รายงานผลการดำเนินงานประจำปี ๒๕๕๗

OTOP
One Tambon One Product

โครงการทดสอบสินค้า OTOP เพื่อยกระดับคุณภาพสินค้า และความปลอดภัยของผู้บริโภค











กรมวิทยาศาสตร์บริการ
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

คำนำ

กรมวิทยาศาสตร์บริการ เป็นหน่วยงานวิเคราะห์ทดสอบ เพื่อการควบคุมคุณภาพและความปลอดภัยของสินค้าอันจะนำไปสู่การลดรายจ่าย เพิ่มรายได้และขยายโอกาส สร้างขีดความสามารถในการแข่งขันให้แก่ผู้ประกอบการ และใช้ศักยภาพของห้องปฏิบัติการทดสอบในการส่งเสริมผู้ผลิตสินค้าเพื่อการส่งออกและเพื่อจำหน่ายในประเทศ

สินค้าผลิตภัณฑ์ OTOP เป็นอีกหนึ่งสินค้าที่มีความสำคัญ ที่ต้องได้รับการส่งเสริมพัฒนาให้ได้คุณภาพและมีความปลอดภัย จากข้อมูลการยื่นขอการรับรองผลิตภัณฑ์ชุมชน ในปี 2553 - 2556 ของสินค้า OTOP พบว่าสินค้าประเภทอาหาร เครื่องดื่ม ผ้าและเครื่องแต่งกาย สมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร ประมาณร้อยละ 45 ที่นำส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการยังไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.) และผู้ประกอบการไม่สามารถแก้ไขปัญหาและปรับปรุงสินค้าดังกล่าว เนื่องจากขาดพี่เลี้ยงหรือที่ปรึกษาทางวิชาการ

กรมวิทยาศาสตร์บริการ ได้ตระหนักถึงความสำคัญในการสนับสนุนงานพัฒนาประเทศโดยใช้องค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเข้าไปเพื่อพัฒนาคุณภาพสินค้า OTOP ให้ได้มาตรฐาน มีความปลอดภัยเป็นที่ยอมรับและเกิดความเชื่อมั่น จึงได้จัดทำ **โครงการทดสอบสินค้า OTOP เพื่อยกระดับคุณภาพสินค้าและความปลอดภัยของผู้บริโภค** โดยการถ่ายทอดเทคโนโลยีในการผลิตสินค้าให้ได้มาตรฐานเพื่อให้ผู้ประกอบการนำองค์ความรู้ที่ได้ไปใช้เพื่อปรับปรุงกระบวนการผลิต จนสามารถยื่นขอการรับรองและผ่านเกณฑ์มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน ดังนั้นเพื่อเป็นการเผยแพร่ ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ชุมชน และผู้ที่สนใจทั่วไป อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาสินค้า จึงได้จัดทำหนังสือสรุปผลการดำเนินงานโครงการ และขอขอบคุณหน่วยงานภาครัฐ ผู้ประกอบการและชุมชนที่ได้มีส่วนร่วมในการสนับสนุนให้โครงการประสบความสำเร็จด้วยดี

กรมวิทยาศาสตร์บริการ
กันยายน 2557



สารบัญ

หน้า

- คำนำ ข
- สารบัญ ค
- บทนำ 1
- **โครงการทดสอบสินค้า OTOP เพื่อยกระดับคุณภาพสินค้าและความปลอดภัยของผู้บริโภค อาหารและเครื่องดื่ม** 5
  - โครงการพัฒนาสินค้า OTOP ประเภทอาหารและเครื่องดื่ม ในจังหวัดภาคเหนือ 8
  - โครงการพัฒนาสินค้า OTOP ประเภทอาหารและเครื่องดื่ม ในจังหวัดภาคกลาง 14
  - โครงการศึกษาวิธีปรับแต่งบรรยากาศเพื่อยืดอายุการเก็บของอาหารอบกรอบ 21
  - โครงการพัฒนาและสร้างมูลค่าเพิ่มผลิตภัณฑ์ OTOP ด้วยบรรจุภัณฑ์ 23
  - โครงการพัฒนาสินค้า OTOP ประเภทอาหารและเครื่องดื่ม ในจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 25
  - โครงการพัฒนาสินค้า OTOP ประเภทอาหารและเครื่องดื่ม ในจังหวัดภาคใต้ 32
  - โครงการศึกษาการควบคุมสภาวะและเทคนิคการผลิตปลาส้มเพื่อลดการปนเปื้อนจุลินทรีย์ 39
  - โครงการพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ปลาส้มสู่การรับรองมาตรฐาน 40
- **โครงการทดสอบสินค้า OTOP เพื่อยกระดับคุณภาพสินค้าและความปลอดภัยของผู้บริโภค ผ้าและเครื่องแต่งกาย** 45
  - โครงการพัฒนาคุณภาพสินค้าผลิตภัณฑ์ชุมชน OTOP ประเภทผ้าทอสู่การรับรองมาตรฐานในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 48
    - การอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตร “มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนด้านผ้า” 55
    - การอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตร “การย้อมผ้าทอโดยการใช้สีธรรมชาติ” 56
  - โครงการพัฒนาคุณภาพสินค้าผลิตภัณฑ์ OTOP ประเภทผ้าทอในพื้นที่ภาคเหนือและภาคกลาง 74
  - โครงการบำบัดสีในน้ำทิ้งจากสถานประกอบการด้านสิ่งทอ 83
- **โครงการทดสอบสินค้า OTOP เพื่อยกระดับคุณภาพสินค้าและความปลอดภัยของผู้บริโภค ของใช้ ของประดับตกแต่ง ของที่ระลึก** 103
  - โครงการพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการเซรามิก 106
  - โครงการส่งเสริมการพัฒนาผลิตภัณฑ์จักสาน 111
  - โครงการสนับสนุนและพัฒนาคุณภาพถ่านอัดแท่งและถ่านผลไม้ดูดกลิ่นให้ได้รับการรับรองมาตรฐาน มผช. 115
  - โครงการพัฒนาเพื่อยกระดับคุณภาพสินค้าประเภทแก้วของผู้ประกอบการชุมชน 117
- **โครงการทดสอบสินค้า OTOP เพื่อยกระดับคุณภาพสินค้าและความปลอดภัยของผู้บริโภค สมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร** 127
  - โครงการพัฒนาสินค้า OTOP ประเภทสมุนไพรที่ไม่ใช่อาหารในพื้นที่ภาคเหนือและเครือข่าย 130
  - โครงการส่งเสริมการพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพร (OTOP) ในพื้นที่ภาคกลางและจังหวัดเครือข่าย 143

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

ภาคผนวก 153

- ตารางที่ 1 : ร้อยละของการยื่นขอการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนของประเทศไทย จำแนกตามประเภทผลิตภัณฑ์และภาคต่างๆ ของประเทศไทย ของปี พ.ศ. 2553 154
- ตารางที่ 2 : ร้อยละของการยื่นขอการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนของประเทศไทย จำแนกตามประเภทผลิตภัณฑ์และภาคต่างๆ ของประเทศไทย ของปี พ.ศ. 2554 155
- ตารางที่ 3 : ร้อยละของการยื่นขอการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนของประเทศไทย จำแนกตามประเภทผลิตภัณฑ์และภาคต่างๆ ของประเทศไทย ของปี พ.ศ. 2555 156
- ตารางที่ 4 : ร้อยละของการยื่นขอการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนของประเทศไทย จำแนกตามประเภทผลิตภัณฑ์และภาคต่างๆ ของประเทศไทย ของปี พ.ศ. 2556 157

คณะผู้จัดทำ 158



บทนำ

ในปี พ.ศ. 2553 - 2556 ผู้ผลิตสินค้า OTOP ทั้ง 5 ประเภท ได้แก่ อาหาร เครื่องดื่ม ผ้าเครื่องแต่งกาย ของใช้ ของประดับตกแต่ง ของที่ระลึกและสมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร ที่ยื่นขอการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.) ของประเทศไทย รวมทั้งสิ้น 28,257 คำขอ (ปี พ.ศ. 2553 จำนวน 8,258 คำขอ พ.ศ. 2554 จำนวน 7,206 คำขอ พ.ศ. 2555 จำนวน 8,773 คำขอ พ.ศ. 2556 จำนวน 4,020 คำขอ) พบว่ามีสินค้าที่ไม่ผ่านมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนจำนวนมาก สามารถจำแนกตามประเภทผลิตภัณฑ์ได้ ดังตารางแสดงร้อยละของการยื่นขอการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2553 – 2556

ลำดับที่	ประเภทผลิตภัณฑ์	ปี 2553 (ร้อยละ)		ปี 2554 (ร้อยละ)		ปี 2555 (ร้อยละ)		ปี 2556 (ร้อยละ)	
		ผ่าน	ไม่ผ่าน	ผ่าน	ไม่ผ่าน	ผ่าน	ไม่ผ่าน	ผ่าน	ไม่ผ่าน
1	อาหาร	48.56	51.44	55.16	44.84	59.49	40.51	59.69	40.31
2	เครื่องดื่ม	62.35	37.65	63.35	36.65	68.79	31.21	66.39	33.61
3	ผ้าเครื่องแต่งกาย	50.70	49.30	47.73	52.27	50.16	49.84	61.83	38.17
4	ของใช้ ของประดับตกแต่ง ของที่ระลึก	90.20	9.80	84.01	15.99	88.71	11.29	92.65	7.35
5	สมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร	62.61	37.39	60.30	39.70	58.67	41.33	64.29	35.71

ที่มาของข้อมูล : *สำนักบริหารมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มีนาคม 2557*
รวบรวมโดย สำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กรมวิทยาศาสตร์บริการ

กรมวิทยาศาสตร์บริการเป็นห้องปฏิบัติการทดสอบสินค้าต่างๆ รวมทั้งสินค้า OTOP ตระหนักในความสำคัญของการใช้ข้อมูลจากผลการทดสอบมาวิเคราะห์หาสาเหตุและแก้ไขปัญหาเพื่อปรับปรุงสินค้า OTOP ให้มีคุณภาพ ได้มาตรฐาน และมีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค จึงได้จัดทำ **โครงการทดสอบสินค้า OTOP เพื่อยกระดับคุณภาพสินค้าและความปลอดภัยของผู้บริโภค** และเริ่มดำเนินการทดสอบและพัฒนาคุณภาพสินค้า OTOP ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 โดยบูรณาการกับหน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรง ได้แก่ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ซึ่งเป็นหน่วยงานกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน กรมพัฒนาชุมชน ที่เป็นผู้รับผิดชอบสนับสนุนยอดจำหน่ายสินค้า OTOP และกระทรวงสาธารณสุขซึ่งรับผิดชอบคุณภาพสินค้า OTOP ในด้านอาหารและเครื่องดื่ม

1. วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์จากห้องปฏิบัติการไปแก้ไขปัญหาและพัฒนากระบวนการผลิตสินค้า OTOP ให้มีคุณภาพและความปลอดภัยตามมาตรฐาน

1.2 ถ่ายทอดเทคโนโลยีในการในการพัฒนาสินค้า OTOP ให้แก่ผู้ประกอบการทั้ง 5 ประเภท ได้แก่ อาหาร เครื่องดื่ม ผ้าเครื่องแต่งกาย ของใช้ ของประดับตกแต่ง ของที่ระลึกและสมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร

2. แนวทางการดำเนินงาน

การพัฒนาสินค้า OTOP ให้ได้มาตรฐานนั้น กรมวิทยาศาสตร์บริการสามารถนำผลการทดสอบมาวิเคราะห์หาสาเหตุและแก้ไขปัญหาในเชิงลึก โดยพัฒนากระบวนการผลิต ถ่ายทอดเทคโนโลยี และนำสินค้าที่ได้รับการพัฒนามาตรวจสอบอีกครั้ง เพื่อให้มั่นใจว่าสินค้าเป็นไปตามมาตรฐาน ทำให้ผู้ประกอบการสามารถพัฒนาคุณภาพของสินค้าให้ได้มาตรฐานมากขึ้น ด้วยแนวทางการดำเนินงาน ดังนี้

2.1 แก้ปัญหาผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้คุณภาพตามมาตรฐาน โดยใช้ผลการทดสอบจากห้องปฏิบัติการนำมาวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาในเชิงลึก พร้อมทั้งหาแนวทางแก้ไข

2.2 นำแนวทางการแก้ไขในข้อ 2.1 มาพัฒนากระบวนการผลิตและทดสอบคุณภาพ และถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับผู้ประกอบการโดยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่มีประสบการณ์ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เพื่อให้ผู้ประกอบการสามารถนำไปพัฒนาปรับปรุงคุณภาพสินค้า OTOP ได้อย่างยั่งยืน ผลิตภัณฑ์ได้เข้าสู่กระบวนการรับรองมาตรฐานและผลักดันให้ผู้ประกอบการยื่นขอการรับรองมาตรฐานสินค้า OTOP เช่น อย. มผช. GMP โดยมีการลงพื้นที่ใน 4 ภูมิภาค คือ ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคใต้ และมีกลุ่มสินค้าเป้าหมายทั้งหมด 5 ประเภท คือ อาหาร เครื่องดื่ม ผ้าเครื่องแต่งกาย ของใช้ ของประดับตกแต่ง ของที่ระลึกและสมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร

เพื่อให้การดำเนินงานดังกล่าวเกิดประโยชน์แก่ผู้ประกอบการอย่างสูงสุด จำเป็นต้องทราบความต้องการของผู้ประกอบการอย่างแท้จริง กรมวิทยาศาสตร์บริการจึงได้ลงพื้นที่พบผู้ประกอบการชุมชน เพื่อรับทราบความต้องการในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เข้าสู่กระบวนการรับรองสินค้า OTOP ตลอดจนบูรณาการความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐและในระดับท้องถิ่น เช่น อุตสาหกรรมจังหวัด กรมพัฒนาชุมชน สาธารณสุขจังหวัด องค์การบริหารส่วนจังหวัด องค์การบริหารส่วนตำบล อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เพื่อให้เกิดการทำงานในลักษณะเสริมกัน ไม่ซ้ำซ้อนกัน และบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้

3. ขั้นตอนการดำเนินงาน

3.1 สำรวจความต้องการของผู้ประกอบการ

3.1.1 กรมวิทยาศาสตร์บริการสำรวจความต้องการของผู้ประกอบการ ทำให้ได้ข้อมูลดังนี้

- เพื่อให้ได้ข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน และผู้ประกอบการที่มีความตั้งใจที่จะพัฒนาและผลักดันเข้าสู่กระบวนการขอรับรองมาตรฐาน
- เพื่อให้ได้ข้อมูลผลิตภัณฑ์ใหม่ ที่ผู้ประกอบการต้องการผลักดันเข้าสู่กระบวนการขอรับรองมาตรฐาน

3.1.2 การสำรวจความต้องการมีวิธีการดำเนินงาน ดังนี้

- ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐและในระดับท้องถิ่น เช่น อุตสาหกรรมจังหวัด กรมพัฒนาชุมชน สาธารณสุขจังหวัด องค์การบริหารส่วนจังหวัด องค์การบริหารส่วนตำบล อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เป็นต้น
- ลงพื้นที่เพื่อสำรวจความต้องการจากผู้ประกอบการ
- จัดประชุม/สัมมนา

3.2 ทดสอบคุณภาพสินค้า OTOP ในห้องปฏิบัติการ เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนาคุณภาพสินค้า

3.3 พัฒนา/ปรับปรุงคุณภาพสินค้า

3.3.1 นำผลการทดสอบจากห้องปฏิบัติการมาพัฒนากระบวนการผลิต และให้การฝึกอบรม/ให้คำปรึกษาเชิงลึก เพื่อให้สินค้า OTOP ได้รับการพัฒนาจนได้มาตรฐาน

3.3.2 วิจัยพัฒนาโดยนำโจทย์ที่ได้รับจากชุมชนมาวิจัยเพื่อตอบโจทย์ความต้องการของท้องถิ่น ทำให้เกิดนวัตกรรมสินค้าต่างๆ

4. กลุ่มเป้าหมาย

ผู้ประกอบการสินค้า OTOP ที่ยังไม่ได้รับการรับรองมาตรฐาน

5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

5.1 สินค้าที่มีคุณภาพ มีความสามารถในการแข่งขัน

5.2 ลดต้นทุนการผลิต

5.3 ลดการสูญเสียจากการตีกลับสินค้า

5.4 ผู้บริโภคได้รับสินค้าที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน

5.5 ผลการทดสอบจากห้องปฏิบัติการสามารถผลักดันให้เกิดมาตรการในการกำหนดเกณฑ์ควบคุมสินค้าที่ไม่ปลอดภัย

- พัฒนาคุณภาพของผลิตภัณฑ์
- ผู้บริโภค มีความเข้าใจและตระหนักถึงการเลือกใช้สินค้าที่มีคุณภาพ
- สุขภาพและคุณภาพชีวิตดีขึ้น เป็นการลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล

5.6 ประชาชน ผู้บริโภคและผู้ใช้บริการ สามารถเข้าถึงบริการวิเคราะห์ทดสอบของภาครัฐได้ทั่วถึง สนับสนุนการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรม ในการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพ

6. พื้นที่กลุ่มเป้าหมาย

ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคใต้

7. งบประมาณ

ประเภทของผลิตภัณฑ์	งบประมาณ (บาท)
อาหารและเครื่องดื่ม	12,761,000
ผ้าเครื่องแต่งกาย	11,223,875
ของใช้ ของประดับตกแต่ง ของที่ระลึก	2,080,000
สมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร	3,000,000
รวม	**29,064,875**

8. ผลการดำเนินงาน ปี พ.ศ. 2557

จากการลงพื้นที่ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาผลิตภัณฑ์ชุมชน เพื่อการปรับปรุงคุณภาพยกระดับสินค้า OTOP ให้ได้มาตรฐาน มีจำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับประโยชน์จากการถ่ายทอดเทคโนโลยีจำนวน 3,941 ราย และผลักดันให้ผู้ประกอบการยื่นขอการรับรองมาตรฐานสินค้า OTOP มีจำนวนสินค้า OTOP ที่เข้าสู่กระบวนการขอรับรองมาตรฐาน รวมทั้งสิ้น 365 ผลิตภัณฑ์

สรุปการดำเนินงาน	แผน	ผล
จำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับประโยชน์จากการถ่ายทอดเทคโนโลยี (ราย)	3,390	3,3941
จำนวนสินค้า OTOP ที่เข้าสู่กระบวนการขอรับรองมาตรฐาน (ผลิตภัณฑ์)	350	365



รายงานผลการดำเนินงานประจำปี ๒๕๕๗

OTOP
One Tambon One Product

โครงการทดสอบสินค้า OTOP เพื่อยกระดับคุณภาพสินค้า และความปลอดภัยของผู้บริโภค

อาหารและเครื่องดื่ม









กรมวิทยาศาสตร์บริการ
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



ในปี 2556 เจ้าหน้าที่ของกรมวิทยาศาสตร์บริการ ได้ลงพื้นที่เยี่ยมกลุ่มผู้ผลิตสินค้า OTOP ในหลายจังหวัด และได้นำสินค้ามาทดสอบในห้องปฏิบัติการ พบว่าสินค้าประมาณร้อยละ 60 ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ทำให้มีปัญหาในการยกระดับคุณภาพสินค้า OTOP ให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้บริโภค โดยเฉพาะสินค้า OTOP ประเภทอาหารและเครื่องดื่มที่ต้องผ่านเกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) กระทรวงสาธารณสุข

โดยผู้ประกอบการไม่สามารถแก้ไขปัญหาและปรับปรุงสินค้าดังกล่าวได้ เนื่องจากไม่มีพี่เลี้ยงหรือที่ปรึกษา ปัญหาที่พบส่วนใหญ่มาจากวัตถุดิบ กระบวนการผลิตที่ไม่ถูกสุขลักษณะ ขาดความรู้ความเข้าใจในขั้นตอนการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพและปลอดภัย สถานที่ผลิตอาหารและเครื่องดื่มไม่ได้มาตรฐาน GMP รวมทั้งสินค้าเก็บได้ไม่นาน บรรจุภัณฑ์ไม่เหมาะสม และการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่ไม่ดึงดูดความสนใจของลูกค้า จากสาเหตุดังกล่าว โครงการวิทยาศาสตร์ชีวภาพ และสำนักเทคโนโลยีชุมชน กรมวิทยาศาสตร์บริการจึงได้จัดทำ “โครงการทดสอบสินค้า OTOP เพื่อยกระดับคุณภาพสินค้าและความปลอดภัยของผู้บริโภค ประเภทอาหารและเครื่องดื่ม” ขึ้นในปีงบประมาณ 2557 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อมุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพสินค้า OTOP ประเภทอาหารและเครื่องดื่มให้ได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับและสร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้บริโภค รวมทั้งเพิ่มโอกาสทางการตลาดให้สามารถแข่งขันได้ทั้งในและต่างประเทศ

โครงการทดสอบสินค้า OTOP เพื่อยกระดับคุณภาพสินค้าและความปลอดภัยของผู้บริโภค ประเภทอาหารและเครื่องดื่ม ประกอบด้วย 8 โครงการ ดังนี้

1. โครงการพัฒนาสินค้า OTOP ประเภทอาหารและเครื่องดื่มในจังหวัดภาคเหนือ (รหัส 56OTOP4.1)
2. โครงการพัฒนาสินค้า OTOP ประเภทอาหารและเครื่องดื่มในจังหวัดภาคกลาง (รหัส 56OTOP4.2)
3. โครงการศึกษาวิธีปรับแต่งบรรยากาศเพื่อยืดอายุการเก็บของอาหารอบกรอบ (รหัส 56OTOP4.3)
4. โครงการพัฒนาและสร้างมูลค่าเพิ่มผลิตภัณฑ์ OTOP ด้วยบรรจุภัณฑ์ (รหัส 56OTOP26)
5. โครงการพัฒนาสินค้า OTOP ประเภทอาหารและเครื่องดื่มในจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (รหัส 56OTOP 14.1)
6. โครงการพัฒนาสินค้า OTOP ประเภทอาหารและเครื่องดื่มในจังหวัดภาคใต้ (รหัส 56OTOP14.2)
7. โครงการควบคุมสภาวะและเทคนิคการผลิตปลาส้มเพื่อลดการปนเปื้อนจุลินทรีย์ (รหัส 56OTOP12)
8. โครงการพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ปลาส้มสู่การรับรองมาตรฐาน (รหัส 56OTOP13)

โครงการพัฒนาสินค้า OTOP ประเภทอาหารและเครื่องดื่มในจังหวัดภาคเหนือ

1. วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมคุณภาพและยกระดับสินค้า OTOP ประเภทอาหารและเครื่องดื่ม ให้ได้มาตรฐาน
2. เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับประชาชนในการบริโภคสินค้า OTOP ที่ผลิตในประเทศ

2. ผลการดำเนินงาน

❑ลงพื้นที่เพื่อดำเนินการความร่วมมือระหว่างหน่วยงานเพื่อพัฒนาคุณภาพและยกระดับสินค้า OTOP ให้ได้มาตรฐานในจังหวัดภาคเหนือ

ลงพื้นที่เข้าพบหน่วยงานในจังหวัด ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัด ประธานเครือข่าย OTOP จังหวัด และผู้ประกอบการสินค้า OTOP จำนวน 2 ครั้ง 9 จังหวัด ดังนี้

- » ครั้งที่ 1 วันที่ 10 - 15 พฤศจิกายน 2556 จังหวัดแม่ฮ่องสอน จังหวัดพะเยา จังหวัดแพร่ และจังหวัดลำพูน
- » ครั้งที่ 2 วันที่ 24 - 30 พฤศจิกายน 2556 จังหวัดอุทัยธานี จังหวัดตาก จังหวัดสุโขทัย จังหวัดพิษณุโลกและจังหวัดพิจิตร

❑จัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้แก่ผู้ประกอบการสินค้า OTOP ในจังหวัดภาคเหนือ

จัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้แก่ ผู้ประกอบการสินค้า OTOP ประเภทอาหารและเครื่องดื่มในจังหวัดภาคเหนือ จำนวน 2 ครั้ง ดังนี้

- » ครั้งที่ 1 หลักสูตร “หลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตอาหารแปรรูปที่บรรจุในภาชนะพร้อมจำหน่าย (Primary GMP)” ให้แก่ผู้ประกอบการสินค้า OTOP จำนวน 37 ราย วันที่ 22 พฤษภาคม 2557 ณ โรงแรมวังจันทน์ริเวอร์วิว จังหวัดพิษณุโลก
- » ครั้งที่ 2 หลักสูตร “การพัฒนากระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์อาหารในระดับชุมชนในพื้นที่จังหวัดภาคเหนือ”ให้แก่ผู้ประกอบการสินค้า OTOP จำนวน 55 ราย วันที่ 10 มิถุนายน 2557 ณ โรงแรมลำพูนวิล จังหวัดลำพูน



❑ **ลงพื้นที่แก้ปัญหาผลิตภัณฑ์ชุมชน เพื่อการปรับปรุงคุณภาพและการยกระดับสินค้า OTOP ให้ได้มาตรฐาน ในจังหวัดลำปางและจังหวัดตาก ระหว่างวันที่ 15 - 21 มิถุนายน 2557**

แก้ปัญหาผลิตภัณฑ์และให้คำปรึกษาในการพัฒนา ปรับปรุงผลิตภัณฑ์ ด้านกระบวนการผลิตและการบรรจุ ให้แก่ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ OTOP ประเภทอาหารและเครื่องดื่ม ในจังหวัดลำปาง 4 รายและจังหวัดตาก 12 ราย รวมทั้งสิ้น 16 รายดังนี้



จังหวัดลำปาง

1. กาละแมแม่บัวตอง
2. กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรวังพร้าวพัฒนา
3. กลุ่มแปรรูปผลผลิตเกษตรแม่บ้านเขาซ้อน
4. วิสาหกิจชุมชนเพาะและแปรรูปเห็ดบ้านสวนแม่ทะ

จังหวัดตาก

1. กลุ่มน้ำพริกคุณจำเนียรบ้านแม่บอน
2. กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านแม่ไข
3. กลุ่มผู้สูงอายุวัดพร้าว
4. กลุ่มแม่บ้านเคหะกิจสันเก้ากอม
5. นางสุภาณี สุขเนียม
6. นางมะลิวัลย์ เข็มทอง
7. นางจันทร์ดี สิทธิมา
8. กลุ่มสตรีบ้านแม่กื้ดหลวง
9. กลุ่มแม่บ้านเกษตรหลักเมือง
10. กลุ่มส่งเสริมอาชีพ
11. กลุ่มสมุนไพรบุญค้ำบุญชู
12. นางสาวแสงเดือน ศิริมารีย์

สุ่มเก็บตัวอย่างเพื่อนำมาทดสอบเบื้องต้นเพื่อเป็นข้อมูลในการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาผลิตภัณฑ์ก่อนดำเนินการยื่นขอการรับรองมาตรฐาน มผช. และ อย. จำนวน 14 ผลิตภัณฑ์



❑ **ลงพื้นที่แก้ปัญหาผลิตภัณฑ์ชุมชน เพื่อการปรับปรุงคุณภาพและการยกระดับสินค้า OTOP ให้ได้มาตรฐาน ในจังหวัดเพชรบูรณ์ ระหว่างวันที่ 1 - 4 กรกฎาคม 2557**

แก้ปัญหาผลิตภัณฑ์และให้คำปรึกษาในการพัฒนา ปรับปรุงผลิตภัณฑ์ ด้านกระบวนการผลิตและการบรรจุ ให้แก่ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ OTOP ประเภทอาหารและเครื่องดื่ม ในจังหวัดเพชรบูรณ์ 5 ราย ดังนี้

1. กลุ่มแปรรูปผลไม้บ้านยาวี
2. กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรคลองศาลาพัฒนา
3. วิสาหกิจชุมชนกลุ่มมะขามหวานแปรรูปบ้านยาวี
4. อมรรัตน์ พันธุ์นายม
5. นาแคพัฒนา

สุ่มเก็บตัวอย่างเพื่อนำมาทดสอบเบื้องต้นเพื่อเป็นข้อมูลในการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาผลิตภัณฑ์ก่อนดำเนินการยื่นขอการรับรองมาตรฐาน มผช. จำนวน 2 ผลิตภัณฑ์








❑ **ลงพื้นที่เพื่อติดตามการยื่นขอรับรองมาตรฐาน อย.และแก้ไขปัญหาผลิตภัณฑ์ชุมชนและผลิตภัณฑ์ OTOP ประเภทอาหารและเครื่องดื่ม ในจังหวัดพิษณุโลก ระหว่างวันที่ 23 กรกฎาคม - 3 สิงหาคม 2557**

ติดตามการยื่นขอรับรองมาตรฐาน อย. และแก้ไขปัญหาผลิตภัณฑ์ชุมชนและผลิตภัณฑ์ OTOP ประเภทอาหารและเครื่องดื่ม ผู้ประกอบการที่เข้าร่วมโครงการ ในจังหวัดพิษณุโลก 17 ราย ดังนี้

1. วิสาหกิจชุมชนน้ำพริกมยุราสตรีศรีวัดพริก
2. วิสาหกิจชุมชนกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านริมคลอง
3. กลุ่มน้ำพริกเศรษฐกิจพอเพียง
4. กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปเห็ดนางฟ้าบ้านเข็กใหญ่
5. กลุ่มแปรรูปอาหาร (หมู) บ้านกวางอั้น
6. วิสาหกิจชุมชนกลุ่มแม่บ้านดอนม่วงพัฒนา
7. วิสาหกิจชุมชนกลุ่มปลาส้ม - หมูส้มแม่นวลจันทร์
8. วิสาหกิจชุมชนถนอมอาหารบ้านหนองปรือ
9. กลุ่มแม่บ้านวัดพริก ม.6
10. วิสาหกิจชุมชนกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรคลองมะแพลบ
11. วิสาหกิจชุมชนศุภโชคทองม้วนน้ำตาลสด

12. กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านหนองหญ้าปล้อง
13. กลุ่มแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรโคกสลุด
14. กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านกรับพวง
15. กลุ่มแม่บ้านตาปะขาวหาย
16. กลุ่มเรือนไทยจำลองจิ๋ว
17. กลุ่มวิสาหกิจชุมชนสมุนไพรบึงพระ








❑ **ลงพื้นที่แก้ปัญหาผลิตภัณฑ์ชุมชน เพื่อการปรับปรุงคุณภาพและการยกระดับสินค้า OTOP ให้ได้มาตรฐาน ในจังหวัดเชียงรายและจังหวัดพะเยา ระหว่างวันที่ 24 - 31 สิงหาคม 2557**

แก้ปัญหาผลิตภัณฑ์และให้คำปรึกษาในการพัฒนา ปรับปรุงผลิตภัณฑ์ ด้านกระบวนการผลิตและการบรรจุ ให้แก่ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ OTOP ประเภทอาหารและเครื่องดื่ม ในจังหวัดเชียงราย 8 รายและจังหวัดพะเยา 9 ราย รวมทั้งสิ้น 17 ราย ดังนี้

จังหวัดเชียงราย

1. กลุ่มพัฒนาเกษตรกรรมตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง
2. T.P. ฟาร์มผึ้ง โดยนางสุภา พรมธิ
3. กลุ่มข้าวแตนน้ำแตงโม
4. กลุ่มเครื่องดื่มสมุนไพร 5 รส
5. วิสาหกิจชุมชนกลุ่มสวนชาดอยตุง
6. สหกรณ์ สตอเบอรี่น้ำจำ จำกัด สาขา 2
7. โรงงานชาเหยหงส์ โดยนายหิรัญ ชีวินวงศ์ปฐม
8. สหกรณ์สตรอเบอรี่น้ำจำ จำกัด สาขา 3







จังหวัดพะเยา

1. นางระเบียบ หมั่นแสวง
2. กลุ่มอาชีพกล้วยอบเรือนไทย
3. กลุ่มอาชีพแคบหมูเรือนไทย
4. กลุ่มน้ำพริกลาบแม่จันทร์นวล
5. วิสาหกิจชุมชนกลุ่มลำไยอบแห้งบ้านถ้ำ
6. กลุ่มแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร
7. กลุ่มแม่บ้านทำน้ำพริกลาบ
8. กลุ่มเกษตรกรทำสวนมาง
9. นางอุดมศรี ทะปัญญา







สรุปภาพรวม

- จำนวนครั้งที่จัดอบรม 2 ครั้ง
- จำนวนผู้ประกอบการที่เข้ารับการถ่ายทอด/อบรม/สัมมนา 147 ราย
- จำนวนผลิตภัณฑ์ที่เข้าสู่กระบวนการรับรอง 21 ผลิตภัณฑ์

รายงานผลการดำเนินงานโครงการพัฒนาสินค้า OTOP ประเภทอาหารและเครื่องดื่ม ในจังหวัดภาคเหนือ

พื้นที่ดำเนินงาน	จำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับการถ่ายทอด (ราย)		จำนวนผลิตภัณฑ์ที่เข้าสู่กระบวนการรับรอง (ผลิตภัณฑ์)	
	เป้าหมาย	ผล	เป้าหมาย	ผล
7 จังหวัด ได้แก่ ลำพูน ลำปาง ตาก พิษณุโลก เพชรบูรณ์ พะเยาและเชียงราย	100	147	15	21

ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน 2557

3. ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานโครงการฯ

1. ผู้ประกอบการสินค้า OTOP ขาดความเข้าใจในการพัฒนาสินค้าให้ได้มาตรฐาน
2. ผู้ประกอบการขาดความรู้ด้านเทคนิคทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการผลิตสินค้า OTOP
3. ขาดการประสานงานในการลงพื้นที่
4. ผู้ประกอบการสินค้า OTOP ประเภทอาหารและเครื่องดื่ม ขาดความรู้ ความเข้าใจในเกณฑ์กำหนดตามมาตรฐาน Primary GMP ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการประกอบกิจการผลิตสินค้าที่เป็นอาหาร
5. ผู้ประกอบการสินค้า OTOP ประเภทอาหารขาดความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการผลิตและแปรรูปอาหารที่ถูกต้อง
6. สินค้า OTOP ประเภทอาหารและเครื่องดื่ม ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานต่างๆ เช่น อย. และ มผช. มีจำนวนมาก
7. อาหารที่ผลิตในแต่ละจังหวัดมีความหลากหลายและมีปัญหาที่ต้องแก้ไขจำนวนมาก ต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญจากหลายสาขาวิชาเพื่อแก้ปัญหาเหล่านี้ให้ลุล่วง

4. ข้อเสนอแนะ

1. จัดทำให้เกิดความร่วมมือระหว่างหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกกระทรวง โดยเฉพาะหน่วยงานในจังหวัด
2. จัดให้มีการทำความเข้าใจกับผู้ประกอบการสินค้า OTOP เพื่อให้ความรู้ ความเข้าใจ ในการผลิตสินค้าให้ได้มาตรฐาน
3. จัดอบรมให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการสินค้า OTOP ประเภทอาหารและเครื่องดื่ม ให้เข้าใจถึงการขออนุญาตผลิตอาหาร การขอการรับรองคุณภาพสินค้า และกระบวนการพัฒนาและแปรรูปสินค้า OTOP ให้มีทั้งคุณภาพและได้มาตรฐาน
4. ส่งเสริมให้ผู้ผลิตสินค้า OTOP ประเภทอาหารและเครื่องดื่ม มีโรงเรือนที่ใช้ในการผลิตอาหารและเครื่องดื่มมีมาตรฐานตามหลัก Primary GMP

โครงการพัฒนาสินค้า OTOP ประเภทอาหารและเครื่องดื่มในจังหวัดภาคกลาง

1. วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมคุณภาพและยกระดับสินค้า OTOP ประเภทอาหารและเครื่องดื่ม ให้ได้มาตรฐาน
2. เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับประชาชนในการบริโภคสินค้า OTOP ที่ผลิตในประเทศ

2. ผลการดำเนินงาน

❑ **ลงพื้นที่แก้ปัญหาผลิตภัณฑ์ชุมชน เพื่อส่งเสริมศักยภาพและยกระดับสินค้า OTOP ให้ได้มาตรฐาน**

ลงพื้นที่ให้คำปรึกษาด้านวิชาการเพื่อปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์ให้ได้ตามมาตรฐานจำนวน 8 จังหวัด 13 ครั้ง โดยมีผู้ประกอบการเข้าร่วมจำนวน 30 ราย ผลิตภัณฑ์ที่ให้คำปรึกษาจำนวน 48 ผลิตภัณฑ์พร้อมกับสุ่มตัวอย่างมาทดสอบเบื้องต้นจำนวน 32 ผลิตภัณฑ์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

จังหวัด	วิธีดำเนินการ	ผลิตภัณฑ์	ปัญหาที่พบและแนวทางแก้ไข
จังหวัดนนทบุรี วันที่ 24, 28 ตุลาคม 2556 และ 13 มีนาคม 2557	ให้คำแนะนำและช่วยแก้ปัญหาให้แก่ผู้ประกอบการ  	ซาลาเปาไส้กุ้ง  	1. การปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์มาจากสถานที่เก็บวัตถุดิบ (แป้งซาลาเปา) จึงแนะนำให้ปรับปรุงสถานที่ผลิต และจัดหาวัตถุดิบใหม่ก่อนทำการผลิต 2. ปัญหาปริมาณน้ำหนักสุทธิของผลิตภัณฑ์ต่ำกว่าที่จดแจ้ง โดยให้เพิ่มปริมาณน้ำหนักของผลิตภัณฑ์ และชั่งแป้งด้วยเครื่องชั่งเพื่อให้มีปริมาณน้ำหนักเท่ากันทุกลูก
		ปลาทูเค็ม  	ปริมาณโซเดียมคลอไรด์ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ควรเพิ่มปริมาณเกลือให้ได้ตามสัดส่วนของมาตรฐาน มผช. หรือเพิ่มระยะเวลาตากตัวอย่างก็จะช่วยได้ทั้งค่าปริมาณโซเดียมคลอไรด์และค่าวอเตอร์แอคติวิตี้ และให้ข้อมูลความสำคัญของปริมาณเกลือและค่าวอเตอร์แอคติวิตี้ในการยับยั้งการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์เพื่อช่วยยืดอายุผลิตภัณฑ์
 		กล้วยทอดกรอบ	ค่าเพอร์ออกไซด์เกินเกณฑ์มาตรฐาน เกิดจากใช้น้ำมันสำหรับทอด ทอดผลิตภัณฑ์ซ้ำมากครั้ง จึงแนะนำว่าควรใช้น้ำมันทอดไม่เกิน ๒ ครั้ง และเมื่อทิ้งให้เย็นแล้วควรบรรจุถุงทันที

จังหวัด	วิธีดำเนินการ	ผลิตภัณฑ์	ปัญหาที่พบและแนวทางแก้ไข
		ข้าวตู     	การปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์ แนะนำการแก้ไขปัญหา เช่น รักษาความสะอาดสถานที่ ภาชนะเก็บวัตถุดิบต้องปิดสนิท สุขลักษณะของผู้ผลิต และขั้นตอนการผลิตต้องสะอาดถูกสุขอนามัย ควรใส่ถุงมือขณะบรรจุผลิตภัณฑ์ที่ผลิตเสร็จแล้วเพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากการสัมผัสของผู้บรรจุ และบรรจุผลิตภัณฑ์ในภาชนะที่ปิดสนิทเพื่อป้องกันการปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์จากอากาศและสภาวะแวดล้อม พร้อมสุ่มตัวอย่างขนมข้าวตูและวัตถุดิบ คือ น้ำตาลมะพร้าว และข้าวบดมาทดสอบเบื้องต้นเพื่อหาการปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์และวัตถุกันเสีย เมื่อสุ่มตัวอย่างมาทดสอบเบื้องต้นแล้วได้ให้คำแนะนำการแก้ปัญหาเพิ่มเติม ดังนี้ 1. เรื่องการปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์ แนะนำการเลือกใช้ภาชนะบรรจุที่เหมาะสม 2. เรื่องวัตถุเจือปนอาหารในขนมข้าวตูที่มาจากน้ำตาลมะพร้าว แนะนำให้เปลี่ยนแหล่งซื้อน้ำตาลมะพร้าวที่ไม่ใส่วัตถุกันเสีย
จังหวัดชลบุรี วันที่ 11 พฤศจิกายน 2556	ให้คำแนะนำและช่วยแก้ปัญหาให้แก่ผู้ประกอบการ	ข้าวตูไรซ์เบอรี่  	ให้คำแนะนำพื้นฐานเกี่ยวกับการผลิตอาหาร สาเหตุและการแก้ไขการปนเปื้อนจุลินทรีย์ในอาหารจากขั้นตอนการผลิตซึ่งทำให้ผลิตภัณฑ์เสียง่าย ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการขอขึ้นทะเบียนโรงเรือนกับ อย. แนะนำการเตรียมตัวอย่างเพื่อส่งขอมผช. รวมทั้งการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ให้มีรูปแบบที่สวยงาม และสามารถยืดอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ได้

จังหวัด	วิธีดำเนินการ	ผลิตภัณฑ์	ปัญหาที่พบและแนวทางแก้ไข
		หมูหยองสมุนไพร	คณะทำงาน OTOP ได้เก็บตัวอย่างมาทดสอบเบื้องต้นตามมาตรฐาน มผช. 99/2553 และผลการทดสอบพบสารประกอบไนเตรต ซึ่งตามมาตรฐานไม่อนุญาตให้ใช้ จึงแนะนำผู้ประกอบการเกี่ยวกับการเลือกใช้วัตถุดิบที่เหมาะสม และจะสุ่มตัวอย่างมาทดสอบใหม่เมื่อผู้ประกอบการได้ปรับปรุงตามคำแนะนำแล้ว
จังหวัดราชบุรี วันที่ 13 พฤศจิกายน 2556	ให้ความรู้เรื่อง Primary GMP การผลิตอาหารให้ปลอดภัยและได้มาตรฐาน สาเหตุการปนเปื้อนจุลินทรีย์จากขั้นตอนการผลิต และการพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อยืดอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ รวมทั้งให้คำแนะนำเชิงลึกแก่ผู้ประกอบการ	หัวไชโป๊วดอง	ค่าปริมาณเถ้าทั้งหมดเกินเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งมีสาเหตุจากวัตถุดิบ ดังนั้นจึงแนะนำให้คัดเลือกและใช้วัตถุดิบที่ดี
		น้ำซีอิ้ว น้ำซอสปรุงรส เต้าเจี้ยว และซอสหอยนางรม	ปริมาณวัตถุกันเสียเกินเกณฑ์มาตรฐาน ให้คำแนะนำเกี่ยวกับปริมาณการใช้วัตถุกันเสียตามที่มาตรฐานกำหนด
		ผลิตภัณฑ์จำพวกกุนเชียง	เกี่ยวกับปริมาณโปรตีน ไขมัน สีผสมอาหาร และฟอสเฟตไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน จึงแนะนำให้ปรับปริมาณส่วนผสมของวัตถุดิบ โดยให้มีอัตราส่วนของเนื้อแดงและไขมันในปริมาณที่มาตรฐานกำหนด ใช้เนื้อหมูจากแหล่งผลิตที่มีคุณภาพ และไม่ใช้สีผสมอาหารทุกชนิด
		มะยมหยี	พบสารให้ความกรอบเกินเกณฑ์มาตรฐาน แนะนำการคำนวณความเข้มข้นของน้ำปูนใสที่ใช้ในขั้นตอนการแช่มะยมก่อนนำมาทำหยี และระยะเวลาแช่ผลไม้ที่เหมาะสม

จังหวัด	วิธีดำเนินการ	ผลิตภัณฑ์	ปัญหาที่พบและแนวทางแก้ไข
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา วันที่ 19 พฤศจิกายน 2556 และ 13 มีนาคม 2557 	ให้คำแนะนำการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับโรงเรือน เช่น การปรับปรุงและรักษาความสะอาดสถานที่เตรียมตัวอย่าง สถานที่ผลิต และสถานที่เก็บตัวอย่างขณะรอบรรจุ ควรใส่ถุงมือขณะบรรจุตัวอย่างเพื่อป้องกันการปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์	ปลาย่าง   	พบการปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์ค่าวอเตอร์แอคติวิตี้และค่าความชื้นไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน จึงได้แนะนำการปรับปรุงขั้นตอนการผลิต โดยล้างวัตถุดิบและผึ่งแห้งก่อนเข้าตู้รมควัน ควรเพิ่มเวลาการผึ่งตัวอย่าง เพิ่มระยะเวลาการรมควันในตัวอย่างปลาที่มีขนาดใหญ่ การบรรจุต้องทิ้งให้ผลิตภัณฑ์เย็นตัวลงก่อนบรรจุ ภาชนะบรรจุควรปิดสนิทไม่มีอากาศหรือความชื้นเข้าไปได้
	ให้คำแนะนำเกี่ยวกับ Primary GMP, มาตรฐาน มผช. ความรู้ทั่วไปด้านการผลิตอาหารให้ปลอดภัยได้มาตรฐาน วิธีป้องกันการปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์จากขั้นตอนการผลิตอาหาร การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ที่ช่วยยืดอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์	ไข่เค็ม กุนเชียงหมู 	
จังหวัดฉะเชิงเทรา วันที่ 22 พฤศจิกายน 2556    	- ให้ความรู้ เรื่อง มาตรฐาน Primary GMP ความรู้ทั่วไปในการผลิตอาหารได้มาตรฐานและปลอดภัย - การพัฒนาภาชนะบรรจุเพื่อยืดอายุการเก็บรักษาสวยงามทันสมัย - แนะนำให้ควบคุมความสะอาดระหว่างการผลิตและบรรจุ การเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม - แนะนำให้ความรู้ และหาแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับสูตรอาหารและเครื่องดื่มให้กับผู้ประกอบการ เช่น ไอศกรีมมะม่วง การผลิตไข่เค็มชนิดพอกดิน	ขนมไทย  	การปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์ และไม่สามารถใช้วัตถุกันเสียได้ เพราะมาตรฐานไม่อนุญาตให้ใช้ ดังนั้นควรเตรียมวัตถุดิบให้เพียงพอสำหรับการผลิตต่อวัน และเลือกใช้ภาชนะบรรจุที่เหมาะสม  

จังหวัด	วิธีดำเนินการ	ผลิตภัณฑ์	ปัญหาที่พบและแนวทางแก้ไข
		ขนมชั้น	พบการใช้วัตถุกันเสียเกินปริมาณที่กฎหมายกำหนดซึ่งอาจมีสาเหตุจากแป้งที่นำมาทำขนมชั้นเป็นแป้งกระสอบที่ไม่มีการรับรองมาตรฐาน จึงแนะนำให้ใช้แป้งที่ได้มาตรฐาน
		ขนมทองพับ	โรงเรือนยังไม่ได้ตามมาตรฐาน Primary GMP แต่จากการสุ่มตัวอย่างทดสอบพบว่า ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน
จังหวัดระยอง วันที่ 28 พฤศจิกายน 2556 และ 25 มีนาคม 2557	ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการยื่นขอ Primary GMP การยื่นขอ มผช. และรายละเอียดมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนต่างๆ	กะปิ (มผช. 61/2549) 	ปริมาณเกลือต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ได้แนะนำให้เพิ่มปริมาณเกลือในการหมัก
 		ทุเรียนทอดกรอบ	ปริมาณน้ำหนักสุทธิไม่ตรงตามที่จดแจ้ง จึงแนะนำให้บรรจุผลิตภัณฑ์ให้มีน้ำหนักสุทธิมากกว่าที่จดแจ้ง และใช้เครื่องชั่งน้ำหนักในกระบวนการบรรจุเพื่อให้ได้ปริมาณน้ำหนักที่แน่นอนและเท่ากันทุกถุง
จังหวัดจันทบุรี วันที่ 29 พฤศจิกายน 2556 และ 26 มีนาคม 2557	ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการยื่นขอ มผช. และรายละเอียดมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน	กะปิ (มผช. 61/2549) 	ปริมาณเกลือต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ได้แนะนำให้เพิ่มปริมาณเกลือในการหมัก
จังหวัดเพชรบุรี วันที่ 12 - 13 ธันวาคม 2556 และ 20 - 21 มีนาคม 2557	ให้ความรู้ เรื่อง มาตรฐาน Primary GMP ความรู้ทั่วไปด้านการผลิตอาหารให้ปลอดภัยและได้มาตรฐาน การเลือกใช้ภาชนะบรรจุที่เหมาะสม	น้ำพริก	ค่าวอเตอร์แอคติวิตี้ ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ให้คำแนะนำเบื้องต้นในการแก้ไขโดยให้ตากวัตถุดิบ เช่น หอม กระเทียม พริก ภายหลังจากการล้างทำความสะอาดให้แห้งสนิท และควรปล่อยน้ำพริกให้เย็นก่อนบรรจุถุง เพื่อป้องกันการเกิดไอน้ำในถุงซึ่งทำให้ค่าวอเตอร์แอคติวิตี้สูงขึ้น
    			

จังหวัด	วิธีดำเนินการ	ผลิตภัณฑ์	ปัญหาที่พบและแนวทางแก้ไข
 		ข้าวเกรียบดิบ	พบยีสต์และราในผลิตภัณฑ์ จึงแนะนำการปรับปรุงสถานที่ผลิต ขั้นตอนการผลิต การเก็บรักษา และการใช้ภาชนะบรรจุ
   		ลูกตาลเชื่อม ลูกตาลลอยแก้ว	1. พบการปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์ จึงแนะนำให้ปรับปรุงการใช้ภาชนะบรรจุ การใช้วัตถุกันเสียในปริมาณที่เหมาะสมเพื่อยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อจุลินทรีย์ 2. ปริมาณน้ำตาลทั้งหมดต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน จึงแนะนำให้เพิ่มปริมาณน้ำตาลตามเกณฑ์มาตรฐาน รวมทั้งให้ความรู้เกี่ยวกับปริมาณน้ำตาล ถ้าน้อยเกินไปอาจส่งผลต่อการเจริญเติบโตของเชื้อจุลินทรีย์ได้

❑ **จัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้แก่ผู้ประกอบการสินค้า OTOP ประเภทอาหารและเครื่องดื่มในจังหวัดภาคกลางจำนวน 4 ครั้ง ดังนี้**








» ครั้งที่ 1 วันที่ 30 กรกฎาคม 2557 หลักสูตร “หลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตอาหารแปรรูปที่บรรจุในภาชนะพร้อมจำหน่าย (Primary GMP)” ณ โรงแรมวรบุรีอโยธยา คอนเวนชั่นรีสอร์ท จังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีผู้ประกอบการเข้าร่วมจำนวน 108 ราย

» ครั้งที่ 2 วันที่ 6 สิงหาคม 2557 หลักสูตร “การพัฒนากระบวนการผลิต ผลิตภัณฑ์อาหารในระดับชุมชนในพื้นที่จังหวัดภาคกลาง” ณ กลุ่มขนมทองพับสมุนไพรเขียวขจี ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี มีผู้ประกอบการเข้าร่วมจำนวน 30 ราย

» ครั้งที่ 3 วันที่ 26 สิงหาคม 2557 หลักสูตร “การพัฒนากระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์อาหารในระดับชุมชนในพื้นที่จังหวัดภาคกลาง” ณ กลุ่มแปรรูปผลไม้บ้านหนองละลอก ตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง มีผู้ประกอบการเข้าร่วมจำนวน 50 ราย




» ครั้งที่ 4 วันที่ 27 สิงหาคม 2557 หลักสูตร “หลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตอาหารแปรรูปที่บรรจุในภาชนะพร้อมจำหน่าย (Primary GMP)” ณ กลุ่มแปรรูปผลไม้บ้านหนองละลอก ตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง มีผู้ประกอบการเข้าร่วมอบรมจำนวน 50 ราย

❑ **สรุปภาพรวม**

- จำนวนครั้งที่ให้คำปรึกษาด้านวิชาการ 13 ครั้ง
- จำนวนครั้งที่จัดอบรม 4 ครั้ง
- จำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับการถ่ายทอด 238 ราย

รายงานผลการดำเนินงานโครงการพัฒนาสินค้า OTOP ประเภทอาหารและเครื่องดื่ม ในจังหวัดภาคกลาง

พื้นที่ดำเนินงาน	จำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับการถ่ายทอด (ราย)		จำนวนผลิตภัณฑ์ที่เข้าสู่กระบวนการรับรอง (ผลิตภัณฑ์)	
	เป้าหมาย	ผล	เป้าหมาย	ผล
8 จังหวัด ได้แก่ นนทบุรี ชลบุรี ราชบุรี พระนครศรีอยุธยา ฉะเชิงเทรา ระยอง จันทบุรี และเพชรบุรี	80	238	15	20

ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน 2557

3. ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานโครงการฯ

ผู้ประกอบการขาดความรู้ความเข้าใจและความสำคัญของกระบวนการผลิตสินค้า OTOP ให้มีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐาน อย. และ มผช. เนื่องจากผู้ประกอบการยังสามารถขายสินค้าได้ถึงแม้สินค้าที่ผลิตจะไม่ได้ตามมาตรฐาน รวมทั้งขาดความรู้เรื่องมาตรฐานโรงเรือน (Primary GMP)

4. ข้อเสนอแนะ

1. ให้ความรู้เกี่ยวกับความสำคัญของมาตรฐานที่กำหนดขึ้นเพื่อประโยชน์ของผู้ประกอบการเอง
2. ให้ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการผลิตสินค้า OTOP ประเภทอาหารและเครื่องดื่มให้มีคุณภาพได้มาตรฐาน
3. การพัฒนาบรรจุภัณฑ์และภาชนะบรรจุอาหารเพื่อช่วยยืดอายุการเก็บ
4. การออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้สวยงามน่าซื้อ

โครงการศึกษาวิธีปรับแต่งบรรยากาศเพื่อยืดอายุการเก็บของอาหารอบกรอบ

1. วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมคุณภาพและยกระดับสินค้า OTOP ประเภทอาหารและเครื่องดื่ม
2. เพื่อศึกษาอายุการเก็บของผลิตภัณฑ์อาหารอบกรอบโดยวิธีปรับแต่งบรรยากาศ

2. ผลการดำเนินงาน

❑ **เข้าเยี่ยมชมสถานประกอบการ พร้อมให้คำแนะนำปรึกษาเกี่ยวกับกระบวนการผลิต การเลือกใช้ฟิล์มพลาสติกเพื่อทำบรรจุภัณฑ์ให้เหมาะสมกับอาหาร รวมถึงเก็บตัวอย่างมาทดสอบในห้องปฏิบัติการเพื่อให้ทราบถึงสมบัติและคุณภาพของฟิล์มพลาสติก**

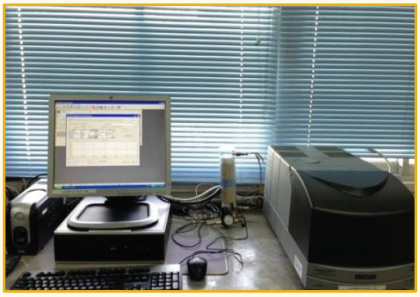
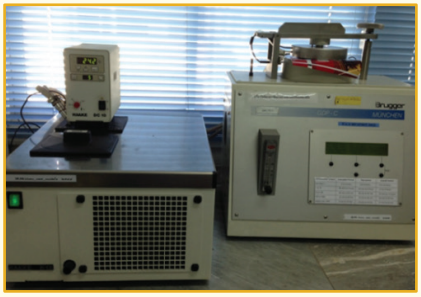
1. เข้าเยี่ยมชมบริษัท ซี แอนด์ ที ฟู้ดส์ จำกัด ซึ่งผลิตหมูแผ่นสาหร่ายอบกรอบบรรจุในถุงพลาสติกลามิเนตด้วยอะลูมิเนียม ที่พบปัญหาเรื่องอายุการเก็บ โดยมีอายุการเก็บประมาณ 3 - 4 เดือน หลังจากนั้นอาหารจะไม่กรอบและมีกลิ่นหืน จึงให้คำแนะนำปรึกษาเกี่ยวกับการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อให้อาหารยังคงความกรอบและไม่เหม็นหืน โดยทั่วไปอายุการเก็บรักษาของอาหารประเภทนี้ขึ้นกับ 2 ปัจจัยหลัก คือ ความชื้นและปริมาณน้ำมันในผลิตภัณฑ์อาหารนั้นซึ่งทำให้ความกรอบลดลงและเกิดการเหม็นหืนได้ บรรจุภัณฑ์สำหรับอาหารประเภททอดหรืออบกรอบต้องมีสมบัติป้องกันการซึมผ่านของไอน้ำได้ดีเพื่อป้องกันความชื้นซึ่งทำให้สินค้าไม่กรอบ และเลือกใช้ฟิล์มที่มีสมบัติป้องกันการซึมผ่านของแก๊สออกซิเจนได้ดีเพื่อป้องกันการเกิดปฏิกิริยาออกซิเดชันระหว่างแก๊สออกซิเจนกับน้ำมันในอาหารซึ่งจะทำให้เกิดกลิ่นเหม็นหืน นอกจากนี้ วิธีบรรจุอาหารก็มีความสำคัญต่ออายุการเก็บของสินค้า โดยการเปลี่ยนแปลงบรรยากาศภายในบรรจุภัณฑ์ด้วยการพ่นแก๊สไนโตรเจนเข้าไปแทนที่อากาศเพื่อกำจัดหรือลดปริมาณแก๊สออกซิเจนหรือการใส่วัสดุดูดซับแก๊สออกซิเจนเข้าไปในบรรจุภัณฑ์ หรือใช้ทั้งสองวิธีร่วมกันเพื่อป้องกันการเกิดกลิ่นหืน





2. ศึกษา วิจัย เพื่อแก้ปัญหาอายุการเก็บสินค้าอาหาร OTOP ของผลิตภัณฑ์หมูแผ่นสาหร่ายอบกรอบบรรจุในถุงพลาสติกลามิเนตด้วยอะลูมิเนียม ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์บริษัท ซี แอนด์ ที ฟู้ดส์ จำกัด และหาแนวทางยืดอายุการเก็บรักษาสินค้าให้คงคุณภาพตามที่ผู้บริโภคต้องการ

- เก็บตัวอย่างทดสอบอัตราการซึมผ่านแก๊สออกซิเจนของฟิล์มพลาสติก 7 ตัวอย่าง
- เก็บตัวอย่างทดสอบอัตราการซึมผ่านไอน้ำของฟิล์มพลาสติก 7 ตัวอย่าง
- เก็บตัวอย่างหาปริมาณแก๊สออกซิเจนและคาร์บอนไดออกไซด์ในช่องว่างเหนืออาหารของผลิตภัณฑ์หมูแท่ง น้ำพริก ข้าวเกรียบ ข้าวตัง กุ้งเสียบ ปลาข้าวสารกรอบ เม็ดมะม่วงหิมพานต์อบกรอบ ปลาหมึกอบกรอบ 26 ตัวอย่าง

❑ **ดำเนินโครงการศึกษาอายุการเก็บของผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปโดยวิธีปรับแต่งบรรยากาศ**

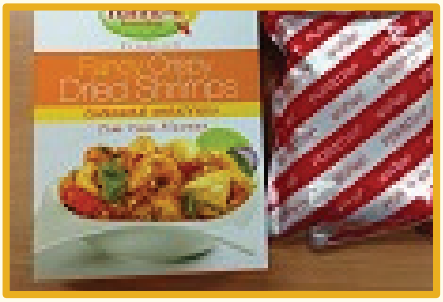
» จำลองสภาวะการเก็บที่อุณหภูมิสูงเพื่อประเมินอายุการเก็บเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์ที่เก็บในสภาวะอุณหภูมิปกติ เพื่อให้ได้ข้อมูลสำหรับนำไปประเมินอายุการเก็บจริงของผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปในผลิตภัณฑ์นั้นๆ





» ได้แนวทางในการประเมินอายุการเก็บของสินค้าประเภทอบกรอบโดยไม่ต้องทดสอบสินค้าตามอายุการเก็บจริงเพื่อแก้ปัญหาให้กับผู้ประกอบการ OTOP ซึ่งจะช่วยยกระดับคุณภาพสินค้าให้สูงขึ้นทำให้สามารถส่งไปจำหน่ายในที่ห่างไกล หรือวางขายในตลาดได้นานขึ้น เป็นการเพิ่มรายได้ให้กับประชาชน ทำให้คุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ดีขึ้น





❑ **สรุปภาพรวม**

- สามารถนำข้อมูลจากผลการวิเคราะห์ทดสอบมาให้คำแนะนำแก่ผู้ประกอบการ ในการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์และปรับปรุงกระบวนการผลิต เพื่อช่วยยืดอายุการเก็บของสินค้าอาหารอบกรอบให้นานขึ้น



3. ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานโครงการฯ

ไม่มีปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานโครงการฯ



4. ข้อเสนอแนะ

ไม่มี เนื่องจากเป็นโครงการศึกษาวิจัยไม่มีการลงพื้นที่ติดต่อกับผู้ประกอบการ

โครงการพัฒนาและสร้างมูลค่าเพิ่มผลิตภัณฑ์ OTOP ด้วยบรรจุภัณฑ์

1. วัตถุประสงค์

1. พัฒนาบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ชุมชน 5 ประเภทได้แก่ อาหาร เครื่องดื่ม ผ้าและเครื่องแต่งกาย ของใช้ของที่ระลึก และสมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร ทั้งรูปแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ให้พร้อมสำหรับการยื่นขอมาตรฐาน มผช. หรือมาตรฐานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง จำนวน 40 ผลิตภัณฑ์

2. พัฒนาบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ชุมชนทั้ง 5 ประเภท จำนวน 40 บรรจุภัณฑ์

3. สร้างศักยภาพผู้ประกอบการ OTOP จำนวน 200 ราย ให้มีความรู้ความเข้าใจด้านการตลาด ด้านเทคโนโลยีการพัฒนาผลิตภัณฑ์และพัฒนากระบวนการผลิต ด้านการขอรับรองมาตรฐาน และด้านแนวคิดในการปรับปรุงบรรจุภัณฑ์ เพื่อให้สินค้า OTOP มีภาพลักษณ์เป็นที่ยอมรับและสามารถแข่งขันได้ในตลาดโลก

2. ผลการดำเนินงาน

❑ **จัดทำฐานข้อมูลการดำเนินงานโครงการพัฒนาและสร้างมูลค่าเพิ่มผลิตภัณฑ์ OTOP ด้วยบรรจุภัณฑ์**

ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานพัฒนาชุมชน กรมส่งเสริมการเกษตร สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด โดยได้ชี้แจงกับเจ้าหน้าที่และผู้ประกอบการ OTOP ที่สนใจเข้าร่วมโครงการและรับทราบแผนการดำเนินงานในภาพรวม เพื่อรวบรวมข้อมูลกลุ่มผู้ผลิตสินค้า OTOP ทั้ง 5 ประเภท ที่ยังไม่ได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนหรืออายุการให้การรับรองสิ้นสุดและมีความประสงค์จะยื่นขอการรับรองต่อ โดยมีผู้ผลิตสินค้า OTOP เข้ารับฟังคำชี้แจงทั้งสิ้น 241 ราย

❑ **จัดประชุมชี้แจงกับผู้ประกอบการที่จะเข้าร่วมโครงการพัฒนาและสร้างมูลค่าเพิ่มผลิตภัณฑ์ OTOP ด้วยบรรจุภัณฑ์**

จัดประชุมชี้แจงฯ เพื่อทำความเข้าใจ เตรียมความพร้อม ระดมความคิดเห็น และรับทราบแผนการดำเนินงานในภาพรวมของโครงการในพื้นที่ดำเนินการ จำนวน 6 ครั้ง โดยมีผู้เข้าร่วมประชุมรวมกันจำนวน 241 ราย



» ครั้งที่ 1 วันที่ 22 - 23 เมษายน 2557 ภาคกลาง มีผู้เข้าร่วมประชุมจำนวน 33 ราย
» ครั้งที่ 2 วันที่ 24 - 25 เมษายน 2557 ภาคตะวันตก มีผู้เข้าร่วมประชุมจำนวน 35 ราย
» ครั้งที่ 3 วันที่ 28 - 30 เมษายน 2557 ภาคใต้ มีผู้เข้าร่วมประชุมจำนวน 52 ราย
» ครั้งที่ 4 วันที่ 1 - 3 พฤษภาคม 2557 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีผู้เข้าร่วมประชุมจำนวน 34 ราย
» ครั้งที่ 5 วันที่ 6 - 9 พฤษภาคม 2557 ภาคตะวันออก มีผู้เข้าร่วมประชุมจำนวน 40 ราย
» ครั้งที่ 6 วันที่ 12 - 14 พฤษภาคม 2557 ภาคเหนือ มีผู้เข้าร่วมประชุมจำนวน 47 ราย

❑ **จัดฝึกอบรมให้กับผู้ประกอบการ OTOP เรื่อง “การพัฒนาและสร้างมูลค่าเพิ่มผลิตภัณฑ์ OTOP ด้วยบรรจุภัณฑ์” จำนวน 2 ครั้ง ดังนี้**

» ครั้งที่ 1 วันที่ 8 - 9 กรกฎาคม 2557 ณ โรงแรมไชยแสงพาเลส จังหวัดสิงห์บุรี มีผู้ประกอบการเข้าร่วมอบรม 114 ราย
» ครั้งที่ 2 วันที่ 21 - 22 สิงหาคม 2557 ณ โรงแรมอมรินทร์ ลากูล จังหวัดพิษณุโลก มีผู้ประกอบการเข้าร่วมอบรม 185 ราย



❑ **สรุปภาพรวม**

- จำนวนครั้งที่จัดประชุม 6 ครั้ง
- จำนวนผู้เข้าร่วมประชุม 241 ราย
- จำนวนครั้งที่จัดอบรม 2 ครั้ง
- จำนวนผู้ประกอบการที่เข้ารับการถ่ายทอด/อบรม/สัมมนา 299 ราย

รายงานผลการดำเนินงานโครงการพัฒนาและสร้างมูลค่าเพิ่มผลิตภัณฑ์ OTOP ด้วยบรรจุภัณฑ์

พื้นที่ดำเนินงาน	จำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับการถ่ายทอด (ราย)		จำนวนผลิตภัณฑ์ที่เข้าสู่กระบวนการรับรอง (ผลิตภัณฑ์)	
	เป้าหมาย	ผล	เป้าหมาย	ผล
35 จังหวัด ได้แก่ **ภาคเหนือ** พิษณุโลก แพร่ ลำปาง เชียงใหม่ เชียงราย ลำพูน และน่าน **ภาคกลาง** นนทบุรี ปทุมธานี สระบุรี สิงห์บุรี และนครสวรรค์ **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ** นครราชสีมา ขอนแก่น กาฬสินธุ์ บุรีรัมย์ และยโสธร **ภาคตะวันตก** ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี กาญจนบุรี นครปฐม และราชบุรี **ภาคตะวันออก** ตราด จันทบุรี ระยอง และชลบุรี **ภาคใต้** สงขลา กระบี่ ภูเก็ต พัทลุง สุราษฎร์ธานี ชุมพร นครศรีธรรมราช พังงา และตรัง	200	299	40	30

ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน 2557



โครงการพัฒนาสินค้า OTOP ประเภทอาหารและเครื่องดื่มในจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

1. วัตถุประสงค์

เพื่อส่งเสริมคุณภาพและยกระดับสินค้า OTOP ประเภทอาหารและเครื่องดื่มให้มีมาตรฐานและความปลอดภัยต่อผู้บริโภคในพื้นที่จังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

2. ผลการดำเนินงาน

❑ **ลงพื้นที่สำรวจปัญหาและความต้องการของผู้ประกอบการ OTOP ประเภทอาหารและเครื่องดื่ม ณ จังหวัดนครราชสีมา และจังหวัดขอนแก่น ระหว่างวันที่ 13 - 16 ตุลาคม 2556**

คณะทำงาน วศ. ได้ลงพื้นที่สำรวจสถานที่ผลิต กระบวนการผลิต ปัญหา และความต้องการของผู้ประกอบการ OTOP โดยได้ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานราชการในจังหวัด ได้แก่ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด (สอจ.) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (สสจ.) และสำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัด (พช.) เพื่อร่วมบูรณาการผลักดันให้ผู้ประกอบการเข้าสู่กระบวนการยื่นขอการรับรองมาตรฐาน

ลงพื้นที่สำรวจปัญหาและความต้องการของผู้ประกอบการ OTOP ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ ไข่เค็ม น้ำพริก สมุนไพรผงชงดื่ม ขนมไทย ทองม้วน ปลาส้ม และข้าวบรรจุถุง จำนวน 32 ราย รวม 10 กลุ่ม ดังนี้

ภาพการลงพื้นที่สำรวจ











1. กลุ่มอาชีพสมุนไพรชงดื่มบ้านห้วยเตย
   178 ม.7 ต. บ้านห้วยเตย อ.ภูผาม่าน จ.ขอนแก่น
2. กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเครื่องดื่มสมุนไพรสำเร็จรูป (ตราสามดาว)
   91 ม.4 ต. ห้วยม่วง อ.ภูผาม่าน จ.ขอนแก่น
3. กลุ่มแม่บ้านแปรรูปอาหารบ้านหอยบ้านดอน
   322 ม.1 ต.โนนอุดม อ.ชุมแพ จ.ขอนแก่น
4. กลุ่มแม่บ้านเกษตรบ้านดงกลาง
   286 ม.7 ต.บ้านโต้น อ.พระยืน จ.ขอนแก่น
5. กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปส่งเสริมการผลิตข้าวชุมชนสาวะถี
   109/2 ม.22 ต.สาวะถี อ.เมือง จ.ขอนแก่น
6. กลุ่มวิสาหกิจชุมชนไข่เค็มหอมตราแม่สมศรี
   63/1 ม.12 ต.ในเมือง อ.เมือง จ.ขอนแก่น
7. กลุ่มแม่บ้านเกษตรบ้านหินเหิบ - ศิลาทิพย์
   117 ม.7 ต.พระยืน อ.พระยืน จ.ขอนแก่น
8. กลุ่มพัฒนาอาชีพแม่บ้านชุมชนโนนชัย (ไข่เค็มเรือนเงิน)
   24/10 ม.12 ต.ในเมือง อ.เมือง จ.ขอนแก่น
9. กลุ่มน้อยขนมไทยย้อนยุค
   144/32 ม.4 ต. มะเริง อ.เมือง จ.นครราชสีมา
10. กลุ่มอาชีพปลาส้มไร้ก้าง
    274 ม. 8 ต.โพธิ์กลาง อ.เมือง จ.นครราชสีมา

จากการลงพื้นที่ครั้งนี้ พบว่าผู้ประกอบการขาดความพร้อมของสถานที่ผลิต และต้องการความรู้ในการยื่นขอสถานที่ผลิตอาหารที่ไม่เข้าข่ายโรงงาน ใบจดทะเบียนอาหาร และ มผช. การปรับปรุงกระบวนการผลิต และการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์และช่วยยืดอายุการเก็บได้

จากปัญหาดังกล่าว คณะทำงานฯ จึงได้จัดแผนการฝึกอบรมหลักสูตร “การยกระดับคุณภาพสินค้า OTOP ด้านอาหารและเครื่องดื่ม”โดยเชิญวิทยากรผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องถ่ายทอดความรู้สู่ผู้ประกอบการ

❑ **ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตร “การยกระดับคุณภาพสินค้า OTOP ด้านอาหารและเครื่องดื่ม” ณ โรงแรมเจริญธานี อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น วันที่ 14 พฤศจิกายน 2556**

การฝึกอบรมครั้งนี้ มีผู้ประกอบการเข้าร่วมการฝึกอบรมจากพื้นที่จังหวัดขอนแก่น และจังหวัดนครราชสีมา จำนวน 56 ราย รวม 13 กลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มแม่บ้านเกษตรบ้านหินเหิบ - ศิลาทิพย์
   117 ม.7 ต.พระยืน อ.พระยืน จ.ขอนแก่น
2. กลุ่มไข่เค็มเรือนเงิน
   24/10 ม.12 ต.ในเมือง อ.เมือง จ.ขอนแก่น
3. กลุ่มวิสาหกิจชุมชนไข่เค็มหอมตราแม่สมศรี
   63/1 ม.12 ต.ในเมือง อ.เมือง จ.ขอนแก่น
4. กลุ่มแม่บ้านชุมชนโนนชัย1 (ทองม้วน)
   24/10 ม.12 ต.ในเมือง อ.เมือง จ.ขอนแก่น
5. กลุ่มอนุรักษ์หัตถกรรมไทย น้ำเพื่อสุขภาพ
   727/36 ถนนท้าวสุระ อ.เมือง จ.นครราชสีมา
6. กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเครื่องดื่มสมุนไพร 3 ดาว
   91 ม.4 ต. ห้วยม่วง อ.ภูผาม่าน จ.ขอนแก่น
7. ร้านน้อยขนมไทยย้อนยุค
   144/32 ม.4 ต. มะเริง อ.เมือง จ.นครราชสีมา
8. กลุ่มแปรรูปอาหารบ้านหอย - บ้านดอน
   322 ม.1 ต.โนนอุดม อ.ชุมแพ จ.ขอนแก่น
9. กลุ่มแม่บ้านเกษตรดงกลาง
   286 ม.7 ต.บ้านโต้น อ.พระยืน จ.ขอนแก่น
10. กลุ่มอาชีพสมุนไพรชงดื่มบ้านห้วยเตย
    178 ม.7 ต. บ้านห้วยเตย อ.ภูผาม่าน จ.ขอนแก่น
11. กลุ่มแม่บ้านทำปลาทูโคกสี
    259 ม.14 ต.โคกสี อ.เมือง จ.ขอนแก่น
12. ขนมเทียนแก้ว
    37 ม.5 อ.เมือง จ.ขอนแก่น
13. ขนมลากรอบ
    162/2 ม.17 ต.ท่าพระ อ.เมือง จ.ขอนแก่น

ภาพการฝึกอบรม ครั้งที่ 1









วิทยากรจาก สสจ. สอจ. วว. และ วศ. ให้ความรู้แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ประกอบด้วยภาคบรรยายและภาคปฏิบัติ ดังนี้

- ภาคบรรยาย ประกอบด้วยความรู้ในการขอรับรอง มผช. ความรู้พื้นฐานและประโยชน์ในการจัดทำระบบ GMP การพัฒนาสถานที่ผลิตอาหารให้ถูกต้องตามหลัก GMP/Primary GMP ประเภทและประโยชน์ของบรรจุภัณฑ์ หลักการคัดเลือกบรรจุภัณฑ์ และการออกแบบบรรจุภัณฑ์
- ภาคปฏิบัติ ได้แบ่งกลุ่มเพื่อวิเคราะห์ปัญหาและหาแนวทางแก้ไขปัญหากระบวนการผลิต การพัฒนาผลิตภัณฑ์ และการออกแบบบรรจุภัณฑ์
- สรุปผลการประเมินแบบสอบถาม ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับการฝึกอบรม ในภาพรวมเฉลี่ย 90.59

หลังการฝึกอบรม คณะทำงานฯ ได้ลงพื้นที่เพื่อให้คำปรึกษาเชิงลึก และติดตามผล ปัญหาอุปสรรคของผู้ประกอบการเพื่อช่วยแก้ไขและผลักดันให้เข้าสู่กระบวนการยื่นขอการรับรองมาตรฐานต่อไป

❑ ลงพื้นที่เพื่อให้คำปรึกษาเชิงลึกแก่ผู้ประกอบการ OTOP ประเภทอาหารและเครื่องดื่ม ณ จังหวัดนครราชสีมา จังหวัดขอนแก่น และจังหวัดร้อยเอ็ด ระหว่างวันที่ 11 - 14 มีนาคม 2557

คณะทำงานฯ ได้ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานราชการในจังหวัดนครราชสีมา จังหวัดขอนแก่น และจังหวัดร้อยเอ็ด ได้แก่ สอจ. สสจ. และ พช. เพื่อหาแนวทางการร่วมมือบูรณาการในการลงพื้นที่ให้คำปรึกษาเชิงลึกแก่ผู้ประกอบการ

ลงพื้นที่ให้คำปรึกษาเชิงลึกแก่ผู้ประกอบการ OTOP ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ไข่เค็ม สมุนไพรผงชงดื่ม ปลาส้ม หมี่กรอบ ไส้กรอก ข้าวอินทรีย์ ขนมปั้นสิบ และทองม้วน จำนวน 23 ราย รวม 10 กลุ่ม ดังนี้

ภาพการลงพื้นที่ให้คำปรึกษาเชิงลึกครั้งที่ 1








1. กลุ่มปลาส้มไร้ก้าง
   274 ม.8 ต.โพธิ์กลาง อ.เมือง จ.นครราชสีมา
2. กลุ่มวิสาหกิจไข่เค็มหอมแม่สมศรี
   63/1 ม.12 ต.ในเมือง อ.เมือง จ. ขอนแก่น
3. กลุ่มพัฒนาอาชีพแม่บ้านชุมชนโนนชัย (ไข่เค็มเรือนเงิน)
   24/10 ม.12 ต.ในเมือง อ.เมือง จ.ขอนแก่น
4. กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านหอย - บ้านดอน
   322 ม.1 ต.โนนอุดม อ.ชุมแพ จ.ขอนแก่น
5. ทิพย์หมี่กรอบ นายประยูร หาระภูมิ (หมี่กรอบ)
   10 ม.10 ต.นาอุดม อ.โพนทอง จ.ร้อยเอ็ด
6. แม่นางไส้กรอกอีสาน นางอารมณ์
   164 ม.8 ต.แวง อ.โพนทอง จ.ร้อยเอ็ด
7. กลุ่มเกษตรกรเลี้ยงสัตว์เศรษฐกิจพอเพียงบ้านดอนแคน
   155 ม.2 ต.ป่าสังข์ อ.จตุรพักตรพิมาน จ.ร้อยเอ็ด
8. กลุ่มสตรีแม่บ้านหนองหินใหญ่ขนมทองม้วน
   92 ม.1 ต.หนองหิน อ.เมืองสรวง จ.ร้อยเอ็ด
9. กลุ่มสมาคมเกษตรกรอินทรีย์ทุ่งกุลาร้องไห้
   135 ม.5 ต.หนองแคน อ.ปทุมรัตน์ จ.ร้อยเอ็ด
10. กลุ่มขนมปั้นสิบ
    37 ม.1 ต.เด่นราช อ.หนองฮี จ.ร้อยเอ็ด

ในการลงพื้นที่ครั้งนี้ได้ให้คำปรึกษาเรื่องการปรับปรุงอาคารสถานที่ผลิตให้ถูกต้องตามหลัก GMP/ Primary GMP การพัฒนากระบวนการผลิตในรายที่มีปัญหาผลิตภัณฑ์ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด เช่น ค่าวอเตอร์แอคติวิตี้ ความชื้นและปริมาณจุลินทรีย์เกินเกณฑ์มาตรฐาน น้ำหนักสุทธิไม่ตรงกับฉลาก ค่าความเป็นกรด-ด่างไม่ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน เป็นต้น

คณะทำงานฯ ได้เก็บตัวอย่างผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อตรวจวิเคราะห์เบื้องต้น เช่น ปริมาณความชื้น ค่าวอเตอร์แอคทิวิตี้ ก่อนเข้าสู่กระบวนการยื่นขอการรับรอง มผช.

ผลักดันให้ผู้ประกอบการเข้าสู่กระบวนการยื่นขอการรับรองมาตรฐาน และติดตามการยื่นขอรับรองสถานที่ผลิตอาหารที่ไม่เข้าข่ายโรงงาน ใบจดทะเบียนอาหาร และ มผช.

เนื่องจากในพื้นที่จังหวัดร้อยเอ็ด ผู้ประกอบการยังขาดความพร้อมของสถานที่ผลิต ต้องปรับปรุงให้ถูกต้องตามหลัก GMP/Primary GMP และต้องการความรู้ในการยื่นขอสถานที่ผลิตอาหารที่ไม่เข้าข่ายโรงงาน ใบจดทะเบียนอาหาร การยื่นขอ มผช. การปรับปรุงกระบวนการผลิต และการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์และช่วยยืดอายุการเก็บ คณะทำงานฯ จึงได้จัดแผนการฝึกอบรมหลักสูตร “การยกระดับคุณภาพสินค้า OTOP ด้านอาหารและเครื่องดื่ม” เพื่อถ่ายทอดความรู้สู่ผู้ประกอบการ OTOP ในพื้นที่จังหวัดร้อยเอ็ด

❑ **ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตร “การยกระดับคุณภาพสินค้า OTOP ด้านอาหารและเครื่องดื่ม” ณ โรงแรมเพชรรัชต์ การ์เด้น อำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด วันที่ 10 เมษายน 2557**

การฝึกอบรมครั้งนี้ มีผู้ประกอบการเข้าร่วมการฝึกอบรมจากพื้นที่จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 67 ราย รวม 18 กลุ่ม ดังนี้

1. วิสาหกิจชุมชนทำขนมทองม้วนบ้านพิลา
   50 ม.3 ต.ขี้เหล็ก อ.ปทุมรัตน์ จ.ร้อยเอ็ด
2. กลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มสตรีแม่บ้านหนองหินใหญ่ขนมทองม้วน
   92 ม.1 ต.หนองหิน อ.เมืองสรวง จ.ร้อยเอ็ด
3. กลุ่มแปรรูปถั่วลิสง (ถั่วลิสงคั่วไอโอดีน)
   15 ม.1 ต.มะบ้า อ.ทุ่งเขาหลวง จ.ร้อยเอ็ด
4. กลุ่มศูนย์การเรียนรู้ เศรษฐกิจพอเพียงบ้านดอนแคน
   155 ม.2 ต.ป่าสังข์ อ.จตุรพักตรพิมาน จ.ร้อยเอ็ด
5. วิสาหกิจชุมชนทำขนมบ้านน้ำสร้าง
   1 ม.9 ต.ศรีโครต อ.จตุรพักตรพิมาน จ.ร้อยเอ็ด
6. วิสาหกิจชุมชนแปรรูปข้าวหอมดอกมะลิ 105
   105 /96 ม.5 ต.เมืองทอง อ.เมือง จ.ร้อยเอ็ด
7. วิสาหกิจชุมชนแปรรูปขนมบ้านเล้า
   79 ม.3 ต.หนองแก้ว อ.เมือง จ.ร้อยเอ็ด

ภาพการฝึกอบรมครั้งที่ 2





8. วิสาหกิจฮักแพงแบ่งปัน
   136 ม.1 ต.หนองพอก อ.หนองพอก จ.ร้อยเอ็ด
9. วิสาหกิจชุมชนน้ำพริกเลิศรส
   230 ม.1 ต.หน่อม อ.อาจสามารถ จ.ร้อยเอ็ด
10. กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านป่าม่วง (นางเล็ดแม่สำราญ)
   41 ม.5 ต.หนองผือ อ.เมืองสรวง จ.ร้อยเอ็ด
11. เครือข่ายเกษตรกรรมทางเลือกทุ่งกุลาร้องไห้
   17 ม.5 ต.หนองแค อ.ปทุมรัตน์ จ.ร้อยเอ็ด
12. แม่นางไส้กรอก
   31 ม.11 ต.แวง อ.โพนทอง จ.ร้อยเอ็ด
13. กลุ่มทำปลาส้ม บ้านเขวาคำ
   80 ม.1 ต.โนนสว่าง อ.เกษตรวิสัย จ.ร้อยเอ็ด
14. กลุ่มข้าวเกรียบว่าวสหชัยพัฒนา
   46 ม.10 ต.มะบ้า อ.ทุ่งเขาหลวง จ.ร้อยเอ็ด
15. กลุ่มสตรีทำขนมบ้านดงเมืองจอก
   51 ม.6 ต.ศรีโคตร อ.จตุรพักตรพิมาน จ.ร้อยเอ็ด
16. กลุ่มขนมนางเล็ดน้ำแตงโม 101
   101/156 ม.10 ต.ศรีสว่าง อ.โพนทราย จ.ร้อยเอ็ด
17. วิสาหกิจชุมชนแม่บ้านเกษตรกรโป่งเจริญสุข
   37 ม.3 ต.บุ่งเลิศ อ.เมยวดี จ.ร้อยเอ็ด
18. วิสาหกิจชุมชนข้าวกล้องเพื่อสุขภาพทุ่งกุลาร้องไห้
   4 ม.16 ต.เกษตรวิสัย อ.เกษตรวิสัย จ.ร้อยเอ็ด

ภาพการฝึกอบรมครั้งที่ 2







วิทยากรจาก สสจ. สอจ. วว. และ วศ. ให้ความรู้แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ประกอบด้วยภาคบรรยายและภาคปฏิบัติ ดังนี้

- ภาคบรรยาย ประกอบด้วยความรู้ในการขอรับรอง มผช. ความรู้พื้นฐานและประโยชน์ในการจัดทำระบบ GMP การพัฒนาสถานที่ผลิตอาหารให้ถูกต้องตามหลัก GMP/Primary GMP ประเภทและประโยชน์ของบรรจุภัณฑ์ หลักการคัดเลือกบรรจุภัณฑ์ และการออกแบบบรรจุภัณฑ์อาหาร
- ภาคปฏิบัติ ได้แบ่งกลุ่มเพื่อวิเคราะห์ปัญหาและหาแนวทางแก้ไขปัญหาสถานที่ผลิตให้ถูกต้องตามหลัก GMP/Primary GMP การออกแบบสถานที่ผลิต การพัฒนาผลิตภัณฑ์ และการออกแบบบรรจุภัณฑ์
- สรุปผลการประเมินแบบสอบถาม ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับการฝึกอบรม ในภาพรวมเฉลี่ย 90.20

หลังการฝึกอบรม คณะทำงานฯ ได้ลงพื้นที่เพื่อให้คำปรึกษาเชิงลึก และติดตามผล ปัญหาอุปสรรคของผู้ประกอบการเพื่อช่วยแก้ไขและผลักดันให้เข้าสู่กระบวนการยื่นขอการรับรองมาตรฐานต่อไป

❑ **ลงพื้นที่ให้คำปรึกษาเชิงลึกแก่ผู้ประกอบการ OTOP ประเภทอาหารและเครื่องดื่ม ณ จังหวัดร้อยเอ็ด ระหว่างวันที่ 23 - 27 มิถุนายน 2557**

คณะทำงานฯ ได้ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานราชการในจังหวัดร้อยเอ็ด ได้แก่ สอจ. และ สสจ. เพื่อร่วมกันผลักดัน ให้ผู้ประกอบการเข้าสู่กระบวนการยื่นขอการรับรองมาตรฐาน

ลงพื้นที่ให้คำปรึกษาเชิงลึกแก่ ผู้ประกอบการ OTOP ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ข้าวบรรจุถุง ขนมไทย นางเล็ด น้ำพริกและไส้กรอก จำนวน 22 ราย รวม 10 กลุ่ม ดังนี้

1. วิสาหกิจชุมชนแปรรูปข้าวหอมดอกมะลิ
   105/96 ม.5 ต.เมืองทอง อ.เมือง จ.ร้อยเอ็ด
2. วิสาหกิจชุมชนฮักแพงแบ่งปัน
   136 ม.1 ต.หนองพอก อ.หนองพอก จ.ร้อยเอ็ด
3. วิสาหกิจชุมชนแม่บ้านเกษตรกร โป่งเจริญสุข (ข้าวสามเกลอ)
   37 ม.3 ต.บุ่งเลิศ อ.เมยวดี จ.ร้อยเอ็ด
4. วิสาหกิจชุมชนกลุ่มสตรีแม่บ้านหนองหินใหญ่ ขนมทองม้วน
   92 ม.1 ต.หนองหิน อ.เมืองสรวง จ.ร้อยเอ็ด
5. กลุ่มแม่บ้านเกษตรบ้านป่าม่วง (นางเล็ดแม่สำราญ)
   41 ม.5 ต.หนองผือ อ.เมืองสรวง จ.ร้อยเอ็ด
6. วิสาหกิจชุมชนน้ำพริกเลิศรส (ปลาร้าบอง)
   230 ม.1 ต.หน่อม อ.อาจสามารถ จ.ร้อยเอ็ด
7. กลุ่มขนมนางเล็ดน้ำแตงโม 101
   156 ม.10 ต.ศรีสว่าง อ.โพนทราย จ.ร้อยเอ็ด
8. กลุ่มเครือข่ายเกษตรกรรมทางเลือกทุ่งกุลาร้องไห้
   17 ม.5 ต.หนองแคน อ.ปทุมรัตน์ จ.ร้อยเอ็ด
9. กลุ่มแม่นางไส้กรอก
   31 ม.11 ต.แวง อ.โพนทอง จ.ร้อยเอ็ด
10. กลุ่มเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์อีสาน
    94 ม.4 ต.หนองพอก อ.ธวัชบุรี จ.ร้อยเอ็ด

ภาพการลงพื้นที่ให้คำปรึกษาเชิงลึก ครั้งที่ 2








ในการลงพื้นที่ครั้งนี้ เน้นให้คำปรึกษาเรื่องการปรับปรุงสถานที่ผลิตให้ถูกต้องตามหลัก GMP/Primary GMP เนื่องจากผู้ประกอบการส่วนใหญ่ต้องปรับปรุงสถานที่ผลิตเพิ่มเติม เช่น การปิดกั้นห้องบรรจุภัณฑ์ให้เป็นสัดส่วน การจัดแบ่งสายการผลิตให้เหมาะสม เป็นต้น และผลักดันผู้ประกอบการให้เข้าสู่กระบวนการยื่นขอการรับรองมาตรฐานต่อไป

การดำเนินงานในพื้นที่ 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดนครราชสีมา จังหวัดขอนแก่นและจังหวัดร้อยเอ็ด ปัญหาที่สำคัญของผู้ประกอบการ คือ สถานที่ผลิตอาหารไม่ถูกต้องตามหลัก GMP/Primary GMP การปรับปรุงกระบวนการผลิตให้สินค้ามีคุณภาพตามเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด และการพัฒนาด้านบรรจุภัณฑ์ วศ. ได้รับความมือเป็นอย่างดีจากเจ้าหน้าที่ของ สสจ. และ สอจ. เพื่อแก้ปัญหาด้านสถานที่ผลิตของผู้ประกอบการ คณะทำงานฯ ให้คำปรึกษาด้านการปรับกระบวนการผลิต เทคโนโลยีการแปรรูปอาหาร และได้รับการสนับสนุนวิทยากรด้านบรรจุภัณฑ์จาก วว. ร่วมกันแก้ไขและผลักดันผู้ประกอบการเข้าสู่กระบวนการยื่นขอการรับรองมาตรฐาน




❑ **สรุปภาพรวม**

- ลงพื้นที่สำรวจปัญหาและความต้องการของผู้ประกอบการ 1 ครั้ง
- ลงพื้นที่ให้คำปรึกษาเชิงลึก และตรวจติดตามผลการดำเนินงาน 2 ครั้ง
- จัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ 2 ครั้ง
- ผู้ประกอบการที่ได้รับประโยชน์ จากการถ่ายทอดเทคโนโลยี/การฝึกอบรม/การลงพื้นที่ให้คำปรึกษาเชิงลึก จำนวน 200 ราย
- ผลิตภัณฑ์ที่เข้าสู่กระบวนการยื่นขอการรับรองมาตรฐาน จำนวน 15 ผลิตภัณฑ์

รายงานผลการดำเนินงานโครงการพัฒนาสินค้า OTOP ประเภทอาหารและเครื่องดื่ม ในจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

พื้นที่ดำเนินงาน	จำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับการถ่ายทอด (ราย)		จำนวนผลิตภัณฑ์ที่เข้าสู่กระบวนการรับรอง (ผลิตภัณฑ์)	
	เป้าหมาย	ผล	เป้าหมาย	ผล
3 จังหวัด ได้แก่ นครราชสีมา ขอนแก่น และร้อยเอ็ด	150	200	10	15

ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน 2557

3. ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานโครงการฯ

1. การลงพื้นที่ได้รับความร่วมมืออย่างดีจากหน่วยงานที่ติดต่อ เช่น สอจ. สสจ. พช. แต่ในจังหวัดขนาดใหญ่ เจ้าหน้าที่ไม่สามารถลงพื้นที่ได้ทั่วถึง ทำให้เกิดความล่าช้าในการให้บริการแก่ผู้ประกอบการ OTOP

2. ผู้ประกอบการบางรายมีอคติกับหน่วยงานราชการ เช่น ความไม่เท่าเทียมในการให้บริการ เจ้าหน้าที่ วศ. จึงต้องปฏิบัติงานอย่างเท่าเทียมและแก้ปัญหาให้ตรงประเด็น เพื่อลดอคติของผู้ประกอบการต่อหน่วยงานราชการลง

3. ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ประสบปัญหาความพร้อมของสถานที่ผลิตอาหาร ซึ่งต้องใช้งบประมาณในการปรับปรุง บางกลุ่มไม่มีเงินทุน ต้องรอการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐ ทำให้ไม่สามารถเข้าสู่กระบวนการยื่นขอการรับรองมาตรฐานได้

4. ผู้ประกอบการบางรายขาดความรู้ด้านบรรจุภัณฑ์ และต้องการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ให้เหมาะสม เพื่อช่วยยืดอายุการเก็บและดึงดูดใจผู้บริโภค

4. ความต้องการและข้อเสนอแนะ

1. ผู้ประกอบการต้องการให้เจ้าหน้าที่ลงพื้นที่และติดต่อประสานงานอย่างต่อเนื่อง ในการให้คำปรึกษาแนะนำการปรับปรุงโรงเรือน และการวางสายการผลิตให้ถูกต้องตามหลัก GMP/Primary GMP

2. ผู้ประกอบการต้องการให้สนับสนุนค่าตรวจวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์เบื้องต้น (pre-test) ก่อนส่งตัวอย่างวิเคราะห์เพื่อยื่นขอการรับรองมาตรฐาน ซึ่งเจ้าหน้าที่ วศ. ได้เก็บตัวอย่างผลิตภัณฑ์อาหารมาวิเคราะห์ให้ในห้องปฏิบัติการ เช่น ค่าความชื้น ค่าวอเตอร์แอคติวิตี้

3. ผู้ประกอบการต้องการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ และต้องการให้ภาครัฐสนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ เช่น ต้องการบรรจุภัณฑ์ในการทดลองยืดอายุการเก็บตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ เพื่อให้การแก้ปัญหาเกิดผลอย่างแท้จริง วศ. ควรจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการโดยเชิญวิทยากรผู้เชี่ยวชาญด้านบรรจุภัณฑ์มาให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการ

4. ผู้ประกอบการต้องการศึกษาอายุการเก็บของผลิตภัณฑ์อาหาร โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์น้ำพริกและไข่เค็ม เจ้าหน้าที่ วศ. จึงได้จัดทำข้อเสนอโครงการวิจัยเพื่อยืดอายุเก็บผลิตภัณฑ์น้ำพริกและไข่เค็มในปีงบประมาณ 2559

โครงการพัฒนาสินค้า OTOP ประเภทอาหารและเครื่องดื่มในจังหวัดภาคใต้

1. วัตถุประสงค์

เพื่อส่งเสริมคุณภาพและยกระดับสินค้า OTOP ด้านอาหาร และเครื่องดื่มในพื้นที่จังหวัดภาคใต้ให้มีมาตรฐานและความปลอดภัยต่อผู้บริโภค

2. ผลการดำเนินงาน

❑ การลงพื้นที่สำรวจ

ลงพื้นที่สำรวจปัญหาและความต้องการของผู้ประกอบการ OTOP ด้านอาหารและเครื่องดื่ม ณ จังหวัดสงขลา จังหวัดสุราษฎร์ธานี และจังหวัดชุมพร ระหว่างวันที่ 27 ตุลาคม - 1 พฤศจิกายน 2556

ขั้นตอนการดำเนินงาน

ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานราชการในจังหวัดสงขลา จังหวัดสุราษฎร์ธานี และจังหวัดชุมพร ได้แก่ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด (สอจ.) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (สสจ.) สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัด (พช.) และสำนักงานเกษตรจังหวัด เพื่อบูรณาการงานผลักดันผู้ประกอบการให้เข้าสู่กระบวนการยื่นขอการรับรองมาตรฐาน

ลงพื้นที่สำรวจและให้คำปรึกษาเบื้องต้นแก่ผู้ประกอบการ OTOP ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์กลุ่มน้ำพริกและเครื่องแกง ผักและผลไม้ทอดกรอบ กล้วยอบ และขนมไทย รวม 15 กลุ่ม ผู้ที่ได้รับประโยชน์จากการลงพื้นที่สำรวจจำนวน 58 ราย ได้แก่













1. วิสาหกิจชุมชนกลุ่มพริกแกงบ้านตีน 71 ม.3 ต.เกาะสะบ้า อ.เทพา จ.สงขลา
2. วิสาหกิจชุมชนกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร บ้านหน้าควน 97/3 ม.13 ต.บางเหรียง อ.ควนเนียง จ.สงขลา
3. วิสาหกิจชุมชนแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรบ้านทุ่งนาหวาน 16/3 ม.5 ต.พิจิตร อ.นาหม่อน จ.สงขลา
4. กลุ่มร้านขนมไทยแม่ฉวี 120 ถ.นางงาม ต.บ่อยาง อ.เมือง จ.สงขลา
5. กลุ่มเครื่องแกงแม่บ้านตำบลเสวียด 63/3 ม.2 ต.เสวียด อ.ท่าฉาง จ.สุราษฎร์ธานี
6. กลุ่มสายใยรักแห่งครอบครัวตำบลศรีวิชัย 100/1 ม.1 ต.ศรีวิชัย อ.พุนพิน จ.สุราษฎร์ธานี
7. วิสาหกิจชุมชนเครื่องแกงสมุนไพร 159/201 ม.10 ต.คลองพา อ.ท่าชนะ จ.สุราษฎร์ธานี
8. วิสาหกิจชุมชนกล้วยหอมทอง ปลอดสารพิษบ้านกลาง 34 ม.5 ต.คลองพา อ.ท่าชนะ จ.สุราษฎร์ธานี
10. กลุ่มแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร 8/3 ม.4 ต.ทะเลทรัพย์ อ.ปะทิว จ.ชุมพร
11. กลุ่มอาชีพสตรีศรีขันเงิน 2 ม.1 ต.ขันเงิน อ.หลังสวน จ.ชุมพร
12. กลุ่มกล้วยเล็บมือนางอบบ้านท่ามะปริง 177 ม.12 ต.วังตะกอ อ.หลังสวน จ.ชุมพร
13. ทุเรียนทอดบ้านชายน้อย 19/1 ม.4 ต.ทะเลทรัพย์ อ.ปะทิว จ.ชุมพร
14. กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรพ่อตาหินช้าง 256 ม.3 ต.สลุย อ.ท่าแซะ จ.ชุมพร
15. ไร่หอมทอง 47/1 ต.หลังสวน อ.หลังสวน จ.ชุมพร

ปัญหาที่พบจากการลงพื้นที่สำรวจ

ผลิตภัณฑ์	ผลิตภัณฑ์ไม่ผ่านเกณฑ์ มผช.	คุณภาพผลิตภัณฑ์	ปัจจัยการผลิต
น้ำพริกและเครื่องแกง	- ค่าวอเตอร์แอคติวิตี้ (a_w) สูงกว่ามาตรฐาน - ปริมาณจุลินทรีย์ ยีสต์และราสูงกว่ามาตรฐาน	-	- ผู้ประกอบการไม่สามารถวัด a_w และปริมาณจุลินทรีย์เองได้ - ผู้ประกอบการขาดความรู้เรื่องค่า a_w
ผักและผลไม้ทอดกรอบ	- ค่าเปอร์ออกไซด์ (P.V.) สูงกว่ามาตรฐาน	- ผลิตภัณฑ์มีกลิ่นหืน ไม่กรอบแตกหักง่าย	- ผู้ประกอบการไม่สามารถวัดค่า P.V. เองได้ - ผู้ประกอบการขาดความรู้เรื่องการใช้น้ำมันทอดซ้ำ
กล้วยอบ	- ค่า a_w สูงกว่ามาตรฐาน - ปริมาณจุลินทรีย์ ยีสต์และราสูงกว่ามาตรฐาน	- ผลิตภัณฑ์เปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลคล้ำระหว่างการเก็บรักษา	- ผู้ประกอบการไม่สามารถวัด a_w และปริมาณจุลินทรีย์เองได้ - ผู้ประกอบการขาดความรู้เรื่องค่า a_w
ขนมไทย	- ค่า a_w สูงกว่ามาตรฐาน - ยีสต์และราสูงกว่ามาตรฐาน		- ขาดบรรจุภัณฑ์ที่ช่วยยืดอายุการเก็บ - ผู้ประกอบการขาดความรู้ในการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์

การวิเคราะห์ปัญหาและการวางแผนการดำเนินการ

1. การจัดฝึกอบรมและถ่ายทอดเทคโนโลยี

- จัดหลักสูตรฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการและถ่ายทอดเทคโนโลยีให้ตรงกับปัญหาและความต้องการของผู้ประกอบการ
- เชิญวิทยากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะมาเป็นวิทยากรร่วม
- การปรับปรุงกระบวนการผลิต (วิทยากร วศ.)
- การเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ (วิทยากร วว.)
- การยื่นขอ มผช. (วิทยากร สอจ.)
- การยื่นขอ อ.ย. และมาตรฐานการผลิตขั้นต้น (วิทยากร สสจ.)

2. การลงพื้นที่ให้คำปรึกษาเชิงลึก

- เน้นการวิเคราะห์สายการผลิต หาที่มาของปัญหา ให้คำแนะนำรายสถานประกอบการ
- ประสานงานกับหน่วยงานราชการท้องถิ่น เพื่อบูรณาการร่วมในการแก้ไขปัญหา
- เก็บตัวอย่างสินค้า OTOP มาวิเคราะห์ ทดสอบสร้างความมั่นใจแก่ผู้ประกอบการ

❑ การจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการและ การถ่ายทอดเทคโนโลยี

จัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการและการถ่ายทอดเทคโนโลยีหลักสูตร “การพัฒนาคุณภาพสินค้า OTOP ผักผลไม้อบและทอดกรอบ” ณ กลุ่มแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร ต.ทะเลทรัพย์ อ.ปะทิว จ.ชุมพร ระหว่างวันที่ 11 - 12 ธันวาคม 2556 ผู้ประกอบการ OTOP ได้รับประโยชน์จากการถ่ายทอดเทคโนโลยี จำนวน 13 กลุ่ม 34 ราย ได้แก่

1. บริษัท รุ่งธนาอินเตอร์ฟูดส์ จำกัด16/2 ม.1 ต.ท่ายาง อ.เมือง จ.ชุมพร
2. ทุเรียนทอดบ้านชายน้อย 19/1 ม.4 ต.ทะเลทรัพย์ อ.ปะทิว จ.ชุมพร
3. กลุ่มแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร 8/3 ม.4 ต.ทะเลทรัพย์ อ.ปะทิว จ.ชุมพร
4. วิสาหกิจชุมชนกลุ่มสตรีเพื่อการแปรรูป 6/4 ม.2 ต.วังไผ่ อ.เมือง จ.ชุมพร
5. กลุ่มอาชีพสตรีศรีขันเงิน 2 ม.1 ต.ขันเงิน อ.หลังสวน จ.ชุมพร
6. กลุ่มกล้วยเล็บมือนางอบบ้านท่ามะปริง 177 ม.12 ต.วังตะกอ อ.หลังสวน จ.ชุมพร
7. วิสาหกิจชุมชนแสงชัยเกษตรอินทรีย์ 18/5 ม.6 ต.บางหมาก อ.เมือง จ.ชุมพร
8. กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรหนองแซะ 124/1 ม.5 ต.นาสัก อ.สวี จ.ชุมพร
9. ไร่หอมทอง 47/1 ต.หลังสวน อ.หลังสวน จ.ชุมพร
10. น้ำจิ้มสุกี้ฮ่องเต้ 19 ม.4 ต.ทะเลทรัพย์ อ.ปะทิว จ.ชุมพร
11. กลุ่มเกษตรผึ้งเกษตร 80/5 ม.17 ต.นาสัก อ.สวี จ.ชุมพร
12. นางกอบกูล แย้มงาม 348/5 ม.6 ต.สลุย อ.ท่าแซะ จ.ชุมพร
13. นายสุพิศ และนางสุภาวดี งามพริ้ม 132 ม.2 ต.นาชะอัง อ.เมือง จ.ชุมพร










❑ **การให้คำปรึกษาเชิงลึก สถานประกอบการ เพื่อแก้ไขปัญหาผลิตภัณฑ์**

ครั้งที่ 1 จังหวัดสงขลา

ระหว่างวันที่ 18 - 20 กุมภาพันธ์ 2557 ให้คำปรึกษาเชิงลึกแก่ผู้ประกอบการ OTOP จำนวน 9 กลุ่ม ได้แก่

1. กลุ่มน้ำพริกคุณศักดิ์ 51/1 ม.4 ต.เกาะยอ อ.เมือง จ.สงขลา
2. วิสาหกิจชุมชนกลุ่มน้ำพริกบ้านตีน 71 ม.3 ต.เกาะสะบ้า อ.เทพา จ.สงขลา
3. วิสาหกิจชุมชนกลุ่มแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรบ้านทุ่งนาหว่าน 16/3 ม.5 ต.พิจิตร อ.นาหม่อน จ.สงขลา
4. กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรเกาะยอ 43/1 ม.4 ต.เกาะยอ อ.เมือง จ.สงขลา
5. วิสาหกิจชุมชนกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร บ้านหน้าควน 97/3 ม.13 ต.บางเหรียง อ.ควนเนียง จ.สงขลา
6. ร้านขนมไทยแม่ฉวี 120 ถ.นางงาม ต.บ่อยาง อ.เมือง จ.สงขลา
7. กลุ่มปลาแผ่นกรอบลุงพิน 207 ถ.เทศบาล 1 ต.บ่อยาง อ.เมือง จ.สงขลา
8. กลุ่มถั่วลิสงทอดแผ่นอรษา 54/1 ต.หาดใหญ่ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา
9. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ตำราเอก 12 ซ.1 ถ.พลพิชัย ต.หาดใหญ่ อ.หาดใหญ่

ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการให้คำปรึกษาเชิงลึก ได้แก่ น้ำพริกและเครื่องแกง ผักและผลไม้ทอดกรอบ ขนมไทย และเครื่องดื่มสมุนไพร

- ผลักดันให้ผู้ประกอบการเข้าสู่กระบวนการยื่นขอการรับรองมาตรฐาน อย. มผช. และ/หรือ GMP มีผลิตภัณฑ์ที่เข้าสู่กระบวนการยื่นขอการรับรองมาตรฐาน จำนวน 11 ผลิตภัณฑ์
- ผู้ประกอบการ OTOP ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจำนวน 11 ราย









ครั้งที่ 2 จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ระหว่างวันที่ 2 - 3 เมษายน 2557 ให้คำปรึกษาเชิงลึกแก่ผู้ประกอบการ OTOP จำนวน 4 กลุ่ม ได้แก่

1. วิสาหกิจชุมชนบ้านยวนปลา ม.3 ต.ชัยบุรี อ.ชัยบุรี จ.สุราษฎร์ธานี
2. กลุ่มสายใยรักแห่งครอบครัวตำบลศรีวิชัย 100/1 ม.1 ต.ศรีวิชัย อ.พุนพิน จ.สุราษฎร์ธานี
3. วิสาหกิจชุมชนกลุ่มไวน์บ้านคลองพังกลาง 40/2 ม.1 ต.ชัยบุรี อ.ชัยบุรี จ.สุราษฎร์ธานี
4. กลุ่มสตรีศรีวิชัยไข่เค็ม 54 ม.1 ต.ศรีวิชัย อ.พุนพิน จ.สุราษฎร์ธานี

ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการให้คำปรึกษาเชิงลึก ได้แก่ ข้าวแตน ผักและผลไม้ทอดกรอบ แกงไตปลาแห้ง ปลาส้ม ไข่เค็ม และไวน์ผลไม้

- ผู้ประกอบการ OTOP ได้รับประโยชน์จากการให้คำปรึกษา จำนวน 29 ราย






ครั้งที่ 3 จังหวัดชุมพร

ระหว่างวันที่ 29 เมษายน - 1 พฤษภาคม 2557 ให้คำปรึกษาเชิงลึกแก่ผู้ประกอบการ OTOP จำนวน 10 กลุ่ม ได้แก่

1. กลุ่มรับร่อร่วมใจ 62 ม.2 ต.รับร่อ อ.ท่าแซะ จ.ชุมพร
2. ร้านกล้วย กล้วย 59 ม.8 ต.สลุย อ.ท่าแซะ จ.ชุมพร
3. กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านสวนทรัพย์ 4 ม.7 ต.สลุย อ.ท่าแซะ จ.ชุมพร
4. วิสาหกิจชุมชนแสงชัยเกษตรอินทรีย์ 18/5 ม.6 ต.บางหมาก อ.เมือง จ.ชุมพร
5. วิสาหกิจชุมชนกลุ่มสตรีเพื่อการแปรรูป 6/4 ม.2 ต.วังไผ่ อ.เมือง จ.ชุมพร
6. กลุ่มขนมไทยบ้านคูขุด 43 ม.3 ต.บางหมาก อ.เมือง จ.ชุมพร
7. กลุ่มน้ำพริก - เครื่องแกงบ้านเนินทอง 160/1 ม.6 ต.สลุย อ.ท่าแซะ จ.ชุมพร
8. น้ำจิ้มสุกี้ตราฮ่องเต้ 19 ม.4 ต.ทะเลทรัพย์ อ.ปะทิว จ.ชุมพร

9. บริษัท รุ่งธนาอินเตอร์ฟูดส์ จำกัด 16/2 ม.1 ต.ท่ายาง อ.เมือง จ.ชุมพร

10. นางกอบกูล แย้มงาม 348/5 ม.6 ต.สลุย อ.ท่าแซะ จ.ชุมพร

ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการให้คำปรึกษาเชิงลึก ได้แก่ เห็ดทอดกรอบปรุงรส ปลาหมึกทอดกรอบปรุงรส ขนมไทย กล้วยอบ ผักและผลไม้ทอดกรอบ และน้ำจิ้มสุกี้ยากี้

- ผลักดันให้ผู้ประกอบการเข้าสู่กระบวนการยื่นขอการรับรองมาตรฐาน อย. มผช. และ/หรือ GMP มีผลิตภัณฑ์ที่เข้าสู่กระบวนการยื่นขอการรับรองมาตรฐาน จำนวน 5 ผลิตภัณฑ์
- ผู้ประกอบการ OTOP ได้รับประโยชน์จากการให้คำปรึกษา จำนวน 32 ราย








❑ การให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์ และการติดตามผล

ให้คำปรึกษาผู้ประกอบการ OTOP ในพื้นที่เป้าหมายทางโทรศัพท์ ออกแบบฉลาก จัดส่งเอกสารและข้อมูลทางวิชาการ จำนวน 12 กลุ่ม ได้แก่



1. วิสาหกิจชุมชนกลุ่มสตรีอาชีพทำขนมพื้นบ้าน บ้านพังไม้ไผ่ 60 ม.8 ต.ดีหลวง อ.สะทิงพระ จ.สงขลา
2. วิสาหกิจชุมชนแปรรูปผลิตภัณฑ์ลูกหยี 3 72 ม.3 ต.ท่าประดู่ อ.นาทวี จ.สงขลา
3. วิสาหกิจชุมชนเกาะยอ ที.เอ็ม.พี.โปรดักส์ 18/3 ม.4 ต.เกาะยอ อ.เมือง จ.สงขลา
4. กลุ่มจ่าเกียรติไข่เค็ม 95/8 ม.1 ต.ปากแตระ อ.ระโนด จ.สงขลา
5. ร้านตัง ญ่า ม.8 ต.เขารูปช้าง อ.เมือง จ.สงขลา
6. ยุพาอาหารสำเร็จรูป 99/507 ม.1 ต.บางกุ้ง อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี
7. กลุ่มพัฒนาผลิตภัณฑ์บ้านทุ่ง 25/3 ม.7 ต.สะท้อน อ.นาทวี จ.สงขลา
8. พรจันทร์ฟู้ดโปรดักส์ ม.1 ต.ปากน้ำ อ.หลังสวน จ.ชุมพร
9. ร้านนายสมเกียรติ สันธากร 43 ม.5 ต.ปากน้ำ อ.หลังสวน จ.ชุมพร
10. กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร บ้านเขาสวนทุเรียนสามัคคี 99/1 ม.3 ต.นาโพธิ์ อ.สวี จ.ชุมพร
11. กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านนาโพธิ์สามัคคี 99/1 ม.3 ต.นาโพธิ์ อ.สวี จ.ชุมพร
12. กลุ่มแปรรูปตำบลนาพญา 2 ม.16 ต.นาพญา อ.หลังสวน จ.ชุมพร

- ผลักดันให้ผู้ประกอบการเข้าสู่กระบวนการยื่นขอ อย. มผช. และ/หรือ GMP มีผลิตภัณฑ์ที่เข้าสู่กระบวนการยื่นขอการรับรองมาตรฐาน จำนวน 12 ผลิตภัณฑ์

❑ **สรุปภาพรวม**

- จำนวนครั้งลงพื้นที่สำรวจ 1 ครั้ง
- จำนวนครั้งที่จัดอบรม 1 ครั้ง
- จำนวนครั้งที่ลงพื้นที่ให้คำปรึกษาเชิงลึก 3 ครั้ง
- จำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับประโยชน์จากการถ่ายทอดเทคโนโลยี/การอบรม/การลงพื้นที่ให้คำปรึกษาเชิงลึก 164 ราย
- จำนวนผลิตภัณฑ์ที่เข้าสู่กระบวนการยื่นขอการรับรองมาตรฐาน 28 ผลิตภัณฑ์

รายงานผลการดำเนินงานโครงการพัฒนาสินค้า OTOP
ประเภทอาหารและเครื่องดื่มในจังหวัดภาคใต้

พื้นที่ดำเนินงาน	จำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับการถ่ายทอด (ราย)		จำนวนผลิตภัณฑ์ที่เข้าสู่กระบวนการรับรอง (ผลิตภัณฑ์)	
	เป้าหมาย	ผล	เป้าหมาย	ผล
3 จังหวัด ได้แก่ สงขลา สุราษฎร์ธานีและชุมพร	200	164	25	28

ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน 2557

3. ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานโครงการฯ

1. เจ้าหน้าที่รัฐไม่สามารถลงพื้นที่ได้ทั่วถึงเนื่องจากจำนวนเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานไม่เพียงพอ ประกอบกับผู้ประกอบการ OTOP บางกลุ่มไม่ได้ไปขึ้นทะเบียนจัดตั้งกลุ่มหรือแจ้งว่าประกอบกิจการกับสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ทำให้ไม่มีข้อมูลกลุ่มปรากฏ บางผู้ประกอบการเองไม่ทราบจะต้องดำเนินการดังกล่าวและไม่ทราบจะต้องดำเนินการอย่างไร คณะทำงาน วศ. จึงเข้ามาประสานงานระหว่างผู้ประกอบการกับเจ้าหน้าที่เกษตรจังหวัดร่วมด้วย เพื่อขอข้อมูลกลุ่มย่อยตามท้องถิ่นที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนกลุ่มให้ไปขึ้นทะเบียนเพื่อแสดงตัวต่อสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ทางคณะทำงาน วศ. ได้ลงพื้นที่ให้คำปรึกษาเชิงลึกฯ พร้อมผลักดันให้ยื่นขอการรับรองมาตรฐานต่อไป เนื่องจากกลุ่มมีความต้องการมีศักยภาพในการดำเนินงาน พร้อมทั้งให้ร่วมมือกับทุกภาคส่วนในการดำเนินงานเป็นอย่างดี

2. ผู้ประกอบการ OTOP อาหารและเครื่องดื่มในจังหวัดภาคใต้บางกลุ่มไม่เปิดรับหน่วยงานราชการ เนื่องจากมีประสบการณ์เจ้าหน้าที่ภาครัฐไม่มีความตั้งใจในการปฏิบัติงานช่วยเหลืออย่างจริงจัง คณะทำงาน วศ. จึงได้แสดงความจริงใจและตั้งใจในการช่วยเหลือ โดยการทำงานประสานกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น ได้แก่ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานพัฒนาชุมชนและสำนักงานเกษตรจังหวัด รวบรวมปัญหาและความต้องการของกลุ่มผู้ประกอบการและสร้างความมีส่วนร่วม โดยการให้ผู้ประกอบการร่วมวางแผนการดำเนินงานใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย มีความเป็นกันเองให้ความช่วยเหลือในด้านต่างๆเพิ่มเติม จากการผลักดันให้ผู้ประกอบการยื่นขอการรับรองมาตรฐาน เช่น แนะนำการให้ข้อมูลบนฉลากที่ติดบนผลิตภัณฑ์ ให้ข้อมูลบริษัทขายวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมืออุปกรณ์ แนะนำการบริหารจัดการคลังสินค้า ออกแบบฉลาก เป็นต้น ผลจากการดำเนินงานดังกล่าว คณะทำงาน วศ. ได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดี และผู้ประกอบการประสงค์ให้ วศ. เข้ามาช่วยแก้ปัญหาในปีต่อๆ ไป

3. ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ประสบปัญหาความพร้อมของสถานที่ผลิต เนื่องจากขาดงบประมาณ

4. ขาดแคลนวัตถุดิบในการผลิตผลิตภัณฑ์ เช่น กล้วยเล็บมือนางดิบ

4. ข้อเสนอแนะ

1. ผู้ประกอบการ OTOP ต้องการให้เจ้าหน้าที่ วศ.ช่วยแก้ปัญหาผลิตภัณฑ์เรื่องการเกิดสีน้ำตาลคล้ำ ในกล้วยอบ คณะทำงาน วศ. ได้จัดทำข้อเสนอโครงการวิจัยยืดอายุการเก็บกล้วยเล็บมือนางอบ โดยชะลอการเกิดสีน้ำตาลด้วยวิธีการสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ในปี พ.ศ. 2559

2. ผู้ประกอบการต้องการให้เจ้าหน้าที่ วศ. ลงพื้นที่ในการให้คำปรึกษาฯปรับปรุงอาคารสถานที่ผลิต การจัดวางแผนผังการผลิตให้ถูกต้องตามหลัก GMP/ Primary GMP ปรับปรุงด้านกระบวนการผลิตเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานอย่างต่อเนื่อง และต้องการความช่วยเหลือด้านการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ให้มีความสวยงามและสามารถยืดอายุการเก็บผลิตภัณฑ์ได้นานขึ้น

3. ผู้ประกอบการต้องการให้สนับสนุนค่าตรวจวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์และชุดทดสอบเพื่อควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์อย่างง่าย เช่นชุดตรวจวัดปริมาณสารโพลาร์ในน้ำมันทอดซ้ำชุดทดสอบ ความสะอาดของภาชนะสัมผัสอาหารและมือ (SWAB TEST) เพื่อตรวจสอบการปนเปื้อนของจุลินทรีย์ เป็นต้น



โครงการศึกษาการควบคุมสภาวะและเทคนิคการผลิตปลาส้ม เพื่อลดการปนเปื้อนจุลินทรีย์

1. วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ได้สภาวะที่ดีในการผลิตปลาส้มในเชิงพาณิชย์ ที่แก้ปัญหาการปนเปื้อนจากเชื้อจุลินทรีย์

2. ได้กระบวนการผลิต สภาวะและเทคนิคในการผลิตปลาส้มที่ใช้กระบวนการผลิตในระยะเวลาสั้น และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในเชิงพาณิชย์

2. ผลการดำเนินงาน

ได้ศึกษาการผลิตปลาส้มทั้งตัวและปลาส้มชิ้น (ปลาส้มไร้ก้าง) จากปลานิล ปลาตะเพียน และ ปลาจีน โดยควบคุมสภาวะการผลิตเพื่อลดการปนเปื้อนจุลินทรีย์ พบว่า

1. การใช้เกลือร้อยละ 4.5 และ 5 หมักปลาส้มทั้งตัว และใช้เกลือร้อยละ 3 และ 3.5 หมักปลาส้มชิ้น (ปลาส้มไร้ก้าง) จะให้ปลาส้มที่มีกลิ่นรสปกติ และรสชาติดี

2. การลดการปนเปื้อนจุลินทรีย์ที่ผิวของเนื้อปลาก่อนการหมัก โดยจุ่มในน้ำเกลือเข้มข้นร้อยละ 10 ทำให้ปลาส้มมีรสชาติปกติ ส่วนการจุ่มเนื้อปลาในสารละลายกรดน้ำส้มในอัตราส่วนน้ำส้มสายชู : น้ำสะอาด 1 : 4 ให้เนื้อปลาที่มีลักษณะสีปกติ ต่างจากการจุ่มในสารละลายกรดน้ำส้มเจือจางที่อัตราส่วนอื่นจะให้เนื้อปลาที่มีสีซีด

3. การทดสอบรสชาติปลาส้มชิ้น ผู้ทดสอบชิมให้การยอมรับความชอบโดยรวมของตัวอย่างปลาส้มตัวที่หมักด้วยเกลือ ร้อยละ 4.5 และปลาส้มชิ้นที่หมักด้วยเกลือ ร้อยละ 3.0 และให้การยอมรับเมื่อเติมสมุนไพร ตะไคร้ ขิง และข่า

4. การวิเคราะห์ทางด้านจุลินทรีย์ปลาส้มทั้งตัว พบว่า ผลิตภัณฑ์ตัวอย่างปลาส้มทั้งตัวที่หมักโดยใช้เกลือร้อยละ 4.5 และ 5 มีปริมาณจุลินทรีย์ E. coli น้อยกว่า 10 โคโลนีต่อตัวอย่าง 1 กรัม และค่า pH อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน มผช. (pH 4 - 6) และผลิตภัณฑ์ตัวอย่างปลาส้มที่เตรียมก่อนหมักโดยจุ่มในน้ำเกลือเข้มข้นร้อยละ 10 นาน 1 - 2 นาที หรือจุ่มในน้ำเกลือเข้มข้นร้อยละ 10 นาน 2 นาที ร่วมกับการจุ่มในสารละลายน้ำส้มสายชูเข้มข้นร้อยละ 1 นาน 1 นาที เชื้อจุลินทรีย์ E. coli มีค่าลดลงน้อยกว่า 3 โคโลนีต่อตัวอย่าง 1 กรัม

5. การตรวจวิเคราะห์จุลินทรีย์ปลาส้มชิ้น (ปลาส้มไร้กาง) พบว่า การใช้ปริมาณเกลือในการหมักปลาส้มชิ้น (ปลาส้มไร้กาง) ใช้เกลือร้อยละ 3 และร้อยละ 3.5 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับตัวอย่างที่เตรียมปลาก่อนการหมักโดยการจุ่มในน้ำเกลือเข้มข้นร้อยละ 10 นาน 1 - 2 นาที และร่วมกับการจุ่มในสารละลายน้ำส้มสายชูเข้มข้นร้อยละ 1 นาน 1 นาที หรือการจุ่มดังกล่าวร่วมกับการเติมสมุนไพร ตัวอย่างปลาส้มที่ผลิตมีค่า pH อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน มผช. (pH 4 - 6) และปริมาณจุลินทรีย์ E. coli มีค่าลดลงน้อยกว่า 3 โคโลนีต่อตัวอย่าง 1 กรัม

❑ สรุปภาพรวม

- ได้ทราบสภาวะที่ดีในการผลิตปลาส้มที่ช่วยแก้ปัญหาการปนเปื้อนจากจุลินทรีย์ โดยปลาส้มยังคงมีสีและรสชาติดี



3. ข้อเสนอแนะ

เทคนิคและองค์ความรู้ที่ได้ จะได้ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานในท้องถิ่น เพื่อจัดอบรมถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่ผู้ประกอบการผลิตปลาส้มที่ต้องการปรับปรุงคุณภาพในกระบวนการผลิต เพื่อลดการปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์ และคาดว่าจะดำเนินการได้ในปี 2558

โครงการพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ปลาส้มสู่การรับรองมาตรฐาน

1. วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ปลาส้มให้มีคุณภาพและสามารถเข้าสู่กระบวนการขอการรับรองมาตรฐาน

2. เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีแก่ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ปลาส้ม ให้มีความรู้ความเข้าใจในการผลิตสินค้าให้ได้มาตรฐาน

2. ผลการดำเนินงาน

❑ **ลงพื้นที่สำรวจความพร้อมของผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ปลาส้มในจังหวัดขอนแก่น จังหวัดหนองบัวลำภู และจังหวัดยโสธร ระหว่างวันที่ 26 - 30 ตุลาคม 2556**

จังหวัดขอนแก่น จำนวน 5 ราย ดังนี้

- กลุ่มแปรรูปปลาน้ำจืดบ้านโนนฆ้อง บ้านเลขที่ 19 หมู่ที่ 5 บ้านโนนฆ้อง ตำบลบ้านผือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น
- ปลาส้มตองแม่บังอร หมู่ที่ 3 บ้านท่าเรือ ตำบลเขื่อนอุบลรัตน์ อำเภออุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น
- กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปปลาบ้านท่าเรือ หมู่ที่ 3 บ้านท่าเรือ ตำบลเขื่อนอุบลรัตน์ อำเภออุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น
- กลุ่มผลิตภัณฑ์จากปลาบ้านภูคำเบ้า หมู่ที่ 7 บ้านภูคำเบ้า ตำบลเขื่อนอุบลรัตน์ อำเภออุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น
- ปลาส้มแม่บุญล้วน ตำบลเขื่อนอุบลรัตน์ อำเภออุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น

จากการสำรวจผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ปลาส้มในจังหวัดขอนแก่น จำนวน 5 ราย นั้น พบว่ามีกลุ่มผู้ประกอบการที่มีความพร้อมและมีความต้องการยื่นขอการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน จำนวน 2 ราย คือ กลุ่มแปรรูปปลาน้ำจืดบ้านโนนฆ้อง และกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปปลาบ้านท่าเรือ

จังหวัดหนองบัวลำภู จำนวน 5 ราย ดังนี้

- กลุ่มแปรรูปปลาบ้านโคกกลางสามัคคี บ้านโคกกลางสามัคคี หมู่ 11 ตำบลโนนสัง อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู
- กลุ่มผลิตภัณฑ์แปรรูปสัตว์น้ำบ้านท่าลาด บ้านท่าลาด หมู่ 4 ตำบลหนองเรือ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู
- กลุ่มแปรรูปปลาบ้านห้วยบง กลุ่ม 1 ตำบลโนนเมือง อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู
- กลุ่มผลิตภัณฑ์แปรรูปปลาห้วยบง กลุ่ม 2 ตำบลโนนเมือง อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู
- กลุ่มแปรรูปปลาสมุนไพรบ้านห้วยบง กลุ่ม 3 หมู่ที่ 5 ตำบลโนนเมือง อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู

จากการสำรวจผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ปลาส้ม ในจังหวัดหนองบัวลำภู จำนวน 5 ราย นั้น พบว่ากลุ่มผู้ประกอบการที่มีความพร้อมและมีความต้องการยื่นขอการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน จำนวนทั้งหมด 5 ราย

จังหวัดยโสธร จำนวน 5 ราย ดังนี้

- แม่ก้อยปลาส้ม 302/30 ถนนโพธิราช ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดยโสธร
- แม่ยมปลาส้ม เลขที่ 12 ถนนเขื่อนธานี ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดยโสธร
- แม่น้อยปลาส้ม เลขที่ 7 ถนนพรมโสภา บ้านท่าศรีธรรม ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดยโสธร
- แม่อำปลาส้ม เลขที่ 5 ถนนพรมโสภา บ้านท่าศรีธรรม ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดยโสธร
- ปลาส้มแม่ริน เลขที่ 471/10 ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดยโสธร

จากการสำรวจผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ปลาส้มในจังหวัดยโสธรจำนวน 5 ราย นั้น พบว่ามีกลุ่มผู้ประกอบการที่มีความพร้อมและมีความต้องการยื่นขอการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน จำนวน 2 ราย คือ แม่ยมปลาส้ม และปลาส้มแม่ริน

❑ **แถลงข่าวประชาสัมพันธ์เปิดตัวโครงการและการอบรมเชิงปฏิบัติการ "โครงการพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ปลาส้มสู่การรับรองมาตรฐาน ในพื้นที่ จังหวัดขอนแก่น จังหวัดหนองบัวลำภู และจังหวัดชัยภูมิ"**

วันที่ 7 มีนาคม 2557 ณ ห้องราชพฤกษ์ โรงแรม เซ็นทาราแอนด์คอนเวนชั่นเซนเตอร์ จังหวัดขอนแก่น มีผู้ประกอบการเข้าร่วมรับการอบรม จำนวน 60 ราย

❑ **แถลงข่าวประชาสัมพันธ์เปิดตัวโครงการและการอบรมเชิงปฏิบัติการ "โครงการพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ปลาส้มสู่การรับรองมาตรฐาน ในพื้นที่ จังหวัดยโสธร จังหวัดมหาสารคาม จังหวัดร้อยเอ็ด และจังหวัดกาฬสินธุ์"**

วันที่ 13 มีนาคม 2557 ณ ห้องอมราวดี โรงแรมเดอะกรีนปาร์ค จังหวัดยโสธร มีผู้ประกอบการเข้าร่วมรับการอบรม จำนวน 60 ราย

❑ **ตรวจติดตามงานและเยี่ยมกลุ่มผู้ผลิตปลาส้มในจังหวัดยโสธร จำนวน 3 กลุ่ม**

1. กลุ่มแม่รินปลาส้ม ผลิตภัณฑ์ที่กลุ่มผลิต ได้แก่ ปลาส้มทั้งตัว ปลาส้มชิ้น (ปลาส้มไร้ก้าง) และส้มไข่ปลา คณะที่ปรึกษาโครงการฯ ได้ให้คำปรึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับการปรับปรุงอาคารสถานที่ผลิต การใช้หลัก GMP ในการผลิต และสุ่มเก็บตัวอย่างผลิตภัณฑ์ปลาส้ม (ปลาส้มชิ้น) เพื่อตรวจวิเคราะห์เบื้องต้น (pre-test) ก่อนการยื่นขอรับรองคุณภาพ มผช.

2. กลุ่มเกษตรกรบ้านท่าค้อ ผลิตภัณฑ์ที่กลุ่มผลิต ได้แก่ ปลาส้มทั้งตัว ปลาส้มชิ้น (ปลาส้มไร้ก้าง) และส้มไข่ปลา คณะที่ปรึกษาโครงการฯ ได้ให้คำปรึกษาเชิงลึก การปรับปรุงอาคารสถานที่ผลิต การใช้หลัก GMP ในการผลิต เช่น การจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ให้เป็นระเบียบ การโขกกระเทียมไม่ควรโขกในครกที่วางกับพื้น และสุ่มเก็บตัวอย่างผลิตภัณฑ์ปลาส้ม (ปลาส้มชิ้น และปลาส้มตัว) เพื่อตรวจวิเคราะห์เบื้องต้นในห้องปฏิบัติการ (pre-test) ก่อนการยื่นขอรับรองคุณภาพ มผช.

3. แม่น้อยปลาส้ม ผลิตภัณฑ์ที่กลุ่มผลิต ได้แก่ ปลาส้มทั้งตัว ปลาส้มชิ้น (ปลาส้มไร้ก้าง) และปลาส้มฟักแหนมปลา ปลาร้า คณะที่ปรึกษาโครงการฯ ได้ให้คำปรึกษาเชิงลึก โดยแนะนำการปรับปรุงบรรจุภัณฑ์ และอาคารสถานที่ผลิต การใช้หลัก GMP ในการผลิต และสุ่มเก็บตัวอย่างผลิตภัณฑ์ปลาส้ม (ปลาส้มชิ้น และปลาส้มตัว) เพื่อตรวจวิเคราะห์เบื้องต้นในห้องปฏิบัติการ (pre-test) ก่อนการยื่นขอรับรองคุณภาพ มผช.

❑ **ตรวจติดตามงานและเยี่ยมกลุ่มผู้ผลิตปลาส้มในจังหวัดขอนแก่น และจังหวัดหนองบัวลำภู จำนวน 4 กลุ่ม**

1. กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปปลาบ้านท่าเรือ จังหวัดขอนแก่น ผลิตภัณฑ์ที่กลุ่มผลิต ได้แก่ ปลาส้มทั้งตัว (ปลาตะเพียน) ปลาส้มชิ้น (ปลาส้มไร้ก้าง) ปลาส้มสายเดี่ยว (คือปลาส้มฟัก ผลิตจากเนื้อปลาบดหมักให้เกิดรสเปรี้ยว) และส้มไข่ปลา (ผลิตจากไข่ปลาหมักให้มีรสเปรี้ยว) คณะที่ปรึกษาโครงการฯ ได้ให้คำปรึกษาเชิงลึกการปรับปรุงอาคารสถานที่ผลิต การใช้หลัก GMP ในการผลิต เช่น การจัดวางและแยกหมวดหมู่สิ่งของให้เป็นระเบียบ และสุ่มเก็บตัวอย่างผลิตภัณฑ์ปลาส้ม (ปลาส้มชิ้น และปลาส้มตัว) เพื่อตรวจวิเคราะห์เบื้องต้นในห้องปฏิบัติการ (pre-test) ก่อนการยื่นขอรับรองคุณภาพ มผช. และสาธิตการใช้ชุดทดสอบจุลินทรีย์ (Swab Test) ในการทดสอบจุลินทรีย์ที่ผิวสัมผัสของอุปกรณ์ และภาชนะที่ใช้ผลิตแปรรูปปลา และที่มือ เพื่อให้กลุ่มผู้ผลิตได้ตระหนักและเห็นความสำคัญของการรักษาสุขลักษณะในการผลิต

2. กลุ่มแปรรูปบ้านห้วยบง กลุ่ม 1 ตรา 1 เดียว จังหวัดหนองบัวลำภู ผลิตภัณฑ์ที่กลุ่มผลิต ได้แก่ ปลาส้มทั้งตัว (ปลาตะเพียน) ปลาส้มชิ้น (ปลาส้มไร้ก้าง) ปลาส้มสายเดี่ยว ผลิตจากปลากราย ปลานวลจันทร์ และปลานวลจันทร์เทพ คณะที่ปรึกษาโครงการฯ ได้ให้คำปรึกษาเชิงลึก เช่น แนะนำการล้างปลาที่เหมาะสมโดยจุ่มล้างและเปลี่ยนน้ำ และใช้น้ำที่สะอาดแช่ปลาเพื่อลดการปนเปื้อนจากเชื้อจุลินทรีย์ และใช้อุปกรณ์ (พิมพ์วงกลม) สำหรับประมาณน้ำหนักเนื้อปลาบดเป็นวัสดุพลาสติกที่ไม่มีฉลากหรือข้อความที่มีหมึกพิมพ์ซึ่งอาจปนเปื้อนลงสู่ผลิตภัณฑ์ได้ การปรับปรุงอาคารสถานที่ผลิต การใช้หลัก GMP ในการผลิต และสุ่มเก็บตัวอย่างผลิตภัณฑ์ปลาส้ม (ปลาส้มชิ้น และปลาส้มตัว) เพื่อตรวจวิเคราะห์เบื้องต้นในห้องปฏิบัติการ (pre-test) ก่อนการยื่นขอรับรองคุณภาพ มผช.

3. กลุ่มแปรรูปบ้านห้วยบง กลุ่ม 2 จังหวัดหนองบัวลำภู ผลิตภัณฑ์ที่กลุ่มผลิต ได้แก่ ปลาส้มทั้งตัว (ปลาตะเพียน) ปลาส้มชิ้น (ปลาส้มไร้ก้าง) ปลาส้มสายเดี่ยว (หรือปลาส้มฟัก) และส้มไข่ปลา (ผลิตจากไข่ปลาหมักให้มีรสเปรี้ยว) ผลิตภัณฑ์ปลาส้มสายเดี่ยวผลิตจากปลาตองกราย ปลานวลจันทร์ และปลาสวาย คณะที่ปรึกษาโครงการฯ ได้ให้คำปรึกษาเชิงลึก การปรับปรุงอาคารสถานที่ผลิต การใช้หลัก GMP ในการผลิต และสุ่มเก็บตัวอย่างผลิตภัณฑ์ปลาส้ม (ปลาส้มชิ้น และปลาส้มตัว) เพื่อตรวจวิเคราะห์เบื้องต้นในห้องปฏิบัติการ (pre-test) ก่อนการยื่นขอรับรองคุณภาพ มผช.

4. กลุ่มแปรรูปบ้านห้วยบง กลุ่ม 3 จังหวัดหนองบัวลำภู ผลิตภัณฑ์ที่กลุ่มผลิต ได้แก่ ปลาส้มทั้งตัว (ปลาตะเพียน) ปลาส้มชิ้น (ปลาส้มไร้ก้าง) ปลาส้มสายเดี่ยว (หรือปลาส้มฟัก) และส้มไข่ปลา (ผลิตจากไข่ปลาหมักให้มีรสเปรี้ยว) คณะที่ปรึกษาโครงการฯ ได้ให้คำปรึกษาเชิงลึก การปรับปรุงอาคารสถานที่ผลิต การใช้หลัก GMP ในการผลิต แนะนำให้ทำป้ายชื่อผลิตภัณฑ์ติดที่ถังเก็บผลิตภัณฑ์เพื่อป้องกันความผิดพลาดในการจัดเก็บและหยิบสินค้า และสุ่มเก็บตัวอย่างผลิตภัณฑ์ปลาส้ม (ปลาส้มชิ้น และปลาส้มตัว) เพื่อตรวจวิเคราะห์เบื้องต้นในห้องปฏิบัติการ (pre-test) ก่อนการยื่นขอรับรองคุณภาพ มผช.

❑ **สรุปภาพรวม**

- จำนวนครั้งที่จัดอบรม 2 ครั้ง
- จำนวนผู้ประกอบการที่เข้ารับการถ่ายทอด/อบรม/สัมมนา 120 ราย
- จำนวนผลิตภัณฑ์ที่จะเข้าสู่กระบวนการขอการรับรองมาตรฐาน “ปลาส้ม” 31 ผลิตภัณฑ์

รายงานผลการดำเนินงานโครงการพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ปลาส้มสู่การรับรองมาตรฐาน

พื้นที่ดำเนินงาน	จำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับการถ่ายทอด (ราย)		จำนวนผลิตภัณฑ์ที่เข้าสู่กระบวนการรับรอง (ผลิตภัณฑ์)	
	เป้าหมาย	ผล	เป้าหมาย	ผล
7 จังหวัด ได้แก่ ยโสธร มหาสารคาม ร้อยเอ็ด กาฬสินธุ์ ขอนแก่น หนองบัวลำภู และชัยภูมิ	100	120	20	31

ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน 2557

3. ข้อเสนอแนะ

ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีผู้ประกอบการปลาส้มที่มีความต้องการและมีความพร้อมในการพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ปลาส้มให้เข้าสู่การรับรองมาตรฐานเป็นจำนวนมาก ดังนั้นหากกรมวิทยาศาสตร์บริการสามารถผลักดันให้ผลิตภัณฑ์ปลาส้มมีคุณภาพและได้มาตรฐาน จะทำให้เกิดประโยชน์แก่ผู้ประกอบการและผู้บริโภคในอนาคต อีกทั้งเป็นการขยายโอกาสทางการตลาดส่งออกไปยังประเทศในภูมิภาคอาเซียนต่อไป

ภาพกิจกรรมโครงการพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ปลาส้มสู่การรับรองมาตรฐาน



























รายงานผลการดำเนินงานประจำปี ๒๕๕๗

OTOP
One Tambon One Product

โครงการทดสอบสินค้า OTOP เพื่อยกระดับคุณภาพสินค้าและความปลอดภัยของผู้บริโภค

ผ้าและเครื่องแต่งกาย







กรมวิทยาศาสตร์บริการ
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



ผ้าทอ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการสนับสนุนจากโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) และได้รับความสนใจจากทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศเป็นอย่างมาก แต่ผ้าทอบางประเภท ยังมีคุณภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.) เนื่องจากผู้ผลิตระดับชุมชนยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการผลิตผ้าทอ เช่น ความคงทนของสีต่อการซัก การเปลี่ยนแปลงขนาดภายหลังการซักและทำให้แห้ง การใช้สีย้อมสังเคราะห์ที่ไม่ได้มาตรฐาน ฯลฯ ในขณะเดียวกันยังก่อให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการปนเปื้อนมลพิษในน้ำทิ้งจากกระบวนการฟอกย้อม ซึ่งถูกระบายลงสู่แหล่งน้ำและดินโดยไม่ผ่านกระบวนการบำบัด ก่อให้เกิดการแพร่กระจายของมลพิษสู่สิ่งแวดล้อมในแหล่งน้ำและดินภายในชุมชนขึ้น

กรมวิทยาศาสตร์บริการ (วศ.) ได้จัดทำโครงการพัฒนาคุณภาพสินค้าผลิตภัณฑ์ชุมชน (OTOP) ประเภทผ้าทอสู่การรับรองมาตรฐาน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อมุ่งเน้นการผลิตผ้าทอในระดับชุมชนให้มีคุณภาพและได้รับการรับรอง มผช. เพื่อให้ผู้บริโภคเกิดความเชื่อมั่น เพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ สร้างชื่อเสียงให้กับชุมชน และเพิ่มโอกาสในการขยายตลาด รวมถึงรองรับการเปิดเสรีทางการค้าอาเซียนที่จะมีในอนาคตอันใกล้ อีกทั้งยังได้ศึกษาหาวิธีการบำบัดน้ำทิ้งจากกระบวนการฟอกย้อมที่เกิดจากผู้ประกอบการขนาดเล็ก เพื่อช่วยในการแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมให้กับชุมชน โดยระบบบำบัดน้ำเสียต้องเป็นระบบที่มีต้นทุนต่ำ ดูแลรักษาง่าย มีประสิทธิภาพในการกำจัดสี ความเป็นกรด-ด่าง ความเน่าเสียของน้ำทิ้งในรูปของบีโอดีและซีโอดี เป็นต้น

โครงการทดสอบสินค้า OTOP เพื่อยกระดับคุณภาพสินค้าและความปลอดภัยของผู้บริโภค ประเภทผ้าทอและเครื่องแต่งกาย ประกอบด้วย

1. โครงการพัฒนาคุณภาพสินค้าผลิตภัณฑ์ชุมชน (OTOP) ประเภทผ้าทอสู่การรับรองมาตรฐานในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (จังหวัดอุบลราชธานี จังหวัดยโสธร จังหวัดมุกดาหาร จังหวัดสุรินทร์ จังหวัดชัยภูมิ จังหวัดขอนแก่น จังหวัดนครราชสีมา จังหวัดสกลนครและจังหวัดอุดรธานี) (รหัส 56OTOP23)
2. โครงการพัฒนาคุณภาพสินค้าผลิตภัณฑ์ OTOP ประเภทผ้าทอในพื้นที่ภาคเหนือและภาคกลาง (จังหวัดสุพรรณบุรี จังหวัดอุทัยธานี จังหวัดราชบุรี จังหวัดแพร่และและจังหวัดแม่ฮ่องสอน) (รหัส 56OTOP25)
3. โครงการบำบัดสีในน้ำทิ้งจากสถานประกอบการด้านสิ่งทอ (รหัส 56OTOP7)

โครงการพัฒนาคุณภาพสินค้าผลิตภัณฑ์ชุมชน (OTOP) ประเภทผ้าทอ สู่การรับรองมาตรฐานในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

1. วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ประเภทผ้าทอให้ได้คุณภาพและสามารถเข้าสู่กระบวนการขอการรับรองตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน

1.2 เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีแก่ผู้ประกอบการสินค้าผ้าทอ ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ให้มีความรู้ความเข้าใจในการผลิตสินค้าให้ได้ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน

2. ผลการดำเนินงาน

2.1 การแถลงข่าวและพิธีเปิดโครงการฯ

วันที่ 9 มีนาคม 2557 ณ โรงแรมยูเพลส มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี มีจำนวนผู้เข้าร่วมงานทั้งหมด 338 ราย

2.2 การจัดฝึกอบรม

จำนวน 9 ครั้งๆ ละ 2 หลักสูตร คือ หลักสูตรคุณลักษณะของผ้าทอที่ต้องการตามมาตรฐาน มผช. และหลักสูตรการย้อมผ้าทอ โดยใช้สีธรรมชาติทดแทนการใช้สีสังเคราะห์

- ครั้งที่ 1 : วันที่ 12 - 15 มีนาคม 2557
  - ณ ที่ทำการอำเภอไทยเจริญ จังหวัดยโสธร
  - จำนวนผู้เข้าอบรม 92 ราย
- ครั้งที่ 2 : วันที่ 17 - 20 มีนาคม 2557
  - ณ ที่ทำการเทศบาลตำบลนาหัวบ่อ อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร
  - จำนวนผู้เข้าอบรม 60 ราย
- ครั้งที่ 3 : วันที่ 21 - 24 เมษายน 2557
  - ณ สวนป่ารีสอร์ท อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์
  - มีจำนวนผู้เข้าอบรม 60 ราย
- ครั้งที่ 4 : วันที่ 15 - 17 พฤษภาคม 2557
  - ณ โรงแรมชัยภูมิปาร์ค อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ
  - จำนวนผู้เข้าอบรม 60 ราย
- ครั้งที่ 5 : วันที่ 9 - 11 มิถุนายน 2557
  - ณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี
  - จำนวนผู้เข้าอบรม 63 ราย
- ครั้งที่ 6 : วันที่ 24 - 26 มิถุนายน 2557
  - ณ โรงเรียนจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย อำเภอเมือง จังหวัดมุกดาหาร
  - จำนวนผู้เข้าอบรม 60 ราย
- ครั้งที่ 7 : วันที่ 16 - 18 กรกฎาคม 2557
  - ณ ปั้นหยารีสอร์ท อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี
  - จำนวนผู้เข้าอบรม 60 ราย

» ครั้งที่ 8 : วันที่ 22 - 24 กรกฎาคม 2557
  - ณ โรงแรมชัยภูมิปาร์ค อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ
  - จำนวนผู้เข้าอบรม 60 ราย

» ครั้งที่ 9 : วันที่ 16 - 18 กันยายน 2557
  - ณ สบายโฮเทล อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา
  - จำนวนผู้เข้าอบรม 67 ราย

2.3 ติดตามผลหลังให้การฝึกอบรมและเก็บตัวอย่างผ้าทอเพื่อตรวจสอบคุณลักษณะตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ชุมชนประเภทผ้าทอและให้คำแนะนำเพิ่มเติมสำหรับผู้ประกอบการผ้าทอที่ตัวอย่างผ้ายังไม่ผ่านมาตรฐาน

2.4 ประสานอุตสาหกรรมจังหวัด ได้แก่จังหวัดยโสธร จังหวัดสุรินทร์ จังหวัดสกลนคร จังหวัดชัยภูมิ จังหวัดอุบลราชธานี จังหวัดมุกดาหาร จังหวัดอุดรธานี จังหวัดขอนแก่นและจังหวัดนครราชสีมาเพื่อดำเนินการให้ผู้ประกอบการผ้าทอที่มีความประสงค์ยื่นขอการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนประเภทผ้าทอ โดยมีผลิตภัณฑ์ที่เข้าสู่กระบวนการรับรอง จำนวน 54 ผลิตภัณฑ์

2.5 สรุปภาพรวม

- จำนวนครั้งที่จัดอบรม 9 ครั้ง
- จำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับการถ่ายทอด 582 ราย
- จำนวนผลิตภัณฑ์ที่เข้าสู่กระบวนการรับรอง 54 ผลิตภัณฑ์














รายละเอียดโครงการพัฒนาคุณภาพสินค้าผลิตภัณฑ์ชุมชน (OTOP) ประเภทผ้าทอ สู่การรับรองมาตรฐานในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ผ้าทอ เป็นสินค้า OTOP ที่ได้รับความสนใจสูงทั้งจากชาวไทยและชาวต่างประเทศ ทำรายได้ให้แก่ชุมชนและประเทศได้จำนวนมาก การทอผ้าเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ที่สะท้อนจิตวิญญาณของคนไทย ผ้าทอจึงเป็นสินค้าที่มีคุณค่าบ่งบอกถึงวิถีชีวิต ขนบธรรมเนียม พิธีกรรม รวมถึงค่านิยมในสังคมที่สืบทอดกันมาทั้งรูปแบบและลวดลาย ซึ่งในปัจจุบันผ้าทอเป็นสินค้าที่ต้องได้รับการตรวจสอบอย่างละเอียดทั้งคุณลักษณะทั่วไป เอกลักษณ์ คุณลักษณะทางกายภาพ ได้แก่ ชนิดเส้นใยที่ใช้ การเปลี่ยนแปลงขนาดภายหลังการซักและการทำให้แห้ง ความคงทนของสีต่อการซัก ความคงทนของสีต่อเหงื่อทั้งสภาพกรดและสภาพด่าง อีกทั้งคุณลักษณะทางเคมี ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง ต้องอยู่ระหว่าง 5 - 7.5 สีเอโซต้องไม่มีสารอะโรมาติกเอมีนที่เป็นอันตราย หรือหากมีต้องไม่เกิน 30 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม จุดประสงค์เพื่อทำให้ผ้าทอเป็นสินค้าที่มีคุณค่าและมีความปลอดภัย แต่จากข้อมูลของการยื่นขอการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.) ปี 2553 - 2556 พบว่าสินค้าประเภทผ้าและเครื่องแต่งกาย ผ่านเกณฑ์ มผช. เฉลี่ยเพียงร้อยละ 53* เท่านั้น

กรมวิทยาศาสตร์บริการในฐานะที่เป็นหน่วยงานวิเคราะห์ทดสอบ มีองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และใช้ศักยภาพของห้องปฏิบัติการทดสอบในการส่งเสริมผู้ผลิตสินค้าภายในประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งมุ่งเน้นการยกระดับคุณภาพสินค้าที่เป็นผลิตภัณฑ์ชุมชน (OTOP) ให้ได้รับการรับรองมาตรฐาน จึงได้ลงพื้นที่เพื่อสำรวจข้อมูลที่สะท้อนถึงปัญหาและพบว่า สาเหตุที่ผ้าทอไม่ผ่านเกณฑ์ มผช. เกิดจากผู้ประกอบการมีองค์ความรู้ไม่มากพอในด้านการผลิตสินค้าให้ได้ตรงตามที่มาตรฐานกำหนด อีกทั้งในปัจจุบันผ้าทอมีการย้อมด้วยสีสังเคราะห์มากขึ้น เพราะสามารถให้สีสันที่สดใสและผลิตสีผ้าได้ตรงตามความต้องการ กรรมวิธีการย้อมรวดเร็วไม่ยุ่งยาก แต่เป็นที่ทราบกันดีว่าสีสังเคราะห์บางสีอาจเป็นสีเอโซที่มีสารอะโรมาติกเอมีนที่เป็นอันตรายซึ่งเมื่อเข้าสู่ร่างกายจะถูกเปลี่ยนรูปได้เป็นสารที่สามารถทำปฏิกิริยากับเซลล์แล้วนำไปสู่การเริ่มต้นของการเกิดเป็นเซลล์มะเร็ง ซึ่งเป็นอันตรายต่อสุขภาพทั้งตัวของผู้ผลิตเองและผู้ที่ใช้ผ้าทอ

ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องสร้างความเข้าใจในประเด็นปัญหาต่างๆ รวมถึงการสร้างทางเลือกใหม่ให้กับชุมชน เช่น การเลือกใช้การย้อมสีธรรมชาติทดแทนสีสังเคราะห์ที่เป็นประเด็นปัญหา ซึ่งผ้าทอที่ย้อมด้วยสีธรรมชาติ สามารถหาวัตถุดิบได้ง่ายและหลากหลายในท้องถิ่น เป็นที่นิยมของผู้ซื้อทั้งตลาดในประเทศและต่างประเทศ มีคุณค่าและมีราคาสูง มีความปลอดภัยจากสีเอโซ อีกทั้งน้ำทิ้งของสีย้อมจากธรรมชาติบำบัดได้ง่าย เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งการทำให้สินค้าผ้าทอมีความปลอดภัย เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ได้เครื่องหมายที่แสดงถึงคุณภาพจะเป็นการสร้างมูลค่าให้แก่สินค้าและสร้างความน่าเชื่อถือให้กับผู้บริโภค สร้างชื่อเสียงให้กับท้องถิ่น เพิ่มช่องทางการตลาดได้มากยิ่งขึ้น นำไปสู่การสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันและขยายศักยภาพทางการค้าเพื่อรองรับการเปิดเสรีทางการค้าของอาเซียน กรมวิทยาศาสตร์บริการ จึงได้ดำเนินการจัดทำ “โครงการพัฒนาคุณภาพสินค้าผลิตภัณฑ์ชุมชน (OTOP) ประเภทผ้าทอสู่การรับรองมาตรฐานในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (จังหวัดอุบลราชธานี จังหวัดยโสธร จังหวัดมุกดาหาร จังหวัดสุรินทร์ จังหวัดชัยภูมิ จังหวัดขอนแก่น จังหวัดนครราชสีมา จังหวัดสกลนคร และจังหวัดอุดรธานี)” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ประเภทผ้าทอให้ได้คุณภาพ สามารถเข้าสู่กระบวนการขอการรับรองตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน และการถ่ายทอดเทคโนโลยีแก่ผู้ประกอบการสินค้าผ้าทอ ให้มีความรู้ความเข้าใจในการผลิตสินค้าให้ได้ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน

*ที่มาของข้อมูล : สำนักบริหารมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มีนาคม 2557 รวบรวมโดย สำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กรมวิทยาศาสตร์บริการ

กิจกรรมที่ดำเนินการ

1. จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ โครงการพัฒนาคุณภาพสินค้าผลิตภัณฑ์ชุมชน (OTOP) ประเภทผ้าทอสู่การรับรองมาตรฐานในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อการประชาสัมพันธ์ ชี้แจง ทำความเข้าใจกับผู้ประกอบการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัด ในพื้นที่ดำเนินการ 9 จังหวัด โดยดำเนินการ เมื่อ วันที่ 9 มีนาคม 2557 ณ โรงแรมยูเพลส มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี มีผู้เข้าร่วมประชุมจำนวน 338 ราย ดังนี้

ผู้ประกอบการผ้าทอ	จำนวน	272	ราย
ส่วนราชการ 9 จังหวัด	จำนวน	32	ราย
สื่อมวลชน	จำนวน	6	ราย
เจ้าหน้าที่ วศ.	จำนวน	12	ราย
คณะทำงานที่ปรึกษาโครงการ	จำนวน	16	ราย

ภาพบรรยากาศการประชุมเชิงปฏิบัติการเปิดโครงการฯ



อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์บริการกล่าวเปิดงาน



บรรยากาศในห้องประชุม



อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์บริการ รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี และนางสาวอนัญญา เค้าโนนก่อ ปราชญ์ชาวบ้าน จังหวัดชัยภูมิ แถลงข่าวการเปิดโครงการฯ



การบรรยาย เรื่อง “มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนผ้าทอ (มผช.) และขั้นตอนการดำเนินการขอการรับรอง” โดย ผศ. ดร.จันทร์เพ็ญ อินทรประเสริฐ ที่ปรึกษาโครงการ

2. สำรวจปัญหาและความต้องการในการพัฒนาคุณภาพผ้าทอ เพื่อใช้วิเคราะห์หาสาเหตุและจัดหลักสูตรการฝึกอบรมให้ตรงตามความต้องการ สามารถสรุปได้ดังนี้

ประเด็นปัญหาที่พบ	สาเหตุเกิดจาก	วิธีการแก้ไข
1. ค่าความเป็นกรด-ด่างไม่ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน มผช. (มาตรฐานกำหนด ค่า pH อยู่ระหว่าง 5 - 7.5)  	1. ในกระบวนการย้อมผ้า มีการใส่น้ำปูนขาว น้ำสกัดจากขี้เถ้า ซึ่งสารเหล่านี้ มีค่าความเป็นด่างสูงมาก 2. ในกระบวนการล้างผ้า โดยการใช้น้ำสบู่ หรือผงซักฟอก เนื่องจากโดยทั่วไป สบู่ ผงซักฟอก จะมีค่าความเป็นด่างอย่างอ่อน หากการล้างผ้าด้วยน้ำสะอาดหลังจากล้างด้วยน้ำสบู่หรือผงซักฟอกก็อาจเป็นสาเหตุที่ทำให้ผ้ามีค่าความเป็นด่าง 3. เกิดจากน้ำที่นำมาใช้ล้างผ้า มีค่าความเป็นด่างอยู่ก่อนแล้ว  	1. ดำเนินการจัดฝึกอบรมในหลักสูตร **“มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนด้านผ้า การแก้ปัญหาและการทดสอบผลิตภัณฑ์เบื้องต้น”** เพื่อสร้างความรู้และความเข้าใจให้แก่ผู้ประกอบการ 2. แนะนำการแก้ไข/ปรับปรุงคุณภาพโดยผ้าทอที่ไม่ผ่านเกณฑ์ส่วนใหญ่เนื่องมาจากค่าความเป็นด่างสูง (pH มากกว่า 7.5) ได้แนะนำให้ล้างผ้าหรือเส้นด้ายที่ย้อมแล้วด้วยน้ำที่มีความเป็นกรดอ่อนๆ เช่น น้ำที่ผสมด้วยกรดน้ำส้มสายชู หรือ น้ำที่ละลายด้วยสารส้ม โดยการแช่ผ้าลงในน้ำที่มีความเป็นกรดอ่อนๆ ทิ้งไว้ 10 นาที ตากผ้าให้แห้ง 3. ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ “การตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่างด้วยตัวเองเพื่อสร้างความมั่นใจก่อนนำผ้าไปส่งตรวจ
2. สีเอโซมีปริมาณเกินเกณฑ์มาตรฐาน (มาตรฐาน มผช. กำหนด ผ้าทอที่ย้อมด้วยสีสังเคราะห์เมื่อทดสอบสีเอโซที่ให้อะโรมาติกเอมีน 24 ตัว ต้องไม่เกิน 30 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม) 	ใช้สีย้อมสังเคราะห์ที่ไม่ได้ มาตรฐานตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) 	1. วศ. ลงพื้นที่สำรวจสีย้อมสังเคราะห์ที่มีขายในร้านค้า 2. วศ. ทำฐานข้อมูลที่ได้ดำเนินการสำรวจสีย้อมสังเคราะห์ที่ผ่านมาตรฐาน มอก. เพื่อใช้แนะนำให้ผู้ประกอบการเลือกใช้สีย้อมสังเคราะห์ ที่ปลอดภัยได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) 3. วศ. จัดทำหลักสูตร **“การย้อมผ้าทอโดยการใช้สีธรรมชาติ”** ทดแทนการใช้สีสังเคราะห์ เพื่อเป็นทางเลือกในการพัฒนาสินค้าของชุมชนที่สามารถสร้างรายได้เพิ่มขึ้น โดยเน้นการใช้วัตถุดิบที่มีในพื้นที่

ประเด็นปัญหาที่พบ	สาเหตุเกิดจาก	วิธีการแก้ไข
		ข้อดี ของการใช้สีย้อมที่ได้มาตรฐาน หรือสีย้อมธรรมชาติ คือ ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพของผู้ผลิต ผู้บริโภค และไม่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม 
3. ปัญหาทางด้านกายภาพ เช่น ขาดความประณีต ความเรียบร้อยและความต่อเนื่องของลายผ้า ขนาดความกว้างยาวไม่ตรงตามที่ระบุไว้ที่ฉลาก	ผู้ประกอบการขาดความรู้ ความเข้าใจในการจัดเตรียมผ้าตัวอย่างเพื่อการส่งตรวจ  	**ให้คำแนะนำแก่ผู้ประกอบการเรื่อง** 1. ข้อกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนของผลิตภัณฑ์ที่ต้องการส่งตรวจสอบ เพื่อให้ทราบถึงคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ตามที่มาตรฐานกำหนด 2. การตรวจดูความเรียบร้อยของผืนผ้า ความต่อเนื่องของลายผ้า ขนาดความกว้าง ความยาวของผืนผ้าตรงตามที่ระบุไว้ที่ฉลาก 3. จัดทำฉลากระบุถึงรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ชื่อเรียกผลิตภัณฑ์ ขนาดความกว้าง ความยาว เดือนปีที่ผลิต ข้อแนะนำในการใช้และการดูแลรักษา ชื่อผู้ผลิตหรือสถานที่ทำพร้อมที่ตั้ง
		

3. ติดตามผลหลังการฝึกอบรมและให้คำแนะนำเพิ่มเติมแก่ผู้ประกอบการผ้าทอที่ต้องการส่งตัวอย่างเพื่อยื่นขอการรับรอง เก็บตัวอย่างผ้าทอที่ผลิตหลังการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติทั้ง 2 หลักสูตรเพื่อทำการตรวจสอบเบื้องต้นตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน

4. ประสานงานกับอุตสาหกรรมจังหวัดเพื่อให้ผู้ประกอบการยื่นคำขอรับใบรับรองแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (แบบ มช.1)

ข้อเสนอแนะ/กำลังใจที่ได้มา

คำชื่นชมและข้อเสนอแนะจากผู้ประกอบการ/ผู้ที่เข้ารับการอบรม สรุปได้ ดังนี้

1. เป็นโครงการที่ดีมาก วิทยากรที่ให้การฝึกอบรมสามารถถ่ายทอดและให้ความรู้อย่างละเอียดและลึกซึ้ง ทำให้สามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการทำงานได้จริง (เป็นหลักสูตรที่ผู้เข้ารับการอบรมได้ลงมือปฏิบัติด้วยตัวเอง)

2. ผู้เข้าอบรมเข้าใจถึงความสำคัญของการยื่นขอรับการรับรองสินค้าตามมาตรฐาน มผช. และสามารถตรวจดูความเรียบร้อยและตรวจสอบคุณลักษณะผ้าเบื้องต้นได้ด้วยตัวเองก่อนนำผ้าส่งตรวจสอบ

3. ผู้ที่เข้ารับการอบรม เสนอว่า

- วศ. ควรทำโครงการถ่ายทอดหรือลงไปติดตามงานอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการให้ความรู้ในเชิงวิชาการใหม่ๆ ที่ต้องปรับเปลี่ยนให้ทันตามที่กฎหมายหรือระเบียบที่ทางราชการกำหนดควรขยายโครงการนี้ออกไปทุกพื้นที่ เพราะในการจัดโครงการครั้งนี้ บางคนมาอบรมเพราะได้ทราบจากกลุ่มทอผ้าต่างอำเภอ แต่อยากขอเข้าอบรมด้วยซึ่งคณะผู้จัดก็ยินดีให้เข้าร่วม

4. ในการอบรมถ่ายทอดความรู้ทุกครั้ง จะมีผู้นำกลุ่มเข้าอบรมด้วย ซึ่งเป็นที่น่ายินดีที่ผู้นำกลุ่ม จะนำความรู้ที่ได้ไปถ่ายทอดให้กับกลุ่มของตนที่ไม่ได้มา

รายงานผลการดำเนินงานโครงการพัฒนาคุณภาพสินค้าผลิตภัณฑ์ชุมชน (OTOP) ประเภทผ้าทอ สู่การรับรองมาตรฐานในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

พื้นที่ดำเนินงาน	จำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับการถ่ายทอด (ราย)		จำนวนผลิตภัณฑ์ที่เข้าสู่กระบวนการรับรอง (ผลิตภัณฑ์)	
	เป้าหมาย	ผล	เป้าหมาย	ผล
9 จังหวัด ได้แก่ อุบลราชธานี ยโสธร มุกดาหาร สุรินทร์ ชัยภูมิ ขอนแก่น นครราชสีมา สกลนครและอุดรธานี	500	582	40	54

ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน 2557

การอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตร

“มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนด้านผ้า”

เป็นการบรรยายให้ทราบถึง มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนประเภทผ้าทอ ในด้านคุณลักษณะที่ต้องการ ได้แก่

คุณลักษณะ	คุณภาพ / มาตรฐานที่กำหนด
1. ลักษณะทั่วไป	ต้องสะอาดและอยู่ในสภาพเรียบร้อยตลอดทั้งผืน ลวดลายเด่น ความสม่ำเสมอของเนื้อผ้าตามแนว เส้นด้ายยืนและแนวเส้นด้ายพุ่งให้เป็นไปตามลักษณะของผ้านั้นๆ และต้องไม่มีข้อบกพร่องที่เกิดจาก กรรมวิธีการทำให้เห็นอย่างชัดเจนและมีผลต่อการใช้งาน เช่น สีและเนื้อผ้าไม่สม่ำเสมอ ลายผิดหรือลายไม่ต่อเนื่อง ผ้าเป็นร่อง รูแยก เส้นด้ายขาด เส้นด้ายหย่อนหรือเป็นบ่วงเส้นด้าย เส้นด้ายตึงหรือเส้นใส ริมผ้าเสีย
2. เอกลักษณ์	ต้องมีลักษณะเฉพาะของผ้าทอนั้นๆ เช่น ผ้าทอมือลายขัด (มผช. 18/2552) ต้องมีลักษณะเฉพาะของผ้าทอมือลายขัด คือ เส้นด้ายยืนและเส้นด้ายพุ่งขัดสานซึ่งกันและกัน ในลักษณะ ข้าม 1 เส้น และลอด 1 เส้น เป็นต้น
3. ชนิดของเส้นใย	ต้องเป็นไปตามที่ระบุไว้ที่ฉลาก โดยชนิดเส้นใยที่ใช้ทอ ได้แก่ 1) เส้นใยธรรมชาติ (natural fibres) หมายถึง เส้นใยที่มาจากพืช เช่น ฝ้าย ลินิน ป่าน และเส้นใยที่มาจากสัตว์ เช่น ขนสัตว์ ไหม 2) เส้นไหมแท้ หมายถึง เส้นใยโปรตีนที่ได้จากตัวหนอนไหม 3) เส้นใยประดิษฐ์ (man-made fibres) หมายถึง เส้นใยสังเคราะห์ เช่น พอลิเอสเตอร์ ไนลอน อะคริลิก และเส้นใยกึ่งสังเคราะห์ (regenerated fibres) เช่น แอซีเทตวิสโคส (เรยอน) 4) เส้นใยผสม หมายถึง เส้นใยธรรมชาติผสมกับเส้นใยธรรมชาติ เส้นใยธรรมชาติผสมกับเส้นใยประดิษฐ์ หรือเส้นใยประดิษฐ์ผสมกับเส้นใยประดิษฐ์ เช่น ฝ้ายผสมกับไหม ฝ้ายผสมพอลิเอสเตอร์ วิสโคสผสมพอลิเอสเตอร์
4. ความเป็นกรด-ด่าง	ควรมีค่าอยู่ระหว่าง 5 - 7.5
5. สีเอโซ	สีเอโซที่ให้อะโรมาติกเอมีนที่เป็นอันตราย 24 ตัว ต้องไม่เกิน 30 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
6. การเปลี่ยนแปลงขนาดของผ้าหลังการซักและทำให้แห้ง	การเปลี่ยนแปลงขนาดของผ้าหลังการซักและทำให้แห้ง ต้องไม่เกินร้อยละ 10
7. ความคงทนของสีต่อการซัก	ความคงทนของสีต่อการซัก ต้องไม่น้อยกว่าเกรย์สเกลระดับ 3 ทั้งการเปลี่ยนสีและการเปื้อนสี
8. การคงทนของสีต่อเหงื่อ ทั้งสภาพกรดและสภาพด่าง	การคงทนของสีต่อเหงื่อ ทั้งสภาพกรดและสภาพด่าง ต้องไม่น้อยกว่าเกรย์สเกลระดับ 3 ทั้งการเปลี่ยนสีและการเปื้อนสี







การอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตร

“การย้อมผ้าทอโดยการใช้สีธรรมชาติ”

การอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตร *“การย้อมผ้าทอ โดยการใช้สีธรรมชาติทดแทนการใช้สีสังเคราะห์ เพื่อเป็นทางเลือกในการพัฒนาสินค้าของชุมชนที่สามารถสร้างรายได้เพิ่มขึ้น โดยเน้นการใช้วัตถุดิบที่มีในพื้นที่”* ในการอบรมหลักสูตรนี้ จะให้ผู้ประกอบการได้เรียนรู้โดยการลงมือปฏิบัติ โดยวิทยากรจะบอกเทคนิคและข้อสังเกตต่างๆ ในกระบวนการย้อม

การย้อมสีธรรมชาติ คือ การนำเอาวัตถุดิบในธรรมชาติที่ได้จากพืช สัตว์ จุลินทรีย์ และแร่ธาตุต่างๆ มาทำการย้อมกับเส้นด้าย เพื่อนำมาใช้ในการทอผ้า เพิ่มสีสันให้กับเส้นด้ายให้มีความสวยงาม ซึ่งมีการสืบทอดเทคนิควิธีการย้อมมายังคนรุ่นหลัง เป็นวิธีการที่ง่ายไม่ยุ่งยากซับซ้อน ด้วยภูมิปัญญาของคนรุ่นก่อนได้นำเอาองค์ความรู้ในการย้อมสีผ้าด้วยวัสดุจากธรรมชาติที่ไม่เป็นพิษต่อผู้คน สัตว์และสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นมรดกทางวัฒนธรรมมาสู่ลูกหลาน และเป็นเครื่องมือหาเลี้ยงชีพของชาวชนบท

องค์ประกอบสำคัญในการย้อมสีธรรมชาติ

1. ผ้าหรือเส้นด้าย

ผ้าหรือเส้นด้ายต้องเป็นเส้นใยที่ได้จากธรรมชาติเท่านั้น คือ เส้นใยที่ได้จากสัตว์ ได้แก่ ไหมและขนสัตว์ต่างๆ เส้นใยที่ได้จากพืช ได้แก่ ฝ้าย ลินิน กัญชง ปอ และป่าน ต้องทำความสะอาดก่อนเสมอ การทำความสะอาดสามารถเลือกใช้สบู่ สบู่เทียมหรือผงซักฟอก

2. พืชทุกชนิด

แต่ละส่วนของพืชจะให้สีสันที่แตกต่างกันออกไป อีกทั้งยังขึ้นอยู่กับความอ่อน แก่ สด แห้ง ช่วงเวลา เดือน และฤดูกาลที่เก็บด้วย พืชบางชนิดให้สีติดเส้นใยไม่เท่ากัน บางชนิดให้สีติดดี บางชนิดให้สีติดไม่ดี ในการเลือกพืชหรือต้นไม้มาใช้ในการย้อมสีธรรมชาติควรคำนึงถึงความยั่งยืนของการใช้ด้วย ควรเลือกใช้พืชที่หาได้ง่ายในท้องถิ่นที่สามารถปลูกทดแทนหมุนเวียนได้ เป็นพืชที่ขึ้นอยู่ทั่วไปหรือได้จากหัวไร่ปลายนา ไม่ควรใช้ไม้ที่มาจากป่าหรือจากที่อื่น เพราะจะกลายไปเป็นการส่งเสริมให้ทำลายป่าหรือต้นไม้ในถิ่นอื่น ถ้าเป็นไม้ยืนต้นควรเลือกใช้จากใบ ดอก ผล จะดีกว่าการที่ต้องใช้จากแก่นหรือราก ส่วนการใช้เปลือกควรถากแค่ด้านเดียว แล้วใช้ดินเปียกมาทาแผลที่ถากไว้ ครบหนึ่งปีกระพี้จะสร้างเปลือกขึ้นมาแทนที่ จึงสามารถมาถากด้านที่เหลือเอาไปใช้ได้อีก

การเลือกพืชที่ให้สีติดผ้าดีมีข้อสังเกตง่ายๆ คือ ถ้าเป็นใบหรือดอกให้เด็ดมาขยี้ที่มือถ้าติดดีเลือกนำไปทดลองย้อมได้ ถ้าเป็นผลหรือเปลือกให้ลองใช้มีดถากดูถ้ายางถูกอากาศแล้วเปลี่ยนสีให้นำไปทดลองย้อมได้เช่นกัน แก่นและรากส่วนใหญ่จะให้สีตามที่เห็นอยู่แล้ว

3. สารกระตุ้นในการย้อมเส้นด้ายและผ้า

พืชแต่ละชนิดที่นำมาย้อมใช้เส้นใยธรรมชาติมีการติดสีและคงทนต่อการขัดถูหรือแสงไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบทางชีวเคมีภายในของพืชและเส้นใยที่นำมาใช้ย้อม จึงมีการใช้สารประกอบอื่นๆ เพื่อมาเป็นตัวช่วยในการที่จะให้เส้นใยดูดซับสี ทนทานต่อแสงและการขัดถูเพิ่มขึ้น ซึ่งใช้ตัวติดสี (Mordant) คือ ตัวช่วยติดสี เป็นตัวจับยึดสีและเปลี่ยนสีให้เข้มจาง

สารช่วยติดสีในการย้อมเส้นด้ายหรือผ้าที่มีคุณสมบัติเป็นกรด จะใช้ได้ดีกับเส้นใยที่ได้จากสัตว์ คือ ไหม และสารช่วยติดสีที่มีคุณสมบัติเป็นด่างจะใช้ได้ดีกับเส้นใยที่ได้จากพืช คือ ฝ้าย

ขั้นตอนการเตรียมน้ำย้อม

1. การเตรียมน้ำย้อม เริ่มจากเตรียมวัตถุดิบที่ให้สีที่เราจะนำมาย้อม แต่ถ้าเป็นวัสดุธรรมชาติ เช่น ส่วนประกอบของต้นไม้ ดินแดง โคลน เราก็จะต้องเตรียมการก่อน เช่น ถ้าเป็นส่วนประกอบของพืชที่มีลักษณะแข็ง อย่างเปลือกไม้ แก่นไม้หรือกิ่งไม้ ควรจะสับให้เป็นชิ้นเล็กๆ ก่อน แล้วแช่น้ำไว้อย่างน้อย 1 คืน จะทำให้การสกัดสีทำได้ง่ายและสีเข้มถ้าเป็นใบไม้ควรฉีกหรือหั่นเป็นชิ้นเล็กๆ จึงค่อยนำไปต้ม

2. การต้มสกัดสี นำ **พืชที่ให้สีพร้อมน้ำที่แช่** ไปต้มเดือด 1 ชั่วโมง ถ้าน้ำแห้งให้เติมน้ำลงไปให้อยู่ระดับเดิมเสร็จแล้วเอาผ้าขาวบางมากรองแยกกากออก

3. การต้มย้อมสี เมื่อเตรียมด้ายและน้ำย้อมแล้วก่อนที่จะนำด้ายลงย้อม ควรนำด้ายมาชุบน้ำแล้วบิดให้หมาดก่อนย้อมทุกครั้ง เพราะจะทำให้เส้นด้ายสามารถดูดน้ำสีย้อมได้ดีและเร็วขึ้น และทำให้สีไปติดที่เส้นใยได้ง่าย

วิธีการย้อมสี

การสกัดสีจากส่วนต่างๆ ของพืชมาใช้ในการย้อมมี 2 วิธี คือ การหมัก และการต้ม

การหมัก หรือที่เรียกว่า การย้อมเย็น **จะใช้กับโคลน ดินแดง ต้นคราม ห้อมและผลมะเกลือ**เท่านั้น จะใช้วิธีหมักพืชในน้ำเปล่าที่อุณหภูมิปกติ ทิ้งไว้ 1 - 2 วัน เพื่อให้สีออกมา จากนั้นนำเส้นด้ายหรือผ้าที่เตรียมไว้มาชุบในน้ำสี

การต้ม หรือที่เรียกว่า การย้อมร้อน จะใช้กับต้นไม้ทั่วไปและครั่ง จะนำวัตถุดิบมาสับหรือตำให้ละเอียด จากนั้นนำไปต้มให้เดือดนานประมาณ 1 ชั่วโมง เพื่อสกัดน้ำสีออกมา จากนั้นจึงนำน้ำสีไปอุ่นให้เดือดอ่อนๆ เป็นควัน สีขาวจึงค่อยนำเส้นด้ายหรือผ้ามาย้อมจนสีติดดีก็จะได้เส้นด้ายหรือผ้าย้อมสีธรรมชาติ **เวลาต้มให้คุมไฟไม่ให้แรงจนน้ำย้อมเดือดพล่าน แค่น้ำเดือดอ่อนๆ ก็สามารถย้อมได้แล้ว** เพราะอุณหภูมิสูงไม่ได้ทำให้สีย้อมเข้าไปติดในเส้นใยมากกว่าเดิม แต่เป็นการสิ้นเปลืองเชื้อเพลิง ระยะเวลาการย้อมเป็นสิ่งสำคัญไม่ควรใช้เวลาย้อมน้อยเกินไป เพราะสีย้อมยังไม่สามารถเกาะเส้นด้ายได้ดี เมื่อนำเส้นด้ายไปซักน้ำสีก็จะหลุดหมด ในทางกลับกันการย้อมที่นานเกินไป (มากกว่า 1 ชั่วโมง) ก็จะเสียเวลาและพลังงาน เพราะสีย้อมก็ไม่สามารถเข้าไปเกาะติดเส้นใยได้มากกว่าขีดจำกัดของเส้นใยอีกแล้ว สิ่งที่สำคัญในขั้นตอนการย้อม คือ ต้องกวนอยู่เสมอ พร้อมกับพลิกด้ายบ่อยๆ เพื่อจะช่วยให้สีสามารถกระจายตัวได้ดีและแทรกซึมเข้าไปในเส้นด้ายได้ทุกส่วน และยังช่วยป้องกันมิให้เกิดรอยด่างของสีย้อม การกวนและการพลิกด้ายควรทำทั้งกรณีการย้อมร้อนและย้อมเย็น

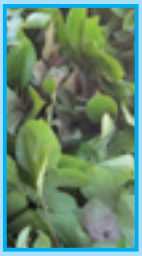
ขั้นตอนในการย้อมสีธรรมชาติ

การทำความสะอาดฝ้าย

ต้องทำความสะอาดเส้นด้ายฝ้ายก่อนย้อมสี เพื่อกำจัดสิ่งสกปรกที่ติดมากับเส้นด้าย รวมทั้งสารที่เกิดและเกาะเคลือบเส้นใยฝ้ายอยู่ซึ่งจะทำให้การย้อมสีไม่ดี จึงจำเป็นต้องทำความสะอาดก่อนเสมอ การทำความสะอาดสามารถเลือกใช้สบู่ สบู่เทียมหรือผงซักฟอก

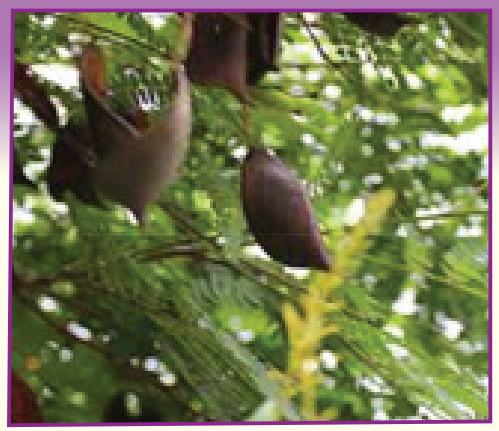
สำหรับพืชที่ได้ศึกษาเรียนรู้จากที่ปรึกษา มีดังนี้

สีที่ได้จากธรรมชาติ	ส่วนที่ให้สี	รูปภาพ
แกแล เข	เนื้อไม้	

สีที่ได้จากธรรมชาติ	ส่วนที่ให้สี	รูปภาพ
ไม้ฝาง	เนื้อไม้	
ประโฮด หรือ มะพูด	เปลือก	
ต้นสบู่เลือด	ใบ	 
ต้นสาบเสือ	ใบ	 
มะพร้าว	เปลือกผลแห้ง	
มะพร้าวอ่อน	เปลือกของผล	
หูกวาง	ใบ	

สีที่ได้จากธรรมชาติ	ส่วนที่ให้สี	รูปภาพ
มังคุด	เปลือก	
ครั่ง	รัง	 

1. ฝาง



ชื่อท้องถิ่น : ภาคกลางเรียกว่า ฝางเสน ฝางส้ม ง้าย (กะเหรี่ยง - กาญจนบุรี) ภาคเหนือ เรียกว่า หนามโค้ง (แพร่) ฟอ (กระเหรี่ยง - เชียงราย)

ลักษณะ : ไม้พุ่มหรือไม้ยืนต้นขนาดเล็ก ลำต้นและกิ่งมีหนามโค้งสั้นๆ และแข็งใบเป็นใบประกอบแบบขนนกสองชั้นเรียงสลับกัน มีใบย่อรูปขอบขนานติดตรงข้ามกัน ปลายใบมนและหยักเว้าตรงกึ่งกลาง ผิวใบเกลี้ยงทั้งสองด้านขอบใบเรียบ ดอกออกเป็นช่อ ที่ซอกใบตอนปลายกิ่งมีสีเหลือง ผิวและขอบกลีบ ผลเป็นฝักแบนแข็ง ส่วนที่ค่อนมาทางโคนฝักจะสอบเอียงเล็กน้อย รูปสี่เหลี่ยมด้านปลายฝักผายกว้างเป็นจงอยแหลมที่มุมด้านนอกแต่ละฝักจะมี เมล็ดรูปรี 2 - 4 เมล็ด ขยายพันธุ์โดยการเพาะเมล็ด

ส่วนที่ให้สี : แก่นต้น

การย้อมสีเส้นไหม เส้นฝ้าย โดยใช้ไม้ฝางแดง มีวิธีดังต่อไปนี้

1) ชั่งไม้ฝางแดงที่ผ่าเป็นซีกเล็กๆ ประมาณ 3 กิโลกรัม ใส่ลงในกะละมังสแตนเลส เติมน้ำ 20 ลิตร แล้วแช่ค้างคืนไว้



2) นำกะละมังสแตนเลสที่แช่ไม้ ไปต้มไม่ต่ำกว่า 2 ชั่วโมง เพื่อให้สีที่อยู่ในฝางแดงละลายออกมาให้มากที่สุด ใช้กระชอนตักไม้ออก แล้วกรองด้วยผ้าขาวบาง จากนั้นนำน้ำสีที่กรองได้ไปตั้งไฟให้เดือด เติมสารส้ม 50 กรัม เพื่อให้เม็ดสีจับตัวกัน



ต้มไม้ฝาง



ตักไม้ฝางออก





กรองด้วยผ้าขาวบาง





เติมสารส้ม เพื่อให้เกิดเม็ดสี

3) ระหว่างรอน้ำสีให้แช่เส้นไหมหรือเส้นฝ้ายที่คล้องด้วยห่วงเชือกฟางในน้ำที่ผสมสารส้มเจือจาง 25 กรัม ต่อน้ำ 10 ลิตร ประมาณ 2 ชั่วโมง เพื่อช่วยให้ติดสีดีขึ้น และเส้นไหมมีความมันวาวขึ้น















4) นำเส้นไหมหรือเส้นฝ้ายที่แช่น้ำผสมสารส้มเจือจางบิดให้หมาด แล้วดึงใจเส้นไหมหรือเส้นฝ้ายด้วยแขนทั้งสองข้างเพื่อเป็นการคลี่เส้นด้ายออก ไม่ให้กระจุกตัวติดกัน

5) หย่อนเส้นไหมหรือเส้นฝ้ายลงในน้ำสีโดยจับห่วงเชือกฟาง และต้มทิ้งไว้ประมาณ 30 - 45 นาที โดยทำการกวนเส้นไหมหรือเส้นฝ้ายตลอด เพื่อให้สีติดอย่างสม่ำเสมอ



หย่อนเส้นไหมหรือเส้นฝ้ายลงในน้ำสีโดยจับห่วงเชือกฟาง และต้มทิ้งไว้





6) เมื่อครบเวลานำเส้นไหมหรือเส้นฝ้ายไปทุบด้วยกระบวยที่ใช้กวนสี หรืออาจใส่ถุงมือแล้วใช้มือขยำเพื่อให้สีติดอย่างทั่วถึง แล้วนำเส้นไหมมาบีบน้ำสีออก กระตุกให้เส้นไหมตรง ตากจนแห้ง แล้วนำเส้นไหม ไปล้างด้วยน้ำสะอาด โดยวิธีการล้างคือล้างจนกว่าน้ำที่ล้างไม่มีสีหลุดออกมา จากนั้นกระตุกให้เส้นไหมตรง ตากจนแห้ง เส้นใยที่ย้อมได้เป็นสีแดงชมพู



ทุบด้วยกระบวยที่ใช้กวนสี



เพื่อให้สีติดอย่างทั่วถึง



อาจใส่ถุงมือแล้วใช้มือขยำ

บีบน้ำสีออก กระตุกให้เส้นไหมตรง





ล้างน้ำ กระตุกให้เส้นไหมตรง ตากจนแห้ง





7) ถ้าต้องการสีบานเย็น เมื่อครบเวลาที่ต้มเส้นไหม (ข้อ 5) นำเส้นไหมหรือเส้นฝ้ายมาบีบน้ำสีออก แล้วนำไปจุ่มในน้ำปูนใส (1 กำมือ/น้ำครึ่งถัง) จะได้สีบานเย็น

ปูน



ปูนละลายน้ำ



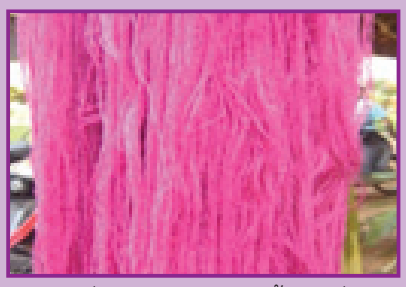
เส้นไหมที่ย้อมด้วยฝางจุ่มในน้ำปูนเพื่อให้ได้เป็นสีบานเย็น







เส้นไหมที่ย้อมด้วยฝาง



เส้นไหมที่ย้อมด้วยฝางจุ่มในน้ำปูนเพื่อให้ได้เป็นสีบานเย็น



2. เข

ชื่อท้องถิ่น : ภาคกลางเรียกว่า แกแล สักขี เหลือง หนามเข (ประจวบคีรีขันธ์) กะเลอะ เซอะ (กะเหรี่ยง - กาญจนบุรี) ภาคเหนือเรียกว่า แกก้อง (แพร่) ช้างงาต้อก (ลำปาง) ภาคใต้เรียกว่า แกแหร น้ำเคี่ยวโซ่ (ปัตตานี)

ลักษณะ : เป็นไม้พุ่มรอเลื้อย กิ่งมีหนามแหลมตามซอกใบ ใบเป็นใบเดี่ยวเรียงสลับรูปไข่กลับปลายใบมนหรือสอบแหลม มีติ่งเป็นขนแข็งโคนใบสอบแหลมรูปลิ่ม แผ่นใบบาง ผิวเรียบ ดอกออกเป็นช่อที่ซอกใบเป็นดอกแยกเพศและอยู่คนละต้น ช่อดอกมีสีเหลือง มีดอกย่อยเป็นจำนวนมากเรียงชิดกันแน่นไม่มีก้านดอก ผลเป็นผลรวมรูปกลม ผิวขรุขระ



ส่วนที่ให้สี : แก่นต้น เปลือกต้น

การย้อมสีเส้นไหม เส้นฝ้าย โดยใช้ไม้เข

มีขั้นตอนเช่นเดียวกับการย้อมด้วยไม้ฝางแดง เมื่อเติมสารส้มจะเห็นน้ำสีขุ่น เมื่อนำเส้นไหม เส้นฝ้าย ลงย้อม น้ำสีจะค่อยๆ ใสขึ้น เส้นใยที่ย้อมได้เป็นสีเหลือง





ผ่าไม้เขให้เป็นชิ้นเล็กๆ



เติมสารส้ม เพื่อให้เกิดเม็ดสี




จุ่มเส้นไหม/ฝ้ายลงย้อมในน้ำเข



แช่เส้นฝ้ายในน้ำสีเพื่อให้สีดูดซับดี

บีบน้ำย้อมเขออกแล้วเอาไปกระตุกเพื่อให้เส้นด้ายคลายเป็นเส้นตรง



สีที่ย้อมด้วยเข โดยใช้สารส้มเป็นตัวช่วยติดสีจะได้เป็นสีเหลือง






เส้นไหมหรือเส้นฝ้ายที่ย้อมด้วยเขซึ่งมีสีเหลืองนำไปจุ่มในน้ำย้อมจากไม้ฝางจะได้เป็นสีส้ม





3. ต้นสาปเสือ

ชื่อท้องถิ่น : ภาคกลางเรียกว่า หญ้าเสือหมอบ หญ้าดอกขาว หญ้าดงร้าง ฝรั่งรุกที่ ฝรั่งเหาะ (สุพรรณบุรี) บ้านร้าง ผักคราด (ราชบุรี) ภาคเหนือ เรียกว่า หญ้าเมืองวาย หญ้าเมืองฮ้าง ซิโพกวย เซ โพกวย บ่อโส่ เพาะจีแค (กะเหรี่ยง - แม่ฮ่องสอน) หนองเส้ง เปรง (กะเหรี่ยง - เชียงใหม่)

ลักษณะ : ไม้ล้มลุก แตกกิ่งก้านสาขามากจนดูเป็นทรงพุ่ม ลำต้นมีขนประปราย ใบเป็นใบเดี่ยว รูปหอก ปลายแหลม โคนใบสอบ ขอบใบหยักเป็นฟันเลื่อย ดอกออกเป็นช่อที่ปลายกิ่ง มีสีขาวม่วง ผลมีขนาดเล็ก แห้ง มีสีดำ เป็นสันหรือเป็น 5 เหลี่ยม

ส่วนที่ให้สี : ใบ

การย้อมสีเส้นไหม เส้นฝ้าย โดยใช้ต้นสาปเสือ

1) นำใบสาปเสือมาหั่นหยาบ ชั่งประมาณ 3 กิโลกรัม ต้มในน้ำ 20 ลิตร จนน้ำเดือดเล็กน้อย แล้วต้มต่อไปประมาณ 30 นาที แล้วตักใบสาบเสือออก กรองน้ำที่ได้ผ่านผ้ากรอง ได้น้ำเป็นสีเขียวอมเหลือง

2) นำน้ำย้อมใบสาบเสือที่ผ่านการกรองแล้วขึ้นตั้งไฟจนเดือดอ่อนๆ จากนั้นจึงเติมตัวช่วยติดสี

- ถ้าต้องการสีเหลือง ใช้สารส้มเป็นสารช่วยติดสี
- ถ้าต้องการสีเขียว ใช้จุนสี ($CuSO_4$) เป็นสารช่วยติดสี
- ถ้าต้องการสีเขียวขี้ม้า ใช้สนิมเหล็ก ($FeSO_4$) เป็นสารช่วยติดสี





ใบสาปเสือมาหั่นหยาบ



ช่วยกันหั่น



ใบสาบเสือที่หั่นหยาบแช่น้ำ



ต้มใบสาบเสือในน้ำ



ตักใบสาบเสือออก กรองน้ำที่ได้ผ่านผ้ากรอง

เลือกใช้ตัวติดสี



ถ้าต้องการสีเหลือง ใช้สารส้มเป็นสารช่วยติดสี



ถ้าต้องการสีเขียว ใช้จุนสี ($CuSO_4$) เป็นสารช่วยติดสี



ถ้าต้องการสีเขียวขี้ม้า ใช้สนิมเหล็ก ($FeSO_4$) เป็นสารช่วยติดสี

น้ำต้มของใบสาบเสือที่ใช้จุนสี ($CuSO_4$) เป็นสารช่วยติดสี









4. ใบหูกวาง

ชื่อท้องถิ่น : โคน ดัดมือ ตัดมือ ตาบัง หลุมบัง โคน ตาแปห์

ลักษณะ : ไม้ยืนต้น แตกกิ่งเป็นชั้นๆ เรือนยอดค่อนข้างกลมทรงพุ่ม เปลือกต้นสีเทาแกมน้ำตาล ใบเป็นใบเดี่ยวรูปไข่กลับ เรียงเวียนสลับแผ่นใบหนา หลังใบเป็นมันวาว ดอกมีขนาดเล็ก สีขาวไม่มีกลีบดอก ผล รูปกลมรี ด้านข้างแบนเป็นสัน ผลสดมีสีเขียว เมื่อแก่จะแห้งเป็นสีดำคล้ำ ขยายพันธุ์โดยการเพาะเมล็ด

ส่วนที่ให้สี : ใบ

การย้อมสีเส้นไหม เส้นฝ้าย โดยใช้ใบหูกวาง

1) นำใบหูกวางมาหั่นหยาบ ชั่งประมาณ 3 กิโลกรัม ต้มในน้ำ 20 ลิตร จนน้ำเดือดเล็กน้อย แล้วต้มต่อไป ประมาณ 30 นาที แล้วตักใบหูกวางออก กรองน้ำที่ได้ผ่านผ้ากรอง ได้น้ำเป็นสีเขียวอมเหลือง

2) นำน้ำย้อมใบหูกวางที่ผ่านการกรองแล้วขึ้นตั้งไฟจนเดือดอ่อนๆ จากนั้นจึงเติมตัวช่วยติดสี



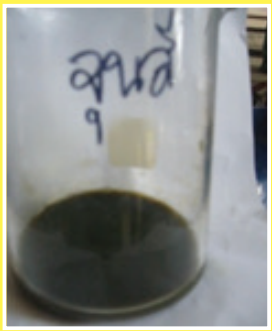
ใบหูกวางมาหั่นหยาบ



น้ำต้มใบหูกวาง



ถ้าต้องการสีเหลืองอ่อน ใช้น้ำปูนใสเป็นสารช่วยติดสี

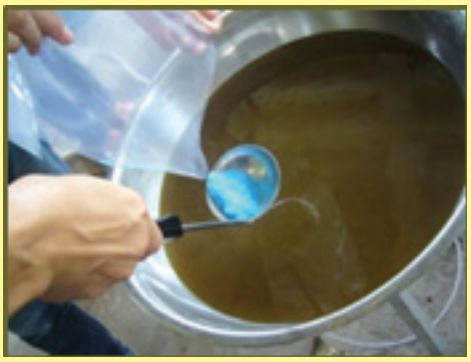


ถ้าต้องการสีเหลือง ใช้จุนสี ($CuSO_4$) เป็นสารช่วยติดสี



ถ้าต้องการสีเทาดำ ใช้สนิมเหล็ก เป็นสารช่วยติดสี

ใช้จุนสี ($CuSO_4$) เป็นสารช่วยติดสี





ไหมที่ย้อมด้วยใบหูกวาง+จุนสี





5. มังคุด

ลักษณะ : ไม้ยืนต้นขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ ลำต้นตรงสูง เปลือกสีน้ำตาลคล้ำ และมียางเป็นสีเหลือง ทรงต้นแบบกรวยคว่ำ พุ่มหนาทึบ ใบเป็นใบเดี่ยว รูปยาวรี เนื้อใบหนา ปลายแหลม ผิวใบด้านบนเป็นมันสีเขียวเข้มส่วนด้านล่างสีเขียวปนเหลือง ดอกออกเป็นดอกเดี่ยวหรือดอกคู่ ตามปลายกิ่ง มีสีเหลือง กลีบดอกเป็นรูปไข่ ผลค่อนข้างกลม เปลือกหนา ผิวเกลี้ยง ผลอ่อนมีสีเขียว เมื่อสุกจะมีสีม่วงอมน้ำตาลแดง ภายในมีเนื้อสีขาว นุ่ม มังคุด ปลูกมากในภาคใต้และภาคตะวันออกของไทย ขยายพันธุ์โดยการเพาะเมล็ด

ส่วนที่ให้สี : เปลือก

การย้อมสีเส้นไหม เส้นฝ้าย โดยใช้เปลือกมังคุด

1) นำเปลือกมังคุดที่ตากแห้ง มาสับหยาบๆ ชั่งประมาณ 3 กิโลกรัม ต้มในน้ำ 20 ลิตร จนน้ำเดือดเล็กน้อย แล้วต้มต่อไปประมาณ 30 นาที แล้วตักเปลือกมังคุดออก กรองน้ำที่ได้ผ่านผ้ากรอง

2) นำน้ำย้อมเปลือกมังคุดที่ผ่านการกรองแล้วขึ้นตั้งไฟจนเดือดอ่อนๆ จากนั้นจึงเติมตัวช่วยติดสี

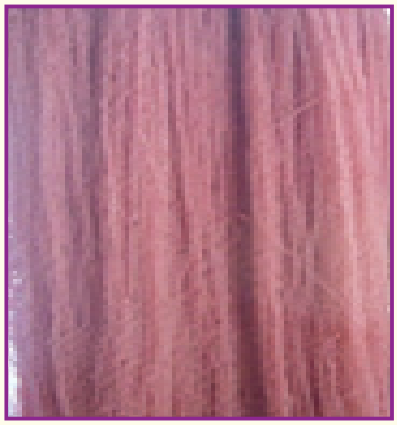
- ถ้าต้องการ สีน้ำตาล ใช้สนิมเหล็ก ($FeSO_4$) เป็นสารช่วยติดสี
- ถ้าต้องการสีแดง ใช้จุนสี ($CuSO_4$) เป็นสารช่วยติดสี
- ถ้าต้องการสีแดงอมชมพู ใช้สารส้ม เป็นสารช่วยติดสี



เปลือกมังคุดต้มในน้ำ



น้ำย้อมเปลือกมังคุด+สารส้ม



เส้นฝ้ายย้อมด้วย
เปลือกมังคุด+สารส้ม



6. ต้นสบู่แดง / สบู่เลือด

ชื่อท้องถิ่น : ละหุ่งแดง สบู่เลือด สลอดแดง สีลอด หงษ์เทศ เยาป่า ยาเกาะ

ลักษณะ : ไม้พุ่ม ทุกส่วนมียางสีขาว ใบเป็นใบเดี่ยวออกสลับ ขอบใบหยัก ใบอ่อนมีสีแดงอมม่วง เมื่อใบแก่จะมีสีเขียวอมแดง ดอกออกเป็นช่อ ที่ปลายยอด มีสีแดงเข้มและมีสีเหลืองอยู่ตรงกลาง ผลรูปรียาวมีสีเขียว เมื่อแก่จะมีสีเหลืองและแตกออก ภายในมีเมล็ดสีน้ำตาล จำนวน 3 เมล็ด ขยายพันธุ์โดยการเพาะเมล็ด หรือปักชำ

ส่วนที่ให้สี : ใบ

การย้อมสีเส้นไหม เส้นฝ้าย โดยใช้ต้นสบู่เลือด

1) นำใบสบู่เลือดมาหั่นหยาบ ชั่งประมาณ 3 กิโลกรัม ต้มในน้ำ 20 ลิตร จนน้ำเดือดเล็กน้อย แล้วต้มต่อไปประมาณ 30 นาที แล้วตักใบสบู่เลือดออก กรองน้ำที่ได้ผ่านผ้ากรอง

2) เติมจุนสี ($CuSO_4$) เพื่อใช้เป็นสารช่วยติดสี จะได้สีเขียวมะกอก

ใบสบู่เลือด





ใบสบู่เลือดมาหั่นหยาบ





ใบสบู่เลือดต้มในน้ำ



ตักใบสบู่เลือดออก








ใส่จุนสี เป็นสารช่วยติดสี จะได้สีเขียวมะกอก

7. ครั่ง



ชื่อวิทยาศาสตร์ : Laccifer lacca Kerr

ลักษณะ : ครั่งเป็นแมลงขนาดเล็กชนิดหนึ่ง มีตัวสีแดง มีงวงเจาะลงในกิ่งไม้เพื่อดูดน้ำเลี้ยง ไม่สามารถเคลื่อนที่ได้ สร้างรังห่อหุ้มป้องกันตัว รังประกอบด้วยสารสีม่วงแดง ครั่งจะอาศัยอยู่ตาม กิ่งของต้นไม้ เช่น จามจุรี (ฉำฉา) พุทรา สะแก เป็นต้น ครั่งจะวางไข่ทีละฟองหรือวางติดต่อกันเป็นสาย ไข่จะฟักตัวภายใน 20 นาที เมื่อครั่งตัวเมียอายุได้ 1 เดือนจะเปลี่ยนรูปร่างเป็นถุงกลม หนวดและตาหายไป และได้รับการผสมพันธุ์ หลังจากนั้นจะขยายตัวใหญ่ขึ้นจนเกือบกลมในตัวเต็มไปด้วยน้ำสีแดง (สารให้สี) และมีไข่เป็นจำนวนมากในท้อง ครั่งที่นำมาใช้ประโยชน์จึงเป็นครั่งตัวเมีย

ส่วนที่ให้สี : รัง

การย้อมสีเส้นไหม เส้นฝ้าย โดยใช้ครั่ง

1) ใช้ครั่ง 2 กิโลกรัม ห่อด้วยผ้าขาวบางแช่ด้วยน้ำสะอาดไว้ค้างคืน พอรุ่งเช้าใช้น้ำร้อนค่อยๆ เทราดเพื่อสกัดสีออกให้มากขึ้น



ครั่ง



ตำครั่งให้ละเอียด

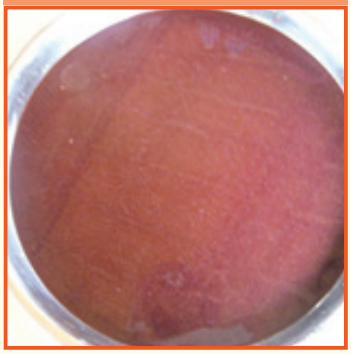


ครั่งที่ตำแล้ว



ใช้น้ำร้อนค่อยๆ เทราดเพื่อสกัดสี แล้วกรองด้วยผ้าขาวบาง

ครั่งที่แช่ในน้ำค้างคืน



2) เติมน้ำลงในหม้อย้อม เติมน้ำมะขามเปียก 0.5 กิโลกรัม แล้วเติมน้ำให้มีปริมาตรประมาณ 15 ลิตร





3) นำเส้นใยที่ต้องการย้อม จุ่มลงในน้ำย้อม จนได้สีที่ต้องการ จากนั้นนำไปต้มให้เดือดประมาณ 15 - 20 นาที จะได้สีแดงส้ม

4) ถ้าต้องการสีม่วงให้นำไปแช่ในน้ำปูนใส



เส้นฝ้ายที่ย้อมด้วยครั่งแล้วนำไปแช่ในน้ำปูนใส จะได้เป็นสีม่วง

8. มะพูด

ชื่อท้องถิ่น : ปะหูด มะหูด (อีสาน) ประโฮด (เขมร) มะนูตะพูด จำพูด พะวาใบใหญ่ ส้มปอง ส้มม่วง มะพูด (ปัตตานี)

ลักษณะ : ไม้ยืนต้นขนาดกลาง ใบเป็นใบเดี่ยว เนื้อใบหนา เรียบ ผิวมัน มีสีเขียวเข้ม รูปใบเป็นรูปหอก ดอก ออกเป็นช่อเล็กๆ ก้านสั้น กลีบดอกเป็นทรงกลมหนา มีสีขาวแกมเหลือง หรือ ขาวแกมเขียว ผลเป็นทรงกลม เรียบ ผิวมัน ผลดิบมีสีเขียว ผลแก่มีสีเหลือง เมื่อสุกจะมีสีส้ม มีรสเปรี้ยวอมหวาน ขยายพันธุ์โดยการเพาะเมล็ด

ส่วนที่ให้สี : เปลือก



การย้อมสีเส้นไหม เส้นฝ้าย โดยมะพูด

1) ใช้แก่นต้นมะพูด ดำเนินการเช่นเดียวกับการย้อมด้วยไม้เข โดยใช้สารส้มเป็นตัวช่วยติดสีจะได้สีเหลืองอ่อนกว่าสีเหลืองจากการย้อมด้วยเข



แก่นต้นมะพูด



แก่นมะพูดที่ผ่าเป็นชิ่เล็กๆก่อนนำไปแช่น้ำ



แก่นมะพูดแช่น้ำทิ้งไว้ 1 คืน





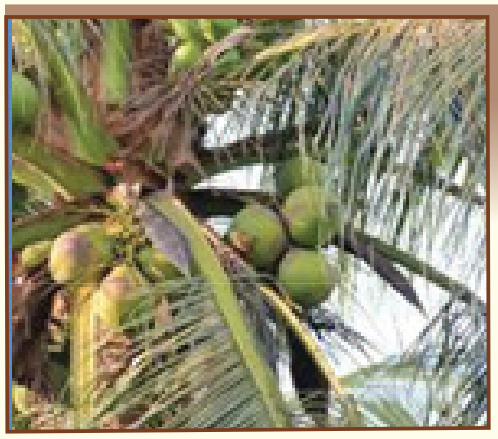
น้ำย้อมมะพูดที่ใส่สารส้มเป็นตัวช่วยติดสี







การย้อมเส้นฝ้าย/ไหม ด้วยน้ำย้อมมะพูดที่ใส่สารส้มเป็นตัวช่วยติดสี จะได้เป็นสีเหลืองอ่อน



9. มะพร้าว

ชื่อท้องถิ่น : หมากอูน หมากอู๋น ดุง (จันทบุรี) โพล (กะเหรี่ยง - กาญจนบุรี) ภาคเหนือเรียกว่าบ่าป้าว คอส่า (แม่ฮ่องสอน) เฮ็ดดุง (เพชรบูรณ์) ภาคใต้เรียกว่า พร้าว พร้าวย่อ

ลักษณะ : ไม้ยืนต้น ลำต้นตั้งตรง สูงชะลูด ที่ลำต้นมีรอยกาบใบชัดเจนตลอดความสูงของ ลำต้น ใบ เป็นใบประกอบขนาดใหญ่และยาวประกอบด้วยใบย่อยเรียงสลับกันเป็นรูปขนนก ใบย่อยเป็นแผ่นแคบยาวปลายใบแหลม พื้นผิวเรียบเป็นมัน มีสีเขียวแก่ ดอกออกเป็นช่อที่บริเวณกาบหุ้มดอก ผลมีทรงกลมหรือรี เปลือกนอกเรียบเกลี้ยง ผลอ่อนมีสีเขียว ผลแก่มีสีน้ำตาล เปลือกชั้นกลางเป็นเส้นใยแต่ชั้นในจะแข็งเป็นกะลา ชั้นต่อไปเป็นเนื้อมีสีขาวนุ่มและภายในมีน้ำใส รสจืด หรือหวาน

ส่วนที่ให้สี : เปลือก

การย้อมสีเส้นไหม เส้นฝ้าย โดยเปลือกมะพร้าว

1) ใช้เปลือกมะพร้าว 5 กิโลกรัมต่อน้ำ 20 ลิตร ต้มจนเดือดอย่างน้อยครึ่งชั่วโมง ใช้สนิมเหล็ก ($FeSO_4$) เป็นสารช่วยติดสี

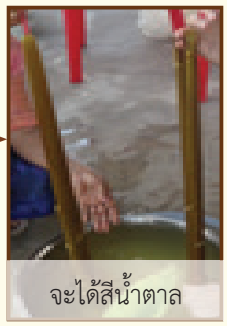
สีที่ได้ ขึ้นกับเปลือกมะพร้าวที่ใช้ ถ้าเป็นมะพร้าวอ่อนจะได้สีเทา ถ้าเป็นมะพร้าวทึนทึกจะได้สีน้ำตาล



เปลือกมะพร้าวทึนทึก



ใส่สนิมเหล็ก



จะได้สีน้ำตาล



เปลือกมะพร้าวอ่อน



ใส่สนิมเหล็ก



จะได้สีเทา



น้ำย้อมเปลือกมะพร้าวอ่อนที่ใส่สนิมเหล็กแล้ว





เส้นไหมที่ย้อมด้วยเปลือกมะพร้าวทึนทึก

เส้นฝ้ายที่ย้อมด้วยน้ำย้อมมะพร้าว หากนำมาขยำในน้ำโคลน ก็จะทำให้ได้สีที่เข้มขึ้น และเส้นด้ายจะอ่อนนุ่ม







โคลนตม



กรองโคลน



ก่อนใช้ต้องกรองด้วยผ้าขาวบาง

เส้นด้ายที่ย้อมด้วยน้ำย้อมมะพร้าวแล้วมาลงโคลน



การย้อมสีเส้นไหมหรือเส้นฝ้ายด้วยวัสดุธรรมชาติสามารถให้สีที่แตกต่างกันขึ้นกับวัตถุดิบที่นำมาใช้ ผู้ประกอบการที่ต้องการให้การย้อมได้สีที่มีความสม่ำเสมอต้องพยายามเลือกใช้วัตถุดิบ จดปริมาณสารช่วยติดสีที่ใช้ไว้ และอาจต้องย้อมหลายๆ ครั้งเพื่อให้ได้สีที่ต้องการ จากนั้นล้างน้ำด้วยจนหมดสี ป้องกันสีตก

ผลงานที่ได้



โครงการพัฒนาคุณภาพสินค้าผลิตภัณฑ์ชุมชน (OTOP) ประเภทผ้าทอ ในพื้นที่ภาคเหนือและภาคกลาง

1. วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบการ OTOP ในการพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ประเภทผ้าทอให้มีคุณภาพและสามารถเข้าสู่กระบวนการขอการรับรองตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน

1.2 เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีแก่ผู้ประกอบการสินค้าผ้าทอในพื้นที่ภาคกลางและภาคเหนือให้มีความรู้ความเข้าใจในการผลิตสินค้าให้ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน และมีความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อมและการบำบัดน้ำเสียอันเกิดจากกระบวนการผลิต

1.3 เพื่อจัดทำบัญชีรายชื่อสีย้อมต้องห้าม

2. ผลการดำเนินงาน

2.1 การแถลงข่าวและพิธีเปิดโครงการฯ

พื้นที่ภาคเหนือ จำนวน 2 ครั้ง

- ครั้งที่ 1 : วันที่ 28 เมษายน 2557 ณ โรงแรมริเวอร์เฮ้าส์รีสอร์ท อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน มีจำนวนผู้เข้าร่วมงานทั้งหมด 77 ราย
- ครั้งที่ 2 : วันที่ 16 มิถุนายน 2557 ณ โรงแรมนครแพร่ทาวเวอร์ จังหวัดแพร่ มีจำนวนผู้เข้าร่วมงานทั้งหมด 130 ราย

พื้นที่ภาคกลาง จำนวน 2 ครั้ง

- ครั้งที่ 1 : วันที่ 30 เมษายน 2557 ณ โรงแรมโกลเด้น ซิตี้ โฮเทล จังหวัดราชบุรี มีจำนวนผู้เข้าร่วมงานทั้งหมด 85 ราย
- ครั้งที่ 2 : วันที่ 6 มิถุนายน 2557 ณ ห้วยป่าปกรีสอร์ท จังหวัดอุทัยธานี มีจำนวนผู้เข้าร่วมงานทั้งหมด 152 ราย

2.2 การจัดฝึกอบรม

พื้นที่ภาคเหนือ จำนวน 2 ครั้ง

- ครั้งที่ 1 : วันที่ 29 พฤษภาคม 2557 ณ โรงแรมริเวอร์เฮ้าส์รีสอร์ท จังหวัดแม่ฮ่องสอน มีจำนวนผู้เข้าอบรม 43 ราย
- ครั้งที่ 2 : วันที่ 29 กรกฎาคม 2557 ณ โรงแรมนครแพร่ทาวเวอร์ จังหวัดแพร่ มีจำนวนผู้เข้าอบรม 100 ราย

พื้นที่ภาคกลาง จำนวน 2 ครั้ง

- ครั้งที่ 1 : วันที่ 10 กรกฎาคม 2557 ณ แพรวอาภา เพลส จังหวัดราชบุรี มีจำนวนผู้เข้าอบรม 44 ราย
- ครั้งที่ 2 : วันที่ 1 สิงหาคม 2557 ณ ห้วยป่าปกรีสอร์ท จังหวัดอุทัยธานี มีจำนวนผู้เข้าอบรม 137 ราย

2.3 สรุปภาพรวม

- จำนวนครั้งที่จัดอบรม 4 ครั้ง
- จำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับการถ่ายทอด 324 ราย


วันศุกร์ที่ 6 มิถุนายน 2557








พิธีเปิด



รายละเอียดโครงการพัฒนาคุณภาพสินค้าผลิตภัณฑ์ชุมชน (OTOP) ประเภทผ้าทอ ในพื้นที่ภาคเหนือและภาคกลาง (จังหวัดสุพรรณบุรี จังหวัดอุทัยธานี จังหวัดราชบุรี จังหวัดแพร่และจังหวัดแม่ฮ่องสอน)

1. การแถลงข่าวและพิธีเปิดโครงการพัฒนาคุณภาพสินค้าผลิตภัณฑ์ชุมชนประเภทผ้าทอในภาคเหนือและภาคกลาง

ผลการดำเนินงานการแถลงข่าวและพิธีเปิดโครงการฯ ในภาคกลางและภาคเหนือ ได้แก่ จังหวัดสุพรรณบุรี จังหวัดอุทัยธานี จังหวัดราชบุรี จังหวัดแพร่และจังหวัดแม่ฮ่องสอน

❖ **การแถลงข่าวและพิธีเปิดโครงการฯ ในภาคเหนือ** จำนวน 2 ครั้ง

» ครั้งที่ 1 จังหวัดแม่ฮ่องสอน เมื่อวันที่ 28 เมษายน 2557 ณ โรงแรมริเวอร์เฮ้าส์รีสอร์ท อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน มีจำนวนผู้เข้าร่วมงานทั้งหมด 77 ราย

» ครั้งที่ 2 จังหวัดแพร่ เมื่อวันที่ 16 มิถุนายน 2557 ณ โรงแรมนครแพร่ทาวเวอร์ จังหวัดแพร่ มีจำนวนผู้เข้าร่วมงานทั้งหมด 130 ราย

ภาพบรรยากาศในวันแถลงข่าวเปิดโครงการฯ ณ โรงแรมริเวอร์เฮ้าส์รีสอร์ท จังหวัดแม่ฮ่องสอน



เจ้าหน้าที่กรมวิทยาศาสตร์บริการและผู้เข้าร่วมการฝึกอบรม

บรรยากาศในการอบรม





ผู้ประกอบการนำผ้าทอมาจำหน่ายในงาน



❖ **การแถลงข่าวและพิธีเปิดโครงการฯ ในภาคกลาง** จำนวน 2 ครั้ง

» ครั้งที่ 1 จังหวัดราชบุรี เมื่อวันที่ 30 เมษายน 2557 ณ โรงแรมโกลเด้น ซิตี้ โฮเทล จังหวัดราชบุรี มีจำนวนผู้เข้าร่วมงานทั้งหมด 85 ราย

ภาพบรรยากาศในวันแถลงข่าวเปิดโครงการฯ ณ โรงแรมโกลเด้น ซิตี้ โฮเทล จังหวัดราชบุรี



อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์บริการ กล่าวเปิดงาน



ผู้เข้าร่วมงานถ่ายภาพร่วมกัน



การสัมมนาในหัวข้อ “การพัฒนาคุณภาพผ้าทอและมาตรฐาน มผช.”



บรรยากาศภายในห้องสัมมนา





ผู้ประกอบการผ้าทอในพื้นที่จังหวัดราชบุรีนำผ้าทอมาจัดจำหน่ายในบริเวณภายในห้องประชุม

» ครั้งที่ 2 จังหวัดอุทัยธานี เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน 2557 ณ ห้วยป่าปกรีสอร์ท จังหวัดอุทัยธานี มีจำนวนผู้เข้าร่วมงานทั้งหมด 152 ราย

ภาพบรรยากาศในวันแถลงข่าวเปิดโครงการฯ ณ ห้วยป่าปกรีสอร์ท จังหวัดอุทัยธานี



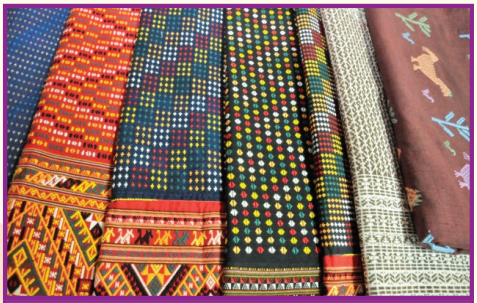
รองอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์บริการ กล่าวเปิดงาน



การแถลงข่าวเปิดงาน



บรรยากาศภายในห้องสัมมนา



ผู้ประกอบการนำผลิตภัณฑ์ผ้าทอมาแสดงในงาน

2. การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ “โครงการพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ชุมชนประเภทผ้าทอ ในภาคเหนือและภาคกลาง”

ผลการดำเนินงานการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ “โครงการพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ชุมชนประเภทผ้าทอ ในภาคเหนือและภาคกลาง”

❖ **การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการฯ ในภาคเหนือ จำนวน 2 ครั้ง**

» ครั้งที่ 1 จังหวัดแม่ฮ่องสอน เมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม 2557 ณ โรงแรมริเวอร์เฮ้าส์รีสอร์ท จังหวัดแม่ฮ่องสอน มีจำนวนผู้เข้าอบรม 43 ราย

ภาพบรรยากาศการฝึกอบรม
ณ โรงแรมริเวอร์เฮ้าส์รีสอร์ท จังหวัดแม่ฮ่องสอน



เจ้าหน้าที่และผู้เข้าร่วมการฝึกอบรม ถ่ายภาพร่วมกัน



ผู้เข้าร่วมฝึกอบรมฟังการบรรยายจากวิทยากร



บรรยากาศในการอบรม



บรรยากาศในการอบรม

» ครั้งที่ 2 จังหวัดแพร่ เมื่อวันที่ 29 กรกฎาคม 2557 ณ โรงแรมนครแพร่ทาวเวอร์ จังหวัดแพร่ มีจำนวนผู้เข้าอบรม 100 ราย

ภาพบรรยากาศการฝึกอบรม
ณ โรงแรมนครแพร่ทาวเวอร์ จังหวัดแพร่



รองอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์บริการ กล่าวเปิดฝึกอบรมฯ



ผู้เข้าร่วมฝึกอบรมฟังการบรรยายจากวิทยากร



ผู้เข้าร่วมฝึกอบรมถ่ายภาพร่วมกัน



บรรยากาศในการฝึกอบรม



บรรยากาศในการฝึกอบรม

❖ **การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการฯ ในภาคกลางจำนวน 2 ครั้ง**

» ครั้งที่ 1 จังหวัดราชบุรี เมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 2557 ณ แพรวอาภา เพลส จังหวัดราชบุรี มีจำนวนผู้เข้าอบรม 44 ราย

ภาพบรรยากาศการฝึกอบรม
ณ แพรวอาภา เพลส จังหวัดราชบุรี





» ครั้งที่ 2 จังหวัดอุทัยธานี เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2557 ณ ห้วยป่าปกรีสอร์ท จังหวัดอุทัยธานี มีจำนวนผู้เข้าอบรม 137 ราย

ภาพบรรยากาศการฝึกอบรม
ณ ห้วยป่าปกรีสอร์ท จังหวัดอุทัยธานี


ผู้สนใจลงทะเบียนเข้าร่วมการฝึกอบรม


นางสาวอุราวรรณ อุ่นแก้ว กล่าวเปิดฝึกอบรมฯ


บรรยากาศในการอบรม


บรรยากาศในการอบรม

ในการจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการ มีการบรรยายหัวข้อต่างๆ ดังนี้

ชื่อหัวข้อ/ผู้บรรยาย	สรุปรายละเอียดแต่ละหัวข้อ
1. เทคโนโลยีการย้อม : การย้อมให้สีติดทนนาน และความสม่ำเสมอของสี และการตรวจสอบความเป็นกรด-ด่าง โดย ผศ.ศุภลักษณ์ อ่างแก้ว	ผลิตภัณฑ์ที่ทำมาจากฝ้ายและไหม ส่วนใหญ่จะใช้ด้ายฝ้ายดิบในการทอ ผู้ประกอบการที่ย้อมเส้นด้ายด้วยสีธรรมชาติ มักพบปัญหาในการย้อม คือ สีติดเส้นด้ายไม่ดี ไม่สม่ำเสมอ สีไม่เข้ม และสีตกง่าย วิธีแก้ปัญหา คือ ต้องทำความสะอาดเส้นด้ายก่อนนำไปย้อม เพื่อกำจัดแว็กซ์ ไขมัน และสิ่งสกปรกที่เคลือบติดผิวด้านนอกของเส้นใยออกไป แนะนำการใช้ชุดทดสอบความเป็นกรด-ด่าง เพื่อตรวจทดสอบเบื้องต้นให้แก่ผู้ประกอบการได้

ชื่อหัวข้อ/ผู้บรรยาย	สรุปรายละเอียดแต่ละหัวข้อ
2. การย้อมสีธรรมชาติ โดยคณาจารย์จากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี และปราชญ์ชาวบ้าน	สาธิตการย้อมเส้นไหมด้วยวัสดุจากธรรมชาติ เช่น ครั่ง เปลือกมะพูด (ประโหด) เปลือกประดู่ เหง้ากล้วย โดยการย้อมสีจากวัสดุธรรมชาติแต่ละชนิดจะมีลักษณะการย้อม เทคนิคการย้อมที่แตกต่างกัน การปรับสภาวะกรดด่าง เช่น ฝ้ายสีจะติดได้ดีในสภาวะที่เป็นด่าง ในขณะที่ไหมจะติดสีได้ดีในสภาวะที่เป็นกรด และอาจมีการใช้สารช่วยยึดติดสีด้วยเพื่อให้ทนต่อการซักล้าง
3. การตรวจสอบทางเคมีและความปลอดภัยของการใช้สารเคมี โดย รศ. ดร.วินัย สมบูรณ์	สุ่มเก็บตัวอย่างสีย้อมและตัวอย่างเส้นด้ายย้อมสีสำเร็จรูปที่จำหน่ายในแต่ละพื้นที่มาทดสอบสมบัติทางเคมีและความปลอดภัย พบว่าสีย้อมในท้องตลาดบางตัวอย่างมีสารต้องห้าม (Azodye) อยู่ซึ่งเป็นสารก่อมะเร็งได้ จึงแนะนำการเลือกใช้สีที่ปลอดภัยกับผู้ประกอบ
4. สาธิตเทคนิคในการบำบัดน้ำเสียจากขั้นตอนการฟอกย้อม โดย ผศ. ดร.อนวัช พินิจศักดิ์สกุล	ทำการสาธิตเทคนิคขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียอย่างง่ายแก่ผู้ประกอบการ เนื่องจากการย้อมผ้าจะมีการเกิดน้ำเสียปริมาณมากจำเป็นต้องมีการบำบัดเพื่อความปลอดภัยต่อผู้ประกอบการและชุมชน รักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม การบำบัดเบื้องต้นอย่างง่ายจะนำน้ำย้อมไปผ่านชั้นต่างๆ ของถังบำบัด ได้แก่ ทรายละเอียด กรวด ถ่านไม้ และหิน ตามลำดับจากบนลงล่าง น้ำที่ผ่านการกรองแล้ว สามารถนำไปทิ้งในบ่อพักน้ำได้
5. มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน : การอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อเข้าสู่ระบบการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.) และปัญหาการไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน มผช. โดย เจ้าหน้าที่จากสำนักอุตสาหกรรมจังหวัดแต่ละจังหวัด	เป็นการให้ความรู้ ความเข้าใจเรื่องเกี่ยวกับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน รวมทั้งฝึกการกรอกแบบฟอร์มเพื่อขอการรับรองตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน



ปัญหาและอุปสรรค

1. ในส่วนพื้นที่ภาคเหนือ บางพื้นที่มีปัญหาด้านภาษาที่ใช้สื่อสาร เช่น ต้องใช้ภาษาประจำถิ่น ซึ่งจะได้ความช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่หน่วยงานประจำท้องถิ่นประสานงานให้
2. ผู้ประกอบการมีความแตกต่าง หลากหลาย มีความสนใจตั้งใจในการพัฒนาปรับปรุงแตกต่างกัน
3. เจ้าหน้าที่ วศ. ขาดความรู้ในเชิงลึกเกี่ยวกับผ้า ชนิด เอกลักษณ์ อัตลักษณ์เฉพาะด้านต่างๆ กระบวนการผลิต หรือคำศัพท์เฉพาะวิชาชีพที่ผู้ประกอบการกล่าวถึง

รายงานผลการดำเนินงานโครงการพัฒนาคุณภาพสินค้าผลิตภัณฑ์ชุมชน (OTOP) ประเภทผ้าทอในพื้นที่ภาคเหนือและภาคกลาง

พื้นที่ดำเนินการ	จำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับการถ่ายทอด (ราย)		จำนวนผลิตภัณฑ์ที่เข้าสู่กระบวนการรับรอง (ผลิตภัณฑ์)
	เป้าหมาย	ผล	เป้าหมาย
5 จังหวัด ได้แก่ แม่ฮ่องสอน แพร่ ราชบุรี สุพรรณบุรีและอุทัยธานี	400	324	50

โครงการบำบัดสีในน้ำทิ้งจากสถานประกอบการด้านสิ่งทอ

1. วัตถุประสงค์

1.1 หาวิธีและสภาวะที่เหมาะสมในการบำบัดในน้ำเสียจากผู้ประกอบการด้านสิ่งทอให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด และสีไม่เกิน 300 เอดีเอ็มไอ

1.2 ถ่ายทอดความรู้เรื่องการบำบัดน้ำเสียและสาธิตการบำบัดน้ำเสีย (pilot plant) จากกระบวนการฟอกย้อมให้กับผู้ประกอบการด้านสิ่งทอ

2. ผลการดำเนินงาน

2.1 ลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม และเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง/น้ำเสีย จำนวน 7 ครั้ง

- ครั้งที่ 1 : วันที่ 25 - 29 พฤศจิกายน 2556 จังหวัดอุบลราชธานี
- ครั้งที่ 2 : วันที่ 16 - 20 ธันวาคม 2556 จังหวัดสุรินทร์
- ครั้งที่ 3 : วันที่ 4 - 7 กุมภาพันธ์ 2557 จังหวัดพัทลุง
- ครั้งที่ 4 : วันที่ 28 กรกฎาคม - 1 สิงหาคม 2557 จังหวัดชัยภูมิ
- ครั้งที่ 5 : วันที่ 18 - 22 สิงหาคม 2557 จังหวัดลำพูน และจังหวัดแพร่
- ครั้งที่ 6 : วันที่ 27 - 29 สิงหาคม 2557 จังหวัดสุพรรณบุรี
- ครั้งที่ 7 : วันที่ 28 สิงหาคม - 1 กันยายน 2557 จังหวัดแม่ฮ่องสอน

2.2 การจัดฝึกอบรม จำนวน 2 ครั้ง

- ครั้งที่ 1 : วันที่ 25 มิถุนายน 2557 ณ สวนป่ารีสอร์ท อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ มีจำนวนผู้เข้าอบรม 52 ราย
- ครั้งที่ 2 : วันที่ 7 สิงหาคม 2557 ณ เทศบาลตำบลทะเลน้อย อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง มีจำนวนผู้เข้าอบรม 36 ราย

2.3 สรุปภาพรวม

- จำนวนครั้งที่จัดอบรม 2 ครั้ง
- จำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับการถ่ายทอด 88 ราย



รายละเอียดโครงการบำบัดสีในน้ำทิ้งจากสถานประกอบการด้านสิ่งทอ

1. กิจกรรมลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม และเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง/น้ำเสีย จากวิสาหกิจชุมชนด้านสิ่งทอ เพื่อพัฒนาวิธีการบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม

มีการลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม และเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง/น้ำเสีย จากสถานประกอบการ OTOP ประเภทผ้าทอจำนวน 2 ครั้ง และสถานประกอบการ OTOP ประเภทผลิตภัณฑ์จากกระจูด จำนวน 1 ครั้ง รวมทั้งหมด 3 ครั้ง โดยมีผลการดำเนินงาน ดังนี้

❖ **ครั้งที่ 1 : วันที่ 25 - 29 พฤศจิกายน 2556 จังหวัดอุบลราชธานี**

การลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม และเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง/น้ำเสีย จากผู้ประกอบการ OTOP ประเภทผ้าทอ เพื่อพัฒนาวิธีการบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม จังหวัดอุบลราชธานี ระหว่างวันที่ 25 - 29 พฤศจิกายน 2556 ได้เข้าพบผู้ประกอบการ OTOP ประเภทผ้าทอในพื้นที่จำนวน 5 ราย ดังนี้

1. กลุ่มสตรีทอผ้าบ้านบอน อำเภอสำโรง
2. กลุ่มโอทอป ตำบลปะอาว อำเภอเมืองฯ
3. กลุ่มทอผ้าย้อมสีธรรมชาติบ้านหนองผือ อำเภอโขงเจียม
4. กลุ่มทอผ้าฝ้ายย้อมสีธรรมชาติบ้านกุ่ม ตำบลห้วยไผ่ อำเภอโขงเจียม
5. กลุ่มทอผ้าย้อมสีธรรมชาติบ้านนาบัว ตำบลท่ายาง อำเภอโขงเจียม

จากการพบผู้ประกอบการรวมทั้งข้าราชการในท้องที่ พบว่า ชาวบ้านมีการรวมกลุ่มกันเพื่อทอผ้าซึ่งมีทั้งผ้าฝ้ายและผ้าไหม แต่ส่วนมากทำเป็นอาชีพเสริมเวลาว่างหลังจากการทำนา โดยมีทั้งนำเส้นใยผ้ามาย้อมเองและซื้อเส้นใยที่ย้อมสำเร็จมาทอ และสีที่ใช้ก็มีทั้งสีธรรมชาติ และสีเคมี นอกจากนี้ยังพบว่ามีบางกลุ่มได้เลิกอาชีพทอผ้า เนื่องจากกลุ่มไม่เข้มแข็ง ขาดตลาดรองรับ ชาวบ้านเปลี่ยนไปประกอบอาชีพเสริมอื่นๆ ที่มีรายได้ดีกว่า

สรุปความต้องการการจัดการสิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยีการบำบัดสีในน้ำทิ้ง จากการลงพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี ได้ดังนี้

ชื่อกลุ่ม	ผลิตภัณฑ์	กระบวนการผลิต	การจัดการน้ำทิ้ง	ความต้องการฯ
1. กลุ่มสตรีทอผ้าบ้านบอน อำเภอสำโรง	ผ้าฝ้าย และผ้าไหม	ทำการย้อมฝ้าย ย้อมไหมด้วยสีเคมี มีทั้งการซื้อไหม ซื้อฝ้ายมาย้อม และปลูกหม่อนเลี้ยงไหม สาวไหม จนกระทั่งทอออกมาเป็นผลิตภัณฑ์	น้ำล้างและน้ำสีย้อมที่เหลือเททิ้งลงดิน หรือทิ้งไว้ในภาชนะให้ระเหยไป เนื่องจากมีปริมาณน้ำไม่มาก	เนื่องจากขาดความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อมและมีปริมาณน้ำทิ้งไม่มากจึงไม่ต้องการเทคโนโลยีการบำบัด

ชื่อกลุ่ม	ผลิตภัณฑ์	กระบวนการผลิต	การจัดการน้ำทิ้ง	ความต้องการฯ
2. กลุ่มโอทอป ตำบลปะอาว อำเภอเมืองฯ	ผ้าฝ้าย และผ้าไหม	ซื้อไหมและฝ้ายมาทำการย้อมและทอเอง ทำการย้อมผ้าไหม และฝ้าย ด้วยสีเคมี และสีธรรมชาติ	ใช้น้ำปริมาณมากในการย้อมสีธรรมชาติ เพราะต้องต้มจนเปลือกไม้ซีด น้ำเสียที่เกิดขึ้นหลังการย้อมทิ้งให้เย็นหรือเททิ้งไปขณะร้อนๆ	มีความต้องการการพัฒนาผลิตภัณฑ์ พัฒนาฝีมือแรงงาน พัฒนาลวดลายผ้าเพื่อเพิ่มการแข่งขันมากกว่าการจัดการสิ่งแวดล้อมและการบำบัดน้ำทิ้ง
3. กลุ่มทอผ้าย้อมสีธรรมชาติบ้านหนองผือ อำเภอโขงเจียม	เลิกทอผ้ามาประมาณ 10 ปีแล้ว เนื่องจากกลุ่มไม่เข้มแข็ง ขาดตลาดรองรับ ชาวบ้านเปลี่ยนไปประกอบอาชีพเสริมอื่นๆ ที่มีรายได้ดีกว่า			
4. กลุ่มทอผ้าฝ้ายย้อมสีธรรมชาติบ้านกุ่ม ตำบลห้วยไผ่ อำเภอโขงเจียม	ผ้าฝ้าย	ไม่มีการย้อมผ้า มีเพียงการรับจ้างทอผ้า เป็นผ้าผืน ทอลายผ้าขาวม้า		
5. กลุ่มทอผ้าย้อมสีธรรมชาติบ้านนาบัว ตำบลท่ายาง อำเภอโขงเจียม	ผ้าฝ้าย	ฝ้ายที่ใช้ส่วนใหญ่ซื้อจากโรงงานฝ้าย หรือซื้อฝ้ายมาดีด และเข็นเอง บางรายปลูกฝ้ายใช้เอง การย้อมเป็นการย้อมสีธรรมชาติ วัสดุที่ใช้เป็นเปลือกไม้ที่หาได้ในท้องถิ่น	น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการย้อม เททิ้งลงดิน	มีความต้องการการพัฒนาฝีมือ โดยต้องการลายมัดหมี่และลายใหม่ๆมากกว่าการจัดการสิ่งแวดล้อมและการบำบัดน้ำทิ้งเนื่องจากขาดความตระหนักทางด้านสิ่งแวดล้อม

ภาพบรรยากาศการลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม และเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง/น้ำเสีย วันที่ 25 - 29 พฤศจิกายน 2556 จังหวัดอุบลราชธานี



สัมภาษณ์กลุ่มสตรีทอผ้าบ้านบอน อำเภอสำโรง



สัมภาษณ์กลุ่มโอทอป ตำบลปะอาว อ.เมืองฯ




บริเวณฟอกย้อมไหมกลุ่มสตรีทอผ้าบ้านบอน
อำเภอสำโรง น้ำทิ้ง เทลงดินโดยไม่ผ่านการบำบัด (ไม่มีระบบบำบัด)



การทดสอบความเป็นกรด-ด่าง ของน้ำทิ้งจากขั้นตอนการย้อมไหม กลุ่มสตรีทอผ้าบ้านบอน อำเภอสำโรง



การเก็บตัวอย่างดินบริเวณฟอกย้อมไหม กลุ่มสตรีทอผ้าบ้านบอน อำเภอสำโรง



การเก็บตัวอย่างดินบริเวณแหล่งน้ำที่มีการปนเปื้อนน้ำเสียจากการฟอกย้อมไหมกลุ่มสตรีทอผ้าบ้านบอน อำเภอสำโรง



เศษไหมและรังไหมหลังจากการสาวไหมถูกทิ้งลงดินโดยไม่มีการจัดการ (กลุ่มสตรีทอผ้าบ้านบอน อำเภอสำโรง)

❖ **ครั้งที่ 2 : วันที่ 16 - 20 ธันวาคม 2556 จังหวัดสุรินทร์**

การลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม และเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง/น้ำเสีย จากสถานประกอบการ OTOP ประเภทผ้าทอ เพื่อพัฒนาวิธีการบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม จังหวัดสุรินทร์ ระหว่างวันที่ 16 - 20 ธันวาคม 2556 ได้เข้าพบผู้ประกอบการ OTOP ประเภทผ้าทอในพื้นที่จำนวน 13 ราย ดังนี้

1. กลุ่มมัดหมี่โฮลโบราณ ตำบลเขวาสินรินทร์ อำเภอเขวาสินรินทร์
2. กลุ่มสตรีตำบลตากูก ตำบลตากูก อำเภอเขวาสินรินทร์
3. กลุ่มทอผ้าไหมบ้านประทุน ตำบลแตล อำเภอศีขรภูมิ
4. กลุ่มทอผ้าไหมมัดหมี่และยกดอกบ้านไทร ตำบลจารพัต อำเภอศีขรภูมิ
5. กลุ่มรวมพลังพัฒนา ตำบลสวาย อำเภอเมืองฯ
6. กลุ่มอนุรักษ์และแปรรูปผ้าทอ ตำบลท่าสว่าง อำเภอเมืองฯ
7. กลุ่มศาลาไทยทอผ้าบ้านท่าสว่าง ตำบลท่าสว่าง อำเภอเมืองฯ
8. กลุ่มทอผ้าไหมและผลิตภัณฑ์เป่าแก้วบ้านหนองยาง ตำบลตรำดม อำเภอลำดวน

9. กลุ่มสตรีทอผ้าไหมบ้านตาโต ตำบลพรมเทพ อำเภอท่าตูม
10. กลุ่มสตรีบ้านดอนแรด ตำบลดอนแรด อำเภอรัตนบุรี
11. กลุ่มทอผ้าไหมพื้นเมืองและเสื้อชาวกูย ตำบลสำโรงทาบ อำเภอสำโรงทาบ
12. โรงฟอกย้อมเส้นไหม นิคมสร้างตนเองเลี้ยงไหมจังหวัดสุรินทร์ ในพระบรมราชานุเคราะห์ ตำบลกาบเชิง อำเภอกาบเชิง
13. กลุ่มทอผ้าไหมบ้านตะเคียน ตำบลตะเคียน อำเภอกาบเชิง

จากการพบผู้ประกอบการรวมในท้องที่ และข้าราชการสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสุรินทร์พบว่า ชาวบ้านมีการรวมกลุ่มกันอย่างเข้มแข็งเพื่อทอผ้าไหม มีความกระตือรือร้นด้านสิ่งแวดล้อม และมีความต้องการระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้งนี้ชาวบ้านประกอบอาชีพทอผ้าไหมเป็นอาชีพหลักร่วมกับการทำนา การทอผ้าไหมสามารถสร้างรายได้ให้กับครอบครัวปีละนับแสนบาทจนถึงนับล้านบาทต่อปี มีความต้องการของลูกค้ามากกว่ากำลังผลิตที่มีอยู่ โดยผ้าไหมทอของผู้ประกอบการบางรายมีราคาขายต่อผืนหนึ่งนับแสนบาท ชาวบ้านส่วนใหญ่มีฐานะมั่นคง มีความเป็นอยู่ดี กระบวนการผลิตมีตั้งแต่ปลูกหม่อนเลี้ยงไหมเอง และซื้อเส้นใยมาย้อมและทอเอง ในรายที่ปลูกหม่อนเลี้ยงไหมเอง ก็ยังคงต้องซื้อไหมสำเร็จมาย้อมและทอ เนื่องจากการปลูกหม่อนเลี้ยงไหมไม่สามารถให้เส้นไหมมากพอตามความต้องการของตลาด สำหรับกระบวนการฟอกย้อมนั้น มีทั้งกระบวนการที่ใช้สีธรรมชาติ และสีเคมี นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ประกอบการมีความสัมพันธ์และความร่วมมือดีกับสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสุรินทร์

สรุปความต้องการการจัดการสิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยีการบำบัดสีในน้ำทิ้ง จากการลงพื้นที่จังหวัดสุรินทร์ได้ดังนี้

ชื่อกลุ่ม	ผลิตภัณฑ์	กระบวนการผลิต	การจัดการน้ำทิ้ง	ความต้องการฯ
1. กลุ่มมัดหมี่โฮลโบราณ ตำบลเขวาสินรินทร์ อำเภอเขวาสินรินทร์	ผ้าไหม (ผืนละ 5 หมื่นบาท - 1 แสนบาท)	ซื้อเส้นไหมมาฟอกย้อมและทอเอง รับฟอกย้อมให้สมาชิกในกลุ่ม ใช้สีธรรมชาติ	มีบ่อน้ำทิ้งซิเมนต์จากการฟอกย้อม ปล่อยให้ตกตะกอนและซึมลงดินด้วยวิธีธรรมชาติ	เนื่องจากเป็นการย้อมสีธรรมชาติมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อย เทคโนโลยีการบำบัดจึงไม่จำเป็นนัก แต่มีความสนใจอยู่บ้างหากเป็นระบบแบบง่าย ต้นทุนต่ำ
2. กลุ่มสตรีตำบลตากูก ตำบลตากูก อำเภอเขวาสินรินทร์	ผ้าไหม	ซื้อเส้นไหมมาฟอกย้อมและทอเอง มีบ้านรับฟอกย้อมให้สมาชิกในกลุ่ม ใช้สีเคมี	ไม่มีระบบบำบัด เทลงพื้นดิน	มีปริมาณน้ำทิ้งมาก อยากได้เทคโนโลยีการบำบัดน้ำเสียอย่างง่ายที่ทำเองได้ และอยากให้มีการฝึกอบรมเรื่องการจัดการสิ่งแวดล้อมการออกแบบสร้างระบบบำบัด
3. กลุ่มทอผ้าไหมบ้านประทุน ตำบลแตล อำเภอศีขรภูมิ	ผ้าไหม	ปลูกหม่อน เลี้ยงไหมเอง รวมทั้งซื้อไหมมาฟอกย้อม และทอ มีบ้านรับฟอกย้อมให้สมาชิกในกลุ่ม ใช้สีเคมี	มีบ่อน้ำทิ้งโดยขุดดินลึกประมาณ 1 เมตร และรองก้นด้วยเศษถ้วยชามที่แตก ปล่อยให้ตกตะกอนและซึมลงดินด้วยวิธีธรรมชาติ	มีความต้องการและเทคโนโลยีอย่างง่ายสำหรับระบบบำบัดและการฝึกอบรมเรื่องการจัดการสิ่งแวดล้อมการออกแบบสร้างระบบบำบัด เนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีการจัดตั้งเป็นศูนย์การเรียนรู้ฯ

ชื่อกลุ่ม	ผลิตภัณฑ์	กระบวนการผลิต	การจัดการน้ำทิ้ง	ความต้องการฯ
4. กลุ่มทอผ้าไหมมัดหมี่และยกดอกบ้านไทร ตำบลจารพัต อำเภอศีขรภูมิ	ผ้าไหม	ซื้อไหมมาฟอกย้อม และทอ มีบ้านรับฟอกย้อมให้สมาชิกในกลุ่ม ใช้สีเคมีและสีธรรมชาติ โดยใช้สีเคมีมากกว่าสีธรรมชาติ	มีบ่อน้ำทิ้งโดยขุดดินลึกประมาณ 0.5 เมตร ปล่อยให้ตกตะกอนและซึมลงดินด้วยวิธีธรรมชาติ	มีความต้องการเทคโนโลยีอย่างง่ายสำหรับระบบบำบัดและการฝึกอบรมเรื่องการจัดการสิ่งแวดล้อมการออกแบบสร้างระบบบำบัดเนื่องจากน้ำทิ้งจากการฟอกย้อมมีมาก และเปียกท่วมบริเวณฟอกย้อม
5. กลุ่มรวมพลังพัฒนา ตำบลสวาย อำเภอเมืองฯ	ผ้าไหม (ผืนละ 5 หมื่นบาท ขึ้นไป)	ซื้อไหมมาฟอกย้อม และทอ มีบ้านรับฟอกย้อมให้สมาชิกในกลุ่ม ใช้สีเคมีและสีธรรมชาติ โดยใช้สีธรรมชาติมากกว่าสีเคมี	มีบ่อน้ำทิ้งซิเมนต์จากการฟอกย้อม ปล่อยให้ตกตะกอนและซึมลงดินด้วยวิธีธรรมชาติ หากบ่อเต็มซึมลงดินไม่ทัน ตักไปทิ้งยังบ่อหินร้างในหมู่บ้าน	มีความต้องการเทคโนโลยีอย่างง่ายสำหรับระบบบำบัดและการฝึกอบรมเรื่องการจัดการสิ่งแวดล้อมการออกแบบสร้างระบบบำบัด และมีความพร้อมเรื่องทุนในการสร้างระบบ
6. กลุ่มอนุรักษ์และแปรรูปผ้าทอ ตำบลท่าสว่าง อำเภอเมืองฯ	ผ้าไหม	ซื้อไหมมาฟอกย้อม และทอ มีบ้านรับฟอกย้อมให้สมาชิกในกลุ่ม ใช้สีเคมี	มีบ่อน้ำทิ้งซิเมนต์จากการฟอกย้อม ปล่อยให้ตกตะกอนและซึมลงดินด้วยวิธีธรรมชาติ หากบ่อเต็ม ซึมลงดินไม่ทัน สูบลงดินโดยตรง	มีความต้องการเทคโนโลยีอย่างง่ายและถูกสำหรับระบบบำบัด และการฝึกอบรมเรื่องการจัดการสิ่งแวดล้อมการออกแบบสร้างระบบบำบัด เนื่องจากน้ำทิ้งจากการฟอกย้อมมีมาก และเปียกท่วม บริเวณฟอกย้อม
7. กลุ่มศาลาไทยทอผ้าบ้านท่าสว่าง ตำบลท่าสว่าง อำเภอเมืองฯ	ผ้าไหม	ซื้อไหมมาฟอกย้อม และทอ มีสถานที่รับฟอกย้อมให้สมาชิกในกลุ่ม ใช้สีเคมี มีการรวมกลุ่มทอบริเวณเดียวกับการฟอกย้อม	มีบ่อน้ำทิ้งซิเมนต์จากการฟอกย้อม ปล่อยให้ตกตะกอนและซึมลงดินด้วยวิธีธรรมชาติ	มีความต้องการเทคโนโลยีอย่างง่ายสำหรับระบบบำบัดและการฝึกอบรมเรื่องการจัดการสิ่งแวดล้อมการออกแบบสร้างระบบบำบัดเนื่องจากน้ำทิ้งจากการฟอกย้อมเปียกท่วม บริเวณฟอกย้อม มีความพร้อมเรื่องทุนในการก่อสร้าง
8. กลุ่มทอผ้าไหมและผลิตภัณฑ์เป่าแก้วบ้านหนองยาง ตำบลตรำดม อำเภอลำดวน	ผ้าไหม และของที่ระลึกทำจากแก้ว	ปลูกหม่อน เลี้ยงไหมเอง รวมทั้งซื้อไหมมาฟอกย้อม และทอ มีสถานที่รับฟอกย้อมให้สมาชิกในกลุ่ม ใช้สีเคมี	มีบ่อน้ำทิ้งโดยขุดดินลึกประมาณ 0.5 เมตร ปล่อยให้ตกตะกอนและซึมลงดินด้วยวิธีธรรมชาติ	มีความต้องการเทคโนโลยีอย่างง่ายสำหรับระบบบำบัดและการฝึกอบรมเรื่องการจัดการสิ่งแวดล้อมการออกแบบสร้างระบบบำบัด มีความพร้อมเรื่องทุนในการก่อสร้าง

ชื่อกลุ่ม	ผลิตภัณฑ์	กระบวนการผลิต	การจัดการน้ำทิ้ง	ความต้องการฯ
9. กลุ่มสตรีทอผ้าไหมบ้านตาโต ตำบลพรมเทพ อำเภอท่าตูม	ผ้าไหม	ปลูกหม่อน เลี้ยงไหมเอง รวมทั้งซื้อไหมมาฟอกย้อม และทอ มีบ้านรับฟอกย้อมให้สมาชิกในกลุ่ม ใช้สีเคมี และสีธรรมชาติ โดยใช้สีเคมีมากกว่าสีธรรมชาติ	เทลงดินโดยตรง	ยังขาดความตระหนัก และความรู้เรื่องการจัดการสิ่งแวดล้อม มีความต้องการและเทคโนโลยีอย่างง่ายสำหรับระบบบำบัด และการฝึกอบรมเรื่องการจัดการสิ่งแวดล้อมการออกแบบสร้างระบบบำบัด
10. กลุ่มสตรีบ้านดอนแรด ตำบลดอนแรด อำเภอรัตนบุรี	ผ้าไหม	ซื้อไหมมาฟอกย้อม และทอ มีสถานที่รับฟอกย้อมให้สมาชิกในกลุ่ม ใช้สีเคมี และสีธรรมชาติ โดยใช้สีเคมีมากกว่าสีธรรมชาติ มีการรวมกลุ่มทอบริเวณเดียวกับการฟอกย้อม	ทิ้งลงลำรางข้างบ้านและปล่อยลงสู่ไร่นาโดยตรง	ยังขาดความตระหนัก และความรู้เรื่องการจัดการสิ่งแวดล้อม มีความต้องการเทคโนโลยีอย่างง่ายสำหรับระบบบำบัด และการฝึกอบรมเรื่องการจัดการสิ่งแวดล้อมการออกแบบสร้างระบบบำบัด
11. กลุ่มทอผ้าไหมพื้นเมืองและเสื้อชาวกูย ตำบลสำโรงทาบ อำเภอสำโรงทาบ	ผ้าไหมย้อมมะเกลือ (เอกลักษณ์ของชาวกูย)	ซื้อไหมมาฟอกย้อม และทอ มีบ้านที่รับฟอกย้อมให้สมาชิกในกลุ่ม มีการตัดเย็บเป็นชุด ใช้สีธรรมชาติจากมะเกลือ ย้อมสีเคมีบ้างเล็กน้อยเป็นเส้นแซมขายเป็นเสื้อสำเร็จรูป	มีการย้อมไม่มากมีน้ำทิ้งปริมาณน้อย	ไม่มีความสนใจเทคโนโลยีอย่างง่ายสำหรับระบบบำบัด และการฝึกอบรมเรื่องการจัดการสิ่งแวดล้อมการออกแบบสร้างระบบบำบัดเนื่องจากมีปริมาณน้ำทิ้งน้อย และใช้สีธรรมชาติจากมะเกลือ
12. โรงฟอกย้อมเส้นไหม นิคมสร้างตนเองเลี้ยงไหม จังหวัดสุรินทร์ ในพระบรมราชานุเคราะห์ ตำบลกาบเชิง อำเภอกาบเชิง	เส้นไหม	รับจ้างฟอกย้อมไหมให้กับผู้ประกอบการ OTOP โดยใช้สีเคมี มีเครื่องจักรขนาดใหญ่ ประกอบเป็นธุรกิจ โดยได้ทุนสนับสนุนจากรัฐบาล มีเอกชนเข้ามาบริหารจัดการ มีลูกค้าประมาณ 100 ราย	มีระบบบำบัดน้ำเสียสมบูรณ์แบบ ขนาด 32 ลบม./วัน เป็นกระบวนการบำบัดทางชีวภาพและทางเคมี	มีความพร้อมด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยีการบำบัดอยู่แล้ว จึงไม่มีความต้องการ
13. กลุ่มทอผ้าไหมบ้านตะเคียน ตำบลตะเคียน อำเภอกาบเชิง	ผ้าไหม	ซื้อไหมมาฟอกย้อม และทอ มีสถานที่รับฟอกย้อมให้สมาชิกในกลุ่ม ใช้สีใช้สีเคมี และสีธรรมชาติ โดยใช้สีเคมีมากกว่าสีธรรมชาติ	ไม่มีระบบบำบัดน้ำทิ้ง	ยังขาดความตระหนัก และความรู้เรื่องการจัดการสิ่งแวดล้อม มีความต้องการและเทคโนโลยีอย่างง่ายสำหรับระบบบำบัด และการฝึกอบรมเรื่องการจัดการสิ่งแวดล้อมการออกแบบสร้างระบบบำบัด

ภาพบรรยากาศการลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม และเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง/น้ำเสีย วันที่ 16 - 20 ธันวาคม 2556 จังหวัดสุรินทร์



สัมภาษณ์ กลุ่มอนุรักษ์และแปรรูปผ้าทอ ตำบลท่าสว่าง อำเภอเมืองฯ



สัมภาษณ์ กลุ่มทอผ้าไหมพื้นเมืองและเสื้อชาวกูย ตำบลสำโรงทาบ อำเภอสำโรงทาบ



บริเวณฟอกย้อมไหม กลุ่มอนุรักษ์และแปรรูปผ้าทอ ตำบลท่าสว่าง อำเภอเมืองฯ น้ำทิ้งจากกระบวนการฟอกย้อมปนเปื้อนในบริเวณฟอกย้อม



น้ำทิ้งจากขั้นตอนการย้อมไหม กลุ่มทอผ้าไหมมัดหมี่
และยกดอกบ้านไทร ตำบลจารพัต อำเภอศีขรภูมิ



น้ำทิ้งจากขั้นตอนการฟอกไหม กลุ่มมัดหมี่โฮลโบราณ
ตำบลเขวาสินรินทร์ อำเภอเขวาสินรินทร์



บ่อน้ำทิ้ง (น้ำย้อม+น้ำฟอก+น้ำล้าง) กลุ่มทอผ้าไหมมัดหมี่และยกดอกบ้านไทร
ตำบลจารพัต อำเภอศีขรภูมิ โดยขุดดินลึกประมาณ 0.5 เมตร
ปล่อยให้ตกตะกอนและซึมลงดินด้วยวิธีธรรมชาติ



บ่อน้ำทิ้ง (น้ำย้อม+น้ำฟอก+น้ำล้าง) กลุ่มมัดหมี่โฮลโบราณ
ตำบลเขวาสินรินทร์ อำเภอเขวาสินรินทร์ บ่อซิเมนต์ ปล่อยให้ตกตะกอนและ
ซึมลงดินด้วยวิธีธรรมชาติ

❖ **ครั้งที่ 3 : วันที่ 4 - 7 กุมภาพันธ์ 2557 จังหวัดพัทลุง**

คณะทำงานโครงการบำบัดสีในน้ำทิ้งจากสถานประกอบการด้านสิ่งทอ (56OTOP7) กรมวิทยาศาสตร์บริการ ได้ลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม และเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง/น้ำเสีย จากการย้อมกระจูด ณ ตำบลทะเลน้อยและตำบลพนางตุง อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง เมื่อวันที่ 4 - 7 กุมภาพันธ์ 2557 พบว่าพื้นที่ทั้ง 2 ตำบล ตั้งอยู่ในพื้นที่ริมฝั่งทะเลน้อย ซึ่งเป็นทะเลสาบน้ำจืดที่มีอาณาเขตติดต่อกับทะเลสาบสงขลา โดยได้เข้าพบผู้ประกอบการ OTOP ประเภทผลิตภัณฑ์จากกระจูด จำนวน 5 ราย คือ

1. กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรปลายตรอกร่วมใจ ตำบลทะเลน้อย
2. กลุ่มกระจูดบ้านต้นกระจูด ตำบลทะเลน้อย
3. กลุ่มนางวันดี เซ่งฮวด ตำบลพนางตุง
4. กลุ่มนางจำนงค์ เกลี้ยงแก้ว ตำบลพนางตุง
5. กลุ่มนางละม้าย ชูมณี ตำบลพนางตุง

จากการพบผู้ประกอบการ OTOP ในพื้นที่พบว่า อาชีพหลักของประชากรในพื้นที่ทั้ง 2 ตำบล คือ การรวมกลุ่มผลิตภัณฑ์สินค้า OTOP ประเภทผลิตภัณฑ์จากกระจูด เช่น เสื่อ พัด หมวก กระเป๋า ตะกร้าเอนกประสงค์ และภาชนะอื่นๆ โดยเป็นอาชีพที่ทำมาเป็นเวลาช้านาน เป็นองค์ความรู้และภูมิปัญญาในท้องถิ่น สร้างงานและรายได้แก่ชุมชนอย่างพอเพียง อย่างไรก็ตาม ผู้ประกอบการ OTOP ประเภทผลิตภัณฑ์จากกระจูดของพื้นที่ทั้ง 2 ตำบลยังขาดความรู้และความตระหนักด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะการจัดการน้ำทิ้งจากขั้นตอนการย้อมกระจูด เป็นผลให้มีน้ำเสียปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะทะเลน้อย และมีความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดปัญหาการปนเปื้อนของสารมลพิษในบริเวณทะเลน้อยได้

สรุปความต้องการการจัดการสิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยีการบำบัดสีในน้ำทิ้ง จากการลงพื้นที่จังหวัดพัทลุง ได้ดังนี้

ชื่อกลุ่ม	วัสดุที่ย้อม (เส้นกระจูด/ผลิตภัณฑ์)	การจัดการเศษกระจูด	การจัดการน้ำทิ้ง	ความต้องการเทคโนโลยีบำบัดน้ำเสีย
1. กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรปลายตรอกร่วมใจ ตำบลทะเลน้อย	ย้อมเส้นกระจูด	สถาบันการศึกษาในท้องถิ่นเคยให้เก็บรวบรวมเศษกระจูดเพื่อเป็นวัตถุดิบในการผลิตถ่านอัดแท่ง แต่ปัจจุบันไม่มีการเก็บแล้ว เศษกระจูดจึงถูกรวมและทิ้งร่วมกับขยะทั่วไป โดยเทศบาลตำบลเป็นผู้รวบรวมขยะไปกำจัด	- ผู้ประกอบการจะเก็บรวบรวมน้ำทิ้งจากการย้อม โดยมีเทศบาลตำบลเป็นผู้เก็บและกำจัดให้ แต่ไม่ทราบวิธีกำจัด - น้ำทิ้งจากการล้าง เทลงพื้นโดยไม่มีการบำบัด	- มีบริเวณย้อม และระบบบำบัดน้ำเสียรวมของกลุ่ม แต่ปัจจุบันไม่ได้ใช้ เนื่องจากไม่ได้รวมกลุ่มกันย้อม จึงไม่สะดวกที่แต่ละครัวเรือนจะเดินทางมาย้อมบริเวณส่วนกลาง - กลุ่มผู้ประกอบการมีความต้องการระบบบำบัดน้ำเสียแยกแต่ละครัวเรือน เพราะง่ายต่อการจัดการ แต่มีข้อจำกัดเรื่องงบประมาณ

ชื่อกลุ่ม	วัสดุที่ย้อม (เส้นกระจูด/ผลิตภัณฑ์)	การจัดการเศษกระจูด	การจัดการน้ำทิ้ง	ความต้องการเทคโนโลยีบำบัดน้ำเสีย
2. กลุ่มกระจูดบ้านต้นกระจูด ตำบลทะเลน้อย	ย้อมผลิตภัณฑ์กระจูด (ย้อมสีหลังจากสานเป็นผลิตภัณฑ์แล้ว) โดยมีพื้นที่รวมผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม และย้อมในบริเวณเดียว	มีเศษกระจูดทิ้งเป็นจำนวนมาก โดยทิ้งบริเวณรอบบ้าน และจุดไฟเผา ไม่มีการจัดการเศษกระจูด	- น้ำทิ้งจากการย้อมมีปริมาณน้อย และไม่มีขั้นตอนการล้าง โดยน้ำทิ้งจากขั้นตอนการย้อมปริมาณวันละ 20 - 40 ลิตร - น้ำทิ้งถูกเททิ้งลงดินบริเวณการย้อมโดยไม่มีการบำบัด	ไม่มีระบบบำบัดน้ำเสีย และต้องการระบบบำบัดน้ำเสีย
3. กลุ่มนางวันดี เซ่งฮวด ตำบลพนางตุง	ย้อมเส้นกระจูด	มีเศษกระจูด และซองสีเคมี ทิ้งเป็นจำนวนมาก โดยทิ้งบริเวณรอบบ้าน ไม่มีการจัดการ	น้ำทิ้งจากการย้อมและการล้าง เทลงพื้นโดยไม่มีการบำบัด	กลุ่มยังขาดความตระหนักด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม จึงไม่มีความกระตือรือร้นเรื่องการบำบัดน้ำเสีย
4.กลุ่มนางจำนงค์ เกลี้ยงแก้ว ตำบลพนางตุง	ย้อมเส้นกระจูด	มีเศษกระจูดทิ้งบริเวณรอบบ้าน ไม่มีการจัดการ	น้ำทิ้งจากการย้อมและการล้าง เทลงพื้นโดยไม่มีการบำบัด	มีความต้องการระบบบำบัดน้ำเสียแยกแต่ละสถานประกอบการ เนื่องจากมีการย้อมแยกแต่ละสถานประกอบการ
5.กลุ่มนางละม้าย ชูมณี ตำบลพนางตุง	ย้อมเส้นกระจูด	มีเศษกระจูดทิ้ง ไม่มีการจัดการ	มีระบบบำบัดน้ำเสียเสียอย่างง่าย แต่ใช้การไม่ได้ช่วงน้ำท่วม (ท่วม 6 เดือน)	ต้องการระบบบำบัดใหม่ที่มีประสิทธิภาพดีกว่าเดิม

ภาพบรรยากาศการลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม และเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง/น้ำเสีย วันที่ 4 - 7 กุมภาพันธ์ 2557 จังหวัดพัทลุง



สัมภาษณ์ กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรปลายตรอกร่วมใจ ตำบลทะเลน้อย อำเภอควนขนุน



สัมภาษณ์ กลุ่มกระจูดบ้านต้นกระจูด ตำบลทะเลน้อย อำเภอควนขนุน

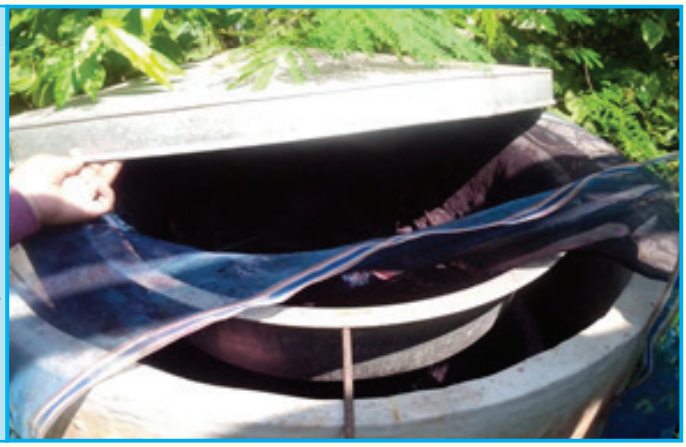


การย้อมกระจูดของชาวบ้าน ตำบลทะเลน้อย อำเภอควนขนุน



น้ำทิ้งจากการย้อมกระจูดของชาวบ้าน ตำบลพนางตุง อำเภอควนขนุน

ระบบบำบัดน้ำเสียจากการย้อมกระจูด กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรปลายตรอกร่วมใจ ตำบลทะเลน้อย อำเภอควนขนุน ใช้ระบบการกรองแบบง่าย มีการตกตะกอน โดยธรรมชาติ สามารถบำบัดสีได้ในระดับหนึ่งแต่ไม่สามารถบำบัดสารอินทรีย์และสารอนินทรีย์ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปัจจุบันไม่ได้ใช้งานแล้ว





ระบบบำบัดน้ำเสียจากการย้อมกระจูด ชาวบ้าน ตำบลทะเลน้อย อำเภอควนขนุน ใช้ระบบการกรองแบบง่าย มีการตกตะกอนโดยธรรมชาติ สามารถบำบัดสีได้ในระดับหนึ่ง แต่ไม่สามารถบำบัดสารอินทรีย์และสารอนินทรีย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปัจจุบันยังมีการใช้งาน





การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งจากการย้อมกระจูด ในพื้นที่ อำเภอควนขนุน

2. การอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “การจัดการของเสียจากกระบวนการย้อมสีสำหรับผลิตภัณฑ์ OTOP”

ผลการดำเนินงานการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “การจัดการของเสียจากกระบวนการย้อมสีสำหรับ ผลิตภัณฑ์ OTOP”

การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการฯ จำนวน 2 ครั้ง

❖ ครั้งที่ 1 จังหวัดสุรินทร์

เมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2557 ณ สวนป่ารีสอร์ท อำเภอเมืองฯ จังหวัดสุรินทร์ มีจำนวนผู้เข้าอบรม 52 ราย แบ่งออกเป็น

- ผู้ประกอบการ OTOP ประเภทผ้าทอ (ผ้าไหม) ในพื้นที่จังหวัดสุรินทร์ จำนวน 47 ราย
- ข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และสำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัดสุรินทร์ จำนวน 5 ราย

ในการจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการฯ มีการบรรยายทั้งหมด 5 หัวข้อ ดังนี้

ชื่อหัวข้อ/ผู้บรรยาย	รายละเอียดของแต่ละหัวข้อ
1) **“การสร้างความเข้าใจในการประกอบกิจกรรมฟอกย้อม และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง”** โดย คุณบรรจง สุกรีฑา อุตสาหกรรมจังหวัดสุรินทร์	การประกอบกิจกรรมฟอกย้อม การย้อมสีจากสีย้อมธรรมชาติที่มีอยู่ภายในชุมชน ความเป็นอัตลักษณ์ของผ้าทอ จังหวัดสุรินทร์ ประเด็นปัญหาที่เกิดจากการย้อมสีจากสารเคมีและการป้องกันปัญหาน้ำทิ้งจากสีย้อมภายในชุมชน
2) **“ผลกระทบต่อสุขภาพจากการฟอกและย้อมไหม”** โดย คุณสุรพิน แววบุตร ผู้ช่วยสาธารณสุข อำเภอเมืองฯ จังหวัดสุรินทร์	ตัวอย่างของสารเคมีที่ใช้ในกิจการฟอกย้อม อันตรายจากสีย้อมผ้าที่เกิดจากโลหะหนักบางชนิด ปัจจัยเสี่ยงด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ รวมถึงการจัดการปัจจัยเสี่ยงด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม มาตรการตรวจสอบสถานประกอบกิจการ ทั้งในระยะก่อนประกอบการและระยะประกอบการ
3) **“การจัดการของเสียจากสิ่งทอ”** โดย ดร.วราภรณ์ กิจชัยนุกูล กรมวิทยาศาสตร์บริการ	ขั้นตอนการทอผ้าไหมและน้ำเสียที่เกิดขึ้นในกระบวนการต่างๆ ค่ามาตรฐานและค่าเฉลี่ยที่ได้จากค่าที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ บีโอดี ซีโอดี ค่าความเป็น กรด-ด่าง อุณหภูมิ ปริมาณของแข็งละลายน้ำ ฯลฯ การแสดงผลของค่าต่างๆ ที่ได้จากการทดสอบตัวอย่างน้ำทิ้งจากการฟอกย้อม ผลกระทบของน้ำทิ้งจากการฟอกย้อมต่อคุณภาพน้ำ ดิน อากาศ และผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม การลดปริมาณของเสียโดยวิธีการต่างๆ รวมถึงตัวอย่างของการย้อมสีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
4) **“อุตสาหกรรมฟอกย้อมและเทคโนโลยีการบำบัด”** โดย ผศ. ดร.บุญชัย วิจิตรเสถียร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	ประเภทของสีย้อมในอุตสาหกรรมฟอกย้อม การจัดการของเสียในอุตสาหกรรมฟอกย้อม โดยใช้หลักเทคโนโลยีสะอาด รวมถึงเทคโนโลยีการบำบัดน้ำเสียจากการฟอกย้อม
5) **“การบำบัดน้ำเสียทางเคมี และสาธิตการบำบัดน้ำเสียจากการย้อมสี”** โดย ผศ. ดร.บุญชัย วิจิตรเสถียร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	การบำบัดน้ำเสียด้วยวิธีทางเคมี ขั้นตอนการทำงานของระบบบำบัดทางเคมี และอธิบายวิธีการหาสภาวะที่เหมาะสมในการบำบัดน้ำเสีย รวมถึงมีการสาธิตการบำบัดน้ำเสียจากการย้อมสี โดยใช้ระบบบำบัดทางเคมีและการหาสภาวะที่เหมาะสมในการบำบัดน้ำเสีย

ภาพบรรยากาศในการอบรมเชิงปฏิบัติการฯ



ว่าที่ ร้อยตรี สรรค์ จิตรใคร่ครวญ กล่าวเปิดการอบรมฯ



ผู้เข้าอบรมถ่ายภาพร่วมกัน









การบรรยายในหัวข้อต่างๆ

สำหรับการสาธิตการบำบัดน้ำเสียจากการย้อมสี เป็นการใช้ระบบการบำบัดทางเคมีโดยการรวมตัวของตะกอนด้วยสารเคมี โดยส่วนประกอบของระบบบำบัด ประกอบด้วย ถังปฏิกิริยา ขนาด 150 ลิตร ถังเติมสารเคมี จำนวน 2 ถัง มอเตอร์พร้อมใบกวน จำนวน 1 ชุด และตู้ควบคุมการเดินระบบ จำนวน 1 ตู้ นำน้ำทิ้งจากบ้านสวายเป็นน้ำตัวอย่างสำหรับใช้ในการทดสอบ ใช้สารเคมี 2 ชนิด ได้แก่ PAC (Polyaluminium chloride) เป็นตัวรวมตะกอนและคลอรีนเป็นตัวออกซิไดส์ ในการทดสอบใช้ตัวอย่างน้ำทิ้งปริมาตร 75 ลิตร เติม PAC และคลอรีนอย่างละ 2 ลิตรลงในถังปฏิกิริยา โดยใช้การเดินระบบบำบัด 3 ขั้นตอน คือ การกวนเร็ว การกวนช้า และการรวมตะกอน ผลการทดสอบ พบว่า น้ำทิ้งมีการแยกชั้นระหว่างตะกอนกับน้ำใสหลังการบำบัด โดยตะกอนอาจรวมไว้เพื่อนำไปจัดการอย่างถูกวิธี และน้ำใสหลังการบำบัดสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงเกษตรกรรมได้ต่อไป

การสาธิตการหาสภาวะที่เหมาะสมในการบำบัดน้ำเสีย โดยการนำตัวอย่างน้ำทิ้งปริมาตร 1 ลิตร และคลอรีนปริมาตร 5 มิลลิลิตร ใส่ในบีกเกอร์ 5 บีกเกอร์ในปริมาตรที่เท่ากัน และใส่ PAC ในปริมาตรที่แตกต่างกันในแต่ละบีกเกอร์ คือ 1 - 5 มิลลิลิตร ตามลำดับ เดินระบบบำบัดโดยการกวนเร็ว การกวนช้า และการรวมตะกอน ข้อสังเกตเกี่ยวกับผลการทดสอบ พบว่า บีกเกอร์ที่มีการตกตะกอนมากที่สุดอาจไม่ได้เป็นบีกเกอร์ที่ใส่คลอรีนมากที่สุด

ภาพบรรยากาศการสาธิต การบำบัดน้ำเสียจากการย้อมสี และการหาสภาวะที่เหมาะสมในการบำบัดน้ำเสีย



การสาธิต การบำบัดน้ำเสียจากการย้อมสี โดยใช้ระบบบำบัดทางเคมี



การสาธิต การหาสภาวะที่เหมาะสมในการบำบัดน้ำเสีย

1. สรุปผลการประเมินระดับความพึงพอใจในการอบรมเชิงปฏิบัติการฯ เป็นดังนี้

1.1 การประเมินในส่วนของเนื้อหา พบว่า ผู้เข้าอบรมมีความรู้ ความเข้าใจ ก่อน รับฟังการอบรม อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 64 ผู้เข้าอบรมมีความรู้ ความเข้าใจ หลัง รับฟังการอบรม อยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 81.4 ความเหมาะสมของหัวข้อและเนื้อหาในหลักสูตร มีระดับความพึงพอใจมาก คิดเป็นร้อยละ 80 ระยะเวลาการอบรมตลอดหลักสูตร มีระดับความพึงพอใจมาก คิดเป็นร้อยละ 73.8 และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน มีระดับความพึงพอใจมาก คิดเป็นร้อยละ 82.6

1.2 การประเมินการบริหารจัดการ พบว่า เอกสารประกอบที่ใช้ในการฝึกอบรม มีระดับความพึงพอใจมาก คิดเป็นร้อยละ 82.2 สถานที่ใช้ในการฝึกอบรม มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 84.8 สื่อที่ใช้ประกอบการฝึกอบรม เช่น สไลด์ เครื่องฉาย วีดีโอ และอุปกรณ์อื่นๆ มีระดับความพึงพอใจมาก คิดเป็นร้อยละ 78.6 อาหารและเครื่องดื่ม มีระดับความพึงพอใจมาก คิดเป็นร้อยละ 79.2 และการประสานงานและการให้บริการของเจ้าหน้าที่ มีระดับความพึงพอใจมาก คิดเป็นร้อยละ 83.6

1.3 การประเมินวิทยากร พบว่า ความรอบรู้/ความสามารถในการถ่ายทอด/ตอบคำถามได้ชัดเจน ของวิทยากรทั้ง 5 หัวข้อ มีระดับความพึงพอใจมากในทุกหัวข้อ โดยพบว่า หัวข้อ “การสร้างความเข้าใจในการประกอบกิจกรรมฟอกย้อมฯ” โดยคุณบรรจง สุกรีฑา มีระดับความพึงพอใจมาก คิดเป็นร้อยละ 82.2

หัวข้อ “ผลกระทบต่อสุขภาพจากการฟอกและย้อมไหม” โดยคุณสุรพิน แววบุตร มีระดับความพึงพอใจมาก คิดเป็นร้อยละ 82.2 หัวข้อ “การจัดการของเสียจากสิ่งทอ” โดย ดร.วราภรณ์ กิจชัยนุกูล มีระดับความพึงพอใจมาก คิดเป็นร้อยละ 80.8 หัวข้อ “อุตสาหกรรมผอกย้อมและเทคโนโลยีการบำบัด” มีระดับความพึงพอใจมาก คิดเป็นร้อยละ 83.6 และหัวข้อ “การบำบัดน้ำเสียทางเคมี และการสาธิตการบำบัดน้ำเสียจากการย้อมสี” โดย ผศ. ดร.บุญชัย วิจิตรเสถียร มีระดับความพึงพอใจมาก คิดเป็นร้อยละ 82.6

2. ข้อเสนอแนะจากผู้เข้ารับการอบรมฯ

2.1 ถ้ามีอยากให้มีการอบรมรับความรู้ในกลุ่มคนย้อมทอในเรื่องของน้ำเสียที่ย้อม

2.2 ของบประมาณเข้าภายในตำบลและได้กระจายให้ทางหมู่บ้าน เพื่อมีรายได้ทุกคน ให้โครงการสมบูรณ์ขึ้น

❖ ครั้งที่ 2 จังหวัดพัทลุง

เมื่อวันที่ 7 สิงหาคม 2557 ณ เทศบาลตำบลทะเลน้อย อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง มีจำนวนผู้เข้าอบรม 36 ราย ซึ่งเป็นผู้ประกอบการ OTOP ประเภทผลิตภัณฑ์จักสานจากกระจูด และบุคลากรองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในอำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง

ในการจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการฯ มีการบรรยายทั้งหมด 4 หัวข้อ ดังนี้

หัวข้อบรรยาย/ผู้บรรยาย	รายละเอียดการบรรยาย
1) “สถานการณ์สิ่งแวดล้อม ณ ปัจจุบันของจังหวัดพัทลุง” โดย คุณมุกดา จอกลอย สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดพัทลุง	ข้อมูลเบื้องต้น เกี่ยวกับ กระบวนการทำผลิตภัณฑ์จากกระจูด สีและน้ำที่ใช้ในการย้อมกระจูด คุณภาพของน้ำจากการล้างกระจูดหลังย้อม ปริมาณน้ำทิ้งจากการย้อมที่ไหลลงสู่ทะเลน้อย คุณภาพน้ำจากการย้อมกระจูด ของเสียจากการทำผลิตภัณฑ์กระจูด ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินและตะกอน ผลกระทบต่อสุขภาพ และแนวทางการแก้ไขปัญหาและป้องกัน
2)“การสร้างความเข้าใจในการประกอบกิจกรรมย้อมกระจูดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง” โดย คุณสิรินชนา วิวัฒน์ศิริพงศ์ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดพัทลุง	อุตสาหกรรมฟอกย้อมและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ประโยชน์และการมุ่งสู่การเป็นอุตสาหกรรมสีเขียวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ของเสียที่เกิดจากขั้นตอนการย้อมสีกระจูดทั้งที่ย้อมตอกกระจูดก่อนสานและการย้อมสีตัวผลิตภัณฑ์ที่แปรรูปเสร็จแล้ว ตลอดจนผลกระทบที่เกิดจากการใช้สีย้อมกระจูดที่มีส่วนผสมของโลหะหนักเช่นสารตะกั่ว รวมทั้งแนวทางในการแก้ไขและจัดการปัญหาของเสียของชุมชน
3)“ผลกระทบต่อสุขภาพจากการย้อมกระจูด” โดย คุณดำรง สุวรรณรัตนโชติ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพัทลุง	ขั้นตอนการย้อมสีกระจูด และสิ่งที่มีผลคุกคามต่อสุขภาพ เช่น อันตรายจากสารเคมี วิธีการทำงาน สภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน ตลอดจนวิธีการป้องกันและควบคุมอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นในการทำงาน
4) “เทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับการบำบัดน้ำเสียจากการย้อมสี” โดย ผศ. ดร. บุญชัย วิจิตรเสถียร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	สีย้อมในอุตสาหกรรมฟอกย้อม แหล่งกำเนิดและลักษณะน้ำเสียจากกระบวนการฟอกย้อม การจัดการของเสียในอุตสาหกรรมฟอกย้อม รวมถึงเทคโนโลยีการบำบัดน้ำเสียจากการฟอกย้อม การบำบัดน้ำเสียด้วยวิธีทางเคมี ขั้นตอนการทำงานของระบบบำบัดทางเคมี และอธิบายวิธีการหาสภาวะที่เหมาะสมในการบำบัดน้ำเสีย รวมถึงมีการสาธิตการบำบัดน้ำเสียจากการย้อมสี โดยใช้ระบบบำบัดทางเคมีและการหาสภาวะที่เหมาะสมในการบำบัดน้ำเสีย

ภาพบรรยากาศในการอบรมเชิงปฏิบัติการฯ



ว่าที่ ร้อยตรี สรรค์ จิตรใคร่ครวญ กล่าวเปิดการอบรมฯ



ผู้เข้าอบรม ถ่ายภาพเป็นที่ระลึกร่วมกัน



การบรรยาย หัวข้อ “สถานการณ์สิ่งแวดล้อม ณ ปัจจุบันของจังหวัดพัทลุง” โดย คุณมุกดา จอกลอย สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพัทลุง



การบรรยาย หัวข้อ “การสร้างความเข้าใจในการประกอบกิจกรรมย้อมกระจูดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง”โดย คุณสิริน์ชนา วิวัฒน์ศิริพงศ์ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดพัทลุง



การบรรยาย หัวข้อ “ผลกระทบต่อสุขภาพจากการย้อมกระจูด” โดย คุณดำรง สุวรรณรัตนโชติ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพัทลุง



การบรรยาย หัวข้อ “เทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับการบำบัดน้ำเสียจากการย้อมสี” โดย ผศ. ดร.บุญชัย วิจิตรเสถียร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

การสาธิตการบำบัดน้ำเสียจากการย้อมสี เป็นการสาธิตการใช้ระบบการบำบัดทางเคมีโดยการรวมตัวของตะกอนด้วยสารเคมี โดยส่วนประกอบของระบบบำบัด ประกอบด้วย ถังปฏิกิริยา ขนาด 150 ลิตร ถังเติมสารเคมี จำนวน 2 ถัง มอเตอร์พร้อมใบกวน จำนวน 1 ชุด และตู้ควบคุมการเดินระบบ จำนวน 1 ตู้ ใช้สารเคมี 2 ชนิด ได้แก่ PAC (Poly Aluminum Chloride) เป็นตัวรวมตะกอนและคลอรีนเป็นตัวออกซิไดส์ ในการทดสอบใช้ตัวอย่างน้ำทิ้งปริมาตร 75 ลิตร เติม PAC และคลอรีนอย่างละ 2 ลิตรลงในถังปฏิกิริยา โดยใช้การเดินระบบบำบัด 3 ขั้นตอน คือ การกวนเร็ว การกวนช้า และการรวมตะกอน ผลการทดสอบ พบว่า น้ำทิ้งมีการแยกชั้นระหว่างตะกอนกับน้ำใสหลังการบำบัด โดยตะกอนอาจรวมไว้เพื่อนำไปจัดการอย่างถูกวิธี และน้ำใสหลังการบำบัดสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงเกษตรกรรมได้ต่อไป

การสาธิตการหาสภาวะที่เหมาะสมในการบำบัดน้ำเสีย โดยการนำตัวอย่างน้ำทิ้งปริมาตร 1 ลิตร และคลอรีนปริมาตร 5 มิลลิลิตร ใส่ในบีกเกอร์ ในปริมาตรที่เท่ากัน และใส่ PAC ในปริมาตรที่แตกต่างกันในแต่ละบีกเกอร์ คือ 1 - 5 มิลลิลิตร ตามลำดับ เดินระบบบำบัดโดยการกวนเร็ว การกวนช้า และการรวมตะกอน ข้อสังเกตเกี่ยวกับผลการทดสอบ พบว่า บีกเกอร์ที่มีการตกตะกอนมากที่สุดอาจไม่ได้เป็นบีกเกอร์ที่ใส่คลอรีนมากที่สุด

ภาพบรรยากาศการสาธิต การบำบัดน้ำเสียจากการย้อมสี และการหาสภาวะที่เหมาะสมในการบำบัดน้ำเสีย

การสาธิต การบำบัดน้ำเสียจากการย้อมสี โดยใช้ระบบบำบัดทางเคมี









การสาธิต การหาสภาวะที่เหมาะสมในการบำบัดน้ำเสีย

1. สรุปผลการประเมินระดับความพึงพอใจในการอบรมเชิงปฏิบัติการฯ เป็นดังนี้

1.1 การประเมินในส่วนของเนื้อหา พบว่า ผู้เข้าอบรมมีความรู้ ความเข้าใจ ก่อน รับฟังการอบรม อยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 76.8 ความรู้ ความเข้าใจ หลัง รับฟังการอบรม อยู่ในระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 88.2 ด้านความเหมาะสมของหัวข้อและเนื้อหาในหลักสูตร มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 85.6 ด้านระยะเวลาการอบรมตลอดหลักสูตร มีระดับความพึงพอใจมาก คิดเป็นร้อยละ 77.6 และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน มีระดับความพึงพอใจมาก คิดเป็นร้อยละ 81.8

1.2 การประเมินการบริหารจัดการ พบว่า ด้านเอกสารประกอบที่ใช้ในการฝึกอบรม มีระดับความพึงพอใจมาก คิดเป็นร้อยละ 79.4 ด้านสถานที่ใช้ในการฝึกอบรม มีระดับความพึงพอใจมาก คิดเป็นร้อยละ 83.8 ด้านสื่อที่ใช้ประกอบการฝึกอบรม เช่น สไลด์ เครื่องฉาย วีดีโอ และอุปกรณ์อื่นๆ มีระดับความพึงพอใจมาก คิดเป็นร้อยละ 81.2 ด้านอาหารและเครื่องดื่ม มีระดับความพึงพอใจมาก และด้านการประสานงานและการให้บริการของเจ้าหน้าที่ มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 85

1.3 การประเมินวิทยากร พบว่า ความรอบรู้/ความสามารถในการถ่ายทอด/ตอบคำถามได้ชัดเจน ของวิทยากรทั้ง 4 หัวข้อ มีระดับความพึงพอใจมากในทุกหัวข้อ โดยพบว่า หัวข้อ “สถานการณ์สิ่งแวดล้อม ณ ปัจจุบัน ของจังหวัดพัทลุง” โดย คุณมุกดา จอกลอย สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพัทลุงมีระดับความพึงพอใจมาก คิดเป็นร้อยละ 81.2 หัวข้อ “การสร้างความเข้าใจในการประกอบกิจกรรมย้อมกระจูดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง” โดย คุณสิรินชนา วิวัฒน์ศิริพงศ์ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดพัทลุง มีระดับความพึงพอใจมาก คิดเป็นร้อยละ 81.2 หัวข้อ “ผลกระทบต่อสุขภาพจากการย้อมกระจูด” โดยคุณดำรง สุวรรณรัตนโชติ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพัทลุง มีระดับความพึงพอใจมาก คิดเป็นร้อยละ 75.6 หัวข้อ “เทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับการบำบัดน้ำเสียจากการย้อมสี” โดย ผศ. ดร.บุญชัย วิจิตรเสถียร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มีระดับความพึงพอใจมาก คิดเป็นร้อยละ 80

2. ข้อเสนอแนะจากผู้เข้ารับการอบรมฯ

2.1 ควรมีการจัดกิจกรรมแบบนี้และมีการติดตามประเมินผล

2.2 ควรจัดการอบรมอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความเข้าใจในการประกอบอาชีพ

3. ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานโครงการฯ

3.1 ระบบบำบัดน้ำเสียสาธิตที่ออกแบบโดยที่ปรึกษา เป็นระบบบำบัดน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพการบำบัดสี สารอินทรีย์ และของแข็งแขวนลอยในน้ำได้เป็นอย่างดี จึงมีค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างและดำเนินการ เช่น ค่าไฟฟ้าและสารเคมี นอกจากนี้หลังการบำบัดน้ำเสียจะเกิดตะกอนประมาณร้อยละ 5 ของปริมาณน้ำเสียที่บำบัดจึงเป็นการเพิ่มภาระและค่าใช้จ่ายให้กับผู้ประกอบการ OTOP ในการจัดการตะกอนที่เกิดขึ้น ดังนั้น จึงเหมาะสมเฉพาะกับผู้ประกอบการ OTOP ประเภทผ้าทอ และผลิตภัณฑ์จากกระจูดที่มีการรวมกลุ่มกันย้อมสีเนื่องจากมีเงินทุนหมุนเวียนมากเพียงพอ

3.2 น้ำเสียแต่ละพื้นที่มีความเข้มสี ความสกปรก และปริมาณแตกต่างกัน ระบบบำบัดน้ำเสียสาธิตจึงไม่สามารถกำหนดสัดส่วนปริมาณ สารเคมีที่ใช้เป็นค่าแน่นอนเฉพาะเจาะจงได้ ทั้งนี้ต้องแปรผันตามคุณลักษณะและปริมาณของน้ำเสียของแต่ละสถานประกอบการ ดังนั้นจึงต้องมีการปรับขนาดระบบ และสัดส่วนสารเคมีให้เหมาะสมกับน้ำเสียแต่ละสถานประกอบการ

3.3 ผู้ประกอบการ OTOP ประเภทผ้าทอและผลิตภัณฑ์จากกระจูด มีความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อมพอสมควร บางรายมีความสนใจระบบบำบัดน้ำเสียสาธิต แต่ติดปัญหาเรื่องเงินทุนในการก่อสร้าง โดยอยากให้มีหน่วยงานของรัฐสนับสนุนเงินทุนบางส่วน

3.4 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น องค์การบริหารส่วนตำบล และเทศบาลตำบล ยังขาดความรู้และความเข้าใจเรื่องความสำคัญของการจัดการและบำบัดน้ำเสียจากการฟอกย้อม จึงให้ความสำคัญกับการจัดการและบำบัดน้ำเสียจากการฟอกย้อมน้อย

3.5 ไม่สามารถสื่อสารภาษาท้องถิ่นกับผู้ประกอบการ OTOP ประเภทผ้าทอและผลิตภัณฑ์จากกระจูดในพื้นที่ได้

4. ข้อเสนอแนะ

4.1 ควรมีการรวมกลุ่มในการบริหารจัดการเชิงพื้นที่ จะทำให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยชุมชนควรมีผู้ที่รับผิดชอบในการดูแลระบบ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีบทบาทในการกำกับดูแล ส่งเสริมและสนับสนุนเงินงบประมาณในการดำเนินการบางส่วน ตลอดจนการจัดการกากตะกอนที่ได้จากการบำบัดน้ำเสีย

4.2 หากจะประยุกต์ใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสาธิต กับครัวเรือนเดี่ยวที่ประกอบกิจกรรมฟอกย้อม ต้องมีการปรับระบบบำบัดน้ำเสียสาธิตให้มีขนาดเล็กลงเหมาะสมกับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น เพื่อลดต้นทุนการก่อสร้างและค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ ซึ่ง วศ. ให้คำปรึกษาเรื่องการออกแบบ ก่อสร้าง และดูแลระบบได้

4.3 การประสานงานกับหน่วยงานในจังหวัด/พื้นที่ มีความร่วมมือเป็นอย่างดี อย่างไรก็ตามควรมีการประสานกับหน่วยงานในจังหวัด/พื้นที่ เรื่องตัวชี้วัด เพื่อให้ได้ประโยชน์ในการทำงานร่วมกัน

4.4 ปัจจุบันมีโครงการอุตสาหกรรมสีเขียว โดยกระทรวงอุตสาหกรรม ซึ่งแบ่งระดับการรับรองออกเป็น 5 ระดับ โดยสถานประกอบการ OTOP ประเภทผ้าทอและผลิตภัณฑ์จากกระจูดก็สามารถเข้าร่วมโครงการได้ ซึ่งหากมีระบบการจัดการและบำบัดน้ำเสียจากการฟอกย้อม สามารถขอการรับรองได้ถึงระดับที่ 3 โดยการได้รับการรับรองจะเป็นอีกช่องทางในการประชาสัมพันธ์สินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และเป็นช่องทางที่จะนำผลิตภัณฑ์ OTOP ประเภทผ้าทอและผลิตภัณฑ์จากกระจูดส่งออกต่างประเทศ ดังนั้นควรมีการบูรณาการระหว่าง วศ. กับหน่วยงานในจังหวัด/พื้นที่ ในการส่งเสริมการผลิตผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ตามโครงการอุตสาหกรรมสีเขียว โดย วศ.และหน่วยงานในจังหวัด/พื้นที่ ควรกำหนดตัวชี้วัดที่สอดคล้องกัน สำหรับการส่งเสริมโครงการอุตสาหกรรมสีเขียวให้กับผู้ประกอบการ OTOP ประเภทผ้าทอ และผลิตภัณฑ์จากกระจูด เพื่อให้ได้ประโยชน์ในการทำงานร่วมกัน

4.5 หน่วยงานในจังหวัด/พื้นที่ ควรจัดหาและสนับสนุนงบประมาณบางส่วนในการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียให้กับผู้ประกอบการ OTOP รวมทั้งเป็นผู้ให้คำแนะนำและสนับสนุนค่าใช้จ่ายบางส่วนในการเดินระบบและจัดการกากตะกอน

4.6 ควรมีโครงการอบรมเพื่อสร้างความตระหนักและจิตสำนึกในความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมชุมชน ให้กับบุคลากรองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดย วศ. สามารถบูรณาการกับหน่วยงานในจังหวัด/พื้นที่ในการจัดฝึกอบรม

4.7 เนื่องจากน้ำเสียแต่ละพื้นที่มีความเข้มสี ความสกปรก และปริมาณแตกต่างกัน ดังนั้นจึงควรมีงานวิจัยเชิงพื้นที่เพื่อศึกษาสภาวะที่เหมาะสมของการบำบัดน้ำเสียของแต่ละพื้นที่ โดยต้องมีบุคลากรในการดำเนินการศึกษาในพื้นที่ และมีงบประมาณสนับสนุนในการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียให้มีความเหมาะสมเฉพาะเจาะจงในแต่ละพื้นที่

รายงานผลการดำเนินงานโครงการบำบัดสีในน้ำทิ้งจากสถานประกอบการด้านสิ่งทอ

พื้นที่ดำเนินการ	จำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับการถ่ายทอด (ราย)	
	เป้าหมาย	ผล
2 จังหวัด ได้แก่ สุรินทร์ และพัทลุง	60	88

รายงานผลการดำเนินงานประจำปี ๒๕๕๗

OTOP
One Tambon One Product

โครงการทดสอบสินค้า OTOP เพื่อยกระดับคุณภาพสินค้า และความปลอดภัยของผู้บริโภค

ของใช้ ของประดับตกแต่ง ของที่ระลึก











กรมวิทยาศาสตร์บริการ
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี





ตามที่รัฐบาลมีนโยบายการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันตามยุทธศาสตร์ประเทศ ซึ่งกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยกรมวิทยาศาสตร์บริการ (วศ.) รับผิดชอบในการส่งเสริมพัฒนาและยกระดับคุณภาพสินค้า OTOP เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและขยายโอกาสทางการค้า วศ. จึงได้ดำเนินการโครงการทดสอบสินค้า OTOP เพื่อยกระดับคุณภาพสินค้าและความปลอดภัยของผู้บริโภค กลุ่มผลิตภัณฑ์ได้แก่ ประเภทอาหาร ประเภทเครื่องดื่ม ประเภทผ้าและเครื่องแต่งกาย ประเภทของใช้ ของประดับตกแต่ง ของที่ระลึกและประเภทสมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร ในส่วนประเภทของใช้ ของประดับตกแต่ง ของที่ระลึก ประกอบด้วย 4 โครงการ ดังนี้

1. โครงการพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการเซรามิก (รหัส 56OTOP15)
2. โครงการส่งเสริมการพัฒนาผลิตภัณฑ์จักสาน (รหัส 56OTOP16)
3. โครงการสนับสนุนและพัฒนาคุณภาพถ่านอัดแท่งและถ่านผลไม้ดูดกลิ่นให้ได้รับการรับรองมาตรฐาน มผช. (รหัส 56OTOP17)
4. โครงการพัฒนาเพื่อยกระดับคุณภาพสินค้าประเภทแก้วของผู้ประกอบการชุมชน (รหัส 56OTOP5)

โครงการพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการเซรามิก

1. วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการเซรามิกโดยการถ่ายทอดเทคโนโลยี
2. เพื่อผลักดันสินค้าเซรามิกให้ยื่นขอการรับรองมาตรฐาน มผช.





2. ผลการดำเนินงาน

1. สำรวจปัญหาและความต้องการของผู้ประกอบการ
   - วันที่ 14 - 17 ตุลาคม 2556 ณ จังหวัดนครราชสีมา จังหวัดอุดรธานี จังหวัดมหาสารคาม จังหวัดสกลนครและจังหวัดหนองบัวลำภู
   - วันที่ 16 - 19 ตุลาคม 2556 ณ จังหวัดพิษณุโลก จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดลำพูนและจังหวัดพะเยา
   - วันที่ 15 พฤศจิกายน 2556 ณ จังหวัดสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรสาคร จังหวัดชัยนาทและจังหวัดอ่างทอง

2. การจัดฝึกอบรมให้กลุ่มผู้ประกอบการเซรามิกที่ วศ.ได้ลงพื้นที่

การดำเนินการ	วันที่	สถานที่	ผลการดำเนินการ
1. ภาคเหนือ			
การอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง **"การพัฒนาผลิตภัณฑ์ขึ้นรูปโดยการหล่อน้ำดิน ควบคุมคุณภาพวัตถุดิบ และจัดการกระบวนการผลิตเซรามิก"** ให้แก่ กลุ่มประติมากรรมดินเผาบ้านป่าตาล ตำบลสันผักหวาน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่	25 - 26 ตุลาคม 2556  	จังหวัดเชียงใหม่  	ผู้ประกอบการได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี จำนวน 46 ราย และเข้าสู่กระบวนการขอการรับรอง มผช. จำนวน 2 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ เครื่องปั้นดินเผาเขียนลาย และเครื่องปั้นดินเผา
การอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง **"การขึ้นรูปโดยการหล่อแบบและการปั้นต้นแบบ"** ให้แก่ กลุ่มปั้นหม้อบ้านสันเหมือง ตำบลหนองล่อง อำเภอเวียงหนองล่อง จังหวัดลำพูน	25 - 27 ธันวาคม 2556 	จังหวัดลำพูน 	ผู้ประกอบการได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจำนวน 38 ราย  
การอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง **"การตกแต่งสีและการเพิ่มประสิทธิภาพการเผา"** ให้แก่กลุ่มปั้นชะป๊ะดงหลวง ตำบลวังผาง อำเภอเวียงหนองล่อง จังหวัดลำพูน	25 - 27 ธันวาคม 2556 	จังหวัดลำพูน 	ผู้ประกอบการได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี จำนวน 28 ราย และเข้าสู่กระบวนการขอการรับรอง มผช. จำนวน 3 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ตุ๊กตาปั้นเขียนลาย ตุ๊กตาปั้น และแจกันเขียนลาย

การดำเนินการ	วันที่	สถานที่	ผลการดำเนินการ
การอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง **"การขึ้นรูปและการตกแต่งสี"** ให้แก่กลุ่มเซรามิกส์สองแคว ตำบลวัดจันทร์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 	10 - 13 กุมภาพันธ์ 2557  	จังหวัดพิษณุโลก 	ผู้ประกอบการได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจำนวน 27 ราย และเข้าสู่กระบวนการขอการรับรอง มผช. จำนวน 3 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ดินเผา ผลิตภัณฑ์ดินเผาเขียนลาย และเครื่องปั้นดินเผาเออร์เทนแวร์
การอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง **"การทำผลิตภัณฑ์เซรามิก"** ให้แก่ กลุ่มผลิตเครื่องถ้วยชามสันกำแพง ตำบลออนใต้ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ 	25 - 27 กุมภาพันธ์ 2557  	จังหวัดเชียงใหม่  	ผู้ประกอบการได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจำนวน 28 ราย 
การอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง **"การตกแต่งและการทำสีเพื่อเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์"** ให้แก่ กลุ่มเครื่องปั้นดินเผาบ้านเหมืองกุง ตำบลหนองควาย อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่	20 - 22 มีนาคม 2557  	จังหวัดเชียงใหม่	ผู้ประกอบการได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจำนวน 27 รายและอยู่ระหว่างดำเนินการขอการรับรอง มผช. จำนวน 2 ผลิตภัณฑ์  
2. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ			
การอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง **"การตกแต่งและการทำสีเพื่อเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์"**  การอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง **"การออกแบบ การจัดการกระบวนการผลิตเซรามิก และการส่งเสริมการตลาดและทดลองตลาด"** ให้แก่กลุ่มเครื่องปั้นดินเผาบ้านกลาง ตำบลโนนตาล อำเภอท่าอุเทน จังหวัดนครพนม 	11 - 12 พฤศจิกายน 2556  7 - 8 มีนาคม 2557	จังหวัดนครพนม  	ผู้ประกอบการได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจำนวน 61 ราย และเข้าสู่กระบวนการขอการรับรอง มผช. จำนวน 4 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ดินเผา ผลิตภัณฑ์ดินเผาเขียนลาย เครื่องปั้นดินเผาเออร์เทนแวร์และเครื่องปั้นดินเผาสโตนแวร์ 

การดำเนินการ	วันที่	สถานที่	ผลการดำเนินการ
การอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง **“การพัฒนาผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกขนาดเล็กอัตลักษณ์บ้านหม้อ”** ให้แก่ กลุ่มเครื่องปั้นดินเผาบ้านหม้อ ตำบลเขวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 	17 - 19 ธันวาคม 2556  	จังหวัดมหาสารคาม	ผู้ประกอบการได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจำนวน 41 ราย และเข้าสู่กระบวนการขอการรับรอง มผช. จำนวน 7 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ เครื่องปั้นดินเผาเออร์เทนแวร์ 
การอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง **“เทคนิคการผลิตผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกให้ได้คุณภาพ”** ให้แก่กลุ่มผู้ประกอบการเครื่องปั้นดินเผาด่านเกวียน ตำบลด่านเกวียน อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา 	6 - 7 มกราคม 2557    	จังหวัดนครราชสีมา	ผู้ประกอบการได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจำนวน 49 รายและเข้าสู่กระบวนการขอการรับรองมผช. จำนวน 10 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ เครื่องปั้นดินเผาเออร์เทนแวร์ 
ลงพื้นที่ให้คำปรึกษา แนะนำ และฝึกอบรม ทดลองผลิตผลิตภัณฑ์เซรามิกให้แก่กลุ่มเครื่องปั้นดินเผาบ้านเบญจรงค์แกลลอรี ตำบลโคกพระ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านเชียงก้าวหน้า ตำบลบ้านเชียง อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี กลุ่มปั้นหม้อเขียนลายไหบ้านเชียง ตำบลบ้านเชียง อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี และกลุ่มเครื่องปั้นดินเผาบ้านเชียงเครือ ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร	15 - 19 พฤษภาคม 2557    	จังหวัดมหาสารคาม จังหวัดอุดรธานี จังหวัดสกลนคร	ผู้ประกอบการได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจำนวน 16 ราย

การดำเนินการ	วันที่	สถานที่	ผลการดำเนินการ
3. ภาคกลาง			
การอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง **“การตกแต่งสีผลิตภัณฑ์ตุ๊กตาเซรามิก”** ให้แก่ กลุ่มชัยนาทเซรามิก ตำบลชัยนาท อำเภอเมือง จังหวัดชัยนาท     	2 - 4 ธันวาคม 2556	จังหวัดชัยนาท	ผู้ประกอบการได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจำนวน 16 ราย และเข้าสู่กระบวนการขอการรับรอง มผช. จำนวน 2 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ตุ๊กตาชาววัง (ชาย - หญิง)
การอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง **“การออกแบบและการพัฒนากระบวนการผลิตเซรามิก”**	16 - 18 ธันวาคม 2556	จังหวัดนครสวรรค์	ผู้ประกอบการได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจำนวน 32 ราย และเข้าสู่กระบวนการขอการรับรอง มผช. จำนวน 1 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ เครื่องปั้นดินเผาเออร์เทนแวร์
การอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง **“การออกแบบ การจัดการกระบวนการผลิตเซรามิก และการส่งเสริมการตลาดและทดลองตลาด”** ให้แก่ กลุ่มเครื่องปั้นดินเผาบ้านมอญ จังหวัดนครสวรรค์   	24 - 26 กุมภาพันธ์ 2557		
การอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง **“การพัฒนาผลิตภัณฑ์ตุ๊กตาชาววัง”** ให้แก่ ศูนย์ตุ๊กตาชาววังบ้านบางเสด็จ ตำบลบางเสด็จ อำเภอป่าโมก จังหวัดอ่างทอง    	24 - 27 กุมภาพันธ์ 2557	จังหวัดอ่างทอง	ผู้ประกอบการได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจำนวน 34 ราย และเข้าสู่กระบวนการขอการรับรอง มผช. จำนวน 2 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ตุ๊กตาชาววังแบบดั้งเดิม และตุ๊กตาชาววังแบบสมัยนิยม
4. ภาคใต้			
การอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง **“การออกแบบและการพัฒนากระบวนการผลิตเซรามิก”** และ	30 - 31 ตุลาคม 2556	จังหวัดระนอง	ผู้ประกอบการได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจำนวน 28 ราย และเข้าสู่กระบวนการขอการรับรอง มผช. จำนวน 1 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ เครื่องปั้นดินเผาสโตนแวร์
การอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง **“การออกแบบ การจัดการกระบวนการผลิตเซรามิกและการส่งเสริมการตลาดและทดลองตลาด”** ให้แก่ กลุ่มเซรามิกบ้านหาดส้มแป้น ตำบลหาดส้มแป้น อำเภอเมือง จังหวัดระนอง    	3 - 5 มีนาคม 2557		

รายงานผลการดำเนินงานโครงการพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการเซรามิก

พื้นที่ดำเนินการ	จำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับการถ่ายทอด (ราย)		จำนวนผลิตภัณฑ์ที่เข้าสู่กระบวนการรับรอง (ผลิตภัณฑ์)	
	เป้าหมาย	ผล	เป้าหมาย	ผล
10 จังหวัด ได้แก่ ลำพูน พิษณุโลก เชียงใหม่ นครพนม นครราชสีมา มหาสารคาม อุดรธานี สกลนคร นครสวรรค์ ชัยนาท อ่างทองและระนอง	350	471	25	37

ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน 2557

3. อุปสรรคในการดำเนินงานโครงการฯ

3.1 ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ไม่ให้ความสำคัญกับการขอการรับรอง มผช. เนื่องจากผู้ประกอบการเข้าใจว่าไม่มีผลต่อการจำหน่ายผลิตภัณฑ์

3.2 ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ยึดติดกับกระบวนการผลิตแบบดั้งเดิม ไม่ยอมรับการเปลี่ยนแปลง และขาดประสบการณ์ในการทำตลาดใหม่

4. ข้อเสนอแนะ

4.1 ผู้ประกอบการต้องการเครื่องมือ ที่จำเป็นต่อการผลิตเพื่อเพิ่มคุณภาพผลิตภัณฑ์ และประสิทธิภาพการผลิต เช่น เตาเผา เครื่องเตรียมดิน

4.2 ผู้ประกอบการต้องการให้จัดกิจกรรมการศึกษาดูงานผู้ประกอบการรายอื่น เพื่อนำความรู้กลับมาประยุกต์ใช้กับการทำงานของกลุ่ม

4.3 วศ. จะประสานหน่วยงานในท้องถิ่นในเรื่องความต้องการของผู้ประกอบการ โดย วศ. สามารถเป็นที่ปรึกษาในการให้ข้อเสนอแนะ การจัดหาเครื่องมือ หรือสถานที่ดูงาน

4.4 วศ. จะคัดเลือกผู้ประกอบการที่มีความพร้อมรับในการเปลี่ยนแปลง เพิ่มเนื้อหาการอบรมเชิงปฏิบัติการ ในหลักสูตรการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีคุณภาพและมีมูลค่าเพิ่ม เพื่อสร้างผลสำเร็จให้เป็นตัวอย่างแก่ผู้ประกอบการรายอื่น

โครงการส่งเสริมการพัฒนาผลิตภัณฑ์จักสาน

1. วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาคุณภาพสินค้าประเภทผลิตภัณฑ์จักสาน (OTOP) เช่น ผลิตภัณฑ์จากกก ไม้ไผ่และผักตบชวา พร้อมทั้งสนับสนุนผู้ประกอบการให้ยื่นขอรับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน

2. ผลการดำเนินงาน

2.1 การจัดฝึกอบรม

- วันที่ 18 - 19 พฤศจิกายน 2556 การทอเสื่อกก ณ บ้านหนองไก่ขาว หมู่ 13 ตำบลทรายมูล อำเภอทรายมูล จังหวัดยโสธร จำนวนผู้เข้าอบรม 70 ราย
- วันที่ 21 - 22 พฤศจิกายน 2556 การทอเสื่อกกลายขิด ณ หมู่ 4 ตำบลบ้านกง อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น จำนวนผู้เข้าอบรม 80 ราย
- วันที่ 23 - 25 ธันวาคม 2556 กลุ่มแม่บ้านทอเสื่อกกชุมชนบ้านตูม ตำบลกุดน้ำใส อำเภอค้อวัง จังหวัดยโสธร จำนวนผู้เข้าอบรม 100 ราย
- วันที่ 19 พฤษภาคม 2557 อบรมหลักสูตรการพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์จากกก ณ ศูนย์แสดงและจำหน่ายสินค้า OTOP (เสื่อกก) ตำบลแพง อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม จำนวนผู้เข้าอบรม 58 ราย
- วันที่ 26 มีนาคม 2557 ณ ห้องประชุมพรหมนิมิต วิทยาลัยชุมชนสระแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดสระแก้ว จำนวนผู้เข้าอบรม 48 ราย
- การให้คำปรึกษาแนะนำเชิงลึก รายสถานประกอบการ จำนวน 20 ราย เพื่อให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการผลิตผลิตภัณฑ์จักสานนำไปแก้ไขปัญหา พร้อมผลักดันให้ขอรับการรับรองมาตรฐาน มผช.

2.2 การทดสอบผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐาน

2.2 การติดตามประเมินผล และผลักดันเพื่อยื่นขอการรับรองมาตรฐาน

2.2 สรุปภาพรวม

- จำนวนครั้งที่จัดอบรมและให้คำปรึกษาแนะนำเชิงลึก จำนวน 7 ครั้ง
- จำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับการถ่ายทอด จำนวน 376 ราย
- จำนวนผลิตภัณฑ์ที่เข้าสู่กระบวนการรับรอง จำนวน 26 ผลิตภัณฑ์

รายงานผลการดำเนินงานโครงการส่งเสริมการพัฒนาผลิตภัณฑ์จักสาน

พื้นที่ดำเนินการ	จำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับการถ่ายทอด (ราย)		จำนวนผลิตภัณฑ์ที่เข้าสู่กระบวนการรับรอง (ผลิตภัณฑ์)	
	เป้าหมาย	ผล	เป้าหมาย	ผล
6 จังหวัด ได้แก่ ยโสธร ขอนแก่น ร้อยเอ็ด นครราชสีมา สระแก้วและมหาสารคาม	350	376	30	26

ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน 2557

รายละเอียดการดำเนินงานโครงการส่งเสริมการพัฒนาผลิตภัณฑ์จักสาน

1. กิจกรรมลงพื้นที่สำรวจปัญหา ความต้องการ

กลุ่มเป้าหมายในการดำเนินการ คือ กลุ่มผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์จากกก ที่ได้ยื่นขอรับการรับรอง มผช. แต่ไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด เนื่องจากผลิตภัณฑ์ยังมีข้อบกพร่องที่ต้องแก้ไข ในการสำรวจข้อมูลนี้ จะขอข้อมูลจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม จากนั้นได้ติดต่อกับผู้ประกอบการ เพื่อกำหนดการลงพื้นที่เพื่อฝึกอบรมหรือให้คำปรึกษาเชิงลึกแล้วแต่กรณี หลังจากนั้น ผลักดันให้ผู้ประกอบการเข้าสู่กระบวนการขอรับการรับรอง มผช. อีกครั้งหนึ่ง

นอกจากนี้ ยังมีกลุ่มผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์จากกกที่ผลิตภัณฑ์มีปัญหาเกิดเชื้อรา ซึ่ง วศ. จะดำเนินการถ่ายทอดเทคโนโลยีป้องกันการเกิดเชื้อรา และผลักดันให้เข้าสู่กระบวนการขอรับการรับรอง มผช. เช่นเดียวกัน หากยังไม่ได้รับการรับรอง

2. การดำเนินงาน

2.1 การลงพื้นที่ดำเนินการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการและให้คำปรึกษาเชิงลึก

» ครั้งที่ 1 จังหวัดยโสธรและจังหวัดขอนแก่น ระหว่างวันที่ 17 - 23 พฤศจิกายน 2556

- ดำเนินการฝึกอบรมเทคนิคการจักสานผลิตภัณฑ์จากกก ให้แก่กลุ่มทอเสื่อกกบ้านหนองไก่ขาว อำเภอทรายมูล จังหวัดยโสธร ในวันที่ 18 พฤศจิกายน 2556 เนื่องจากกลุ่มดังกล่าว ผลิตภัณฑ์ไม่ผ่านเกณฑ์ มผช. ในประเด็นการเตรียมเส้นกก ลวดลายการเก็บริม โดยเชิญวิทยากรจากกลุ่มอาชีพสตรีนาสะแบง หมู่ 6 ตำบลโนนเปือย อำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร ประกอบด้วย
  - นางสุวรรณา ไชยรักษ์
  - นางอุบชกร วงษ์ศรีแก้ว
  - นางนิภาพร วงค์คำจันทร์
- ดำเนินการถ่ายทอดเทคโนโลยีป้องกันการเกิดเชื้อราในผลิตภัณฑ์จากกก ให้แก่กลุ่มทอเสื่อกก ลายขิด อำเภอไทยเจริญ จังหวัดยโสธร ในวันที่ 19 พฤศจิกายน 2556 โดยวิทยากร วศ. และได้เชิญเจ้าหน้าที่อุตสาหกรรมจังหวัดยโสธร มาบรรยายหัวข้อ “มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนกับการยกระดับสินค้าชุมชน” เพื่อให้ความรู้และกระตุ้นให้ผู้ประกอบการเห็นความสำคัญของการเข้าสู่กระบวนการขอรับการรับรอง มผช.
- ดำเนินการฝึกอบรมเทคนิคการจักสานผลิตภัณฑ์จากกก ให้แก่กลุ่มทอเสื่อกกลายขิด อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น ในวันที่ 21 พฤศจิกายน 2556 เนื่องจากกลุ่มดังกล่าว ผลิตภัณฑ์ไม่ผ่านเกณฑ์ มผช. ในประเด็นการเก็บริม โดยเชิญวิทยากรจากกลุ่มวิสาหกิจแปรรูปผลิตภัณฑ์จากกก หมู่ 2 ตำบลหนองเรือ อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น ประกอบด้วย
  - นางสาววาสนา คุณเงิน
  - นางสิวลี คงคำ
- ดำเนินการถ่ายทอดเทคโนโลยีป้องกันการเกิดเชื้อราในผลิตภัณฑ์จากกก ให้แก่กลุ่มทอเสื่อกกลายขิด อำเภอไทยเจริญ จังหวัดยโสธร ในวันที่ 22 พฤศจิกายน 2556 โดยวิทยากร วศ. และได้เชิญเจ้าหน้าที่อุตสาหกรรมจังหวัดขอนแก่น มาบรรยายหัวข้อ “มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนกับการยกระดับสินค้าชุมชน” เพื่อให้ความรู้และกระตุ้นให้ผู้ประกอบการเห็นความสำคัญของการเข้าสู่กระบวนการขอรับการรับรอง มผช.

» ครั้งที่ 2 จังหวัดยโสธรและจังหวัดขอนแก่น ระหว่างวันที่ 22 - 26 ธันวาคม 2556

- ดำเนินการถ่ายทอดเทคโนโลยีป้องกันการเกิดเชื้อราในผลิตภัณฑ์จากกก ให้แก่กลุ่มแม่บ้านทอเสื่อกกชุมชนบ้านตูม ตำบลกุดน้ำใส อำเภอค้อวัง จังหวัดยโสธร ในวันที่ 23 ธันวาคม 2556 โดยวิทยากร วศ. และได้เชิญเจ้าหน้าที่อุตสาหกรรมจังหวัดยโสธร มาบรรยายหัวข้อ “มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนกับการยกระดับสินค้าชุมชน” เพื่อให้ความรู้และกระตุ้นให้ผู้ประกอบการเห็นความสำคัญของการเข้าสู่กระบวนการขอรับการรับรอง มผช.
- ดำเนินการถ่ายทอดเทคโนโลยีป้องกันการเกิดเชื้อราในผลิตภัณฑ์จากกก ให้แก่กลุ่มหัตถกรรมบ้านหนองฮี ตำบลดอนช้าง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ในวันที่ 25 ธันวาคม 2556 โดยวิทยากร วศ. และได้เชิญเจ้าหน้าที่อุตสาหกรรมจังหวัดขอนแก่น มาบรรยายหัวข้อ “มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนกับการยกระดับสินค้าชุมชน” เพื่อให้ความรู้และกระตุ้นให้ผู้ประกอบการเห็นความสำคัญของการเข้าสู่กระบวนการขอรับการรับรอง มผช.

» ครั้งที่ 3 จังหวัดร้อยเอ็ด จังหวัดนครราชสีมาและจังหวัดสระแก้ว ระหว่างวันที่ 23 - 27 กุมภาพันธ์ 2557

- ดำเนินการลงพื้นที่ให้คำปรึกษาเชิงลึก ณ กลุ่มแปรรูปเสื่อกกบ้านม่วงลาด อำเภอจังหาร จังหวัดร้อยเอ็ด ในวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2557 เรื่องการป้องกันการเกิดเชื้อราในผลิตภัณฑ์จากกก เนื่องจากผลิตภัณฑ์มีปัญหาเกิดเชื้อรา
- ดำเนินการลงพื้นที่ให้คำปรึกษาเชิงลึก ณ กลุ่มทอเสื่อกกบ้านดงสว่าง อำเภอบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา กลุ่มอาชีพสตรีบ้านสะเดาเอน อำเภอโนนสูง จังหวัดนครราชสีมา ในวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2557 เนื่องจากกลุ่มดังกล่าว ผลิตภัณฑ์ไม่ผ่านเกณฑ์ มผช. ในประเด็นการเตรียมเส้นกก การจักสาน และการเก็บริม
- ดำเนินการลงพื้นที่ให้คำปรึกษาเชิงลึก ณ กลุ่มทอเสื่อบ้านยางใน อำเภอชุมพวง จังหวัดนครราชสีมา ในวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2557 เนื่องจากกลุ่มดังกล่าวผลิตภัณฑ์ไม่ผ่านเกณฑ์ มผช. ในประเด็นการจักสาน และการเก็บริม
- ดำเนินการลงพื้นที่ให้คำปรึกษาเชิงลึกแก่ผู้ประกอบการที่ผลิตภัณฑ์ไม่ผ่านเกณฑ์ มผช. ให้แก่ นางสาวเล็ก ทุนกระโทกและนางถวิล โสภาใต้ อำเภอวัฒนานคร และกลุ่มทอเสื่อกก บ้านสุขมงคล อำเภออรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว ในวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2557

» ครั้งที่ 4 จังหวัดมหาสารคาม ระหว่างวันที่ 25 - 27 มีนาคม 2557

- ดำเนินการถ่ายทอดเทคโนโลยีป้องกันการเกิดเชื้อราในผลิตภัณฑ์จากกก ให้แก่กลุ่มผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์จากกกในพื้นที่จังหวัดสระแก้ว ณ ห้องประชุมพรหมนิมิต วิทยาลัยชุมชนสระแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดสระแก้ว ในวันที่ 26 มีนาคม 2557 โดยวิทยากร วศ. เนื่องจากผลิตภัณฑ์มีปัญหาเกิดเชื้อรา และผลักดันผู้ประกอบการให้เข้าสู่กระบวนการขอรับการรับรอง มผช.

» ครั้งที่ 5 จังหวัดสระแก้ว ระหว่างวันที่ 18 - 20 พฤษภาคม 2557

- ดำเนินการถ่ายทอดเทคโนโลยีป้องกันการเกิดเชื้อราในผลิตภัณฑ์จากกก ให้แก่กลุ่มผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์จากกกในพื้นที่อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ณ ศูนย์แสดงและจำหน่ายสินค้า OTOP (เสื่อกก) ตำบลแพง อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ในวันที่ 19 พฤษภาคม 2557 โดยวิทยากร วศ. เนื่องจากผลิตภัณฑ์

มีปัญหาเกิดเชื้อรา และผลักดันผู้ประกอบการให้เข้าสู่กระบวนการขอรับการรับรอง มผช.

3. ผลลัพธ์ความสำเร็จของการดำเนินงาน

ผลักดันให้กลุ่มผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์จากกก เข้าสู่กระบวนการขอรับการรับรอง มผช. ภายหลังจากการฝึกอบรมและให้คำปรึกษาเชิงลึกแล้ว














โครงการสนับสนุนและพัฒนาคุณภาพถ่านอัดแท่ง และถ่านผลไม้ดูดกลิ่นให้ได้รับการรับรองมาตรฐาน มผช.

1. วัตถุประสงค์

สนับสนุนและพัฒนาถ่านผลไม้ดูดกลิ่นและถ่านอัดแท่งจากวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรเพื่อยกระดับให้ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนตลอดจนสร้างมูลค่าเพิ่มของทรัพยากรธรรมชาติและวัสดุเหลือทิ้ง

2. ผลการดำเนินการ

❒ สำรวจ และพบปะผู้ประกอบการที่มีปัญหาในการผลิตผลิตภัณฑ์ ที่ไม่ได้รับการรับรอง มผช. และผู้ที่สนใจ และติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ เช่น สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัด

❒ การให้คำปรึกษาแนะนำเชิงลึกรายสถานปฏิบัติการและชี้แนะแก่ผู้ประกอบการ เพื่อให้ความรู้และความเข้าใจพร้อมผลักดันให้ขอรับการรับรองมาตรฐาน มผช.

- วันที่ 6 - 8 มกราคม 2557 การให้คำปรึกษาเชิงลึกหลักสูตรการพัฒนาและปรับปรุงถ่านอัดแท่งและถ่านผลไม้ให้ได้การรับรอง มผช. จังหวัดชัยนาท จังหวัดลพบุรีและจังหวัดเพชรบูรณ์

- วันที่ 16 - 18 กุมภาพันธ์ 2557 จังหวัดราชบุรี จังหวัดชุมพรและจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

- วันที่ 11 - 14 มิถุนายน 2557 การลงพื้นที่ผลการดำเนินงานการเข้าสู่รับรองมาตรฐานของผู้ประกอบการ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์และจังหวัดชุมพร จำนวน 36 ราย

❒ **การจัดฝึกอบรม**

อบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตร “การผลิตถ่านผลไม้ดูดกลิ่นและประดับตกแต่ง” กลุ่มถ่านกะลามะพร้าวดูดกลิ่น ตำบลพานทอง อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี วันที่ 15 - 16 มีนาคม 2557 จำนวนผู้เข้าอบรม 49 ราย

❒ การติดตามประเมินผล และผลักดันเพื่อยื่นขอการรับรองมาตรฐาน มีผู้ยื่น มผช. จำนวน 15 ผลิตภัณฑ์

รายงานผลการดำเนินงานโครงการสนับสนุนและพัฒนาคุณภาพถ่านอัดแท่ง และถ่านผลไม้ดูดกลิ่นให้ได้รับการรับรองมาตรฐาน มผช.

พื้นที่ดำเนินการ	จำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับการถ่ายทอด (ราย)		จำนวนผลิตภัณฑ์ที่เข้าสู่กระบวนการรับรอง (ผลิตภัณฑ์)	
	เป้าหมาย	ผล	เป้าหมาย	ผล
7 จังหวัด ได้แก่ ชัยนาท ลพบุรี ราชบุรี ชลบุรี ชุมพร ประจวบคีรีขันธ์และเพชรบูรณ์	100	85	10	15

ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน 2557

รายละเอียดการดำเนินงานโครงการสนับสนุนและพัฒนาคุณภาพ ถ่านอัดแท่งและถ่านผลไม้ดูดกลิ่นให้ได้รับการรับรองมาตรฐาน มผช.

1. กิจกรรมลงพื้นที่สำรวจปัญหา ความต้องการ

1.1 ถ่ายทอดเทคนิคการผลิตผลิตภัณฑ์จากถ่านอัดแท่งและถ่านดูดกลิ่นให้ผลิตภัณฑ์เป็นไปตามมาตรฐาน

1.2 ให้คำแนะนำเทคนิค ความรู้ และความเข้าใจของกระบวนการผลิต และเครื่องมือที่ใช้ผลิต

1.3 ถ่ายทอดการใช้ประโยชน์จากวัสดุธรรมชาติให้ได้ประโยชน์สูงสุด

1.4 ถ่ายทอดเทคนิคการเผาถ่านให้สมบูรณ์

1.5 ถ่ายทอดการใช้ตู้อบถ่านอัดแท่งให้มีความไม่ปลอดภัย

2. การดำเนินงาน

2.1 สำรวจปัญหาและความต้องการ ให้คำปรึกษาเพื่อแก้ไขปัญหา ประสานงาน

2.2 ติดตามผลการผลิตผลิตภัณฑ์จากกลุ่มที่ได้รับการถ่ายทอด

3. ผลลัพธ์ความสำเร็จของการดำเนินงาน

พัฒนาและปรับปรุงถ่านอัดแท่งและถ่านผลไม้ให้ได้การรับรองมผช.





















โครงการพัฒนาเพื่อยกระดับคุณภาพสินค้าประเภทแก้วของผู้ประกอบการชุมชน

1. วัตถุประสงค์

1. ให้การอบรมเพื่อต่อยอดพัฒนาคุณภาพและเทคนิคการผลิตสินค้าแก้วที่มีอยู่แล้ว จนนำไปสู่การขอ มผช.
2. ให้การอบรมพัฒนาเทคนิคการผลิตสินค้าแก้วผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ และสนับสนุนให้เกิดการขอ มผช.

2. ผลการดำเนินงาน

1. การจัดฝึกอบรม/สัมมนา ประสานงานผลักดันเข้าสู่การรับรอง

- วันที่ 18 - 21 กุมภาพันธ์ 2557 ณ แผนกช่างเป่าแก้ว ศูนย์ศิลปาชีพบางไทร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “เทคนิคการทำลูกปัดแก้วและน้ำดินชุบแกน” จำนวนผู้เข้าอบรม 25 ราย

2. การจัดฝึกอบรม ให้คำปรึกษาเพื่อแก้ไขปัญหา ประสานงานผลักดันเข้าสู่การรับรอง

- วันที่ 19 - 21 มีนาคม 2557 ณ หน่วยงานกลุ่มตุ๊กตาแก้วถัก 83 ถนนเพชรเกษม อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “เทคนิคการทำลูกปัดแก้วและน้ำดินชุบแกน” จำนวนผู้เข้าอบรม 26 ราย

3. การจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ ให้คำปรึกษาเพื่อแก้ไขปัญหา ประสานงานผลักดันเข้าสู่การรับรอง

- วันที่ 30 เมษายน - 3 พฤษภาคม 2557 ณ ศูนย์จำหน่ายสินค้าโอทอปบ้านนาบ้านไร่ อำเภอเถิน จังหวัดลำปาง ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “เทคนิคการทำลูกปัดแก้วและน้ำดินชุบแกน” จำนวนผู้เข้าอบรม 26 ราย

4. การจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ ให้คำปรึกษาเพื่อแก้ไขปัญหา ประสานงานผลักดันเข้าสู่การรับรอง

- วันที่ 6 - 9 พฤษภาคม 2557 ณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “เทคนิคการทำลูกปัดแก้วและน้ำดินชุบแกน” จำนวนผู้เข้าอบรม 26 ราย

5. ให้คำปรึกษาเชิงลึก เพื่อขอการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนผลิตภัณฑ์ลูกปัด

- วันที่ 20 - 23 พฤษภาคม2557 ณ ที่ว่าการอำเภอทรายทองวัฒนา จังหวัดกำแพงเพชร ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “เทคนิคการทำลูกปัดแก้วและน้ำดินชุบแกน” จำนวนผู้เข้าอบรม 23 ราย

6. ให้คำปรึกษาเชิงลึก เพื่อขอการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนผลิตภัณฑ์ลูกปัด

- วันที่ 16 - 18 มิถุนายน 2557 ณ ศูนย์จำหน่ายสินค้าโอทอปบ้านนาบ้านไร่ อำเภอเถิน จังหวัดลำปาง และ วันที่ 18 - 19 มิถุนายน 2557 ณ กลุ่มฟ้าใหม่ลูกปัดแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดน่าน

จำนวนผู้เข้าอบรม 16 ราย ผู้ประกอบการสามารถเข้าสู่กระบวนการรับรอง จำนวน 6 ผลิตภัณฑ์

7. การจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ ให้คำปรึกษาเพื่อแก้ไขปัญหา ประสานงานผลักดันเข้าสู่การรับรอง

- วันที่ 16 - 18 กรกฎาคม 2557 ณ กลุ่มบ้านแก้ว เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “การสร้างงานศิลปะบนแก้ว” จำนวนผู้เข้าอบรม 28 ราย

❒ **สรุปภาพรวม**

- จำนวนครั้งที่จัดอบรม จำนวน 7 ครั้ง
- จำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับการถ่ายทอด จำนวน 170 ราย
- จำนวนผลิตภัณฑ์ที่เข้าสู่กระบวนการรับรอง จำนวน 26 ผลิตภัณฑ์

รายงานผลการดำเนินงานโครงการพัฒนาเพื่อยกระดับคุณภาพสินค้า ประเภทแก้วของผู้ประกอบการชุมชน

พื้นที่ดำเนินการ	จำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับการถ่ายทอด (ราย)		จำนวนผลิตภัณฑ์ที่เข้าสู่กระบวนการรับรอง (ผลิตภัณฑ์)	
	เป้าหมาย	ผล	เป้าหมาย	ผล
4 จังหวัด ได้แก่ เชียงใหม่ ลำปาง นครปฐม และพระนครศรีอยุธยา	200	170	15	26

รายละเอียดการดำเนินงาน

1. กิจกรรมลงพื้นที่สำรวจปัญหา ความต้องการ

- ถ่ายทอดการพัฒนาสูตรแก้วอ่อนสำหรับการทำเครื่องประดับ
- ถ่ายทอดการพัฒนาเทคนิคการทำลูกปัดแก้ว
- ถ่ายทอดการพัฒนาผลิตภัณฑ์แก้วจากกระจกแผ่น
- ดำเนินการในการให้องค์ความรู้ ทั้งด้านเนื้อแก้ว และเทคนิคการขึ้นรูป

2. การดำเนินงาน

- สำรวจปัญหาและความต้องการ ของกลุ่มผู้ประกอบการเซรามิก (OTOP)
- ติดตามผลการผลิตผลิตภัณฑ์จากกลุ่มที่ได้รับการถ่ายทอด
- นำผลิตภัณฑ์มาวิเคราะห์ ทดสอบ ให้คำแนะนำปรึกษา แก้ไขปัญหาการผลิต
- แนะนำให้กลุ่มที่สามารถผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานยื่นขอการรับรองมผช.

3. ผลลัพธ์ความสำเร็จของการดำเนินงาน

- ผลักดันให้ผู้ประกอบการสามารถยื่นขอการรับรองมผช. ภายหลังจากได้รับการถ่ายทอดแล้ว

ครั้งที่ 1 จัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง
“เทคนิคการทำลูกปัดแก้วและน้ำดินชุบแกน”
ระหว่างวันที่ 18 - 21 กุมภาพันธ์ 2557
ณ แผนกช่างเป่าแก้ว ศูนย์ศิลปาชีพบางไทร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เข้าฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจในเทคนิคต่างๆในการทำลูกปัดแก้ว เพื่อขอมผช. และทำน้ำดินชุบแกนสำหรับขึ้นรูปไว้ใช้เอง โดยจะฝึกอบรมให้แก่ผู้ประกอบการ OTOP ที่พื้นที่ภาคกลาง ซึ่งมีผู้เข้ารับการอบรมทั้งสิ้น 20 คน ในการนี้วิทยากรได้ถ่ายทอดความรู้ดังต่อไปนี้

1. นางสาวประภัสสร จันทร์หอม เจ้าหน้าที่อุตสาหรรมจังหวัดอยุธยา มาให้ความรู้ด้านการยื่นขอ มผช. รายละเอียดมาตรฐานลูกปัด มผช.193/2546

2. นายสมพล คัมภิรานนท์ ผู้เชี่ยวชาญการทำลูกปัดแก้ว สอนพื้นฐานการทำลูกปัดแก้ว เทคนิคการทำลวดลายขั้นสูง และประสบการณ์ด้านการขายและการตลาด

3. นว.ชพ.เทพีวรรณ จิตรวัชรโกมล ถ่ายทอดวิธีการทำน้ำชุบแกนเพื่อลดต้นทุน เพราะต้องสั่งซื้อจากต่างประเทศ

ผลจากการประเมินความพึงพอใจ (13 ราย) ได้ผลในเกณฑ์ ดีมาก ร้อยละ 84.61 ดี ร้อยละ 15.39 และมีข้อคิดเห็นเพิ่มเติม ดังนี้

- ควรเพิ่มระยะเวลาฝึกอบรม
- อยากให้มีหลักสูตรการเป่าแก้วและด้านการตลาด
- ขอให้ทำน้ำดินมาจำหน่ายพร้อมอุปกรณ์ พอที่จะจำหน่ายได้ให้กับผู้อบรม ในราคาที่เหมาะสม เพราะหาซื้อยาก
- ควรสนับสนุนด้านอุปกรณ์ เช่น หัวเป่า โดยการให้ยืมจนเกิดความชำนาญ

ผลลัพธ์ความสำเร็จของการดำเนินงาน

1. จำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับการถ่ายทอด/อบรม/สัมมนา/ให้คำปรึกษา 20 ราย
2. ผู้ประกอบการสามารถเข้าสู่กระบวนการรับรองจำนวน 5 ผลิตภัณฑ์



ครั้งที่ 2 จัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง
“เทคนิคการทำลูกปัดแก้วและน้ำดินชุบแกน”
ระหว่างวันที่ 19 - 21 มีนาคม 2557
ณ หน่วยงานกลุ่มตุ๊กตาแก้วถัก 83 ถนนเพชรเกษม อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม

โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เข้าฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจในเทคนิคต่างๆในการทำลูกปัดแก้ว เพื่อขอ มผช. โดยจะฝึกอบรมให้แก่ผู้ประกอบการ OTOP ที่พื้นที่ภาคกลาง ซึ่งมีผู้เข้ารับการอบรมทั้งสิ้น 26 ราย ในการนี้ วิทยากรได้ถ่ายทอดความรู้ดังต่อไปนี้

1. นางอัญชลี เจริญชัยสมบัติ เจ้าหน้าที่อุตสาหรรมจังหวัดนครปฐม มาบรรยายเรื่องความรู้เกี่ยวกับ มผช.
2. นายพิเชษฐ์ เกตุมี ผู้เชี่ยวชาญการทำลูกปัดแก้ว สอนพื้นฐานการทำลูกปัดแก้ว เทคนิคการทำลวดลายต่างๆ
3. นางเทพีวรรณ จิตรวัชรโกมล ถ่ายทอดเรื่องสมบัติแก้วสำหรับทำลูกปัด วิธีการทำน้ำดินชุบแกนเพื่อลดต้นทุน
4. นางสาวศิริวรรณ แซ่ภู่ ผู้เชี่ยวชาญการทำลูกปัดแก้ว สอนพื้นฐานการทำลูกปัดแก้วทรงกลม เทคนิคการทำลวดลายแบบง่าย

ผลจากการประเมินความพึงพอใจ (18 ราย) ได้ผลในเกณฑ์ ดีมาก ร้อยละ 72 ดี ร้อยละ 28 และมีข้อคิดเห็นเพิ่มเติม ดังนี้

- ระยะเวลาอบรมสั้นไป ได้รับการเสนอแนะมากที่สุด
- น่าจะมีการต่อยอด และน่าจะมีตลาดรองรับเพื่อสามารถมีรายได้เพิ่มอีกทาง
- เทศบาลควรมี งบประมาณในการซื้ออุปกรณ์ เพื่อพัฒนาเป็น OTOP ต่อไป
- อยากให้สอนวิธีการร้อย ขึ้นรูปเป็นเครื่องประดับ

ผลลัพธ์ความสำเร็จของการดำเนินงาน

1. จำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับการถ่ายทอด/อบรม/สัมมนา/ให้คำปรึกษา 26 ราย
2. ผู้ประกอบการสามารถเข้าสู่กระบวนการรับรองจำนวน 6 ผลิตภัณฑ์
3. จำนวนครั้งที่จัด 1 ครั้ง



ครั้งที่ 3 จัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง
“เทคนิคการทำลูกปัดแก้วและน้ำดินชุบแกน”
ระหว่างวันที่ 30 เมษายน - 3 พฤษภาคม 2557
ณ ศูนย์จำหน่ายสินค้าโอทอปบ้านนาบ้านไร่ อำเภอเถิน จังหวัดลำปาง

โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เข้าฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจในเทคนิคต่างๆในการทำลูกปัดแก้ว เพื่อขอมผช. โดยฝึกอบรมให้แก่ผู้ประกอบการ OTOP ที่พื้นที่ภาคเหนือ ที่จังหวัดลำปางนี้มีผู้เข้ารับการอบรมทั้งสิ้น 26 ราย ในการนี้วิทยากรได้ถ่ายทอดความรู้ดังต่อไปนี้

1. นางสาวสุรีรัตน์ ผ่องใส เจ้าหน้าที่อุตสาหรรมจังหวัดลำปาง บรรยายเรื่องความรู้เกี่ยวกับ มผช.
2. นางเทพีวรรณ จิตรวัชรโกมล ถ่ายทอดเรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับแก้ว สมบัติแก้วสำหรับทำลูกปัด และวิธีการทำน้ำดินชุบแกนเพื่อลดต้นทุน
3. นายชาตรี หวังพิทักษ์ ช่างเป่าแก้ว สอนพื้นฐานการใช้หัวพ่นไฟ การทำลูกปัดแก้ว เทคนิคการทำลวดลายต่างๆ
4. นายกฤษณะ ยั้งสนิท ช่างเป่าแก้ว สอนพื้นฐานการทำลูกปัดแก้ว เทคนิคการทำลวดลาย

ผลจากการประเมินความพึงพอใจ (16 ราย) ได้ผลมีเกณฑ์ ดีมาก ร้อยละ 83 และมีข้อคิดเห็นเพิ่มเติม ดังนี้

- ระยะเวลาอบรมสั้นไป ได้รับการเสนอแนะมากที่สุด
- อยากให้สอนวิธีการร้อยขึ้นรูปเป็นเครื่องประดับ
- อยากให้มีการอบรมเรื่องการเพ้นท์แก้ว

ผลลัพธ์ความสำเร็จของการดำเนินงาน

1. จำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับการถ่ายทอด/อบรม/สัมมนา/ให้คำปรึกษา 26 ราย
2. ผู้ประกอบการสามารถเข้าสู่กระบวนการรับรองจำนวน 5 ผลิตภัณฑ์



ครั้งที่ 4 จัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง
“เทคนิคการทำลูกปัดแก้วและน้ำดินชุบแกน”
ระหว่างวันที่ 6 - 9 พฤษภาคม 2557
ณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เข้าฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจในเทคนิคต่างๆในการทำลูกปัดแก้ว เพื่อขอ มผช. โดยฝึกอบรมให้แก่ผู้ประกอบการ OTOP ที่พื้นที่ภาคเหนือ จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีผู้เข้ารับการอบรม จำนวน 26 ราย ในการนี้วิทยากรได้ถ่ายทอดความรู้ดังต่อไปนี้

1. สมพล คัมภิรานนท์ สอนการใช้หัวพ่นไฟ การเลี้ยงไฟเพื่อทำลูกปัดแก้ว และสอนเทคนิคการทำลวดลายต่างๆ โดยใช้วัสดุอื่นประกอบ

2. นายปิ่นหยา ลุงยุ่น สอนพื้นฐานการทำลูกปัดแก้ว เทคนิคการทำลวดลาย

3. นางเทพีวรรณ จิตรวัชรโกมล ถ่ายทอดเรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับแก้ว สมบัติแก้วสำหรับทำลูกปัด และวิธีการทำน้ำดินชุบแกนเพื่อลดต้นทุน

ผลจากการประเมินความพึงพอใจ (15 ราย) ได้ผลในเกณฑ์ ดีมาก ร้อยละ 67 ดี ร้อยละ 33 และมีข้อคิดเห็นเพิ่มเติม ดังนี้

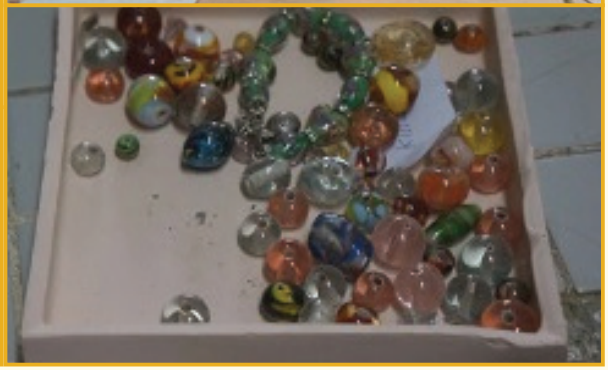
- ระยะเวลาอบรมสั้นไป
- ควรเปลี่ยนแว่นตาที่ใช้ในการฝึกอบรม เพราะมืดเกินไป
- อยากให้สอนวิธีการร้อย ขึ้นรูปเป็นเครื่องประดับ

ผลลัพธ์ความสำเร็จของการดำเนินงาน

1. จำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับการถ่ายทอด/อบรม/สัมมนา/ให้คำปรึกษา 26 ราย
2. ผู้ประกอบการสามารถเข้าสู่กระบวนการรับรองจำนวน 4 ผลิตภัณฑ์





ครั้งที่ 5 จัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ
เรื่อง “เทคนิคการทำลูกปัดแก้วและน้ำดินชุบแกน”
ระหว่างวันที่ 20 - 23 พฤษภาคม 2557
ณ ที่ว่าการอำเภอทรายทองวัฒนา จังหวัดกำแพงเพชร

โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เข้าฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจในเทคนิคต่างๆในการทำลูกปัดแก้ว เพื่อขอมผช. โดยฝึกอบรมให้แก่ผู้ประกอบการ OTOP ที่พื้นที่ภาคกลางตอนบน จังหวัดกำแพงเพชร โดยมีผู้เข้ารับการอบรมทั้งสิ้น 23 ราย ในการนี้วิทยากรได้ถ่ายทอดความรู้ดังต่อไปนี้

1. นายสมพล คัมภิรานนท์ สอนการใช้หัวพ่นไฟ การเลี้ยงไฟเพื่อทำลูกปัดแก้ว และสอนเทคนิคการทำลวดลายต่างๆ โดยใช้วัสดุอื่นประกอบ
2. นายปิ่นหยา ลุงยุ่น สอนพื้นฐานการทำลูกปัดแก้ว เทคนิคการทำลวดลาย
3. นายกนิษฐ์ ตะปะสา ถ่ายทอดเรื่อง ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับแก้ว สมบัติแก้วสำหรับทำลูกปัดและวิธีการทำน้ำดินชุบแกนเพื่อลดต้นทุน

ผลจากการประเมินความพึงพอใจ (15 ราย) ได้ผลในเกณฑ์ ดีมาก ร้อยละ 73 ดี ร้อยละ 27 และมีข้อคิดเห็นเพิ่มเติม ดังนี้

- ระยะเวลาอบรมสั้นไป
- จำนวนแท่งแก้วน้อยเกินไป
- อยากให้สนับสนุนและจัดหาอุปกรณ์ในการทำลูกปัดแก้ว











ครั้งที่ 6 จัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “ผลิตภัณฑ์ลูกปัด”
ระหว่างวันที่ 16 - 18 มิถุนายน 2557
ณ ศูนย์จำหน่ายสินค้าโอทอปบ้านนาบ้านไร่ อำเภอเถิน จังหวัดลำปาง
และระหว่างวันที่ 18 - 19 มิถุนายน 2557
ณ กลุ่มฟ้าใหม่ลูกปัดแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดน่าน

โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อติดตามและให้คำปรึกษาเชิงลึกแก่ผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมที่มีความประสงค์จะยื่นขอ มผช. พร้อมทั้งประสานงานกับสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดลำปาง ลงพื้นที่รับคำร้องพร้อมทั้งตรวจสถานประกอบการ มีผู้เข้ารับการปรึกษาทั้งสิ้น 6 ราย ในการนี้วิทยากรได้ถ่ายทอดความรู้ดังต่อไปนี้

1. นางสาวสุรีรัตน์ ผ่องใส มีความเชี่ยวชาญมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน ให้คำปรึกษาคือการขอการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์

2. นายเอกรัฐ มีชูวาส ความเชี่ยวชาญความรู้ด้านแก้ว ให้คำปรึกษาเรื่องสมบัติแก้วทำลูกปัดและตำหนิที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต

3. นางสาวศิริวรรณ แซ่ภู่ ความเชี่ยวชาญขั้นตอนการทำลูกปัดแก้ว เทคนิคการตกแต่งลวดลาย การใช้อุปกรณ์ และการปรับเปลวไฟเพื่อทำลูกปัดแก้ว

มีผู้เข้าร่วมอบรม จำนวน 16 ราย

ผลลัพธ์ความสำเร็จของการดำเนินงาน

1. จำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับการถ่ายทอด/อบรม/สัมมนา/ให้คำปรึกษา 16 ราย
2. ผู้ประกอบการสามารถเข้าสู่กระบวนการรับรองจำนวน 6 ผลิตภัณฑ์

สิ่งที่จะทำต่อไป

1. ติดตามความต้องการเพื่อต่อยอดความรู้ของผู้ประกอบการ กลุ่มอำเภอเถิน เนื่องจากการอบรมการทำลูกปัดแก้วในครั้งนี้เป็นเพียงพื้นฐานเท่านั้น

2. จัดฝึกอบรมเทคนิคการทำลูกปัดแก้วและน้ำดินชุบแกน ให้กับสมาชิกกลุ่มฟ้าใหม่ลูกปัดแก้วอำเภอเมือง จังหวัดน่าน ซึ่งตั้งขึ้นใหม่








ครั้งที่ 7 จัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง
“การสร้างงานศิลปะบนแก้ว”
ระหว่างวันที่ 16 - 18 กรกฎาคม 2557
ณ กลุ่มบ้านแก้ว เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร

โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เข้าฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจเทคนิคต่างๆ ในการทำลูกปัดแก้ว เพื่อยื่นขอมผช. โดยฝึกอบรมให้แก่ผู้ประกอบการ OTOP ที่พื้นที่ภาคกลางตอนบน เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร และจังหวัดใกล้เคียง มีผู้เข้ารับการอบรมทั้งสิ้น 28 ราย ในการนี้วิทยากรได้ถ่ายทอดความรู้ดังต่อไปนี้

1. นางเพชรลักษณ์ วชิรเจริญ และนางสาวปิ่นลักษณ์ วชิรเจริญ สอนการเขียนลายลงบนแก้วด้วยกาวทอง สอนการระบายสีบนแก้วและเทคนิคต่างๆ สำหรับการสร้างงานศิลปะบนแก้ว เช่น การลงกาวมุกบนชิ้นงาน เพื่อให้เกิดความน่าสนใจของชิ้นงาน

2. นางสาวปิยะดา เจียรพินิจนันท์ ถ่ายทอดเรื่องประเภทสีที่เหมาะสมกับงานแต่ละประเภท พร้อมทั้งแนะนำเทคนิคต่างๆ ในการระบายสีชิ้นงานแก้ว

3. นางสาวอุสุมา นาคนิคาม ถ่ายทอดเรื่องเทคนิคการเลือกแก้วและวิธีการเตรียมผิวแก้ว เพื่อให้งานศิลปะที่สร้างคงทน

ผลจากการประเมินความพึงพอใจ (15 ราย) ได้ผลในเกณฑ์ ดีมาก ร้อยละ 73 ดี ร้อยละ 27 และมีข้อคิดเห็นเพิ่มเติม ดังนี้

- ระยะเวลาอบรมสั้นไป

ผลลัพธ์ความสำเร็จของการดำเนินงาน

1. จำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับการถ่ายทอด/อบรม/สัมมนา/ให้คำปรึกษา 28 ราย

สิ่งที่จะทำต่อไป

1. ติดตามผลการยื่นขอ มผช. ผลิตภัณฑ์ศิลปะบนแก้ว ของผู้รับการอบรมที่อยู่ในระหว่างดำเนินการ
2. ประเมินผลกระทบทางเศรษฐกิจ เมื่อพบว่าหลังจากอบรมว่าได้มีการนำความรู้ที่ได้ไปประกอบเป็นอาชีพ
3. ติดตามความต้องการเพื่อต่อยอดความรู้ของผู้ประกอบการ



ปัญหาและอุปสรรค

- เนื่องจากเป็นการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ ความสามารถผู้เข้ารับการอบรมไม่เท่ากัน ระยะเวลาการอบรมจึงน้อยเกินไปในภาพรวม
- ผู้เข้ารับการฝึกอบรม ไม่สามารถสั่งซื้อ แท่งแก้ว หรืออุปกรณ์ทาง internet ได้ และแหล่งที่สามารถซื้อที่เป็นร้านจะอยู่ในกรุงเทพฯ ไม่สะดวกในการซื้อวัตถุดิบในการทำ

สิ่งที่จะทำต่อไป

- เพิ่มระยะเวลาการฝึกอบรม สำหรับกลุ่มที่ไม่มีพื้นฐาน
- ขยายพื้นที่ให้การฝึกอบรมสำหรับภาคใต้

รายงานผลการดำเนินงานประจำปี ๒๕๕๗

OTOP
One Tambon One Product

โครงการทดสอบสินค้า OTOP เพื่อยกระดับคุณภาพสินค้าและความปลอดภัยของผู้บริโภค

สมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร









กรมวิทยาศาสตร์บริการ
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



ผลิตภัณฑ์สมุนไพรที่ไม่ใช่อาหารเป็น 1 ใน 5 ประเภทของผลิตภัณฑ์ OTOP (อาหาร เครื่องดื่ม ผ้าและเครื่องแต่งกาย ของใช้ ของประดับตกแต่ง ของที่ระลึก และสมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร) หมายถึง ผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร หรือมีสมุนไพรเป็นส่วนประกอบ อาจใช้ประโยชน์ และอาจส่งผลต่อสุขภาพ ได้แก่ ยาจากสมุนไพร เครื่องสำอางสมุนไพร วัตถุอันตรายที่ใช้ในบ้านเรือน เช่น น้ำยาล้างจาน สมุนไพรไล่ยุง เป็นต้น

ประเทศไทยเป็นแหล่งผลิตสมุนไพรที่สำคัญ การใช้สมุนไพรเป็นภูมิปัญญาดั้งเดิมของคนไทยที่ได้รับการถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่น ผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนประกอบของสมุนไพรจึงพบเห็นได้อย่างแพร่หลายในทุกๆ ภูมิภาคของประเทศ จากการสำรวจของกรมวิทยาศาสตร์บริการพบว่า ผลิตภัณฑ์สมุนไพรที่ไม่ใช่อาหารส่วนใหญ่เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพปานกลาง หรือต้องปรับปรุงคุณภาพ เนื่องจากยังไม่ได้รับการรับรองมาตรฐาน มีคุณภาพไม่สม่ำเสมอทำให้ไม่สามารถผลิตซ้ำในปริมาณและคุณภาพเดิมได้ อีกทั้งยังไม่ได้มาตรฐานด้านสุขอนามัยและความปลอดภัย รูปแบบของผลิตภัณฑ์ยังไม่ได้รับการยอมรับจากผู้ใช้ นอกจากนั้นสินค้ายังขาดเอกลักษณ์ และมีการลอกเลียนแบบสินค้ากันเป็นจำนวนมาก จากข้อมูลของการยื่นขอการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.) ปี 2553 - 2556 พบว่าสินค้า OTOP ประเภทสมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร ไม่ผ่านเกณฑ์ มผช. เฉลี่ยถึงร้อยละ 38* ดังนั้นโครงการนี้จึงมุ่งเน้นในการนำองค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเข้าไปช่วยพัฒนาและยกระดับคุณภาพสินค้า OTOP ให้ได้มาตรฐาน เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต รวมถึงผลักดันให้ผู้ประกอบการยื่นขอจดแจ้ง และการรับรองมาตรฐาน เพื่อสร้างความปลอดภัยและมั่นใจแก่ผู้ใช้ รวมถึงเป็นการสร้างอาชีพและรายได้ให้แก่ชุมชนเพิ่มโอกาสในการแข่งขันให้กับสินค้า และพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากของประเทศให้เข้มแข็งได้ดียิ่งขึ้น

โดยโครงการนี้จะแบ่งออกเป็น 2 โครงการย่อยตามภูมิภาค คือ

1. โครงการพัฒนาสินค้า OTOP ประเภทสมุนไพรที่ไม่ใช่อาหารในพื้นที่ภาคเหนือและเครือข่าย (จังหวัดแม่ฮ่องสอน จังหวัดพะเยา จังหวัดแพร่ จังหวัดลำพูน จังหวัดพิษณุโลก จังหวัดพิจิตร จังหวัดสุโขทัย จังหวัดตาก จังหวัดอุทัยธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี จังหวัดนครศรีธรรมราช จังหวัดพัทลุงและจังหวัดภูเก็ต
2. โครงการส่งเสริมการพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพร (OTOP) ในพื้นที่ภาคกลางและจังหวัดเครือข่าย (จังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดระยอง จังหวัดกาญจนบุรี จังหวัดนครปฐม จังหวัดเพชรบุรี จังหวัดชุมพร จังหวัดสระบุรี จังหวัดลพบุรี จังหวัดสิงห์บุรี จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดสุพรรณบุรี จังหวัดเลย จังหวัดอุดรธานี จังหวัดยโสธรและจังหวัดกาฬสินธุ์)

***ที่มาของข้อมูล :** สำนักบริหารมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มีนาคม 2557

โครงการพัฒนาสินค้า OTOP ประเภทสมุนไพรที่ไม่ใช่อาหารในพื้นที่ภาคเหนือและเครือข่าย

1. วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อส่งเสริมคุณภาพและยกระดับสินค้า OTOP ประเภทสมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร เช่น สบู่เหลว สบู่ก้อน สบู่กลีเซอรีน แชมพู ครีมนวดผม ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดภาชนะที่ใช้ในครัวเรือน ผลิตภัณฑ์ซักล้าง

1.2 เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับประชาชนในการใช้สินค้า OTOP ที่ผลิตในประเทศ

2. ผลการดำเนินงาน

การดำเนินงานประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ลงพื้นที่สำรวจปัญหาและความต้องการ 3 ครั้ง 13 จังหวัด และจัดฝึกอบรม 8 ครั้ง มีรายละเอียด ดังนี้

2.1 กิจกรรมลงพื้นที่สำรวจปัญหาและความต้องการ



- ครั้งที่ 1 วันที่ 11 - 15 พ.ย. 2556 จังหวัดแม่ฮ่องสอน จังหวัดพะเยา จังหวัดแพร่และจังหวัดลำพูน
- ครั้งที่ 2 วันที่ 24 - 30 พ.ย. 2556 จังหวัดอุทัยธานี จังหวัดตาก จังหวัดสุโขทัย จังหวัดพิษณุโลก และจังหวัดพิจิตร
- ครั้งที่ 3 วันที่ 22 - 27 ธ.ค. 2556 จังหวัดสุราษฎร์ธานี จังหวัดนครศรีธรรมราช จังหวัดพัทลุง และจังหวัดภูเก็ต

โดยมีหน่วยงานที่เข้าพบ ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัด ประธานเครือข่าย OTOP

2.2 การลงพื้นที่จัดฝึกอบรม







- การอบรมครั้งที่ 1 วันที่ 6 ก.พ. 2557
  หลักสูตร “การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนประเภทสมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร (น้ำยาซักผ้าและน้ำยาล้างจาน)” ณ ชุมชนออมทรัพย์เกษตรทางเลือกบ้านแม่สุริน ตำบลขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน จำนวนผู้เข้าร่วมอบรม 78 ราย
- การอบรมครั้งที่ 2 วันที่ 7 ก.พ. 2557
  หลักสูตร “การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนประเภทสมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร (น้ำยาซักผ้าและน้ำยาล้างจาน)” ณ ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง ตำบลแม่เงา อำเภอขุนยวม จังหวัดแม่ฮ่องสอน จำนวนผู้เข้าร่วมอบรม 84 ราย
- การอบรมครั้งที่ 3 วันที่ 18 ก.พ. 2557
  หลักสูตร “การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนประเภทสมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร (สบู่เหลวและสบู่ก้อน)” ณ สถาบันการเงินของชุมชน อำเภอพรหมพิราม จังหวัดพิษณุโลก จำนวนผู้เข้าร่วมอบรม 26 ราย
- การอบรมครั้งที่ 4 วันที่ 19 ก.พ. 2557
  หลักสูตร “การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนประเภทสมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร (สบู่เหลวและสบู่ก้อน)” ณ ศาลาประชาธิปไตย อำเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตร จำนวนผู้เข้าร่วมอบรม 35 ราย
- การอบรมครั้งที่ 5 วันที่ 27 มี.ค. 2557
  หลักสูตร “สบู่เหลวสมุนไพร และน้ำยาล้างจานสมุนไพร”ณ สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกโรงเรียน (กศน.) ตำบลธานี อำเภอเมือง จังหวัดสุโขทัย จำนวนผู้เข้าร่วมอบรม 23 ราย



» การอบรมครั้งที่ 6 วันที่ 28 มี.ค. 2557
หลักสูตร “สบู่เหลวสมุนไพร และน้ำยาล้างจานสมุนไพร” ณ ศาลาปฏิบัติธรรมวัดเชียงทอง (บน) อำเภอเมือง จังหวัดตาก จำนวนผู้เข้าร่วมอบรม 32 ราย

» การอบรมครั้งที่ 7 วันที่ 21 เม.ย. 2557
หลักสูตร “สบู่เหลวขมิ้น” ณ วิสาหกิจชุมชนแปรรูปผลิตภัณฑ์สมุนไพร ตรารจนาเนินพะยอม จังหวัดอุทัยธานี จำนวนผู้เข้าร่วมอบรม 25 ราย

» การอบรมครั้งที่ 8 วันที่ 22 เม.ย. 2557
หลักสูตร “แชมพูสมุนไพร” กลุ่มแชมพูน้ำยาล้างจาน อำเภอลานสัก จังหวัดอุทัยธานี จำนวนผู้เข้าร่วมอบรม 25 ราย

2.3 สรุปภาพรวม

- จำนวนครั้งที่จัดอบรม 8 ครั้ง
- จำนวนผู้ประกอบการที่เข้ารับการถ่ายทอด/อบรม/สัมมนา 328 ราย
- จำนวนผลิตภัณฑ์ที่จะเข้าสู่กระบวนการรับรอง 32 ผลิตภัณฑ์

(ข้อมูล ณ กันยายน 2557)



รายละเอียดของโครงการพัฒนาสินค้า OTOP ประเภทสมุนไพรที่ไม่ใช่อาหารในพื้นที่ภาคเหนือและเครือข่าย

การดำเนินงานแบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลัก คือ เข้าพบหน่วยงานที่ดูแลผู้ประกอบการ OTOP ในเขตพื้นที่เพื่อสำรวจปัญหาและความต้องการ จากนั้นจึงลงพื้นที่เพื่อดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยแบ่งแนวทางการแก้ไขออกเป็น 3 แนวทาง ได้แก่ จัดการฝึกอบรมและให้ความรู้ เก็บตัวอย่างมาทดสอบเบื้องต้น และให้คำปรึกษาเพื่อดำเนินการเข้าสู่กระบวนการรับรอง ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. กิจกรรมลงพื้นที่สำรวจปัญหาและความต้องการ

จากการลงพื้นที่สำรวจปัญหาและความต้องการในการพัฒนาสินค้า OTOP ประเภทสมุนไพรที่ไม่ใช่อาหารให้ได้มาตรฐาน จำนวน 3 ครั้ง 13 จังหวัดได้ข้อสรุปดังนี้

ครั้งที่ 1 วันที่ 10 - 15 พฤศจิกายน 2556 จังหวัดแม่ฮ่องสอน จังหวัดพะเยา จังหวัดแพร่และจังหวัดลำพูน

พื้นที่จังหวัด	ปัญหาที่พบ	ความต้องการ	แนวทางการแก้ไข
แม่ฮ่องสอน	• สินค้าประเภทเครื่องสำอาง ที่มาจากประเทศเพื่อนบ้าน ไม่มีคุณภาพ • ขาดวิทยากรที่มีความรู้เรื่องการยืดอายุผลิตภัณฑ์ • ประชาชนส่วนใหญ่เป็นชนเผ่าที่มีรายได้น้อย และยึดติดกับวิถีชีวิตแบบเดิมๆ ไม่ค่อยยอมรับการเปลี่ยนแปลง ไม่สนใจการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ตามความต้องการของตลาด • ผลิตภัณฑ์เด่นมีน้อย ไม่มีเอกลักษณ์ คุณภาพไม่ได้มาตรฐาน และไม่ค่อยเป็นที่ต้องการของตลาด	• การพัฒนาด้านภาชนะบรรจุ ฉลากและการยืดอายุผลิตภัณฑ์ • การฝึกอบรมการทำผลิตภัณฑ์สมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร เช่น น้ำยาล้างจานและต้องการให้หน่วยงานราชการเข้ามาฝึกอบรมแก่กลุ่มในพื้นที่โดยเน้นภาคปฏิบัติเป็นหลัก	• ให้ข้อมูลคำปรึกษา แก่ผู้ประกอบการ • ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเช่น สสจ. อก. พช. ในการผลักดันผู้ประกอบการเข้าสู่กระบวนการรับรอง • จัดการอบรมให้กับผู้ประกอบการ • เก็บตัวอย่างมาทดสอบเบื้องต้น
พะเยา	• ครีมมะขามขัดผิวไม่ผ่านเกณฑ์เนื่องจากมีค่าความเป็นกรดสูง ขมิ้นขัดผิวไม่ผ่านเกณฑ์เนื่องจากพบเชื้อจุลินทรีย์ แบคทีเรีย ยีสต์ และเชื้อรา • การจดแจ้งผลิตภัณฑ์สมุนไพรที่ไม่ใช่อาหารต้องระบุชื่อสารเคมีที่เป็นส่วนประกอบทั้งหมด แต่ผู้ประกอบการรู้แต่ชื่อทางการค้า ไม่มีความรู้เรื่องชื่อสารเคมี • มีค่าใช้จ่ายในการจดแจ้ง 1,000 บาท ใบรับรองมีอายุ 1 ปี ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่ค่อนข้างสูงสำหรับผู้ประกอบการระดับชุมชน	• ต้องการวิธีการสกัดสมุนไพร ให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพและยังคงรักษาประโยชน์ของสมุนไพรไว้ • มีความต้องการในด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ และการพัฒนาด้านภาษาเพื่อเตรียมพร้อมสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน	
แพร่	• ขาดผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง ส่วนมากจะเป็นความรู้ทั่วๆ ไป ไม่ได้เป็นการแก้ปัญหาที่เฉพาะเจาะจง และต้องการเน้นการลงมือปฏิบัติให้แก่กลุ่มผู้ประกอบการ	• ต้องการบูรณาการร่วมกับ วศ. โดยให้ทาง วศ. จัดหาผู้เชี่ยวชาญ เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่ผู้ประกอบการ	
ลำพูน	• สินค้าของจังหวัดลำพูนเป็นสินค้าที่มีคุณภาพดี เป็นที่ต้องการของตลาดทำให้มีการแอบอ้างจากที่อื่นมาปลอม ทำให้สินค้าของลำพูนเสียชื่อเสียง ลูกค้าไม่มั่นใจในคุณภาพของสินค้า • มีการเข้มงวดในการจดแจ้ง และเมื่อผ่านแล้วจะมีการสุ่มตรวจซึ่งต้องเสียค่าตรวจครั้งละ 5,000 บาท ทำให้ผู้ประกอบการรายเล็กๆ ที่ไม่มีเงินทุนไม่ยื่นขอ	• มีความต้องการเทคโนโลยีใหม่ๆ ในการแก้ไขปัญหา	

ภาพกิจกรรมการลงพื้นที่เพื่อดำเนินการความร่วมมือระหว่างหน่วยงานเพื่อพัฒนาคุณภาพและยกระดับสินค้า OTOP ให้ได้มาตรฐานในจังหวัดภาคเหนือ วันที่ 11 - 15 พฤศจิกายน 2556

วันที่ 11 พฤศจิกายน 2556 จังหวัดแม่ฮ่องสอน



เข้าพบอุตสาหกรรมจังหวัดแม่ฮ่องสอน



เข้าพบสาธารณสุขจังหวัดแม่ฮ่องสอน



เข้าพบพัฒนาการจังหวัดแม่ฮ่องสอน



เข้าพบอดีตประธาน OTOP จังหวัดแม่ฮ่องสอน

วันที่ 13 พฤศจิกายน 2556 จังหวัดพะเยา



เข้าพบอุตสาหกรรมจังหวัดพะเยา



เข้าพบสาธารณสุขจังหวัดพะเยา



เข้าพบพัฒนาการจังหวัดพะเยา



เข้าพบอดีตประธาน OTOP จังหวัดพะเยา

วันที่ 14 พฤศจิกายน 2556 จังหวัดแพร่



เข้าพบอุตสาหกรรมจังหวัดแพร่



เข้าพบสาธารณสุขจังหวัดแพร่



เข้าพบพัฒนาการจังหวัดแพร่



เข้าพบรองประธาน OTOP จังหวัดแพร่

วันที่ 15 พฤศจิกายน 2556 จังหวัดลำพูน



เข้าพบอุตสาหกรรมจังหวัดลำพูน



เข้าพบสาธารณสุขจังหวัดลำพูน



เข้าพบพัฒนาการจังหวัดและประธาน OTOP จังหวัดลำพูน

ครั้งที่ 2 วันที่ 24 - 30 พฤศจิกายน 2556 จังหวัดอุทัยธานี จังหวัดตาก จังหวัดสุโขทัย จังหวัดพิษณุโลก และจังหวัดพิจิตร

พื้นที่จังหวัด	ปัญหาที่พบ	ความต้องการ	แนวทางการแก้ไข
อุทัยธานี	• การไม่ยื่นขอ อย. ของผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ OTOP เนื่องจากผู้ประกอบการ OTOP บางกลุ่มไม่เห็นความจำเป็นของการยื่นขอ อย. รวมทั้งเห็นว่าการยื่นขอ อย. มีขั้นตอนยุ่งยาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการควบคุมโรงเรือนให้เป็นไปตามมาตรฐานซึ่งต้องใช้เงินลงทุนของตนเอง ไม่มีหน่วยงานมาสนับสนุน • การเฝ้าระวังตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์ภายหลังการจดแจ้ง เนื่องจาก กลุ่มผู้ประกอบการไม่มีอัตราการผลิตที่สม่ำเสมอ ขาดกำลังการผลิตในบางช่วง หันไปทำอาชีพอื่นที่ให้ผลตอบแทนที่ดีกว่า ทำให้ไม่สามารถติดตามคุณภาพของผลิตภัณฑ์ภายหลังการจดแจ้งได้อย่างต่อเนื่อง • การขาดการต่ออายุของใบรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.) เนื่องจากขาดการประสานงานของเจ้าหน้าที่ของสำนักงานพัฒนาชุมชนและอุตสาหกรรมจังหวัดแก่กลุ่มผู้ประกอบการ รวมถึงตัวผู้ประกอบการเองที่ไม่ติดตาม • ผลิตภัณฑ์ OTOP ที่มีปัญหาส่วนใหญ่ เป็นผลิตภัณฑ์จากกลุ่มชาวบ้านที่มีเงินทุนน้อย แม้คุณภาพของผลิตภัณฑ์จะดีมาก แต่มีปัญหาเกี่ยวกับโรงเรือนและบรรจุภัณฑ์ที่ไม่ได้มาตรฐาน จึงทำให้ไม่ผ่าน อย.	• การจัดการฝึกอบรม เกี่ยวกับสารเคมีที่ใช้ในผลิตภัณฑ์ เช่น สารสกัดจากธรรมชาติ สารเติมแต่งต่างๆ • อยากให้มาแก้ปัญหาให้ผู้ประกอบการที่สถานที่ผลิต เนื่องจากทาง สมอ. จะแจ้งผลกับผู้ประกอบการแค่ว่าตกรายการตรวจวิเคราะห์อะไร ควรจะแก้ไขอย่างไร ซึ่งเป็นการพูดคุยทางโทรศัพท์เท่านั้น ในส่วนของรายละเอียด ทางผู้ประกอบการต้องมาสอบถามกับทาง อก. • พัฒนาคุณภาพ บรรจุภัณฑ์ และความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ • จังหวัดอุทัยธานี มีปราชญ์ชาวบ้านหลายท่าน มีการคิดค้นผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ตลอดเวลา แต่ขาดข้อมูลทางวิชาการรองรับ จึงต้องการความรู้เพื่อนำมาพัฒนาผลิตภัณฑ์ • ต้องการการฝึกอบรมเกี่ยวกับลักษณะเด่นหรือฤทธิ์ทางชีวภาพของสมุนไพรแต่ละชนิด เพราะจังหวัดอุทัยธานีมีพืชสมุนไพรมากมายหลายชนิด	• ให้ข้อมูลคำปรึกษา แก่ผู้ประกอบการ • ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเช่น สสจ. อก. พช. ในการผลักดันผู้ประกอบการเข้าสู่กระบวนการรับรอง • จัดการอบรมให้กับผู้ประกอบการ • เก็บตัวอย่างมาทดสอบเบื้องต้น
ตาก	• เจ้าหน้าที่ของสำนักงานพัฒนาชุมชนของจังหวัดตากหรือบุคลากรอื่นภายในจังหวัด ไม่มีความรู้โดยตรงเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ การให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการด้านนี้จึงไม่ดีเท่าที่ควร • สินค้าประเภทเครื่องสำอาง อาหาร ที่มาจากประเทศเพื่อนบ้าน ไม่มีคุณภาพตามมาตรฐาน และมีแนวโน้มเข้ามามากยิ่งขึ้นเมื่อเกิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ในปี ๒๕๕๘ • ผลิตภัณฑ์สมุนไพรไม่ใช่อาหาร ส่วนใหญ่จะมีปัญหาในการโฆษณาเกินจริง ทำให้ไม่ผ่านกระบวนการคัดสรร	• ต้องการให้จัดการฝึกอบรมเกี่ยวกับการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ • ผลิตภัณฑ์อาหารและสมุนไพรที่ไม่ใช่อาหารยังต้องมีการพัฒนาต่อไป โดยต้องมีข้อมูลทางวิชาการมารองรับให้มากขึ้น • ความต้องการสนับสนุนด้านองค์ความรู้เทคโนโลยี ในด้านการผลิตผลิตภัณฑ์ต่างๆ แก่ชุมชน	
สุโขทัย	• ผลิตภัณฑ์ประเภทสมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร เช่น สบู่ แชมพู ครีมทาหน้า พบว่า กลุ่มชาวบ้าน หรือกลุ่มแม่บ้านไม่มีความรู้เกี่ยวกับชื่อทางเคมีของส่วนประกอบในผลิตภัณฑ์	• มีความต้องการให้จัดการฝึกอบรมเกี่ยวกับ Primary GMP แก่ชาวบ้านเพิ่มเติม เพื่อเป็นการทบทวนความรู้และส่งเสริมให้ผู้ประกอบการเห็นความสำคัญของมาตรฐานดังกล่าว	

พื้นที่จังหวัด	ปัญหาที่พบ	ความต้องการ	แนวทางการแก้ไข
		• มีความต้องการความรู้ คำแนะนำกับผู้ประกอบการว่าควรปรับปรุงผลิตภัณฑ์อย่างไร แนะนำว่าควรลงไปช่วยเหลือในเชิงลึก ลงไปดูขั้นตอนการผลิตที่กลุ่มพร้อมทั้งให้คำแนะนำกับผู้ประกอบการ	
พิษณุโลก	• ผลิตภัณฑ์ประเภทสมุนไพรที่ไม่ใช่อาหารพบว่าที่ไม่ผ่านมาตรฐานส่วนใหญ่ มักเป็นพวกความเป็นกรด-ด่างและการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์เกินมาตรฐาน • ผู้ประกอบการ OTOP มีจำนวนลดลง เนื่องจากในปัจจุบันผู้ริเริ่มในแต่ละกลุ่ม มีอายุมากขึ้น รวมทั้งไม่มีผู้สืบทอดกิจการ ผู้ประกอบการบางรายจึงยกเลิกกิจการไป • ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ เมื่อส่งตรวจ มผช. แล้วไม่ผ่านก็จะไม่ยื่นขออีก เนื่องจากขายสินค้าแค่ในชุมชนเท่านั้น • ผลิตภัณฑ์ประเภทสมุนไพรที่ไม่ใช่อาหารที่ยื่นต่ออายุ ส่วนใหญ่ไม่ผ่าน เรื่อง ปริมาตรสุทธิ	• ต้องการให้มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ OTOP ให้มีความหลากหลายมากขึ้น ซึ่งวัตถุดิบชนิดเดียวอาจจะสามารถผลิตสินค้าได้หลากหลายรูปแบบ เช่น มะพร้าวสามารถทำได้ทั้งครีม ไม้กวาด ตะกร้า เป็นต้น	
พิจิตร	• ผู้ประกอบการไม่มีความรู้เกี่ยวกับชื่อวิทยาศาสตร์ของสารเคมีที่อยู่ในผลิตภัณฑ์ • ผู้ประกอบการที่ทำแชมพูและสบู่ มีบางรายที่ผลการตรวจเชื้อจุลินทรีย์ไม่ผ่าน	• ต้องการให้มีการอบรมเกี่ยวกับสารเคมีชนิดต่างๆ ในแชมพูและสบู่ และความเป็นอันตราย • ความรู้เกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ กระบวนการหรือเทคโนโลยีในการทำสบู่ที่แปลกใหม่ เช่น สบู่รูปร่างต่างๆ การเพิ่มสีสัน ลวดลาย เป็นต้น	

ภาพกิจกรรมลงพื้นที่เพื่อดำเนินการความร่วมมือระหว่างหน่วยงานเพื่อพัฒนาคุณภาพและยกระดับสินค้า OTOP ให้ได้มาตรฐานในจังหวัดภาคเหนือ วันที่ 24 - 30 พฤศจิกายน 2556



เข้าพบเจ้าหน้าที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุทัยธานี



เข้าพบเจ้าหน้าที่สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดตาก



เข้าพบพัฒนาการจังหวัดสุโขทัย





เข้าพบนักวิชาการพัฒนาชุมชนชำนาญการและประธานเครือข่าย OTOP จังหวัดพิจิตร

ครั้งที่ 3 วันที่ 22 - 27 ธันวาคม 2556 จังหวัดสุราษฎร์ธานี จังหวัดนครศรีธรรมราช จังหวัดพัทลุง และจังหวัดภูเก็ต

พื้นที่จังหวัด	ปัญหาที่พบ	ความต้องการ	แนวทางการแก้ไข
สุราษฎร์ธานี	• ผู้ประกอบการกลุ่มสมุนไพรที่ไม่ใช่อาหารไม่ให้ความสำคัญต่อการจดแจ้ง • ผลิตภัณฑ์จากวิสาหกิจชุมชนส่วนใหญ่ทำออกมาแล้วออกขายในตลาดไม่ได้เนื่องจากผู้บริโภคไม่มีความเชื่อมั่น	• ต้องการให้สินค้าของ กลุ่มฯ มีคุณภาพได้มาตรฐาน	• ให้ข้อมูลคำปรึกษา แก่ผู้ประกอบการ • ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเช่น สสจ. อก. พช. ในการผลักดันผู้ประกอบการเข้าสู่กระบวนการรับรอง • เก็บตัวอย่างมาทดสอบเบื้องต้น
นครศรีธรรมราช	• ผู้ประกอบการไม่สามารถแสดงคุณสมบัติของสารที่มีในผลิตภัณฑ์ได้	• ต้องการให้สินค้าของ กลุ่มฯ มีคุณภาพได้มาตรฐาน	
พัทลุง	• ผลิตสบู่เหลวผสมสมุนไพรสูตรน้ำผึ้งผสมขมิ้น และสบู่ก้อนน้ำผึ้งผสมสมุนไพรยังไม่ผ่านการจดแจ้ง	• ต้องการให้ช่วยพัฒนาสูตรให้ได้มาตรฐานในผลิตภัณฑ์อื่นๆ ที่ทางกลุ่มจะผลิตในอนาคตเช่น แชมพู ครีมนวดผม	
ภูเก็ต	• หน่วยงานราชการเข้ามาช่วยเหลือไม่ตรงกับความต้องการของชาวบ้าน เช่น เข้ามาสอนทำผลิตภัณฑ์ต่างๆที่ไม่ตรงกับความต้องการของชาวบ้าน • กลุ่ม OTOP ไม่มีความสามารถผลิตสินค้าในปริมาณมากได้ และสินค้ายังไม่ได้มาตรฐาน • ผู้ประกอบการ OTOP ส่วนใหญ่ทำเป็นอาชีพเสริมหรือทำใช้เองภายในกลุ่ม เพื่อที่จะได้ใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพและปลอดภัย เมื่อเหลือจากการใช้จึงนำมาขายในชุมชน	• ผู้ประกอบการต้องการรู้ถึงสรรพคุณของสมุนไพรแต่ละชนิดที่ใช้ว่ามีประโยชน์อย่างไร • ต้องการความรู้เบื้องต้นในการตรวจสอบทางเคมี ของผลิตภัณฑ์ • ต้องการความรู้ทางด้านสมุนไพรใกล้ตัว	

ภาพกิจกรรมลงพื้นที่เพื่อดำเนินการความร่วมมือระหว่างหน่วยงานเพื่อพัฒนาคุณภาพและยกระดับสินค้า OTOP ให้ได้มาตรฐานในจังหวัดภาคเหนือ วันที่ 22 - 27 ธันวาคม 2556



เข้าพบเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจังหวัด และผู้ประกอบการกลุ่มโอทอปบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช



พบผู้ประกอบการกลุ่มสมุนไพรในชุมชน อำเภอบ้านตาขุน
จังหวัดสุราษฎร์ธานี



พบผู้ประกอบการกลุ่มสมุนไพรธรรมชาติธารน้ำร้อน
อำเภอท่าฉาง จังหวัดสุราษฎร์ธานี



เข้าพบผู้ประกอบการกลุ่มสมุนไพรคีรีวง
อำเภอลานสกา จังหวัดนครศรีธรรมราช



เข้าพบผู้ประกอบการกลุ่มสมุนไพรเพื่อสุขภาพ
อำเภอลานสกา จังหวัดนครศรีธรรมราช



เข้าพบเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจังหวัดพัทลุง



เข้าพบผู้ประกอบการกลุ่มสตรีบ้านพูด อำเภอกงหรา
จังหวัดพัทลุง



เข้าพบเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต



เข้าพบผู้ประกอบการกลุ่มสตรี บางหวาน
อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต



เข้าพบผู้ประกอบการกลุ่มแปรรูปสมุนไพร
อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต

2. กิจกรรมลงพื้นที่สำรวจปัญหาและความต้องการ

จากการลงพื้นที่และได้ทราบถึงปัญหาและความต้องการของกลุ่มผู้ประกอบการ ทางกรมวิทยาศาสตร์บริการได้ดำเนินการแก้ปัญหาด้วยกัน 3 แนวทางได้แก่

2.1 ดำเนินการฝึกอบรมและให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการในพื้นที่จำนวน 8 ครั้ง มีรายละเอียดดังนี้

ครั้งที่	วัน เดือน ปี	ชื่อหลักสูตร	พื้นที่	จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม
1	6 ก.พ. 57	1.1 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนประเภทสมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร (น้ำยาล้างจานสมุนไพร)	กลุ่มวิสาหกิจชุมชนออมทรัพย์เกษตรทางเลือกบ้านแม่สุรินจ. แม่ฮ่องสอน	39
	6 ก.พ. 57	1.2 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนประเภทสมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร (น้ำยาซักผ้า)		39
2	7 ก.พ. 57	2.1 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนประเภทสมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร (น้ำยาล้างจานสมุนไพร)	สมาชิกศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง จ.แม่ฮ่องสอน	42
	7 ก.พ. 57	2.2 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนประเภทสมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร (น้ำยาซักผ้า)		42
3	18 ก.พ. 57	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนประเภทสมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร (สบู่เหลวเปลือกมังคุด)	กลุ่มผลิตน้ำยาสมุนไพรบ้านนาขุมอ.พรหมพิราม จ.พิษณุโลก	26
4	19 ก.พ. 57	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนประเภทสมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร (สบู่กลีเซอรีน)	สมาชิกกลุ่มสมุนไพรวดีอรอ.สามง่าม จ.พิจิตร	35
5	27 มี.ค. 57	น้ำยาล้างจานสมุนไพร	กลุ่มสมุนไพรไทยทำเชียงทอง จ.ตาก	23
6	28 มี.ค 57	สบู่เหลวสมุนไพร	กลุ่มทองสมุนไพร จ.สุโขทัย	32
7	21 เม.ย. 57	สบู่เหลวขมิ้น	วิสาหกิจชุมชนแปรรูปผลิตภัณฑ์สมุนไพร ตรารจนาเนินพะยอม จ.อุทัยธานี	25
8	22 เม.ย. 57	แชมพูสมุนไพร	กลุ่มแชมพูน้ำยาล้างจานอ.ลานสัก จ.อุทัยธานี	25

2.2 เก็บตัวอย่างมาทดสอบเบื้องต้นโดยตัวอย่างที่ผ่านมาตรฐานจะผลักดันให้ผู้ประกอบการเข้าสู่กระบวนการรับรอง และตัวอย่างที่ไม่ผ่านมาตรฐานจะดำเนินการให้คำแนะนำและแก้ไขปัญหาจนสามารถเข้าสู่กระบวนการรับรองได้

2.3 ให้ข้อมูลและคำปรึกษาแก่ผู้ประกอบการเพื่อดำเนินการเข้าสู่กระบวนการรับรองตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน หรือยื่นจดแจ้งเครื่องสำอางควบคุมของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.)

ภาพบรรยากาศการอบรม

จังหวัดแม่ฮ่องสอน หลักสูตร “การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนประเภทสมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร (น้ำยาซักผ้าและน้ำยาล้างจาน)”






จังหวัดพิษณุโลก หลักสูตร “การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนประเภทสมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร (สบู่เหลว และสบู่ก้อน)”




จังหวัดพิจิตร หลักสูตร “การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนประเภทสมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร (สบู่เหลว และสบู่ก้อน)”




จังหวัดสุโขทัย หลักสูตร “สบู่เหลวสมุนไพร และน้ำยาล้างจานสมุนไพร”




จังหวัดตาก หลักสูตร “สบู่เหลวสมุนไพร และน้ำยาล้างจานสมุนไพร



3. ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินโครงการ

1. ผู้ประกอบการขาดความรู้ความเข้าใจในการผลิต ทำให้ผลิตภัณฑ์ที่ได้ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน มีการผลิตแบบชาวบ้านไม่มีการชั่งตวงวัด ทำให้สูตรการผลิตไม่แน่นอน ผลิตภัณฑ์บางครั้งผ่านมาตรฐานบางครั้งก็ไม่ผ่านมาตรฐาน
2. บางผลิตภัณฑ์ผู้ผลิตไม่ใส่ใจในเรื่องความสะอาด ทำให้เกิดแบคทีเรียขึ้นในผลิตภัณฑ์ได้
3. ผู้ประกอบการซื้อวัตถุดิบจากร้านค้าทั่วไปซึ่งชื่อสารแต่ละชนิดเป็นชื่อทางการค้า ไม่มีข้อมูลส่วนผสมเป็นชื่อทางเคมี แต่การกรอกข้อมูลเพื่อจดแจ้งต้องบอกชื่อทางเคมี หน้าที่ของสารแต่ละชนิดรวมทั้งปริมาณสาร ทำให้ในหลายผลิตภัณฑ์ผู้ประกอบการไม่สามารถจดแจ้งได้
4. หน่วยงานราชการบางจังหวัดที่ทำเรื่องขอจดแจ้ง ไม่ได้ให้ข้อมูลรายละเอียดแก่ผู้ประกอบการอย่างครบถ้วน ทำให้ต้องมาติดต่อหลายครั้ง ทำให้เกิดความท้อแท้ในการยื่นขอ
5. หน่วยงานราชการไม่มีการบูรณาการกันในภาพรวม เช่นพัฒนาชุมชนส่งเสริมให้มีการผลิตสินค้าที่เป็น OTOP เพื่อเป็นการเพิ่มรายได้ แต่สาธารณสุขจังหวัดเข้มงวดด้านกฎระเบียบ ทำให้ผู้ประกอบการไม่อยากไปยื่นขอจดแจ้งเนื่องจากมีความยุ่งยาก จึงผลิตสินค้าโดยไม่ผ่านการจดแจ้ง

4. ข้อเสนอแนะ

1. ต้องให้ความรู้เบื้องต้นในการจดแจ้ง ขั้นตอนการขอ เอกสารที่ใช้ ข้อกำหนดในการจดแจ้งของแต่ละจังหวัด
2. ส่งเสริมให้ผู้ผลิตมีการควบคุมคุณภาพ มีสูตรที่แน่นอนและมีการใช้เครื่องมือชั่งตวงในการผลิตทุกครั้ง
3. หน่วยงานราชการควรมีการบูรณาการกันในภาพรวมว่าต้องการสนับสนุนผู้ประกอบการอย่างไร

รายงานผลการดำเนินงานโครงการพัฒนาสินค้า OTOP ประเภทสมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร ในพื้นที่ภาคเหนือและเครือข่าย

พื้นที่ดำเนินการ	จำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับการถ่ายทอด (ราย)		จำนวนผลิตภัณฑ์ที่เข้าสู่กระบวนการรับรอง (ผลิตภัณฑ์)	
	เป้าหมาย	ผล	เป้าหมาย	ผล
13 จังหวัด ได้แก่ แม่ฮ่องสอน พะเยา แพร่ ลำพูน พิษณุโลก พิจิตร สุโขทัย ตาก อุทัยธานี สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช พัทลุง และภูเก็ต	300	328	30	32

โครงการส่งเสริมการพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพร (OTOP) ในพื้นที่ภาคกลางและจังหวัดเครือข่าย

1. วัตถุประสงค์

เพื่อส่งเสริมการพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพร (OTOP) ให้แก่ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์สมุนไพร ให้สามารถยื่นคำขอการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.) หรือยื่นจดแจ้งเครื่องสำอางควบคุมของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.)

2. ผลการดำเนินงาน

การดำเนินงานประกอบด้วย 2 ส่วน คือลงพื้นที่สำรวจปัญหา ความต้องการ ให้คำปรึกษาเชิงลึก 5 ครั้ง 11 จังหวัด และจัดฝึกอบรม 4 ครั้ง มีรายละเอียด ดังนี้

2.1 ลงพื้นที่สำรวจปัญหา ความต้องการ และให้คำปรึกษาเชิงลึก มีผู้ประกอบการที่เข้ารับการถ่ายทอด จำนวน 243 ราย

- ครั้งที่ 1 วันที่ 16 - 19 ตุลาคม 2556 จังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดระยอง
- ครั้งที่ 2 วันที่ 24 - 25 ตุลาคม 2556 จังหวัดกาญจนบุรี และจังหวัดนครปฐม
- ครั้งที่ 3 วันที่ 19 - 20 กุมภาพันธ์ 2557 จังหวัดเพชรบุรี และจังหวัดชุมพร
- ครั้งที่ 4 วันที่ 21 - 25 เมษายน 2557 จังหวัดลพบุรี จังหวัดสระบุรีและจังหวัดสิงห์บุรี
- ครั้งที่ 5 วันที่ 19 - 23 พฤษภาคม 2557 จังหวัดพระนครศรีอยุธยาและจังหวัดสุพรรณบุรี

2.2 การลงพื้นที่จัดฝึกอบรม มีผู้ประกอบการเข้ารับการอบรม จำนวน 106 ราย

- วันที่ 11 - 16 พฤศจิกายน 2556 หลักสูตร “การพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพร (OTOP)”
  - สถานที่จัดอบรม
    - ที่ทำการกลุ่มผลิตภัณฑ์สมุนไพร ต.ปากชม อ.ปากชม จ.เลย
    - ที่ทำการกลุ่มผลิตภัณฑ์สมุนไพร ต.หมากแข้ง อ.เมือง จ.อุดรธานี
  - จำนวนผู้เข้าร่วมอบรม 52 ราย
- วันที่ 19 - 25 ธันวาคม 2556 หลักสูตร “การพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพร (OTOP)”
  - สถานที่จัดอบรม
    - กลุ่มแม่บ้านดาวกระจาย 3 ร่วมพัฒนา ต.กระจาย อ.ป่าติ้ว จ.ยโสธร
    - กลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มพัฒนาอาชีพชุมชน ดอนสวรรค์ ต.กาฬสินธุ์ อ.เมือง จ.กาฬสินธุ์
  - จำนวนผู้เข้าร่วมอบรม 54 ราย

2.3 สรุปภาพรวม

- จำนวนครั้งที่จัดอบรม 4 ครั้ง
- จำนวนผู้ประกอบการที่เข้ารับการถ่ายทอด/อบรม/สัมมนา 349 ราย
- จำนวนผลิตภัณฑ์ที่จะเข้าสู่กระบวนการรับรอง 30 ผลิตภัณฑ์ (ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน 2557)















รายละเอียดการดำเนินงานโครงการส่งเสริมการพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพร (OTOP) ในพื้นที่ภาคกลางและจังหวัดเครือข่าย

การดำเนินงานแบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลัก คือ เข้าพบหน่วยงานที่ดูแลผู้ประกอบการ OTOP ในเขตพื้นที่เพื่อสำรวจปัญหาและความต้องการ จากนั้นจึงลงพื้นที่เพื่อดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยแบ่งแนวทางการแก้ไขออกเป็น 3 แนวทาง ได้แก่ จัดฝึกอบรมและให้ความรู้ เก็บตัวอย่างมาทดสอบเบื้องต้น และให้คำปรึกษาเพื่อดำเนินการเข้าสู่กระบวนการรับรอง ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. กิจกรรมลงพื้นที่สำรวจปัญหา ความต้องการ และให้คำปรึกษา

จากการลงพื้นที่สำรวจปัญหาและความต้องการในการพัฒนาสินค้า OTOP ประเภทสมุนไพรที่ไม่ใช่อาหารให้ได้มาตรฐาน จำนวน 5 ครั้ง 11 จังหวัด ได้ข้อสรุปดังนี้

ครั้งที่ 1 วันที่ 16 - 19 ตุลาคม 2556 ลงพื้นที่จังหวัดฉะเชิงเทรา และจังหวัดระยอง

พื้นที่จังหวัด	ปัญหาที่พบ	ความต้องการ	แนวทางการแก้ไข
ฉะเชิงเทรา ระยอง	• แชมพูมีปัญหาผลิตภัณฑ์แยกชั้นและมีความเป็นกรด-ด่าง ต่ำกว่าที่ มผช. กำหนด • ครีมมะขามมีปัญหาเรื่องความเป็นกรด-ด่างไม่ผ่านมาตรฐาน เนื่องจากอัตราส่วนของผลิตภัณฑ์ไม่เหมาะสม	• ต้องการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ผ่านมาตรฐานการรับรอง อย. และ มผช.	• ให้คำปรึกษาตามรายการผลิตภัณฑ์ • นำตัวอย่างผลิตภัณฑ์สมุนไพรของผู้ประกอบการที่พบปัญหากลับมาวิเคราะห์ทดสอบ เช่น ปริมาณเชื้อจุลินทรีย์ ค่าความเป็นกรด-ด่าง เป็นต้น • ปรับปรุงสูตรผลิตภัณฑ์แชมพูสมุนไพร และครีมพอกหน้ามะขาม เพื่อให้ผลิตภัณฑ์มีความคงตัวและมีความเป็นกรด-ด่าง ตามมาตรฐาน มผช.





ภาพกิจกรรมการลงพื้นที่ให้คำปรึกษาเชิงลึก และเก็บตัวอย่างผลิตภัณฑ์สมุนไพร (OTOP) พื้นที่จังหวัดฉะเชิงเทรา และจังหวัดระยอง

ครั้งที่ 2 วันที่ 24 - 25 ตุลาคม 2556 ลงพื้นที่จังหวัดกาญจนบุรี และจังหวัดนครปฐม

พื้นที่จังหวัด	ปัญหาที่พบ	ความต้องการ	แนวทางการแก้ไข
กาญจนบุรี นครปฐม	• ผู้ประกอบการที่เคยขอการรับรอง มผช. มีรายการที่ไม่ผ่านเกณฑ์ มผช.	• คำปรึกษาเกี่ยวกับแนวทางแก้ไข • ผลวิเคราะห์ทดสอบเพื่อใช้ในการปรับปรุงผลิตภัณฑ์	• ให้คำปรึกษาตามรายการผลิตภัณฑ์ • วิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์ที่เก็บมาตามรายการของ มผช. เพื่อที่จะได้ทราบถึงปัญหาของผลิตภัณฑ์ และจะดำเนินการให้คำปรึกษาเพื่อปรับแก้วิธีการผลิตผลิตภัณฑ์ต่อไป • ผลักดันกลุ่มผู้ประกอบการ ให้เข้าสู่กระบวนการยื่นขอการรับรอง มผช. ไม่ต่ำกว่า 2 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ สบู่ก้อน กลีเซอรีน และแชมพูสมุนไพร

ภาพกิจกรรมการลงพื้นที่สำรวจสภาพปัจจุบันการผลิตและสถานที่ผลิตของผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์สมุนไพร





ครั้งที่ 3 วันที่ 19 - 20 กุมภาพันธ์ 2557 ลงพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี และจังหวัดชุมพร

พื้นที่จังหวัด	ปัญหาที่พบ	ความต้องการ	แนวทางการแก้ไข
เพชรบุรี ชุมพร	• ผู้ประกอบการที่เคยขอการรับรอง มผช. มีรายการที่ไม่ผ่านเกณฑ์ มผช. คือ มีปริมาณคลอไรด์เกินกว่าที่ มผช. กำหนด และมีปริมาณกลีเซอรีนต่ำกว่าที่ มผช. กำหนด	• ให้นำวัตถุดิบไปวิเคราะห์ตามรายการ มผช. เพื่อเพื่อหาวัตถุดิบที่เหมาะสมสำหรับการนำไปผลิตสบู่กลีเซอรีนที่มีคุณภาพ	• วิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์ที่เก็บมาตามรายการของ มผช. เพื่อที่จะได้ทราบถึงปัญหาของผลิตภัณฑ์ และจะดำเนินการให้คำปรึกษาเพื่อปรับแก้วิธีการผลิตผลิตภัณฑ์ต่อไป • ผลักดันกลุ่มผู้ประกอบการ ให้เข้าสู่กระบวนการยื่นขอการรับรอง มผช. ไม่ต่ำกว่า 2 ราย • วิจัยพัฒนาต่อยอดผลิตภัณฑ์ครีมหมักผมสมุนไพร





ภาพกิจกรรมการลงพื้นที่ให้คำปรึกษาเชิงลึก และเก็บตัวอย่างผลิตภัณฑ์สมุนไพร (OTOP) พื้นที่จังหวัดเพชรบุรี และจังหวัดชุมพร

ครั้งที่ 4 วันที่ 21 - 25 เมษายน 2557 ลงพื้นที่จังหวัดลพบุรี จังหวัดสระบุรี และจังหวัดสิงห์บุรี

พื้นที่จังหวัด	ปัญหาที่พบ	ความต้องการ	แนวทางการแก้ไข
ลพบุรี สระบุรี สิงห์บุรี	• สบู่กลีเซอรีนมีปริมาณกลีเซอรีนต่ำกว่า มผช. กำหนด • โลชั่นไม่ผ่านความคงสภาพ • สบู่เหลว แชมพู มีปริมาณจุลินทรีย์เกินกว่าที่ มผช. กำหนด	• ปรับปรุงคุณภาพสินค้าให้ผ่านการรับรอง มผช. • หาสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นเพื่อแก้ไขได้ตรงจุด • พัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่	• แนะนำการแก้ปัญหาเบื้องต้นตามรายการผลิตภัณฑ์ • เก็บตัวอย่างมาวิเคราะห์ตามรายการของ มผช. เพื่อหาสาเหตุของปัญหา และนอกจากนี้ยังได้เก็บตัวอย่างผลิตภัณฑ์ที่ผลิตใหม่ยังไม่เคยส่งขอ มผช. มาตรวจวิเคราะห์เพื่อเตรียมพร้อมเข้าสู่กระบวนการรับรอง มผช. ต่อไป

พื้นที่จังหวัด	ปัญหาที่พบ	ความต้องการ	แนวทางการแก้ไข
			• วิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์ที่เก็บมาตามรายการของ มผช. เพื่อที่จะได้ทราบถึงปัญหาของผลิตภัณฑ์ และจะดำเนินการให้คำปรึกษาเพื่อปรับแก้วิธีการผลิตผลิตภัณฑ์ต่อไป • ผลักดันกลุ่มผู้ประกอบการ ให้เข้าสู่กระบวนการยื่นขอการรับรอง มผช. ไม่ต่ำกว่า 8 ราย • วิจัยพัฒนาต่อยอดผลิตภัณฑ์อื่นๆ





ภาพกิจกรรมลงพื้นที่ให้คำปรึกษาเชิงลึก และเก็บตัวอย่างผลิตภัณฑ์สมุนไพร (OTOP) จังหวัดลพบุรี สระบุรี และสิงห์บุรี

ครั้งที่ 5 วันที่ 19 - 23 พฤษภาคม 2557 ลงพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาและจังหวัดสุพรรณบุรี

พื้นที่จังหวัด	ปัญหาที่พบ	ความต้องการ	แนวทางการแก้ไข
พระนครศรีอยุธยา	ประเด็นปัญหาผลิตภัณฑ์ไม่ผ่าน มผช. เช่น • สบู่ก้อนกลีเซอรีน : ปริมาณกลีเซอรีนต่ำกว่าเกณฑ์ • สบู่ก้อน : ปริมาณไขมันทั้งหมดต่ำกว่าเกณฑ์ • แชมพูและครีมนวดผม : ความเป็นกรด-ด่างไม่อยู่ในช่วงที่กำหนด • ลูกประคบสมุนไพร : ความชื้นสูงกว่าเกณฑ์ และพบปริมาณจุลินทรีย์เกินเกณฑ์	• การปรับและวัด pH ในผลิตภัณฑ์แชมพู สบู่เหลว เพื่อให้ pH อยู่ในช่วงที่เหมาะสมและผ่านเกณฑ์การวิเคราะห์ตาม มผช. • การแนะนำการใช้เครื่องกวนผลิตภัณฑ์ครีม และโลชั่น รวมถึงการปรับปรุงเครื่องมือในการปั่นกวนที่มีอยู่ให้ใช้งานได้ดีขึ้น • การเลือกใช้บรรจุภัณฑ์และฉลากที่ช่วยเพิ่มมูลค่าให้แก่ผลิตภัณฑ์	• วิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์ที่เก็บมาตามรายการของ มผช. เพื่อที่จะได้ผู้ประกอบการเกิดความมั่นใจว่าผลิตภัณฑ์สามารถได้รับการรับรอง มผช. แต่หากไม่ผ่านตามเกณฑ์ของ มผช. จะดำเนินการให้คำปรึกษาเพื่อปรับแก้วิธีการผลิตผลิตภัณฑ์ต่อไป • ผลักดันกลุ่มผู้ประกอบการ ให้เข้าสู่กระบวนการยื่นขอการรับรอง มผช. ไม่ต่ำกว่า 5 ผลิตภัณฑ์ • ผลักดันกลุ่มผู้ประกอบการ ให้เข้าสู่กระบวนการจดแจ้ง อย. ไม่ต่ำกว่า 4 ผลิตภัณฑ์
สุพรรณบุรี		• การปรับและวัด pH ในผลิตภัณฑ์แชมพู สบู่เหลว เพื่อให้ pH อยู่ในช่วงที่เหมาะสมและผ่านเกณฑ์การวิเคราะห์ตาม มผช.	

พื้นที่จังหวัด	ปัญหาที่พบ	ความต้องการ	แนวทางการแก้ไข
		• เทรายิคและวิธีการเติมสารสกัดสมุนไพรทั้งชนิดที่เป็นผง และของเหลวในการผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางสมุนไพร • ให้คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการล้างการตาก และการเลือกใช้สมุนไพรสำหรับการผลิตลูกประคบสมุนไพร รวมทั้งวิธีการบรรจุ และการปิดผนึกบรรจุภัณฑ์ที่ใช้กับลูกประคบสมุนไพร เพื่อยืดอายุการเก็บรักษาและประสิทธิภาพได้ยาวนานขึ้น • สอนวิธีการเตรียมดินสอพองสำหรับใช้ในผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางสมุนไพร • แนะนำการปรับปรุงสถานที่ผลิตให้เป็นไปตามสุขลักษณะที่ดีในการผลิต	





ภาพกิจกรรมลงพื้นที่ให้คำปรึกษาเชิงลึก และเก็บตัวอย่างผลิตภัณฑ์สมุนไพร (OTOP) จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และจังหวัดสุพรรณบุรี

2. กิจกรรมลงพื้นที่เพื่อจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ

นอกจากการลงพื้นที่ให้คำปรึกษา และเก็บตัวอย่างผลิตภัณฑ์ คณะทำงานยังได้จัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับผู้ประกอบการ 4 ครั้ง มีรายละเอียดดังนี้

ครั้งที่	วัน เดือน ปี	ชื่อหลักสูตร	พื้นที่	จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม
1	11 - 12 พ.ย. 56	การพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพร OTOP	กลุ่มผลิตภัณฑ์สมุนไพร ต.ปากชม อ.ปากชม จ.เลย	26
2	14 - 15 พ.ย. 56	การพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพร OTOP	กลุ่มผลิตภัณฑ์สมุนไพร ต.หมากแข้ง อ.เมือง จ.อุดรธานี	26

ครั้งที่	วัน เดือน ปี	ชื่อหลักสูตร	พื้นที่	จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม
3	20 - 21 ธ.ค. 56	การพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพร OTOP	กลุ่มแม่บ้านดาวกระจาย 3 ร่วมพัฒนา ต.กระจาย อ.ป่าติ้ว จ.ยโสธร	27
4	23 - 24 ธ.ค. 56	การพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพร OTOP	กลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มพัฒนาอาชีพชุมชน ดอนสวรรค์ ต.กาฬสินธุ์ อ.เมือง จ.กาฬสินธุ์	27

ภาพบรรยากาศการอบรม

ภาพกิจกรรมการจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ
หลักสูตร “การพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพร (OTOP)” จังหวัดเลย









ภาพกิจกรรมการจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตร “การพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพร (OTOP)” จังหวัดอุดรธานี

ภาพกิจกรรมการจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตร “การพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพร (OTOP)” จังหวัดยโสธร









ภาพกิจกรรมการจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตร “การพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพร (OTOP)” จ.กาฬสินธุ์

3. ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินโครงการ

1. การนัดหมายกับผู้ประกอบการในแต่ละพื้นที่ทำได้ยาก เนื่องจากการผลิตผลิตภัณฑ์สมุนไพรเป็นเพียงอาชีพเสริม ผู้ประกอบการแต่ละรายมีกิจกรรมอื่นต้องทำ เช่น การออกร้านขายของในงานต่างๆ ทำให้การลงพื้นที่มีการเปลี่ยนแปลงกำหนดการบ่อย

2. การจดแจ้งผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง ต้องใช้ชื่อของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง (INCI) ในการจดแจ้ง ทำให้ผู้ประกอบการบางรายไม่สามารถทำเองได้ การจดแจ้งจึงทำได้ช้า

3. ผู้ประกอบการรายย่อยยังไม่เห็นความสำคัญของการจดแจ้งผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง หรือขอ มผช.

4. ผู้ประกอบการบางรายมีสถานที่ผลิตไม่เหมาะสม ผู้ประกอบการยังไม่ตัดสินใจลงทุน

รายงานผลการดำเนินงานโครงการส่งเสริมการพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพร (OTOP)
ในพื้นที่ภาคกลางและจังหวัดเครือข่าย

พื้นที่ดำเนินการ	จำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับการถ่ายทอด (ราย)		จำนวนผลิตภัณฑ์ที่เข้าสู่กระบวนการรับรอง (ผลิตภัณฑ์)	
	เป้าหมาย	ผล	เป้าหมาย	ผล
15 จังหวัด ได้แก่ ฉะเชิงเทรา ระยอง กาญจนบุรี นครปฐม เพชรบุรี ชุมพร สระบุรี ลพบุรี สิงห์บุรี พระนครอยุธยา สุพรรณบุรี เลย อุดรธานี ยโสธรและกาฬสินธุ์	300	349	25	30

ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน 2557

ภาคผนวก



ตารางที่ 1 : ร้อยละของการยื่นขอการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนของประเทศไทย
จำแนกตามประเภทผลิตภัณฑ์และภาคต่างๆ ของประเทศไทย ของปี พ.ศ. 2553

ลำดับที่	ประเภทผลิตภัณฑ์	ภาคเหนือ (ราย)			ภาคกลาง (ราย)			ภาคตะวันออก (ราย)			ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ราย)			ภาคใต้ (ราย)			รวม		
		จำนวนคำขอ	ผ่าน	ไม่ผ่าน	จำนวนคำขอ	ผ่าน	ไม่ผ่าน	จำนวนคำขอ	ผ่าน	ไม่ผ่าน	จำนวนคำขอ	ผ่าน	ไม่ผ่าน	จำนวนคำขอ	ผ่าน	ไม่ผ่าน	จำนวนคำขอ	ผ่าน	ไม่ผ่าน
1	อาหาร	251	123	128	645	335	310	67	27	40	325	139	186	345	169	176	1,633	793	840
		100%	49.00%	51.00%	100%	51.94%	48.06%	100%	40.30%	59.70%	100%	42.77%	57.23%	100%	48.99%	51.01%	100%	48.56%	51.44%
2	เครื่องดื่ม	77	52	25	80	43	37	3	3	0	67	41	26	28	20	8	255	159	96
		100%	67.53%	32.47%	100%	53.75%	46.25%	100%	100%	0%	100%	61.19%	38.81%	100%	71.43%	28.57%	100%	62.35%	37.65%
3	สมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร	93	50	43	385	265	120	15	12	3	159	89	70	129	73	56	781	489	292
		100%	53.76%	46.24%	100%	68.83%	31.17%	100%	80.00%	20.00%	100%	55.97%	44.03%	100%	56.59%	43.41%	100%	62.61%	37.39%
4	ผ้าและเครื่องแต่งกาย	551	318	233	374	279	95	31	21	10	1,109	400	709	156	108	48	2,221	1,126	1,095
		100%	57.71%	42.29%	100%	74.60%	25.40%	100%	67.74%	32.26%	100%	36.07%	63.93%	10000%	69.23%	44.44%	100%	50.70%	49.30%
5	ของใช้ของตกแต่งของที่ระลึก	716	588	128	1,046	1,007	39	82	80	2	1,132	1,057	75	392	306	86	3,368	3,038	330
		100%	82.12%	17.88%	100%	96.27%	3.87%	100%	97.56%	2.44%	100%	93.37%	6.63%	100%	78.06%	21.94%	100%	90.20%	9.80%
รวม		1,688	1,131	557	2,530	1,929	601	198	143	55	2,792	1,726	1,066	1,050	676	374	8,258	5,605	2,653
		100%	67.00%	33.00%	100%	76.25%	23.75%	100%	72.22%	27.78%	100%	61.82%	38.18%	100%	64.38%	35.62%	100%	67.87%	32.13%

ที่มาของข้อมูล : สำนักบริหารมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มีนาคม 2557
รวบรวมโดย สำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กรมวิทยาศาสตร์บริการ

ตารางที่ 2 : ร้อยละของการยื่นขอการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนของประเทศไทย
จำแนกตามประเภทผลิตภัณฑ์และภาคต่างๆ ของประเทศไทย ของปี พ.ศ. 2554

ลำดับที่	ประเภทผลิตภัณฑ์	ภาคเหนือ (ราย)			ภาคกลาง (ราย)			ภาคตะวันออก (ราย)			ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ราย)			ภาคใต้ (ราย)			รวม		
		จำนวนคำขอ	ผ่าน	ไม่ผ่าน	จำนวนคำขอ	ผ่าน	ไม่ผ่าน	จำนวนคำขอ	ผ่าน	ไม่ผ่าน	จำนวนคำขอ	ผ่าน	ไม่ผ่าน	จำนวนคำขอ	ผ่าน	ไม่ผ่าน	จำนวนคำขอ	ผ่าน	ไม่ผ่าน
1	อาหาร	252	142	110	371	238	133	45	31	14	242	124	118	417	197	220	1,327	732	595
		100%	56.35%	43.65%	100%	64.15%	35.85%	100%	68.89%	31.11%	100%	51.24%	48.76%	100%	47.24%	52.76%	100%	55.16%	44.84%
2	เครื่องดื่ม	52	38	14	41	24	17	3	1	2	35	22	13	30	17	13	161	102	59
		100%	73.08%	26.92%	100%	58.54%	41.46%	100%	33.33%	66.67%	100%	62.86%	37.14%	100%	56.67%	43.33%	100%	63.35%	36.65%
3	สมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร	108	59	49	412	254	158	42	28	14	109	60	49	67	44	23	738	445	293
		100%	54.63%	45.37%	100%	61.65%	38.35%	100%	66.67%	33.33%	100%	55.05%	44.95%	100%	65.67%	34.33%	100%	60.30%	39.70%
4	ผ้าและเครื่องแต่งกาย	463	270	193	277	210	67	29	25	4	1,125	370	755	128	90	38	2,022	965	1,057
		100%	58.32%	41.68%	100%	75.81%	24.19%	100%	86.21%	13.79%	100%	32.89%	67.11%	10000%	70.31%	42.22%	100%	47.73%	52.27%
5	ของใช้ ของประดับตกแต่ง ของที่ระลึก	854	637	217	918	803	115	92	87	5	880	778	102	214	180	34	2,958	2,485	473
		100%	74.59%	25.41%	100%	87.47%	14.32%	100%	94.57%	5.43%	100%	88.41%	11.59%	100%	84.11%	15.89%	100%	84.01%	15.99%
รวม		1,729	1,146	583	2,019	1,529	490	211	172	39	2,391	1,354	1,037	856	528	328	7,206	4,729	2,477
		100%	66.28%	33.72%	100%	75.73%	24.27%	100%	81.52%	18.48%	100%	56.63%	43.37%	100%	61.68%	38.32%	100%	65.63%	34.37%

ที่มาของข้อมูล : สำนักบริหารมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มีนาคม 2557
รวบรวมโดย สำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กรมวิทยาศาสตร์บริการ

ตารางที่ 3 : ร้อยละของการยื่นขอการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนของประเทศไทย
จำแนกตามประเภทผลิตภัณฑ์และภาคต่างๆ ของประเทศไทย ของปี พ.ศ. 2555

ลำดับที่	ประเภทผลิตภัณฑ์	ภาคเหนือ (ราย)			ภาคกลาง (ราย)			ภาคตะวันออก (ราย)			ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ราย)			ภาคใต้ (ราย)			รวม		
		จำนวนคำขอ	ผ่าน	ไม่ผ่าน	จำนวนคำขอ	ผ่าน	ไม่ผ่าน	จำนวนคำขอ	ผ่าน	ไม่ผ่าน	จำนวนคำขอ	ผ่าน	ไม่ผ่าน	จำนวนคำขอ	ผ่าน	ไม่ผ่าน	จำนวนคำขอ	ผ่าน	ไม่ผ่าน
1	อาหาร	263	147	116	331	229	102	105	75	30	287	143	144	300	171	129	1,286	765	521
		100%	55.89%	44.11%	100%	69.18%	30.82%	100%	71.43%	28.57%	100%	49.83%	50.17%	100%	57.00%	43.00%	100%	59.49%	40.51%
2	เครื่องดื่ม	81	53	28	21	14	7	6	5	1	38	26	12	27	21	6	173	119	54
		100%	65.43%	34.57%	100%	66.67%	33.33%	100%	100%	0%	100%	68.42%	31.58%	100%	77.78%	22.22%	100%	68.79%	31.21%
3	สมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร	141	63	78	371	234	137	38	22	16	139	83	56	61	38	23	750	440	310
		100%	44.68%	55.32%	100%	63.07%	36.93%	100%	57.89%	42.11%	100%	59.71%	40.29%	100%	62.30%	37.70%	100%	58.67%	41.33%
4	ผ้าและเครื่องแต่งกาย	680	362	318	470	307	163	29	23	6	1,416	585	831	144	97	47	2,739	1,374	1,365
		100%	53.24%	46.76%	100%	65.32%	34.68%	100%	79.31%	20.69%	100%	41.31%	58.69%	100%	67.36%	48.45%	100%	50.16%	49.84%
5	ของใช้ ของประดับตกแต่ง ของที่ระลึก	892	690	202	1,298	1,238	60	108	106	2	1,210	1,069	141	317	290	27	3,825	3,393	432
		100%	77.35%	22.65%	100%	95.38%	4.85%	100%	98.15%	1.85%	100%	88.35%	11.65%	100%	91.48%	8.52%	100%	88.71%	11.29%
รวม		2,057	1,315	742	2,491	2,022	469	286	231	55	3,090	1,906	1,184	849	617	232	8,773	6,091	2,682
		100%	63.93%	36.07%	100%	81.17%	18.83%	100%	80.77%	19.23%	100%	61.68%	38.32%	100%	72.67%	27.33%	100%	69.43%	30.57%

ที่มาของข้อมูล : สำนักบริหารมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มีนาคม 2557
รวบรวมโดย สำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กรมวิทยาศาสตร์บริการ

ตารางที่ 4 : ร้อยละของการยื่นขอการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนของประเทศไทย
จำแนกตามประเภทผลิตภัณฑ์และภาคต่างๆ ของประเทศไทย ของปี พ.ศ. 2556

ลำดับที่	ประเภทผลิตภัณฑ์	ภาคเหนือ (ราย)			ภาคกลาง (ราย)			ภาคตะวันออก (ราย)			ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ราย)			ภาคใต้ (ราย)			รวม		
		จำนวนคำขอ	ผ่าน	ไม่ผ่าน	จำนวนคำขอ	ผ่าน	ไม่ผ่าน	จำนวนคำขอ	ผ่าน	ไม่ผ่าน	จำนวนคำขอ	ผ่าน	ไม่ผ่าน	จำนวนคำขอ	ผ่าน	ไม่ผ่าน	จำนวนคำขอ	ผ่าน	ไม่ผ่าน
1	อาหาร	148	89	59	189	125	64	17	12	5	107	48	59	127	77	50	588	351	237
		100%	60.14%	39.86%	100%	66.14%	33.86%	100%	70.59%	29.41%	100%	44.86%	55.14%	100%	60.63%	39.37%	100%	59.69%	40.31%
2	เครื่องดื่ม	61	37	24	20	15	5	4	4	0	23	16	7	11	7	4	119	79	40
		100%	60.66%	39.34%	100%	75.00%	25.00%	100%	100%	0%	100%	69.57%	30.43%	100%	63.64%	36.36%	100%	66.39%	33.61%
3	สมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร	46	24	22	155	105	50	17	14	3	68	39	29	22	16	6	308	198	110
		100%	52.17%	47.83%	100%	67.74%	32.26%	100%	82.35%	17.65%	100%	57.35%	42.65%	100%	72.73%	27.27%	100%	64.29%	35.71%
4	ผ้าและเครื่องแต่งกาย	210	123	87	226	159	67	8	5	3	457	264	193	63	45	18	964	596	368
		100%	58.57%	41.43%	100%	70.35%	29.65%	100%	62.50%	37.50%	100%	57.77%	42.23%	10000%	71.43%	40.00%	100%	61.83%	38.17%
5	ของใช้ ของประดับตกแต่ง ของที่ระลึก	521	445	76	655	633	22	32	31	1	628	594	34	205	188	17	2,041	1,891	150
		100%	85.41%	14.59%	100%	96.64%	3.48%	100%	96.88%	3.13%	100%	94.59%	5.41%	100%	91.71%	8.29%	100%	92.65%	7.35%
รวม		986	718	268	1,245	1,037	208	78	66	12	1,283	961	322	428	333	95	4,020	3,115	905
		100%	72.82%	27.18%	100%	83.29%	16.71%	100%	84.62%	15.38%	100%	74.90%	25.10%	100%	77.80%	22.20%	100%	77.49%	22.51%

ที่มาของข้อมูล : สำนักบริหารมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มีนาคม 2557
รวบรวมโดย สำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กรมวิทยาศาสตร์บริการ

ที่ปรึกษา



- นางสาวเสาวณี มุสิแดง อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์บริการ
- นางสุมาลี ทั่งพิทยกุล รองอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์บริการ
- ดร.ณัชนพงศ์ วชิรวงศ์บุรี รองอธิบดีกรมวิทยาศาสตร์บริการ

คณะผู้จัดทำ

- นางศิริวรรณ ศิลป์สกุลสุข
- นางเทพีวรรณ จิตรวัชรโกมล
- นางวรรณา ต. แสงจันทร์
- นางอาภาพร สินธุสาร
- นางสาวจิรสา กรงกรด
- นางจารุนี ฉัตรกิติพรชัย
- นางสุบงกช ทรัพย์แตง
- นางสาวขนิษฐา อินทร์ประสิทธิ์
- นางสาวสวรินทร์ สินะวิวัฒน์
- นายทวีศักดิ์ แก้วบุรี
- นางเพ็ญพิชชา เข็มเงิน
- นางสาววริศรา แสงไพโรจน์
- นางสาวพรรษชล รัตนปาณี
- นางสาวอารีรัตน์ โพธิ์สุวรรณ
- นางสาวสุวศรี เตชะภาส
- นางสาวพนารัตน์ มอญใต้
- นางสาวฐิติพร แก้วสุวรรณ
- นางสาวเวฬุกานต์ ยิ้มสิน

OTOP

One Tambon One Product

กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ถนนพระรามที่ 6 เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

โทร.0-2201-7000-4
www.dss.go.th