาคผนวก.....	84
ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ	85
ภาคผนวก ข วิเคราะห์หลักสูตร.....	87
ภาคผนวก ค การหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย	102
ภาคผนวก ง คะแนนของกลุ่มทดลอง.....	120
ภาคผนวก จ ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	129
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	167

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง	12
2 แบบแผนการวิจัยแบบสองกลุ่มมีการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (Two Group Pre-test Post-test Design).....	63
3 แสดงการวิเคราะห์เปรียบเทียบการคิดวิจารณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคหมวกหกใบ	67
4 แสดงการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคหมวกหกใบ	67
5 แสดงวิเคราะห์เปรียบเทียบการคิดวิจารณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคผังกราฟิก	68
6 แสดงวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคผังกราฟิก	68
7 แสดงการเปรียบเทียบการคิดวิจารณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคหมวกหกใบ กับกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคผังกราฟิก	69
8 แสดงการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคหมวกหกใบกับกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ เทคนิคผังกราฟิก	70
9 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของแผนการจัดการเรียนรู้ ตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้	88
10 การวิเคราะห์โครงสร้างแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคหมวกหกใบ	94
11 การวิเคราะห์โครงสร้างแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคผังกราฟิก	98
12 ผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้เทคนิคหมวกหกใบ	110
13 ผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้เทคนิคผังกราฟิก.....	111
14 ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบวัดการคิดวิจารณ์	112
15 ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	114
16 ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดการคิดวิจารณ์	116
17 ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	118
18 คะแนนการคิดวิจารณ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มทดลองที่เรียนโดยใช้เทคนิคหมวกหกใบ	121

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
19 คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มทดลองที่เรียน โดยใช้เทคนิคหมวกหกใบ.....	123
20 คะแนนการคิดวิจารณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มทดลองที่เรียน โดยใช้ เทคนิคผังกราฟิก.....	125
21 คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มทดลองที่เรียน โดยใช้ เทคนิคผังกราฟิก.....	127

สารบัญภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	8
2 ฟังความคิด (Map Idea).....	26
3 รูปเรขาคณิต.....	26
4 เส้นเชื่อมโยงความคิด.....	26
5 สัญลักษณ์และภาษาต่าง ๆ.....	27
6 ฟังความคิดเรื่องการ ใช้ Map Map ของโทนี บูซาน (Tony Buzan).....	27
7 ฟังมโนทัศน์.....	28
8 ฟังแมงมุม.....	29
9 ฟังก้างปลา.....	29
10 ฟังลำดับขั้นตอน.....	30
11 ฟังวัฏจักรการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์.....	30
12 ฟังแสดงเวลาที่ผู้เรียนใช้จริง เพื่อการเรียนรู้ ของแบร์รี่และคิง (Barry and King).....	31