

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ความเป็นมาของปัญหา.....	1
จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า.....	4
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า.....	4
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า.....	7
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
หลักสูตรรายวิชาการเขียนโปรแกรมเบื้องต้น.....	8
ความแตกต่างระหว่างบุคคล.....	9
รูปแบบการเรียนรู้.....	10
บทเรียนบนเครือข่าย	14
การออกแบบบทเรียนผ่านเครือข่าย.....	20
ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการออกแบบบทเรียนบนเครือข่าย.....	32
การออกแบบและพัฒนาระบบการเรียนการสอน.....	35
การประเมินผลบทเรียนคอมพิวเตอร์.....	47
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	49

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3 วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	52
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	52
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....	53
การดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	54
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	61
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	62
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	66
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	66
5 บทสรุป.....	76
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า.....	76
อภิปรายผล.....	77
ข้อเสนอแนะ.....	79
บรรณานุกรม.....	80
ภาคผนวก.....	84
ประวัติย่อของผู้ศึกษาค้นคว้า.....	196

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงจำนวนประชากรจำแนกตามรูปแบบการเรียนรู้.....	52
2 แสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามรูปแบบการเรียนรู้.....	53
3 แสดงเลขที่ข้อคำถามที่สอดคล้องกับรูปแบบการเรียนรู้ 6 แบบ.....	54
4 แสดงผลการประเมินคุณภาพด้านเนื้อหาและการดำเนินเรื่อง บทเรียนบนเครือข่าย วิชาการเขียนโปรแกรมเบื้องต้น.....	66
5 แสดงผลการประเมินคุณภาพด้านแบบทดสอบและการประเมินผล บทเรียนบนเครือข่าย วิชาการเขียนโปรแกรมเบื้องต้น.....	67
6 แสดงผลการประเมินคุณภาพด้านการออกแบบ บทเรียนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ วิชาการเขียนโปรแกรมเบื้องต้น.....	68
7 แสดงผลการประเมินคุณภาพด้านการจัดการบทเรียน บทเรียนบนเครือข่าย วิชาการเขียนโปรแกรมเบื้องต้น.....	69
8 แสดงผลการประเมินคุณภาพด้านสิ่งอำนวยความสะดวก บทเรียนบนเครือข่าย วิชาการเขียนโปรแกรมเบื้องต้น.....	70
9 แสดงผลสรุปการประเมินคุณภาพ บทเรียนบนเครือข่าย วิชาการเขียนโปรแกรมเบื้องต้น.....	70
10 แสดงค่าประสิทธิภาพของบทเรียนบนเครือข่าย วิชาการเขียนโปรแกรมเบื้องต้น ตามเกณฑ์ 80/80.....	71
11 แสดงค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและหลังเรียน จำแนกตามรูปแบบการเรียนรู้.....	72

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
12 แสดงค่าสถิติเปรียบเทียบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำแนกตามรูปแบบการเรียนรู้.....	73
13 แสดงค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำแนกตามรูปแบบการเรียนรู้เป็นรายคู่.....	74
14 แสดงผลการพิจารณาความสอดคล้องระหว่างผลการเรียนรู้กับสาระการเรียนรู้.....	159
15 แสดงผลการพิจารณาความสอดคล้องระหว่างผลการเรียนรู้ กับแบบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน.....	161
16 แสดงความยากง่าย(P) ค่าอำนาจจำแนก (R) และค่าระดับความเชื่อมั่นของ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	163
17 ผลการประเมินคุณภาพของบทเรียนบนเครือข่าย วิชาการเขียนโปรแกรมเบื้องต้น.....	165
18 ผลการหาประสิทธิภาพบทเรียนบนเครือข่าย วิชาการเขียนโปรแกรมเบื้องต้น.....	168
19 แสดงระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาการเขียนโปรแกรมเบื้องต้น ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนไทยปราชญ์ อำเภอไทยปราชญ์ จังหวัดเชียงใหม่.....	194

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1 ส่วนประกอบของบทเรียน WBI.....	18
2 รูปแบบระบบการสอน Generic ID Model.....	41
3 รูปแบบการสอน ADDIE Model.....	42
4 สรุปขั้นตอนการพัฒนาบทเรียนบนเครือข่าย.....	59
5 ส่วนของหน้าแรกการเข้าสู่เว็บไซต์ของบทเรียน.....	141
6 ส่วนของแผนผังเว็บไซต์.....	141
7 ส่วนแนะนำการใช้โปรแกรมและแหล่งอ้างอิง.....	141
8..ส่วนของการลงทะเบียนเรียนเพื่อเข้าสู่บทเรียน.....	142
9 ส่วนของเมนูบทเรียนและรายละเอียดของผู้เข้าใช้บทเรียน.....	142
10 ส่วนของเนื้อหาบทเรียน.....	142
11 ส่วนของการแสดงคลิปอธิบายเนื้อหาในบทเรียน.....	143
12 ส่วนของการใช้ห้องสนทนา.....	143
13 ส่วนของการใช้กระดานถาม-ตอบ.....	143
14 ส่วนของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	144
15 ส่วนของการตรวจแบบทดสอบ.....	144
16 ส่วนของการแสดงคะแนนการทำแบบทดสอบ.....	144