

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	(3)
ABSTRACT.....	(4)
กิตติกรรมประกาศ.....	(5)
สารบัญ.....	(6)
รายการตาราง.....	(9)
รายการภาพประกอบ.....	(10)
<b>บทที่</b>	
1. บทนำ.....	1
ปัญหาและความเป็นมาของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
ความสำคัญและประโยชน์ของการวิจัย.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
อินเทอร์เน็ต.....	7
ระบบการเรียนการสอนผ่านอินเทอร์เน็ต.....	11
ระบบการจัดการเรียนรู้.....	20
ทฤษฎีการเรียนรู้.....	35
การศึกษารายบุคคล.....	36
สถานอุดมศึกษาและลักษณะผู้เรียนระดับอุดมศึกษา.....	40
การพัฒนาระบบงานทั่วไป.....	41
การวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา.....	45
การออกแบบเว็บเพื่อการเรียนการสอน.....	48
การประเมินเว็บเพื่อการเรียนการสอน.....	60
โครงการวิจัย “การพัฒนาโปรแกรมเพื่อการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สำหรับอาจารย์คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์” .....	65
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต.....	68

## สารบัญ(ต่อ)

บทที่	หน้า
3. วิธีดำเนินการวิจัย.....	74
ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย.....	75
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	82
การสร้างเครื่องมือในการวิจัย.....	83
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	90
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	91
4. ผลการวิจัย.....	95
ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบของระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ในส่วนของผู้เรียน.....	95
ผลการพัฒนาระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ในส่วนของผู้เรียน....	99
ผลการประเมินคุณภาพของระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ในส่วน ของผู้เรียน.....	100
ผลการประเมินความพึงพอใจของระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ในส่วนของผู้เรียน.....	103
5. การอภิปรายผล.....	107
สรุปผลการวิจัย.....	110
การอภิปรายผล.....	110
ข้อเสนอแนะ.....	115
บรรณานุกรม.....	117
ภาคผนวก.....	124
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญ.....	125
ภาคผนวก ข การหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	128
ภาคผนวก ค ผลจากแบบสอบถามความเหมาะสมเกี่ยวกับองค์ประกอบของระบบ การจัดการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ในส่วนของผู้เรียน.....	133
ภาคผนวก ง ผลการประเมินคุณภาพของระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านเครือข่าย อินเทอร์เน็ต ในส่วนของผู้เรียน.....	137
ภาคผนวก จ ผลการประเมินความพึงพอใจของระบบการจัดการเรียนรู้ผ่าน เครือข่ายอินเทอร์เน็ต ในส่วนของผู้เรียน .....	140

## สารบัญ(ต่อ)

บทที่	หน้า
ภาคผนวก จ คู่มือการใช้งานระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ในส่วนของผู้เรียน.....	142
ประวัติผู้เขียน.....	184

## รายการตาราง

ตาราง	หน้า
1. สัญลักษณ์ภาพ E – R Diagram	60
2. ผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบของโฮมเพจ	96
3. ผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบของเว็บเพจรายวิชา	97
4. ผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบของการจัดการและการช่วยเหลือทางการเรียน	98
5. ผลการประเมินคุณภาพของระบบด้านความถูกต้องและมีประสิทธิภาพ ในการทำงานตามหน้าที่ (Function)	101
6. ผลการประเมินคุณภาพของระบบด้านความสามารถการใช้งาน (Usability)	102
7. ผลการประเมินคุณภาพของระบบด้านความปลอดภัย (Security)	103
8. ผลการประเมินความพึงพอใจของระบบด้านความถูกต้องความชัดเจนของคู่มือการใช้	104
9. ผลการประเมินความพึงพอใจของระบบด้านการเพิ่ม ลบ และแก้ไขข้อมูล	104
10. ผลการประเมินความพึงพอใจของระบบด้านการออกแบบหน้าจอ	105
11. ผลการประเมินความพึงพอใจของระบบด้านการใช้งาน	105
12. ผลการประเมินความพึงพอใจประโยชน์โดยรวมของโปรแกรม	106
13. ดัชนีความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบกับประเด็นข้อคำถามของแบบสอบถามความเหมาะสมเกี่ยวกับองค์ประกอบของระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ในส่วนของผู้เรียน	129
14. ดัชนีความสอดคล้องระหว่างรายการประเมินกับคุณลักษณะของสื่อที่ต้องการประเมินของแบบประเมิน	131
15. ดัชนีความสอดคล้องระหว่างรายการประเมินความพึงพอใจกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการประเมินของแบบประเมิน	132
16. คะแนนจากแบบสอบถามความเหมาะสมเกี่ยวกับองค์ประกอบของระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ในส่วนของผู้เรียน	134
17. คะแนนจากแบบประเมินคุณภาพของระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ในส่วนของผู้เรียน	138
18. คะแนนจากแบบประเมินความพึงพอใจของระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ในส่วนของผู้เรียน	141

## รายการภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1. องค์ประกอบระบบการเรียนการสอน	12
2. ระบบการเรียนการสอนของดิคและคาเรย์	13
3. วงจรการพัฒนาาระบบ	42
4. โครงสร้างแบบเรียงลำดับแบบง่าย	54
5. โครงสร้างแบบเรียงลำดับแบบซับซ้อน	55
6. โครงสร้างแบบลำดับขั้น	55
7. โครงสร้างแบบเว็บ	56
8. หลักในการออกแบบฐานข้อมูล	59
9. หลักขั้นตอนการวิจัยและพัฒนาทางเทคโนโลยีการสอนของมหาวิทยาลัย สุโขทัยธรรมาธิราชและวงจรพัฒนาระบบ	74
10. ขั้นตอนการวิจัยและพัฒนาระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ในส่วนของผู้เรียน	75
11. องค์ประกอบและโครงสร้างของระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ในส่วนของผู้เรียน	79
12. ขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามความเหมาะสมเกี่ยวกับองค์ประกอบของระบบ การจัดการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ในส่วนของผู้เรียน	85
13. ขั้นตอนการสร้างแบบประเมินคุณภาพของระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านเครือข่าย อินเทอร์เน็ต ในส่วนของผู้เรียน	87
14. ขั้นตอนการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจของระบบการจัดการเรียนรู้ผ่าน เครือข่ายอินเทอร์เน็ต ในส่วนของผู้เรียน	89