

สารบัญ

	หน้า
หน้าอนุมัติ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ง
ประกาศคณาธิการ	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง	ฉ
บทที่	
1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	4
สมมติฐานของการวิจัย.....	5
ความสำคัญของการวิจัย.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	7
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	9
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.....	9
การจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี.....	13
บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	16
แผนการจัดการเรียนรู้.....	35
รูปแบบการเรียนรู้แบบซิปปา (CIPPA Model).....	43
ประสิทธิภาพ.....	49
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	52

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ดัชนีประสิทธิผล.....	56
ความพึงพอใจ.....	58
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	62
งานวิจัยในประเทศ.....	62
งานวิจัยต่างประเทศ.....	65
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	68
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	68
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	68
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	76
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	79
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	80
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	85
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	85
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	86
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	86
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	95
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	95
สมมติฐานของการวิจัย.....	96
วิธีดำเนินการวิจัย.....	96
สรุปผลการวิจัย.....	98
อภิปรายผล.....	99
ข้อเสนอแนะ.....	103

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
บรรณานุกรม.....	105
ภาคผนวก.....	111
ภาคผนวก ก.....	112
บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การใช้โปรแกรมเพ้นท์.....	113
ภาคผนวก ข.....	155
แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบซิปปา (CIPPA Model)..	156
ภาคผนวก ค.....	222
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน และหลังเรียน.....	223
ภาคผนวก ง.....	233
แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วย บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	234
ภาคผนวก จ.....	237
แบบประเมินความเหมาะสมของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	238
แบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้.....	240
แบบประเมินความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนกับจุดประสงค์การเรียนรู้.....	243
แบบประเมินความเหมาะสมของแบบสอบถามความพึงพอใจ.....	250
ภาคผนวก ฉ.....	253
ค่าความเหมาะสมของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	254
ค่าความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้.....	255
ค่าความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	257
ค่าความเหมาะสมของแบบสอบถามความพึงพอใจ.....	258
ภาคผนวก ช.....	260
ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	261

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (B) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	263
ภาคผนวก ซ.....	264
หนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย.....	265
หนังสือขอความอนุเคราะห์ให้ทดลองเครื่องมือในการวิจัย.....	268
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	269

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
3.1	แบบแผนการทดลอง One – Group Pretest – Posttest Design	76
3.2	กำหนดการทดลองตามแผนการจัดการเรียนรู้.....	78
4.1	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละของคะแนนระหว่างเรียน จากการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การใช้โปรแกรมพื้นที่ ด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบ จีปปา (CIPPA Model) สำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4	87
4.2	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละของคะแนนวัดผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนหลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การใช้โปรแกรม พื้นที่ ด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบ จีปปา (CIPPA Model) สำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4.....	87
4.3	ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การใช้โปรแกรมพื้นที่ ด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบ จีปปา (CIPPA Model) สำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4 ตามเกณฑ์ 80/80.....	88
4.4	คะแนนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน และหลังเรียน.....	89
4.5	การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน.....	90
4.6	ค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การใช้ โปรแกรมพื้นที่ ด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบจีปปา (CIPPA Model) สำหรับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4.....	91
4.7	ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การใช้โปรแกรมพื้นที่ ด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบจีปปา (CIPPA Model) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	92