

## สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
จุดมุ่งหมายของการวิจัย .....	2
ความสำคัญของการวิจัย .....	3
ขอบเขตของการวิจัย .....	3
คำนิยามศัพท์เฉพาะ .....	3
สมมติฐานการวิจัย.....	4
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	5
แนวคิดการฝึกอบรม .....	7
ทฤษฎีการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรม .....	19
เครือข่ายอินเทอร์เน็ต .....	26
การเรียนการสอนผ่านเว็บ.....	29
การประเมินผลการฝึกอบรม .....	63
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	74
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	79
การวิเคราะห์ .....	80
การออกแบบ .....	81
การพัฒนา .....	83
การทดลองใช้.....	84
การประเมินผล.....	84
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	85
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	85

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5 สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ .....	101
สรุปผลการศึกษา .....	101
อภิปรายผลการวิจัย.....	102
ข้อเสนอแนะ .....	103

### บรรณานุกรม

#### ภาคผนวก

ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	107
ภาคผนวก ข แบบสอบถามความต้องการของอาจารย์ เรื่องการใช้ระบบการจัดการเรียนการสอน (LMS) มหาวิทยาลัยนเรศวร .....	109
ภาคผนวก ค แบบสอบถามความต้องการของอาจารย์ เรื่องการใช้ระบบการจัดการเรียนการสอน (LMS) มหาวิทยาลัยนเรศวร เรื่องเครื่องมือในการฝึกอบรม .....	112
ภาคผนวก ง แบบประเมินคุณภาพการพัฒนาเว็บเพื่อการฝึกอบรม เรื่องการใช้ระบบการจัดการเรียนการสอน (LMS) มหาวิทยาลัยนเรศวร สำหรับผู้เชี่ยวชาญ .....	115
ภาคผนวก จ แบบประเมินเว็บเพื่อการฝึกอบรม เรื่องการใช้ระบบการจัดการเรียนการสอน (LMS) มหาวิทยาลัยนเรศวร สำหรับผู้เชี่ยวชาญ .....	120
ภาคผนวก ฉ แบบประเมินความพึงพอใจการพัฒนาเว็บเพื่อการฝึกอบรม เรื่องการใช้ระบบการจัดการเรียนการสอน (LMS) มหาวิทยาลัยนเรศวร .....	125
ภาคผนวก ช ตัวอย่างหน้าจอเว็บเพื่อการฝึกอบรมฝึกอบรม เรื่องการใช้ระบบการจัดการเรียนการสอน (LMS) มหาวิทยาลัยนเรศวร .....	128

#### ประวัติผู้วิจัย

## บัญชีตาราง

ตาราง

หน้า

1	แสดงการเปรียบเทียบลักษณะการจัดการเรียนการสอนระหว่างการสื่อสารแบบประสาน จังหวัด แบบจำกัดการสื่อสารแบบไม่ประสานจังหวัด .....	42
2	แสดงลักษณะการประเมินแต่ละระดับ .....	66
3	องค์ประกอบ 9 ประการของการประเมินผล .....	68
4	ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบประเมินเว็บเพื่อการฝึกอบรม เรื่อง การจัดการเรียนการ สอน LMS มหาวิทยาลัยนเรศวร สำหรับผู้เชี่ยวชาญ .....	91
5	ผลการประเมินเว็บเพื่อการฝึกอบรมเรื่องระบบการจัดการเรียนการสอน LMS มหาวิทยาลัยนเรศวร สำหรับผู้เชี่ยวชาญ .....	93
6	การวิเคราะห์ผลความพึงพอใจการพัฒนาเว็บเพื่อการฝึกอบรม เรื่องระบบการจัด การเรียนการสอน LMS มหาวิทยาลัยนเรศวร สำหรับผู้เข้ารับการฝึกอบรม .....	98

## บัญชีภาพ

ภาพ	หน้า
1 การฝึกอบรมที่มีประสิทธิผล .....	13
2 แสดงลักษณะของลำดับชั้นความต้องการ .....	20
3 แสดงโครงสร้างแบบเรียงลำดับ .....	60
4 Generic and basic model of the systematic approach to designing instruction ..	79
5 แสดงองค์ประกอบการประเมินผลการฝึกอบรม .....	82
Site map .....	82
6 การวิเคราะห์แสดงร้อยละของความต้องการของอาจารย์มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ เรื่อง การใช้ระบบการจัดการเรียนการสอน LMS มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ .....	86
7 การวิเคราะห์แสดงร้อยละของประสบการณ์การผลิตบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ กับมหาวิทยาลัยนครสวรรค์ .....	87
8 การวิเคราะห์แสดงร้อยละของอุปสรรคด้านการใช้ระบบการจัดการเรียนการ สอน LMS .....	87
9 การวิเคราะห์แสดงร้อยละของช่องทางอำนวยความสะดวกกรณีมีปัญหาด้าน การใช้ระบบการจัดการเรียนการสอน LMS .....	88
10 การวิเคราะห์แสดงร้อยละของยินดีเข้าร่วมจัดอบรมเรื่อง การใช้ระบบการจัดการเรียน การสอน LMS .....	89
11 การวิเคราะห์แสดงร้อยละของความเห็นว่าชุดฝึกอบรมเป็นช่องทางเสริม ที่จะอำนวยความสะดวก ความสะดวกในการเรียนรู้ .....	89
12 การวิเคราะห์ความต้องการของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้ระบบการจัด การเรียนการสอน LMS มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ เรื่อง เครื่องมือในการฝึกอบรม .....	90
13 หน้าจอแรกของการเข้าสู่เว็บฝึกอบรม .....	129
14 หน้าวัตถุประสงค์ .....	130
15 หน้าลงทะเบียน .....	131
16 หน้าก่อนเข้าสู่บทเรียน .....	132
17 หน้าบทเรียนหน่วยที่ 1 เรื่อง Content .....	133
18 หน้าบทเรียน หน่วยที่ 2 เรื่อง Student Interface .....	134

19	หน้าบทเรียนหน่วยที่ 3 เรื่อง การลงทะเบียนนักเรียนรายบุคคล .....	135
20	หน้าบทเรียน หน่วยที่ 4 เรื่อง ความสัมพันธ์ของ Content กับระบบบริหารจัดการเรียนการสอน .....	136
21	หน้าคู่มือการเข้าเว็บเพื่อการฝึกอบรม .....	137
22	หน้าตารางการฝึกอบรม .....	138
23	หน้าคณะผู้จัดทำ .....	139