

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	๑
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	๑
กิตติกรรมประกาศ.....	๙
สารบัญตาราง.....	๙
สารบัญภาพ.....	๙
บทที่ 1 บทนำ.....	๑
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	๑
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	๔
สมมติฐานการวิจัย.....	๕
ขอบเขตการวิจัย.....	๕
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	๗
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	๗
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	๘
ชุดการเรียนการสอน.....	๙
การเรียนการสอนด้วยคอมพิวเตอร์.....	๑๔
การเรียนการสอนผ่านเว็บ.....	๒๘
ทฤษฎีการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนผ่านเว็บ.....	๖๔
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	๖๘
วิชา เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้.....	๗๑
บทที่ 3 การดำเนินการวิจัย.....	๗๓
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	๗๓
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	๗๔
การรวบรวมข้อมูล.....	๘๖
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	๘๘

## สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....</b>	<b>91</b>
ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของชุดการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย.....	91
ผลการวิเคราะห์ความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ของผู้เรียน.....	92
ผลการวิเคราะห์แบบสอนตามความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อชุดการเรียน.....	93
<b>บทที่ 5 ต้นแบบชิ้นงาน.....</b>	<b>95</b>
รายละเอียดชุดการเรียน.....	95
แผนการเรียน.....	98
เว็บเพจชุดการเรียน.....	100
คู่มือการใช้ชุดการเรียน.....	149
<b>บทที่ 6 สรุปการวิจัย อภิปัลยาณ และข้อเสนอแนะ.....</b>	<b>160</b>
สรุปการวิจัย.....	160
อภิปัลยาณ.....	164
ข้อเสนอแนะ.....	167
<b>บรรณานุกรม.....</b>	<b>168</b>
<b>ภาคผนวก.....</b>	<b>175</b>
ก รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือ.....	176
ข ตารางวิเคราะห์วัดคุณประสิทธิภาพ.....	178
ค ตารางแสดงคะแนนทดสอบก่อนเรียน ทดสอบหลังเรียน.....	182
ง ตารางแสดงคะแนนแบบฝึกหัด คะแนนแบบทดสอบหลังเรียน ค่าเฉลี่ย ค่าประสิทธิภาพของกระบวนการและค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์.....	189
จ ตารางแสดงค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบก่อนเรียน แบบทดสอบหลังเรียน.....	196
ฉ แบบสอนตามความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อชุดการเรียน.....	199
<b>ประวัติผู้วิจัย.....</b>	<b>202</b>

## สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 4.1 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพชุดการเรียนด้วยชุดการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ ผ่านเครือข่าย โดยจำแนกตามหน่วย.....	91
ตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์ความก้าวหน้าทางการเรียนของผู้เรียน วิเคราะห์จากคะแนนเฉลี่ย จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ความแตกต่างระหว่างคะแนนแบบทดสอบ ก่อนเรียนและหลังเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย จำแนกตามหน่วย.....	92
ตารางที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์ความก้าวหน้าทางการเรียนของผู้เรียน วิเคราะห์โดยค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการแปลความคิดเห็นของนักศึกษาที่เรียนด้วย ชุดการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย.....	93

## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2.1 รูปแบบบทเรียนโปรแกรมเพื่อการสอน.....	21
ภาพที่ 2.2 รูปแบบโปรแกรมการฝึกหัด.....	22
ภาพที่ 2.3 รูปแบบโปรแกรมบทเรียนจำลอง.....	23
ภาพที่ 2.4 รูปแบบโปรแกรมเกมเพื่อการสอน.....	23
ภาพที่ 2.5 Thai WBI Activity Model.....	31
ภาพที่ 2.6 โครงสร้างการเรียนการสอนผ่านระบบเครือข่ายอินเตอร์เน็ตในส่วนของผู้เรียน.....	49
ภาพที่ 2.7 แนวทางการแบ่งเนื้อหา.....	54
ภาพที่ 2.8 แบบวิเคราะห์เพื่อสร้างความสัมพันธ์เนื้อหา.....	55
ภาพที่ 3.1 โครงสร้างการทำงานของชุดการเรียน.....	80
ภาพที่ 3.2 ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบ.....	83
ภาพที่ 3.3 ขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามความคิดเห็น.....	85