

สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
บทคัดย่อ	ก
ABSTRACT	ค
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญภาพ	ฎ
สารบัญแผนภูมิ.....	ฏ
บทที่ 1 บทนำ	1
ฉะนีหล่ง	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	4
สมมติฐานการวิจัย	4
ขอบเขตของการวิจัย	5
นิยามศัพท์เฉพาะ	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	7
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542	8
กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนสำคัญที่สุด	9
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้.....	14
ความสำคัญของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา	18
การออกแบบและพัฒนาารูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ด้วย ADDID Model	25
รูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ LADS Model	29
หลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์.....	31
ความคงทนทางการเรียน	32
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	35

สารบัญ (ต่อ)

หัวข้อ	หน้า
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	48
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	48
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	48
วิธีการดำเนินการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	49
1. รูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ LA-OS Model.....	50
2. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาการระบบปฏิบัติการ 1.....	51
3. แบบประเมินรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ LA-OS Model.....	53
4. แบบประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาการระบบปฏิบัติการ 1.....	54
5. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	55
6. แบบประเมินความพึงพอใจ.....	56
การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล.....	57
1. แบบแผนการทดลอง.....	57
2. ขั้นตอนดำเนินการทดลอง.....	57
3. การวิเคราะห์ข้อมูล.....	62
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	64
บทที่ 4 ผลของการวิจัย.....	68
ผลการพัฒนารูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ LA-OS Model.....	69
1. รูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ LA-OS Model.....	69
2. ผลการประเมินรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ LA-OS Model.....	70
ผลการประเมินคุณภาพเครื่องมือของรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ LA-OS Model.....	71
ผลการหาประสิทธิภาพของเครื่องมือของรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้.....	73
ผลการวิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ LA-OS Model.....	74
ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของผู้เรียน.....	74
ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียน.....	75

สารบัญ (ต่อ)

หัวเรื่อง	หน้า
ผลการศึกษาความคงทนทางการเรียนของผู้เรียน.....	77
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	79
สรุปผลการวิจัย	81
1. สรุปผลการพัฒนารูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้.....	81
2. สรุปผลการประเมินคุณภาพเครื่องมือของรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้.....	81
3. สรุปผลการหาประสิทธิภาพของเครื่องมือของรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้.....	82
4. สรุปผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน	82
5. สรุปผลการศึกษาค้นคว้าประสิทธิผล	82
6. สรุปผลการศึกษาความพึงพอใจ	82
7. สรุปผลการศึกษาความคงทนทางการเรียนของผู้เรียน	82
อภิปรายผลการวิจัย	83
ข้อเสนอแนะงานวิจัย	87
บรรณานุกรม	89
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก แบบสอบถามเพื่อการวิจัย.....	94
ภาคผนวก ข	
- แผนการสอน	104
- ผลการวิเคราะห์ห้หลักสูตร.....	107
- แบบทดสอบก่อนเรียน.....	109
- ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบระหว่างเรียน	118
- ผลการหาความเชื่อมั่น ความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ	
ระหว่างเรียน	123
ภาคผนวก ค	
- ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบหลังเรียน.....	128

สารบัญ (ต่อ)

หัวข้อ	หน้า
- ผลการหาความเชื่อมั่น ความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบหลังเรียน ...	132
ภาคผนวก ง	
- ผลการพัฒนารูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้.....	136
- แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ	143
- ผลการประเมินคุณภาพ (IOC) ของแบบสอบถาม	145
- แบบสอบถามรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้.....	146
ภาคผนวก จ	
- ผลการพัฒนาเครื่องมือของรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้.....	149
- แบบสอบถามเพื่อหาคุณภาพ (IOC) ของแบบประเมินเครื่องมือกิจกรรมการเรียนรู้	161
- ผลการหาคุณภาพ (IOC) ของแบบประเมินเครื่องมือกิจกรรมการเรียนรู้.....	164
- แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินเครื่องมือรูปแบบกิจกรรม การเรียนรู้.....	166
- ผลการประเมินเครื่องมือรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้	169
ภาคผนวก ฉ	
- ผลการหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	172
- ผลการหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน	174
- ผลการหาค่าดัชนีประสิทธิผล	176
ภาคผนวก ช ผลการศึกษาคความพึงพอใจ.....	179
ภาคผนวก ซ ผลการหาความคงทนทางการเรียน.....	185
ภาคผนวก ญ หนังสือขอความอนุเคราะห์	187
ภาคผนวก ณ การนำเสนอผลงานวิจัยทางวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และ เทคโนโลยี.....	203
ประวัติผู้วิจัย	208

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1	คุณลักษณะของ ADDID Model 25
2	แบบแผนการทดลอง One-Group Pretest-Posttest Design 57
3	ผลการประเมินรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ LA-OS Model 70
4	ผลการประเมินเครื่องมือของรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ LA-OS Model 71
5	ผลการหาประสิทธิภาพของเครื่องมือของรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ 73
6	ผลการวิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรมการเรียนรู้ LA-OS Model 74
7	ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน 75
8	ผลการสำรวจความพึงพอใจของผู้เรียน 75
9	ผลการทำแบบทดสอบหลังเรียนเมื่อระยะเวลาผ่านไป 7 วันและ 30 วัน 77
ข-1	ผลการวิเคราะห์จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมในแต่ละหัวข้อย่อย และจำนวนข้อสอบ 108
ข-2	ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบ ระหว่างเรียนบทที่ 1 118
ข-3	ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบ ระหว่างเรียนบทที่ 2 119
ข-4	ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบ ระหว่างเรียนบทที่ 3 120
ข-5	ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบ ระหว่างเรียนบทที่ 4 122
ข-6	คะแนนรวมและผลการคำนวณความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และความเชื่อมั่นของแบบทดสอบระหว่างเรียนบทที่ 1 123
ข-7	คะแนนรวมและผลการคำนวณความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และความเชื่อมั่นของแบบทดสอบระหว่างเรียนบทที่ 2 124
ข-8	คะแนนรวมและผลการคำนวณความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และความเชื่อมั่นของแบบทดสอบระหว่างเรียนบทที่ 3 125

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
ข-9	คะแนนรวมและผลการคำนวณความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และความเชื่อมั่นของแบบทดสอบระหว่างเรียนบทที่ 4..... 126
ค-1	ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบหลังเรียน..... 128
ค-2	คะแนนรวมและผลการคำนวณความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และความเชื่อมั่นของแบบทดสอบหลังเรียน 132
ง-1	ตัวชี้วัดสำหรับนักเรียนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาระบบปฏิบัติการ 1 141
ง-2	ตัวชี้วัดสำหรับผู้สอนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาระบบปฏิบัติการ 1..... 142
ง-3	ผลการพิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถามกับจัดประสงค์ของรูปแบบ กิจกรรมการเรียนรู้..... 145
จ-1	ผลการประเมินคุณภาพของสอบถามของเครื่องมือรูปแบบกิจกรรม การเรียนรู้ LA-OS Model 164
จ-2	ผลการประเมินเครื่องมือรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ LA-OS Model 169
ฉ-1	คะแนนการทำแบบทดสอบระหว่างเรียนและหลังเรียน 172
ฉ-2	ผลการเปรียบเทียบคะแนนการทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน 174
ฉ-3	ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน 175
ฉ-4	ผลการเปรียบเทียบคะแนนการทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน 176
ฉ-5	ผลการวิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผล 177
ช-1	ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน..... 182
ช-1	คะแนนการทำแบบทดสอบหลังเรียนและคะแนนเมื่อระยะเวลาผ่านไป 7 วัน และ 30 วัน 185

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 แสดงการแนะนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	149
2 แสดงข้อมูลทั่วไปของเมนูหลัก.....	150
3 แสดงส่วนของคำนำ.....	151
4 แสดงส่วนของวัตถุประสงค์.....	152
5 แสดงส่วนของคำแนะนำ.....	153
6 แสดงส่วนรายละเอียดของผู้จัดทำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	154
7 แสดงการทำแบบทดสอบก่อนเรียน.....	155
8 แสดงการกรอกรายละเอียดของผู้เรียน.....	155
9 แสดงรายละเอียดของผู้เรียนที่กรอกข้อมูล.....	155
10 แสดงข้อสอบของแบบทดสอบก่อนเรียน.....	156
11 แสดงการสรุปคะแนนของแบบทดสอบก่อนเรียน.....	156
12 แสดงหน้ารายละเอียดในการเข้าสู่บทเรียน.....	157
13 แสดงหน้ารายละเอียดบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบทที่ 1.....	158
14 แสดงเนื้อหาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบทที่ 1.....	158
15 แสดงส่วนของแบบทดสอบหลังเรียน.....	159
16 แสดงการกรอกรายละเอียดของผู้เรียน.....	159
17 แสดงรายละเอียดของผู้เรียนที่กรอกข้อมูล.....	159
18 แสดงข้อสอบของแบบทดสอบหลังเรียน.....	160
19 แสดงการสรุปคะแนนของแบบทดสอบก่อนเรียน.....	160