

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพ เรื่องการทอเสื่อลายควาย กลุ่มวิสาหกิจชุมชน
อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี

THE DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL TRAINING COURSES ABOUT WEAVING
BUFFALO PATTERN MATS COMMUNITY ENTERPRISE GROUP
BAN DUNG DISTRICT, UDON THANI PROVINCE

ศศิพงษ์ ศรีสวัสดิ์*, จุฬาวดี มีวันคำ, ชารีนภฏ วุฒิเบญจรัมย์, อุษณีย์ ศรีสารคาม
และ ลภัสรดา อุเจริญ

Sasipong Srisawat*, Julawadee Meewankum, Chareenat Wutthibenjaratsamee,
Ussanee Srisarakham and Laphatrada Oucharoen

สำนักวิชาศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
Office of General Education, UdonThani Rajabhat University

Received: 10 February 2023

Revised: 18 July 2023

Accepted: 20 July 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพ เรื่องการทอเสื่อลายควาย กลุ่มวิสาหกิจชุมชน อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี 2) ศึกษาผลการใช้หลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพ 3) ศึกษาความพึงพอใจของผู้เข้าอบรมที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพ การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนอำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี จำนวน 30 คน โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ 1) หลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพ 2) แบบประเมินความรู้และความสามารถ และ 3) แบบประเมินความพึงพอใจ ข้อมูลที่ได้จากการศึกษานำมาวิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์เนื้อหา และการทดสอบทีทีกรณีกกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระต่อกัน

* Corresponding author: ศศิพงษ์ ศรีสวัสดิ์

E-mail: penthai_88@windowslive.com

ผลการวิจัยพบว่า 1. หลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพเรื่องการทอเสื่อลายควาย กลุ่มวิสาหกิจชุมชน อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี มีองค์ประกอบของหลักสูตร ได้แก่ 1) หลักการและเหตุผลของหลักสูตร 2) วัตถุประสงค์ของหลักสูตร 3) เนื้อหาสาระของหลักสูตร 4) โครงสร้างของหลักสูตร 5) กิจกรรมการฝึกอบรม 6) สื่อ/วัสดุประกอบการฝึกอบรม และ 7) การวัดและการประเมินผล มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด 2. ผลการใช้หลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพ มีคะแนนหลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีระดับความสามารถอยู่ในระดับดี 3. ความพึงพอใจของผู้เข้าอบรมที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: หลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพ, เสื่อลายควาย, วิสาหกิจชุมชน

Abstract

The purposes of this study were to 1) develop of professional training courses about weaving buffalo pattern mats of community enterprise group Ban Dung District, Udon Thani Province 2) study the results of using the professional training courses, 3) study the satisfaction of the participants towards the professional training courses. This research is research and development. The sample group used in this study was Ban Sa Kaeo Weaving Community Enterprise, Udon Thani Province; 30 participants by using Cluster Random sampling. The research tools were 1) professional training program, 2) knowledge and competency assessment form, and 3) satisfaction assessment form. Data were analyzed using mean, standard deviation, content analysis, and t-test for dependent samples.

The research findings were as follows: 1. the development of professional training courses about weaving buffalo pattern mats Community Enterprise Group, Ban Dung District, Udon Thani Province the components of the curriculum are: 1) Principles and rationale for the curriculum, 2) Objectives of the curriculum, 3) Contents of the curriculum, 4) Curriculum structure, 5) Training activities,

6) Training media/materials, and 7) Measurement and evaluation. Evaluation is appropriate at the highest level 2. The results of using the professional training curriculum: After the training, the mean score after the training was significantly higher than before the training by statistically significant at .05 level. and the level of proficiency was at a good level. 3. The satisfaction of the participants towards the professional training program. The average was at a high level.

Keywords: professional training courses, buffalo pattern mats, community enterprise

บทนำ

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานีมีบทบาท อำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบเกี่ยวกับงานด้านการศึกษา ส่งเสริมวิชาการและวิชาชีพชั้นสูง ทำการสอน วิจัย ให้บริการทางวิชาการ แก่สังคม ปรับปรุงถ่ายทอด และพัฒนาเทคโนโลยีทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม เห็นประโยชน์ส่วนรวมเป็นสำคัญด้วยการสร้างงานวิจัยที่มีคุณภาพและตอบสนองความต้องการของชุมชน และท้องถิ่น ซึ่งมีวิสัยทัศน์ คือ เป็นศูนย์กลางการศึกษาและวิจัย ผลิตภัณฑ์จิตอาสา พัฒนาท้องถิ่น (มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี, 2562) ดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา โดยยึดหลักความสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2546) ตลอดจนมาตรฐานการศึกษาของชาติและมาตรฐานการอุดมศึกษา นำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม ด้วยการนำไปเป็นหลักการพัฒนาหลักสูตร

ชาวบ้านในอำเภอบ้านดุงมีอาชีพหลักคือการทำนาและหลังจากฤดูทำนาชาวบ้านจะมีอาชีพเสริมคือการทอเสื่อ ชาวบ้านส่วนใหญ่มีความสามารถในการย้อมสีต้นกกซึ่งเป็นวัตถุดิบในการทอเสื่อและสามารถทอเสื่อเพื่อใช้และจำหน่ายกันในหมู่บ้าน เสื่อที่จำหน่ายและใช้กันในหมู่บ้านนั้นยังขาดความเป็นมาตรฐานในการผลิตในด้านลวดลายของเสื่อ ด้านคุณภาพของเสื่อ ด้านคุณภาพสีของเสื่อ ดังนั้นหากว่าชาวบ้านได้รับการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ เกี่ยวกับการจัดหาวัตถุดิบในการผลิตเสื่อ เรียนรู้วิธีการทอเสื่อให้มีความหลากหลายในด้านของลวดลายและสีสันทของเสื่อ และสามารถถ่ายทอดความรู้ต่อได้นั้น ถือเป็นสิ่งที่ช่วย

ส่งเสริมศักยภาพในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของท้องถิ่นในอำเภอบ้านดุง และเป็นการสืบสานวัฒนธรรมวิถีชีวิตของชุมชน (ชนชาติ โชติธนานันท์ และ กฤษวรรณ โล่ห์ชินทร์, 2562)

องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุดรธานี มีนโยบายดำเนินการก่อตั้งหมู่บ้านอนุรักษ์และพัฒนาควายไทย จังหวัดอุดรธานี เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว อาชีพและสืบสานวัฒนธรรมวิถีชีวิตที่เป็นอัตลักษณ์ของพื้นที่อีสานอย่างเป็นรูปธรรม องค์การบริหารส่วนตำบลจังหวัดอุดรธานีได้ร่วมมือกับมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ในการพัฒนาและส่งเสริมการเลี้ยงและการอนุรักษ์ควายไทย เพื่อส่งเสริมอาชีพและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน ผู้ประกอบการชุมชนเชื่อมโยงการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ที่เป็นอัตลักษณ์พื้นที่อีสาน (สำนักงานประชาสัมพันธ์ จังหวัดอุดรธานี, 2564)

จากวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานีกับศักยภาพของชุมชนอำเภอบ้านดุง และการสนับสนุนขององค์การบริหารส่วนจังหวัด ผู้วิจัยจึงสนใจในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพเรื่องการทอเสื่อลายควาย กลุ่มวิสาหกิจชุมชน อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมอาชีพให้คนในชุมชนได้มีความรู้ ทักษะ ความสามารถในการประกอบวิชาชีพให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและเป็นแนวทางในการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ให้กับคนในชุมชน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพ เรื่องการทอเสื่อลายควาย กลุ่มวิสาหกิจชุมชน อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี
2. เพื่อศึกษาผลการใช้หลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพ เรื่องการทอเสื่อลายควาย กลุ่มวิสาหกิจชุมชน อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เข้าอบรมที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพ เรื่องการทอเสื่อลายควาย กลุ่มวิสาหกิจชุมชน อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ ได้แก่ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนในอำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี 6 กลุ่ม จำนวน 168 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนในอำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี จำนวน 1 กลุ่ม มีจำนวน 30 คน ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster sampling) โดยการจับฉลาก

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) หลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพ เรื่องการทอเสื่อลายควาย กลุ่มวิสาหกิจชุมชน อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี

2) แบบทดสอบก่อนการฝึกอบรม แบบทดสอบหลังการฝึกอบรมและแบบ ประเมินความสามารถการทอเสื่อ

3) แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมวิชาชีพ เรื่องการทอเสื่อ ลายควาย กลุ่มวิสาหกิจชุมชน อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี เป็นแบบมาตราส่วนประมาณ ค่า (Rating Scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการจัดหลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพ เรื่องการทอเสื่อลายควาย กลุ่มวิสาหกิจชุมชน อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนาหลักสูตร ผู้วิจัยใช้แนวคิดการพัฒนาหลักสูตรของ Taba (1962) เป็นฐาน มีขั้นตอนการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังต่อไปนี้

1.1 ผู้วิจัยศึกษาข้อมูลพื้นฐานของชุมชน โดยศึกษาจากสภาพทั่วไปทางด้าน สิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ สังคม สภาพการตลาด โดยใช้แบบสอบถามจากประชาชน ในชุมชน และศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุมชน

1.2 สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามความต้องการเกี่ยวกับหลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพ เรื่องการทอเสื่อลายควาย กลุ่มวิสาหกิจชุมชน อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี โดยศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผู้วิจัยได้ สร้างแบบสอบถามความต้องการ โดยแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ของผู้ตอบ แบบสอบถาม ตอนที่ 2 ความต้องการ ความสนใจ ที่เข้ารับฝึกอบรมวิชาชีพ เรื่องการทอเสื่อ ลายควาย กลุ่มวิสาหกิจชุมชน อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

1.3 นำแบบสอบถามความต้องการที่สร้างขึ้น เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญแล้วนำไป ปรับปรุงแก้ไขจนเสร็จสมบูรณ์แล้วจัดพิมพ์เพื่อนำไปใช้

1.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยติดต่อประสานงานกับผู้นำชุมชนในเขตพื้นที่อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเสร็จนำข้อมูลพื้นฐานมาวิเคราะห์หาความสอดคล้องของความจำเป็นพื้นฐานและสภาพปัญหาต่าง ๆ ที่ต้องการจัดหลักสูตรฝึกอบรม

1.5 การสร้างหลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพ เรื่องการทอเสื่อลายควาย กลุ่มวิสาหกิจชุมชน อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี ผู้วิจัยใช้แนวคิดองค์ประกอบหลักสูตรของ Taba (1962) เป็นฐาน โดยมีองค์ประกอบของหลักสูตร ได้แก่ 1) หลักการและเหตุผลของหลักสูตร 2) วัตถุประสงค์ของหลักสูตร 3) เนื้อหาสาระของหลักสูตร 4) โครงสร้างของหลักสูตร 5) กิจกรรมการฝึกอบรม 6) สื่อ/วัสดุประกอบการฝึกอบรม และ 7) การวัดและการประเมินผล

1.6 การสร้างคู่มือหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วย 1) โครงการฝึกอบรมวิชาชีพเรื่องการทอเสื่อลายควาย กลุ่มวิสาหกิจชุมชน อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี 2) คุณสมบัติของผู้เข้ารับการอบรม 3) รายละเอียดการฝึกอบรม 4) แผนการเรียนรู้

1.7 การตรวจสอบหลักสูตรโดยผู้เชี่ยวชาญ เพื่อพิจารณาประเมิน ความเหมาะสมและวิเคราะห์ความสอดคล้องของหลักสูตร นำเสนอผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบหลักสูตรจำนวน 5 คน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการประเมินหลักสูตร จำนวน 3 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านการทอเสื่อ จำนวน 2 คน เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความเหมาะสมและวิเคราะห์ความสอดคล้องของโครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็นแบบสอบถามจำนวน 2 ฉบับ ได้แก่

1) แบบประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบความรู้ ระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC) เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ ได้แก่ สอดคล้อง (+1) ไม่น่าใจว่าสอดคล้อง (0) ไม่สอดคล้อง (-1) โดยนำคะแนนของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง โดยมีค่าระหว่าง 0.50 - 1.00 ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ใช้ได้ (Rovinelli & Hambleton, 1976)

2) แบบประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบหลักสูตรเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด (Likert, 1967)

ระยะที่ 2 การนำหลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพ เรื่องการทอเสื่อลายควาย กลุ่มวิสาหกิจชุมชน อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี โดยนำหลักสูตรที่ผ่านการประเมินความเหมาะสมและความสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญ ไปดำเนินการฝึกอบรมเพื่อหาประสิทธิภาพของหลักสูตรและปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการใช้หลักสูตรมีรายละเอียดการดำเนินการ ดังนี้

2.1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนทอเสื่ออำเภอบ้านดุง 1 กลุ่ม จำนวน 30 คน ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster sampling)

2.2 ทดสอบความรู้ก่อนการฝึกอบรมเรื่องการทอเสื่อลายควาย โดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้ จำนวน 60 ข้อ 4 ตัวเลือก ซึ่งแบบทดสอบได้ผ่านการตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC) โดยมีค่าระหว่าง 0.50 - 1.00 มีค่าความยาก (P) ระหว่าง 0.20 - 0.80 ค่าอำนาจจำแนก (R) ระหว่าง 0.20 - 1.00 และมีค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ 0.78

2.3 ดำเนินการฝึกอบรมตามหลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพ เรื่องการทอเสื่อลายควาย กลุ่มวิสาหกิจชุมชน อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี ได้แบ่งเนื้อหาสาระออกเป็น 2 ส่วน คือ ภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ ประกอบด้วย 6 หน่วยการเรียนรู้ หน่วยละ 4 ชั่วโมง รวมระยะเวลา 24 ชั่วโมง ดังนี้

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ธรรมชาติของต้นกก

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 แต่งแต้มสีสันทนให้เส้นกก

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 สรรหาไม้เพื่อสร้างโฮง

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 สร้างพื้ด้วยวัสดุใกล้ตัว

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ทอเสื่อด้วยเส้นกก

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 นำเสื่อเข้าสู่ท้องตลาด

2.4 เมื่อดำเนินการฝึกอบรมตามหลักสูตรครบถ้วนแล้วทำการทดสอบหลังฝึกอบรม โดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้ชุดเดียวกับแบบทดสอบก่อนการฝึกอบรม โดยการสลับข้อคำถามและตัวเลือก แล้วนำผลมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อเปรียบเทียบความรู้ก่อนการฝึกอบรมและหลังการฝึกอบรม โดยผู้วิจัยได้ออกแบบตามกรอบกระบวนการวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้น (Pre-Experimental Research Design) แบบแผนกลุ่มเดียวทดสอบก่อน-หลัง (One Group Pretest Posttest Design) และการทดสอบที (Dependent Sample t-test)

2.5 ระหว่างการฝึกอบรมผู้วิจัยจะประเมินความสามารถในการทอเสื่อลายควายของผู้เข้ารับการฝึกอบรมด้วยแบบประเมินความสามารถในการทอเสื่อลายควาย ที่ผ่านการตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC) แบบประเมินมีลักษณะ

เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ของ Likert (1967) แบ่งเป็น 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ระยะที่ 3 การศึกษาความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรมที่ต่อหลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพ เรื่องการทอเสื่อลายควาย กลุ่มวิสาหกิจชุมชน อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี มีขั้นตอนการดำเนินการดังต่อไปนี้

3.1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบวัดจากตำราและเอกสารวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการร่างแบบสอบถามความพึงพอใจ

3.2 ร่างการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจต่อหลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพ โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจได้มีการประเมิน 5 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านหลักสูตร 2) ด้านวิทยากร 3) ด้านกิจกรรมการฝึกอบรม 4) ด้านสื่อ/วัสดุอุปกรณ์ และ 5) ด้านสถานที่/ระยะเวลา/อาหาร ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

3.3 นำแบบสอบถามความพึงพอใจเสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of Item – Objective Congruence) โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ ได้แก่ สอดคล้อง (+1) ไม่แน่ใจว่าสอดคล้อง (0) ไม่สอดคล้อง (-1)

3.4 วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของครอนบัค (Cronbach, 1970) ซึ่งต้องมีค่าความเชื่อมั่นไม่น้อยกว่า 0.70 ในการวิจัยครั้งนี้แบบสอบถามความพึงพอใจมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.83

3.5 นำแบบสอบถามความพึงพอใจไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพ เรื่องการทอเสื่อลายควาย กลุ่มวิสาหกิจชุมชน อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี

โดยผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน พบว่า ผลการประเมินความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้มีข้อมูลที่มีความสอดคล้องกันทั้งหมดและการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบหลักสูตรฝึกอบรมแสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงค่าความเหมาะสมขององค์ประกอบหลักสูตรฝึกอบรม

รายการประเมิน	$\bar{X}$	SD	แปลผล
1. หลักการและเหตุผลของหลักสูตร	4.60	0.55	มากที่สุด
2. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	4.40	0.55	มาก
3. เนื้อหาสาระของหลักสูตร	4.80	0.45	มากที่สุด
4. โครงสร้างของหลักสูตร	4.60	0.55	มากที่สุด
5. กิจกรรมการฝึกอบรม	5.00	0.00	มากที่สุด
6. สื่อ/วัสดุประกอบการฝึกอบรม	4.20	0.45	มาก
7. การวัดผลและการประเมินผล	4.00	0.00	มาก
รวม	4.51	0.36	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 แสดงค่าความเหมาะสมขององค์ประกอบหลักสูตรฝึกอบรม พบว่า โดยรวมผลของการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบหลักสูตรฝึกอบรม รวมทั้ง 7 ด้าน มีค่าเฉลี่ยรวม 4.51 มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่ 1 หลักการและเหตุผลของหลักสูตร มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.60 ด้านที่ 2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.40 ที่สุด ด้านที่ 3 เนื้อหาสาระของหลักสูตร มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.80 ด้านที่ 4 โครงสร้างของหลักสูตร มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.60 ด้านที่ 5 กิจกรรมการฝึกอบรม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 5.00 ด้านที่ 6 สื่อ/วัสดุประกอบการฝึกอบรม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.20 ด้านที่ 7 การวัดผลประเมินและการประเมินผล มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.00

2. ผลการใช้หลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพ เรื่องการทอเสื่อลายควาย กลุ่มวิสาหกิจชุมชน อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี แสดงดังตารางที่ 2 และ 3

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความรู้ก่อนการฝึกอบรมและหลังการฝึกอบรม

การทดสอบ	จำนวน (N)	$\bar{X}$	SD	t-test
ก่อนเรียน	30	26.20	4.82	23.49
หลังเรียน	30	52.37	3.61	

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความรู้ก่อนการฝึกอบรมและหลังการฝึกอบรม พบว่า คะแนนความรู้ก่อนการฝึกอบรม มีค่าเฉลี่ย 26.20 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.82 และหลังการฝึกอบรม มีค่าเฉลี่ย 52.37 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.61 ซึ่งผู้เข้าอบรมหลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพ เรื่องการทอเสื้อลายควาย กลุ่มวิสาหกิจชุมชน อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี มีคะแนนความรู้หลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความสามารถการทอเสื้อลายควาย

รายการ	$\bar{X}$	SD	แปลผล
1. ความสามารถในการออกแบบลวดลายเสื้อ	4.56	0.50	มากที่สุด
2. ความสามารถในการทอเสื้อ	4.46	0.50	มาก
3. ความสามารถในการนำเสนอสินค้าผ่านสื่อออนไลน์	4.33	0.50	มาก
รวม	4.45	0.5	มาก

จากตารางที่ 3 ผลการแสดงผลค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานทักษะการทอเสื้อลายควาย พบว่า ผลของการประเมินทักษะอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.45 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่ 1 ความสามารถในการออกแบบลวดลายเสื้อ โดยรวมอยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ย 4.56 ด้านที่ 2 ความสามารถในการทอเสื้อ โดยรวมอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 4.46 และ ด้านที่ 3 ความสามารถในการนำเสนอสินค้าผ่านสื่อออนไลน์ โดยรวมอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 4.33

3. ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เข้ารับฝึกการอบรมหลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพ เรื่องการทอเสื้อลายควาย กลุ่มวิสาหกิจชุมชน อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี แสดงดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงค่าความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพ เรื่องการทอเสื้อลายควาย กลุ่มวิสาหกิจชุมชน อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ด้านหลักสูตร	4.60	0.50	มากที่สุด
2. ด้านวิทยากร	4.57	0.50	มากที่สุด
3. ด้านกิจกรรมการฝึกอบรม	4.70	0.47	มากที่สุด
4. ด้านสื่อ/วัสดุอุปกรณ์	4.63	0.49	มากที่สุด
5. ด้านสถานที่/ระยะเวลา/อาหาร	4.53	0.51	มากที่สุด
รวม	4.61	0.41	มากที่สุด

จากตารางที่ 4 แสดงค่าความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพ เรื่องการทอเสื้อลายควาย กลุ่มวิสาหกิจชุมชน อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี พบว่า โดยรวมมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.61 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่ 1 หลักสูตร มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.60 ด้านที่ 2 วิทยากร มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.57 ด้านที่ 3 กิจกรรมการฝึกอบรม มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.70 ด้านที่ 4 สื่อวัสดุอุปกรณ์มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.63 และ ด้านที่ 5 สถานที่/ระยะเวลา/อาหาร มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.53

อภิปรายผล

1. ผลการสร้างและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพ เรื่องการทอเสื้อลายควาย กลุ่มวิสาหกิจชุมชน อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี ซึ่งการประเมินความเหมาะสมของหลักสูตร พบว่าในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการร่าง

หลักสูตรผู้วิจัยได้การลงพื้นที่สำรวจสอดคล้องกับความต้องการและสภาพปัญหาของชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการทอเสื่อและปัจจัยที่สนับสนุนการทอเสื่อลายควาย โดยนำข้อมูลมาจัดหมวดหมู่และจัดการเนื้อหาและกิจกรรมในหลักสูตรให้เหมาะสมกับบริบทของผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยมีองค์ประกอบของหลักสูตร ได้แก่ 1) หลักการและเหตุผลของหลักสูตร 2) วัตถุประสงค์ของหลักสูตร 3) เนื้อหาสาระของหลักสูตร 4) โครงสร้างของหลักสูตร 5) กิจกรรมการฝึกอบรม 6) สื่อ/วัสดุประกอบการฝึกอบรม และ 7) การวัดและการประเมินผล ทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถนำความรู้ ทักษะ และแนวคิดไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน ส่งเสริมอาชีพสร้างรายได้ให้แก่ตนเอง ครอบครัว และชุมชน สอดคล้องกับแนวคิดการจัดการฝึกอบรม Taba (1962) กล่าวถึงองค์ประกอบของหลักสูตรมี 4 ส่วนสำคัญคือ 1) จุดมุ่งหมาย 2) เนื้อหาวิชา 3) กิจกรรมและรูปแบบการเรียนการสอน และ 4) การประเมินผลและสอดคล้องกับแนวคิดของ ชีร์ชัย เนตรนอมศักดิ์ (2561) กล่าวถึงองค์ประกอบของหลักสูตรควรประกอบด้วย 1) จุดมุ่งหมายของหลักสูตร 2) จุดประสงค์ของการเรียนการสอน 3) เนื้อหาสาระและประสบการณ์ 4) กิจกรรมการเรียนการสอน 5) วัสดุอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน และ 6) การประเมินผล สอดคล้องกับงานวิจัยของ เยาวเรศ ภักดีจิตร (2560) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ซึ่งหลักสูตรท้องถิ่นที่พัฒนาขึ้นนั้น ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ โครงสร้าง ขอบข่ายเนื้อหา เวลาเรียน แนวการจัดการเรียนรู้ สื่อ/แหล่งการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล ผลการตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากและสอดคล้องกับการวิจัยของ ธนพนธ์ ครองสรน้อย และ สุทธิพร บุญส่ง (2564) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพ เรื่อง การออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนตำบลโพรงอากาศ โดยมีโครงร่างหลักสูตรมีองค์ประกอบดังนี้ ความเป็นมาของหลักสูตร หลักการของหลักสูตร จุดมุ่งหมายของหลักสูตร โครงสร้างของหลักสูตร เนื้อหาของหลักสูตร แนวทางการจัดกิจกรรม และการวัดผลประเมินผล พบว่า ผลการตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

2. ผลการใช้หลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพ เรื่องการทอเสื่อลายควาย กลุ่มวิสาหกิจชุมชนอำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี ผู้เข้าอบรมหลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพ เรื่องการทอเสื่อลายควาย กลุ่มวิสาหกิจชุมชน อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี มีคะแนนความรู้หลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และมีความสามารถในการทอเสื่อลายควายอยู่

ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากหลักสูตรฝึกอบรมให้ความสำคัญในการสร้างองค์ความรู้พื้นฐาน เรื่องการทอเสื่อลายควายโดยมีกิจกรรมที่ผู้เข้าร่วมฝึกอบรมได้ลงมือปฏิบัติจริง มีการสาธิตจากวิทยากรที่มีความเชี่ยวชาญและประสบความสำเร็จในอาชีพ มีเอกสาร สื่อแหล่งเรียนรู้และมีการจัดบรรยากาศส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เข้ารับการอบรมกับวิทยากรและผู้เชี่ยวชาญ การเข้ารับการฝึกอบรมจึงมีบริบทที่เอื้อและส่งเสริมต่อการเรียนรู้และสร้างความเข้าใจที่ติดต่อกันและกันรวมทั้งหลักสูตรฝึกอบรมมีเนื้อหาสำคัญสอดคล้องกับความต้องการของชุมชนที่จะนำความรู้และความสมารถที่ได้ไปใช้ในการปฏิบัติงานจริงสามารถศึกษาด้วยตนเองหรือทบทวนเพื่อความเข้าใจแลกเปลี่ยนกับเพื่อนและวิทยากรจึงมีความรู้หลังการอบรมสูงกว่าก่อนการอบรมและมีความสามารถในการทอเสื่อลายควายในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุธน วงศ์แดง, ภาณุมาศ เศรษฐจันทร์ และวีระพงษ์ สิงห์ครุฑ (2561) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มรัตนโกสินทร์ ซึ่งเป็นหลักสูตรที่ผู้เชี่ยวชาญได้พิจารณาความสอดคล้องและเหมาะสม ดำเนินการพัฒนาหลักสูตรประกอบด้วยขั้นตอนที่สอดคล้องกัน ได้แก่ การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน การออกแบบ หรือสร้างหลักสูตร การทดลองใช้หลักสูตรและการประเมินปรับปรุงหลักสูตร ส่งผลให้คะแนนหลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนฝึกอบรมอย่างมีนัยทางสถิติ

3. ความพึงพอใจของผู้เข้าอบรมที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพ เรื่องการทอเสื่อลายควาย กลุ่มวิสาหกิจชุมชน อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี พบว่า โดยรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการเข้ารับการฝึกอบรมสนใจในการเข้าร่วมฝึกอบรมทำให้มีแรงจูงใจในการพัฒนาตนเอง ประกอบกับการได้รับความรู้ใหม่ ๆ ในด้านการออกแบบลายเสื่อ การประชาสัมพันธ์ การจำหน่ายสินค้าบนสื่อออนไลน์ จนเกิดความรู้ ความสามารถ และมีเจตคติที่ต่อตนเองและผู้อื่น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชีระยุทธ เฟื่องชัย และ พนาธร ผลัดสุวรรณ (2561) ได้ศึกษาการออกแบบและพัฒนาชุดแต่งกายจากผ้าทอวิสาหกิจชุมชนกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านหนองสวรรค์ จังหวัดอุดรธานี โดยมีการวางกรอบแนวทางการออกแบบพัฒนาเป็นขั้นตอนอย่างชัดเจนโดยนำจุดเด่นการทอผ้าอย่างสร้างสรรค์ลวดลายผ้าที่เป็นอัตลักษณ์เฉพาะและมีความแตกต่างให้กับผลิตภัณฑ์ และเป็นการแสวงหาบริโภคกลุ่มใหม่ ๆ ส่งผลให้กลุ่มแม่บ้านมีความพึงพอใจในระดับมาก

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุดรธานี ที่ให้ทุนสนับสนุนงบประมาณ การวิจัยและผู้นำชุมชนและกลุ่มวิสาหกิจชุมชนอำเภอบ้านดุง ที่ให้ข้อมูลและให้ความร่วมมือ งานวิจัยสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. วิทยากรในการฝึกอบรมควรเป็นผู้มีประสบการณ์ในการทอเสื่อ ซึ่งจะมีความรู้ ความสามารถที่เชี่ยวชาญ สามารถถ่ายทอดความรู้และสาธิตขั้นตอนการทอเสื่อได้อย่างสมจริง ช่วยสร้างบรรยากาศในการฝึกอบรม ก่อให้เกิดความสนใจให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรมมากยิ่งขึ้น

2. การฝึกอบรมครั้งนี้ควรศึกษาและวางแผนการนำไปใช้ในแต่ละแผนการฝึกอบรม เนื่องจากเนื้อหาส่วนใหญ่จะมีลักษณะเป็นกิจกรรมที่ผู้เข้ารับการอบรมต้องลงมือปฏิบัติหรือ workshop มีจำนวนมากและต้องใช้เวลาในการทำกิจกรรม ดังนั้นจึงควรเพิ่มระยะเวลาในการอบรมให้มากกว่านี้ หรือจัดการฝึกอบรมเป็นระยะ

3. หน่วยงานทางการศึกษาหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรจัดทำเป็นนโยบายในการ นำหลักสูตรฝึกอบรมไปใช้ในลักษณะของกิจกรรมเสริมหลักสูตรหรือสอดแทรกในรายวิชาใน แต่ละหลักสูตร แต่ไม่ให้เกิดความขัดแย้ง หรือกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนวิชาหลัก เพื่อให้เกิดทักษะการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับองค์ความรู้ท้องถิ่นและสามารถนำไปต่อยอดเพื่อ สร้างรายได้ให้กับผู้เข้ารับการอบรมได้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาและติดตามผลการใช้หลักสูตรการฝึกอบรมในระยะยาว เพื่อศึกษา ว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงหรือไม่อย่างไร รวมทั้งศึกษาปัจจัยที่ ส่งผลต่อการทำงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง

2. ควรมีศึกษาและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม โดยการนำแนวคิดและเทคนิคการจัด กิจกรรมฝึกปฏิบัติในรูปแบบอื่น ๆ มาใช้เพื่อค้นหารูปแบบของการอบรมที่เหมาะสมกับบริบท ต่าง ๆ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

3. ผู้เกี่ยวข้องควรมีการนำหลักสูตรฝึกอบรมฝึกอบรมวิชาชีพ เรื่องการทอเสื่อ ปลายควาย กลุ่มวิสาหกิจชุมชน ไปขยายผลต่อยอดทำการทดลองกับชุมชนที่มีผู้ประกอบการอาชีพ

ทอเสื่อ เพื่อเปรียบเทียบผลของการฝึกอบรมและนำผลการทดลองมาวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงหลักสูตรฝึกอบรมให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่2) พ.ศ. 2545**. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- ธนาชาติ โชติธินันท์ และ กฤษวรรณ โล่ห์ชรินทร์. (2562). ศักยภาพในการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดอุดรธานี. *Journal of Buddhist Education and Research*, 5(2), 112-128.
- ธีรชัย เนตรนอมศักดิ์. (2561). การพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ในระดับประถมศึกษา. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ธีระยุทธ์ เฟื่องชัย และ พนาทร ผลัดสุวรรณ. (2561). การออกแบบและพัฒนาชุดแต่งกายจากผ้าทอวิสาหกิจชุมชนกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านหนองสวรรค์ จังหวัดอุดรธานี. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี*, 7(2), 163-177.
- มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี. (2562). **อำนาจและหน้าที่ของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี**. อุดรธานี: งานสารบรรณ.
- เยาวเรศ ภักดีจิตร. (2560). การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์. *วารสารวิชาการและวิจัยสังคมศาสตร์*, 12(35), 33-44.
- ธนพนธ์ ครองสรน้อย และ สุทธิพร บุญส่ง. (2564). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพเรื่องการออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนตำบลโพรงอากาศ. *วารสารสังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ*, 6(6), 255-267.
- สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดอุดรธานี. (2564). **อุดรธานีขับเคลื่อนหมู่บ้านอนุรักษ์และพัฒนาควายไทย**. อุดรธานี: เครือข่ายการประชาสัมพันธ์ ส.ปชส.อด.
- สุชน วงศ์แดง, ภาณุมาส เศรษฐจันทร์ และ วีระพงษ์ สิงห์ครุฑ. (2561). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มรัตนโกสินทร์. *วารสารวิชาการและวิจัยสังคมศาสตร์*, 13(37), 75-90.

- Cronbach, L. J. (1970). **Essentials of psychological testing**. 3rd ed. New York: Harper & Row.
- Likert, R. (1967). The Method of Constructing and Attitude Scale. In Reading in Fishbein, M, (Ed.), **Attitude Theory and Measurement** (pp.90-95). New York: Wiley & Son.
- Rovinelli, R. J., & Hambleton, R. K. (1976). On the use of content specialists in the assessment of criterion-referenced test item validity. **Dutch Journal of Educational Research**, 2(2), 49-60.
- Taba, H. (1962). **Curriculum Development: Theory and Practice**. New York: Harcourt, Brace and World.