

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมา และความสำคัญของปัญหา	1
สภาพที่พึงประสงค์	2
สภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน	3
สภาพปัญหาที่เกิดขึ้น	3
ความพยายามในการแก้ปัญหา	4
แนวทางในการแก้ปัญหา	5
วัตถุประสงค์การวิจัย	5
สมมติฐานการวิจัย	5
ขอบเขตของการวิจัย	6
นิยามศัพท์เฉพาะ	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	8
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	9
ชุดการเรียนรู้รายบุคคล	9
ชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย	16
การเรียนการสอนผ่านเครือข่าย	31
การเรียนการสอนรายวิชาการนำเสนอด้วยคอมพิวเตอร์	35
การทดสอบประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย	37
เขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2	41
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	43

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	49
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	49
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	50
การรวบรวมข้อมูล	77
การวิเคราะห์ข้อมูล	81
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	84
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย เรื่องการนำเสนอ และการจัดเก็บสไลด์คอมพิวเตอร์	84
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วย ชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย เรื่องการนำเสนอ และ การจัดเก็บสไลด์คอมพิวเตอร์	88
ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้ ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย เรื่องการนำเสนอ และการจัดเก็บ สไลด์คอมพิวเตอร์	89
บทที่ 5 ด้นแบบชิ้นงาน	92
ภาคที่ 1 คู่มือครูผู้สอน	94
ภาคที่ 2 คู่มือนักเรียน	116
ภาคที่ 3 รายละเอียดของชุดการเรียนรู้ผ่านเครือข่าย เรื่องการนำเสนอ และ การจัดเก็บสไลด์คอมพิวเตอร์	142
บทที่ 6 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	228
สรุปการวิจัย	228
อภิปรายผล	231
ข้อเสนอแนะ	237

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บรรณานุกรม	239
ภาคผนวก	244
ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบเครื่องมือวิจัย	246
ข แบบประเมินคุณภาพชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย	248
ค ตารางวิเคราะห์วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	253
ง ตารางค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน	257
จ ตารางคะแนนทดสอบก่อนเรียน กิจกรรมระหว่างเรียน และคะแนนทดสอบหลังเรียนในการทดสอบแบบเดี่ยว แบบกลุ่ม และภาคสนาม	275
ฉ ตารางคะแนนความก้าวหน้าของนักเรียน	289
ช ตารางแสดงความถี่คะแนนความคิดเห็นของนักเรียน	297
ซ แบบสัมภาษณ์และแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน	300
ประวัติผู้วิจัย	309

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 4.1 ประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย เรื่องการนำเสนอ และการจัดเก็บสไลด์คอมพิวเตอร์ หน่วยที่ 4,5 และ 6 จากการทดลองแบบเดี่ยว ($n = 3$)	85
ตารางที่ 4.2 ประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย เรื่องการนำเสนอ และการจัดเก็บสไลด์คอมพิวเตอร์ หน่วยที่ 4,5 และ 6 จากการทดลองแบบกลุ่ม ($n = 6$)	86
ตารางที่ 4.3 ประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย เรื่องการนำเสนอ และการจัดเก็บสไลด์คอมพิวเตอร์ หน่วยที่ 4,5 และ 6 จากการทดลองแบบภาคสนาม ($n = 23$)	87
ตารางที่ 4.4 ความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนรู้ด้วยชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ ผ่านเครือข่าย เรื่องการนำเสนอ และการจัดเก็บสไลด์คอมพิวเตอร์ หน่วยที่ 4,5 และ 6 จากการทดลองแบบภาคสนาม ($n = 23$)	88
ตารางที่ 4.5 ความคิดเห็นของนักเรียนที่เรียนรู้ด้วยชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย เรื่องการนำเสนอ และการจัดเก็บสไลด์คอมพิวเตอร์ ($n = 23$)	89

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 5.1 การพิมพ์ URL ในช่อง Address.....	102
ภาพที่ 5.2 เข้าสู่หน้าหลักของชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย.....	102
ภาพที่ 5.3 แจ้งการเข้าสู่ระบบไม่ผ่าน เมื่อกรอก Username และ Password ผิด.....	103
ภาพที่ 5.4 การเข้าสู่ระบบการลงทะเบียน.....	103
ภาพที่ 5.5 การลงทะเบียนเรียนในชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย.....	104
ภาพที่ 5.6 เมนูหลักในชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย.....	105
ภาพที่ 5.7 แนะนำการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย.....	105
ภาพที่ 5.8 แนะนำการเรียนด้วยชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย.....	106
ภาพที่ 5.9 เมนูเข้าสู่บทเรียนทั้ง 3 หน่วยการเรียนรู้.....	106
ภาพที่ 5.10 เมนูแสดงข้อมูลผู้เรียน.....	107
ภาพที่ 5.11 เมนูแสดงข้อมูลครูผู้สอน.....	107
ภาพที่ 5.12 เมนุรองในส่วนแนะนำการใช้.....	108
ภาพที่ 5.13 เมนุรองในส่วนแนะนำการเรียน.....	108
ภาพที่ 5.14 เมนุรองในส่วนบทเรียน.....	108
ภาพที่ 5.15 เมนุรองในส่วนกิจกรรมระหว่างเรียน.....	109
ภาพที่ 5.16 ปุ่มการเชื่อมโยงที่เป็นลักษณะรูปภาพ.....	109
ภาพที่ 5.17 ปุ่มการเชื่อมโยงที่เป็นข้อความในส่วนเนื้อหา.....	110
ภาพที่ 5.18 ปุ่มการเชื่อมโยงที่เป็นข้อความในส่วนรูปแบบฝึกหัด.....	110
ภาพที่ 5.19 การพิมพ์ URL ในช่อง Address.....	126
ภาพที่ 5.20 เข้าสู่หน้าหลักของชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย.....	126
ภาพที่ 5.21 แจ้งการเข้าสู่ระบบไม่ผ่าน เมื่อกรอก Username และ Password ผิด.....	127
ภาพที่ 5.22 การเข้าสู่ระบบการลงทะเบียน.....	127
ภาพที่ 5.23 การลงทะเบียนเรียนในชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย.....	128
ภาพที่ 5.24 ส่วนประกอบในชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย.....	128
ภาพที่ 5.25 แนะนำการใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย.....	129
ภาพที่ 5.26 แนะนำการเรียน ด้วยชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย.....	129
ภาพที่ 5.27 การเข้าสู่บทเรียนทั้ง 3 หน่วยการเรียนรู้.....	130

สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 5.28 การเข้าทำแบบทดสอบก่อนเรียน.....	130
ภาพที่ 5.29 การทำแบบทดสอบ.....	131
ภาพที่ 5.30 ผลคะแนนรวมของการทำแบบทดสอบ.....	131
ภาพที่ 5.31 การเข้าศึกษาแผนการเรียน.....	132
ภาพที่ 5.32 แผนผังแนวคิด.....	132
ภาพที่ 5.33 แนวคิด.....	132
ภาพที่ 5.34 วัตถุประสงค์.....	133
ภาพที่ 5.35 การเข้าสู่เนื้อหาสาระ.....	133
ภาพที่ 5.36 เป็นการนำเสนอเนื้อหาในรูปแบบข้อความ.....	134
ภาพที่ 5.37 เป็นการนำเสนอเนื้อหาประกอบภาพนิ่ง.....	134
ภาพที่ 5.38 เป็นการนำเสนอเนื้อหาประกอบภาพเคลื่อนไหว.....	134
ภาพที่ 5.39 เป็นการนำเสนอเนื้อหาประกอบมัลติมีเดีย.....	135
ภาพที่ 5.40 เข้าสู่การทำแบบฝึกหัด.....	135
ภาพที่ 5.41 แนวตอบ.....	136
ภาพที่ 5.42 หัวข้อกระทู้เป็นกลุ่มตามเลขที่.....	136
ภาพที่ 5.43 แสดงความคิดเห็น.....	137
ภาพที่ 5.44 การศึกษาเนื้อหาที่เกี่ยวข้องในฐานความรู้.....	137
ภาพที่ 5.45 การศึกษาคำถามพบบ่อย.....	138
ภาพที่ 5.46 การเข้าสู่ห้องสนทนา.....	138
ภาพที่ 5.47 การสนทนาในห้องสนทนา.....	139
ภาพที่ 5.48 การส่งไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์.....	139
ภาพที่ 5.49 การใช้ศูนย์ประเมิน.....	140
ภาพที่ 5.50 แสดงข้อมูลผู้เรียน.....	140
ภาพที่ 5.51 แสดงข้อมูลครูผู้สอน.....	141