

สารบัญ

| หัวเรื่อง | หน้า |
|--|----------|
| กิตติกรรมประกาศ | ก |
| บทคัดย่อ | ช |
| ABSTRACT | จ |
| สารบัญ | ฉ |
| สารบัญตาราง | ฉ |
| สารบัญภาพประกอบ | ฉ |
| บทที่ 1 บทนำ | 1 |
| ภูมิหลัง | 1 |
| วัตถุประสงค์ของการวิจัย | 4 |
| สมมติฐานการวิจัย | 4 |
| ขอบเขตการวิจัย | 5 |
| คำนิยามศัพท์เฉพาะ | 6 |
| ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ | 7 |
| บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง | 8 |
| การฝึกอบรม | 9 |
| สื่อประเมิน | 21 |
| สื่อประเมินกับการฝึกอบรม | 25 |
| ทฤษฎีและจิตวิทยาการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับใช้สื่อประเมิน | 32 |
| ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ | 34 |
| ดัชนีประสิทธิผล | 38 |
| ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยพัสดุ 2535 (ฉบับแก้ไข 2542) | 39 |
| งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง | 73 |
| งานวิจัยในประเทศ | 73 |
| งานวิจัยต่างประเทศ | 77 |

| หัวเรื่อง | หน้า |
|--|------|
| บทที่ ๓ วิธีดำเนินการวิจัย | 80 |
| ประชากรกลุ่มตัวอย่าง | 80 |
| เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย | 81 |
| วิธีสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย | 81 |
| วิธีดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล | 84 |
| การวิเคราะห์ข้อมูล | 86 |
| สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล | 86 |
| บทที่ ๔ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล | 87 |
| สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล | 87 |
| ลำดับขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูล | 88 |
| ผลการวิเคราะห์ข้อมูล | 88 |
| บทที่ ๕ สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ | 99 |
| วัตถุประสงค์การวิจัย | 99 |
| สมมติฐานการวิจัย | 100 |
| ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง | 100 |
| เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย | 101 |
| วิธีดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล | 101 |
| การวิเคราะห์ข้อมูล | 103 |
| สรุปผล | 103 |
| อภิปรายผล | 104 |
| ข้อเสนอแนะ | 106 |
| บรรณานุกรม | 108 |
| ภาคผนวก | 113 |
| ภาคผนวก ก ตัวอย่างStoryboard สื้อประสมรูปแบบเด่นตรง เรื่อง ระเบียบ สำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ.2535และแก้ไขเพิ่มเติม | 114 |

| หัวเรื่อง | หน้า |
|--|------------|
| ภาคผนวก ข ตัวอย่างStoryboard สื่อประสมรูปแบบอิสระ เรื่อง ระเบียน สำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ.2535และแก้ไขเพิ่มเติม | 130 |
| ภาคผนวก ก แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน | 146 |
| ภาคผนวก ง คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย | 150 |
| ประวัติของผู้วิจัย | 152 |



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สารบัญตาราง

| ตารางที่ | หน้า |
|---|------|
| 1 แสดงคะแนนประเมินพฤติกรรมหลังฝึกอบรมแต่ละหน่วยย่อยของบุคลากร ด้านพัสดุ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ที่ฝึกอบรมเรื่องความรู้เบื้องต้น เกี่ยวกับระบบเบียนสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยพัสดุ2535 (ฉบับแก้ไข 2542) หมวดที่ 2 การจัดซื้อ ส่วนที่ 2 การซื้อการจ้าง โดยใช้สื่อประสม ^{รูปแบบเส็นตรง} | 89 |
| 2 แสดงคะแนนประเมินพฤติกรรมหลังฝึกอบรมแต่ละหน่วยย่อยของบุคลากร ด้านพัสดุ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ที่ฝึกอบรมเรื่องความรู้เบื้องต้น เกี่ยวกับระบบเบียนสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยพัสดุ2535 (ฉบับแก้ไข 2542) หมวดที่ 2 การจัดซื้อ ส่วนที่ 2 การซื้อการจ้าง โดยใช้สื่อประสม ^{รูปแบบอิสระ} | 90 |
| 3 แสดงคะแนนก่อนฝึกอบรม หลังฝึกอบรมของบุคลากรด้านพัสดุ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ที่ฝึกอบรมเรื่องความรู้เบื้องต้น เกี่ยวกับระบบเบียนสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยพัสดุ2535 (ฉบับแก้ไข 2542) หมวดที่ 2 การจัดซื้อ ส่วนที่ 2 การซื้อการจ้าง โดยใช้สื่อประสม ^{รูปแบบเส็นตรง} | 92 |
| 4 แสดงคะแนนก่อนฝึกอบรม หลังฝึกอบรมของบุคลากรด้านพัสดุ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ที่ฝึกอบรมเรื่องความรู้เบื้องต้น เกี่ยวกับระบบเบียนสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยพัสดุ2535 (ฉบับแก้ไข 2542) หมวดที่ 2 การจัดซื้อ ส่วนที่ 2 การซื้อการจ้าง โดยใช้สื่อประสม ^{รูปแบบอิสระ} | 93 |
| 5 ประสิทธิภาพของสื่อประสมชุดฝึกอบรม เรื่องความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ ระบบเบียนสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยพัสดุ2535 (ฉบับแก้ไข 2542) หมวดที่ 2 การจัดซื้อ ส่วนที่ 2 การซื้อการจ้าง ^{รูปแบบเส็นตรง} และแบบอิสระ | 94 |

| ตารางที่ | หน้า |
|---|------|
| 6 ดัชนีประสิทธิผลของสื่อประสมชุดฝึกอบรม เรื่องความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ ระเบียนสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยพัสดุ 2535 (ฉบับแก้ไข 2542) หมวดที่ 2 การจัดซื้อ ส่วนที่ 2 การซื้อการจ้าง รูปแบบเส้นตรง | 95 |
| 7 ดัชนีประสิทธิผลของสื่อประสมชุดฝึกอบรม เรื่องความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ ระเบียนสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยพัสดุ 2535 (ฉบับแก้ไข 2542) หมวดที่ 2 การจัดซื้อ ส่วนที่ 2 การซื้อการจ้าง รูปแบบอิสระ | 96 |
| 8 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์หลังการฝึกอบรม เรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ ระเบียนสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยพัสดุ 2535 (ฉบับแก้ไข 2542) หมวดที่ 2 การจัดซื้อ ส่วนที่ 2 การซื้อการจ้าง ระหว่างบุคลากร ที่ได้รับการฝึกอบรมจากสื่อประสมรูปแบบเส้นตรงและรูปแบบอิสระ | 97 |
| 9 เปรียบเทียบความคงทนในการเรียนรู้หลังการฝึกอบรม เรื่อง ความรู้เบื้องต้น เกี่ยวกับระเบียน สำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยพัสดุ 2535 (ฉบับแก้ไข 2542) หมวดที่ 2 การจัดซื้อ ส่วนที่ 2 การซื้อการจ้าง ระหว่างบุคลากรที่ได้รับการฝึกอบรมจากสื่อประสมรูปแบบเส้นตรง และรูปแบบอิสระ | 98 |

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สารบัญภาพประกอบ

| ภาพประกอบ | หน้า |
|-------------------------|------|
| 1 รูปแบบเส้นโครง | 27 |
| 2 รูปแบบอิฐระ | 28 |
| 3 รูปแบบวงกลม | 29 |
| 4 รูปแบบฐานข้อมูล | 29 |



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY