



STI for
OTOP
GO UP
GRADE
คู่มือวิจัยเพื่อโอทอป

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ OTOP ด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ตามแนวทาง **คู่มือวิจัยเพื่อโอทอป**

ภายใต้โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์สินค้าชุมชน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

โดย นางสาวสุชาณุช ชนะชาญมงคล

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

กองส่งเสริมและประสานเพื่อประโยชน์ทางวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กปว.)

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.)



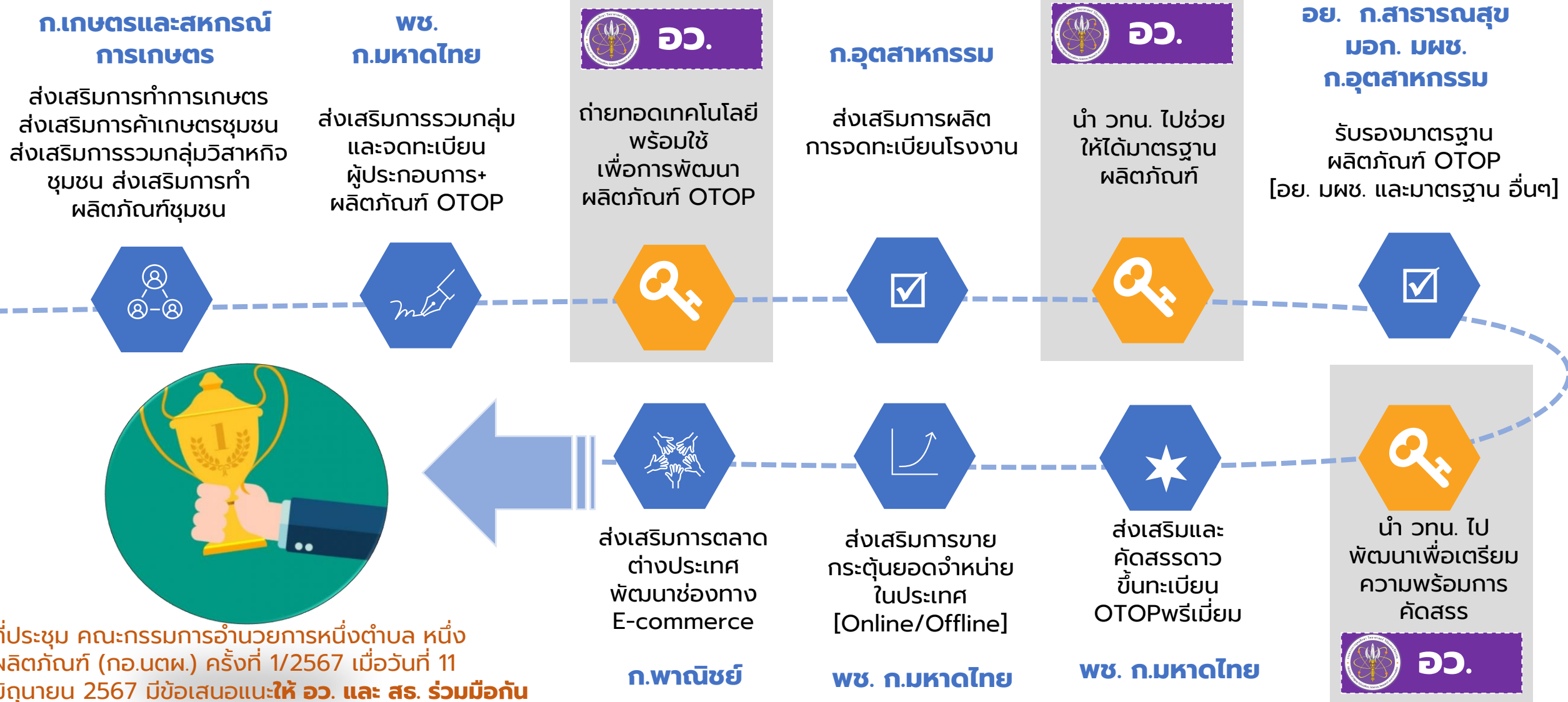
ประเด็นมุ่งเน้นของรัฐมนตรี อว. นางสาวศุภมาส อิศรภักดี



- 1 ให้ปฏิบัติตามที่นายกรัฐมนตรีแถลงต่อรัฐสภา และรัฐมนตรีมอบนโยบายให้สำเร็จโดยเร็ว
- 2 ให้มหาวิทยาลัยและหน่วยงาน อว. จัดอบรม หลักสูตรระยะสั้น พัฒนากำลังคนพร้อม Skill Certificate ในสาขาที่ประเทศต้องการ โดยการเก็บสะสมหน่วยกิตในระบบธนาคารหน่วยกิต
- 3 ให้มหาวิทยาลัยและหน่วยงาน อว. จับมือ และมีส่วนร่วมกับพื้นที่และชุมชน เพื่อนำองค์ความรู้ไปพัฒนาชุมชนในพื้นที่ที่ตั้งของมหาวิทยาลัยนั้น ขับเคลื่อนงานวิจัย นำไปสู่การแก้ไขปัญหาปากท้องและเศรษฐกิจได้
- 4 ทุกหน่วยงานต้องไม่มีปัญหาทุจริต คอร์รัปชัน การแต่งตั้ง-สรรหาต้องโปร่งใส และเป็นธรรม
- 5 การเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ ให้เอาตัวชี้วัดด้านความสามารถและความสำเร็จของนักศึกษา เพิ่มเติมจากความสามารถทางวิชาการ
- 6 ให้ขับเคลื่อนนวัตกรรมไทยที่ใช้ได้จริง เกิดผลจริง เช่น อว. Fair ตลาดนัด นวัตกรรมไทย
- 7 การเดินทางเพื่อไปปฏิบัติภารกิจทั้งในและต่างประเทศให้คำนึงถึงประสิทธิภาพ และผลประโยชน์ที่ประเทศจะได้รับ และต้องดำเนินการให้เหมาะสม ประหยัด คุ่มค่ากับงบประมาณ
- 8 ให้ดำเนินการสรรหาผู้มีคุณสมบัติเหมาะสม เพื่อดำรงตำแหน่งที่ว่างในทุกหน่วยงาน ให้ครบถ้วนโดยเร็ว



บทบาทของ **อว.** ในการพัฒนา OTOP



ที่ประชุม คณะกรรมการอำนวยการหนึ่งตำบล หนึ่ง
ผลิตภัณฑ์ (กอน.ตพ.) ครั้งที่ 1/2567 เมื่อวันที่ 11
มิถุนายน 2567 มีข้อเสนอแนะให้ **อว.** และ **สร.** ร่วมมือกัน
ผลักดันให้ผู้ประกอบการได้รับรองมาตรฐานสินค้า
โดยเฉพาะมาตรฐาน **อย.**

หน่วยร่วมดำเนินการ **อว.** : สป.อว. วศ. วว. และสถาบันการศึกษาเครือข่ายที่ปรึกษา 70 แห่ง ทั่วประเทศ

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อพัฒนาและยกระดับสินค้า OTOP ด้วย วกท. ให้มีคุณภาพมาตรฐาน เพิ่มมูลค่า ผลิตภาพหรือลดต้นทุนการผลิต และสร้างโอกาสการแข่งขัน ทางด้านการตลาด
2. เพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบการ OTOP ให้มีขีดความสามารถในการแข่งขัน โดยใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม ร่วมกับการพัฒนารูปแบบการประกอบธุรกิจ ระบบการบริหารจัดการ และการตลาด

แผนการสนับสนุนงบประมาณตามแนวทาง **คู่มือวิทย์เพื่อโอกาส** ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

ผู้ประกอบการรายใหม่

ตุลาคม 67

พฤศจิกายน 67

ธันวาคม 67

มกราคม 68

กุมภาพันธ์ 68

มีนาคม 68

ทั่วประเทศ

กิจกรรม Pitching Online

พิจารณาข้อเสนอโครงการ

ผ่านเกณฑ์ : 2 ใน 3 ของคณะกรรมการฯ ให้คะแนน
ไม่น้อยกว่า 70 คะแนน

เปิดรับ
ข้อเสนอโครงการ
(ผ่านระบบ
OPMS)

เปิดรับ
ใบสมัคร 68
ผ่านออนไลน์
และคัดกรอง
ใบสมัคร

พื้นที่เป้าหมาย

กิจกรรม Pitching สัญจร (On-Site)

10 จังหวัดเป้าหมาย กิจกรรมโอทอปสัญจร 68

ภาคเหนือ : เชียงใหม่ ตาก

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ : บึงกาฬ อุดรธานี
อุบลราชธานี

ภาคกลางและภาคตะวันออก : สมุทรปราการ ตราด

ภาคใต้ : ภูเก็ต สงขลา ยะลา

แจ้งผลการ
พิจารณา

สนับสนุน
งบประมาณ

- **การรายงานความก้าวหน้า** ภายหลังได้รับอนุมัติ จำนวน 2 ครั้ง
- **การรายงานฉบับสมบูรณ์** 30 กันยายน 2568
- **การติดตาม/ประเมินผลฯ** โดยภาคีที่ 3

1 มีหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียน OTOP จาก กรมการพัฒนาชุมชน (พช.)



2 OTOP Quadrant C

การผลิตไม่มีความซับซ้อน ผลิตจำนวนมาก และผลิตอย่างต่อเนื่อง



3 ไม่เคยได้รับการสนับสนุน ตามเงื่อนไข ดังนี้

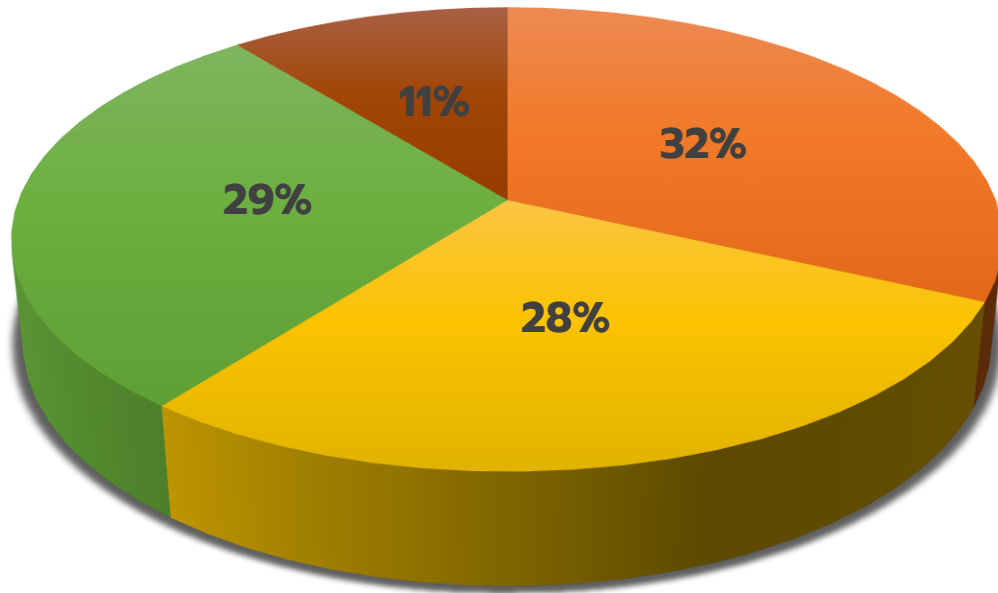
- โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์สินค้าชุมชน (แนวทาง คุปองวิทย์เพื่อโอทอป) ในปีก่อนหน้านี้
- ในประเด็นการพัฒนาเดียวกันจากแหล่งทุนอื่น กับที่ขอรับบริการจากแนวทางคุปองวิทย์ฯ

4 มีความพร้อมและยินดีร่วมลงทุน

- ภายใต้เงื่อนไขของโครงการ เช่น
- ค่าก่อสร้างโรงเรือน/ภาชนะ
 - ค่าธรรมเนียมการยื่นขอรับรองมาตรฐาน
 - ค่าวัตถุดิบในการพัฒนาฯ /ค่าแรงงาน

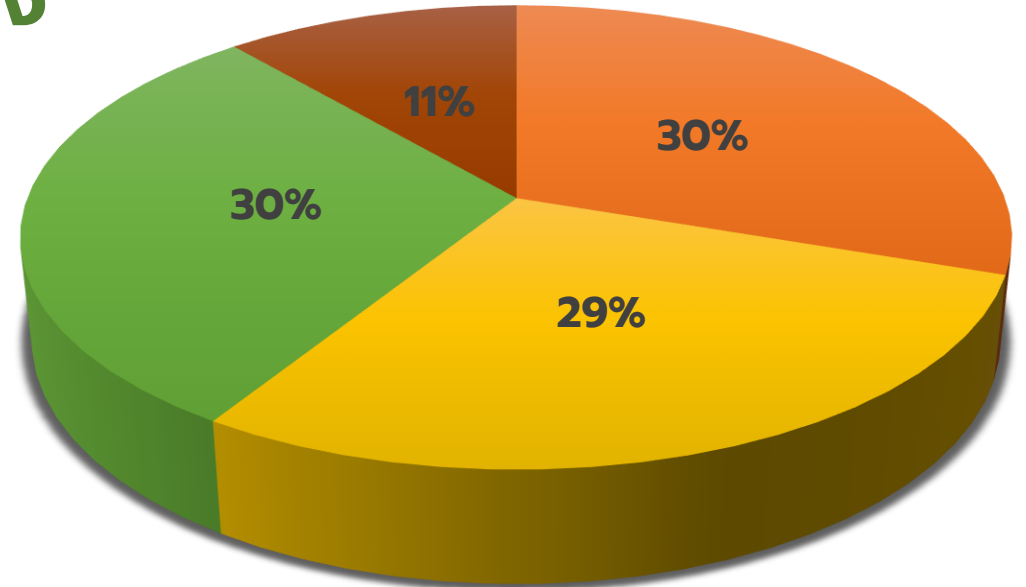
In-kind หรือ In-cash	ปีที่ 1 (ร้อยละ)	ปีที่ 2 (ร้อยละ)	ปีที่ 3 (ร้อยละ)
		20	30

ใบสมัครทั้งหมด 685 ใบ



ผ่านคัดกรอง
83.31%

ใบสมัครผ่านคัดกรอง 569 ใบ



■ เหนือ ■ อีสาน ■ กลางและตะวันออก ■ ใต้

■ เหนือ ■ อีสาน ■ กลางและตะวันออก ■ ใต้

ใบสมัครที่ผ่านเกณฑ์คัดกรอง และระบุหน่วยงานที่ปรึกษา ที่ยื่นใบสมัครลำดับที่ 1 – 250 จะเข้าสู่กระบวนการพัฒนาข้อเสนอโครงการในลำดับแรก



คุณสมบัติของที่ปรึกษาที่เสนอขอรับการสนับสนุนฯ

1

เป็นบุคลากรทางการศึกษาของ หน่วยงานที่เป็นสถาบันการศึกษา

มีบัญชีผู้ใช้งานระบบ OPMS

<https://opms.mhesi.go.th>



สมัครบัญชีใช้งานระบบบริหารจัดการ OPMS
OTOP Upgrade Project Management System

3

ไม่เป็นผู้ปฏิบัติงาน / ไม่มีข้อค้นพบ ด้านลบจากการประเมินโครงการ

- ดำเนินโครงการไม่แล้วเสร็จ / ไม่รายงานผลการดำเนินงาน / ไม่ส่งรายงานฉบับสมบูรณ์
- มีรายงานว่าดำเนินการแล้ว แต่เมื่อลงพื้นที่ประเมินโครงการ ผู้ประกอบการแจ้งว่า ยังไม่ได้รับการพัฒนา ยังไม่ได้รับสูตรที่พัฒนา ฯลฯ

2

มีความเชี่ยวชาญตรง

เชี่ยวชาญสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนา
(ไม่น้อยกว่า 2 ปี)

เช่น พัฒนาเครื่องจักร/อุปกรณ์ : วิศวกรรมศาสตร์
พัฒนามาตรฐาน อย. : วิทยาศาสตร์การอาหาร
พัฒนาบรรจุภัณฑ์ : กราฟฟิคดีไซน์ / วัสดุ /
กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ที่ปรึกษาหลักไม่เกิน 3 โครงการต่อปี นับรวม

1. โครงการปี 67 ที่ขอขยายเวลาเกินกว่า ร.ค.
2. โครงการต่อเนื่องปี 68
3. โครงการใหม่ปี 68

**** ที่ปรึกษาที่มีประสบการณ์ด้านการบริหาร การตลาดหรือที่เกี่ยวข้อง สามารถเป็นผู้ร่วมโครงการได้เท่านั้น และสามารถร่วมโครงการได้มากกว่า 3 โครงการ**

6 ประเด็นการพัฒนาตามแนวทาง “คุปองวิทย์เพื่อโอทอป”

คุปองวิทย์เพื่อโอทอป เป็นการให้บริการทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

[การให้คำปรึกษาเชิงลึก ถ่ายทอดเทคโนโลยี หรือพัฒนาดัดแปลงเทคโนโลยี เพื่อยกระดับผลิตภัณฑ์ OTOP 6 ประเด็น 5 ประเภทผลิตภัณฑ์]

OTOP 5 ประเภท

- อาหาร
- เครื่องดื่ม
- สมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร
- ผ้าและเครื่องแต่งกาย
- ของใช้ ของตกแต่ง ของที่ระลึก

1

การพัฒนาคุณภาพ
วัตถุดิบต้นน้ำ

2

การพัฒนาและออกแบบ
กระบวนการผลิต

3

การพัฒนา
ระบบมาตรฐาน

4

การพัฒนาและออกแบบ
เครื่องจักร

5

การพัฒนา
 และออกแบบ
บรรจุภัณฑ์

6

การพัฒนา
นวัตกรรมผลิตภัณฑ์



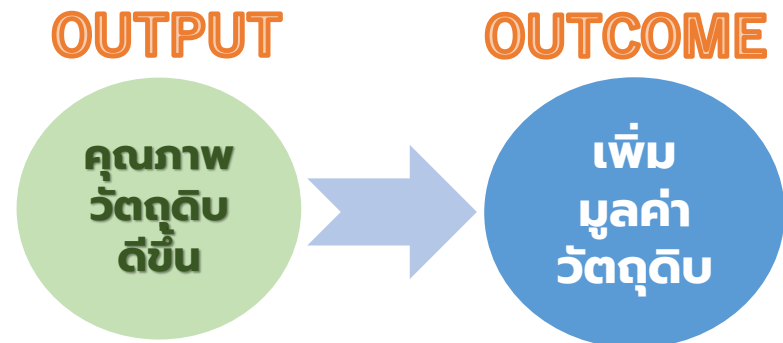
1. การพัฒนาคุณภาพวัตถุดิบต้นน้ำ

การสนับสนุนของ สป.อว.

- ❑ **พัฒนา/ควบคุมคุณภาพวัตถุดิบที่จะเข้าสู่กระบวนการผลิตหรือแปรรูป** เช่น
 - การย้อมเส้นไหม/ฝ้ายด้วยสีธรรมชาติ
 - การลดสารพิษ เครื่องล้าง การทดสอบวัตถุดิบ
 - เกณฑ์การคัดเลือก และการเก็บรักษาวัตถุดิบ
- ❑ **สนับสนุนการให้คำปรึกษา** เช่น เทคนิคในการเก็บรักษา และคงคุณภาพวัตถุดิบก่อนการผลิต คำวิเคราะห์ทดสอบคุณภาพวัตถุดิบตามมาตรฐาน
- ❑ **ไม่สนับสนุนการพัฒนาเกษตรต้นน้ำ** เช่น การปลูกมะม่วงให้มีรสชาติอร่อย

ผู้ประกอบการ

- ❑ **ให้ข้อมูลวัตถุดิบต้นน้ำที่ต้องการพัฒนา** โดยวัตถุดิบนั้นผู้ประกอบการต้องเป็นผู้ผลิตเอง หากซื้อวัตถุดิบจากที่อื่นต้องระบุแหล่งที่ซื้อ
- ❑ **ให้ข้อมูลปัญหา**หรือความต้องการพัฒนา ให้ชัดเจน





ตัวอย่าง 1. การพัฒนาคุณภาพ **วัตถุดิบต้นน้ำ**

ความต้องการของผู้ประกอบการ

แนวทางการพัฒนาของที่ปรึกษา

การลดต้นทุนวัตถุดิบโดยการผลิตเส้นใย
จากเศษรังไหม

1. ถ่ายทอดความรู้เรื่องการผลิตเส้นใยจากเศษรังไหมด้วยกระบวนการย่อยทางเคมี และนำไปทอเป็นผลิตภัณฑ์ผ้าทอลายขัด
2. ถ่ายทอดเทคโนโลยีการย้อมสีธรรมชาติ จากพืชในท้องถิ่น 5 ชนิด (ฝางแดง ใบยูคาลิปตัส ใบสบู่แดง ใบกันเกรา ครั่ง ใบเพกา เงาะและมังคุด)
3. ถ่ายทอดเทคนิคการสร้างเจดสีเบื้องต้นโดยการใช้สารช่วยติดสี
4. ถ่ายทอดกระบวนการทดสอบเจดสีเบื้องต้น

โดยมีผลผลิตจากโครงการ คือ ผู้ประกอบการสามารถผลิตผ้าทอลายขัดย้อมสีธรรมชาติ จำนวน 1 ผลิตภัณฑ์ เพื่อส่งขอมาตรฐาน มพช.18/2557





2. การพัฒนาและออกแบบกระบวนการผลิต

การสนับสนุนของ สป.อว.

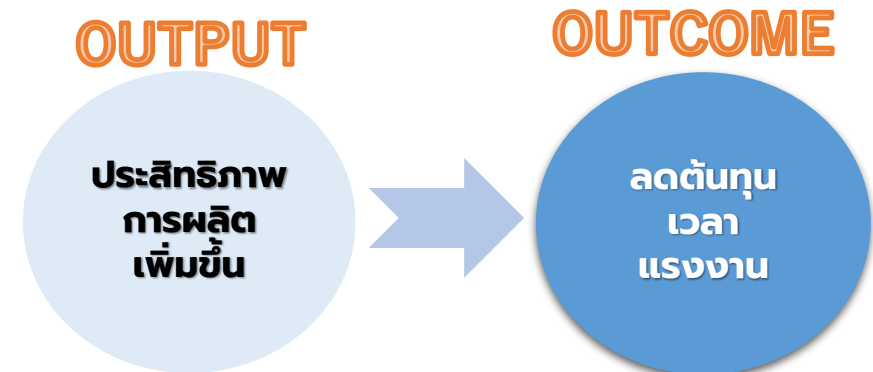
- ❑ วินิจฉัยจุดที่มีปัญหาในกระบวนการผลิต และนำเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาร่วมกับผู้ประกอบการ
- ❑ ดำเนินการปรับปรุงพัฒนาให้การผลิตได้คุณภาพมาตรฐาน
- ❑ สนับสนุนในเรื่อง
 - การให้คำปรึกษา ให้คำแนะนำ ฝึกอบรม
 - การวิเคราะห์ ทดสอบ กระบวนการ/ผลิตภัณฑ์
 - วัสดุเพื่อการปรับปรุงบางส่วน

ตัวอย่าง

- การพัฒนากระบวนการผลิตจากพาสเจอร์ไรซ์เป็นสเตอริไลส์
- การเปลี่ยนวิธีการทอดทำให้กรอบนาน ไม่เหม็นหืน
- การปรับวิธีการขึ้นรูปตะกร้าให้มีขนาดสม่ำเสมอ

ผู้ประกอบการ

- ❑ ให้ข้อมูลขั้นตอนกระบวนการผลิตเดิม
- ❑ ระบุข้อมูลปัญหาอย่างชัดเจน
มีปัญหาอย่างไร ในจุดไหน หรือต้องการปรับปรุงอะไร





ตัวอย่าง 2. การพัฒนาและออกแบบกระบวนการผลิต

ความต้องการของผู้ประกอบการ

แนวทางการพัฒนาของที่ปรึกษา

สูตรซอสแปงเย็นตาโฟที่ผลิตอยู่
 มีเนื้อสัมผัสข้นหนืดไม่เหมือนซอสแปง
 ที่มีจำหน่ายทั่วไป
 อาจเนื่องมาจากสูตรการผลิตยังไม่เหมาะสม

- : ปรับปรุงสูตรซอสแปงของผู้ประกอบการ
- วิเคราะห์กระบวนการผลิตเดิม วิเคราะห์ Pain point และแนวทางแก้ไขปัญหา
 - ถ่ายทอดเทคนิคการเลือกใช้ชนิดและปริมาณสารให้ความคงตัวที่เหมาะสมเพื่อให้ซอสแปงมีความคงตัวเป็นเนื้อเดียวกันไม่แยกชั้น
 - ควบคุมคุณภาพในระหว่างการผลิต ได้แก่ การควบคุมอุณหภูมิและเวลาในขั้นตอนการกวน
 - ปรับสูตรการผลิตซอสแปงให้มีการใช้วัตถุดิบอาหารไม่เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด
 - ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพผลิตภัณฑ์ซอสแปงที่พัฒนาตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
 - ทำการทดสอบการยอมรับของผู้บริโภคต่อสูตรของผลิตภัณฑ์ซอสแปงที่ได้รับการพัฒนา



3. การพัฒนาระบบมาตรฐาน

การสนับสนุนของ สป.อว.

- ❑ **พัฒนาสถานที่ผลิตและผลิตภัณฑ์** ให้ได้รับมาตรฐานที่จำเป็นต่อการประกันคุณภาพ เช่น GMP/GHP อย. มพช. ฮาลาล นกยูง
- ❑ **วินิจฉัยจุดที่มีปัญหา** ขั้นตอนที่ต้องดำเนินการ และ **จัดลำดับความสำคัญของงาน** ร่วมกับผู้ประกอบการ
- ❑ **สนับสนุนในเรื่อง**
 - การให้คำปรึกษา ให้คำแนะนำ ฝึกอบรม/ปฏิบัติ
 - การวิเคราะห์ ทดสอบ กระบวนการ/ผลิตภัณฑ์
- ❑ **ไม่ให้การสนับสนุนงบลงทุน สำหรับก่อสร้างโรงเรือน /ค่าธรรมเนียมในการยื่นขอฯ**



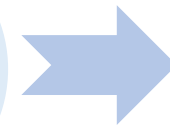
ผู้ประกอบการ

- ❑ **ระบุชื่อผลิตภัณฑ์ + ชนิดของมาตรฐาน** ที่ต้องการขอรับรอง
- ❑ **ให้ข้อมูลความพร้อมของผู้ประกอบการ** อาทิ สถานที่ผลิต มาตรฐานที่เคยได้รับมาก่อน ปีที่เคยได้รับมาตรฐาน
- ❑ **การปรับปรุงสถานที่ผลิตเพื่อขอรับมาตรฐาน**
ผู้ประกอบการต้องพร้อมที่จะร่วมสมทบทุนตามเงื่อนไขของโครงการ

OUTPUT



OUTCOME





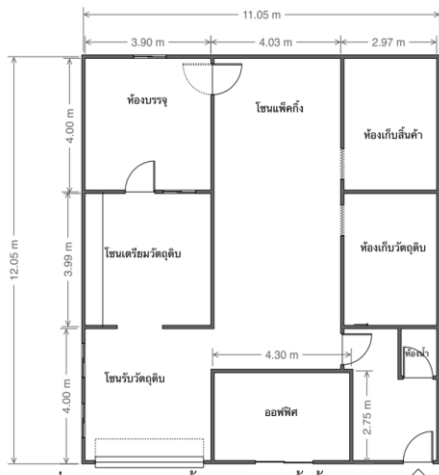
ตัวอย่าง 3. การพัฒนาระบบมาตรฐาน

ความต้องการของผู้ประกอบการ

แนวทางการพัฒนาของที่ปรึกษา

สถานที่ผลิตและผลิตภัณฑ์
น้ำมะนาวผสมน้ำผึ้งบรรจุขวด
ยังไม่มีมาตรฐาน อยากรพัฒนาเพื่อขอรับรอง
มาตรฐาน จะได้ส่งขายได้ไกลๆ

- : พัฒนาคุณภาพสถานที่ผลิตเพื่อยื่นขอมาตรฐาน GMP อย.
- วิเคราะห์กระบวนการผลิตเดิม วิเคราะห์ Pain point และแนวทางแก้ไขปัญหา
- จัดทำแบบร่างแผนผังในการปรับปรุงสถานที่ผลิต โดยประสาน สสจ. ประจำจังหวัดเข้าให้คำปรึกษาด้านการปรับปรุงสถานที่ที่ควบคู่กันไป โดยผู้ประกอบการต้องสมทบค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างตามเงื่อนไขที่ระบุใน TOR
- จัดวางผังกระบวนการผลิตใหม่ที่สอดคล้องกับสถานที่ผลิตที่ปรับปรุงใหม่
- วิเคราะห์คุณภาพผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในสถานที่ผลิตใหม่ ข้อมูลลากลอกโภชนาการและการวิเคราะห์อื่นๆ ตามรายการที่จำเป็นให้ครบถ้วนเพื่อยื่นขอมาตรฐาน
- ผู้ประกอบการจัดเตรียมเอกสารเพื่อยื่นขอมาตรฐานสถานที่ผลิตและผลิตภัณฑ์ โดยที่ปรึกษาให้คำแนะนำในแต่ละขั้นตอน



ภาพที่ 3.9 ผังการผลิตน้ำมะนาวผสมน้ำผึ้งบรรจุขวด



ภาพที่ 3.6 อาคารผลิตก่อนปรับปรุง



ภาพที่ 3.7 อาคารผลิตหลังปรับปรุง





4. การพัฒนาและออกแบบ**เครื่องจักร**

การสนับสนุนของ สป.อว.

- ❑ พัฒนาเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่เป็นผลงานวิจัยที่พร้อมใช้งาน โดยเป็นเครื่องที่มีวัตถุประสงค์การใช้งานเฉพาะเจาะจงและไม่มีจำหน่ายในท้องตลาด
- ❑ ไม่ให้การสนับสนุนเครื่องจักรสำหรับทำบรรจุภัณฑ์ เครื่องบรรจุปิดผนึก และเครื่องจักรที่มีจำหน่ายในท้องตลาด หรือการจัดหาเพื่อทดแทนของเดิม
- ❑ พัฒนาเครื่องจักร เพื่อเพิ่มกำลังการผลิต ลดของเสีย ลดต้นทุนการผลิต หรือสร้างความปลอดภัยในการทำงาน โดยพัฒนาและออกแบบให้สอดคล้องกับความต้องการสินค้าในตลาดและกำลังการผลิตของผู้ประกอบการ

ผู้ประกอบการ

❑ ให้ข้อมูล

- กระบวนการผลิตและเครื่องจักรที่มีอยู่เดิม
- กำลังการผลิตเดิมต่อวัน/ต่อสัปดาห์/ต่อเดือน
- ข้อมูลเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่ต้องการ เช่น ขนาด กำลังของเครื่อง ความเฉพาะเจาะจงกับการใช้งาน เป็นต้น

OUTPUT



OUTCOME





ตัวอย่าง 4. การพัฒนาและออกแบบเครื่องจักร

ความต้องการของผู้ประกอบการ

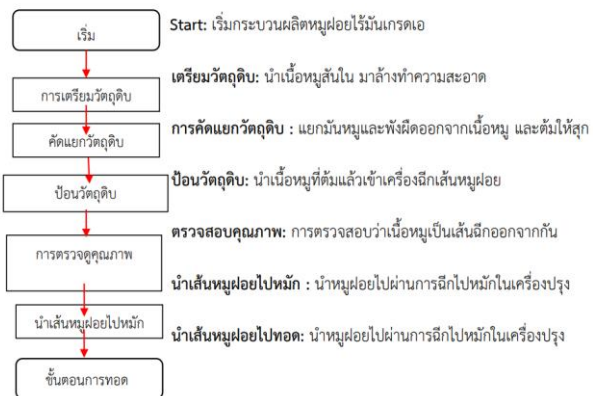
แนวทางการพัฒนาของที่ปรึกษา

กระบวนการผลิตหมูฝอยไร้มัน
 จ้างแรงงานในการฉีกเส้นหมูฝอย
 โดยใน 1 วัน แรงงานสามารถฉีกเส้นหมูฝอย
 ได้เพียง 1 กิโลกรัม
 ซึ่งไม่เพียงพอต่อความต้องการในการผลิต

- พัฒนาเครื่องฉีกหมูฝอยที่มีความจำเพาะกับการผลิตของผู้ประกอบการ
- วิเคราะห์กระบวนการผลิตเดิม วิเคราะห์ Pain point และแนวทางแก้ไขปัญหา **เครื่องฉีกเส้นหมูฝอยที่มีขายในท้องตลาดไม่สามารถฉีกเส้นหมูฝอยในขนาดที่ผู้ประกอบการต้องการได้** (ผู้ประกอบการต้องการขนาดความกว้างของเส้นหมูฝอย ประมาณ 2-3 มิลลิเมตร)
- หลักการทำงานของเครื่อง ใช้มอเตอร์ไฟฟ้าขนาด 220 V ส่งกำลัง ไปยังชุดโซ่ ส่งกำลังไปยังชุดลูกกลิ้งนวด ซึ่งชุดลูกกลิ้งนวดจะทำการบีบอัดเนื้อหมูที่ผ่านการต้มให้เส้นใยแตกออก ก่อนส่งต่อมาที่ชุดหัวเกี่ยวฉีกเพื่อทำการเกี่ยวฉีกเส้นหมูฝอย
- **เครื่องฉีกเส้นหมูฝอยที่สร้างขึ้นสามารถฉีกเส้นหมูฝอยได้ 10 กิโลกรัมต่อชั่วโมง เมื่อเปรียบเทียบกับแรงงานคนฉีกด้วยมือจะใช้เวลา 1 วันต่อหมู 1 กิโลกรัม ประหยัดต้นทุนค่าจ้างแรงงานในการฉีกเส้นหมูฝอย (300 บาท ต่อคนต่อวัน)**



(6) หลักการทำงานของเครื่อง





5. การพัฒนาและออกแบบบรรจุภัณฑ์

การสนับสนุนของ สป.อว.

- ❑ พัฒนาและออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับ **ประเด็นด้านเทคโนโลยี** การบรรจุ การขนส่ง มาตรฐานบรรจุภัณฑ์/ฉลากตามกฎหมาย การลดความเสียหายจากบรรจุภัณฑ์แบบเดิม
- ❑ **ไม่**ให้การสนับสนุนเครื่องทำบรรจุภัณฑ์ เครื่องบรรจุ เครื่องปิดผนึก
- ❑ สนับสนุนเพียงบรรจุภัณฑ์ต้นแบบเพื่อ **ประกอบการทดสอบตลาด 100 ชิ้นเท่านั้น** หากดำเนินการในประเด็นการพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพียงอย่างเดียว สนับสนุนได้ไม่เกิน 100,000 บาท

ผู้ประกอบการ

- ❑ **ให้ข้อมูลปัญหาจากบรรจุภัณฑ์เดิม** หรือหากไม่มีบรรจุภัณฑ์เดิมให้แจ้งวัตถุประสงค์ที่ต้องการบรรจุภัณฑ์
- ❑ **ผลิตภัณฑ์ที่ต้องการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานมาก่อน** หรือหากยังไม่ได้รับการรับรอง ให้ดำเนินการในประเด็นการพัฒนาระบบมาตรฐานควบคู่ในปีเดียวกัน

OUTPUT

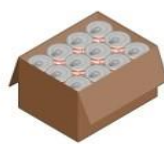
บรรจุภัณฑ์ใหม่

OUTCOME

ลดต้นทุน รายได้เพิ่ม ลดการสูญเสีย



Primary packaging



Secondary packaging



Transit packaging





ตัวอย่าง 5. การพัฒนาและออกแบบ**บรรจุภัณฑ์**

ความต้องการของผู้ประกอบการ

แนวทางการพัฒนาของที่ปรึกษา

อยากให้ช่วยเรื่องบรรจุภัณฑ์ที่ทนทานสำหรับแช่แข็ง ไม่กรอบและแตกระหว่างขนส่ง ของผลิตภัณฑ์ น้ำพริกหนุ่ม (ได้รับการรับรอง อย. เรียบร้อยแล้ว)

เดิมบรรจุด้วยถุงร้อน PP สำหรับใส่แกงแช่แข็ง มีปัญหาเมื่อแช่แข็งแล้ว ถุงบรรจุกรอบและแตกง่าย

- : พัฒนาและออกแบบบรรจุภัณฑ์น้ำพริกหนุ่ม
- วิเคราะห์สภาพปัญหา และหารือแนวทางการแก้ไข และต้นทุนที่ยอมรับได้พร้อมกับผู้ประกอบการ
- คัดเลือกวัสดุบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม ลามิเนต Polyamide (Nylon)+ Linear Low Density Polyethylene (Nylon/LL) ซึ่งเป็นถุงที่มีความเหนียวและทนต่อการแช่แข็งได้ดี และทำการปรับปรุงการบรรจุเพื่อให้ง่ายต่อการละลายผลิตภัณฑ์
- ตรวจวิเคราะห์คุณภาพทางกายภาพ เคมี อายุการเก็บรักษาและคุณค่าทางโภชนาการของผลิตภัณฑ์ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข
- ออกแบบฉลากใหม่ที่ถูกต้องตามกฎหมาย และดึงเอกลักษณ์และคุณค่าของผู้ประกอบการที่ต้องการสื่อลงในฉลาก จำนวน 3 แบบ ให้ผู้ประกอบการคัดเลือก
- ส่งมอบต้นแบบบรรจุภัณฑ์ จำนวน 100 ชิ้น พร้อมไฟล์ต้นแบบให้แก่ผู้ประกอบการ



ด้านหน้า

ด้านหลัง

ภาพที่ 14 ฉลากบรรจุภัณฑ์น้ำพริกหนุ่ม
 แมลัดที่ผู้ประกอบการเลือก





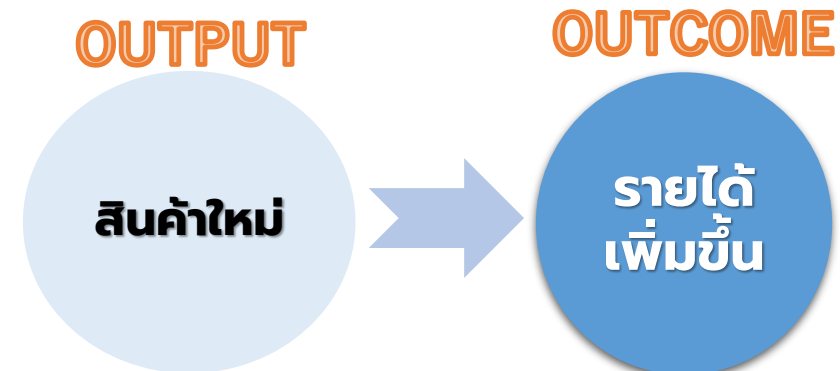
6. การพัฒนาผลิตภัณฑ์นวัตกรรม

การสนับสนุนของ สป.อว.

- ❑ **พัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่** โดยใช้ความคิดสร้างสรรค์ เพิ่มคุณค่าและมูลค่าให้ผลิตภัณฑ์ ด้วยเทคโนโลยี และนวัตกรรม
- ❑ **วิเคราะห์ความเป็นไปได้ของตลาด** และให้คำปรึกษา วางแผนการผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการ
- ❑ **สนับสนุนในเรื่อง**
 - การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบและบรรจุภัณฑ์ สำหรับผลิตภัณฑ์ต้นแบบ
 - การถ่ายทอดสูตรและวิธีการผลิต
 - การวิเคราะห์ ทดสอบ กระบวนการ/ผลิตภัณฑ์
 - การทดสอบตลาด

ผู้ประกอบการ

- ❑ **แจ้งความต้องการ/แนวคิด ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่** ที่ต่างไปจากผลิตภัณฑ์เดิม เพื่อเพิ่มมูลค่าให้สูงขึ้นกว่าเดิม
- ❑ **ให้ข้อมูลแนวโน้มการตลาด** ว่าเป็นการพัฒนา เพื่อตอบสนองตลาดเป้าหมายใหม่ หรือกลุ่มลูกค้าเดิม
- ❑ **ให้ข้อมูลความพร้อม** ของสถานที่ผลิต เครื่องมือ เครื่องจักร ที่มีอยู่เดิม





ตัวอย่าง 6. การพัฒนาผลิตภัณฑ์นวัตกรรม

ความต้องการของผู้ประกอบการ

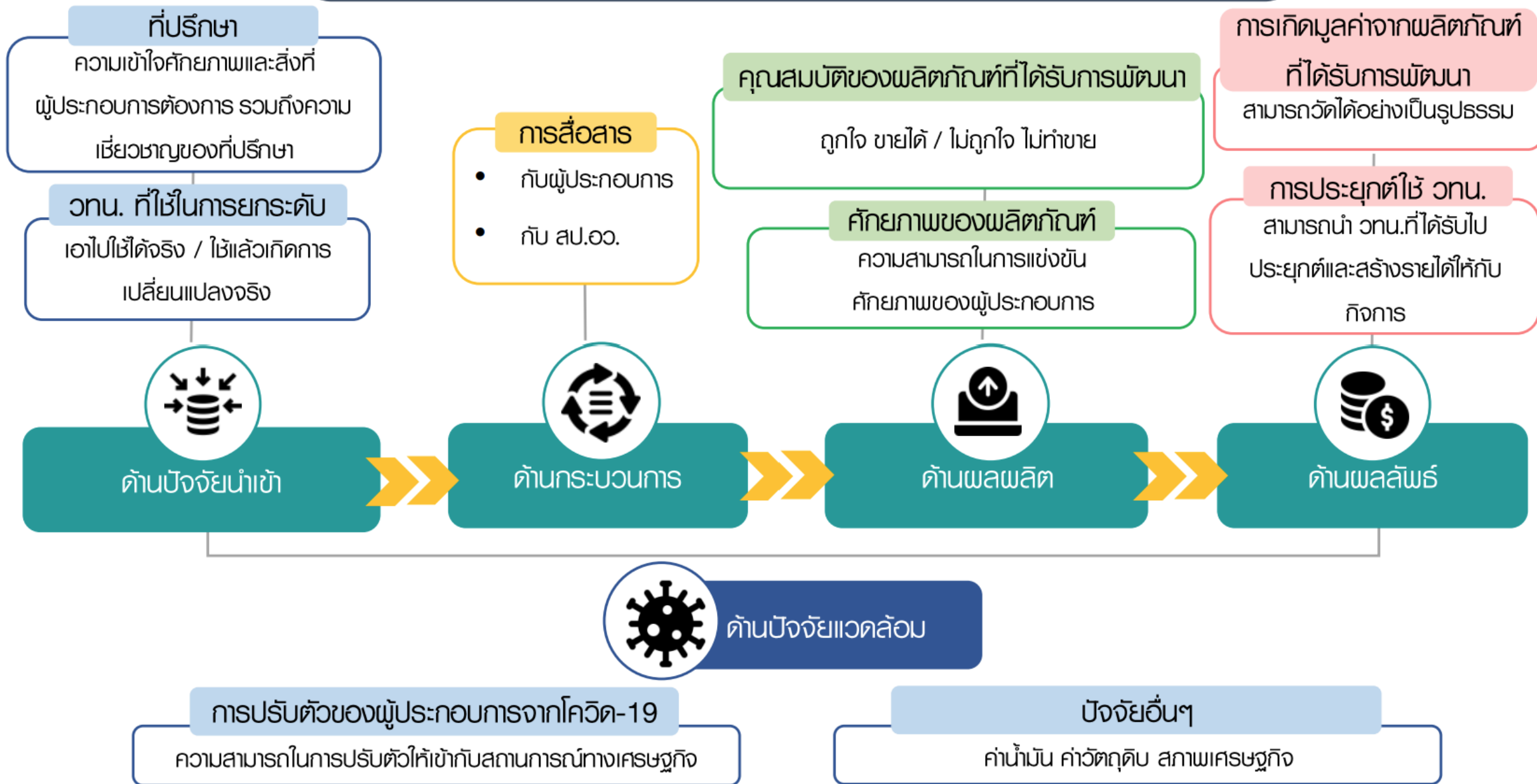
แนวทางการพัฒนาของที่ปรึกษา

อยากทำผลิตภัณฑ์จิ้งหรีดแปรรูปแบบผง เพื่อเพิ่มมูลค่าของจิ้งหรีดในชุมชน เพราะประสบปัญหาด้านราคาจิ้งหรีดตกต่ำ เนื่องจากตลาดรับซื้อจิ้งหรีดสด /จิ้งหรีดแช่แข็ง มีจำกัดจากสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19

- : พัฒนาการผลิตผงโปรตีนจิ้งหรีดด้วยกรดอินทรีย์ร่วมกับแบบโฟม-แมท (เทคโนโลยีพร้อมใช้จากห้องปฏิบัติการ)
- วิเคราะห์ความพร้อมด้านการตลาด ความพร้อมด้านสถานที่ผลิต จำนวนต้นทุน
- พัฒนาสูตรนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ผงโปรตีนจิ้งหรีด
- ทดสอบตลาดและผู้บริโภคการประเมินการยอมรับของผู้บริโภคทางประสาทสัมผัส
- ถ่ายทอดกรรมวิธีผลิตให้กับผู้ประกอบการ
- วิเคราะห์คุณสมบัติผลิตภัณฑ์ คุณค่าทางโภชนาการ การทดสอบทางเคมีและกายภาพ ทดสอบอายุการเก็บรักษา พัฒนาบรรจุภัณฑ์และฉลากตามกฎหมาย เพื่อเตรียมข้อมูลเข้าสู่การยื่นขอมาตรฐานผลิตภัณฑ์



ปัจจัยความสำเร็จในการพัฒนาและยกระดับผู้ประกอบการ



ผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจที่คาดว่าจะได้รับ จากการพัฒนาและยกระดับผลิตภัณฑ์ด้วย วกน.

ประเด็นการพัฒนา	ผลผลิต	ผลลัพธ์
1. พัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์	New Products	1) รายได้เพิ่มขึ้น (มีผลิตภัณฑ์เพิ่ม)
2. พัฒนาและออกแบบบรรจุภัณฑ์	New Package	1) รายได้เพิ่มขึ้น (ราคาสูงขึ้นจากบรรจุภัณฑ์ จำหน่ายได้มากขึ้นจากการมีบรรจุภัณฑ์) 2) ต้นทุนลดลง (ลดการสูญเสีย ยืดอายุผลิตภัณฑ์)
3. พัฒนาและออกแบบกระบวนการผลิต	Efficiency Process	1) ต้นทุนลดลง (ลดเวลา ลดแรงงาน ลดการสูญเสีย)
4. พัฒนามาตรฐาน	Standard Product	1) รายได้เพิ่มขึ้น (ราคาสูงขึ้น เพิ่มช่องทางการจำหน่าย)
5. พัฒนาและออกแบบเครื่องจักร	New Equipment	1) รายได้เพิ่มขึ้น (ผลิตได้มากขึ้น) 2) ต้นทุนลดลง (ลดเวลา ลดแรงงาน ลดการสูญเสีย)
6. พัฒนาคุณภาพวัตถุดิบต้นน้ำ	New Quality Input	1) รายได้เพิ่มขึ้น (ราคาสูงขึ้น เพิ่มช่องทางการจำหน่าย) 2) ต้นทุนลดลง (ปรับปรุงคุณภาพวัตถุดิบ)

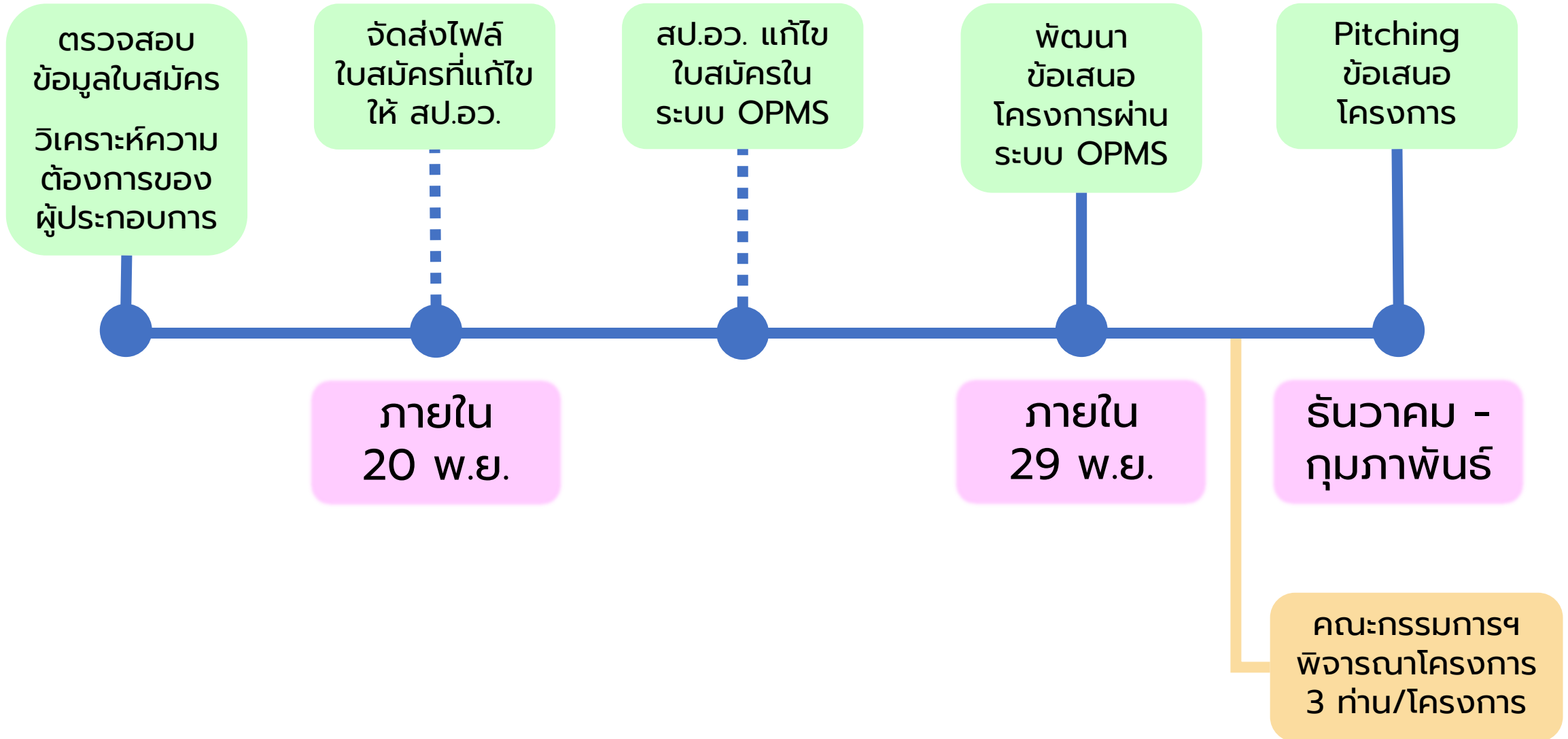


เกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอโครงการ

ประเด็นการพิจารณา	คะแนนเต็ม
1.กลุ่มเป้าหมาย แนวทางการพัฒนา และการมีส่วนร่วมของ ผู้ประกอบการ	<u>40</u>
1.1 สถานภาพของผู้ประกอบการ : มีข้อมูลผู้ประกอบการครบถ้วน มีการวิเคราะห์ SWOT ผลการวิจัยเบื้องต้น รูปภาพผลิตภัณฑ์เดิม และสถานที่ผลิต (หากเป็นโครงการต่อเนื่องปีที่ 2 หรือ 3 ต้องมีผลการดำเนินงานตามประเด็นการพัฒนา และมีผลการพัฒนาเปรียบเทียบก่อน – หลังการพัฒนาของผลิตภัณฑ์หรือสถานประกอบการในปีที่ได้รับการสนับสนุนฯ ทุกปี)	15
1.2 แนวทางการพัฒนาและยกระดับโอทอป สอดคล้องกับประเด็นการพัฒนา และมีการแสดง วกน. ที่ชัดเจนในแนวทางการพัฒนาฯ	15
1.3 การมีส่วนร่วม/ความพร้อมและศักยภาพของผู้ประกอบการ	10
2. ศักยภาพและความพร้อมในการดำเนินงานของที่ปรึกษา/คณะที่ปรึกษา	<u>30</u>
2.1 จำนวนที่ปรึกษาเพียงพอต่อการพัฒนา และผู้ประกอบการเป็นไปตามข้อกำหนด	10
2.2 ที่ปรึกษามีความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์ ตรงตามประเด็นที่พัฒนาฯ	15
2.3 ความพร้อม/ศักยภาพของสถาบันการศึกษาสังกัดของที่ปรึกษา อาทิ เครื่องมือ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก	5
3. ความเหมาะสมของข้อเสนอโครงการ	<u>30</u>
3.1 วัตถุประสงค์ ผลผลิต ผลลัพธ์ กิจกรรมและแผนปฏิบัติการฯ มีความชัดเจน สอดคล้องกับแนวทางฯและประเด็นการพัฒนาฯ	15
3.2 รายการค่าใช้จ่ายงบประมาณ และสัดส่วนงบประมาณ มีความเหมาะสม เป็นไปตามหลักเกณฑ์/เงื่อนไข การสนับสนุนงบประมาณ	15
รวม (3 ข้อ) คะแนนรวม	100



การดำเนินการช่วงต่อไป





STI for
OTOP
GO UP
GRADE
คู่มือวิจัยเพื่อโอท็อป

ขอขอบพระคุณ

: โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์สินค้าชุมชน :

กองส่งเสริมและประสานเพื่อประโยชน์ทางวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
ชั้น 6 อาคารพระจอมเกล้า ถนนพระรามที่ 6 เขตราชเทวี กทม. 10400
หมายเลขโทรศัพท์ 02 3333 3947