

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
คำนำ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	จ
สารบัญภาพ	ฉ
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	<b>1</b>
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาการวิจัย	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	4
สมมติฐานการวิจัย	4
ขอบเขตการวิจัย	4
ข้อจำกัดการวิจัย	5
กรอบแนวคิดการวิจัย	5
นิยามศัพท์/นิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการ	6
ประโยชน์ที่ได้รับ	7
<b>บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง</b>	<b>8</b>
แนวคิดเกี่ยวกับชุดฝึกอบรม	8
แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกล	13
แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	15
วิธีการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	18
การออกแบบบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์	20
รูปแบบสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการศึกษาแบบออนไลน์	22
สื่ออิเล็กทรอนิกส์ Google Classroom และฟังก์ชันการใช้งาน	24
แนวคิดการประเมินความต้องการจำเป็น	26
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	28

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย</b>	<b>33</b>
ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง	33
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	34
การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล	43
<b>บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล</b>	<b>46</b>
การสำรวจความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	46
การพัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกลผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์เรื่องเทคนิคและเครื่องมือ	54
การประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	
การประเมินผลการใช้ชุดฝึกอบรมทางไกลผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์เรื่องเทคนิคและ	60
เครื่องมือการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	
<b>บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ</b>	<b>65</b>
สรุปผลการวิจัย	65
อภิปรายผล	68
ข้อเสนอแนะ	72
<b>บรรณานุกรม</b>	<b>74</b>
<b>ภาคผนวก</b>	<b>78</b>
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ	79
ภาคผนวก ข เครื่องมือการวิจัย	81
ภาคผนวก ค รายชื่อและที่อยู่ของโรงเรียนในจังหวัดนนทบุรีที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง	107

## สารบัญตาราง

	หน้า	
ตารางที่ 4.1	ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างครูในจังหวัดนนทบุรี	46
ตารางที่ 4.2	ค่าเฉลี่ยความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความรู้และทักษะด้านการประเมินผล การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูผู้สอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ของกลุ่มตัวอย่างครูในจังหวัดนนทบุรี	48
ตารางที่ 4.3	ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดฝึกอบรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์โดยใช้ Google Classroom ของกลุ่มตัวอย่างครูในจังหวัดนนทบุรี	50
ตารางที่ 4.4	ลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความรู้และทักษะ ด้านการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูผู้สอนระดับ การศึกษาขั้นพื้นฐาน ของกลุ่มตัวอย่างครูในจังหวัดนนทบุรี	52
ตารางที่ 4.5	ลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความรู้และทักษะด้าน การประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูผู้สอนระดับการศึกษา ขั้นพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างครูในจังหวัดนนทบุรีที่นำมาจัดทำชุดฝึกอบรม	55
ตารางที่ 4.6	ผลการตรวจสอบคุณภาพของชุดฝึกอบรมทางไกลผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องเทคนิคและเครื่องมือการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูผู้สอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานโดยผู้ทรงคุณวุฒิ	56
ตารางที่ 4.7	การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการฝึกอบรมก่อนการฝึกอบรมและ หลังการฝึกอบรม	58
ตารางที่ 4.8	ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนการฝึกอบรม และค่าเฉลี่ยคะแนนหลังการฝึกอบรม	59
ตารางที่ 4.9	ความคิดเห็นของผู้เข้ารับกรฝึกอบรมที่มีต่อการใช้ชุดฝึกอบรมทางไกล ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์	60

## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัยเรื่องการพัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกลผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องเทคนิคและเครื่องมือการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูผู้สอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	5
ภาพที่ 3.1 หน้าจอส่วนแรกของชุดฝึกอบรมทางไกลผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์โดยใช้ Google Classroom	38
ภาพที่ 3.2 หน้าจอหัวข้อเรื่องหน่วยที่ 1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	39
ภาพที่ 3.3 หน้าจอหัวข้อเรื่องหน่วยที่ 2 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	40
ภาพที่ 3.4 หน้าจอหัวข้อเรื่องหน่วยที่ 3 เทคนิคและวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	40

