

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
ประกาศศุณูปการ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
ความสำคัญของการวิจัย	2
สมมติฐานของการวิจัย	3
ขอบเขตและข้อจำกัดของการวิจัย	3
นิยามศัพท์	4
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
การเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ในปัจจุบัน	6
การเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ที่เน้นการปฏิบัติ	7
การพัฒนาชุดการสอน	9
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์	12
ความหมายและแนวคิดเกี่ยวกับเจตคติ	13
งานวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนาชุดการสอน เจตคติ และผลสัมฤทธิ์	
ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์	17
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนที่เน้นการปฏิบัติ	20
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	22
ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง	22
รูปแบบของการวิจัย	23
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	23
การสร้างและการหาประสิทธิภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	23
การดำเนินการทดลอง	26
การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ	27

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิจัย	28
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	28
บทที่ 5 สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ	32
สรุป	32
อภิปราย	34
ข้อเสนอแนะ	36
บรรณานุกรม	37
ภาคผนวก ก ชุดการสอน	42
ภาคผนวก ข แบบสำรวจสภาพและความคิดเห็นของครูที่ผ่านการอบรมเทคนิค การสอนวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น หลักสูตร Laboratory Approach	90
ภาคผนวก ค แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์	94
ภาคผนวก ง แบบสำรวจเจตคติที่มีต่อการเรียนวิทยาศาสตร์	125
ภาคผนวก จ แบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์	128
ภาคผนวก ฉ แบบบันทึกความคิดเห็นของครูผู้ใช้ชุดการสอน	131
ภาคผนวก ช คำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานโครงการวิจัย	137
ภาคผนวก ซ โครงการประชุมปฏิบัติการสร้างชุดการสอน	140
ภาคผนวก ฌ โครงการประชุมปฏิบัติการปรับปรุงชุดการสอน	147
ภาคผนวก ฎ คำสั่งแต่งตั้งที่ปรึกษางานวิจัย	151
ประวัติผู้วิจัย	153

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 จำนวนนักเรียนจำแนกตามโรงเรียน	22
2 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนก่อนและหลังการเรียนรู้ด้วยชุดการสอน จำแนกตามชุด การสอน	29
3 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนเจตคติของนักเรียน ที่มีต่อการเรียนวิทยาศาสตร์หลังเรียนและก่อนเรียนด้วยชุดการสอน จำแนกตามโรงเรียน	30
4 ประสิทธิภาพของชุดการสอน	31



สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อ เจตคติ ความตั้งใจ และพฤติกรรมที่มีต่อสิ่งที่กำหนดได้ ๆ	15
2 แสดงตัวแปรที่ชี้ป่งพฤติกรรมของบุคคล	16

