

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ข
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
สารบัญ.....	ง
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
สมมติฐานการวิจัย.....	3
นิยามศัพท์.....	3
ขอบเขตการวิจัย.....	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	4
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	5
ตอนที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับชุดฝึกอบรม.....	5
ตอนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับทักษะแห่งศตวรรษที่ 21.....	8
ตอนที่ 3 แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	19
ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ห้องค์ประกอบ.....	25
ตอนที่ 5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	32
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	35
ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงสำรวจ.....	36
ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาต้นแบบชุดฝึกอบรมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับครูในศตวรรษที่ 21.....	38
ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เข้ารับการอบรมที่เรียนด้วย ชุดฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	41
ขั้นตอนที่ 4 ศึกษาความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรมที่มีต่อชุดฝึกอบรม.....	43
4 ผลการวิจัย.....	44
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับครูในศตวรรษที่ 21.....	44
ตอนที่ 2 ผลการพัฒนาชุดฝึกอบรมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับครู ในศตวรรษที่ 21.....	74
ตอนที่ 3 ผลการใช้ชุดฝึกอบรมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับครูใน ศตวรรษที่ 21.....	78
ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจที่มีต่อชุดฝึกอบรม.....	79

5	สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	84
	สรุปผลการวิจัย.....	85
	อภิปรายผล.....	85
	ข้อเสนอแนะ.....	89
	บรรณานุกรม.....	90
	ภาคผนวก.....	95
	ก. รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ.....	96
	ข. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	98
	ค. คะแนนการฝึกอบรม.....	108
	ประวัติคณะผู้วิจัย.....	111



สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2.1	การวิเคราะห์องค์ประกอบทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับครู.....	12
4.1	คุณลักษณะพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง.....	44
4.2	สถิติพื้นฐานรายข้อด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	46
4.3	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของข้อคำถาม.....	49
4.4	ผลการทดสอบความมีนัยสำคัญของเมตริกสหสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถาม.....	61
4.5	ค่าการร่วมกันก่อนและหลังการสกัดองค์ประกอบ.....	61
4.6	จำนวนองค์ประกอบ ค่าไอเกน ค่าร้อยละของความแปรปรวน.....	62
4.7	เมตริกสององค์ประกอบภายหลังการหมุนแกน.....	63
4.8	ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .500 ขึ้นไป.....	66
4.9	องค์ประกอบที่ 1.....	70
4.10	องค์ประกอบที่ 2.....	71
4.11	องค์ประกอบที่ 3.....	72
4.12	องค์ประกอบที่ 4.....	72
4.13	องค์ประกอบที่ 5.....	73
4.14	องค์ประกอบที่ 6.....	73
4.15	ผลการวิเคราะห์การประเมินคุณภาพชุดฝึกอบรมโดยผู้เชี่ยวชาญ.....	75
4.16	คะแนนจากแบบทดสอบระหว่างเรียนและหลังเรียนแบบหนึ่งต่อหนึ่ง.....	76
4.17	คะแนนจากแบบทดสอบระหว่างเรียนและหลังเรียนแบบกลุ่มเล็ก.....	77
4.18	คะแนนจากแบบทดสอบระหว่างเรียนและหลังเรียนแบบภาคสนาม.....	77
4.19	ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรม.....	77
4.20	ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของกลุ่มตัวอย่างก่อนฝึกอบรมและหลังฝึกอบรม.....	78
4.21	ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง.....	79
4.22	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความพึงพอใจของผู้เข้ารับการ ฝึกอบรมที่มีต่อชุดฝึกอบรม.....	80
4.23	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความพึงพอใจของผู้เข้ารับการ ฝึกอบรมที่มีต่อชุดฝึกอบรมด้านเนื้อหา.....	81
4.24	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความพึงพอใจของผู้เข้ารับการ ฝึกอบรมที่มีต่อชุดฝึกอบรมด้านการออกแบบ.....	81
4.25	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความพึงพอใจของผู้เข้ารับการ ฝึกอบรมที่มีต่อชุดฝึกอบรมด้านการวัดและประเมินผล.....	82
4.26	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความพึงพอใจของผู้เข้ารับการ ฝึกอบรมที่มีต่อชุดฝึกอบรมด้านประโยชน์ที่ได้รับ.....	82