

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาของปัญหา.....	1
จุดมุ่งหมายของการวิจัย	4
ความสำคัญของการวิจัย	4
ขอบเขตของการวิจัย	5
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	7
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	7
สมมติฐานของการวิจัย.....	9
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	10
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา	10
การออกแบบและพัฒนาระบบการสอน	18
ทฤษฎีการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย	28
หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544.....	36
ทักษะการคิด	42
ชุดกิจกรรม	47
วิธีสอนแบบซิปปา.....	59
ความพึงพอใจ	70
เอกสารงานวิจัยต่างประเทศ	75
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	80
ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้	80
ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรม	112
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	119
ขั้นตอนที่ 1 ผลการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้.....	119
ขั้นตอนที่ 2 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียน ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้.....	125

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5 บทสรุป.....	128
สรุปผลการวิจัย.....	128
อภิปรายผล	130
ข้อเสนอแนะ	135
บรรณานุกรม	137
ภาคผนวก	144
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญที่ใช้ในการตรวจสอบเครื่องมือ ที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	144
ภาคผนวก ข แบบประเมินผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ต่อชุดกิจกรรม	146
ภาคผนวก ค ตาราง 8 และ 9 แสดงผลการพิจารณาความ เหมาะสมของชุดกิจกรรมการเรียนรู้.....	151
ภาคผนวก ง ตาราง 10 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบ กับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง /จุดประสงค์การเรียนรู้ โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 คน	156
ภาคผนวก จ ตาราง 11 แสดงค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนก ของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	159
ภาคผนวก ฉ ตาราง 12 แสดงค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	161
ภาคผนวก ช ตาราง 13 แสดงผลการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม แต่ละชุดและประสิทธิภาพรวม 3 ชุด จำนวน 9 คน.....	165
ภาคผนวก ซ ตาราง 14 แสดงผลการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม แต่ละชุดและประสิทธิภาพรวม 3 ชุด จำนวน 30 คน.....	167
ภาคผนวก ฌ ตาราง 15 แสดงคะแนนความแตกต่างระหว่างคะแนน ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้.....	170

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ภาคผนวก ก แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้	174
ภาคผนวก ก ตาราง 16 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องแบบประเมิน ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้	177
ภาคผนวก ก แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชุดกิจกรรมการเรียนรู้	179
ภาคผนวก ส ตารางวิเคราะห์หลักสูตรและมาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี	189
ภาคผนวก ท ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องการแก้ปัญหา ด้วยโปรแกรม ภาษาคอมพิวเตอร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามแบบชิปปา จำนวน 3 ชุด	198
ประวัติผู้ศึกษาค้นคว้า	378

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงขั้นตอนการสอนแบบชิปปา.....	61
2 ออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน	91
3 แสดงผลการพิจารณาความเหมาะสมในองค์ประกอบต่าง ๆ	120
4 แสดงผลการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม.....	123
5 แสดงการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน.....	124
6 แสดงผลการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้	124
7 แสดงความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	125
8 แสดงผลการพิจารณาความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการเรียนรู้.....	151
9 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการพิจารณาความเหมาะสม ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้	152
10 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง / จุดประสงค์การเรียนรู้ โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 คน.....	156
11 แสดงค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนก ของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	160
12 แสดงค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	162
13 แสดงผลการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมแต่ละชุดและประสิทธิภาพรวม 3 ชุด จำนวน 9 คน	166
14 แสดงผลการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม แต่ละชุดและประสิทธิภาพรวม 3 ชุด จำนวน 30 คน.....	168
15 แสดงคะแนนความแตกต่างระหว่างคะแนน ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้.....	171
16 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องแบบประเมิน.....	178

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1 แสดงความสัมพันธ์และความแตกต่างระหว่างการวิจัยการศึกษา กับการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา.....	13
2 โครงสร้างพื้นฐานของระบบการสอน.....	20
3 พื้นฐานด้านทฤษฎี.....	24
4 แสดงขั้นตอนหลักของการออกแบบและพัฒนาระบบการสอน.....	27
5 รูปแสดงแบบจำลองของซีล.....	51
6 การประเมินตามสภาพจริง.....	63
7 แสดงขั้นตอนการวิจัยและพัฒนา.....	82
8 แสดงขั้นตอนการวิเคราะห์.....	83
9 ภาพรวม การออกแบบหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การแก้ปัญหาด้วยโปรแกรม ภาษาคอมพิวเตอร์.....	88
10 สรุปเป็นแผนภาพ การสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้.....	110