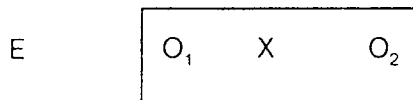


### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง ผลของการจัดกระบวนการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมที่มีต่อความสามารถของการเพิ่มมูลค่าสินค้าท้องถิ่นของผู้ประกอบการชุมชน มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาการจัดกระบวนการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมที่มีต่อความสามารถในการเพิ่มมูลค่าสินค้าท้องถิ่นของผู้ประกอบการชุมชน 2) ศึกษาผลของการจัดกระบวนการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมที่มีต่อความสามารถในการเพิ่มมูลค่าสินค้าท้องถิ่นของผู้ประกอบการชุมชน 3) ศึกษาความพึงพอใจในการเข้าร่วมกระบวนการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมที่มีต่อความสามารถในการเพิ่มมูลค่าสินค้าท้องถิ่นของผู้ประกอบการชุมชน

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) ผู้วิจัยใช้รูปแบบการทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลสองครั้ง (One-Group Pretest-Posttest Design) ซึ่งมีผังรูปแบบการทดลองดังนี้ (บุญธรรม กิจปรีดาวิสุทธิ, 2540)



- เมื่อ
- E แทน กลุ่มทดลอง (Experimental Group)
  - X แทน การจัดกระทำ (treatment)
  - O<sub>1</sub> แทน การวัดค่าตัวแปรก่อนการจัดกระทำ (Pre-test)
  - O<sub>2</sub> แทน การวัดค่าตัวแปรหลังการจัดกระทำ (Post-test)

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนและแนวคิดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เพื่อใช้ในการออกแบบและดำเนินการจัดกระบวนการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมที่มีต่อความสามารถในการเพิ่มมูลค่าสินค้าท้องถิ่นของผู้ประกอบการชุมชน เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานที่ใช้ในการวิจัยและกำหนดแผนกิจกรรมต่อไป ซึ่งมีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

## ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. แนวคิดในการจัดการศึกษานอกระบบโรงเรียน
2. แนวคิดการฝึกอบรม
3. แนวคิดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม
4. แนวคิดเกี่ยวกับวิสาหกิจชุมชน
5. แนวคิดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น
6. แนวคิดการเพิ่มความสามารถในการเพิ่มมูลค่าสินค้า
7. แนวคิดการเป็นผู้ประกอบการ
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับแนวคิดการฝึกอบรมซึ่งเป็นกิจกรรมหนึ่งของการจัดกิจกรรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนเพื่อจัดกระบวนการฝึกอบรมให้กับผู้ประกอบการชุมชนโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม และศึกษาเกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าสินค้าเพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดแผนการจัดกิจกรรมในการเพิ่มความสามารถในการเพิ่มมูลค่าสินค้าท้องถิ่นให้แก่ผู้ประกอบการชุมชน

## ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบกิจกรรมการฝึกอบรมที่มีต่อความสามารถในการเพิ่มมูลค่าสินค้าท้องถิ่นของผู้ประกอบการชุมชน

2.1 แผนกิจกรรมการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมที่มีต่อความสามารถในการเพิ่มมูลค่าสินค้าท้องถิ่นของผู้ประกอบการชุมชน มีขั้นตอนดังนี้

2.1.1 ประเมินปัญหา ความต้องการของผู้เข้าร่วม เป็นขั้นตอนแรกของการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ข้อมูลที่ผู้วิจัยได้จากการประเมินปัญหาความต้องการของผู้เข้าร่วมจะเป็นข้อมูลสำคัญในการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ที่เข้าถึงความสนใจ ปัญหา ความต้องการ และลักษณะการเรียนรู้ของผู้ประกอบการชุมชนเพื่อใช้ประกอบการพิจารณาออกแบบกระบวนการเรียนรู้ที่สอดคล้องเหมาะสม ซึ่งมีขั้นตอนในการประเมินปัญหาความต้องการของผู้เข้าร่วม ดังนี้

2.1.1.1 การสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาความต้องการเกี่ยวกับการเพิ่มมูลค่าสินค้าท้องถิ่นของผู้ประกอบการชุมชน เพื่อให้ได้ข้อมูลไปใช้ในการวิเคราะห์หรือออกแบบกิจกรรมการฝึกอบรมเพื่อให้ตรงกับปัญหาและความต้องการของผู้ประกอบการชุมชน โดยมีเป้าหมายให้ผู้ประกอบการชุมชนสามารถเพิ่มมูลค่าสินค้า

ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยดำเนินการสนทนาโดยมีการกำหนดประเด็นคำถามในการสนทนา และสร้างบรรยากาศการสนทนาอย่างเป็นกันเอง เปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมแสดงความคิดเห็น เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ตรงกับวัตถุประสงค์การวิจัย โดยผู้วิจัยดำเนินการวิจัยประกอบด้วยรายละเอียด ดังนี้

#### 2.1.1.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างสำหรับการสนทนากลุ่ม

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเพื่อเข้ารับการสนทนากลุ่มครั้งนี้ เป็นการคัดเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) โดยเป็นผู้ประกอบการที่เป็นวิสาหกิจชุมชน จำนวน 20 คน

#### 2.1.1.3 การเตรียมสนทนากลุ่ม

1. กำหนดแนวทางการสนทนากลุ่ม (Guidelines) เพื่อใช้วิเคราะห์ในการจัดกระบวนการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมที่มีต่อความสามารถในการเพิ่มมูลค่าสินค้าท้องถิ่นของผู้ประกอบการชุมชน โดยผู้วิจัยตั้งประเด็นคำถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ จากนั้นนำประเด็นคำถามให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจเพื่อพิจารณาความถูกต้องในขั้นต้น จากนั้นนำข้อคำถามมาแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

2. ติดต่อประสานกับผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนในพื้นที่เพื่อขอทำการจัดสนทนากลุ่มและผู้เข้าร่วมในการสนทนากลุ่ม โดยผู้วิจัยทำหนังสือถึงคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อขอความอนุเคราะห์ออกหนังสือในการติดต่อการจัดสนทนากลุ่ม

3. จัดเตรียมสถานที่และอุปกรณ์ที่จำเป็นในการสนทนากลุ่ม ได้แก่ แนวทางการสนทนากลุ่ม แบบจดบันทึกข้อมูลสนทนา เทปบันทึกเสียงการสนทนา สถานที่ในการสนทนากลุ่ม อาจรวมไปถึง เครื่องดื่ม อาหารว่าง เป็นต้น

4. ชักซ้อมทำความเข้าใจระหว่างผู้วิจัยที่เป็นผู้ดำเนินการสนทนากลุ่มกับผู้ช่วยวิจัยที่ช่วยในการจดบันทึกการสนทนา เพื่อให้เข้าใจขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลและช่วยกันประสานงานระหว่างการสนทนา

#### 2.1.1.4 การจัดสนทนากลุ่ม

1. ผู้วิจัยจัดสนทนากลุ่มโดยมีผู้ประกอบการชุมชนเข้าร่วมการสนทนากลุ่มจำนวน 20 คน ในวันเสาร์ที่ 8 ธันวาคม 2555 เวลา 8.00 – 11.00 น. ณ บ้านกุดเต่า ตำบลนามะเฟือง อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู

2. ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการสนทนากลุ่ม โดยแจ้งความเป็นมาและวัตถุประสงค์ของการสนทนากลุ่มครั้งนี้ เริ่มต้นด้วยการแนะนำตนเอง ขออนุญาตบันทึกเสียงในการสนทนา จากนั้นจึงเริ่มเข้าสู่ประเด็นคำถามที่กำหนดไว้เพื่อให้ได้มาซึ่งปัญหาและความต้องการในการกระบวนการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมที่มีต่อความสามารถในการเพิ่มมูลค่าสินค้าท้องถิ่นของผู้ประกอบการชุมชน

3. ผู้เข้าร่วมทุกคนร่วมกันอภิปรายและแสดงความคิดเห็น และมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกันในประเด็นต่างๆ อย่างละเอียด

4. ในระหว่างการสนทนากลุ่ม นางเยาวภา ทาน้อย เป็นผู้ช่วยวิจัยที่ทำหน้าที่ในการจัดบันทึกการสนทนากลุ่มและทำการบันทึกเสียง

5. ผู้วิจัยได้นำบันทึกการสนทนากลุ่มและข้อมูลที่ได้จากการบันทึกเสียงที่ผู้ประกอบการชุมชนได้กล่าวไว้ ที่มีความชัดเจน มีเหตุผล สอดคล้องกับแนวทางการสนทนากลุ่ม และตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ มาดำเนินการแยกแยะและจัดข้อมูลให้เป็นหมวดหมู่ จัดลำดับความสำคัญ นำมาสรุปและเสนอในรูปแบบความเรียง

6. ผู้วิจัยประชุมกับทีมงานและผู้เข้าร่วมเพื่อวิเคราะห์ร่วมกันว่าข้อมูลที่ได้เป็นไปตามความต้องการหรือไม่ อย่างไร เลือกปัญหาและความต้องการที่แท้จริงเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบ วางแผนกิจกรรมการเรียนรู้

### 2.1.2 กำหนดวัตถุประสงค์

ผู้วิจัยกำหนดวัตถุประสงค์จากข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ ประเมินปัญหา ความต้องการของผู้เข้าร่วมกิจกรรม ในการเขียนวัตถุประสงค์ ผู้วิจัยมีความต้องการให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมเกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งในด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านทัศนคติ ซึ่งการกำหนดวัตถุประสงค์ของการจัดกระบวนการฝึกอบรม มีดังนี้

#### ผลการวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการ

1. ความรู้เรื่องการตลาด
2. ความรู้เรื่องการเพิ่มมูลค่าสินค้า
3. ความรู้เรื่องการออกแบบผลิตภัณฑ์
4. ความรู้เรื่องบรรจุภัณฑ์
5. ความรู้เรื่องการส่งเสริมการตลาด

### 2.1.3 เลือกกำหนดเนื้อหา

การเลือกและกำหนดเนื้อหาในการจัดกิจกรรมการฝึกอบรม ผู้วิจัยกำหนดให้ตอบสนองต่อปัญหาและความต้องการของผู้เข้าร่วมกิจกรรม โดยเริ่มจาก ผู้วิจัยเลือกหัวข้อเนื้อหาทั้งหมดที่ต้องการแล้วทำการแยกแยะประเด็นเนื้อหา จัดเนื้อหาออกเป็นหมวดหมู่ตามลำดับความสำคัญ ดังนี้

### ตารางที่ 3.1 เนื้อหาในการจัดกิจกรรม

หัวข้อเนื้อหา	ขอบเขตที่สำคัญเนื้อหา
การตลาด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความหมายและความสำคัญของการตลาด</li> <li>- แนวคิดทางการตลาด</li> <li>- องค์ประกอบหรือส่วนประสมทางการตลาด</li> </ul>
การเพิ่มมูลค่าสินค้า	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความหมายและความสำคัญของการเพิ่มมูลค่าสินค้า</li> <li>- วิธีการเพิ่มมูลค่าสินค้า</li> <li>- ประโยชน์ของการเพิ่มมูลค่าสินค้า</li> </ul>
การออกแบบผลิตภัณฑ์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความรู้เกี่ยวกับหลักการ ขั้นตอนและองค์ประกอบในการออกแบบ</li> <li>- คุณสมบัติการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ดี</li> <li>- ประโยชน์ของการออกแบบ</li> <li>- คุณสมบัติของนักออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ดี</li> <li>- การสร้างมูลค่าเพิ่มจากการออกแบบผลิตภัณฑ์</li> </ul>
บรรจุภัณฑ์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความหมายและความสำคัญของบรรจุภัณฑ์</li> <li>- หน้าที่และบทบาทของบรรจุภัณฑ์ และประเภทของบรรจุภัณฑ์</li> <li>- คุณสมบัติและองค์ประกอบของบรรจุภัณฑ์และประโยชน์ของบรรจุภัณฑ์</li> <li>- การเพิ่มมูลค่าสินค้าจากบรรจุภัณฑ์</li> </ul>
การส่งเสริมการตลาด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความหมายและวัตถุประสงค์ องค์ประกอบของการส่งเสริมการตลาด</li> <li>- การใช้สื่อที่เหมาะสมในการส่งเสริมการตลาด</li> </ul>

#### 2.1.4 เลือกวิธีการในการจัดกระบวนการเรียนรู้

ผู้วิจัยเลือกวิธีการที่ใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้หลากหลายรูปแบบ โดยผู้วิจัยเลือกให้สอดคล้องเหมาะสมกับความต้องการ วัตถุประสงค์และเนื้อหา ซึ่งได้จากการศึกษาถึงปัญหาและความต้องการของผู้เข้าร่วมกิจกรรม ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการต่างๆ ให้สอดคล้องกับ

ความต้องการของผู้เรียน วัตถุประสงค์และเนื้อหาในแต่ละกิจกรรม ให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้มีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ เพื่อต้องการให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ ดังนี้

- ด้านความรู้ ผู้วิจัยใช้วิธีการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบบรรยาย อภิปราย การใช้กรณีศึกษา ประกอบการใช้สื่อต่างๆ เช่น วีดิทัศน์ รูปภาพ ตัวอย่างจริง เป็นต้น

- ด้านทักษะ ผู้วิจัยใช้วิธีการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบ การลงพื้นที่จริง การลงมือปฏิบัติ การแสดงบทบาทสมมติ

- ด้านทัศนคติ ผู้วิจัยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เน้นให้ผู้เข้าร่วมได้แสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน โดยใช้รูปแบบ การระดมสมอง การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นภายในกลุ่ม

### 2.1.5 จัดทำโครงการจัดการเรียนรู้

ผู้วิจัยนำข้อมูลเกี่ยวกับปัญหา ความต้องการ โดยนำมากำหนดเป็นเนื้อหาและวิธีการจัดกระบวนการเรียนรู้ โดยผู้วิจัยจัดทำโครงการขึ้นเพื่อใช้ในการประสานงานและเตรียมความพร้อมในด้านการจัดการต่างๆ ก่อนการดำเนินงาน ซึ่งองค์ประกอบในการจัดทำโครงการ มีดังนี้

1. ชื่อโครงการ
2. หลักการและเหตุผล
3. วัตถุประสงค์
4. กลุ่มเป้าหมาย
5. เนื้อหา
6. วิธีการในการจัดการเรียนรู้
7. ขั้นตอนการดำเนินงาน
8. วันและเวลา
9. สถานที่
10. กำหนดการ
11. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
12. การติดตามและประเมินผล
13. งบประมาณ

### 2.1.6 การออกแบบกระบวนการเรียนรู้

การออกแบบกระบวนการเรียนรู้โดยใช้การฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วม ผู้วิจัยได้รวบรวมสิ่งๆที่ดำเนินงานในขั้นตอนที่ผ่านมา นำมาใช้ในการวางแผนและจัดทำกระบวนการฝึกอบรม ประกอบด้วย ชื่อกิจกรรม วัตถุประสงค์และเนื้อหาของแต่ละกิจกรรม ขั้นตอนการจัดกระบวนการฝึกอบรม ระยะเวลา และอุปกรณ์ โดยในการออกแบบนั้นผู้วิจัยได้ออกแบบตามหลักการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม โดยเน้นการเรียนรู้จากประสบการณ์ ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. **ขั้นประสบการณ์** เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนดึงประสบการณ์ของตนเองนำมาใช้ในการเรียนรู้ และสามารถแบ่งปันให้กับผู้อื่นด้วย

ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนเริ่มต้นในการเรียนรู้ที่จะให้ผู้ประกอบการชุมชนแต่ละคนได้มีการคิด ทบทวน และรวบรวมประสบการณ์เดิมของตนเองที่ได้ประสบมาเกี่ยวกับการผลิตสินค้า การกำหนดราคา การจำหน่ายสินค้า และการส่งเสริมการตลาดหรือการส่งเสริมการขาย ซึ่งในการจัดการฝึกอบรมนี้เน้นให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติด้วยตนเองและทำงานเป็นกลุ่ม และผู้วิจัยสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ให้มีความพร้อมทั้งเนื้อหาการเรียนรู้ การสอน สถานที่เรียน แบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่มย่อย ชี้แจงวิธีการสอน เนื้อหาการเรียนรู้ ระยะเวลาการจัดในแต่ละกิจกรรม โดยกิจกรรมที่จัดขึ้นนั้นจะต้องมีความเหมาะสมกับผู้ประกอบการชุมชน ได้แก่ การอภิปรายกลุ่ม บทบาทสมมติ เพลง สถานการณ์จำลอง เป็นต้น

2. **ขั้นการสะท้อนความคิดเห็นและอภิปราย** เป็นขั้นที่ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นของตนเองและแลกเปลี่ยนกับสมาชิกในกลุ่ม มีการอภิปรายกลุ่ม

ผู้ประกอบการชุมชนมีโอกาสแสดงความคิดเห็นของตนเองให้ผู้อื่นได้รับรู้ มีความร่วมมือในการทำงานกลุ่ม เป็นการถ่ายทอดประสบการณ์การเรียนรู้ซึ่งกันและกัน เพราะประสบการณ์ของแต่ละคนอาจไม่เหมือนกันแม้จะเป็นผู้ประกอบการที่ผลิตสินค้าประเภทเดียวกัน ผู้สอนจะต้องช่วยกระตุ้นให้ผู้ประกอบการชุมชนแต่ละคนมีส่วนร่วมในกิจกรรม มีการแสดงความคิดเห็น กล้าแสดงออก เพื่อร่วมกันแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ซึ่งกันและกัน เป็นการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง มีประสบการณ์การเรียนรู้เพิ่มขึ้นอย่างถูกต้องและเหมาะสม

3. **ขั้นความคิดรวบยอด** เป็นขั้นตอนการสร้างความเข้าใจของผู้เรียน และนำไปสู่การคิดรวบยอด

ในขั้นตอนนี้ผู้ประกอบการชุมชนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนนำเสนอข้อสรุป เนื้อหาสำคัญ เพื่อให้ผู้ประกอบการชุมชนเกิดความเข้าใจในข้อมูลที่ได้ และนำไปสู่การคิดรวบยอด โดยผู้วิจัยจะต้องช่วยชี้แจงและยกตัวอย่างให้เห็นได้ชัดเจนขึ้น

4. **ขั้นทดลองหรือประยุกต์แนวคิด** เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนนำผลการเรียนที่ได้จากการสรุปความเข้าใจและความคิดรวบยอดไปประยุกต์ใช้จริง

ผู้วิจัยให้ผู้ประกอบการชุมชนทำการสรุป รวบรวมความคิด โดยนำความรู้ที่เกิดขึ้นใหม่นี้มาประยุกต์ใช้และนำไปปฏิบัติจริงและใช้กระบวนการกลุ่ม (Group Process) เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้อย่างสูงสุด ซึ่งประกอบด้วย 2 ขั้นตอน ได้แก่

การมีส่วนร่วมสูงสุด คือ การจัดการเรียนการสอนเป็นกลุ่มย่อย เพื่อให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ตามบทบาทที่กำหนดได้อย่างเต็มที่

การบรรลุงานสูงสุด คือ การจัดทำใบงาน ใบความรู้ที่ผู้วิจัยกำหนดให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้ทำ เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้

ในแต่ละช่วงกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้วิจัยออกแบบขั้นตอนเพื่อช่วยในการเตรียมตัว เตรียมเนื้อหาให้ชัดเจน ช่วยในการเชื่อมโยงนำไปสู่กิจกรรม โดยผู้วิจัยกำหนดให้มีกิจกรรมต่างๆ ดังนี้

**ช่วงเกริ่นนำ** เป็นช่วงที่จะนำเข้าสู่เนื้อหาของกิจกรรมนั้น เพื่อเป็นการกระตุ้นความสนใจและสร้างความเข้าใจให้ผู้เรียนทราบถึงวัตถุประสงค์ของกิจกรรม โดยกิจกรรมอาจจะ เป็นเพลง การใช้เกม เพื่อสร้างความมีส่วนร่วมให้แก่ผู้เรียน

**ช่วงชี้แจงวัตถุประสงค์และเนื้อหา** เมื่อผู้วิจัยได้เกริ่นนำแล้วก็ทำการชี้แจงสาระสำคัญและวัตถุประสงค์ของกิจกรรมที่จะดำเนิน โดยมีการเชื่อมโยงจากเนื้อหาในช่วงที่ผ่านมาหรือความสำคัญของเนื้อหา

**ช่วงดำเนินกิจกรรม** เป็นช่วงที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามแผนที่วางไว้ เริ่มด้วยการมีส่วนร่วมของผู้เรียน เช่น การเริ่มด้วยการตั้งคำถาม ระดมความคิดเพื่อหาคำตอบจากผู้เรียน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และอภิปรายข้อมูล จากนั้นจึงรวบรวมข้อมูลที่ได้ไปสรุป

ช่วงสรุปประมวล ผู้วิจัยทำการสรุปประมวลข้อคิดเห็น ข้อมูล และสิ่งที่ได้เรียนรู้ร่วมกันในแต่ละกิจกรรม เพื่อเป็นการเน้นถึงประเด็นหรือสาระที่สำคัญ เชื่อมโยงไปสู่กิจกรรมอื่นต่อไป

เมื่อผู้วิจัยได้จัดทำกำหนดการแล้ว จึงได้ทำการออกแบบหลักสูตรการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วม โดยการนำแต่ละช่วงของเนื้อหาออกมาออกแบบเป็นขั้นตอนและเลือกวิธีการที่จะใช้ในแต่ละช่วงของเนื้อหาของแต่ละกิจกรรม ซึ่งเครื่องมือที่ผู้วิจัยได้กำหนดและสร้างขึ้นนั้น ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ เนื้อหาสาระ เทคนิคที่ใช้ในการจัดกิจกรรม จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม ระยะเวลาในการจัดกิจกรรม สื่อและอุปกรณ์ ขั้นตอนในการจัดกิจกรรม และการประเมินผล (ภาคผนวก ข)

ตารางที่ 3.2 กิจกรรมการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมที่มีต่อความสามารถในการเพิ่มมูลค่าสินค้าท้องถิ่นของผู้ประกอบการชุมชน

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	เนื้อหาสาระ	รูปแบบและวิธีการ
1. ดอกไม้นี้เพื่อคุณ	1. เพื่อสร้างความรู้จักกันและสร้างความคุ้นเคย สร้างความรู้สึกที่ดีที่ได้พบกัน 2. เพื่อละลายพฤติกรรมผู้เข้าร่วมกิจกรรม	เป็นการทำความรู้จักกันเบื้องต้น มีการสื่อสารเพื่อคุ้นเคยกันมากขึ้น เป็นประโยชน์ต่อการทำกิจกรรมเป็นกลุ่ม	ใช้การมีส่วนร่วมของผู้เข้าร่วมทุกคน ใช้ดนตรีช่วยเพิ่มบรรยากาศให้สนุกสนานยิ่งขึ้น
2. ลูกบอลแสนสนุก	1. เพื่อให้ทุกคนรู้จักกันและกันมากขึ้น 2. เพื่อความสนุกสนาน	เป็นการทำความรู้จักกันให้มากยิ่งขึ้น กว่าเดิมและทุกคนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม	ใช้เกมส์ประกอบการดนตรีในการทำกิจกรรม

ตารางที่ 3.2 กิจกรรมการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมที่มีต่อความสามารถในการเพิ่มมูลค่าสินค้าท้องถิ่นของผู้ประกอบการชุมชน (ต่อ)

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	เนื้อหาสาระ	รูปแบบและวิธีการ
3. จุดมุ่งหมาย	<p>1. เพื่อให้ทุกคนเข้าใจ จุดมุ่งหมาย ความต้องการ ความคิด ของผู้เข้าร่วมกิจกรรมทั้งหมด ว่าต้องการอะไรบ้างจากการเรียนรู้ครั้งนี้</p> <p>2. เพื่อสร้างจุดมุ่งหมายที่ชัดเจนร่วมกันในการนำไปสู่จุดหมายปลายทางที่ตั้งไว้ของกิจกรรมการเรียนรู้</p>	<p>ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้แสดงความคิดเห็นร่วมกัน มีจุดหมายเดียวกัน</p>	<p>ใช้การมีส่วนร่วมของผู้เข้าร่วมทุกคนในการแสดงความคิดเห็น เพื่อกำหนดจุดมุ่งหมายของการเรียนรู้ร่วมกัน</p>
4. Marketing	<p>1. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความรู้พื้นฐานในเรื่องการตลาด</p> <p>2. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความรู้และสามารถบอกความหมาย ความสำคัญ และองค์ประกอบหรือส่วนประสมของการตลาดได้</p>	<p>- ความรู้พื้นฐานเรื่องการตลาด</p> <p>- ความหมายและความสำคัญของ การตลาด</p> <p>- องค์ประกอบหรือส่วนประสมทางการตลาด</p>	<p>ใช้การมีส่วนร่วมของผู้เข้าร่วมทุกคนในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากการชมวีดิทัศน์และใช้กระบวนการกลุ่มในการวิเคราะห์และระดมสมอง และใช้การแสดงบทบาทสมมติ</p>

ตารางที่ 3.2 กิจกรรมการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมที่มีต่อความสามารถในการเพิ่มมูลค่าสินค้าท้องถิ่นของผู้ประกอบการชุมชน (ต่อ)

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	เนื้อหาสาระ	รูปแบบและวิธีการ
5.เพิ่มมูลค่า	<p>1. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความรู้เรื่องการเพิ่มมูลค่าสินค้า</p> <p>2. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความรู้และเข้าใจถึงความสำคัญวิธีการ และประโยชน์ของการเพิ่มมูลค่าสินค้า</p>	<p>- ความรู้ ความสำคัญ วิธีการ และประโยชน์ของการเพิ่มมูลค่าสินค้า</p>	<p>ใช้กระบวนการทำงานเป็นกลุ่มในการลงพื้นที่/ ให้สมาชิกร่วมกันระดมความคิดจากสิ่งที่ได้สังเกตและจุดบันทึกมาหาข้อสรุปร่วมกัน/ใช้กระบวนการกลุ่มในการอภิปรายและสรุปร่วมกัน</p>
6.ออกแบบให้ดูดี	<p>1. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความรู้เรื่องออกแบบผลิตภัณฑ์</p> <p>2. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความรู้และความเข้าใจถึงความหมายและความสำคัญเกี่ยวกับหลักการ ขั้นตอนและองค์ประกอบในการออกแบบ คุณสมบัติการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ดี ประโยชน์ของการออกแบบและคุณสมบัติของนักออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ดี</p> <p>การออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ดี</p>	<p>-ความรู้เกี่ยวกับหลักการ ขั้นตอนและองค์ประกอบในการออกแบบ คุณสมบัติการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ดี ประโยชน์ของการออกแบบและคุณสมบัติของนักออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ดี</p> <p>-การสร้างมูลค่าเพิ่มจากการออกแบบผลิตภัณฑ์</p>	<p>ใช้การมีส่วนร่วมของผู้เข้าร่วมทุกคนในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากการชมวิดิทัศน์และใช้กระบวนการกลุ่มในการวิเคราะห์และระดมสมอง/นำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการออกแบบ</p>

ตารางที่ 3.2 กิจกรรมการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมที่มีต่อความสามารถในการเพิ่มมูลค่าสินค้าท้องถิ่นของผู้ประกอบการชุมชน (ต่อ)

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	เนื้อหาสาระ	รูปแบบและวิธีการ
6. ออกแบบให้ดูดี (ต่อ)	<p>ประโยชน์ของการออกแบบ และคุณสมบัติของนักออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ดี</p> <p>3. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความรู้ความสามารถในการสร้างมูลค่าเพิ่มด้วยการออกแบบ</p>		
7. Package แส่นสวย	<p>1. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความรู้เรื่องบรรจุภัณฑ์ (Package)</p> <p>2. เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความรู้และความเข้าใจถึงความหมายและความสำคัญของบรรจุภัณฑ์ หน้าที่และบทบาทของบรรจุภัณฑ์ ประเภทของบรรจุภัณฑ์ คุณสมบัติและองค์ประกอบของบรรจุภัณฑ์ และประโยชน์ของบรรจุภัณฑ์</p>	<p>-ความหมายและความสำคัญของบรรจุภัณฑ์ (Package)</p> <p>-หน้าที่และบทบาทของบรรจุภัณฑ์</p> <p>-ประเภท คุณสมบัติ องค์ประกอบ และประโยชน์ของบรรจุภัณฑ์</p> <p>-การสร้างมูลค่าเพิ่มจากบรรจุภัณฑ์</p>	<p>ใช้กระบวนการกลุ่มย่อยในการคิดวิเคราะห์จากภาพถ่ายอย่างจริง และจากใบงาน/ใช้การมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น หาข้อสรุปร่วมกัน/ใช้การวาดภาพเพื่อประยุกต์ความรู้ที่ได้รับมา/ใช้กระบวนการกลุ่มในการอภิปรายนำเสนอผลงานการ</p>

ตารางที่ 3.2 กิจกรรมการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมที่มีต่อความสามารถในการเพิ่มมูลค่าสินค้า  
ท้องถิ่นของผู้ประกอบการชุมชน (ต่อ)

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	เนื้อหาสาระ	รูปแบบและ วิธีการ
7. Package แสนสวย (ต่อ)	3. เพื่อให้ผู้เข้าร่วม กิจกรรมตระหนักถึง ความสำคัญของการ พัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อ เพิ่มมูลค่าสินค้า 4. เพื่อให้ผู้เข้าร่วม กิจกรรมมีความรู้และ สามารถเพิ่มมูลค่า จากบรรจุภัณฑ์โดยใช้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น		ออกแบบบรรจุ ภัณฑ์และประเมิน การออกแบบของ แต่ละกลุ่ม
8. โปรโมท - โปรโมชั่น	1. เพื่อให้ผู้เข้าร่วม กิจกรรมมีความรู้เรื่อง การส่งเสริมการตลาด (Promotion) 2. เพื่อให้ผู้เข้าร่วม กิจกรรมมีความรู้ความ เข้าใจถึงความหมายและ วัตถุประสงค์ องค์ประกอบของการ ส่งเสริมการตลาด ได้ เรียนรู้วิธีการส่งเสริม การตลาดแต่ละวิธีและ การใช้สื่อที่เหมาะสม	- ความหมายและ ความสำคัญ วัตถุประสงค์และ องค์ประกอบของการ ส่งเสริมการตลาด - วิธีการส่งเสริม การตลาดและการ เลือกใช้สื่อในการ ส่งเสริมการตลาดที่ เหมาะสม	ใช้การมีส่วนร่วมใน การแลกเปลี่ยน ความคิดเห็น/ใช้ กระบวนการกลุ่มใน การคิดวิเคราะห์ และระดมสมองเพื่อ ตอบคำถามจากใบ งานและหาข้อสรุป ร่วมกัน / ใช้ กระบวนการกลุ่มใน การอภิปรายและ สรุปร่วมกัน/ใช้การ มีส่วนร่วมเพื่อวาง

ตารางที่ 3.2 กิจกรรมการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมที่มีต่อความสามารถในการเพิ่มมูลค่าสินค้า  
ท้องถิ่นของผู้ประกอบการชุมชน (ต่อ)

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	เนื้อหาสาระ	รูปแบบและ วิธีการ
8. โปรมโหมท - โปรมขั้น (ต่อ)	3. เพื่อให้ ผู้เข้าร่วม กิจกรรมมีความรู้และ สามารถประยุกต์ไปใช้ใน การวางแผนการส่งเสริม การตลาดให้กับสินค้า ของตนเอง		แผนการส่งเสริม การตลาดให้กับ ผลิตภัณฑ์ของ ชุมชนโดยนำความรู้ ที่ เกิด ขึ้น มา ประยุกต์ใช้
9. ฉันทพร้อมแล้ว	1. เพื่อให้ ผู้เข้าร่วม กิจกรรมได้นำความรู้ที่ ได้รับการเรียนรู้มาใช้ ในการเพิ่มมูลค่าสินค้า ให้กับสินค้าท้องถิ่นของ ตนเอง 2. เพื่อให้ ผู้เข้าร่วม กิจกรรมได้ฝึกทักษะที่ ได้รับการเรียนรู้ 3. เพื่อให้ ผู้เข้าร่วม กิจกรรมมีเจตคติที่ดีใน การเตรียมความพร้อม ด้านวัสดุ อุปกรณ์ และ ปฏิบัติงานได้อย่าง ถูกต้อง สามารถนำวัสดุ อุปกรณ์ในท้องถิ่นมา ประยุกต์ใช้อย่างคุ้มค่า	ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้ แสดง ความ รู้ ความสามารถของ ตนเองและได้ฝึกทักษะ เพื่อการเพิ่มมูลค่า สินค้าของตนเองและ ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีเจต คติที่ดีในการเป็น ผู้ประกอบการ	ใช้กระบวนการกลุ่ม ในการคิดวิเคราะห์ แลกเปลี่ยนความ คิดเห็น ทบทวน ความรู้จากกิจกรรม ที่ผ่านมาและหา ข้อสรุปร่วมกัน/ ใช้ การมีส่วนร่วมใน การประยุกต์ความรู้ ที่ได้มาใช้จริงกับ ผลิตภัณฑ์ และ ชุมชนของตนและ นำเสนอผลงาน/มี การประเมินผลงาน ของแต่ละกลุ่ม

ตารางที่ 3.2 กิจกรรมการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมที่มีต่อความสามารถในการเพิ่มมูลค่าสินค้า  
ท้องถิ่นของผู้ประกอบการชุมชน (ต่อ)

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	เนื้อหาสาระ	รูปแบบและ วิธีการ
9. ชั้นพร้อมแล้ว (ต่อ)	4. เพื่อให้ผู้เข้าร่วม กิจกรรมตระหนักถึง ความสำคัญในการเป็น ผู้ประกอบการที่ดี ส่งเสริมการใช้ภูมิปัญญา ท้องถิ่น และยึดหลัก เศรษฐกิจพอเพียง		
10. ส ร ู ป ก า ร เรียนรู้	เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรม ทุกคนได้ทบทวนและ สรุปการเรียนรู้ที่ได้รับ จากการเข้าร่วมกิจกรรม	กิจกรรมการเรียนรู้ ทั้งหมดในแต่ละวัน	ใช้การมีส่วนร่วม และกระบวนการ กลุ่มในการแสดง ความคิดเห็น

### 2.1.7 การจัดกระบวนการเรียนรู้

ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยดำเนินการจัดกระบวนการฝึกอบรมตามแนวคิดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมที่มีต่อความสามารถของผู้ประกอบการชุมชนในการเพิ่มมูลค่าสินค้าท้องถิ่นที่เป็นผู้ประกอบการชุมชน ในเขตตำบลนามะเฟือง อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู ซึ่งใช้เวลาทั้งสิ้น 6 วัน รวมทั้งสิ้น 50 ชั่วโมง ประกอบด้วยกิจกรรมหลัก 10 กิจกรรม ซึ่งขั้นตอนและกิจกรรมมีดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.3 แสดงการกำหนดการจัดกระบวนการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมที่มีต่อความสามารถในการเพิ่มมูลค่าสินค้าท้องถิ่นของผู้ประกอบการชุมชน

กำหนดการวันที่ 1

9.00 -10.00	- ลงทะเบียนผู้เข้าร่วมกิจกรรม/แนะนำตัว
10.00-12.00	- กิจกรรมละลายพฤติกรรม
12.00 -13.00	- พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 -15.00	- พูดคุย แลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการดำเนินชีวิตและประกอบอาชีพของผู้เข้าร่วมกิจกรรมและผู้จัดกิจกรรม
	- ทำ pre-test

กำหนดการวันที่ 2

8.00 - 12.00	กิจกรรม "Marketing"
12.00 - 13.00	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 - 17.00	กิจกรรม "Marketing" (ต่อ)
17.00-18.00	กิจกรรม "สรุปการเรียนรู้"

กำหนดการวันที่ 3

8.00 - 12.00	กิจกรรม "การเพิ่มมูลค่า"
12.00 - 13.00	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 - 17.00	กิจกรรม "เพิ่มมูลค่า" (ต่อ)
17.00-18.00	กิจกรรม "สรุปการเรียนรู้"

## กำหนดการวันที่ 4

8.00 - 12.00	กิจกรรม "ออกแบบให้ดูดี"
12.00 - 13.00	พักทานอาหารกลางวัน
13.00 - 17.00	กิจกรรม " Package แส่นสวย"
17.00-18.00	กิจกรรม "สรุปการเรียนรู้"

## กำหนดการวันที่ 5

8.00 - 12.00	กิจกรรม "โปรโมท – โปรโมชั่น"
12.00 - 13.00	พักทานอาหารกลางวัน
13.00 - 17.00	กิจกรรม "โปรโมท – โปรโมชั่น" (ต่อ)
17.00-18.00	กิจกรรม "สรุปการเรียนรู้"

## กำหนดการวันที่ 6

8.00 - 12.00	กิจกรรม "ฉันทพร้อมแล้ว"
12.00 - 13.00	พักทานอาหารกลางวัน
13.00 – 16.00	กิจกรรม "ฉันทพร้อมแล้ว" (ต่อ)
16.00-18.00	กิจกรรม "สรุปการเรียนรู้"
	- ผู้วิจัยสรุปกิจกรรมในภาพรวม
	- ทำ post-test และแบบประเมินผลการจัดกระบวนการ
	ฝึกอบรม
	- ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณ มอบของที่ระลึก และกล่าวปิดกิจกรรม

### 2.1.8 การประเมินผล

ผู้วิจัยประเมินผลการเรียนรู้จากการเข้าร่วมกิจกรรมโดยใช้แบบวัดเป็นเครื่องมือในการประเมินผลความสามารถในการเพิ่มมูลค่าสินค้าของผู้ประกอบการชุมชนตามมาตรฐาน 3 ด้าน อันได้แก่ ด้านความรู้ ด้านทักษะการปฏิบัติงาน และด้านทัศนคติ และแบบประเมินผลการจัดกิจกรรมการฝึกอบรม

#### 1. แบบวัดความรู้ในเรื่องการตลาดและการเพิ่มมูลค่าสินค้า

ผู้วิจัยได้สร้างข้อสอบเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ มี 4 ตัวเลือก จำนวน 25 ข้อ ซึ่งมีเนื้อหาของข้อคำถามเกี่ยวกับการตลาดและการเพิ่มมูลค่าสินค้า จำแนกได้เป็น ดังนี้ ตารางที่ 3.4 จำนวนข้อคำถามแบบวัดความรู้เรื่องการตลาดและการเพิ่มมูลค่าสินค้า

สาระสำคัญ	จำนวนข้อคำถาม	ข้อที่
ความรู้เรื่องการตลาด	19	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11, 12,13,14,15,16,17,18,19
ความรู้เรื่องการเพิ่มมูลค่าสินค้า	6	20,21,22,23,24,25
รวม	25	

ซึ่งขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือมีดังนี้

- 1) ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักการสร้างแบบทดสอบ หลักการวัดและการประเมินผล
- 2) ศึกษาทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการตลาดและการเพิ่มมูลค่าสินค้า
- 3) สร้างแบบวัดความรู้ในเรื่องการตลาดและการเพิ่มมูลค่าสินค้า โดยศึกษาจากเนื้อหา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับการตลาดและการเพิ่มมูลค่าสินค้า เป็นข้อคำถามแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ (Multiple choice) มี 4 ตัวเลือก จำนวน 25 ข้อ ซึ่งใช้ในการประเมินความรู้ก่อนและหลังเข้าร่วมกระบวนการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วม โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ

ตอบถูก คะแนนเท่ากับ 1

ตอบผิด คะแนนเท่ากับ 0

การแปรผลคะแนนประยุกต์จากการแปรผลคะแนนของส่วางจิตต์ จันทร (2544) ดังนี้		
คะแนน 17-25	หมายถึง	มีความรู้เรื่องการตลาดและการเพิ่มมูลค่าสินค้าในระดับดี
คะแนน 12-16	หมายถึง	มีความรู้เรื่องการตลาดและการเพิ่มมูลค่าสินค้าในระดับพอใช้
คะแนนต่ำกว่า 12	หมายถึง	มีความรู้เรื่องการตลาดและการเพิ่มมูลค่าสินค้าในระดับต้องปรับปรุง

4) ผู้วิจัยนำแบบวัดความรู้ในเรื่องการตลาดและการเพิ่มมูลค่าสินค้าให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจ เพื่อพิจารณาความเหมาะสม ถูกต้องในขั้นต้น จากนั้นนำแบบวัดความรู้มาแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

5) ผู้วิจัยนำแบบวัดความรู้ในเรื่องการตลาดและการเพิ่มมูลค่าสินค้า ที่ปรับปรุงแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้

- ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการศึกษานอกระบบโรงเรียน
- ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม
- ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพัฒนาชุมชน
- ผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิสาหกิจชุมชน
- ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการตลาด

ผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์การวัดค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (item-objective congruency index : IOC) ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ซึ่งถือว่ามีความสอดคล้องกับเนื้อหา (ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ, 2550) สอดคล้องกับ คณะกรรมการผลิตและบริหารชุดวิชาการพัฒนาเครื่องมือประเมินการศึกษา (2545) ที่ระบุว่า ค่า IOC ที่มีค่า 0.50 ขึ้นไป แสดงว่าข้อสอบวัดหรือเป็นตัวแทนจุดประสงค์ของวิชา ทั้งนี้เนื่องจากการตรวจสอบพบว่า มีข้อคำถามในแบบวัดความรู้เรื่องการตลาดและการเพิ่มมูลค่าสินค้าที่สอดคล้องทั้งหมด 25 ข้อ อย่างไรก็ตาม ในบางข้อคำถามผู้วิจัยได้ปรับแก้ด้านภาษาในโจทย์คำถามและตัวเลือกให้มีความชัดเจน เข้าใจง่าย เรียงข้อคำถามตามความยากง่าย รวมทั้งขีดเส้นใต้ คำว่า "ไม่ใช่" "ควร" และ "มากที่สุด" เพื่อความชัดเจนตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

6) ผู้วิจัยนำวัดความรู้ที่ผ่านการตรวจสอบความตรงเนื้อหาไปหาความเที่ยง (Reliability) ทั้งฉบับ โดยนำวัดความรู้ไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มผู้ประกอบการชุมชนใน

บริเวณตำบลนามะเฟือง อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง และมีความคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน จากนั้นนำมาหาค่าความเที่ยง(Reliability) ของแบบวัดด้วยวิธีการหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบราค (Cronbach's Alpha Coefficient) ค่าความเที่ยงที่เหมาะสม ควรมีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป (ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ, 2552) ซึ่งการวิจัยครั้งนี้มีค่าเท่ากับ 0.68 ซึ่งถือว่ามีความเที่ยงอยู่ในระดับปานกลาง

7) ผู้วิจัยนำแบบวัดความรู้ไปวิเคราะห์รายข้อเพื่อหาความยาก (Level of Difficulty หรือว่าค่า p) เลือกแบบวัดความรู้ที่มีความยากง่ายตั้งแต่ 0.20-0.80 และค่าอำนาจจำแนก (Discrimination of Power หรือว่าค่า r) ที่ใช้ได้ควรมีค่าตั้งแต่ 0.30 ขึ้นไป (วรรณิ แกมเกตุ, 2551) ซึ่งแบบวัดความรู้เรื่องการตลาดและการเพิ่มมูลค่าสินค้าที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.24 - 0.80 และมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.23 - 0.65 ซึ่งถือว่าแบบวัดความรู้นี้ใช้ได้

8) ผู้วิจัยนำแบบวัดความรู้ที่ได้ผ่านการตรวจสอบทั้งความตรงเนื้อหาและหาความเที่ยงแล้วไปจัดพิมพ์เป็นแบบวัดความรู้ฉบับสมบูรณ์

## 2. แบบวัดทักษะในการเพิ่มมูลค่าสินค้า

ผู้วิจัยได้สร้างข้อคำถามจำนวน 24 ข้อ โดยให้มีเนื้อหาครอบคลุมพฤติกรรมที่บ่งบอกถึงทักษะทางการตลาดและการเพิ่มมูลค่าสินค้าของผู้ประกอบการชุมชน

ซึ่งขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือมีดังนี้

1) ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักการวัดและการประเมินผล

2) ศึกษาทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับทักษะการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการชุมชนที่มีต่อการเพิ่มมูลค่าสินค้า

3) สร้างแบบวัดทักษะในการเพิ่มมูลค่าสินค้า โดยศึกษาจากเนื้อหา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีเนื้อหาสอดคล้องและครอบคลุมกับโครงสร้างเนื้อหา มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Likert's Scale Type) ดังนี้

5 หมายถึง ผู้ตอบปฏิบัติตามข้อคำถามนั้นมากที่สุด

4 หมายถึง ผู้ตอบปฏิบัติตามข้อคำถามนั้นมาก

3 หมายถึง ผู้ตอบปฏิบัติตามข้อคำถามนั้นปานกลาง

2 หมายถึง ผู้ตอบปฏิบัติตามข้อคำถามนั้นน้อย

1 หมายถึง ผู้ตอบปฏิบัติตามข้อคำถามนั้นน้อยที่สุด

การพิจารณาคะแนนมีการประเมินผลตามเกณฑ์คะแนนเฉลี่ย ดังนี้ (ประกอบ  
กรรมสูตร, 2542)

- 4.50-5.00 หมายถึง มีทักษะในการปฏิบัติงานมากที่สุด
- 3.50-4.49 หมายถึง มีทักษะในการปฏิบัติงานมาก
- 2.50-3.49 หมายถึง มีทักษะในการปฏิบัติงานปานกลาง
- 1.50-2.49 หมายถึง มีทักษะในการปฏิบัติงานน้อย
- 1.00-1.49 หมายถึง มีทักษะในการปฏิบัติงานน้อยที่สุด

4) ผู้วิจัยนำแบบวัดทักษะในการเพิ่มมูลค่าสินค้า ให้อาจารย์ที่ปรึกษา  
วิทยานิพนธ์ตรวจ เพื่อพิจารณาความเหมาะสม ถูกต้องในขั้นต้น จากนั้นนำแบบวัดทักษะมาแก้ไข  
ตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

5) ผู้วิจัยนำแบบวัดทักษะในการเพิ่มมูลค่าสินค้าที่ปรับปรุงแล้วไปให้  
ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก  
ผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้

- ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการศึกษานอกระบบโรงเรียน
- ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม
- ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพัฒนาชุมชน
- ผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิสาหกิจชุมชน
- ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการตลาด

ผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์การวัดค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์  
(item-objective congruency index : IOC) ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ซึ่งถือว่ามี ความสอดคล้องกับ  
เนื้อหา (ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ, 2550) สอดคล้องกับ คณะกรรมการผลิตและบริหารชุดวิชาการ  
พัฒนาเครื่องมือประเมินการศึกษา (2545) ที่ระบุว่า ค่า IOC ที่มีค่า 0.50 ขึ้นไป แสดงว่าข้อสอบ  
วัดหรือเป็นตัวแทนจุดประสงค์ของวิชา ทั้งนี้เนื่องจากการตรวจสอบพบว่า มีข้อคำถามในแบบวัด  
ทักษะในการเพิ่มมูลค่าสินค้าที่สอดคล้องทั้งหมด 24 ข้อ อย่างไรก็ตาม ในบางข้อคำถามผู้วิจัยได้  
ปรับแก้ภาษาให้มีความชัดเจนและเข้าใจง่ายตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำ

6) ผู้วิจัยนำแบบวัดทักษะที่ผ่านการตรวจสอบความตรงเนื้อหาไปหาความเที่ยง  
(Reliability) ทั้งฉบับ โดยนำแบบวัดทักษะไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มผู้ประกอบการชุมชนใน  
บริเวณตำบลนามะเฟือง อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง และมีความ  
คล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน จากนั้นนำแบบวัดทักษะไปหาค่าความเที่ยง

(Reliability) ทั้งฉบับ ด้วยวิธีการหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ค่าความเที่ยงที่เหมาะสม ควรมีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป (ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ, 2552) จากผลการคำนวณ พบว่า แบบวัดทักษะในการเพิ่มมูลค่าสินค้าที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.81 ซึ่งถือว่ามีค่าความเที่ยงอยู่ในระดับสูง

7) ผู้วิจัยนำแบบวัดทักษะในการเพิ่มมูลค่าสินค้าที่ได้ผ่านการตรวจสอบทั้งความตรงเนื้อหาและหาความเที่ยงแล้วไปจัดพิมพ์เป็นแบบวัดทักษะฉบับสมบูรณ์

### 3. แบบวัดทัศนคติในการเพิ่มมูลค่าสินค้า

ผู้วิจัยได้สร้างข้อคำถามจำนวน 24 ข้อ โดยมีเนื้อหาครอบคลุมเกี่ยวกับการตลาดและการเพิ่มมูลค่าสินค้า

ซึ่งขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือมีดังนี้

- 1) ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักการวัดและการประเมินผล
- 2) ศึกษาทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อวิเคราะห์ทัศนคติที่มีในเรื่องการตลาดและการเพิ่มมูลค่าสินค้าของผู้ประกอบการชุมชน
- 3) สร้างแบบวัดทัศนคติในการเพิ่มมูลค่าสินค้า โดยข้อคำถามของแบบวัดทัศนคติในการเพิ่มมูลค่าสินค้า มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Likert's Scale Type) ดังนี้

- 5 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของฉันมากที่สุด
- 4 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของฉันมาก
- 3 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของฉันปานกลาง
- 2 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของฉันน้อย
- 1 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของฉันน้อยที่สุด

การพิจารณาคะแนนทัศนคติในการเพิ่มมูลค่าสินค้า มีการประเมินผลตามเกณฑ์คะแนนเฉลี่ย ดังนี้ (ประคอง วรรณสูตร, 2542)

- 4.50-5.00 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของฉันมากที่สุด
- 3.50-4.49 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของฉันมาก
- 2.50-3.49 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของฉันปานกลาง
- 1.50-2.49 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของฉันน้อย
- 1.00-1.49 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของฉันน้อยที่สุด

4) ผู้วิจัยนำแบบวัดทัศนคติในการเพิ่มมูลค่าสินค้าให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจ เพื่อพิจารณาความเหมาะสม ถูกต้องในขั้นต้น จากนั้นนำแบบวัดทัศนคติมาแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

5) ผู้วิจัยนำแบบวัดทัศนคติในการเพิ่มมูลค่าสินค้า ที่ปรับปรุงแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้

- ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการศึกษานอกระบบโรงเรียน
- ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม
- ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพัฒนาชุมชน
- ผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิสาหกิจชุมชน
- ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการตลาด

ผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์การวัดค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (item-objective congruency index : IOC) ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ซึ่งถือว่ามีค่าความสอดคล้องกับเนื้อหา (ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ, 2550) สอดคล้องกับ คณะกรรมการผลิตและบริหารชุดวิชาการพัฒนาเครื่องมือประเมินการศึกษา (2545) ที่ระบุว่า ค่า IOC ที่มีค่า 0.50 ขึ้นไป แสดงว่าข้อสอบวัดหรือเป็นตัวแทนจุดประสงค์ของวิชา ทั้งนี้เนื่องจากการตรวจสอบพบว่า มีข้อคำถามในแบบวัดทัศนคติในการเพิ่มมูลค่าสินค้าที่สอดคล้องทั้งหมด 24 ข้อ อย่างไรก็ดี ในบางข้อคำถามผู้วิจัยได้ปรับแก้ภาษาให้มีความชัดเจนและเข้าใจง่ายตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำ

6) ผู้วิจัยนำแบบวัดทัศนคติ ที่ผ่านการตรวจสอบความตรงเนื้อหาไปหาความเที่ยง (Reliability) ทั้งฉบับ โดยนำแบบวัดทัศนคติไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มผู้ประกอบการชุมชนในบริเวณตำบลนามะเฟือง อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง และมีความคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน จากนั้นนำแบบวัดทัศนคติไปหาค่าความเที่ยง (Reliability) ทั้งฉบับ ด้วยวิธีการหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ค่าความเที่ยงที่เหมาะสม ควรมีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป (ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ, 2552) จากผลการคำนวณ พบว่า แบบวัดทัศนคติในการเพิ่มมูลค่าสินค้าที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.82 ซึ่งถือว่ามีค่าความเที่ยงอยู่ในระดับสูง

7) ผู้วิจัยนำแบบวัดทัศนคติที่ได้ผ่านการตรวจสอบทั้งความตรงเนื้อหาและหาความเที่ยงแล้วไปจัดพิมพ์เป็นแบบวัดทัศนคติฉบับสมบูรณ์

#### 4. แบบประเมินผลการจัดกิจกรรมการฝึกอบรม

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบประเมินผลการจัดกิจกรรมการฝึกอบรม โดยเป็นคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Likert's Scale Type) จำนวน 13 ข้อ โดยมีขั้นตอนในการสร้างแบบประเมิน ดังนี้

1) ศึกษาทฤษฎี ตำรา และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลการจัดกิจกรรม และได้จัดทำแบบประเมินผลการจัดกิจกรรมการฝึกอบรม โดยสังเคราะห์ออกมาเป็นข้อคำถามตามองค์ประกอบ ดังนี้

- องค์ประกอบด้านเนื้อหา จำนวน 3 ข้อ
- องค์ประกอบด้านวิทยากร จำนวน 3 ข้อ
- องค์ประกอบด้านการจัดกิจกรรมจำนวน 7 ข้อ

โดยข้อคำถามของแบบประเมินผลการจัดกิจกรรมการฝึกอบรม เป็นคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Likert's Scale Type) ซึ่งมีความหมาย ดังนี้

- 5 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความพึงพอใจของท่านมากที่สุด
- 4 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความพึงพอใจของท่านมาก
- 3 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความพึงพอใจของท่านปานกลาง
- 2 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความพึงพอใจของท่านน้อย
- 1 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความพึงพอใจของท่านน้อยที่สุด

เกณฑ์ในการประเมิน คือ ผู้เข้าร่วมกิจกรรมการฝึกอบรมมีความพึงพอใจในรูปแบบและความเหมาะสมของกิจกรรม ซึ่งค่ามัธยเลขคณิตที่ได้จากข้อความแต่ละข้อจะใช้จุดทศนิยมเพียง 2 ตำแหน่ง โดยมีความหมาย ดังนี้ (ประคอง กรรณสูตร, 2542)

- 4.50-5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด
- 3.50-4.49 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก
- 2.50-3.49 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง
- 1.50-2.49 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย
- 1.00-1.49 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

2) นำแบบประเมินมาตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้วิจัยนำแบบประเมินผลการจัดกิจกรรมการฝึกอบรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้

- ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการศึกษานอกระบบโรงเรียน
- ผู้ทรงคุณวุฒิด้านแนวคิดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม
- ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพัฒนาชุมชน
- ผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิสาหกิจชุมชน
- ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการตลาด

ผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์การวัดค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (item-objective congruency index : IOC) ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ซึ่งถือว่ามีความสอดคล้องกับเนื้อหา (ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ, 2550) ทั้งนี้จากการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา พบว่า ข้อคำถามในแบบประเมินผลการจัดกิจกรรมการฝึกอบรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นทั้ง 13 ข้อ มีความสอดคล้องกันทั้งหมด โดยมีค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC) รวมทั้งฉบับเท่ากับ 1 นั่นคือ ข้อคำถามของแบบประเมินผลการจัดกิจกรรมการฝึกอบรมที่สังเคราะห์ขึ้นมีความสอดคล้องกับหลักการประเมินผลการจัดกิจกรรม อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยได้ปรับแก้ภาษา และเพิ่มเติมรายละเอียดของข้อคำถามให้มีความเหมาะสมและชัดเจนตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำอีกครั้ง

### ขั้นตอนที่ 3 การดำเนินการทดลอง

เมื่อได้แผนกิจกรรมการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมแล้ว ผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการทดลองโดยการจัดกระบวนการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมที่มีต่อความสามารถในการเพิ่มมูลค่าสินค้าท้องถิ่นของผู้ประกอบการชุมชนที่ได้สร้างขึ้น โดยดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลเป็น 4 ขั้นตอนดังนี้

#### ขั้นก่อนการทดลอง

1. ผู้วิจัยได้ดำเนินการติดต่อขออนุญาตกับประธานกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ตำบลนามะเฟือง อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู เพื่อขอจัดการสนทนากลุ่ม ข้อมูล และอำนวยความสะดวกในการดำเนินการจัดกระบวนการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมที่มีต่อความสามารถในการเพิ่มมูลค่าสินค้าท้องถิ่นของผู้ประกอบการชุมชน
2. ผู้วิจัยขอความร่วมมือกับทางกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ตำบลนามะเฟือง อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู เพื่อขอกกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ เพื่อมาเป็นกลุ่มตัวอย่างในการสนทนากลุ่มจำนวน 20 คน
3. ผู้วิจัยขอความร่วมมือกับผู้ประกอบการชุมชนที่เป็นวิสาหกิจชุมชน ในเขตตำบลนามะเฟือง อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู เพื่อเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ โดยใช้การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) จำนวน 30 คน
4. ผู้วิจัยนำแบบวัดความรู้ ทักษะ และทัศนคติในการเพิ่มมูลค่าสินค้าที่สร้างขึ้นไปวัดความรู้ ทักษะ และทัศนคติในการเพิ่มมูลค่าสินค้ากับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เพื่อเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างก่อนเข้าร่วมกิจกรรม (Pre-test)
5. ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์การเรียนรู้ การดำเนินการจัดกิจกรรม การประเมินผล และประโยชน์ที่ได้รับจากกิจกรรม

#### ขั้นทดลอง

6. ผู้วิจัยดำเนินการจัดกิจกรรมการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมที่มีต่อความสามารถในการเพิ่มมูลค่าสินค้าท้องถิ่นให้ผู้ประกอบการชุมชน ซึ่งใช้เวลาทั้งสิ้น 6 วัน รวมทั้งสิ้น 50 ชั่วโมง ประกอบด้วยกิจกรรมหลัก 10 กิจกรรม ณ บ้านกุดเต่า ตำบลนามะเฟือง อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู ซึ่งขั้นตอนและกิจกรรมมีในรายละเอียดการจัดกระบวนการเรียนรู้

#### ขั้นหลังการทดลอง

7. หลังจากดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยนำแบบวัดความรู้ เรื่องการตลาดและการเพิ่มมูลค่าสินค้าไปวัดระดับความรู้เรื่องการตลาดและการเพิ่มมูลค่าสินค้ากับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เพื่อเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างหลังการเข้าร่วมกิจกรรม (Post-test)

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต (วรรณิ์ แกมเกต, 2549) มีสูตร ดังนี้

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N}$$

เมื่อ	$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ยเลขคณิต
	$\sum x$	แทน	ผลคูณระหว่างคะแนนกับความถี่ของคะแนนนั้น
	N	แทน	จำนวนข้อมูลทั้งหมด

2. การหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) (ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ ,2552) มีสูตร ดังนี้

$$S.D. = \sqrt{\frac{N \sum fx^2 - (\sum fx)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ	S.D.	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	x	แทน	คะแนนที่กำหนดตามสเกล
	f	แทน	จำนวนผู้ตอบแต่ละข้อคำถาม
	N	แทน	จำนวนข้อมูลทั้งหมด

3. การหาค่าความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ของแบบทดสอบในแต่ละข้อ ใช้สูตร IOC หาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับเนื้อหาของผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหมด ดังนี้ (วรรณิ์ แกมเกต, 2551)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ	IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา/จุดประสงค์
	$\sum R$	แทน	ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิ

4. การหาค่าความเที่ยงด้วยวิธีการหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient:  $\alpha$ ) (ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ, 2552) มีสูตร ดังนี้

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left\{ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right\}$$

เมื่อ	$\alpha$	แทน	ความเที่ยงของแบบสอบถาม
	$n$	แทน	จำนวนข้อของแบบสอบถาม
	$S_i^2$	แทน	ความแปรปรวนของข้อสอบแต่ละข้อ
	$S_t^2$	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ คำนวณจาก
	$S_t^2 = \frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N^2}$		
เมื่อ	$N$	แทน	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม
	$X$	แทน	คะแนนรวมของผู้ตอบแบบสอบถาม

5. สถิติที (t-test) โดยใช้สูตรดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตนะ, 2550)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{n \sum D^2 - (\sum D)^2}{n-1}}}, df = n-1$$

เมื่อ	$D$	แทน	ความแตกต่างระหว่างคะแนนแต่ละคู่
	$n$	แทน	จำนวนคู่