

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้า.....	3
ประโยชน์และความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า.....	3
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า.....	3
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
สาระและมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี.....	9
ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	12
รูปแบบการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา.....	26
การสอนด้วยบทเรียนช่วยสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต.....	32
การหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	42
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	46
กรอบแนวคิดในการศึกษาค้นคว้า.....	51
3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	52
ขั้นตอนที่ 1 การสร้างและหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง ระบบฐานข้อมูลเบื้องต้น.....	52
ขั้นตอนที่ 2 การทดลองใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต.....	58
ขั้นตอนที่ 3 การประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	61

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการศึกษาค้นคว้า.....	64
ตอนที่ 1 ผลการสร้างและหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบน เครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง ระบบฐานข้อมูลเบื้องต้น.....	64
ตอนที่ 2 ผลการทดลองใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเครือข่าย อินเทอร์เน็ต.....	68
ตอนที่ 3 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต.....	69
5 บทสรุป.....	74
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า.....	74
อภิปรายผลการศึกษาค้นคว้า.....	75
ข้อเสนอแนะ.....	79
บรรณานุกรม.....	81
ภาคผนวก.....	84
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ.....	85
ภาคผนวก ข แบบประเมินความเหมาะสมของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต.....	87
ภาคผนวก ค ผลการประเมินความเหมาะสมของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วย สอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต.....	91
ภาคผนวก ง แบบประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน.....	95
ภาคผนวก จ แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดประสงค์การ เรียนรู้.....	112

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ภาคผนวก ฉ แสดงค่าความยาก อำนาจจำแนกและความเที่ยงของ แบบทดสอบ.....	116
ภาคผนวก ช ผลการหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต.....	118
ภาคผนวก ซ ผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วย บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต.....	120
ภาคผนวก ฅ แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต.....	123
ภาคผนวก ญ ตัวอย่างแผนการสอนที่สอนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วย สอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	126
ภาคผนวก ฐ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ระบบฐานข้อมูล เบื้องต้น.....	150
ภาคผนวก ฌ ตัวอย่างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เรื่อง ระบบฐานข้อมูลเบื้องต้น	160
ประวัติผู้ศึกษาค้นคว้า.....	167

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น สาระที่ 4: เทคโนโลยีสารสนเทศ.....	10
2 แสดงผลความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญกับความเหมาะสมของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	65
3 แสดงผลการหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต.....	68
4 แสดงผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต.....	69
5 แสดงผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในด้านเนื้อหา.....	69
6 แสดงผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในด้านการติดต่อกับผู้ใช้.....	70
7 แสดงผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ในด้านข้อมูลทั่วไป.....	71

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1 แสดงกระบวนการการเรียนรู้ตามหลักการสอนของ Robert Gagne	36
2 แสดงกรอบแนวคิดในการศึกษาค้นคว้า.....	51