

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อาหารชุมชน

อรุณ ชาญชัยชาววิวัฒน์^{1*} สุวินัย เกิดทับทิม² และสมเกียรติ พรพิสุทธิมาศ³

¹สาขาวิชาจุลชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และ ²สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ถนนบุรี กรุงเทพฯ 10600

³ภาควิชาชีววิทยา และหน่วยวิจัยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วัฒนา กรุงเทพฯ 10110

*E-mail: arunchan_57@hotmail.com

รับบทความ: 12 ธันวาคม 2561 แก้ไขบทความ: 7 มีนาคม 2562 ยอมรับตีพิมพ์: 19 เมษายน 2562

บทคัดย่อ

กระบวนการควบคุมมาตรฐานผลิตภัณฑ์อาหารชุมชนเป็นปัจจัยสำคัญในการผลิตสินค้าที่ส่งผลให้ผู้บริโภคยอมรับในคุณภาพและเพิ่มโอกาสในการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ได้ทั้งภายในและภายนอกประเทศ การผลิตอาหารโดยชุมชนท้องถิ่นที่แสดงถึงเอกลักษณ์และภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สืบทอดกันมานั้นสามารถยกระดับคุณค่าของสินค้าได้ด้วยมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อสุขภาพและประโยชน์ต่อร่างกาย ดังนั้นภาครัฐของประเทศไทยจึงมีมาตรการกำกับดูแลที่มุ่งเน้นการผลิตอาหารด้วยวิธีการถูกสุขลักษณะซึ่งเกี่ยวข้องกับวัตถุดิบ วัสดุอุปกรณ์ สถานที่ผลิต และผู้ประกอบการ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนในระหว่างการผลิตอาหาร และผลิตภัณฑ์อาหารที่ผลิตสำเร็จแล้วต้องถูกตรวจสอบทั้งด้านกายภาพ เคมี และจุลชีววิทยาก่อนนำมาจำหน่ายให้แก่ผู้บริโภค ผลิตภัณฑ์ที่ผ่านตรวจสอบและได้รับการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาจะได้รับเลขสารบบอาหาร 13 หลัก ซึ่งมีความหมายในด้านแหล่งที่มาของอาหารและสถานะของการได้รับอนุญาตให้ผลิต นอกจากนี้ผู้ประกอบการท้องถิ่นควรได้รับการตรวจสอบด้านคุณภาพเพื่อขอรับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ซึ่งมีผู้เชี่ยวชาญในการให้คำแนะนำปรึกษาในการพัฒนาปรับปรุงกระบวนการผลิตให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนพร้อมกับให้ความรู้เพื่อเสริมสร้างศักยภาพชุมชนในการผลิตอาหารปลอดภัยและมีคุณภาพดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นผู้ประกอบการท้องถิ่นจึงควรปฏิบัติตามระเบียบมาตรฐานที่ภาครัฐได้วางแนวทางไว้เพื่อผลลัพธ์ที่เป็นประโยชน์ต่อทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

คำสำคัญ: ผู้ประกอบการท้องถิ่น มาตรฐานอาหาร ผลิตภัณฑ์ชุมชน ภูมิปัญญาท้องถิ่น

Standards for Community Food Products

Arun Chanchaichavivat^{1*}, Suwinai Kirdtabtim² and Somkiat Phornphisutthimas³

¹Program Study of Microbiology, Faculty of Science and Technology, and ²Program Study of Public Administration, Faculty of Humanities and Social Science,

Bansomdejchaopraya Rajabhat University, Thonburi, Bangkok 10600, Thailand

³Department of Biology and Research Unit on Science, Technology and Environment for Learning, Faculty of Science, Srinakharinwirot University, Wattana, Bangkok 10110, Thailand

*E-mail: arunchan_57@hotmail.com

Received: 12 December 2018 Revised: 7 March 2019 Accepted: 19 April 2019

Abstract

Community food process control is an important factor in the production of the product that results in consumers accepting the quality and increasing the chances of selling the product internally and externally. Local community food production demonstrating identity and inherited local wisdom can enhance the value of a product by the standards of safety, health and fitness. Therefore, the government of Thailand has a regulatory framework focusing on hygienic food production involving raw materials, materials, production sites and cooks to prevent contamination during food production. Then finished products must be inspected physically, chemically and microbiologically properties before being sold to consumers. The products that have been tested and certified by the Food and Drug Administration of Thailand are given a 13–digit food serial number, which means the source of the food and the status of the authorization. In addition, local operators should be checked for quality in order to obtain community products standards from Thai Industrial Standards Institute, which provides expert advice on how to improve the production process in line with community product standards and provide knowledge to empower the community to produce food safety and quality continuously. Thus, the local entrepreneurs should follow the standards set by the government for the benefit of all stakeholders.

Keywords: Local entrepreneur, Food standard, Community product, Local wisdom

บทนำ

ปัจจุบันผลิตภัณฑ์อาหารที่มาจากชุมชน

ในประเทศไทยเริ่มได้รับความสนใจจากผู้บริโภค
อย่างกว้างขวาง เนื่องจากภาครัฐได้ให้การสนับ-

สนับสนุนและส่งเสริมผู้ประกอบการในท้องถิ่นให้พัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารจากภูมิปัญญาพื้นบ้านโดยการนำวัตถุดิบหรือทรัพยากรที่มีอยู่ในแต่ละพื้นที่มาผลิตอาหารที่มีเอกลักษณ์แสดงวัฒนธรรมของท้องถิ่นนั้น (Owen, 2015) โดยมีการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาช่วยให้ผลิตได้เพียงพอต่อความต้องการของตลาด ซึ่งสินค้าที่มีความโดดเด่นและมีความเป็นเอกลักษณ์อาจได้รับการยกย่องให้เป็นสินค้าอาหารหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (One Tambon One Product, OTOP) โดยการประเมินของสำนักส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่นและวิสาหกิจชุมชน กรมการพัฒนาชุมชน อย่างไรก็ตามมาตรฐานของผลิตภัณฑ์อาหารเป็นสิ่งสำคัญประการหนึ่งที่ผู้บริโภคคาดหวังทั้งในด้านคุณภาพและความปลอดภัยของอาหารที่ซื้อมารับประทาน ซึ่งควรมีการควบคุมอย่างเป็นระบบและมีมาตรการควบคุมที่ชัดเจน ถึงแม้ว่าอาหารที่ผลิตขึ้นโดยชุมชนจะมีกำลังการผลิตน้อยก็ตาม ทั้งนี้เพื่อไม่ให้ผู้บริโภคได้รับความเสี่ยงด้านสุขภาพ รวมทั้งสูญเสียค่าใช้จ่ายในการซื้ออาหารที่ไม่มีคุณภาพมารับประทาน (Chantuk and Chadcham, 2014; Rodmanee. and Huang, 2013) ดังนั้นในหลายประเทศจึงมีองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชนเข้ามาทำหน้าที่ดูแลกำกับการค้าเนกิจกรรมของผู้ประกอบการผลิตอาหารท้องถิ่นให้แสดงถึงมาตรฐานความปลอดภัยที่สามารถประกันได้ว่าผลิตภัณฑ์จะมีคุณภาพเพียงพอสำหรับการบริโภค (Krisbergsson and Oliveira, 2016; Lerdkasemphol, et al., 2016) สำหรับประเทศไทยมีองค์กรที่รับผิดชอบในการตรวจสอบและให้การช่วยเหลือพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารจากชุมชน ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

และสำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

ปัญหาด้านมาตรฐานคุณภาพและความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์อาหารชุมชน

ปัจจุบันภาครัฐได้ให้ความสำคัญกับมาตรฐานคุณภาพของสินค้าอาหารจากท้องถิ่นเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้เพื่อยกระดับความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการท้องถิ่นที่รวมกลุ่มในรูปวิสาหกิจชุมชน แม่บ้าน เกษตรกร และสหกรณ์ ในท้องถิ่นให้สามารถส่งออกสินค้าไปในตลาดต่างประเทศได้ และเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้บริโภคซึ่งทั่วโลกได้ตื่นตัวและให้ความสำคัญอย่างยิ่งนับตั้งแต่การตรวจพบสารเมลามีนปนเปื้อนในผลิตภัณฑ์นมจากประเทศจีน (Kritpholchai, 2015) ปัญหาการใช้ไขมันทรานส์ (Trans fat) เป็นส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์อาหารที่ก่อให้เกิดโรคหัวใจและโรคหลอดเลือด (Suriyachaiwat et al., 2018) และการขายเหล้าเถื่อนที่ทำขึ้นเองโดยผสมสารต้องห้ามต่าง ๆ ลงไป จนทำให้ผู้บริโภคเสียชีวิตนับร้อยคนในประเทศอินโดนีเซีย (Kornnochanphen, 2018) ผลิตภัณฑ์อาหารชุมชนส่วนใหญ่จะใช้วัตถุดิบทางการเกษตรที่มีมากในพื้นที่ของตนและมีเอกลักษณ์แตกต่างกันไป ซึ่งเป็นข้อดีของการขยายโอกาสทางการค้าของสินค้าเหล่านี้ เช่น น้ำพริก ปลาจืด ปลาต้ม กุ้งจ่อม ผักตบชวย ขนมไทย และเครื่องดื่มแอลกอฮอล์พื้นเมืองที่นิยมบริโภคในประชาคมอาเซียนและคนเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ในต่างแดน อย่างไรก็ตาม ปัญหาที่พบในการผลิตอาหารชุมชนมีลักษณะคล้ายกันคือ ผู้ผลิตขาดความรู้ ความสามารถในการผลิต และการควบคุมคุณภาพ โดยจากผลการวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์สุขภาพชุมชน

(OTOP) ประเภทอาหาร ในช่วงปี พ.ศ. 2558–2560 พบปัญหาผลิตภัณฑ์อาหารยังไม่ได้คุณภาพมาตรฐาน ได้แก่ พบเชื้อจุลินทรีย์ก่อโรคอาหารเป็นพิษ เช่น *Escherichia coli*, *Salmonella* spp. *Staphylococcus aureus*, *Clostridium perfringens* และ *Bacillus cereus* หรือพบการใช้ปริมาณวัตถุเจือปนอาหารเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด เช่น โซเดียมหรือโพแทสเซียมไนเตรต โซเดียมหรือโพแทสเซียมไนไตรต์ และโซเดียมบอเรต (บอแรกซ์) นอกจากนี้พบการปนเปื้อนของสารเคมีกำจัดศัตรูพืช โลหะหนัก ยาปฏิชีวนะ และสารพิษจากเชื้อราอีกด้วย (Rural and Local Consumer Health Products Promotion Protection Division, 2018) ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้สินค้าอาหารมากถึงร้อยละ 30 ที่สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) ยังไม่อนุมัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน จากที่ได้อนุมัติมาตรฐานสินค้าประเภทอาหารพื้นบ้านและขนมไปแล้วจำนวน 4,000 รายการ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นน้ำพริกเผา น้ำพริกแมงดา น้ำพริกกุ้งเสียบ น้ำพริกนรก ปลาร้าบอง ปลาร้าสับ ขนมเป็ยาะ และขนมหวานไทยประเภทต่าง ๆ (Kritpholchai, 2015) นอกจากนี้มีผลการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ชุมชน (OTOP) ประเภทอาหารและผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม ในช่วง 5 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555–2559 จำนวน 7,269 ตัวอย่าง โดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ 14 แห่ง พบว่าผลิตภัณฑ์ที่เป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการปนเปื้อนจุลินทรีย์ต่าง ๆ และเชื้อก่อโรคอาหารเป็นพิษ ได้แก่ กลุ่มอาหารหมักพื้นเมืองจากเนื้อสัตว์ เช่น แหนม ปลาส้ม จึงทำให้ผู้บริโภคมีความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยโดยเฉพาะผู้บริโภคที่มีพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารดิบ หรือดิบ ๆ สุก ๆ โดยไม่ผ่าน

ความร้อนที่เพียงพอ ดังนั้นจึงควรปรุงอาหารให้สุกก่อนบริโภคเพื่อทำลายเชื้อจุลินทรีย์ที่อาจก่อให้เกิดโรคได้ รวมทั้งผลิตภัณฑ์กลุ่มเนื้อสัตว์ที่ทำให้แห้งและเครื่องแกงมีปัญหาการปนเปื้อนจุลินทรีย์ได้บ่อยเช่นกัน แต่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื่อน้อยกว่าเนื่องจากอาหารประเภทนี้นิยมผ่านความร้อนก่อนบริโภค สำหรับผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทพบบางส่วนที่ไม่ผ่านมาตรฐาน มีการปนเปื้อนจุลินทรีย์ ยีสต์ และราเกินเกณฑ์มาตรฐาน จึงทำให้เน่าเสียได้ง่าย ซึ่งสาเหตุอาจมาจากการเตรียมวัตถุดิบที่ไม่ดีพอ เช่น ใช้น้ำวัตถุดิบที่มีการปนเปื้อนจุลินทรีย์จำนวนมาก มีการล้างไม่เพียงพอ กระบวนการผลิตและการเก็บรักษาไม่ถูกสุขลักษณะ สำหรับปัญหาด้านเคมีพบวัตถุดิบเสียชนิดกรดเบนโซอิกเกินเกณฑ์ และมีการใช้สีสังเคราะห์ในอาหารกลุ่มผักผลไม้凍องหรือแช่อิ่ม และกลุ่มเครื่องดื่ม ดังนั้นผู้บริโภคจึงไม่ควรเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่มีสีสันผิดไปจากธรรมชาติซึ่งอาจใช้สีสังเคราะห์เป็นส่วนผสม (Karnchanapimai, 2017) จากปัญหาที่เกิดขึ้นกับผลิตภัณฑ์ชุมชนประเภทอาหารทำให้ภาครัฐต้องออกมาตรการควบคุมผลิตภัณฑ์อาหารที่มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ทั้งในด้านการกำหนดมาตรฐานอาหารระดับชุมชน กฎหมายที่ใช้ในการควบคุมผู้ประกอบการ และกระบวนการให้ความรู้เพื่อเพิ่มศักยภาพของผู้ผลิตท้องถิ่น รวมทั้งการเชิดชูเกียรติผู้ผลิตสินค้าอาหารที่มีคุณภาพอีกด้วย

มาตรฐานอาหารผลิตภัณฑ์อาหารชุมชน

โดยทั่วไปมาตรฐานและกฎหมายที่นำมาใช้ควบคุมการผลิตอาหารชุมชนได้ระบุไว้ในเรื่องมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนที่กำหนดโดย

กองบริหารมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม และหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีเบื้องต้นในการผลิตอาหาร (primary good manufacturing practices, primary GMP) ที่ระบุเนื้อหาโดยสำนักอาหาร สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข นอกจากนี้ยังมีหน่วยงานอื่น ๆ ที่ให้การสนับสนุนด้านการควบคุมคุณภาพอาหาร เช่น สถาบันอาหาร สถาบันอาหารและโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล อุทยานวิทยาศาสตร์อาหาร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ หน่วยงานเหล่านี้มีบทบาทในการสนับสนุนกฎระเบียบของหน่วยงานภาครัฐโดยให้บริการตรวจสอบมาตรฐานอาหารในท้องปฏิบัติการณ์และมีผู้เชี่ยวชาญด้านการวิเคราะห์คุณภาพของอาหารให้กับผู้ประกอบการ (Sribuathong and Trevanich, 2010) นอกจากนี้มีการเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการผลิตอาหารที่มีคุณภาพให้เป็นไปตามกฎหมายที่อยู่ภายใต้พระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522 จากหน่วยงานดังกล่าวจำนวนมาก หากผู้ประกอบการสามารถปฏิบัติตามได้ครบถ้วน หน่วยงานดังกล่าวจึงให้การรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์อาหารและสถานประกอบ ดังนั้นผู้ผลิตจึงควรมีความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานอาหารชุมชนเพื่อใช้ในการปรับปรุงผลผลิตและการดำเนินงานของตน ดังนี้

1. มาตรฐานวิธีการที่ดีเบื้องต้นในการผลิตอาหาร

ผลิตภัณฑ์อาหารจากชุมชนหลายชนิดถูกควบคุมดูแลคุณภาพมาตรฐานที่ระบุอยู่ในประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 342) พ.ศ. 2555 เรื่อง วิธีการผลิต เครื่องมือ เครื่องใช้ ในการผลิตและเก็บรักษาอาหารแปรรูปในภาชนะ

บรรจุพร้อมจำหน่าย ซึ่งมีสาระสำคัญให้ผู้ผลิตปฏิบัติตามหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีเบื้องต้นในการผลิตอาหาร (Thai Food and Drug Administration, 2012) โดยมีเป้าหมายให้ผู้ผลิตอาหารท้องถิ่นมีการพัฒนาสถานที่ผลิต ลดหรือป้องกันการปนเปื้อน และลดหรือขจัดอันตราย ทั้งในด้านกายภาพ เคมี และชีวภาพ สามารถคุ้มครองความปลอดภัยของผู้บริโภคได้ดี ซึ่งอาหารแปรรูปที่บรรจุในภาชนะพร้อมจำหน่ายตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขฉบับนี้ ได้แก่ อาหารที่ผ่านกระบวนการแปรรูปแล้ว เช่น ผ่านการตัดแต่ง คั่ว ทำให้แห้ง หมักดอง โดยอาหารบรรจุในภาชนะที่ปิดผนึกแน่น สามารถป้องกันการปนเปื้อนจากภายนอกได้และพร้อมจำหน่ายให้แก่ผู้บริโภค แต่ไม่รวมถึงอาหารควบคุมเฉพาะหรืออาหารที่กำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน และอาหารที่ต้องมีฉลากที่มีประกาศกำหนดให้ต้องปฏิบัติตามวิธีการผลิต เครื่องมือเครื่องใช้ ในการผลิตและเก็บรักษาอาหาร (general GMP)

ประกาศฯ ฉบับที่ 342 มีผลบังคับใช้กับผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าอาหารแปรรูปที่บรรจุในภาชนะพร้อมจำหน่ายตั้งแต่วันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2555 ซึ่งผู้ผลิตรายใหม่ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของประกาศกระทรวงสาธารณสุขฉบับนี้ ในกรณีผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าอาหารแปรรูปที่บรรจุในภาชนะพร้อมจำหน่ายที่ได้รับอนุญาตผลิตหรือนำเข้าอาหารแล้วก่อนวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2555 (ผู้ผลิตรายเก่า) ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของประกาศกระทรวงสาธารณสุขโดยดำเนินการปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องตามประกาศนี้ไม่เกินวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2558 หากพ้นกำหนดนี้แล้วถือว่ามีความผิด ผู้ผลิต หรือผู้นำเข้าเพื่อจำหน่ายอาหารแปรรูปที่บรรจุในภาชนะพร้อม

จำหน่ายที่ไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามประกาศฉบับนี้ นับว่าเป็นการฝ่าฝืนประกาศตามมาตรา 6(7) แห่งพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522 มีโทษปรับไม่เกิน 10,000 บาท โดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาเป็นหน่วยงานที่กำกับดูแลให้ผู้ที่เกี่ยวข้องปฏิบัติตามกฎระเบียบโดยเคร่งครัด (Ministry of Public Health, 2018)

ตัวอย่างผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปจากชุมชนที่มีการควบคุมมาตรฐานให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีเบื้องต้นในการผลิตอาหาร ได้แก่

- 1) กลุ่มเนื้อสัตว์แห้ง โดยการหมักเกลือ รมควัน ตากแดด หรืออบ เช่น ปลาเค็ม ปลาแดดเดียวดิบ กุ้งแห้ง
- 2) กลุ่มเนื้อสัตว์หมัก เช่น ปลาร้า กะปิ ปลาจ่อม
- 3) กลุ่มพืชผักและผลไม้หมักดอง เช่น หัวไชโป๊ ผักกาดดองเปรี้ยว
- 4) กลุ่มผลิตภัณฑ์จากพืชและผลไม้ เช่น ผักผลไม้แห้ง ฟองเต้าหู้ เต้าซี่ ถั่วเน่า
- 5) กลุ่มแป้ง เช่น ขนมจีน วุ้นเส้น ข้าวเกรียบ
- 6) เครื่องเทศและเครื่องปรุงรส เช่น พริกไทย พริกป่น พริกแห้ง น้ำพริกชนิดต่าง ๆ

การผลิตอาหารตามระเบียบประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 342) พ.ศ. 2555 ที่ใช้หลักเกณฑ์วิธีการที่ดีเบื้องต้นในการผลิตอาหารได้กำหนดสิ่งที่ควรปฏิบัติในด้านวิธีการผลิต เครื่องมือเครื่องใช้ในการผลิต และวิธีการเก็บรักษาอาหาร ดังต่อไปนี้

- 1) สถานที่ตั้งและอาคารผลิต ต้องอยู่ในบริเวณที่สะอาด ไม่มีน้ำขัง ฝุ่นละอองจำนวนมาก และสัตว์นำโรค นอกจากนี้ต้องมีมาตรการ

ดูแลอาคารผลิตหรือบริเวณผลิตให้อยู่ในสภาพที่ถูกสุขลักษณะ ได้แก่ จัดให้มีแสงสว่างและมีการระบายอากาศที่เพียงพอสำหรับการปฏิบัติงาน มีมาตรการป้องกันสัตว์และแมลงไม่ให้เข้าสู่อาคารหรือบริเวณการผลิตหรือสัมผัสอาหาร รวมทั้งมีท่อหรือทางระบายน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตให้ไหลลงสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ ทั้งนี้เพื่อไม่ให้เกิดการปนเปื้อนในผลิตภัณฑ์อาหารได้ง่าย

- 2) เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตและบริเวณที่ตั้ง สามารถทำความสะอาดได้ง่ายและทั่วถึง ภาชนะหรืออุปกรณ์ในการผลิตที่สัมผัสกับอาหารต้องทำจากวัสดุที่ไม่ทำปฏิกิริยากับอาหารและไม่เกิดสนิมซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อผู้บริโภค นอกจากนี้โต๊ะหรือพื้นผิวที่เตรียมอาหารต้องมีความสูงไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร ในกรณียกพื้นให้สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 20 เซนติเมตร หรือมีกระบวนการป้องกันการปนเปื้อนจากสิ่งสกปรกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- 3) การควบคุมกระบวนการผลิต โดยวัตถุดิบและส่วนผสมของผลิตภัณฑ์อาหารต้องสะอาด มีคุณภาพดี และล้างทำความสะอาดตามความจำเป็นเพื่อขจัดสิ่งสกปรก มีวิธีการเก็บรักษาวัตถุดิบให้มีการเสื่อมสลายน้อยที่สุด มีระบบหมุนเวียนการใช้สต็อก (stock) วัตถุดิบและส่วนผสมอาหารอย่างมีประสิทธิภาพ หากมีการใช้วัตถุดิบอาหารต้องเป็นไปตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่องวัตถุดิบอาหาร มีการเขียนป้ายฉลากบ่งบอกชื่ออย่างชัดเจนและเก็บในชั้นวางให้เป็นระเบียบ น้ำที่ใช้ในกระบวนการผลิตและสัมผัสกับอาหารต้องสะอาด บริโภคได้ โดยมีคุณภาพมาตรฐานตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง น้ำบริโภค และการนำไปใช้ในสภาพที่ถูกสุขลักษณะ (ประกาศฯ ฉบับที่ 61 พ.ศ. 2524

และประกาศเพิ่มเติมที่เกี่ยวข้อง) หรือหากมีการใช้น้ำแข็งในกระบวนการผลิตต้องสะอาด มีคุณภาพมาตรฐานตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง น้ำแข็ง และการนำไปใช้ในสภาพที่ถูกสุขลักษณะ (ประกาศฯ ฉบับที่ 78 พ.ศ. 2527) ในระบบการผลิต การเก็บรักษา ขนย้าย และขนส่งผลิตภัณฑ์อาหารต้องป้องกันการปนเปื้อนป้องกันการเสื่อมสลายของอาหารและภาชนะบรรจุด้วย รวมทั้งมีขั้นตอนและวิธีการควบคุมกระบวนการผลิตให้เป็นไปตามข้อกำหนดหรือตามความเหมาะสมของกระบวนการผลิตอาหารนั้น ๆ อย่างเคร่งครัด

4) การสุขาภิบาล โดยน้ำที่ใช้ภายในสถานที่ผลิต ต้องเป็นน้ำสะอาด จัดให้มีห้องล้างอ่างล้างมือ และอุปกรณ์ในการล้างมือให้เพียงพอ และต้องถูกสุขลักษณะ และต้องแยกต่างหากจากบริเวณผลิต หรือไม่เปิดสู่บริเวณผลิตโดยตรง จัดให้มีอ่างล้างมือพร้อมอุปกรณ์ในบริเวณผลิตให้เพียงพอ มีภาชนะรองรับขยะที่มีฝาปิดสนิท และระบบกำจัดขยะมูลฝอยที่เหมาะสม มีวิธีการจัดการระบายน้ำทิ้งและสิ่งโสโครกอย่างมีประสิทธิภาพ

5) การบำรุงรักษาและทำความสะอาด ได้แก่ ตัวอาคารสถานที่ผลิต เครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์การผลิต มีการทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ และอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ การเก็บรักษาสารเคมีทำความสะอาดต้องมีป้ายแสดงชื่อและเก็บแยกเป็นสัดส่วนให้ปลอดภัย

6) บุคลากรและสุขลักษณะผู้ปฏิบัติงาน ได้แก่ ผู้ปฏิบัติงานในบริเวณการผลิตต้องไม่เป็นโรคติดต่อหรือโรคนำรังเกียจตามที่กฎกระทรวงกำหนดไว้ ได้แก่ โรคเรื้อน โรควัณโรค ในระยะอันตราย โรคติดเชื้อเสฟติค โรคพิษสุรา

เรื้อรัง โรคเท้าช้าง และโรคผิวหนังที่นำรังเกียจหรือมีบาดแผลที่อาจก่อให้เกิดการปนเปื้อนในผลิตภัณฑ์อาหาร ผู้ปฏิบัติงานที่การสัมผัสอาหารส่วนผสมของอาหาร หรือส่วนใดส่วนหนึ่งของพื้นที่ผิวที่สัมผัสกับอาหารต้องสวมเสื้อผ้าสะอาด ไม่สวมเครื่องประดับขณะปฏิบัติงาน ดูแลรักษามือและเล็บให้สะอาดอยู่เสมอ โดยล้างมือทุกครั้งก่อนเริ่มปฏิบัติงานและหลังการปนเปื้อนด้วยวิธีที่ถูกต้อง 7 ขั้นตอน (Department of Health, 2017) สวมหมวกหรือผ้าคลุมผมที่สะอาด เปลี่ยนรองเท้าใช้งานเฉพาะบริเวณ หรือจุ่มรองเท้าในน้ำยาฆ่าเชื้อโรคก่อนเข้าสู่บริเวณการผลิตเพื่อป้องกันการปนเปื้อนเข้าสู่ผลิตภัณฑ์อาหาร ต้องแสดงคำเตือน ห้าม หรือป้องกันมิให้บุคคลมีพฤติกรรมไม่ถูกสุขอนามัยเข้ามาอยู่ในกระบวนการผลิตอาหาร เช่น สูบบุหรี่ บ้วนน้ำลาย หากผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการผลิตจะเข้ามาอยู่ในบริเวณผลิตอาหารต้องปฏิบัติตามสุขลักษณะที่กล่าวมาแล้วข้างต้น

2. การขอรับเลขสารบบอาหาร

เลขสารบบอาหารเป็นสัญลักษณ์หนึ่ง ที่แสดงถึงมาตรฐานคุณภาพของผลิตภัณฑ์อาหาร โดยระเบียบสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา พ.ศ. 2557 ได้กำหนดให้ผลิตภัณฑ์อาหารที่ต้องแสดงเลขสารบบ ได้แก่ อาหารควบคุมเฉพาะอาหารที่กำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน อาหารที่รัฐมนตรีประกาศให้เป็นอาหารที่ต้องมีฉลาก รวมถึงอาหารที่ผ่านการตรวจสอบมาตรฐานสถานที่ผลิตหรือสถานที่นำเข้าและประสงค์จะแสดงเลขสารบบอาหาร สำหรับกลุ่มผลิตภัณฑ์อาหารที่ไม่เข้าข่ายต้องขอเลขสารบบ ได้แก่ อาหารไม่แปรรูปหรือแปรรูปด้วยวิธีไม่ซับซ้อนตามกระบวนการของชาวบ้าน โดยผู้บริโภคจะนำมาปรุงด้วยความร้อนก่อนรับประทาน และสถานที่ผลิตไม่

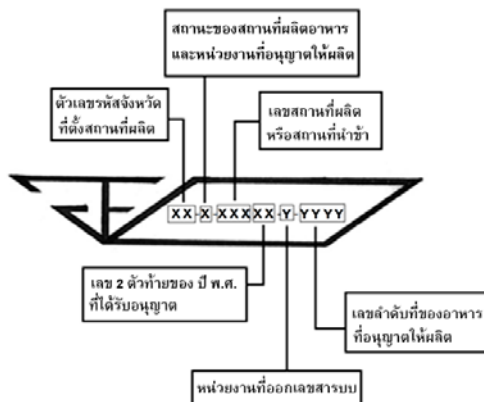
เข้าข่ายโรงงานโดยใช้เครื่องจักรต่ำกว่า 5 แรงม้า หรือมีคนงานน้อยกว่า 7 คน และกรณีที่มีผู้ผลิตผลิตอาหารบรรจุปิดสนิทและจำหน่ายโดยตรงไม่ฝากขาย วันต่อวัน จะได้รับการยกเว้นไม่ต้องขอเลขสารบบ

อย่างไรก็ตามผู้ผลิตอาหารแปรรูปที่บรรจุในภาชนะพร้อมจำหน่ายจากชุมชนสามารถขอเลขสารบบอาหารจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (เลขอาหาร อย.) ได้โดยความสมัครใจ ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 343) พ.ศ.2555 เรื่องฉลาก (ฉบับที่3) ตั้งแต่วันที่ 11 พฤษภาคม 2555 เป็นต้นมา (Bureau of food, 2016) แต่สถานที่ผลิตต้องผ่านการตรวจประเมินหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีเบื้องต้นในการผลิตอาหารหรือมีใบรับรองมาก่อน จึงสามารถยื่นแบบขอรับเลขสารบบอาหารได้ ซึ่งเลขสารบบอาหารหรือเครื่องหมาย อย. เป็นสัญลักษณ์ที่แสดงว่าผลิตภัณฑ์อาหารได้รับอนุญาตขึ้นทะเบียนตำรับอาหารอย่างถูกต้องแล้วประกอบด้วยเครื่องหมายและตัวเลข 13 หลัก โดยแบ่ง เป็น 5 กลุ่มตัวเลข แสดงสถานที่ผลิตอาหารหรือสถานที่นำเข้าอาหาร หน่วยงานที่เป็นผู้อนุญาตและลำดับที่ของอาหารซึ่งแสดงไว้ในเครื่องหมายดังในภาพที่ 1 โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ตัวเลขกลุ่มที่ 1 (xx) เป็นกลุ่มตัวเลข 2 หลัก แสดงจังหวัดซึ่งเป็นที่ตั้งของสถานที่ผลิตอาหาร หรือนำเข้าอาหาร โดยใช้ตัวเลขเป็นรหัสของแต่ละจังหวัดในประเทศไทย (ตาราง 1)

2) ตัวเลขกลุ่มที่ 2 (x) เป็นตัวเลข 1 หลัก แสดงสถานะของสถานที่ผลิตอาหาร หรือนำเข้าอาหาร และหน่วยงานที่อนุญาต ได้แก่

หมายเลข 1 คือ สถานที่ผลิตอาหาร โดย อย. เป็นผู้อนุญาต



ภาพที่ 1 องค์ประกอบของเครื่องหมาย อย.
ที่มา: Bureau of food, 2016

หมายเลข 2 คือ สถานที่ผลิตอาหารโดยจังหวัดเป็นผู้อนุญาต

หมายเลข 3 คือ สถานที่นำเข้าอาหารโดย อย. เป็นผู้อนุญาต

หมายเลข 4 คือ สถานที่นำเข้าอาหารโดยจังหวัดเป็นผู้อนุญาต

3) ตัวเลขกลุ่มที่ 3 (xxxxx) เป็นกลุ่มตัวเลข 5 หลัก แสดงเลขสถานที่ผลิตอาหารหรือสถานที่นำเข้าอาหารที่ได้รับอนุญาต และปี (พ.ศ.) ที่อนุญาตโดยตัวเลข 3 หลักแรกคือ เลขสถานที่ผลิตหรือสถานที่นำเข้าและตัวเลข 2 หลักสุดท้ายคือตัวเลข 2 หลักสุดท้ายของปี พ.ศ. ที่ได้รับอนุญาต

4) ตัวเลขกลุ่มที่ 4 (Y) เป็นตัวเลข 1 หลัก แสดงหน่วยงานที่ออกเลขสารบบอาหารโดยให้

หมายเลข 1 หมายถึง อย. เป็นผู้ออกเลขสารบบ

หมายเลข 2 หมายถึง จังหวัดเป็นผู้ออกเลขสารบบ

5) ตัวเลขกลุ่มที่ 5 (YYYY) เป็นตัวเลข 4 หลัก แสดงลำดับที่ของอาหารซึ่งผลิตโดยสถานที่ผลิตอาหาร หรือนำเข้าโดยสถานะที่นำ

ตาราง 1 รหัสตัวเลขของแต่ละจังหวัดในประเทศไทย

รหัสจังหวัด	ชื่อจังหวัด	รหัสจังหวัด	ชื่อจังหวัด	รหัสจังหวัด	ชื่อจังหวัด
10	กรุงเทพฯ	37	อำนาจเจริญ	63	ตาก
11	สมุทรปราการ	38	บึงกาฬ	64	สุโขทัย
12	นนทบุรี	39	หนองบัวลำภู	65	พิษณุโลก
13	ปทุมธานี	40	ขอนแก่น	66	พิจิตร
14	พระนครศรีอยุธยา	41	อุดรธานี	67	เพชรบูรณ์
15	อ่างทอง	42	เลย	70	ราชบุรี
16	ลพบุรี	43	หนองคาย	71	กาญจนบุรี
17	สิงห์บุรี	44	มหาสารคาม	72	สุพรรณบุรี
18	ชัยนาท	45	ร้อยเอ็ด	73	นครปฐม
19	สระบุรี	46	กาฬสินธุ์	75	สมุทรสงคราม
20	ชลบุรี	47	สกลนคร	76	เพชรบุรี
21	ระยอง	48	นครพนม	77	ประจวบคีรีขันธ์
22	จันทบุรี	49	มุกดาหาร	80	นครศรีธรรมราช
23	ตราด	50	เชียงใหม่	81	กระบี่
24	ฉะเชิงเทรา	51	ลำพูน	82	พังงา
25	ปราจีนบุรี	52	ลำปาง	83	ภูเก็ต
26	นครนายก	53	อุดรดิตถ์	84	สุราษฎร์ธานี
27	สระแก้ว	54	แพร่	85	ระนอง
30	นครราชสีมา	55	น่าน	86	ชุมพร
31	บุรีรัมย์	56	พะเยา	90	สงขลา
32	สุรินทร์	57	เชียงราย	91	สตูล
33	ศรีสะเกษ	58	แม่ฮ่องสอน	92	ตรัง
34	อุบลราชธานี	60	นครสวรรค์	93	พัทลุง
35	ยโสธร	61	อุทัยธานี	94	ปัตตานี
36	ชัยภูมิ	62	กำแพงเพชร	95	ยะลา
				96	นราธิวาส

ที่มา: Bureau of food, 2016

เข้าอาหารแต่ละแห่งแยกหน่วยงานที่เป็นผู้อนุญาต ตามข้อ 4 เช่น 0099 แทนอาหารลำดับที่ 99 1001 แทนอาหารลำดับที่ 1001

ทั้งนี้ให้แสดงเลขสารบบอาหารในเครื่องหมาย อย. และตัวเลขมีสีติดกับสีพื้นภายในกรอบเครื่องหมาย มีขนาดไม่เล็กกว่า 2 มิลลิเมตร และสีของกรอบเครื่องหมายติดกับสีพื้นของฉลากอาหาร

3. มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หรือ สมอ. กระทรวงอุตสาหกรรม เป็นหน่วยงานหนึ่งที่ทำให้การสนับสนุนด้านการยกระดับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ชุมชน โดยได้กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.) ที่เหมาะสมและเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค โดยมีวัตถุประสงค์

สงค์เพื่อพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์จากภูมิปัญญาชาวบ้านอย่างยั่งยืนและเป็นมาตรการสนับสนุนโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ของภาครัฐในด้านการเพิ่มโอกาสให้ผลิตภัณฑ์จากชุมชนเข้าสู่ตลาดการค้าทั้งภายในและต่างประเทศ สามารถเพิ่มปริมาณการจำหน่ายจากความน่าเชื่อถือของผลิตภัณฑ์และตลาดมีความต้องการมากขึ้น (Thai Industrial Standards Institute, 2015) นอกจากนี้ สโม. มีมาตรการการช่วยเหลือผู้ประกอบการท้องถิ่นในการปรับปรุงกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้มาตรฐานภายใต้การแนะนำของผู้เชี่ยวชาญจาก สโม. จนกระทั่งได้รับใบรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ ซึ่งผู้ผลิตในชุมชน ได้แก่ วิสาหกิจชุมชน หรือผู้ผลิตในชุมชนของโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (Bureau of Local Wisdom and Community Enterprise Promotion, 2017) สามารถขอการรับรองได้โดยปฏิบัติตามขั้นตอนการขอใบรับรองแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (ภาพที่ 2) ซึ่งประกอบด้วย การเตรียมเอกสารคำขอรับรองต่อ สโม. หรือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด การนัดหมายการตรวจสถานที่ผลิต การเข้าตรวจสอบสถานที่และเก็บตัวอย่าง เจ้าหน้าที่ สโม. ส่งตัวอย่างให้หน่วยตรวจสอบ การประเมินผลทดสอบ (หากไม่ผ่านตามข้อกำหนดให้ปรับปรุงผลิตภัณฑ์และมีการเก็บตัวอย่างอีกครั้ง) จากนั้นสรุปเสนอการออกใบรับรอง และลงนามรับการปฏิบัติตามเงื่อนไขในการออกใบรับรอง

ผู้ประกอบการที่ผ่านการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน จะได้รับการตรวจติดตามอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง จาก สโม. โดยจะประเมินผลการตรวจสอบคุณภาพของตัวอย่างที่สุ่มซื้อตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนที่กำหนด ดังนั้นผู้ประกอบการจึงต้องรักษาคุณภาพผลิตภัณฑ์ตาม



ภาพที่ 2 เครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน ที่มา: Thai Industrial Standards Institute, 2015

มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนตลอดระยะเวลาที่ได้รับการรับรอง 3 ปี นอกจากนี้ สโม. ได้กำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการยกเลิกการรับรอง ได้แก่ กรณีผลิตภัณฑ์ที่ตรวจติดตามผลไม่ผ่านการประเมินมาตรฐาน 2 ครั้งติดต่อกัน ผู้ได้รับการรับรองขอยกเลิกใบรับรอง มีการประกาศแก้ไขหรือยกเลิกมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนที่ได้กำหนดไว้ และมีการกระทำฝ่าฝืนหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนด เช่น การอวดอ้างเกินความจริง หรือโฆษณาการรับรองผลิตภัณฑ์ที่เป็นเท็จ

หลักเกณฑ์และข้อกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนของผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด ประกอบด้วย

1) ส่วนนำ คือ ชื่อผลิตภัณฑ์ และเลขที่ มผช. เช่น มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน ข้าวหอมมาก (มผช. 162/2546) ไวน์สมุนไพร (มผช. 31/2546) แหนมเห็ด (มผช. 472/2547) แหนมปลา (มผช. 471/2555) โดยสามารถค้นหาข้อมูลได้จากเว็บไซต์ของสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หัวข้อรายชื่อมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (Community Product Standards Division, 2018)

2) ส่วนข้อกำหนดหลักของมาตร-

ฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนในกรณีเป็นผลิตภัณฑ์อาหาร ได้แก่

2.1) ขอบข่าย เป็นส่วนชี้แจง ลักษณะผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในขอบเขตข้อกำหนด มาตรฐานผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด

2.2) บทนิยาม เป็นส่วนแสดงความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนแต่ละชนิด

2.3) คุณลักษณะที่ต้องการ เป็นส่วนที่ระบุข้อกำหนดลักษณะต่าง ๆ ของผลิตภัณฑ์อาหาร ได้แก่ ลักษณะทั่วไป สี กลิ่นรส ลักษณะเนื้อ สิ่งแปลกปลอม วัตถุเจือปนอาหาร ความเป็นกรด-เบส จุลินทรีย์ และพยาธิ

2.4) สุขลักษณะ ประกอบด้วย สถานที่ตั้งและอาคารที่ทำ เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ในการทำ การควบคุมกระบวนการทำ การสุขาภิบาล การบำรุงรักษา การทำความสะอาด บุคลากร และสุขลักษณะของผู้ทำ โดยใช้หลักเกณฑ์วิธีการที่ดีเบื้องต้นในการผลิตอาหาร

2.5) การบรรจุ มีข้อกำหนดดังนี้ คือ ให้บรรจุผลิตภัณฑ์ในภาชนะบรรจุที่สะอาดแห้ง ปิดผนึกได้เรียบร้อย สามารถป้องกันการปนเปื้อนจากสิ่งสกปรกภายนอกได้ และน้ำหนักสุทธิของผลิตภัณฑ์ในแต่ละภาชนะบรรจุต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ที่ฉลาก

2.6) เครื่องหมายและฉลาก ให้ระบุ ชื่อผลิตภัณฑ์ น้ำหนักสุทธิเป็นระบบเมตริก วัน เดือน ปี ที่ผลิต และวัน เดือน ปี ที่ผลิตภัณฑ์หมดอายุ ควรมีข้อแนะนำในการเก็บรักษา ชื่อผู้ผลิต หรือสถานที่ผลิต พร้อมสถานที่ตั้งแหล่งผลิต หรือแสดงเครื่องหมายการค้าจดทะเบียน หากมีการใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่แสดงข้อกำหนดไว้ข้างต้น

2.7) การชักตัวอย่างและเกณฑ์การตัดสิน โดยใช้วิธีชักตัวอย่างแบบสุ่มจากรุ่นเดียวกัน จำนวน 3 ภาชนะบรรจุ และเมื่อตรวจสอบแล้วทุกตัวอย่างต้องเป็นไปตามคุณลักษณะที่ต้องการ (ดังในข้อ 2.3)

2.8) การทดสอบ โดยมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนด้านอาหารแต่ละชนิดได้ระบุวิธีทดสอบคุณลักษณะที่ต้องการไว้ เช่น การทดสอบลักษณะทั่วไป สี กลิ่นรส และลักษณะเนื้อสัมผัส โดยใช้คณะผู้ตรวจสอบ ซึ่งประกอบด้วยผู้ที่มีความชำนาญในการตรวจสอบอาหารชนิดนั้น ๆ อย่างน้อย 5 คน โดยแยกกันตรวจและให้คะแนนอย่างอิสระ สำหรับการทดสอบสิ่งแปลกปลอม ภาชนะบรรจุ และเครื่องหมายและฉลากให้ตรวจแบบพินิจ และการทดสอบจุลินทรีย์ให้ใช้วิธีทดสอบตาม The Association of Official Agricultural Chemists (AOAC) หรือ Bacteriological Analytical Manual (BAM) หรือวิธีทดสอบแบบอื่นซึ่งเป็นที่ยอมรับ เป็นต้น

ดังนั้นผู้ขอการรับรองมาตรฐานจึงควรทำความเข้าใจข้อกำหนดเหล่านี้ให้ชัดเจนก่อนเพื่อปรับปรุงพัฒนากระบวนการผลิตให้ได้ตามข้อกำหนด หากมีข้อสงสัยสามารถปรึกษาผู้เชี่ยวชาญจากกรมส่งเสริมอุตสาหกรรมด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นได้ในวันและเวลาราชการ

บทสรุป

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อาหารชุมชนที่ภาครัฐประกาศใช้มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการผลักดันให้สินค้านั้นเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคทั้งภายในและภายนอกประเทศซึ่งเป็นการส่งเสริมการจำหน่ายสินค้าได้มากขึ้น รวมทั้งเป็นสิ่งรับ-

รองความปลอดภัยต่อสุขภาพและมีความคุ้มค่าในการใช้จ่ายของผู้ซื้อ การควบคุมมาตรฐานอาหารที่ผลิตในระดับท้องถิ่นจำเป็นต้องมีกฎหมายหรือกฎระเบียบรองรับพร้อมกับการให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการท้องถิ่น สำหรับหน่วยงานที่มีบทบาทสำคัญในการกำกับดูแลในเรื่องนี้ได้แก่ กระทรวงสาธารณสุข โดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา และสำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ซึ่งได้ออกกฎระเบียบที่ผู้ประกอบการชุมชนควรปฏิบัติตามคือ มาตรฐานวิธีการที่ดีเบื้องต้นในการผลิตอาหาร การขอรับเลขสารบบอาหาร และมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน โดยภาครัฐได้เผยแพร่เนื้อหาสาระสำคัญผ่านการประชาสัมพันธ์หลากหลายช่องทางพร้อมทั้งมีผู้เชี่ยวชาญในการให้คำแนะนำและช่วยแก้ไขปัญหาดังกล่าวให้กับผู้ประกอบการท้องถิ่น หากผู้ผลิตสามารถปฏิบัติตามระเบียบเหล่านี้ได้อย่างต่อเนื่องก็จะทำให้การผลิตภัณฑอาหารมีคุณภาพและความปลอดภัย ซึ่งจะส่งผลดีต่อกิจการการแปรรูปอาหารและสุขภาพของผู้บริโภคโดยตรง นอกจากนี้หากผู้ประกอบการสามารถยกระดับการพัฒนากิจการในระดับอุตสาหกรรมและสามารถขอมาตรฐานสากล เช่น GMP Codex HACCP ได้ จะเป็นการส่งเสริมผลิตภัณฑ์อาหารในท้องถิ่นให้เป็นที่ยอมรับในระดับอาเซียนและระดับโลกอีกด้วย

เอกสารอ้างอิง

Bureau of food. (2016). **Regulation of the Food and Drug Administration on Procedures of Food Serial Number B.E. 2557 (2014)**. Retrieved from <http://www.fda.moph.go.th/>

- sites/food/SitePages/View.aspx?T=Contacts&TF=1&IDdata=26, October 3, 2018.
- Bureau of Local Wisdom and Community Enterprise Promotion. (2017). **OTOP Services**. Retrieved from <http://cep.cdd.go.th/services/otop>, October 16, 2018. (in Thai)
- Chantuk, T. and Chadcham, S. (2014). A development on evaluation criteria of quality management in community enterprises. **Journal of Politics, Administration and Law** 6(1): 99–129.
- Community Product Standards Division. (2018). **List of Thai Community Product Standards**. Retrieved from <http://tcps.tisi.go.th/public/en/StandardList.aspx>, September 20, 2018. (in Thai)
- Department of Health. (2017). **Wash Your Hands Properly, Anytime, Anywhere, Reduce Risk of Diarrhea 50%**. Retrieved from https://www.anamai.moph.go.th/ewt_news.php?nid=1093, March 25, 2019. (in Thai)
- Karnchanapimai, S. (2017). **Detection Results of OTOP Food Products across the Country Are Found to Be More Standardized**. Retrieved from <https://www.hffocus.org/content/2017/08/14486>, December 3, 2018. (in Thai)
- Kornnochanphen, N. (2018). **Illegal Liquor Outbreak in Indonesia Sacrificed at Least 90 Bodies, the Highest Record**. Retrieved from <https://thestandard.co/indo>

- nesia-deadliest-bootleg-liquor-crisis/, January 12, 2019. (in Thai)
- Krisbergsson, K. and Oliveira, J. (Eds.). (2016). **Traditional Foods: General and Consumer Aspects**. New York: Springer.
- Kritpholchai, C. (2015). **Intense Control of Fermented Fish Food – Community Products by TISI**. Retrieved from http://www.acfs.go.th/read_news.php?id=3773&ntype=09, December 20, 2018. (in Thai)
- Lerdkasemphol, C., Mankeb, P., Suwanmaneepong, S., and Chulilung, P. (2016). Determinants of the certified Thai community product standard of small and micro community enterprise groups in Samut Sakhon Province, Thailand. **International Journal of Agricultural Technology** 12(7.2): 1785–1795.
- Ministry of Public Health. (2018). **Law and Regulation**. Retrieved from http://food.fda.moph.go.th/law/announ_fda.php, October 5, 2018. (in Thai)
- Owen, J. D. (Ed.). (2015). **Indigenous Fermented Foods Southeast Asia**. Florida: CRC.
- Rodmanee, S. and Huang, W. (2013). Hygiene and manufacturing practices, inter-agency collaboration and a proposal for improvement: A case study of community food enterprise in Thailand. **International Journal of Social Science and Humanity** 3(3): 222–226.
- Rural and Local Consumer Health Products Promotion Protection Division. (2018). **Summary of the Workshop Report for Development Potential of Staff and Entrepreneurs according to the Development of Production Sites and Community Health Products (OTOP) for Quality and Standard, Fiscal Year 2018 Project**. Nonthaburi: Thai Food and Drug Administration.
- Sribuathong, S., and Trevanich, S. (2010). Role of research and development for food safety and food security in Thailand. **Journal of Developments in Sustainable Agriculture** 5: 110–120.
- Suriyachaiwat, B., Watinphongphan, V., Inthamano, N., Mekkringkrai, S. and Chantharasomboon, T. (2018). Legal problem on nutrition labels: *trans* fat. **Graduate Studies Journal** 15(68): 23–32. (in Thai)
- Thai Food and Drug Administration. (2012). **Primary GMP**. Nonthaburi: Ministry of Public Health. (in Thai)
- Thai Industrial Standards Institute. (2015). **Standard Mark for Community Products**. Retrieved from <https://www.tisi.go.th/web site/service/marks>, September 12, 2018. (in Thai)