

สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
บทคัดย่อ	ข
ABSTRACT	ง
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง	ฅ
บทที่ 1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
คำถามการวิจัย	3
วัตถุประสงค์การวิจัย	4
สมมุติฐานการวิจัย	4
ขอบเขตการวิจัย	5
คำนิยามศัพท์	6
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย	7
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
1. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544	9
2. เนื้อหากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	11
3. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	15
4. การหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	27
5. ความพึงพอใจในการเรียนรู้	29
6. ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ	30
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	32
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	36
กลุ่มเป้าหมาย	36
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	36

หัวข้อเรื่อง	หน้า
วิธีการดำเนินการสร้างและหาประสิทธิภาพเครื่องมือ	37
วิธีดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล	42
การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล	42
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	43
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	48
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	48
ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	48
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	49
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	56
วัตถุประสงค์การวิจัย	56
สรุปผลการวิจัย	56
อภิปรายผล	57
ข้อเสนอแนะ	60
บรรณานุกรม	62
ภาคผนวก	67
ภาคผนวก ก คู่มือการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์	68
ภาคผนวก ข ตัวอย่างแผนการเรียนรู้	155
ภาคผนวก ค แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	162
ภาคผนวก ง แบบวัดความพึงพอใจต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	167
ภาคผนวก จ การหาคุณภาพเครื่องมือ	171
ประวัติผู้วิจัย	175

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1	โครงสร้างหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ระดับประถมศึกษา รายวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 14
2	โครงสร้างหลักสูตร กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ระดับประถมศึกษา รายวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 หน่วยที่ 2 15
3	ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E ₁) และ ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E ₂) จากการทดสอบย่อยในแต่ละชุด โดยใช้บทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ชีวิตพืชและสัตว์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 2 49
4	ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ชีวิตพืชและสัตว์ กลุ่มสาระ การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 51
5	ดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ชีวิตพืชและสัตว์ กลุ่ม สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 51
6	คะแนนเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน เรื่อง ชีวิตพืชและสัตว์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 2 52
7	ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและ หลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ชีวิตพืชและสัตว์ กลุ่มสาระการ เรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 53
8	คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วย บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ชีวิตพืชและสัตว์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 54
9	การหาค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการหา ค่าเฉลี่ยเพื่อดูดัชนีความสอดคล้อง IOC โดยผู้เชี่ยวชาญ 172

ตารางที่

หน้า

10	แสดงค่าอำนาจจำแนก (B)และค่าความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจำนวน 20 ข้อ	173
11	การทดสอบการแจกแจงปกติของประชากรคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน	174



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY