

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	5
สมมติฐานการวิจัย	6
ขอบเขตการวิจัย	6
นิยามศัพท์เฉพาะ	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	8
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	9
การฝึกอบรมแบบอิงประสบการณ์	9
ชุดการฝึกอบรมแบบอิงประสบการณ์	22
สื่อที่ใช้ในชุดฝึกอบรมอิเล็กทรอนิกส์แบบอิงประสบการณ์	28
การทดสอบประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมแบบอิงประสบการณ์	36
หลักสูตรฝึกอบรมการทำแอนิเมชันด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์	41
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	45
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	47
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	47
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	49
การเก็บรวบรวมข้อมูล	68
การวิเคราะห์ข้อมูล	72
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	75
ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมอิเล็กทรอนิกส์แบบอิงประสบการณ์	75

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ผลการวิเคราะห์หาความก้าวหน้าทางการเรียนของผู้รับการฝึกอบรมที่เรียนจาก ชุดฝึกอบรมทางอิเล็กทรอนิกส์แบบอิงประสบการณ์.....	80
ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้รับการฝึกอบรมที่มีต่อคุณภาพของชุดฝึกอบรมทาง อิเล็กทรอนิกส์แบบอิงประสบการณ์.....	80
บทที่ 5 ดัชนีแบบชิ้นงาน	84
ภาคที่ 1	85
ภาคที่ 2	94
ภาคที่ 3	301
บทที่ 6 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	389
สรุปการวิจัย	389
อภิปรายผล	392
ข้อเสนอแนะ	499
บรรณานุกรม	401
ภาคผนวก	405
ก ราชานามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	407
ข แบบประเมินคุณภาพชุดฝึกอบรมทางอิเล็กทรอนิกส์แบบอิงประสบการณ์.....	409
ค ตารางวิเคราะห์วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม (สร้างแบบทดสอบ).....	419
ง ตารางค่าอำนาจจำแนก ค่าความง่าย และค่าความเชื่อมั่น.....	423
จ ตารางคะแนนการทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยว แบบกลุ่ม และแบบภาคสนาม.....	435
ฉ ตารางคะแนนความก้าวหน้าทางการเรียนของผู้รับการฝึกอบรมที่เรียนจากชุดฝึกอบรม ทางอิเล็กทรอนิกส์แบบอิงประสบการณ์.....	449
ช ตารางแสดงค่าความถี่คะแนนความคิดเห็นของผู้รับการฝึกอบรมที่มีต่อคุณภาพ ของชุดฝึกอบรมทางอิเล็กทรอนิกส์แบบอิงประสบการณ์.....	454
ซ แบบสัมภาษณ์แบบเดี่ยวแบบกลุ่มและแบบสอบถามความคิดเห็น.....	458
ฌ แบบทดสอบวัดระดับความรู้ผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรม.....	473
ประวัติผู้วิจัย	474

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 3.1 แสดงแหล่งที่ศึกษาดำรงเอกสารและงานวิจัย.....	50
ตารางที่ 3.2 แสดงการกำหนดเนื้อหาเป็นหน่วยประสบการณ์.....	52
ตารางที่ 3.3 แสดงหน่วยประสบการณ์หลักและหน่วยประสบการณ์รอง.....	53
ตารางที่ 3.4 แสดงการวิเคราะห์และกำหนดเนื้อหาสำหรับภารกิจ/งาน.....	56
ตารางที่ 3.5 แสดงรูปแบบและวิธีการให้ประสบการณ์.....	56
ตารางที่ 3.6 แสดงแผนการเผชิญประสบการณ์ประกอบชุดฝึกอบรมแบบอิงประสบการณ์.....	58
ตารางที่ 3.7 แสดงรายชื่อประมวลสาระ.....	59
ตารางที่ 3.8 แสดงรายชื่อมัลติมีเดียปฐมนิเทศ.....	60
ตารางที่ 3.9 แสดงรายชื่อมัลติมีเดียประกอบการเผชิญประสบการณ์.....	60
ตารางที่ 3.10 แสดงขั้นตอนการทดลองใช้และการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	70
ตารางที่ 4.1 แสดง ค่าประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมทางอิเล็กทรอนิกส์.....	75
ตารางที่ 4.2 แสดงค่าร้อยละและค่าประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมทางอิเล็กทรอนิกส์แบบอิงประสบการณ์ หน่วยประสบการณ์ที่ 1, 2 และ 3 จากการทดลองแบบกลุ่ม.....	78
ตารางที่ 4.3 แสดงค่าร้อยละและค่าประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมทางอิเล็กทรอนิกส์แบบอิงประสบการณ์ หน่วยประสบการณ์ที่ 1, 2 และ 3 จากการทดลองแบบภาคสนาม ..	79
ตารางที่ 4.4 แสดงคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากการทดสอบก่อนเผชิญประสบการณ์ และ หลังเผชิญประสบการณ์ของชุดฝึกอบรมทางอิเล็กทรอนิกส์แบบอิงประสบการณ์ หน่วยประสบการณ์ที่ 1, 2 และ 3 จากการทดลองภาคสนาม	80
ตารางที่ 4.5 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ แปลความหมายของผู้รับการฝึกอบรมที่เรียนจากชุดฝึกอบรมทางอิเล็กทรอนิกส์แบบอิงประสบการณ์ เรื่องการทำแอนิเมชัน ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น	81

ญ

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 3.1 แผนผังการจัดห้องฝึกอบรม	69