

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	6
สมมติฐานของการวิจัย	7
ขอบเขตของการวิจัย	7
นิยามศัพท์เฉพาะ	8
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	9
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	10
ชุดการเรียนรู้	10
ชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย	17
การเรียนการสอนผ่านเครือข่าย	31
การเรียนการสอนรายบุคคล	35
การทดสอบประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย	38
การเรียนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้อาชีพและเทคโนโลยี	42
โรงเรียนในเครือมูลนิธิคณะเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย	47
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	51
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	54
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	54
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	55
การเก็บรวบรวมข้อมูล	82
การวิเคราะห์ข้อมูล	86

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	89
ตอนที่ 1 การทดสอบประสิทธิภาพชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย	89
ตอนที่ 2 ความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้ด้วย คอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย	94
ตอนที่ 3 ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย	95
บทที่ 5 ดัชนีแบบชี้งาน	98
บทที่ 6 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	205
สรุปผลการวิจัย	205
อภิปรายผล	208
ข้อเสนอแนะ	213
บรรณานุกรม	217
ภาคผนวก	223
ก รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	224
ข แบบประเมินคุณภาพชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ	226
ค ตารางวิเคราะห์วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของแบบทดสอบ ก่อนเรียนและแบบทดสอบหลังเรียน	233
ง ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเที่ยง ของแบบทดสอบก่อนเรียนและแบบทดสอบหลังเรียน	237
จ การหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ ผ่านเครือข่าย แบบเดี่ยว แบบกลุ่ม และแบบภาคสนาม	255
ฉ การวิเคราะห์ความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้ ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย	272
ช ตารางแสดงความถี่คะแนนความคิดเห็นของนักเรียน	283
ซ แบบสัมภาษณ์นักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย	286
ณ แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่เรียนด้วย ชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย	291
ประวัติผู้วิจัย	294

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 4.1 ประสิทธิภาพชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย กลุ่มสาระการเรียนรู้ การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การสร้างเอกสารด้วยไมโครซอฟต์เวิร์ด แบบเดี่ยว	90
ตารางที่ 4.2 ประสิทธิภาพชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย กลุ่มสาระการเรียนรู้ การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การสร้างเอกสารด้วยไมโครซอฟต์เวิร์ด แบบกลุ่ม	91
ตารางที่ 4.3 ประสิทธิภาพชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย กลุ่มสาระการเรียนรู้ การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การสร้างเอกสารด้วยไมโครซอฟต์เวิร์ด แบบภาคสนาม	93
ตารางที่ 4.4 ความก้าวหน้าทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ ผ่านเครือข่าย กลุ่มสาระการเรียนรู้การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การสร้างเอกสารด้วยไมโครซอฟต์เวิร์ด ในการทดสอบประสิทธิภาพ แบบภาคสนาม	94
ตารางที่ 4.5 ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย กลุ่มสาระการเรียนรู้การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การสร้างเอกสารด้วย ไมโครซอฟต์เวิร์ด ในการทดสอบประสิทธิภาพแบบภาคสนาม	95

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 2.1	แบบจำลองระบบการผลิตชุดการสอนแผนจุฬา	16
ภาพที่ 2.2	ผังมโนทัศน์ การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง ของกลุ่มสาระการเรียนรู้การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี	46
ภาพที่ 3.1	แบบจำลองการผลิตชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย กลุ่มสาระการเรียนรู้การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การสร้างเอกสาร ด้วยไมโครซอฟต์เวิร์ด	56
ภาพที่ 3.2	โครงสร้างแผนงานเว็บไซต์ชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย เรื่อง การสร้างเอกสารด้วยไมโครซอฟต์เวิร์ด	66
ภาพที่ 3.3	โครงสร้างแผนงานบทเรียนชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย เรื่อง การสร้างเอกสารด้วยไมโครซอฟต์เวิร์ด	67
ภาพที่ 3.4	โครงสร้างแผนงานส่วนการจัดการชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย เรื่อง การสร้างเอกสารด้วยไมโครซอฟต์เวิร์ด	67
ภาพที่ 3.5	โครงสร้างแผนงานแบบฝึกหัดของชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย เรื่อง การสร้างเอกสารด้วยไมโครซอฟต์เวิร์ด	68
ภาพที่ 3.6	แบบจำลองขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ระดับพฤติกรรมพุทธิพิสัย	76
ภาพที่ 3.7	แบบจำลองขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับ ชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย	80
ภาพที่ 3.8	แผนผังห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 7	83