

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม การทำขนมจिनบ้านไร่ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดอุทัยธานี ผู้วิจัยได้นำเสนอ มี 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม การทำขนมจिनบ้านไร่ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดอุทัยธานี

ตอนที่ 2 ผลการใช้หลักสูตรฝึกอบรม การทำขนมจिनบ้านไร่ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดอุทัยธานี

**ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม การทำขนมจिनบ้านไร่ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดอุทัยธานี**

#### 1. ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน แบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ 1) ผลการศึกษาเอกสารหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี 2) ผลการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร และการฝึกอบรม 3) ผลการศึกษาความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการทำขนมจिन 4) ผลการศึกษาความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม การทำขนมจिन ดังรายละเอียดต่อไปนี้

**1.1 ผลการศึกษาเอกสารหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี** พบว่า การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการทำขนมจिनบ้านไร่ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สอดคล้องสาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว และสอดคล้องกับสาระที่ 4 การอาชีพ มาตรฐาน ง 4.1 เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

**1.2 ผลจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร และการฝึกอบรม** พบว่า การพัฒนาหลักสูตรเป็นการพัฒนาหลักสูตรขึ้นจากสภาพปัญหาของท้องถิ่น และตรงตามความต้องการ ความเหมาะสมกับผู้เรียน นอกจากนั้นยังสนับสนุนการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน ส่งเสริมให้องค์กร ชุมชน มีส่วนร่วมในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ตามสภาพท้องถิ่น สภาพปัญหาและความต้องการที่แท้จริงของผู้เรียน เป็นแนวทางสร้างสังคมแห่ง

การเรียนรู้ เป็นการสร้างวิถีการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้ที่เข้มแข็ง โดยผู้เรียนสามารถรู้เท่าทัน การเปลี่ยนแปลงของวิทยาการเทคโนโลยีต่างๆ และมีกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการเรียนรู้ ชีวิตของผู้เรียนตามสภาพชีวิตจริงของตนเอง ซึ่งการพัฒนาหลักสูตรเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งที่จะ นำมาใช้ในการจัดการศึกษาและในการพัฒนาหลักสูตรส่วนใหญ่มีการพัฒนาหลักสูตรเป็น 4 ขั้นตอน คือ 1) การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน 2) การพัฒนาหลักสูตร 3) การทดลองใช้หลักสูตร และ 4) การประเมินผลและการปรับปรุงหลักสูตร นอกจากนี้ยังค้นพบว่าหลักสูตรฝึกอบรม หมายถึง มวลประสบการณ์ที่เกิดจากกระบวนการที่จัดขึ้นอย่างเป็นระบบ เพื่อสร้างหรือเพิ่มพูน ความรู้ ทักษะ ความสามารถ ความชำนาญ เจตคติในการปฏิบัติงาน เพื่อต้องการที่จะพัฒนาและ หรือเปลี่ยนแปลงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

### 1.3 ผลการศึกษาความรู้เกี่ยวกับขนมจีนบ้านไร่

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับขนมจีน และสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญ เกี่ยวกับการทำขนมจีน ในชุมชนบ้านไร่ พบว่า ขนมจีน หมายถึง อาหารชนิดหนึ่ง ทำด้วยแป้ง เป็นเส้นกลม ๆ คล้ายเส้นหมี่ กินกับน้ำยา น้ำพริก เป็นต้น มีรูปแบบการทำเส้นขนมจีน 2 แบบ คือ แบบแป้งหมัก และแบบแป้งสด ซึ่งวิธีการทำขนมจีนบ้านไร่นั้นทำโดยใช้วิธีหมักแป้ง มีเอกลักษณ์ที่สำคัญ คือ มีลักษณะของเส้นเหนียว นุ่ม ไม่ขาดเป็นท่อน มีกลิ่นหอมแป้งหมัก ต่างจากขนมจีนธรรมดา และสามารถเก็บไว้ได้นานกว่า และไม่มีปัญหาว่ารับประทานแล้วจะทำให้เกิดอาการปวดท้อง ไม่เสีง่ายเมื่อเจออากาศร้อน

### 1.4 ผลการศึกษาความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม การทำขนมจีนบ้านไร่ จากบุคคลที่เกี่ยวข้อง

จากการสำรวจความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม การทำขนมจีนบ้านไร่ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดอุทัยธานี จากบุคคลที่เกี่ยวข้อง ซึ่งดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ และการสอบถาม รายละเอียดดังต่อไปนี้

**1.4.1 ผลการสัมภาษณ์** จากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับความต้องการในการพัฒนา หลักสูตรฝึกอบรม การทำขนมจีนบ้านไร่ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดอุทัยธานี จากผู้บริหารโรงเรียนบ้านไร่วิทยา 1 คน ครูผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี 2 คน คณะกรรมการสถานศึกษา 2 คน และภูมิปัญญาในชุมชน 2 คน รวมผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งสิ้น จำนวน 7 คน โดยวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ ซึ่งแบ่งออก 2 ตอน คือ 1) สถานภาพ และข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ 2) ความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม การทำขนมจีนบ้านไร่ และ 3) ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม การทำขนมจีนบ้านไร่ หรือการเรียนการสอนและข้อเสนอแนะอื่นๆ

1.4.1.1 สถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ค่าความถี่และร้อยละ ดังตาราง 4

ตาราง 4 สถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

สถานภาพและข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	3	42.86
หญิง	4	57.14
2. อายุ		
31 – 40 ปี	1	14.29
41 – 50 ปี	3	42.86
50 ปีขึ้นไป	3	42.86
3. ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	3	42.86
ปริญญาตรี	3	42.86
สูงกว่าปริญญาตรี	1	14.29
4. อาชีพ		
รับราชการ	3	42.86
ค้าขาย	3	42.86
เกษตรกร	1	14.29
5. ประสบการณ์การอบรม หรือสัมมนา เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม		
เคย	3	42.86
ไม่เคย	4	57.14

จากตาราง 4 พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 57.14 ด้านอายุ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 41-50 ปี และมีอายุ 50 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 42.86 ด้านระดับการศึกษาของผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี และระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 42.86 ด้านอาชีพผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่อาชีพมีรับราชการ และค้าขาย คิดเป็นร้อยละ 42.86 และประสบการณ์การอบรม หรือสัมมนา เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่เคยมีประสบการณ์ คิดเป็นร้อยละ 57.14

1.4.1.2 ความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม การทำขนมจีนบ้านไร่ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดอุทัยธานี ของผู้ที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม การทำขนมจีนบ้านไร่ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดอุทัยธานี โดยการสัมภาษณ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านไร่วิทยา ครูผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี คณะกรรมการสถานศึกษา และภูมิปัญญาในท้องถิ่น เกี่ยวกับความต้องการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม การทำขนมจีนบ้านไร่ พบว่า

1) ด้านความต้องการให้มีการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม เรื่อง การทำขนมจีนบ้านไร่ จากการสัมภาษณ์ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทุกคนมีความคิดเห็นไปในแนวทางเดียวกัน มีความต้องการให้มีการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม การทำขนมจีนบ้านไร่ ขึ้นเพราะเป็นหลักสูตรที่มีความสอดคล้องกับภูมิปัญญาของชุมชนอำเภอบ้านไร่ ที่มีการทำขนมจีนเพื่อบริโภคและจำหน่าย ซึ่งในการนี้เพื่อให้เด็กในชุมชนได้เรียนรู้ และสืบทอดภูมิปัญญาของท้องถิ่น เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน เป็นการส่งเสริมปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง สามารถนำไปประกอบอาชีพได้ในอนาคต และเป็นการนำชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้

2) ด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำผู้เชี่ยวชาญในท้องถิ่นในเรื่อง การทำขนมจีนบ้านไร่ มาใช้ในการจัดฝึกอบรมให้ความรู้ในสถานศึกษา พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ให้ความคิดเห็นว่า มีความเหมาะสมที่จะนำภูมิปัญญาท้องถิ่นในเรื่อง การทำขนมจีนบ้านไร่ของชาวบ้านไร่มาใช้ในการจัดฝึกอบรมให้ความรู้ในสถานศึกษา เพราะเป็นประโยชน์กับนักเรียนในการเรียนงานอาชีพและเทคโนโลยี และการฝึกอบรมควรมีรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ใช้การสาธิตโดยวิทยากร การฝึกปฏิบัติจริง และการบรรยายโดยผู้เชี่ยวชาญ ส่วนวิธีการวัดผลประเมินผล ให้ใช้ทั้งการทดสอบความรู้และการปฏิบัติ

3) ด้านความต้องการมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม การทำขนมจีนบ้านไร่ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ให้ความคิดเห็นว่า มีความต้องการมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร และยินดีช่วยสนับสนุนงบประมาณที่ใช้ในการอบรม และรวมทั้งยินดีเป็นวิทยากรในการอบรมในครั้งนี้ด้วย

4) ด้านการตอบสนองความต้องการของชุมชนหรือท้องถิ่นจากการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม การทำขนมจีนบ้านไร่ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความคิดเห็นว่า การพัฒนาสูตรที่จัดถ่าแน่นให้ชุมชนได้เข้ามามีส่วนร่วมเป็นการดีที่การศึกษาได้เห็นความสำคัญวิถีการทำมาหากินของชุมชน เพื่อให้ให้นักเรียนได้เกิดความรัก และภาคภูมิใจในท้องถิ่นของตน อีกทั้งยังเป็นสร้างความรัก ความสามัคคีของคนในชุมชน

5) ด้านเนื้อหา แนวทางการจัดกิจกรรมฝึกอบรม การวัดและประเมินผลในหลักสูตรหลักสูตรฝึกอบรม การทำขนมจีนบ้านไร่ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความคิดเห็นว่าควรจัดเนื้อหาเกี่ยวกับความรู้ทั่วไปของขนมจีน วิธีการทำขนมจีนบ้านไร่ การคิดราคา

ต้นทุนการผลิต การจัดจำหน่าย การทำขนมจีนแบบเส้นสมุนไพร สำหรับแนวทางการจัดกิจกรรมฝึกอบรมควรจัดกิจกรรมทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ในลักษณะให้ความรู้และสาธิตให้นักเรียนได้ดู และให้นักเรียนฝึกปฏิบัติทุกขั้นตอน เพื่อให้นักเรียนรับประสบการณ์ตรงและเกิดทักษะการทำงาน และการแก้ปัญหา ส่วนการวัดและประเมินผล ควรวัดผลตามสภาพจริงทั้งด้านความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และเจตคติต่อการเรียน

1.4.1.3 ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไขปัญหาในการพัฒนาหลักสูตรหรือกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ และข้อเสนอแนะอื่น ๆ

จากการศึกษาในด้านปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไขปัญหาในการพัฒนาหลักสูตรหรือกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ และข้อเสนอแนะอื่น ๆ โดยการสัมภาษณ์ เกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไขปัญหาในการพัฒนาหลักสูตรหรือกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ และข้อเสนอแนะอื่น ๆ พบว่า ต้องการให้ครูและวิทยากรช่วยดูแลนักเรียนในขั้นตอนปฏิบัติ ให้นักเรียนได้ปฏิบัติทุกคน เข้าถึงการใช้วัสดุอุปกรณ์ เพื่อให้นักเรียนได้เกิดทักษะปฏิบัติ และมีความกล้า ความมั่นใจในการปฏิบัติกิจกรรม

1.4.2 ผลการสอบถาม จากการสำรวจความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม การทำขนมจีนบ้านไร่ จากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านไร่ วิทยา จำนวน 40 คน โดยวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ตอนคือ 1) สถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม 2) ความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการของนักเรียนในการเข้ารับการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาการทำขนมจีนบ้านไร่ และรูปแบบของการฝึกอบรม และ 3) ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

1.4.2.1 สถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าความถี่และร้อยละ ดังตาราง 5

ตาราง 5 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียนที่ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไป	ความถี่	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	14	35.00
หญิง	26	65.00
2. อาชีพของผู้ปกครอง		
เกษตรกร	15	37.50
ค้าขาย	14	35.00
รับจ้าง	5	12.50
ข้าราชการ	6	15.00

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	ความถี่	ร้อยละ
3. ประสบการณ์ในเข้าอบรม หรือการเรียนรู้ เรื่อง การทำขนมจีนบ้านไร่ ไม่เคย	40	100.00

จากตาราง 5 พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 65 ด้านอาชีพของผู้ปกครองส่วนใหญ่เป็นเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 37.50 ส่วนด้านประสบการณ์ในเข้าอบรม หรือการเรียนรู้ เรื่อง การทำขนมจีนบ้านไร่ พบว่า นักเรียนทุกคนไม่เคยมีประสบการณ์

1.4.2.2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการของนักเรียนในการเข้ารับการฝึกอบรม เพื่อพัฒนา เรื่อง การทำขนมจีนบ้านไร่ และรูปแบบของการฝึกอบรม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่และร้อยละ ดังตาราง 6

ตาราง 6 ความต้องการของนักเรียนในการเข้ารับการฝึกอบรม เพื่อพัฒนา เรื่อง การทำขนมจีนบ้านไร่ และรูปแบบของการฝึกอบรม

รายการ	ความถี่	ร้อยละ
1. ความต้องการเข้ารับการฝึกอบรมการทำขนมจีนบ้านไร่ ต้องการ	40	100
2. ความต้องการเกี่ยวกับรูปแบบของการจัดกิจกรรม การฝึกอบรมการทำขนมจีนบ้านไร่ (เลือกได้มากกว่า 1 รายการ)		
เชิญวิทยากรผู้มีความรู้ความชำนาญมาบรรยาย – สาธิต	40	100
การฝึกปฏิบัติจริง	40	100
กิจกรรมกลุ่ม	37	92.50
3. ความต้องการสื่อประกอบการฝึกอบรม การทำขนมจีนบ้านไร่ (เลือกได้มากกว่า 1 รายการ)		
เอกสารประกอบการฝึกอบรม	36	90.00
คอมพิวเตอร์	32	80.00
เครื่องเล่นซีดี / วีดิทัศน์	35	87.50

ตาราง 6 (ต่อ)

รายการ	ความถี่	ร้อยละ
4. ความต้องการใช้เวลาในการฝึกอบรมการทำขนมจีนบ้านไร่		
2 วัน	32	80.00
3 วัน	5	12.50
4 วัน	3	7.50
5. ความต้องการในการเรียนรู้เนื้อหาที่เกี่ยวข้อง เรื่อง การทำขนมจีนบ้านไร่ (เลือกได้มากกว่า 1 รายการ)		
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับขนมจีน	40	100
วิธีการทำขนมจีนบ้านไร่	40	100
การคิดราคาต้นทุนการผลิต และการจัดจำหน่าย	40	100
การทำขนมจีนแบบเส้นสมุนไพร	40	100

จากตาราง 6 พบว่า นักเรียนทุกคนมีความต้องการเข้ารับการฝึกอบรม การทำขนมจีนบ้านไร่ ด้านรูปแบบของการจัดกิจกรรม นักเรียนทุกคนต้องการการจัดกิจกรรมฝึกอบรม โดยเชิญวิทยากรผู้มีความรู้ความชำนาญมาบรรยาย – สาธิต การฝึกปฏิบัติจริง ด้านความต้องการสื่อประกอบการฝึกอบรม นักเรียนส่วนใหญ่ต้องการให้มีเอกสารประกอบการฝึกอบรม คิดเป็นร้อยละ 90 และต้องการให้จัดการฝึกอบรมเป็นระยะเวลา 2 วัน คิดเป็นร้อยละ 80 และด้านเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการทำขนมจีนบ้านไร่ นักเรียนทุกคนต้องการเรียนรู้ เรื่อง ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับขนมจีน วิธีการทำขนมจีนบ้านไร่ การคิดราคาต้นทุนการผลิต และการจัดจำหน่าย และการทำขนมจีนแบบเส้นสมุนไพร

## 2. ผลการพัฒนาหลักสูตร

ผลการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม การทำขนมจีนบ้านไร่ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดอุทัยธานี โดยนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ในการศึกษาข้อมูลพื้นฐานมากำหนดประเด็นในการสร้างหลักสูตร ซึ่งแบ่งออกเป็นขั้นตอนย่อย 3 ขั้นตอน คือ 1) การจัดทำหลักสูตรฉบับร่าง 2) ประเมินหลักสูตรฉบับร่าง โดยผู้เชี่ยวชาญ 3) ปรับปรุงหลักสูตรฉบับร่าง

## 2.1 ผลการพัฒนาหลักสูตรฉบับร่าง

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน รวมทั้งการขอคำแนะนำและคำปรึกษาจากอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ นำมาพัฒนาหลักสูตรฉบับร่าง ซึ่งประกอบด้วย หลักการ จุดมุ่งหมาย คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม โครงสร้าง ขอบข่ายเนื้อหา ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม แนวทางการจัดกิจกรรมฝึกอบรม สื่อและวัสดุอุปกรณ์ และการวัดผลและประเมินผล มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

### 2.1.1 หลักการ

หลักสูตรฝึกอบรม การทำขนมจีนบ้านไร่ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดอุทัยธานี มีหลักการสำคัญคือ เป็นหลักสูตรฝึกอบรมที่เป็นส่วนหนึ่งของสถานศึกษา ซึ่งเป็นการอบรมเพิ่มเติมความรู้ เป็นหลักสูตรที่จัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น เพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้เรื่องราวท้องถิ่นของตนเอง เรียนรู้สภาพเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น สามารถนำความรู้และทักษะที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน กระบวนการจัดการเรียนรู้เน้นการปฏิบัติจริง ซึ่งจะเป็นแนวทางในการประกอบอาชีพสุจริต เป็นหลักสูตรที่ชุมชนมีส่วนร่วม ใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน ศึกษาหาความรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งจะส่งผลให้เกิดความสัมพันธ์อันดีระหว่างโรงเรียนกับชุมชนและเกิดความรักความผูกพันในท้องถิ่นของตน

### 2.1.2 จุดมุ่งหมาย

จุดหมายของหลักสูตรฝึกอบรม การทำขนมจีนบ้านไร่ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดอุทัยธานี มีดังต่อไปนี้

- 1) เพื่อสืบทอดและอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น
- 2) เพื่อให้นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจในตนเองและรักท้องถิ่น
- 3) เพื่อให้มีทักษะในการทำขนมจีนบ้านไร่
- 4) เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำขนมจีนบ้านไร่
- 5) เพื่อให้นักเรียนมีความรู้และทักษะพื้นฐานในการทำงาน มีนิสัยรักการทำงาน
- 6) เพื่อให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ และเห็นแนวทางในการประกอบอาชีพสุจริต
- 7) เพื่อให้นักเรียนสามารถนำความรู้ และทักษะประสบการณ์ที่ได้รับจากการเรียนรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้

## 2.1.3 คุณสมบัติของผู้เข้ารับการอบรม

1) เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557  
โรงเรียนบ้านไร่วิทยา อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี

2) เป็นผู้ที่ไม่เคยเข้ารับการฝึกอบรม การทำขนมจีนบ้านไร่

3) มีความตั้งใจที่จะพัฒนาตนเอง

## 2.1.4 โครงสร้าง

โครงสร้างเนื้อหาของหลักสูตรฝึกอบรม การทำขนมจีนบ้านไร่ สำหรับ  
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดอุทัยธานี ประกอบด้วย

1) ความรู้ทั่วไปของขนมจีน

2) วิธีการทำขนมจีนบ้านไร่

3) การคิดราคาต้นทุนการผลิต และการจัดจำหน่าย

4) การทำขนมจีนแบบเส้นสมุนไพร

## 2.1.5 ขอบข่ายเนื้อหา

ขอบข่ายเนื้อหาของหลักสูตรฝึกอบรม การทำขนมจีนบ้านไร่ สำหรับ  
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดอุทัยธานี มีรายละเอียดซึ่งประกอบไปด้วยเนื้อหาและเวลา  
ที่ใช้ในการฝึกอบรม มีรายละเอียดดังตาราง 7

ตาราง 7 ขอบข่ายเนื้อหาของหลักสูตรฝึกอบรม การทำขนมจีนบ้านไร่ สำหรับนักเรียน  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดอุทัยธานี

กิจกรรม การฝึกอบรมที่	เนื้อหา	เวลาเรียน (โดยประมาณ)					
		ทฤษฎี		ปฏิบัติ		รวม	
		ชั่วโมง	นาที	ชั่วโมง	นาที	ชั่วโมง	นาที
1	ความรู้ทั่วไปของ ขนมจีน	1	-	-	-	1	-
2	วิธีการทำขนมจีน บ้านไร่ 1	1	-	3	-	4	-
3	การคิดราคาต้นทุน การผลิต และการจัดจำหน่าย	2	-	-	-	2	-
4	วิธีการทำขนมจีน บ้านไร่ 2	1	-	3	-	4	-

ตาราง 7 (ต่อ)

กิจกรรม การฝึกอบรมที่	เนื้อหา	เวลาเรียน (โดยประมาณ)					
		ทฤษฎี		ปฏิบัติ		รวม	
		ชั่วโมง	นาที	ชั่วโมง	นาที	ชั่วโมง	นาที
5	การทำขนมจีนแบบ เส้นสมุนไพร	-	30	1	30	2	-
	รวม	5	30	7	30	13	-

### 2.1.6 ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม การทำขนมจีนบ้านไร่ สำหรับนักเรียน  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดอุทัยธานี จำนวน 13 ชั่วโมง เป็นเวลา 2 วัน มีการกำหนดเนื้อหาและ  
เวลาการฝึกอบรม มีรายละเอียดดังตาราง 8

ตาราง 8 การกำหนดเนื้อหาและเวลาการฝึกอบรม

การอบรม	เวลา	รายการ
วันที่ 1	07.30 - 07.40 น.	ลงทะเบียนรับเอกสารประกอบการฝึกอบรม
	07.40 - 07.50 น.	รับประทานอาหารเช้า
	07.50 - 08.20 น.	พิธีเปิดและบรรยายพิเศษ
	08.20 - 08.30 น.	ทดสอบก่อนการฝึกอบรม (pre - test)
	08.30 - 09.30 น.	กิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1 ประวัติความเป็นมาของการ ทำขนมจีนบ้านไร่ (ทฤษฎี)
	09.30 - 10.30 น.	กิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2 วิธีทำขนมจีนบ้านไร่ 1 (ทฤษฎี)
	10.30 - 11.30 น.	กิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2 วิธีทำขนมจีนบ้านไร่ 1 (ปฏิบัติ)
	11.30 - 12.30 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
	12.30 - 14.30 น.	กิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2 วิธีทำขนมจีนบ้านไร่ 1 (ปฏิบัติ)
	14.30 - 14.50 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
	14.50 - 16.50 น.	กิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3 การคิดราคาต้นทุน การผลิต และการจัดจำหน่าย (ทฤษฎี)

ตาราง 8 (ต่อ)

การอบรม	เวลา	รายการ
วันที่ 2	07.30 - 07.40 น.	ลงทะเบียน
	07.40 - 07.50 น.	รับประทานอาหารเช้า
	07.50 - 08.50 น.	กิจกรรมการเรียนรู้ที่ 4 วิธีทำขนมจีนบ้านไร่ 2 (ทฤษฎี)
	08.50 - 11.50 น.	กิจกรรมการเรียนรู้ที่ 4 วิธีทำขนมจีนบ้านไร่ 2 (ปฏิบัติ)
	11.50- 12.50 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
	12.50 - 13.20 น.	กิจกรรมการเรียนรู้ที่ 5 วิธีทำขนมจีนบ้านไร่แบบเส้นสมุนไพรม (ทฤษฎี)
	13.20 - 14.50 น.	กิจกรรมการเรียนรู้ที่ 5 วิธีทำขนมจีนบ้านไร่แบบเส้นสมุนไพรม (ปฏิบัติ)
	14.50 - 16.20 น.	ประเมินผลงานภาคปฏิบัติ
	16.20 - 16.40 น.	ทดสอบหลังการฝึกอบรม (post - test)
	16.40 - 16.50 น.	ประเมินเจตคติต่อหลักสูตรฝึกอบรม
	16.50 - 17.10 น.	พิธีปิด

### 2.1.7 แนวการจัดกิจกรรมฝึกอบรม

- 1) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ควรต้องชี้แจงให้ผู้เรียนเห็นถึงสภาพปัญหาความสำคัญและประโยชน์ของจัดกิจกรรมฝึกอบรมตามหลักสูตรนี้
- 2) การจัดตารางกิจกรรมฝึกอบรม ควรยืดหยุ่นตามความเหมาะสมตามเนื้อหาที่อบรมของแต่ละกิจกรรม
- 3) การจัดกิจกรรมฝึกอบรม โดยเน้นให้นักเรียนฝึกปฏิบัติจริง เรียนรู้จากสภาพจริงมีประสบการณ์ตรง สัมพันธ์กับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และมุ่งเน้นการทำงานเป็นกลุ่ม เพื่อให้นักเรียนเกิดทักษะในการคิด การค้นคว้า แสวงหาความรู้ สร้างความรู้ด้วยตนเอง มีทักษะของการอยู่ร่วมกัน และทักษะของการทำงานร่วมกัน
- 4) จัดให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติจนเกิดทักษะและความชำนาญ มีความขยันอดทน
- 5) วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดกิจกรรม ให้เน้นความประหยัด และใช้วัสดุอุปกรณ์ในท้องถิ่นให้มากที่สุด

6) ครูผู้สอนควรสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เช่น ความขยัน ความซื่อสัตย์ ความประหยัด ความอดทน และเจตคติที่ดีในการทำงาน โดยเฉพาะค่านิยมทางด้านความรัก และภูมิใจในท้องถิ่นของตน มุ่งสร้างสรรค์ท้องถิ่นให้เจริญ

7) เชิญวิทยากร หรือปราชญ์ชาวบ้านที่มีความรู้ ความสามารถในการค้นหาของหลักสูตรมาให้ความรู้ และนำผู้เรียนปฏิบัติจริง

8) เปิดโอกาสให้นักเรียนได้วิจารณ์ และประเมินผลงานของตนเองและของเพื่อน

9) การทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ควรทดสอบโดยใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ด้านความรู้ และทักษะในการปฏิบัติงาน

#### 2.1.8 สื่อและวัสดุอุปกรณ์

- 1) เอกสารประกอบการฝึกอบรม
- 2) อุปกรณ์ฝึกปฏิบัติ
- 3) คอมพิวเตอร์
- 4) เครื่องฉายโปรเจคเตอร์
- 5) วีดีโอ
- 6) วิทยากร

#### 2.1.9 การวัดผลและประเมินผล

การวัดและประเมินผลการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม การทำขนมจีนบ้านไร่ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดอุทัยธานี ดังนี้

1. ประเมินก่อนฝึกอบรม - หลังการฝึกอบรมโดยใช้แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2. แบบสังเกตทักษะการปฏิบัติการทำขนมจีนบ้านไร่ โดยใช้แบบประเมินทักษะการปฏิบัติการทำขนมจีนบ้านไร่

3. ประเมินความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมโดยใช้แบบประเมินเจตคติต่อหลักสูตรฝึกอบรม การทำขนมจีนบ้านไร่

### 2.2 ผลการประเมินหลักสูตรฉบับร่าง

การประเมินหลักสูตรฉบับร่าง โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยพิจารณาความสอดคล้องขององค์ประกอบหลักสูตรฉบับร่าง แนวการจัดการฝึกอบรม และการจัดกิจกรรมฝึกอบรม ที่ได้ปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรฝึกอบรม การทำขนมจีนบ้านไร่ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดอุทัยธานี เป็นไปตามวัตถุประสงค์เบื้องต้น เพื่อนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านไร่วิทยา จำนวน 40 คน ต่อไป

ซึ่งผลการประเมิน พบว่า หลักสูตรมีความสอดคล้องและเหมาะสมเท่ากับ 1.00 สามารถนำไปใช้ในการฝึกอบรมได้

และผู้เชี่ยวชาญมีข้อเสนอแนะว่า แนวการจัดกิจกรรมฝึกอบรมควรมีรูปภาพประกอบตามขั้นตอน เพื่อให้นักเรียนได้เห็นรูปภาพเพื่อทำความรู้จักกับวัสดุอุปกรณ์ก่อนเบื้องต้นที่จะไปรู้จักในการปฏิบัติจริง

### 2.3 ผลการปรับปรุงหลักสูตรฉบับร่าง

การปรับปรุงหลักสูตรฉบับร่างตามที่คุณเชี่ยวชาญเสนอแนะ ดังนี้  
ปรับเอกสารประกอบการฝึกอบรมให้มีรูปภาพเกี่ยวกับขั้นตอนการทำขนมจีนบ้านไร่ ให้ครบ เพื่อนักเรียนได้เรียนรู้และนึกถึงภาพได้ถูกต้อง ก่อนที่นักเรียนจะไปเรียนในภาคปฏิบัติแทน

### 3. ผลการทดลองใช้หลักสูตร

การทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม การทำขนมจีนบ้านไร่ กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านไร่วิทยา จำนวน 40 คน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 ผู้วิจัยดำเนินการร่วมกับวิทยากรในการทดลองใช้หลักสูตร ดำเนินการอบรมตามกิจกรรมฝึกอบรมที่ได้กำหนดไว้ มีการสังเกตพฤติกรรมและประเมินทักษะการปฏิบัติงานของนักเรียน สรุปได้ดังนี้

แผนการจัดกิจกรรมฝึกอบรมที่ 1 เรื่อง ความรู้ทั่วไปของขนมจีน เป็นเนื้อหาเกี่ยวกับความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับขนมจีน ได้แก่ ความหมายและที่มาของขนมจีน ประเภทของขนมจีน วัฒนธรรมการรับประทานขนมจีน ซึ่งจากการสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน พบว่าผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการศึกษาไปความรู้ และร่วมกันเขียนแผนผัง และนำเสนอแผนผังความรู้ที่ได้ มีรูปแบบที่แตกต่างกันออกไป และมีความคิดสร้างสรรค์ในการนำเสนอ

แผนการจัดกิจกรรมฝึกอบรมที่ 2 เรื่อง การทำขนมจีนบ้านไร่ (1) เป็นการจัดกิจกรรมฝึกอบรมเพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับวัตถุดิบในการทำขนมจีน เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำขนมจีน หลักการใช้และการเก็บรักษาเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ หลักการใช้ทรัพยากร สิ่งแวดล้อม และพลังงานในการทำงาน และวิธีการทำขนมจีนบ้านไร่ ในขั้นตอน 1-5 ได้แก่ 1) การหมักข้าว 2) การบดข้าว 3) การกรองแป้ง 4) การนอนน้ำแป้ง 5) การทับแป้ง ซึ่งจากการสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน พบว่า นักเรียนมีความตั้งใจในการเรียน มีความกล้าแสดงออกในการแสดงความคิดเห็น สนใจซักถามครูและวิทยากรในเรื่องที่ตนเองยังไม่เข้าใจ และนักเรียนตั้งใจในการปฏิบัติการทำขนมจีนทุกขั้นตอนอย่างตั้งใจ และนอกจากนี้พบปัญหาเรื่องอุปกรณ์ที่ใช้ในการโรยเส้นขนมจีนมีน้อย จึงทำให้นักเรียนต้องรอใช้อุปกรณ์ จึงทำให้ไม่สะดวกในการปฏิบัติ

แผนการจัดกิจกรรมฝึกอบรมที่ 3 เรื่อง การคิดราคาต้นทุนการผลิต เป็นการจัดกิจกรรมฝึกอบรมเพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับ การคิดราคาต้นทุนการผลิต การจัดจำหน่าย และการเผยแพร่สินค้า ซึ่งจากการสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน พบว่า นักเรียนมีความตั้งใจตั้งใจใน

การปฏิบัติการการคิดราคาต้นทุนการผลิต มีความกล้าแสดงออกในการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดจำหน่าย และวิธีการเผยแพร่สินค้า

แผนการจัดกิจกรรมฝึกรอบที่ 4 เรื่อง การทำขนมจีนบ้านไร่ (2) เป็นการจัดกิจกรรมฝึกรอบเพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับ วิธีการทำขนมจีนบ้านไร่ ในขั้นตอน 6-10 ได้แก่ 6) การนึ่งแป้ง 7) การนวดแป้ง 8) การครูดแป้ง 9) การโรยเส้น 10) การจับเส้น พบว่า นักเรียนมีความตั้งใจในการเรียน สนใจซักถามครูและวิทยากรในเรื่องที่ตนเองยังไม่เข้าใจ และนักเรียนตั้งใจในการปฏิบัติการทำขนมจีนทุกขั้นตอนอย่างตั้งใจ

แผนการจัดกิจกรรมฝึกรอบที่ 5 เรื่อง การทำขนมจีนบ้านไร่ แบบเส้นสมุนไพร เป็นการจัดกิจกรรมฝึกรอบเพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับ วิธีการทำขนมจีนบ้านไร่แบบเส้นสมุนไพร พบว่า นักเรียนมีความตั้งใจในการเรียน ตั้งใจในการปฏิบัติการทำขนมจีนแบบเส้นสมุนไพร และแสดงความคิดเห็นเรื่องการทำขนมจีนเส้นสมุนไพรต่างๆ มาสกัดเป็นส่วนประกอบของเส้นสมุนไพรได้เป็นอย่างดี

## ตอนที่ 2 ผลการใช้หลักสูตรฝึกรอบ การทำขนมจีนบ้านไร่ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดอุทัยธานี

### 1. ผลการประเมินผลหลักสูตรฝึกรอบ

ผลการประเมินหลักสูตรฝึกรอบ การทำขนมจีนบ้านไร่ จากที่นำหลักสูตรไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านไร่วิทยา จำนวน 40 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 สรุปผลการประเมินดังต่อไปนี้

#### 1.1 ผลการทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมจีนบ้านไร่

ผู้วิจัยได้ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยการทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมจีนบ้านไร่ ก่อนและหลังการใช้หลักสูตร ซึ่งเป็นแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมจีนบ้านไร่ เป็นแบบทดสอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ จำนวน 2 ฉบับ โดยวัดจุดประสงค์และเนื้อหาเดิมแต่เปลี่ยนแปลงโดยการสลับข้อและสลับตัวเลือก สรุปผลการทดสอบดังตาราง 9

ตาราง 9 ผลการเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการทำขนมจีนบ้านไร่ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างก่อนและหลังใช้หลักสูตรฝึกอบรม

ความรู้เกี่ยวกับ การทำขนมจีน บ้านไร่	จำนวน นักเรียน (n)	คะแนน เต็ม	คะแนน เฉลี่ย $\bar{X}$	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน S.D.	t	p-value
ก่อนใช้หลักสูตร	40	30	12.65	1.25	44.908	.000*
หลังใช้หลักสูตร	40	30	25.10	1.41		

\* p < .05

จากตาราง 9 พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความรู้เกี่ยวกับการทำขนมจีนบ้านไร่ หลังฝึกอบรมตามหลักสูตร การทำขนมจีนบ้านไร่ สูงกว่าก่อนฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## 1.2 ผลการประเมินทักษะปฏิบัติการทำขนมจีนบ้านไร่

ผู้วิจัยได้ประเมินผลด้านทักษะปฏิบัติการทำขนมจีนบ้านไร่ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการสังเกตพฤติกรรมการเรียนภาคปฏิบัติของนักเรียน ระหว่างการใช้หลักสูตร ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (rating scales) 5 ระดับ ปรากฏผล ดังตาราง 10

ตาราง 10 ผลการประเมินทักษะปฏิบัติการทำขนมจีนบ้านไร่ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ข้อ	รายการ	คะแนน	ส่วนเบี่ยงเบน	แปลความ
		เฉลี่ย $\bar{X}$	มาตรฐาน S.D.	
1.	การเตรียมวัสดุอุปกรณ์	4.43	0.55	ดี
2.	การหมักข้าว	4.65	0.48	ดีมาก
3.	การบดข้าว และกรองข้าว	4.70	0.46	ดีมาก
4.	การนวดแป้ง และการทับแป้ง	4.48	0.55	ดี
5.	การต้มหรือการนึ่งแป้ง	4.35	0.66	ดี
6.	การนวดแป้ง การกรอง	4.68	0.47	ดีมาก
7.	การโรยเส้น	4.20	0.72	ดี
8.	การทำให้เย็นและจับเส้น	4.50	0.51	ดีมาก
9.	ผลงานสำเร็จ	4.35	0.48	ดี

ตาราง 10 (ต่อ)

ข้อ	รายการ	คะแนน	ส่วนเบี่ยงเบน	แปลความ
		เฉลี่ย	มาตรฐาน	
		$\bar{X}$	S.D.	
10.	การเก็บทำความสะอาดอุปกรณ์ และสถานที่	4.40	0.71	ดี
รวม		4.47	0.57	ดี

จากตาราง 10 พบว่า ทักษะปฏิบัติการทำขนมจีนบ้านไร่ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในภาพรวมอยู่ในระดับดี ( $\bar{X} = 4.47, S.D. = 0.57$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อของทักษะปฏิบัติงาน พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดได้แก่ การบดข้าว และกรองข้าว ( $\bar{X} = 4.70, S.D. = 0.46$ ) รองลงมาคือ การนวดแป้ง การกรอง ( $\bar{X} = 4.68, S.D. = 0.47$ ) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ การโรยเส้น ( $\bar{X} = 4.20, S.D. = 0.72$ )

### 1.3 ผลการประเมินเจตคติต่อหลักสูตรฝึกอบรม การทำขนมจีนบ้านไร่ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดอุทัยธานี

การประเมินเจตคติต่อหลักสูตรฝึกอบรม การทำขนมจีนบ้านไร่ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดอุทัยธานี ทำการประเมินโดยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านไร่วิทยา จำนวน 40 คน หลังการเรียนในหลักสูตรฝึกอบรม ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (rating scales) 5 ระดับ ดังตาราง 11

ตาราง 11 ผลการประเมินเจตคติต่อหลักสูตรฝึกอบรม การทำขนมจีนบ้านไร่ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดอุทัยธานี

ที่	รายการ	คะแนน	ส่วนเบี่ยงเบน	แปลความ
		เฉลี่ย	มาตรฐาน	
		$\bar{X}$	S.D.	
1.	การนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาจัดใน หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี ทำให้นักเรียนเห็นความสำคัญ ของภูมิปัญญาท้องถิ่นขึ้น	4.60	0.50	มากที่สุด

ตาราง 11 (ต่อ)

ที่	รายการ	คะแนน	ส่วนเบี่ยงเบน	แปลความ
		เฉลี่ย	มาตรฐาน	
		$\bar{X}$	S.D.	
2.	สามารถนำความรู้ความเข้าใจที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้	4.65	0.48	มากที่สุด
3.	การปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มช่วยส่งเสริมให้เกิดสัมพันธภาพระหว่างเพื่อนในชั้นเรียนได้เป็นอย่างดี	4.55	0.50	มากที่สุด
4.	นักเรียนสนุกสนานกับการเข้าร่วมกิจกรรมฝึกอบรม	4.50	0.51	มากที่สุด
5.	เมื่อผ่านการฝึกอบรม การทำขนมจิ้นบ้านไร่แล้ว นักเรียนคิดว่าการทำขนมจิ้นบ้านไร่ไม่ใช่เรื่องยากสำหรับนักเรียน	4.23	0.66	มาก
6.	การฝึกอบรม การทำขนมจิ้นบ้านไร่ ใช้อุปกรณ์และอุปกรณ์ และการปฏิบัติจริง ช่วยทำให้นักเรียนมีความรู้ และทักษะในการทำงานมากขึ้น	4.45	0.50	มาก
7.	การทำขนมจิ้นบ้านไร่ ช่วยส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์	4.33	0.66	มาก
8.	นักเรียนได้พัฒนาตนเองเกี่ยวกับความรับผิดชอบในการทำงาน	4.38	0.49	มาก
9.	การฝึกอบรมครั้งนี้เป็นการพัฒนา นักเรียนด้านเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต	4.35	0.58	มาก
10.	นักเรียนมีความภาคภูมิใจต่อภูมิปัญญาไทยในท้องถิ่น	4.28	0.78	มาก
11.	นักเรียนมีความสุขกับการปฏิบัติ การทำขนมจิ้นบ้านไร่ ร่วมกับเพื่อน	4.75	0.44	มากที่สุด
12.	นักเรียนได้เรียนรู้วิธีการวางแผน และการแก้ปัญหาในการทำงาน	4.25	0.59	มาก

ตาราง 11 (ต่อ)

ที่	รายการ	คะแนน	ส่วนเบี่ยงเบน	แปลความ
		เฉลี่ย	มาตรฐาน	
		$\bar{X}$	S.D.	
13.	การอบรมทำให้เกิดการเรียนรู้หลายด้าน	4.33	0.73	มาก
14.	นักเรียนคิดว่าการฝึกอบรมการทำขนมจีนบ้านไร่ เป็นกิจกรรมที่ไม่น่าเบื่อหน่าย ถึงแม้จะมีกระบวนการและขั้นตอนมากก็ตาม	4.35	0.70	มาก
15.	ควรอนุรักษ์วิธีการทำขนมจีนบ้านไร่ไว้เพื่อคนรุ่นหลังได้สืบทอดต่อไป	4.30	0.65	มาก
ภาพรวม		4.42	0.60	มาก

จากตาราง 11 พบว่า เจตคติต่อหลักสูตรฝึกอบรม การทำขนมจีนบ้านไร่ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดอุทัยธานี โดยภาพรวมอยู่ระดับมาก ( $\bar{X} = 4.42$ , S.D. = 0.60) เมื่อพิจารณาเป็นข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดได้แก่ นักเรียนมีความสุขกับการปฏิบัติการทำขนมจีนบ้านไร่ร่วมกับเพื่อน ( $\bar{X} = 4.75$ , S.D. = 0.44) รองลงมาคือ เรื่อง สามารถนำความรู้ความเข้าใจที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ ( $\bar{X} = 4.65$ , S.D. = 0.48) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ เมื่อผ่านการฝึกอบรม การทำขนมจีนบ้านไร่แล้ว นักเรียนคิดว่าการทำขนมจีนบ้านไร่ไม่ใช่เรื่องยากสำหรับนักเรียน ( $\bar{X} = 4.33$ , S.D. = 0.66)

## 2. ผลการปรับปรุงหลักสูตร

ภายหลังจากการนำหลักสูตรไปทดลองใช้ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตร ดังนี้

การทำกิจกรรมในแผนการจัดกิจกรรมฝึกอบรมที่ 2 ตามหลักสูตรฝึกอบรม การทำขนมจีนบ้านไร่ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จังหวัดอุทัยธานี พบปัญหาเรื่องอุปกรณ์ที่ใช้ในการโรยเส้นขนมจีนมีน้อย จึงทำให้นักเรียนต้องรอใช้อุปกรณ์ จึงทำให้ไม่สะดวกในการปฏิบัติ ผู้วิจัยจึงปรับปรุงในแผนการจัดกิจกรรมฝึกอบรมของหลักสูตร โดยให้ข้อเสนอแนะในการเตรียมอุปกรณ์ให้เพียงพอเพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถเรียนรู้และฝึกปฏิบัติได้สะดวก