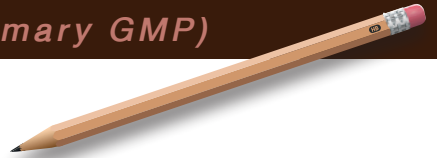




■ แล็กเกตที่ดี
■ ในการผลิตอาหารขั้นต้น

สำหรับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน (Primary GMP)





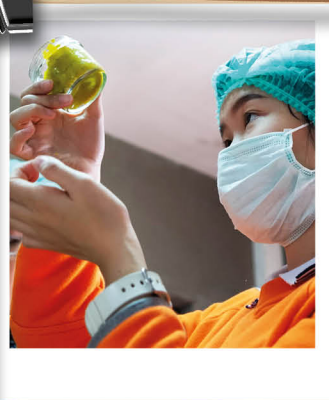
คำนำ

สิ่งสำคัญสำหรับผู้ประกอบการอาหารทุกระดับต้องคำนึงถึง นอกจากรสชาติและคุณค่าทางอาหาร นั่นก็คือ **ความปลอดภัยในอาหาร** ที่เราผลิตและส่งต่อให้ผู้บริโภคได้รับประทาน ต้องมั่นใจได้ว่าผลิตภัณฑ์อาหารเหล่านั้น มีมาตรฐานการผลิตที่ดี ถูกหลักอนามัยในทุกขั้นตอน สิ่งหนึ่งที่จะช่วยการันตีคุณภาพได้ คือการที่ผู้ผลิตได้รับมาตรฐานจากหน่วยงานที่กำกับดูแล ซึ่งจะเป็นส่วนช่วยยืนยันได้ว่า สินค้ามีคุณภาพ น่าเชื่อถือ

Primary GMP (*Primary Good Manufacturing Practice*)

หรือ ข้อมูลหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตอาหารแปรรูปที่บรรจุในภาชนะพร้อมจำหน่ายขั้นพื้นฐาน เป็นหนึ่งในมาตรฐานที่ผู้ผลิตอาหารจำเป็นต้องมี โดยเฉพาะกลุ่มผู้ประกอบการขนาดเล็ก หรือวิสาหกิจชุมชน ที่ต้องการขยายผลิตภัณฑ์ไปยังกลุ่มลูกค้า โดยข้อมูลในหนังสือ เป็นพื้นฐานในการสร้างความเข้าใจ ความจำเป็นที่สถานประกอบการต้องมีตามข้อกำหนดของกฎหมายองค์ประกอบและกระบวนการที่สำคัญในการได้มาซึ่งมาตรฐานการผลิตที่ดีทางผู้จัดทำหวังว่า หนังสือนี้จะสร้างประโยชน์ให้กลุ่มผู้สนใจศึกษาต่อไป

คณะผู้จัดทำ



สารบัญ

วันที่ 6-8 • วิชาทฤษฎีชุมชน

วันที่ 9 • มาตรฐาน Primary GMP

- ความสำคัญ ความหมาย
- อาหารที่กำหนดให้ต้องปฏิบัติตาม
General GMP 54 ชนิด
- ความรู้ทั่วไปในการผลิตอาหารแปรรูป
ที่บรรจุในภาชนะพร้อม
จำหน่าย ตามมาตรฐาน Primary GMP
 - o ปรับปรุงอาคาร
 - o การจัดวางอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร
 - o กระบวนการแปรรูป
 - o การบรรจุภัณฑ์
 - o สุนัขลักษณะที่ดี



หน้า 24 • ขั้นตอนการขอมาตรฐาน Primary GMP

หน้า 25-33 • วิชากิจชุมชนและการผลิตอาหาร

แปรรูปที่บรรจุในภาชนะพร้อมจำหน่าย

- การบริหารกลุ่มและการรักษามาตรฐาน

- ปัจจัยความสำเร็จของกลุ่มสำหรับวิชากิจชุมชน

หน้า 34-35 • บทสรุป

หน้า 36 • เอกสารอ้างอิง

หน้า 37 • ผู้เขียน



Community Enterprise

วิสาหกิจชุมชน



วิสาหกิจชุมชน

1. ความหมาย

1.1 วิสาหกิจชุมชน (*community enterprise*) ตาม พระราชบัญญัติส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน พ.ศ.2548 ได้ให้คำนิยาม วิสาหกิจชุมชน หมายความว่า กิจการของชุมชนเกี่ยวกับการผลิตสินค้า การให้บริการหรือการอื่นๆ ที่ดำเนินการโดยคณะบุคคลที่มีความผูกพัน มีวิถีชีวิตร่วมกัน และรวมตัวกันประกอบกิจการดังกล่าว ไม่ว่าจะเป็นนิติบุคคลในรูปแบบใด หรือไม่เป็นนิติบุคคล เพื่อสร้างรายได้และเพื่อการพึ่งพาตนเองของครอบครัว ชุมชนและระหว่างชุมชน

1.2. ความหมายของวิสาหกิจชุมชน โดยสรุป คือ การประกอบการขนาดเล็กเพื่อการจัดการ “*ทุนของชุมชน*” โดยชุมชนเพื่อชุมชน โดยใช้ความรู้ ภูมิปัญญา และความคิดสร้างสรรค์ เพื่อการพึ่งพาตนเอง

1.3.“*ทุนของชุมชน*” ไม่ได้หมายถึงแต่เพียงทุนที่เป็นตัวเงิน แต่รวมถึงทรัพยากรธรรมชาติ ทุนที่เป็นผลผลิต ทุนความรู้ ภูมิปัญญา ทุนทางสังคม (ประเพณี ความเป็นที่เบีนน่อง ความไว้วางกัน)ในชุมชน (กรมส่งเสริมสหกรณ์ 2546 : 2)



2. ลักษณะสำคัญของวิสาหกิจชุมชน มีองค์ประกอบอย่างน้อย 7 ประการ

(เสรี พงศ์พิศ 2548 : 85)

- 2.1 ชุมชนเป็นเจ้าของและผู้ดำเนินการเอง
- 2.2 ผลผลิตมาจากกระบวนการในชุมชน โดยใช้วัตถุดิบ ทรัพยากร ทุน แรงงานในชุมชน เป็นหลัก
- 2.3 ริเริ่มสร้างสรรค์โดยชุมชน เพื่อการพัฒนาศักยภาพของชุมชนเอง โดยไม่เอาแต่เลียนแบบ
- 2.4 ภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นฐาน **“ทุน”** ผสมผสานภูมิปัญญาสากล
- 2.5 มีการดำเนินการแบบบูรณาการ เชื่อมโยงกิจกรรมต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ
- 2.6 มีกระบวนการเรียนรู้เป็นหัวใจ
- 2.7 มีการพึ่งพาตนเอง ของชุมชนเป็นเป้าหมาย

3. กิจกรรมของวิสาหกิจชุมชน

การดำเนินการของวิสาหกิจชุมชน มีเป้าหมายอยู่ที่การสร้างเสริมความเข้มแข็งทางธุรกิจและความเข้มแข็งทางสังคม ซึ่งได้แก่ ความเข้มแข็งของชุมชนและความสงบสุขของสังคม โดยมีความหมายครอบคลุมกิจกรรมต่างๆ ดังนี้ (กรมส่งเสริมสหกรณ์ 2546 : 2)

1. การแปรรูป หรือการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากผลผลิตของชุมชน เป็นกิจกรรมที่ต่อเนื่องจากการผลิตทางการเกษตร เป็นการเพิ่มมูลค่าของผลผลิตทางการเกษตร

2. การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากทรัพยากรและภูมิปัญญาของชุมชน เช่นการแปรรูปพืชผักผลไม้พื้นบ้าน ผลผลิตถั่มยาสลิม ไพร แหล่งท่องเที่ยว เป็นต้น

3. การพัฒนาผลิตภัณฑ์ เพื่อตอบสนองการพึ่งพาตนเองขององค์กรชุมชน และเครือข่ายองค์กรชุมชน เช่น น้ำดื่ม น้ำปลา ปุ๋ยชีวภาพ เป็นต้น

4. การพัฒนาระบบการตลาด การบริการ และสวัสดิการชุมชน เพื่อบริการสมาชิกและคนในชุมชน เช่น ร้านค้าชุมชน เป็นต้น

4. ประโยชน์ของวิสาหกิจชุมชน

4.1. การรวมตัวกันของเกษตรกรในการประกอบธุรกิจในระดับชุมชน มีความมั่นคง ได้รับการรับรองตามกฎหมาย

4.2. การส่งเสริมความรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น การพัฒนาความสามารถในการจัดการ ตรงตามความต้องการที่แท้จริง

4.3. ระบบเศรษฐกิจชุมชนมีความเข้มแข็งพึ่งพาตนเองได้ มีความพร้อมที่จะพัฒนาสำหรับการแข่งขันทางการค้าในอนาคต



*ผลิตภัณฑ์ที่ดีในการผลิตอาหารขั้นต้น
สำหรับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน (Primary GMP)*

Primary GMP

มาตรฐาน Primary GMP

ความหมายและความสำคัญ

Primary GMP หรือ หลักเกณฑ์วิธีการที่ดี ในการผลิตอาหารแปรรูป ที่บรรจุในภาชนะพร้อมจำหน่ายขั้นพื้นฐาน หมายถึง มาตรฐานการผลิตขั้นต้น เป็นหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตขั้นต้น สำหรับกลุ่มอาหารพร้อมปรุงและอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันทีและกลุ่มอาหารทั่วไป

ซึ่งหลักเกณฑ์มาตรฐานนี้ ออกโดยกระทรวงสาธารณสุข โดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา โดยเริ่มบังคับใช้เป็นกฎหมายใน ปี พ.ศ. 2543 ได้นำหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตอาหาร หรือ GMP (*Good Manufacturing Practice*) ซึ่งเป็นมาตรฐานการผลิตอาหารที่ทั่วโลกให้การยอมรับ บังคับใช้กับกลุ่มประเภทอาหารที่มีความเสี่ยงสูง เพื่อให้การบริโภคของผู้บริโภคมีความปลอดภัย และการผลิตที่มีคุณภาพมาตรฐาน ป้องกันการตีตลาดสินค้าอาหารจากกลุ่มประชาคมอาเซียน ต่อมาในปี พ.ศ.2555 กระทรวงสาธารณสุขจึงได้ออกประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 342) ได้ขยายข้อกำหนดเรื่อง วิธีการผลิต เครื่องมือ เครื่องใช้ในการผลิต และเก็บรักษาอาหารแปรรูปพร้อมจำหน่าย หรือ “*Primary GMP*” เพื่อใช้สำหรับกลุ่มอาหารพร้อมปรุงและอาหารสำเร็จรูปพร้อมบริโภคทันที รวมถึงกลุ่มอาหารทั่วไป ที่ยังไม่ได้ถูกบังคับให้ปฏิบัติตามเกณฑ์เดิม

ความสำคัญของการได้มาตรฐาน Primary GMP นั้นในฐานะผู้ผลิต เราสามารถใช้หลักเกณฑ์เป็นแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และสถานประกอบการให้มีคุณภาพ เสริมสร้างศักยภาพการแข่งขันในตลาด ทั้งในและต่างประเทศ และเป็น การสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้บริโภคผลิตภัณฑ์ต่อผลิตภัณฑ์อาหารที่ผลิตขึ้น และในฐานะผู้บริโภค มีความมั่นใจเรื่องคุณภาพและความปลอดภัยของอาหารที่ได้มาตรฐาน ผ่านการตรวจสอบโดยหน่วยงานของรัฐ



อาหารที่กำหนด ให้ต้องปฏิบัติตาม General GMP 54 ชนิด

ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 193)

พ.ศ.2543 และ (ฉบับที่ 239) พ.ศ.2544

ที่ใช้บันทึกการตรวจ (Checklist) GMP

สุจริตทุกตัวไป¹

อาหารกลุ่มที่ 1 : อาหารควบคุมเฉพาะ

- 1) นมดัดแปลงสำหรับทารกและนมดัดแปลง สูตรต่อเนื่องสำหรับทารกและเด็ก
- 2) อาหารทารกและอาหารสูตรต่อเนื่องสำหรับ ทารกและเด็กเล็ก
- 3) อาหารเสริมสำหรับทารกและเด็กเล็ก
- 4) นมโค
- 5) นมปรุงแต่ง
- 6) นมเปรี้ยว
- 7) ไอศกรีม
- 8) อาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท
- 9) ผลิตภัณฑ์ของนม
- 10) น้ำบริโภคนมในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท²
- 11) เครื่องดื่มในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท
- 12) น้ำแข็ง
- 13) อาหารสำหรับผู้ที่ต้องการควบคุมน้ำหนัก
- 14) สีสผสมอาหาร
- 15) วัตถุที่ใช้ปรุงแต่งรสอาหาร
- 16) วัตถุเจือปนอาหาร
- 17) โซเดียมซัลไฟต์และอาหารที่มีโซเดียมซัลไฟต์

อาหารกลุ่มที่ 2 :

อาหารกำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน

- 1) น้ำมันและไขมัน
- 2) น้ำมันถั่วลิสง
- 3) เนย
- 4) เนยเทียม
- 5) กี้
- 6) อาหารกึ่งสำเร็จรูป
- 7) น้ำมันเนย
- 8) น้ำปลา
- 9) น้ำส้มสายชู
- 10) คริม
- 11) น้ำมันปาล์ม
- 12) น้ำมันมะพร้าว
- 13) น้ำมันถั่วเหลืองในภาชนะบรรจุ ที่ปิดสนิท³
- 14) ชา
- 15) กาแฟ
- 16) แยม เยลลี่ มาร์มาเลดในภาชนะบรรจุ ที่ปิดสนิท
- 17) เครื่องดื่มเกลือแร่
- 18) รอยัลเยลลี่และผลิตภัณฑ์รอยัลเยลลี่
- 19) น้ำผึ้ง
- 20) น้ำแร่ธรรมชาติ
- 21) เนยแข็ง
- 22) ซอสบางชนิด
- 23) ไข่เยี่ยวม้า
- 24) ผลิตภัณฑ์ปรุงรสที่ได้จากการย่อยโปรตีนของถั่วเหลือง
- 25) ข้าวเดิมนิวตามิน
- 26) ซ็อกโกแลต

อาหารกลุ่มที่ 3 : อาหารที่ต้องมีหลากหลาย

- 1) ผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์
- 2) แป้งข้าวกล้อง
- 3) น้ำเกลือปรุงอาหาร
- 4) ซอสในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท
- 5) ขนมปัง
- 6) หมากฝรั่งและลูกอม
- 7) วันสำเร็จรูปและขนมเยลลี่
- 8) อาหารที่มีวัตถุประสงค์พิเศษ
- 9) ผลิตภัณฑ์กระเทียม
- 10) วัตถุแต่งกลิ่นรส



อาหารกลุ่มที่ 4 : อาหารทั่วไป

- 1) อาหารแช่เยือกแข็งที่ได้ผ่านการเตรียม (*prepared*)
และหรือการแปรรูป (*processed*)

¹ กรณีอาหารที่ถูกควบคุมด้วย GMP จะต้องใช้ Checklist ของ GMP เฉพาะผลิตภัณฑ์นั้น ๆ เช่น GMP นบรีโกล เป็นต้น

² สำหรับน้ำบริโภคน้ำในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท นอกเหนือจากจะต้องคำนึงถึงหลักเกณฑ์วิธีที่ดีในการผลิตอาหารว่าด้วย สุขลักษณะทั่วไปแล้ว ยังต้องปฏิบัติตามเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตน้ำบริโภคน้ำในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทร่วมด้วย

³ ยกเว้นสถานที่ผลิตที่ไม่เข้าข่ายลักษณะเป็นโรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

ความรู้ทั่วไปในการผลิต
อาหารแปรรูปที่บรรจุในภาชนะ
พร้อมจำหน่าย

ตามมาตรฐาน Primary GMP



14

Primary GMP

หลักเกณฑ์วิธีการที่ดี ในการผลิตอาหารแปรรูปที่บรรจุในภาชนะพร้อมจำหน่ายขั้นพื้นฐาน (*Primary GMP*) เป็นวิธีการที่ดีในการผลิตอาหารที่จำเป็นในการผลิต และการควบคุมการผลิตอาหารแปรรูปที่บรรจุในภาชนะพร้อมจำหน่าย เพื่อลดและขจัดความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากกระบวนการผลิต โดยหลักเกณฑ์ดังกล่าวครอบคลุมตั้งแต่อาคารสถานที่ผลิต อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ในการผลิต การคัดสรรวัตถุดิบ กระบวนการผลิต บุคลากร การจัดเก็บผลิตภัณฑ์ จนกระทั่งการขนส่งผลิตภัณฑ์

หลักการที่สำคัญ 3 ประการของการผลิตอาหารให้ปลอดภัย ได้แก่

1. การป้องกันการปนเปื้อนเบื้องต้น
2. การลด ขจัด ทำลายจุลินทรีย์ที่ก่อโรค
3. การป้องกันการปนเปื้อนข้ามและการใช้วัตถุเจือปนอาหาร

ข้อกำหนดและหลักเกณฑ์ สำหรับผู้ประกอบการ เพื่อให้ถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด Primary GMP ประกอบด้วย 6 หัวข้อ (*สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา, 2555*) ดังนี้

1. สถานที่ตั้งและการผลิต
2. เครื่องมือและอุปกรณ์การผลิต
3. การควบคุมกระบวนการผลิต
4. การสุขาภิบาล
5. การบำรุงรักษาและการทำความสะอาด
6. บุคลากรและสุขลักษณะ

ข้อกำหนดและหลักเกณฑ์ สำหรับผู้ประกอบการ
เพื่อให้ถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด Primary GMP
ประกอบด้วย 6 หัวข้อ (สำนักงานคณะกรรมการ
อาหารและยา, 2555)

6 ข้อกำหนดและหลักเกณฑ์ Primary GMP

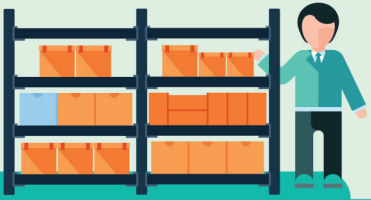
สถานที่ตั้งและการผลิต

1



เครื่องมือและอุปกรณ์การผลิต

2



การควบคุมกระบวนการผลิต

3



การสุขาภิบาล

4



การบำรุงรักษา
และการทำความสะอาด

5



บุคลากรและสุขลักษณะ

6



หลักเกณฑ์ที่ดีในการผลิตอาหารขั้นต้น
สำหรับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน (Primary GMP)

1.

สถานที่ตั้ง และการผลิต



สถานที่ตั้งและการผลิตเป็นสิ่งสำคัญมาก เนื่องจากเป็นโครงสร้างพื้นฐาน ที่สามารถป้องกันการปนเปื้อนจากสิ่งแวดล้อมภายนอกและการปนเปื้อนจากตัวอาคารไปสู่อาหารได้ สถานที่ตั้งเหมาะสม การจัดวางผังเป็นการจัดวางเครื่องจักร วัสดุอุปกรณ์ คน สิ่งอำนวยความสะดวก และสนับสนุนการผลิตให้อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม โดยกำหนดตำแหน่งของคน เครื่องจักร วัตถุดิบ และสิ่งสนับสนุนการผลิต (ทิมทิดา, 2555)



สถานที่ตั้ง

ผู้ผลิตต้องเลือกทำเลที่ตั้ง และออกแบบอาคารผลิตอย่างเหมาะสม ถูกสุขลักษณะและสุขาภิบาลที่ดี โดยลักษณะของสถานที่ที่ควรมีดังนี้

1. ตั้งตัวอาคารและบริเวณโดยรอบต้องสะอาด
2. ไม่มีการสะสมสิ่งไม่ใช้แล้วหรือสิ่งปฏิกูลที่อาจจะเป็นแหล่งที่ก่อให้เกิดเชื้อโรคต่าง ๆ
3. สถานที่ตั้งและตัวอาคารต้องอยู่ห่างจากบริเวณหรือสถานที่ ที่มีฝุ่นมาก ผิดปกติ
4. บริเวณพื้นที่ตั้งตัวอาคารไม่มีน้ำขังและ ไม่สกปรก และไม่มีท่อระบายน้ำ เพื่อให้ไหลลงสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ
5. ต้องมีมาตรการในการป้องกัน กำจัดแมลง สัตว์นำโรค และฝุ่นผง อันเป็นสาเหตุของการปนเปื้อนอื่น ๆ
6. อาคารผลิตหรือบริเวณผลิตควรมีการรักษาความสะอาด และรักษาให้อยู่ในสภาพที่ถูกสุขลักษณะเพื่อให้อาหารที่ผลิตมีความปลอดภัยอยู่เสมอ



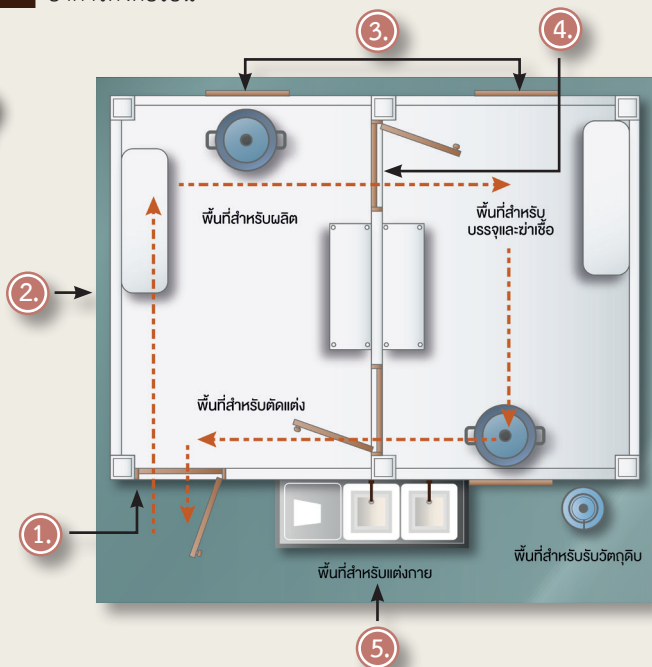
การผลิต

ผู้ผลิตต้องทำการออกแบบ การจัดวางเครื่องมือและอุปกรณ์ การให้อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม และออกแบบให้สายการผลิต มีการเคลื่อนที่ที่ถูกต้องเหมาะสม ทั้งนี้เพื่อ ป้องกันการปนเปื้อนข้ามซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อผู้บริโภค และอาจส่งผล ทำให้ผลิตภัณฑ์เกิดการเน่าเสีย มีอายุ การเก็บรักษาที่สั้น โดยมีลักษณะ ที่ควรมีดังนี้

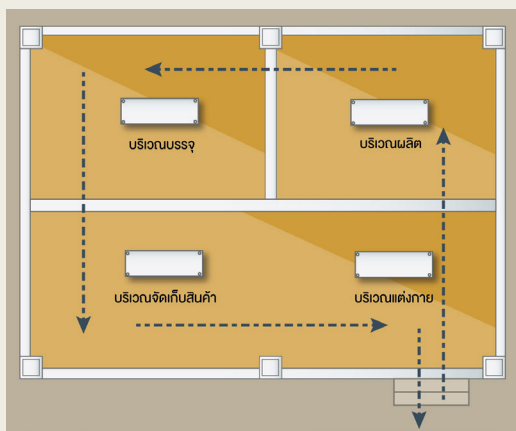
1. ให้ทิศทางในการวางการไหลของวัตถุดิบเป็นไปอย่างต่อเนื่อง โดยไม่มีการวกกลับ วกวน หรือเคลื่อนที่ ตัดกันไปมา
2. ควรให้สายงานดำเนินไปเป็นเส้นตรงหรือรูปตัวยู (U) ตั้งแต่รับวัตถุดิบที่เป็นบริเวณไปจนถึงผลิตภัณฑ์สุดท้าย
3. ควรแบ่งกันพื้นที่ให้เป็นสัดส่วน โดยพื้นที่ที่สำคัญที่ต้อง แบ่งกัน คือ พื้นที่ผลิต และที่สำคัญที่สุดคือ พื้นที่บรรจุ
4. บริเวณก่อนเข้าไปภายในบริเวณผลิตต้องมีจุดล้างมือ ก่อนเข้าสายผลิตเพื่อสุขลักษณะที่ดีของผู้ปฏิบัติงาน



รายละเอียดแผนผังการเคลื่อนที่ของคน เครื่องจักร และวัตถุดิบ และการแก้ไขปรับปรุงอาคารดังต่อไปนี้



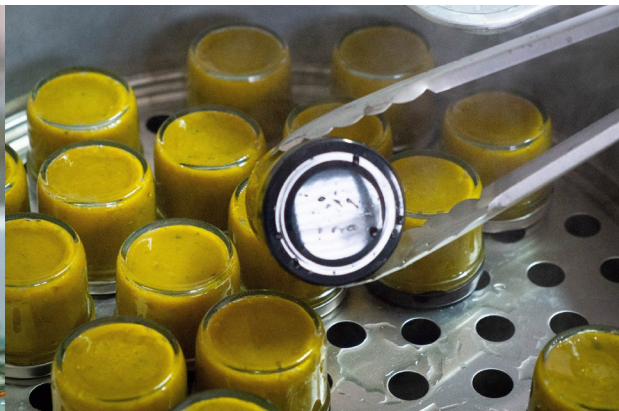
ตัวอย่างแผนผังอาคารผลิตที่ถูกต้องตามมาตรฐานจากกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านปงยั้งม้า ตำบลบ้านปง อำเภอกงเตง จังหวัดเชียงใหม่ มีรายละเอียดที่จำเป็น ดังต่อไปนี้



ภาพที่ 1 ตัวอย่างแผนผังอาคารผลิตกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านปงยั้งม้า ที่ถูกต้องตามมาตรฐาน อยู่.

2.

เครื่องมือและอุปกรณ์การผลิต



เป็นส่วนที่สำคัญในการควบคุมกระบวนการผลิตอาหารให้เกิดความปลอดภัย ซึ่งเครื่องมือและอุปกรณ์ในการผลิตต้องไม่เป็นแหล่งสะสมสิ่งสกปรกที่อาจปนเปื้อนลงสู่อาหารได้ เช่นง่ายต่อการทำความสะอาด ไม่ให้มีรอยเชื่อมต่อของอุปกรณ์ เพื่อไม่ให้เป็นแหล่งสะสมของเศษซึ่งก่อให้เกิดการเน่าเสีย เครื่องมือและอุปกรณ์นั้นต้องสามารถถอดล้างทำความสะอาดได้ง่าย ใต้หรือพื้นผิวที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตในส่วนที่สัมผัสกับอาหาร ต้องทำด้วยวัสดุที่ไม่เกิดสนิม และทำให้เกิดปฏิกิริยาที่อาจเป็นอันตรายต่อผู้บริโภค





การควบคุม กระบวนการผลิต



ต้องการควบคุมตั้งแต่วัตถุดิบ ส่วนผสม กระบวนการผลิต ผลิตภัณฑ์ ตลอดจนการเก็บรักษา รวมทั้งมีการคัดแยกผลิตภัณฑ์ที่ คุณภาพไม่ได้มาตรฐานไปดำเนินการอย่างเหมาะสม อีกทั้งการขนย้าย และการขนส่งผลิตภัณฑ์อาหาร ต้องป้องกันการปนเปื้อนและป้องกันการเสื่อมสลายของอาหารและภาชนะบรรจุจนกระทั่งถึงมือผู้บริโภค โดยคำนึงถึงหัวใจสำคัญ คือ ลดการปนเปื้อนเบื้องต้น หรือยับยั้ง ทำลาย และป้องกันการปนเปื้อนหลังการฆ่าเชื้อ จากอันตรายทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านกายภาพ เคมี และจุลินทรีย์ที่จะปนเปื้อนลงในอาหารให้ได้มากที่สุด โดยเฉพาะขั้นตอนที่มีผลต่อความปลอดภัยของอาหาร



4.

การสุขาภิบาล

เป็นเกณฑ์ที่กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงาน เช่น น้ำใช้ ห้องน้ำห้องส้วม อ่างล้างมือ ระบบการกำจัดขยะมูลฝอย และทางระบายน้ำทิ้ง ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะช่วยเสริมให้สุขลักษณะของสถานที่ตั้งอาคารผลิต เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในกระบวนการผลิต การควบคุมกระบวนการผลิต ให้มีความปลอดภัย เพื่อให้ดำเนินการได้ตามหลักสุขาภิบาลที่ดี



การบำรุงรักษา และการทำความสะอาด

5.

ตัวอาคารสถานที่ผลิตต้องทำความสะอาดและรักษาให้อยู่ในสภาพที่สะอาดถูกสุขลักษณะอย่างสม่ำเสมอ การเก็บรักษาสารเคมีที่เกี่ยวข้องกับการรักษาสุขลักษณะจะต้องแยกเป็นสัดส่วนควรมีป้ายชี้แสดงเพื่อความปลอดภัย



6.

บุคลากร และ สุขลักษณะ

บุคลากรหรือผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิต เป็นปัจจัยที่สำคัญจะทำให้การผลิตเป็นไปอย่างถูกต้องตามขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติงานรวมทั้งสามารถป้องกันการปนเปื้อนจากการปฏิบัติงานและตัวบุคลากรเอง ดังนั้นบุคลากรต้องประพฤติปฏิบัติตามข้อกำหนดการผลิตอย่างเคร่งครัด รักษาความสะอาดส่วนบุคคลเพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากผู้ปฏิบัติงานสู่ผลิตภัณฑ์ทั้งทางตรงและทางอ้อม เช่น ผู้ปฏิบัติงานในบริเวณผลิตอาหารไม่มีบาดแผลไม่เป็นโรคหรือพาหะของโรคตามที่ระบุในกฎกระทรวงผู้ปฏิบัติงานในสถานที่ผลิต และการแต่งกายของผู้ปฏิบัติงาน เป็นต้น

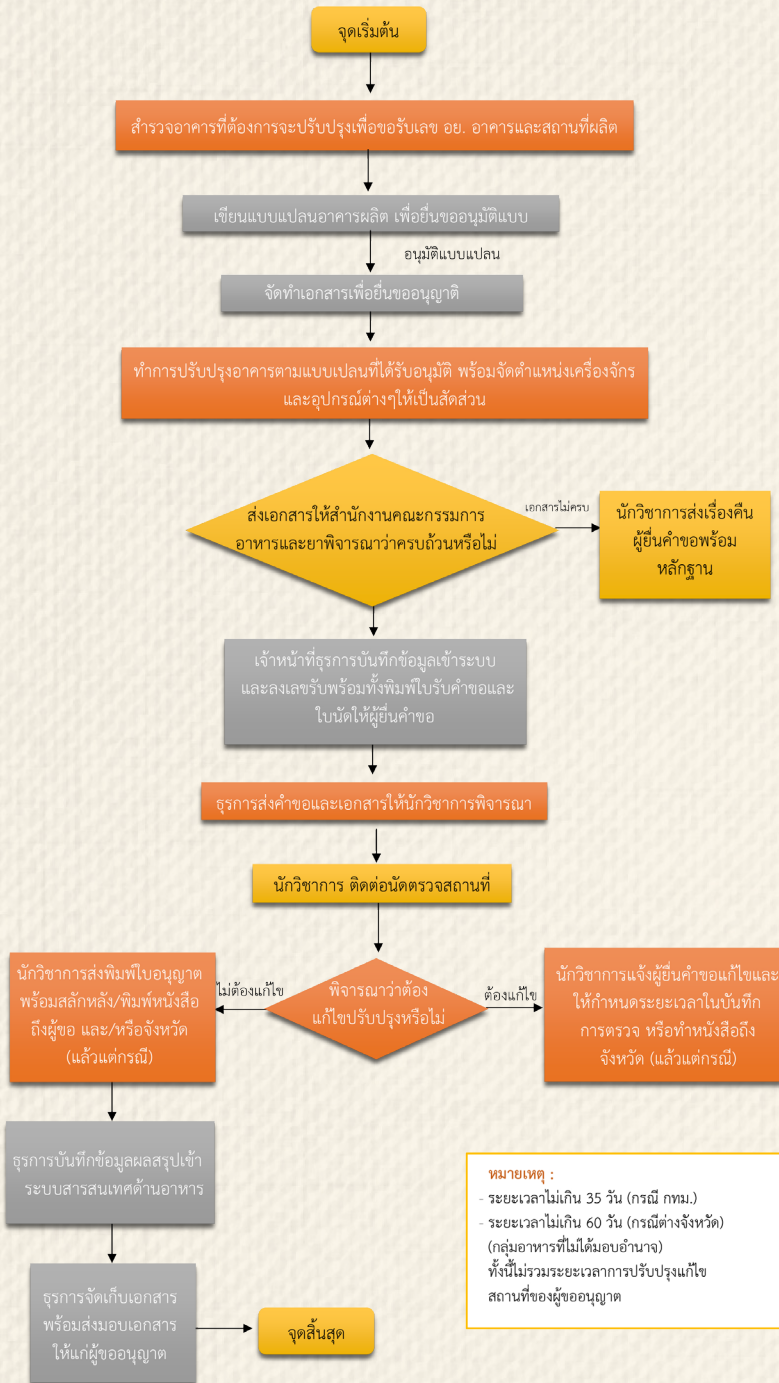


หลักการที่ดีในการผลิตอาหารแปรรูปที่บรรจุภาชนะพร้อมจำหน่าย (Primary GMP)

สถานที่ตั้งบริเวณ ใกล้เชิงและ อาคารผลิต



ขั้นตอนการขอมาตรฐาน Primary GMP





วิสาหกิจชุมชนและการ
 ผลิตอาหารแปรรูปที่บรรจุ
 ในภาชนะพร้อมจำหน่าย





วิสาหกิจชุมชน (*community enterprise*) หรือกิจการของชุมชนเกี่ยวกับการผลิตสินค้า การให้บริการหรือการอื่น ๆ ที่ดำเนินการโดยคณะบุคคลที่มีความผูกพัน มีวิถีชีวิตร่วมกันและรวมตัวกันประกอบกิจการดังกล่าว ในรูปแบบนิติบุคคล หรือไม่เป็นนิติบุคคล เพื่อสร้างรายได้และเพื่อการพึ่งพาตนเองของครอบครัว ชุมชนและระหว่างชุมชน หรือกล่าวได้ว่า คือการประกอบการเพื่อการจัดการ “ทุนของชุมชน” ซึ่งหมายถึง เงิน ทรัพยากร ผลผลิต ความรู้ ภูมิปัญญา ทุนทางวัฒนธรรม ทุนทางสังคม อย่างสร้างสรรค์เพื่อการพึ่งตนเอง

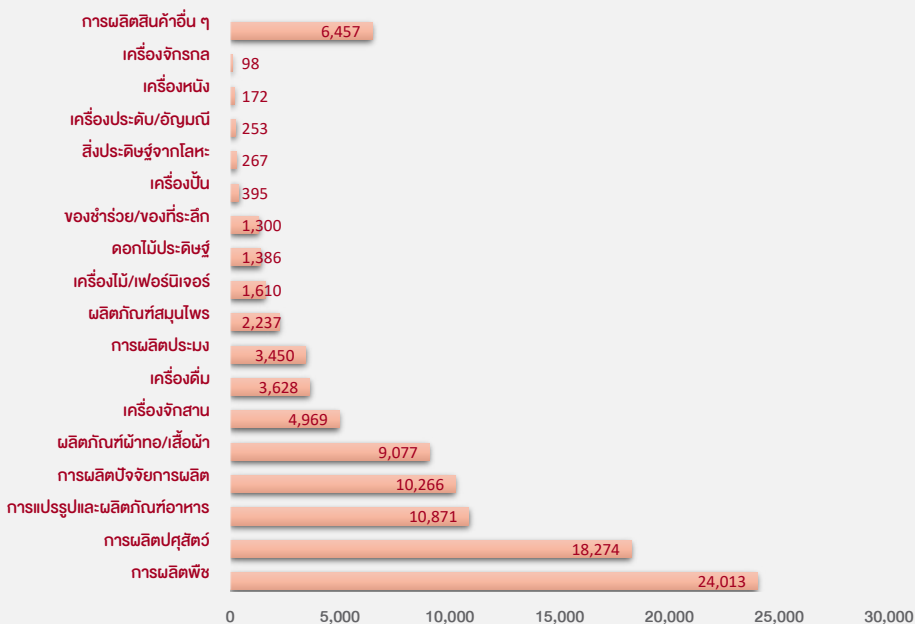
เพื่อส่งเสริมสนับสนุนเศรษฐกิจชุมชนซึ่งเป็นพื้นฐานของการพัฒนาเศรษฐกิจแบบพอเพียง ซึ่งจำนวนหนึ่งอยู่ในระดับที่ไม่พร้อมจะเข้ามาแข่งขันทางการค้า ให้ได้รับการส่งเสริมความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น การสร้างรายได้ การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน การพัฒนาความสามารถในการจัดการและพัฒนารูปแบบของวิสาหกิจชุมชน เพื่อให้ระบบเศรษฐกิจชุมชนมีความเข้มแข็ง สามารถพัฒนาไปสู่การเป็นผู้ประกอบการของหน่วยธุรกิจที่สูงขึ้นโดยลักษณะสำคัญของวิสาหกิจชุมชน มีองค์ประกอบอย่างน้อย 7 ประการ

1. ชุมชนเป็นเจ้าของและผู้ดำเนินการ
2. ผลผลิตมาจากกระบวนการในชุมชน โดยใช้วัตถุดิบ ทรัพยากร ทุน แรงงานในชุมชน เป็นหลัก
3. ริเริ่มสร้างสรรค์เป็นนวัตกรรมของชุมชน
4. เป็นฐานภูมิปัญญาท้องถิ่น ผสมผสานภูมิปัญญาสากล
5. มีการดำเนินการแบบบูรณาการ เชื่อมโยงกิจกรรมต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ
6. มีกระบวนการเรียนรู้เป็นหัวใจ
7. มีการพึ่งพาตนเองของครอบครัวและชุมชนเป็นเป้าหมาย



จากข้อมูลสรุปจำนวนวิสาหกิจชุมชนและเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนที่อนุมัติ การจดทะเบียน ณ วันที่ 1 มกราคม 2560 กองส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน กรมส่งเสริมการเกษตร พบว่า วิสาหกิจชุมชนด้านการแปรรูปและผลิตภัณฑ์อาหาร มีมากเป็นอันดับสาม และจากข้อมูลของกอง ส่งเสริมคุ้มครองผู้บริโภค ซึ่งมีผลการตรวจในปี พ.ศ. 2557 – 2561 วิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ชุมชน ประเภทอาหาร พบว่าไม่ได้มาตรฐาน ตรวจพบเชื้อจุลินทรีย์ก่อโรค และพบการใช้วัตถุเจือปนอาหาร เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด ฉะนั้นวิสาหกิจชุมชนและการผลิตอาหารแปรรูปที่บรรจุในภาชนะพร้อม จำหน่าย ต้องให้ความสำคัญข้อมูลหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตอาหารแปรรูปที่บรรจุในภาชนะ พร้อมจำหน่ายขั้นพื้นฐาน สร้างให้เกิดความตระหนักในกลุ่มวิสาหกิจเป็นสำคัญ รวมถึงมีความรู้ ความเข้าใจการบริหารกลุ่มและการรักษามาตรฐาน ปัจจัยความสำเร็จของกลุ่มสำหรับวิสาหกิจชุมชน

จำนวนวิสาหกิจชุมชน จำแนกตามกลุ่มกิจการผลิตสินค้า



https://www.m-society.go.th/article_attach/18750/20435.pdf

สิ่งสำคัญในการจัดการกลุ่มให้ประสบความสำเร็จ มีสองสิ่ง ที่ ควรตระหนักนั่นคือ เทคนิค การบริหารกลุ่มและการรักษามาตรฐาน และปัจจัยความสำเร็จของกลุ่มสำหรับวิสาหกิจชุมชน



การบริหารกลุ่มวิสาหกิจ และการรักษามาตรฐาน

1. ด้านโครงสร้างกลุ่ม

เมื่อเกิดการรวมกลุ่ม กลุ่มต้องมีเป้าหมาย กฎระเบียบ และข้อบังคับที่กำหนดขึ้น อย่างเป็นรูปธรรม แบบมีลายลักษณ์อักษร และควรมาจากความคิดเห็นของสมาชิกในกลุ่มใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายเพื่อความเข้าใจตรงกันและครอบคลุมการดำเนินงานทั้งหมดขององค์กรควรประกาศเป้าหมายกฎระเบียบ และข้อบังคับที่จัดทำขึ้นเพื่อสมาชิกทุกคนได้รับทราบ โดยปิดประกาศให้เห็นชัดเจน หรือจัดทำเป็นเอกสารแจกสมาชิก จะเกิดประโยชน์ที่ได้จากการดำเนินการ เช่น กิจการมีแนวทางการดำเนินงานที่ชัดเจน สมาชิกในองค์กรรู้และเข้าใจตรงกัน การดำเนินงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น และเกิดข้อดีต่อการผลิตสินค้าของกลุ่มดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ ไม่เกิดปัญหาความขัดแย้งภายในกลุ่ม

2. ด้านการนำองค์กร

หน้าที่หลักอยู่ที่ผู้นำ หรือ หัวหน้ากลุ่ม ต้องเป็นผู้ดำเนินการจัดทำและควบคุมดูแลให้สมาชิกกลุ่มปฏิบัติตามมาตรฐานเพื่อรักษาระบบการจัดการวิสาหกิจชุมชนนี้ให้คงอยู่ และมีการพัฒนาปรับปรุงให้เหมาะสมอยู่เสมอ กลุ่มควรมีการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการจัดการวิสาหกิจชุมชน ให้สมาชิกได้รับรู้รับทราบ เพื่อให้เกิดความเข้าใจไปในทิศทางเดียวกัน โดยอาจมีการชี้แจงและปรึกษาหารือกับสมาชิกในที่ประชุม นอกจากนี้การวางแผนทางตลอดจนข้อปฏิบัติต่างๆ ตามมาตรฐานของระบบกลุ่ม ควรได้รับความเห็นชอบจากสมาชิก เพื่อลดปัญหาความขัดแย้งหรือการต่อต้าน

3. ด้านการสื่อสาร กบถวน และติดตาม

กลุ่มต้องมีการสื่อสารและทบทวนเป็นระยะในรอบปี หรือเป็นระยะตามความเหมาะสมในเรื่องที่เกี่ยวกับ ข้อมูลกลุ่ม กฎระเบียบข้อบังคับ ข้อมูลที่ได้เรียนรู้จากภายนอกและกฎหมายที่เกี่ยวข้องให้สมาชิกรับทราบสมาชิกในกลุ่มทุกคนจะได้รับทราบข้อมูลที่เป็นประโยชน์ร่วมกัน โดยการสื่อสารสามารถจัดให้มีการประชุมร่วมกัน เป็นระยะในรอบปีหรือเป็นระยะตามความเหมาะสม โดยมีหัวข้อต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย เช่น ผลการดำเนินงานของกลุ่ม ข้อร้องเรียนของลูกค้า ปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้น และควรมีการจัดบันทึกผลการประชุมและแนวทางการแก้ไขปัญหาเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำอีก

4. ด้านความสามารถและการฝึกสอนการทำงาน

กลุ่มต้องมีการมอบหมายงานและหน้าที่ ความรับผิดชอบโดยพิจารณาตามความสามารถของแต่ละคน เช่น ผู้ที่รับผิดชอบด้านการผลิตหรือบริการ ผู้ที่รับผิดชอบ ด้านการจัดซื้อ ผู้ที่รับผิดชอบด้านการบัญชี และการเงิน ผู้ที่รับผิดชอบด้านการตลาด ซึ่งบุคคลคนเดียวอาจรับผิดชอบมากกว่าหนึ่งหน้าที่ในกรณีนี้ผู้รับผิดชอบงานนั้น มีความสามารถไม่เพียงพอ ให้มีการจัดการฝึกสอนการทำงานให้กับสมาชิกกลุ่ม/บุคคลนั้น โดยผู้สอนงานเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าว เพื่อให้มั่นใจได้ว่าสมาชิก/บุคคลนั้นสามารถทำงานให้ได้ผลิตภัณฑ์หรือบริการที่มีคุณภาพตรงตามความต้องการของลูกค้า ซึ่งสามารถเริ่มจากการพิจารณาความสามารถของสมาชิกกลุ่มทุกคน โดยอาจใช้การซักถามสัมภาษณ์หรือขอคู่มือสารประกอบ กำหนดภาระและหน้าที่ให้สมาชิกแต่ละคนตามความเหมาะสมกรณีที่สมาชิกมีความตั้งใจที่จะปฏิบัติหน้าที่อย่างเต็มที่แต่ไม่มีความรู้ความชำนาญ ควรทำการฝึกสอนให้สมาชิกคนนั้นจนสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ ซึ่งการมอบหมายงานให้เหมาะสมกับความสามารถของสมาชิกแต่ละคนและต้องจัดให้มีการฝึก/การสอนให้สมาชิกมีความสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง

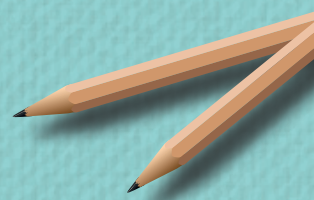




ฝึกฝนความสำเร็งของ กลุ่มสำเร็งวิสาหกิจชุมชน



30





ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จ คือ ปัจจัยที่สนับสนุนและเอื้อให้ต่อการบริหารจัดการของกลุ่มฯ เกิดผลสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล ประกอบไปด้วยปัจจัยต่างๆ ดังนี้

1. กาวะผู้นำของกลุ่ม

ผู้นำ กล่าวได้ว่าเป็นปัจจัยหลัก ที่มีผลสำคัญต่อการรวมกลุ่มขึ้นพื้นฐาน โดยลักษณะของผู้นำที่ดี

1. ผู้นำต้องมีความเข้าใจในปัญหาของชุมชนพื้นที่
2. เชี่ยวชาญในกลไกการตลาดของการขายในสินค้าแปรรูป
3. สามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ที่เรียนรู้มาจากการฝึกอบรมให้แก่สมาชิกในกลุ่มฯ ได้

สมาชิกในกลุ่มฯ ได้

4. มีการทำงานแบบเอาจริงเอาจัง สามารถเป็นศูนย์กลางของกลุ่มฯ ได้

5. สามารถสร้างเครือข่ายในการทำงานร่วมกันกับหน่วยงานราชการและภาคเอกชน ทำให้กลุ่มมีช่องทางในการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ได้ ผู้นำ จึงถือได้ว่าเป็นปัจจัยที่มีผลต่อความเข้มแข็งของกลุ่มฯ อย่างมาก เนื่องจากผู้นำคือบุคคลที่ขับเคลื่อนการประสานงานให้กลุ่มฯ กับหน่วยงานภายนอกอื่นๆ การเข้ามามีส่วนร่วมในการทำงานร่วมกัน ทั้งการวางแผนการขาย การจัดกิจกรรมอบรมความรู้ การบริหารกลุ่ม เป็นต้น ได้เป็นกิจกรรมที่สอดคล้องกันให้เกิดความเป็น เครือข่ายการเรียนรู้แบบไม่เป็นทางการ อีกทั้งกิจกรรมการดำเนินงานต่างๆ ล้วนแล้วแต่ช่วยประสานให้สถานภาพความเป็นเครือข่ายที่เข้มแข็งเกิดขึ้นในกลุ่มฯ และขยายตัวเป็นวงกว้างออกไปผ่านความเป็นไปได้ในเชิงพื้นที่ละความสัมพันธ์ส่วนบุคคล เป็นต้น

2. การบริหารงานแบบมีส่วนร่วม

นับได้ว่าเป็นปัจจัยที่เป็นขั้นตอนถัดมาที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารจัดการของกลุ่มฯ โดยนับตั้งแต่เริ่มมีการจัดตั้งกลุ่ม ทั้งผู้นำและสมาชิกต่าง ต้องใช้ หลักการบริหารจัดการงานแบบมีส่วนร่วมของสมาชิกทุกคนในกลุ่ม ซึ่งการบริหารงานอย่างมีส่วนร่วม นั้น ให้ความสำคัญกับทรัพยากรบุคคล ในการร่วมคิด ร่วมตัดสินใจและร่วมรับผิดชอบผลจากการตัดสินใจนั้นร่วมกัน การจัดการกับประเด็นปัญหาและวาระงานใหม่ๆ อยู่เสมอ และเมื่อทุกคนรับรู้ในประเด็นการทำงานทุกอย่าง ก็ส่งผลให้สมาชิกในกลุ่มไม่เกิดความขัดแย้งระหว่างกันและเกิดประสิทธิภาพในการจัดการเป็นอย่างดี



3. ปัจจัยด้านเงินทุน

ปัจจัยด้านเงินทุนในการดำเนินเป็นส่วนสำคัญ สิ่งที่ควรให้ความสนใจคือ แหล่งที่มาของทุน รูปแบบการรวมทุน การจัดสรรผลประโยชน์จากเงินทุน ซึ่งการลงทุนจากสมาชิกได้มีส่วนร่วมเป็นอีกปัจจัยที่ส่งผลให้กลุ่มประสบความสำเร็จได้อย่างมาก ซึ่งควรจัดการให้เป็นรูปธรรม เพื่อประโยชน์ในการดำเนินงานในระยะยาว

4. ปัจจัยด้านการตลาด

ด้านการตลาด โดยพิจารณาจากอุปสงค์และอุปทานต่อสินค้าดังกล่าวเป็นอย่างไร มีตลาดภายในชุมชน หรือตลาดภายนอกชุมชนรองรับมากน้อยเพียงไร ลักษณะของตลาดสินค้าดังกล่าวเป็นอย่างไร มีคู่แข่งมากน้อยเพียงไร มีสินค้าทดแทนกันได้มากหรือไม่ และผู้ซื้อมีอำนาจต่อรองมากน้อยเพียงไร รวมทั้งความเสี่ยงในทางการตลาด (*ความผันผวนของราคาสินค้าที่ผู้ผลิตขายได้*) มีมากน้อยหรือไม่ด้วย ทั้งนี้กลุ่มที่มีตลาดที่แน่นอนเพียงพอ, เป็นสินค้าที่จำเป็นและเป็นที่ต้องการของตลาด, มีสินค้าชนิดอื่นทดแทนได้น้อย, การแข่งขันไม่รุนแรงมากนัก จะเป็นกลุ่มธุรกิจชุมชนที่ยืนอยู่ได้และเติบโตได้

5. ปัจจัยด้านการผลิต

ด้านการผลิต ควรพิจารณาอุปสงค์และอุปทานของปัจจัยการผลิตของสินค้าแต่ละชนิด, ความสะดวกเปรียบเทียบในเรื่องของวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตซึ่งอาจจัดหาได้ง่ายภายในท้องที่, เรื่องของความสามารถในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เชิงคุณภาพ (*ทักษะความชำนาญของสมาชิกในชุมชนที่ได้รับ การถ่ายทอดจากบรรพบุรุษ*) ดังนั้นกลุ่มธุรกิจชุมชนที่มีความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบในเรื่องเหล่านี้ ทำให้การผลิตของชุมชนไม่มีปัญหาด้านวัตถุดิบ ต้นทุนการผลิตไม่สูง รวมทั้งความมีทักษะของผู้ผลิตทำให้สามารถปรับปรุงคุณภาพได้ ทั้งต้นทุนการผลิตที่สูงและคุณภาพมาตรฐาน จะช่วยสร้างศักยภาพของการแข่งขันในตลาดได้ดี การขาดปัจจัยการผลิตเป็นอุปสรรคและเสี่ยงต่อความล้มเหลวพอกับการผลิตที่ไม่มีโอกาสทางตลาด



6. ปัจจัยด้านการบริหารจัดการ กังในเรื่องของ

6.1 ระบบเงิน ที่พิจารณาจากการบริหารเงินทุนหมุนเวียน เพื่อไม่ให้เกิดการขาดสภาพคล่อง, ระบบบัญชีและการตรวจสอบ และความสามารถในการระดมทุน สะสมทุนในเวลาต่อมา ดังนั้นธุรกิจชุมชนที่บริหารเงินไม่รัดกุม ใช้เงินอย่างขาดประสิทธิภาพ จะนำไปสู่ความผิดพลาดและล้มเหลวได้

6.2 ระบบงาน ซึ่งกลุ่มธุรกิจชุมชนโดยทั่วไปจะดำเนินงานในรูปแบบที่ไม่เป็นทางการ การจัดวางโครงสร้างและระบบงานมักจะแตกต่างกันไปตามความถนัดของแต่ละกลุ่ม แต่มักจะมีโครงสร้างร่วมกันกว้างๆ คือ จากที่ประชุมสมาชิก สู่กรรมการบริหารจัดการ จากกรรมการบริหารจัดการสู่ฝ่ายกิจกรรมต่างๆที่จะกำหนดขึ้นมา

6.3 ระบบบุคลากร เน้นในเรื่องของวัฒนธรรมขององค์กร ส่วนใหญ่จะได้รับอิทธิพลจากจารีตประเพณีและบรรทัดฐานภายในชุมชน โดยความสำเร็จของการบริหารบุคลากรจะขึ้นอยู่กับระบบการจูงใจเชิงคุณภาพ และการยอมรับนับถือแก่นำหรือผู้นำเป็นสำคัญ

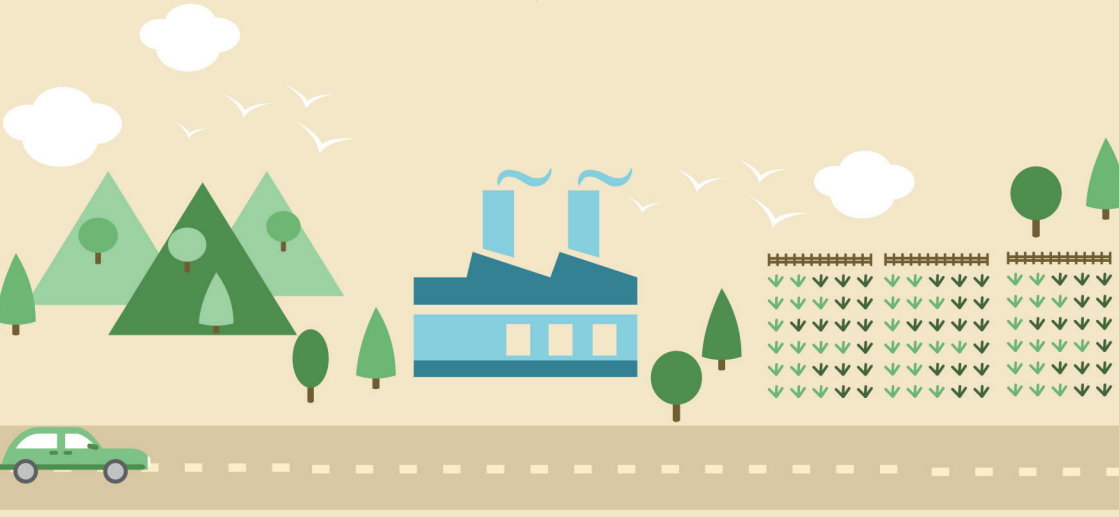
บทสรุป

อย่างที่กล่าวในตอนต้น สิ่งสำคัญสำหรับผู้ประกอบการอาหารทุกระดับต้องคำนึงถึง นอกจากรสชาติและคุณค่าทางอาหาร นั่นก็คือความปลอดภัยในอาหาร ที่เราผลิตและส่งต่อให้ผู้บริโภคได้รับประทาน ต้องมั่นใจได้ว่าผลิตภัณฑ์อาหารเหล่านั้น มีมาตรฐานการผลิตที่ดี ถูกหลักอนามัยในทุกขั้นตอน สิ่งหนึ่งที่จะช่วยการันตีคุณภาพได้ คือการที่ผู้ผลิตได้รับมาตรฐานจากหน่วยงานที่กำกับดูแล ซึ่งจะเป็นส่วนช่วยยืนยันได้ว่า สินค้ามีคุณภาพ น่าเชื่อถือ

Primary GMP (*Primary Good Manufacturing Practice*)

หรือ ข้อมูลหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตอาหารแปรรูปที่บรรจุในภาชนะพร้อมจำหน่ายขั้นพื้นฐาน เป็นหนึ่งในมาตรฐานที่ผู้ผลิตอาหารจำเป็นต้องมี โดยเฉพาะกลุ่มผู้ประกอบการขนาดเล็ก หรือวิสาหกิจชุมชน ที่ต้องการขยายผลิตภัณฑ์ไปยังกลุ่มลูกค้า โดยข้อมูลในหนังสือ เป็นพื้นฐานในการสร้างความเข้าใจ ความจำเป็นที่สถานประกอบการต้องมีตามข้อกำหนดของกฎหมายองค์ประกอบและกระบวนการที่สำคัญในการได้มาซึ่งมาตรฐานการผลิตที่ดี

นอกจากมาตรฐานการผลิตที่ การดำเนินกิจการวิสาหกิจชุมชนด้านอาหารให้ประสบความสำเร็จนั้น ยังต้องมีปัจจัยอื่นที่สำคัญ ที่ต้องคำนึงถึง อาทิ ภาระงานกลุ่มที่มุ่งมัน เงินทุนที่ดี การตลาดที่เหมาะสม ตรงกลุ่มผู้บริโภค การบริหารงานที่โปร่งใส รัดกุม และสม่ำเสมอ ก็เป็นปัจจัยที่สำคัญ รวมถึงการพัฒนาที่ต่อเนื่อง เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ เป็นที่ต้องการของตลาดต่อไป



เอกสารอ้างอิง

กฎหมายที่เกี่ยวข้องและการยื่นขอรับเลขสารบบอาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ชนิดที่มีความเป็นกรดต่ำและชนิดปรับกรด. สำนักอาหาร. สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

กรมส่งเสริมสหกรณ์. 2546. คู่มือการบริหารจัดการโครงการเพิ่มศักยภาพการผลิตของชุมชน (แผนวิสาหกิจชุมชน). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์เกษตรแห่งประเทศไทย.

นิตยา บำรุงราษฎร์. 2552. การออกแบบและวางผังโรงงานผลิตแผงเซลล์แสงอาทิตย์ชนิดฟิล์มบาง อะมอร์ฟิซิลิคอน ขนาดกำลังกำลังการผลิต 10 เมกะวัตต์ต่อปี. สาขาวิชาการจัดการทางวิศวกรรม มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.

พิมพ์ิตา จรรย์รักษ์สกุล. 2555. การออกแบบโรงงานด้านอาหาร Food Plant Design. บริษัท ทีมคอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด.

สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. 2555. คู่มือการขออนุญาตอาหารแปรรูปที่บรรจุในภาชนะพร้อมจำหน่ายตามหลักเกณฑ์วิธีการที่ดี ในการผลิตอาหาร. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข(ฉบับที่ 342) พ.ศ.2555.

สุภารัตน์ พุทธฤกษ์มงคล, สุจิตตรา เหมคช, จันทิมา ภูงามเงิน และ เกตินันท์ กิตติพงศ์พิทยา, “ผลของปริมาณไขมันและความร้อนระดับสเตอริไลส์ต่อคุณภาพสีของน้ำกะทิ”, วารสารวิชาการพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, ฉบับที่ 1, หน้า 80 – 88, มกราคม – เมษายน 2551.

สุธีร์ กันตณมิตรกุล. 2554. การวางผังโรงงานใหม่กรณีศึกษา บริษัท XYZ จำกัด. หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์บัณฑิตวิทยาลัย ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.

เสรี พงศ์พิศ. 2546. วิธีทำและคิดแผนชีวิตเศรษฐกิจชุมชน. กรุงเทพมหานคร: เจริญวิทยาการพิมพ์.

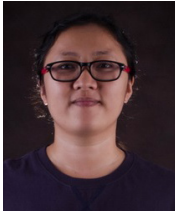
Murkovic, M., U. Mulleder, and Neunteufl, H. 2002. *Carotenoid Content in Different Varieties of Pumpkins. Journal of Food Composition Analysis*, 15:633–638.

ผู้เขียน



ชื่อ-นามสกุล : นางสาวณัฐินี ททรายแก้ว
Miss Nuttinee Saikaew

ตำแหน่งปัจจุบัน : อาจารย์ สาขาวิชาการผลิตและนวัตกรรมอาหาร
วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ
การศึกษา : ปริญญาโท สาขาวิศวกรรมเคมี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



ชื่อ-นามสกุล : นางสาวศิริลักษณ์ กรุดเงิน
Miss Sirilak Krudngirn

ตำแหน่งปัจจุบัน : นักวิชาการคอมพิวเตอร์ ส่วนสนับสนุนการดำเนินงานมูลนิธิ
โครงการหลวง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
การศึกษา : ปริญญาโท(กำลังศึกษา) ศิลปศาสตรบัณฑิต (การสื่อสารดิจิทัล)
มหาวิทยาลัยแม่โจ้



ชื่อ-นามสกุล : นางสาวโบว์ ถิ่นโพธิ์วังศ์
Miss Bow Tinphowong

ตำแหน่งปัจจุบัน : อาจารย์ วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ
การศึกษา : ปริญญาโท Food Technology (M.Sc.) Wageningen University



ชื่อ-นามสกุล : นางมาลัยพร วงศ์แก้ว
Mrs Malaiporn Wongkaew

ตำแหน่งปัจจุบัน : อาจารย์ วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ
การศึกษา : ปริญญาโท เทคโนโลยีชีวภาพ (วท.บ.) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



ชื่อ-นามสกุล : นางสาวณัฐกานต์ วงปินตา
Miss Nuttagan Wongpinta

ตำแหน่งปัจจุบัน : ผู้ช่วยนักวิจัย ส่วนสนับสนุนการดำเนินงานมูลนิธิโครงการหลวง
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
การศึกษา : ปริญญาตรี วิศวกรรมกระบวนกรอาหาร
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

กองบรรณาธิการ

หลักเกณฑ์ที่ดีในการผลิตอาหารขั้นต้น สำหรับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน (Primary GMP)

ISBN : 978-974-625-820-3 (Print)

ISBN : 978-974-625-821-0 (E-Book)

ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประพัฒน์ เชื้อไทย
ดร.ภาสวรรณ วัชรดำรงศักดิ์

ผู้เขียน

นางสาวณัฐธินี ทรายแก้ว
นางสาวศิริลักษณ์ กรุดเงิน
นางสาวโบว์ ถิ่นโพธิ์วงศ์
นางมาลัยพร วงค์แก้ว
นางสาวณัฐกานต์ วงปิ่นตา

กองบรรณาธิการ


นายภฤตพงศ์ เพชรบุล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ยุทธนา เขาสุเมรุ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์เกรียงไกร ธารพรศรี
นายนริศ กำแพงแก้ว
ว่าที่ ร.ต.รัชต์พงษ์ หอชัยรัตน์
ว่าที่ ร.ต.เกรียงไกร ศรีประเสริฐ
นายพิชญ พรมพราย
นายจักรรินทร์ ชื่นสมบัติ
นางสาวรัตนภรณ์ สารภี
นางสาวอารีรัตน์ พิมพ์นวน
นายเชษฐา สุภาพรเหมินทร์
นางสาวสุชาสินี ผู้อยู่สุข
นางสาวฉัตรณัฐ มโนพฤกษ์
นางสาวหนึ่งฤทัย แสงใส
นางสาวเสาวลักษณ์ จันทร์พรหม
นางสาวทิน อ่อนนวล
นางสาววารภรณ์ ต้นใส
นายวีรวิทย์ ณ วรรณมา

จัดทำโดย

สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
98 หมู่ 6 ตำบลป่าป้อง อำเภอต๋อยสะแกเค็ด จังหวัดเชียงใหม่ 50220

พิมพ์ที่

เอ็ม ดี ที กรุป
28/3 หมู่ 10 ตำบลป่าไผ่ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ 50210
โทร. 09-9226-1953, 09-9239-1771



ความปลอดภัย
ในอาหารที่เราผลิต
และส่งต่อให้ผู้บริโภค
ได้รับประทาน
ต้องมั่นใจได้ว่า
ผลิตภัณฑ์อาหารเหล่านั้น
มีมาตรฐานการผลิตที่ดี

Primary
GMP





KBS
Knowledge BookStore

สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน : 98 หมู่ 8 ต.ป่าปึง อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่ 50220
โทรศัพท์ : 0 5326 6516 #1032 , โทรสาร : 0 5326 6522