

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาของปัญหา.....	1
จุดมุ่งหมายของการวิจัย.....	4
ความสำคัญของการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
สมมุติฐานของการวิจัย.....	7
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
บทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต.....	9
ความหมายของบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต.....	9
แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต.....	10
การออกแบบบทเรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต.....	22
ทฤษฎีการเรียนรู้เกี่ยวข้องกับการออกแบบระบบการเรียนการสอนผ่าน เครือข่ายอินเทอร์เน็ต.....	36
กระบวนการคิดวิเคราะห์.....	40
ความหมายและองค์ประกอบการคิดวิเคราะห์.....	40
แนวคิดและหลักการของการคิดวิเคราะห์.....	44
การวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์.....	45
ลักษณะสำคัญของการคิดวิเคราะห์.....	47
ทฤษฎีเกี่ยวกับการคิดวิเคราะห์.....	51
แนวทางในการพัฒนาความคิดวิเคราะห์.....	53
ประโยชน์ของการคิดวิเคราะห์.....	54
การวัดผลประเมินผลและความสามารถด้านการคิด.....	55

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
นักเรียน.....	59
จิตวิทยาการศึกษา.....	59
จิตวิทยาการเรียนรู้.....	66
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	73
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	79
ขั้นตอนที่ 1 การสร้างและประเมินคุณภาพของบทเรียน.....	79
ขั้นตอนที่ 2 การทดลองใช้บทเรียน.....	98
ขั้นตอนที่ 3 การสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อบทเรียน.....	100
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	103
ตอนที่ 1 ผลการสร้างและประเมินคุณภาพของบทเรียน.....	103
ตอนที่ 2 ผลการทดลองใช้บทเรียน.....	105
ตอนที่ 3 ผลการสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อบทเรียน.....	107
5 สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	113
จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า.....	113
วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	113
สรุปผลการวิจัย.....	115
อภิปรายผลการวิจัย.....	117
ข้อเสนอแนะ.....	120
บรรณานุกรม.....	122
ภาคผนวก.....	128
ประวัติผู้วิจัย.....	198

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 ประเภทและการใช้งานการสื่อสารในการเรียนการสอนผ่านเว็บ.....	13
2 นิยามกระบวนการคิดวิเคราะห์ของนักการศึกษา.....	50
3 แสดงการหาประสิทธิภาพบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้กระบวนการคิด วิเคราะห์ เรื่องเว็บเพจ.....	105
4 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน โดยบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต.....	106
5 ผลการเปรียบเทียบการคิดวิเคราะห์จากการทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน โดยบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตใช้แบบของพิทักษ์ สานดี.....	106
6 แสดงผลวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ เรื่องเว็บเพจ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 3 ด้านคำแนะนำในการใช้บทเรียน.....	107
7 แสดงผลวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ เรื่องเว็บเพจ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 3 ด้านการออกแบบ.....	108
8 แสดงผลวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ เรื่องเว็บเพจ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 3 ด้านเนื้อหา.....	109
9 แสดงผลวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ เรื่องเว็บเพจ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 3 ด้านสภาพแวดล้อมทางการเรียน.....	110
10 แสดงผลวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ เรื่องเว็บเพจ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 3 ด้านการเก็บบันทึกข้อมูลและการจัดการ.....	111

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
11 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความเหมาะสมของบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ เรื่องเว็บเพจ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3.....	132
12 แสดงผลการพิจารณาความสอดคล้องของจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับข้อสอบ	137
13 ค่าความยาก ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเที่ยงของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องเว็บเพจ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3.....	161
14 แสดงการหาประสิทธิภาพของบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ เรื่องเว็บเพจ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3.....	164
15 แสดงผลการทดสอบเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต.....	166
16 แสดงผลการทดสอบเปรียบเทียบการคิดวิเคราะห์ ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต.....	168
17 แสดงผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต.....	171

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1 โครงสร้างแบบเรียงลำดับ (Sequential Structure).....	29
2 โครงสร้างแบบลำดับขั้น (Hierarchical structure).....	31
3 โครงสร้างแบบตาราง (Grid Structure).....	32
4 โครงสร้างแบบใยแมงมุม (Web Structure).....	33
5 หลักการของการคิดวิเคราะห์.....	44
6 หลักการสร้างแบบวัดความสามารถทางการศึกษา.....	56
7 ขั้นตอนการพัฒนาแบบวัดความสามารถทางการคิด.....	59
8 โครงสร้างบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ เรื่องเว็บเพจ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3.....	88
9 แสดงขั้นตอนการพัฒนาบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้กระบวนการคิด วิเคราะห์ เรื่องเว็บเพจ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3.....	90
10 แสดงวิธีการสร้างแบบประเมินบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต.....	93
11 แสดงวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	97