

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ข
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
สารบัญ.....	ง
สารบัญตาราง.....	ฉ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความสำคัญของปัญหาการวิจัย.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
สมมติฐานการวิจัย.....	3
นิยามศัพท์.....	3
ขอบเขตการวิจัย.....	4
ประโยชน์ที่ได้รับ.....	4
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	5
ตอนที่ 1 การพัฒนาชุดฝึกอบรมออนไลน์.....	5
ตอนที่ 2 ระบบการเรียนการสอนทางไกลของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช	17
ตอนที่ 3 ระบบการเรียนการสอนออนไลน์ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช	25
ตอนที่ 4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	30
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	33
ขั้นตอนที่ 1 พัฒนาชุดฝึกอบรมออนไลน์.....	34
ขั้นตอนที่ 2 ทดลองใช้ชุดฝึกอบรมออนไลน์.....	43
ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อชุดฝึกอบรมออนไลน์.....	44
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	46
ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาชุดฝึกอบรมออนไลน์.....	46
ตอนที่ 2 ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา.....	79
ตอนที่ 3 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษา.....	80
5 สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	84
สรุปผลการวิจัย.....	85
อภิปรายผลการวิจัย.....	86
ข้อเสนอแนะ.....	89
บรรณานุกรม.....	90

ภาคผนวก.....	93
ก. รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ.....	94
ข. แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย.....	96
ค. แบบประเมินที่ใช้ในการวิจัย.....	110
ง. คະแนนแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน.....	117
จ. ตัวอย่างชุดฝึกอบรมออนไลน์.....	120
ฉ. ตัวอย่างการฝึกอบรม.....	125
ประวัติผู้วิจัย.....	128



## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
4.1	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา	47
4.2	ผลการวิเคราะห์การเข้ารับการอบรมแบบออนไลน์ของนักศึกษา	48
4.3	ผลการวิเคราะห์การจัดฝึกอบรมแบบออนไลน์ของนักศึกษา	49
4.4	ผลการวิเคราะห์การจัดฝึกอบรมแบบออนไลน์ของนักศึกษา	50
4.5	ผลการวิเคราะห์การจัดฝึกอบรมออนไลน์ของนักศึกษา	51
4.6	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของอาจารย์	52
4.7	ผลการวิเคราะห์การจัดฝึกอบรมแบบออนไลน์ของอาจารย์	53
4.8	ผลการวิเคราะห์การจัดฝึกอบรมออนไลน์ของอาจารย์	55
4.9	ผลการวิเคราะห์การออกแบบชุดฝึกอบรมออนไลน์ของอาจารย์	56
4.10	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นในชุดฝึกอบรมออนไลน์ของอาจารย์	57
4.11	ผลการวิเคราะห์จุดเชื่อมโยงของอาจารย์	58
4.12	ผลการวิเคราะห์การนำเสนอเนื้อหาของอาจารย์	59
4.13	ผลการวิเคราะห์ลักษณะระบบนำทางของอาจารย์	60
4.14	ผลการวิเคราะห์คุณภาพเนื้อหาในการออกแบบของอาจารย์	60
4.15	ผลการวิเคราะห์การประเมินคุณภาพชุดฝึกอบรมออนไลน์ของอาจารย์	61
4.16	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้เชี่ยวชาญ	62
4.17	ผลการวิเคราะห์การจัดฝึกอบรมแบบออนไลน์ของผู้เชี่ยวชาญ	63
4.18	ผลการวิเคราะห์การจัดฝึกอบรมออนไลน์ของผู้เชี่ยวชาญ	64
4.19	ผลการวิเคราะห์การออกแบบชุดฝึกอบรมออนไลน์ของผู้เชี่ยวชาญ	65
4.20	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นในชุดฝึกอบรมออนไลน์ของผู้เชี่ยวชาญ	66
4.21	ผลการวิเคราะห์จุดเชื่อมโยงของผู้เชี่ยวชาญ	67
4.22	ผลการวิเคราะห์การนำเสนอเนื้อหาของผู้เชี่ยวชาญ	68
4.23	ผลการวิเคราะห์ลักษณะระบบนำทางของผู้เชี่ยวชาญ	69
4.24	ผลการวิเคราะห์คุณภาพเนื้อหาในการออกแบบของผู้เชี่ยวชาญ	69
4.25	ผลการวิเคราะห์การประเมินคุณภาพชุดฝึกอบรมออนไลน์ของผู้เชี่ยวชาญ	70
4.26	ผลการวิเคราะห์การประเมินคุณภาพชุดฝึกอบรมออนไลน์ของผู้เชี่ยวชาญ	71
4.27	ผลการวิเคราะห์การประเมินคุณภาพคู่มือ	73
4.28	ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมแบบหนึ่งต่อหนึ่ง	75
4.29	ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมแบบกลุ่มเล็ก	76
4.30	ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมแบบภาคสนาม	77
4.31	ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรม	78
4.32	ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	79
4.33	คะแนนความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรม	80

4.34	คะแนนความพึงพอใจที่มีต่อชุดฝึกอบรมออนไลน์ด้านเนื้อหา	81
4.35	คะแนนความพึงพอใจที่มีต่อชุดฝึกอบรมออนไลน์ด้านเทคนิคและการออกแบบ	81
4.36	คะแนนความพึงพอใจที่มีต่อชุดฝึกอบรมออนไลน์ด้านปฏิสัมพันธ์	82
4.37	คะแนนความพึงพอใจที่มีต่อชุดฝึกอบรมออนไลน์ด้านประโยชน์ที่ได้รับ	82

