



การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 10  
"Global Goals, Local Actions: Looking Back and Moving Forward"

การสร้างและหาประสิทธิภาพชุดฝึกอบรม เรื่อง การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปสำนักงานของ  
สมาชิกกองอาสารักษาดินแดน สังกัดกรมการปกครองอำเภอสิชล  
จังหวัดนครศรีธรรมราช

The Construction and Efficiency Determination of Office Computer Programming  
Training Package of Volunteer Defense Corps Sichon District  
at Nakhon Si Thammarat Province

ฐิติมา คิตติ<sup>1</sup>

Email: boeingtitima@hotmail.com

วีระยุทธ สุตสมบูรณ์<sup>2</sup>

Email: weerayute\_sud@nstru.ac.th

อุทัย คุณาพงศ์<sup>3</sup>

Email: uthai\_kuh@nstru.ac.th

<sup>1</sup> นักศึกษาปริญญาโท

<sup>2</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์

หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

<sup>3</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมเรื่อง การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปสำนักงานของสมาชิกกองอาสารักษาดินแดนสังกัดกรมการปกครอง อำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช และ 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อชุดฝึกอบรมเรื่อง การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปสำนักงานของสมาชิกกองอาสารักษาดินแดนสังกัดกรมการปกครอง อำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช กลุ่มตัวอย่างได้แก่ สมาชิกกองอาสารักษาดินแดนสังกัดกรมการปกครอง อำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 20 คน เลือกตัวอย่างโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย ชุดฝึกอบรมที่สร้างขึ้นเป็นคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า ชุดฝึกอบรมเรื่อง การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปสำนักงานมีประสิทธิภาพในการวัดด้านความรู้ 80.50/81.33 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ และประสิทธิภาพในการวัดด้านทักษะ 80.00/82.25 สูงกว่าเกณฑ์ 75/75 ที่กำหนดไว้ และความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อชุดฝึกอบรมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยภาพรวมชุดฝึกอบรมที่สร้างขึ้นสามารถนำไปใช้ในการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากรในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้

**คำสำคัญ** ชุดฝึกอบรม, โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป, สมาชิกกองอาสารักษาดินแดน



## Abstract

The objectives of this research were: 1) to construct and find out the efficiency determination of office computer programming training package of volunteer defense corps Sichon District at Nakhon Si Thammarat Province; and 2) to survey the satisfaction of participants towards a training package. The participants were 20 volunteer defense corps of Sichon District at Nakhon Si Thammarat Province, which was selected by purposive sampling method. The instrumentation was an office computer programming training package. Data were analyzed by percentage, mean and standard deviation. The results revealed that a training package in cognitive aspect was at 80.50/81.33, which was higher than 80/80 criterion yield. Furthermore, the training package in psychomotor aspect was at 80.00/82.25, which was higher than 75/75 criterion yield. The satisfaction of participants towards a training package was at highly level. Finally, an office computer programming training package could be implemented for training and development in related field.

**Keywords** Training Package, Office Computer Programming, Volunteer Defense Corps

## บทนำ

การพัฒนาประเทศในระยะแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 เป็นจุดเปลี่ยนที่สำคัญในการเชื่อมต่อกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี โดยในแต่ละยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ได้มีการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ของชาติ เพื่อเตรียมความพร้อมคน สังคม และระบบเศรษฐกิจของประเทศให้สามารถปรับตัวรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงได้อย่างเหมาะสม เพื่อการพัฒนาให้เป็นไปอย่างมีทิศทางและเกิดประสิทธิภาพในทุกองค์กร (แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12, 2560)

กรมการปกครองเปรียบเสมือนหน่วยงานสำคัญที่เป็นกลไกในการผลักดันให้เกิดการขับเคลื่อนนโยบายของรัฐ กระทรวงมหาดไทยและยุทธศาสตร์ต่าง ๆ ซึ่งมีบุคลากรปฏิบัติหน้าที่อยู่ในทุกพื้นที่ ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ซึ่งประกอบด้วยจังหวัดและอำเภอ และมีการติดตามกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการ กรมการปกครองในการรักษาความสงบเรียบร้อยและความมั่นคงในประเทศ การอำนวยความสะดวก การอำนวยความสะดวก การปกครองท้องที่ การอาสารักษาดินแดน และการทะเบียน เพื่อให้ประชาชนมีความมั่นคง ปลอดภัย ได้รับบริการที่สะดวก รวดเร็ว และเกิดความสงบสุขในสังคมอย่างยั่งยืน (แผนยุทธศาสตร์กรมการปกครอง 2560-2564, 2560) อีกทั้งด้านวิทยาการ และเทคโนโลยีมีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว นวัตกรรมในรูปแบบความคิด วิธีการ และสิ่งประดิษฐ์ เกิดขึ้นถูกนำมาใช้ในการพัฒนางานตลอดเวลา ความรู้ของบุคลากรที่ได้มาจากการศึกษาก่อนเข้าทำงานย่อมไม่เพียงพอที่จะทำให้อุคลากรสามารถทำงานอยู่ท่ามกลางกระแสการเปลี่ยนแปลงได้ เพื่อการทำงานที่มีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องดูแลและพัฒนาทรัพยากรบุคคลให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด (พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ, 2552)

ปัจจุบันการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งสำคัญของภาครัฐ อย่างเช่น การฝึกอบรมโดยใช้ชุดฝึกอบรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยมีการพัฒนาโปรแกรมขึ้นเพื่อนำเสนอเนื้อหาที่สามารถตอบโต้กับผู้เรียนได้ เพื่อให้ผู้เรียนนำไปศึกษาด้วยตนเองและเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในด้าน



ความรู้ (Knowledge) และทักษะ (Skills) และส่งเสริมการศึกษาเรียนรู้ได้ด้วยตนเองเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ

จากการศึกษาเบื้องต้นโดยผู้วิจัยได้ลงพื้นที่เก็บข้อมูลชั้นปฐมภูมิ ณ อำเภอสีชล จังหวัดนครศรีธรรมราช วันที่ 1 ตุลาคม 2561 โดยผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างที่เป็นหัวหน้างาน (ปลัดอำเภอ) และสมาชิกกองอาสารักษาดินแดน จำนวน 6 คน ประเภทประจำกอง โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) พบว่าบุคลากรยังขาดความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกออกเป็นข้อมูลได้ ดังนี้

1. โปรแกรม Microsoft Word ประกอบด้วย
  - 1.1 คุณสมบัติเบื้องต้น การทำหนังสือราชการ และการทำจดหมายเวียน
  - 1.2 พื้นฐานการใช้งาน
  - 1.3 การสร้างเอกสาร
2. โปรแกรม Microsoft Excel ประกอบด้วย
  - 2.1 คุณสมบัติเบื้องต้น
  - 2.2 การสร้างเวิร์กชีท และสมุดงาน

จากข้อมูลดังกล่าวมา สอดคล้องกับความต้องการการพัฒนาบุคลากรของกรมการปกครอง ซึ่งในปัจจุบันยังขาดชุดฝึกอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของสมาชิกกองอาสารักษาดินแดนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วย โปรแกรม Microsoft Word และโปรแกรม Microsoft Excel

ดังนั้นผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญของปัญหาดังกล่าว และได้ตระหนักถึงการพัฒนาศักยภาพการปฏิบัติงานของสมาชิกกองอาสารักษาดินแดนสังกัดกรมการปกครอง อำเภอสีชล จังหวัดนครศรีธรรมราชที่ยังขาดความรู้และทักษะในเรื่องดังกล่าว และเพื่อเป็นการเพิ่มพูนความรู้ให้กับกลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับทั้งความรู้ และทักษะเพิ่มมากขึ้น และมีความชัดเจนในการใช้งานมากขึ้น เพื่อพัฒนาให้การทำงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมเรื่อง การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปสำนักงานของสมาชิกกองอาสารักษาดินแดนสังกัดกรมการปกครอง อำเภอสีชล จังหวัดนครศรีธรรมราช
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อชุดฝึกอบรมเรื่อง การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปสำนักงานของสมาชิกกองอาสารักษาดินแดนสังกัดกรมการปกครอง อำเภอสีชล จังหวัดนครศรีธรรมราช

### ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
  - 1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็นสมาชิกกองอาสารักษาดินแดนสังกัดกรมการปกครอง อำเภอสีชล จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 100 คน
  - 1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ สมาชิกสมาชิกกองอาสารักษาดินแดนสังกัดกรมการปกครอง อำเภอสีชล จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 20 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) คัดเลือกจาก



การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 10  
"Global Goals, Local Actions: Looking Back and Moving Forward"

สมาชิก จำนวน 100 คน โดยการทำแบบทดสอบความรู้พื้นฐาน ซึ่งมีสมาชิกผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60 จำนวน 20 คน

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 7 ส่วน ดังนี้

- 2.1 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- 2.2 คู่มือฝึกอบรม
- 2.3 แบบประเมินคุณภาพ
- 2.4 แบบวัดความพึงพอใจ
- 2.5 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- 2.6 แบบวัดทักษะปฏิบัติ
- 2.7 แบบสอบถามความพึงพอใจ

## 3. ระยะเวลาในการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยในเดือนมกราคม 2562

## วิธีการดำเนินการวิจัย

### 1. ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบแผนการทดลองกลุ่มเดียวแบบวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (One Group Pre Test - Post Test Design)

### 2. ขั้นตอนการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

2.1 ชุดฝึกอบรมเรื่อง การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปสำนักงานของสมาชิกกองอาสารักษาดินแดนสังกัดกรมการปกครอง อำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer-Aided Instruction) หรือ CAI พร้อมคู่มือฝึกอบรม โดยผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ดำเนินการพัฒนาโดยวิเคราะห์เนื้อหา แล้วนำมากำหนดวัตถุประสงค์ประสงค์เชิงพฤติกรรม แบ่งเนื้อหาเป็น 3 หน่วยการเรียนรู้ คือ 1) คุณสมบัติเบื้องต้นการใช้งาน 2) การพิมพ์หนังสือราชการ และ3) การทำจดหมายเวียน

จากนั้นออกแบบบทเรียนและวางแนวทางในการนำเสนอเนื้อหาด้วยการเขียนบทบาท (Storyboard) แล้วนำไปสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเหมาะสมของการนำเสนอ ความชัดเจน ความถูกต้อง และความสอดคล้องของเนื้อหากับจุดประสงค์และประเมินคุณภาพของบทเรียนแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ หลังจากที่ได้รับการปรับปรุงแล้ว ผู้วิจัยได้ทำการทดลองเพื่อหาประสิทธิภาพ (กิตานันท์ มลิทอง, 2552) ดังนี้

2.1.1 การทดลองเป็นรายบุคคล (One to One Evaluation) นำชุดฝึกอบรมที่สร้างขึ้นไปทดลองกับสมาชิกกองอาสารักษาดินแดนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการทดลองจำนวน 3 คน ที่อยู่ในกลุ่มเก่ง ปานกลาง และอ่อน อย่างละ 1 คน เพื่อศึกษาข้อมูลในด้านเนื้อหาและชุดฝึกอบรม แล้วนำข้อมูลที่ได้มานำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อปรับปรุงและแก้ไข



2.1.2 การทดลองกลุ่มเล็ก (Small Group Evaluation) นำชุดฝึกอบรมที่ได้รับการปรับปรุงและแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้กับกลุ่มสมาชิกกองอาสารักษาดินแดนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการทดลองจำนวน 9 คน ที่อยู่ในกลุ่มแก่ง ปานกลาง และอ่อน อย่างละ 3 คน และหาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรม โดยผลการหาประสิทธิภาพด้านการวัดความรู้มีค่าเท่ากับ 72.59/75.93 และผลการหาประสิทธิภาพด้านการวัดทักษะมีค่าเท่ากับ 75.25/76.00 แล้วนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุง

2.1.3 การทดลองกลุ่มใหญ่ (Field Evaluation) นำชุดฝึกอบรมที่ได้รับการปรับปรุงและแก้ไขจากกลุ่มเล็กไปทดลองกับสมาชิกกองอาสารักษาดินแดนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการทดลองจำนวน 20 คน ที่อยู่ในกลุ่มแก่ง ปานกลาง และอ่อน โดยผลการหาประสิทธิภาพด้านการวัดความรู้มีค่าเท่ากับ 80.17/85.67 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 และผลการหาประสิทธิภาพด้านการวัดทักษะมีค่าเท่ากับ 76.50/78.25 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 75/75

2.2 การสร้างแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ สำหรับใช้ในการประเมินประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรม หลังจากนั้นนำแบบทดสอบที่ผ่านการประเมินและแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อนำไปทดลองหาคุณภาพ (ธีรศักดิ์ อุ่นอารมณ์เลิศ, 2549; มาเรียม นิลพันธุ์, 2551) ด้วยการวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (p) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.30 - 0.70 และค่าอำนาจจำแนก (r) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.20 - 0.70 ขึ้นไป ของแบบทดสอบเป็นรายข้อ

2.3 การสร้างแบบทดสอบวัดทักษะในหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การพิมพ์หนังสือราชการ จากนั้นให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความตรงของแบบทดสอบ และความเหมาะสมของแบบประเมินทักษะตามความคิดเห็นที่สอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X} = 4.92$ ) มีค่าระดับความคิดเห็นมากที่สุด

2.4 การสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อชุดฝึกอบรมเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 อันดับ จำนวน 15 ข้อ โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามความพึงพอใจที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมเป็นรายข้อประเมินความสอดคล้องระหว่างรายการประเมินกับคุณลักษณะสื่อเพื่อวัดผลและเลือกข้อที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC มากกว่า 0.5 ขึ้นไป พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

2.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมเรื่อง การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปสำนักงาน ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

2.5.1 แนะนำผู้เข้ารับการฝึกอบรม เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และวิธีการที่จะฝึกอบรมด้วยชุดฝึกอบรม

2.5.2 ดำเนินการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรม

2.5.3 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมนำชุดฝึกอบรมเรื่อง การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปสำนักงาน ไปทำการศึกษาด้วยตนเองซึ่งใช้ระยะเวลา 7 วัน ระหว่างการฝึกอบรมให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทำแบบทดสอบท้ายบทเมื่อจบบทเรียนในแต่ละหัวข้อ เพื่อใช้ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรม

2.5.4 กำหนดการให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่ได้ผ่านการฝึกอบรมครบทุกหัวข้อเรื่องแล้วมาดำเนินการทดสอบหลังเรียน (Posttest) อีกครั้ง โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรม และทำแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อชุดฝึกอบรม





การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 10  
 "Global Goals, Local Actions: Looking Back and Moving Forward"

2.5.5 นำผลที่ได้จากการทำแบบทดสอบท้ายบทหลังฝึกอบรมครบทุกบทเรียน และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรม ไปวิเคราะห์เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรม

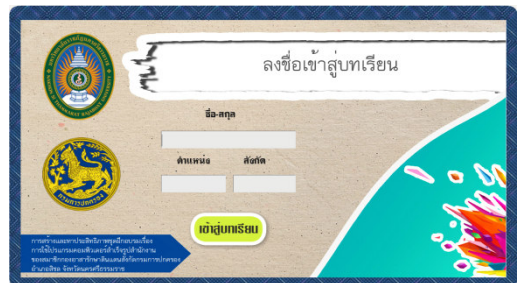
2.6 การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

**ผลการวิจัย**

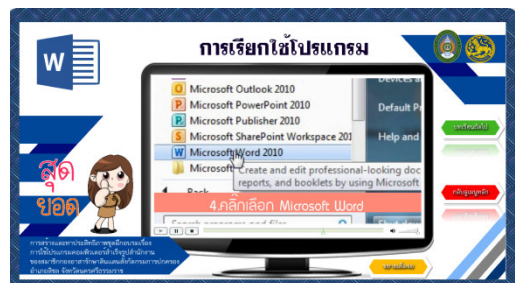
ผลการวิจัยเรื่องการสร้างและหาประสิทธิภาพชุดฝึกอบรม เรื่องการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปสำนักงานของสมาชิกองอาสาสมัครชาตินแดน สังกัดกรมการปกครอง อำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมเรื่อง การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปสำนักงานของสมาชิกองอาสาสมัครชาตินแดนสังกัดกรมการปกครอง อำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัยไว้ดังนี้

**1. ผลการพัฒนาชุดฝึกอบรม**

ผลการพัฒนาชุดฝึกอบรม ประกอบด้วยเนื้อหา 3 หน่วยการเรียนรู้ ข้อสอบที่ผ่านการวิเคราะห์จำนวน 30 ข้อ ผลการประเมินสื่อตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ 9 ท่าน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อจำนวน 3 ท่าน อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X} = 4.07$ ) ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา จำนวน 3 ท่าน อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X} = 4.20$ ) และผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญด้านวัดผลและประเมินผลจำนวน 3 ท่าน แบบทดสอบในการวัดด้านทักษะ อยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย เท่ากับ ( $\bar{X} = 4.92$ )



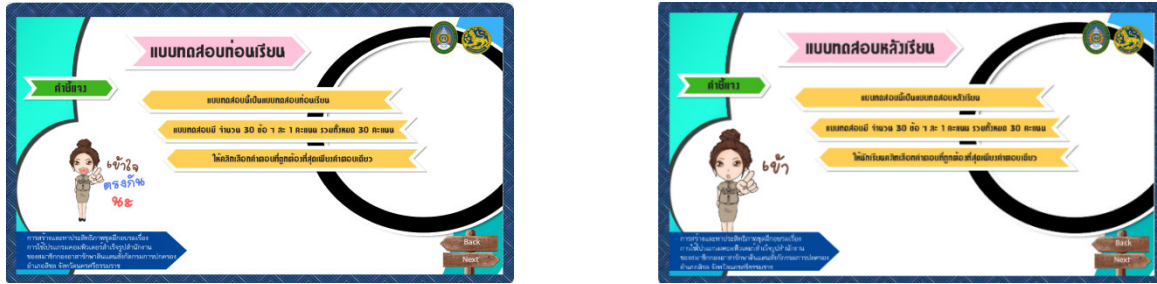
รูปที่ 1 แสดงหน้าจอหลักเพื่อเข้าสู่บทเรียน



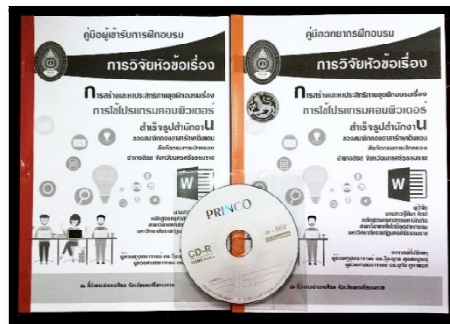
รูปที่ 2 แสดงหน้าจอเนื้อหา



การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 10  
 "Global Goals, Local Actions: Looking Back and Moving Forward"



รูปที่ 3 แสดงหน้าจอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน - หลังเรียน



รูปที่ 4 แสดงชุดฝึกอบรม ประกอบด้วย คู่มือฝึกอบรม และบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

## 2. ผลการหาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรม

2.1 ประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมในการวัดด้านความรู้ โดยคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบระหว่างเรียน  $E_1$  มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 80.50 และคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  $E_2$  มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 81.33 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ คือ 80/80 สรุปได้ว่าผลการหาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ดังตารางที่ 1

รายการ	คะแนนเต็ม	คะแนนรวม	คะแนนเฉลี่ย	ประสิทธิภาพ (ร้อยละ)
ระหว่างเรียน ( $E_1$ )	30	483.00	24.10	80.50
หลังเรียน ( $E_2$ )	30	488.00	24.40	81.33

2.2 ประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมในการวัดด้านทักษะ โดยคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบระหว่างเรียน  $E_1$  มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 80.00 และคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดทักษะการปฏิบัติ  $E_2$  มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 82.25 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ คือ 75/75 สรุปได้ว่าผลการหาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ดังตารางที่ 2



การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 10  
 "Global Goals, Local Actions: Looking Back and Moving Forward"

**ตารางที่ 2 ผลการหาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรม ในการวัดด้านทักษะ**

รายการ	คะแนนเต็ม	คะแนนรวม	คะแนนเฉลี่ย	ประสิทธิภาพ (ร้อยละ)
ระหว่างเรียน (E <sub>1</sub> )	10	160.00	8.00	80.00
วัดทักษะปฏิบัติ (E <sub>2</sub> )	10	164.50	8.23	82.25

**3. ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม**

**ตารางที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม**

รายการประเมิน	ความพึงพอใจ		
	$\bar{X}$	S.D.	การแปลผล
ด้านคู่มือฝึกอบรม	4.88	0.32	มากที่สุด
ด้านการใช้ภาษา	4.93	0.27	มากที่สุด
ด้านสื่อ	4.84	0.35	มากที่สุด
ด้านเวลา	4.55	0.51	มากที่สุด
ด้านประโยชน์ที่ได้รับ	4.90	0.31	มากที่สุด
<b>รวม</b>	<b>4.82</b>	<b>0.35</b>	<b>มากที่สุด</b>

จากตารางที่ 3 ความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อชุดฝึกอบรมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยรวมมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X} = 4.82$ )

**อภิปรายผลการวิจัย**

1. ผลการวิจัยชุดฝึกอบรมเรื่อง การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปสำนักงานของสมาชิกกองอาสารักษาดินแดนสังกัดกรมการปกครองอำเภอสีชล จังหวัดนครศรีธรรมราชที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น พบว่า ชุดฝึกอบรม มีประสิทธิภาพในการวัดด้านความรู้ เท่ากับ 80.50/81.33 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 และมีประสิทธิภาพในการวัดด้านทักษะ เท่ากับ 80.00/82.25 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 75/75 สอดคล้องกับ นันทชัย โลหะโรจน์วิเชียร (2551) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การสร้างและหาประสิทธิภาพชุดฝึกอบรม เรื่อง การทำงานและการติดตั้งระบบฉีดเชื้อเพลิงก๊าซแอลพีจีที่ปรับแต่งด้วยระบบคอมพิวเตอร์ ผลการวิจัยพบว่า ชุดฝึกอบรมที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ เท่ากับ 92.82/87.65 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80/80 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และอมรรัตน์ ชัยแสนหาญ และจรรยา แสนราช (2557) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนคอนสตรัคติวิสต์ เรื่อง การเขียน Mind Mapping สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 85.19/83.08 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80/80 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เป็นข้อค้นพบของงานวิจัยชิ้นนี้ที่สามารถพัฒนาผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้มีความรู้และทักษะที่สูงขึ้น แสดงให้เห็นว่าชุดฝึกอบรมมีประสิทธิภาพ โดยมีการพัฒนาโปรแกรมขึ้นเพื่อนำเสนอเนื้อหาที่สามารถตอบโต้กับผู้เรียนได้ เพื่อให้ผู้เรียนนำไปศึกษาด้วยตนเองและ





การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 10  
"Global Goals, Local Actions: Looking Back and Moving Forward"

เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในด้านความรู้ (Knowledge) และทักษะ (Skills) และส่งเสริมการศึกษาเรียนรู้ได้ด้วยตนเองเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ

2. การศึกษาความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อชุดฝึกอบรมเรื่อง การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปสำนักงานของสมาชิกกองอาสารักษาดินแดน สังกัดกรมการปกครองอำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีระดับความพึงพอใจเฉลี่ยเท่ากับ 4.82 แสดงว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากบทเรียนมีการนำเสนอในรูปแบบของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความน่าสนใจโดยส่งเสริมให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเรียนรู้ได้ตามความสามารถและเวลาที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องการ สอดคล้องกับ อมรรัตน์ ชัยแสนหาญ และจรัญ แสนราช (2557) พบว่า การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนคอนสตรัคติวิสต์ เรื่อง การเขียน Mind Mapping สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้เรียนมีความพึงพอใจเฉลี่ยเท่ากับ 4.59 ผู้เรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

### ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้งาน

เพื่อเป็นการขยายผลการวิจัยให้กับบุคลากรในสังกัดของกระทรวงมหาดไทย ควรดำเนินการนำชุดฝึกอบรมที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้กับหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

2.1 ควรมีการสร้างชุดฝึกอบรม เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถเรียนรู้ผ่านทางอินเทอร์เน็ตได้ และมีความสะดวกทันสมัยต่อการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น

2.2 ควรมีการสร้างชุดฝึกอบรมในเรื่องอื่น ๆ ที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสนใจ และมีการผสมผสานรูปแบบที่หลากหลาย เช่น การจำลองสถานการณ์ เกมการสอน เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความเข้าใจสนใจในชุดฝึกอบรมที่สร้างมากยิ่งขึ้น

### เอกสารอ้างอิง

กิดานันท์ มลิทอง. (2552). **เทคโนโลยีร่วมสมัย**. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ชูศรี วงศ์รัตน์. (2553). **เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย**. (พิมพ์ครั้งที่ 12). กรุงเทพฯ: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ถนอมพร เลหาจรัสแสง. (2541). **คอมพิวเตอร์ช่วยสอน**. กรุงเทพฯ: ดวงกลมโปรดักชั่น.

ธีระศักดิ์ อุ่่นอารมณเลิศ. (2549). **เครื่องมือวิจัยทางการศึกษา: การสร้างและการพัฒนา**. นครปฐม: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.

นันทชัย โลหะโรจน์วิเชียร. (2551). **การสร้างและหาประสิทธิภาพชุดฝึกอบรม เรื่อง การทำงานและการติดตั้งระบบฉีดเชื้อเพลิงก๊าซแอลพีจีที่ปรับแต่งด้วยระบบคอมพิวเตอร์**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

บุญชม ศรีสะอาด. (2541). **วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย เล่ม 1**. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ. (2552). **เทคนิคการฝึกอบรม**. ชลบุรี: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.



การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 10  
"Global Goals, Local Actions: Looking Back and Moving Forward"

- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2530). **การสร้างและการพัฒนาแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์**. กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- มาเรียม นิลพันธุ์. (2551). **วิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์**. (พิมพ์ครั้งที่ 3). นครปฐม: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- โยธิน แสงวดี. (2551). **การวิจัยเชิงคุณภาพ**. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์ศึกษาและฝึกอบรมการวิจัย.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2553). **เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา**. (พิมพ์ครั้งที่ 11). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- อมรรัตน์ ชัยแสนหาญ และจรัญ แสนราช. (2557). **การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตด้วยรูปแบบการเรียนการสอนคอนสตรัคติวิสต์เรื่อง การเขียน Mind Mapping สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. การประชุมวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรมระดับชาติ ครั้งที่ 7. คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.**