

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ณ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
สมมุติฐานของการวิจัย.....	6
ขอบเขตการวิจัย.....	6
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	8
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	9
ชุดการเรียนรู้การสอน.....	9
ชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย.....	19
ระบบการเรียนรู้การสอนผ่านเครือข่าย.....	34
การออกแบบและพัฒนาชุดการเรียนรู้ผ่านเครือข่าย.....	38
หลักศิลป์และองค์ประกอบศิลปะ.....	63
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	67
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	72
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	72
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	73
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	80
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	83

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	88
ตอนที่ 1 การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ ผ่านเครือข่ายวิชาหลักศิลป์ เรื่อง องค์ประกอบศิลปะ.....	88
ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ความก้าวหน้าในการเรียนของนักศึกษาที่เรียน ด้วยชุดการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายวิชาหลักศิลป์ เรื่ององค์ประกอบศิลปะ.....	91
ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อคุณภาพชุดการเรียนรู้ ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย วิชา หลักศิลป์ เรื่ององค์ประกอบศิลปะ.....	92
บทที่ 5 ต้นแบบชิ้นงาน.....	94
บทที่ 6 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	128
สรุปผลการวิจัย.....	128
อภิปรายผลการวิจัย.....	130
ข้อเสนอแนะ.....	131
บรรณานุกรม.....	133
ภาคผนวก.....	143
ก ตารางวิเคราะห์กิจกรรมการเรียนการสอน.....	144
ข ค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) ค่าความเที่ยง.....	154
ค การทดสอบค่า T.....	163
ง แบบขอแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิ แบบประเมินชุดการเรียนรู้ ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย แบบประเมินความคิดเห็นของผู้เรียน ต่อคุณภาพชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย.....	173
จ แบบสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน.....	187
ประวัติผู้วิจัย.....	199

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 4.1 แสดงคะแนนเฉลี่ย ค่าประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) และค่าประสิทธิภาพของ ผลลัพธ์ (E_2) ของชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่ายวิชาหลักศิลป์ เรื่อง องค์ประกอบศิลปะ หน่วยที่ 5, 6 และ 7 จากการทดลองแบบเดี่ยว	89
ตารางที่ 4.2 แสดงคะแนนเฉลี่ย ค่าประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) และค่าประสิทธิภาพของ ผลลัพธ์ (E_2) ของชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่ายวิชาหลักศิลป์ เรื่อง องค์ประกอบศิลปะ หน่วยที่ 5, 6 และ 7 จากการทดลองแบบกลุ่ม	89
ตารางที่ 4.3 แสดงคะแนนเฉลี่ย ค่าประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) และค่าประสิทธิภาพของ ผลลัพธ์ (E_2) ของชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่ายวิชาหลักศิลป์ เรื่อง องค์ประกอบศิลปะ หน่วยที่ 5, 6 และ 7 จากการทดลองแบบภาคสนาม	90
ตารางที่ 4.4 แสดงคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนและการทดสอบค่า t ของชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย วิชาหลักศิลป์ เรื่อง องค์ประกอบศิลปะ หน่วยที่ 5, 6 และ 7.....	91
ตารางที่ 4.5 แสดงค่าเฉลี่ย การแปลผลและส่วนค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนความคิดเห็นของนักศึกษาที่เรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย วิชาหลักศิลป์ เรื่ององค์ประกอบศิลปะ.....	92