



(ตัวอย่าง)

## คู่มือมาตรฐานการปฏิบัติ

เพื่อคุณภาพการผลิตและการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากวงเกษตรอินทรีย์  
กรณีศึกษา การผลิตและบริการอาหารพื้นถิ่นชาติพันธุ์

สนับสนุนทุนวิจัยโดย สนับสนุนทุนวิจัยโดย กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม  
(ววน.) และหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.)

เดือน เมษายน พ.ศ. 2567

(ตัวอย่าง)

## คู่มือมาตรฐานการปฏิบัติ

เพื่อคุณภาพการผลิตและการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากวงเกษตรอินทรีย์

กรณีศึกษา การผลิตและบริการอาหารพื้นถิ่นชาติพันธุ์

คู่มือมาตรฐานการปฏิบัติฉบับนี้ครอบคลุมการผลิตและบริการอาหารพื้นถิ่นชาติพันธุ์ที่มีลักษณะเป็นการจัดการสำหรับอาหาร ข้าว แกง น้ำพริก และเครื่องดื่มในร้านอาหาร ที่พัก สำหรับนักท่องเที่ยวในชุมชนวงเกษตรอินทรีย์โดยมีวัตถุประสงค์ของคู่มือ 3 ข้อ ดังนี้

(1) เพื่อวิเคราะห์และสร้างมาตรฐานผลผลิตและผลิตภัณฑ์วงเกษตรอินทรีย์โดยประยุกต์จากมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ มาตรฐานอาหาร มาตรฐานผู้ซื้อในตลาด และมาตรฐานของความยั่งยืน

(2) เพื่อพัฒนาระบบมาตรฐานการปฏิบัติการผลิตและการแปรรูปของวิสาหกิจชุมชนวงเกษตรอินทรีย์ให้สอดคล้องกับมาตรฐานผลผลิตและผลิตภัณฑ์วงเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม

(3) เพื่อฟื้นฟูทักษะและยกระดับทักษะของวิสาหกิจชุมชนวงเกษตรอินทรีย์ผลผลิตและผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ มีอัตลักษณ์ มีมาตรฐานวงเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วมสามารถส่งต่อไปกับลูกค้าและเครือข่ายวิสาหกิจได้ รายละเอียดมีดังต่อไปนี้

รายละเอียด	ข้อกำหนด
บทนิยาม	การผลิตและบริการอาหารพื้นถิ่นชาติพันธุ์ เป็นการผลิตวัตถุดิบอาหารในระบบวงเกษตรอินทรีย์ใช้สำหรับการประกอบอาหารในสำหรับพื้นถิ่นชาติพันธุ์ ซึ่งชาติพันธุ์เป็นกลุ่มคนที่มีวัฒนธรรมขนบธรรมเนียมประเพณี ภาษาพูดเดียวกัน และเชื่อว่า สืบเชื้อสายมาจากบรรพบุรุษกลุ่มเดียวกัน เช่น จังหวัดเชียงใหม่ มีกลุ่มชาติพันธุ์ ได้แก่ ปกาเกอญอ, ม้ง, เมี่ยน, อาข่า, ลาหู่, ลีซอ, และลัวะ สำหรับอาหารและเครื่องดื่มนี้ใช้บริการในร้านอาหารและที่พักในชุมชนส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวงเกษตรอินทรีย์และวัฒนธรรมชาติพันธุ์
การสร้างสรรค้ห่วงโซ่คุณค่าวงเกษตรอินทรีย์ที่ยั่งยืน	1. วัตถุดิบอาหารปลูกในพื้นที่ได้รับรองมาตรฐานวงเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม (OAF-PGS)

รายละเอียด

ข้อกำหนด

2. การสร้างสรรค์คุณค่าสำหรับอาหารชาติพันธุ์และเครื่องดื่มนำเสนอจากสำหรับอาหารที่บริโภคปกติตามพื้นวัฒนธรรม อาจมีการปรับเรื่องส่วนประกอบ รสชาติ การจัดตกแต่งให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้รับบริการ

3. การสอดแทรกอาหารชาติพันธุ์เช่น แหล่งปลูกวัตถุดิบอาหารอินทรีย์ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับที่มาและความสำคัญของอาหารชาติพันธุ์ให้เป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมการท่องเที่ยววัฒนธรรมอินทรีย์และการดำรงชีวิตของคนชาติพันธุ์ในชุมชนวัฒนธรรมอินทรีย์

คุณลักษณะผลิตภัณฑ์พร้อมจำหน่าย

สำหรับอาหารได้แก่ ข้าวอินทรีย์ กับข้าว เช่น แกง น้ำพริก ของหวาน และเครื่องดื่ม และมีการนำเสนอรายละเอียดผ่านเมนูรายการ ชื่ออาหาร เครื่องดื่ม ที่มีชื่ออาหาร ชื่อเครื่องดื่ม ภาพประกอบ ปริมาณ และราคา เพื่อให้ลูกค้าได้พิจารณาเลือกสั่งรายการที่สนใจ (ภาพที่ 1)

มาตรฐานคุณภาพ

1. อาหารประเภทประเภทข้าว และกับข้าว

1.1 โปรตีนจาก เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน ปลา ไข่ ถั่ว คาร์โบไฮเดรตจาก ข้าวกล้อง ข้าวซ้อมมือ ผักจากสวนเกษตรอินทรีย์

1.2 พลังงานไม่เกิน 600 กิโลแคลอรี ต่อ มื้อ ต่อ คน (ชาย 500-600 กิโลแคลอรี ต่อ มื้อ ต่อ คน หญิง 400-500 กิโลแคลอรี ต่อ มื้อ ต่อ คน)

1.3 เติมน้ำตาล ไม่เกิน 1 ช้อนชา หรือ น้ำตาลไม่เกิน 4 กรัม ต่อมื้อ ต่อคน เติมน้ำมัน ไม่เกิน 2 ช้อนชา หรือไขมันไม่เกิน 10 กรัม ต่อมื้อ ต่อคน เติมน้ำปลา ไม่เกิน 1 ช้อนชา หรือเกลือ 1/8 ช้อนชา หรือโซเดียมไม่เกิน 600 มิลลิกรัม ต่อมื้อ ต่อคน น้ำปลาเกลือให้เสริมไอโอดีน น้ำตาลเป็นน้ำตาลจากธรรมชาติไม่ฟอกขาว

2. ขนมและผลไม้ พลังงานไม่เกิน 100 กิโลแคลอรี ใช้น้ำตาลไม่เกิน 3 ช้อนชา หรือ ไม่เกิน 12 กรัม ใช้น้ำมันไม่เกินครึ่งช้อนชา

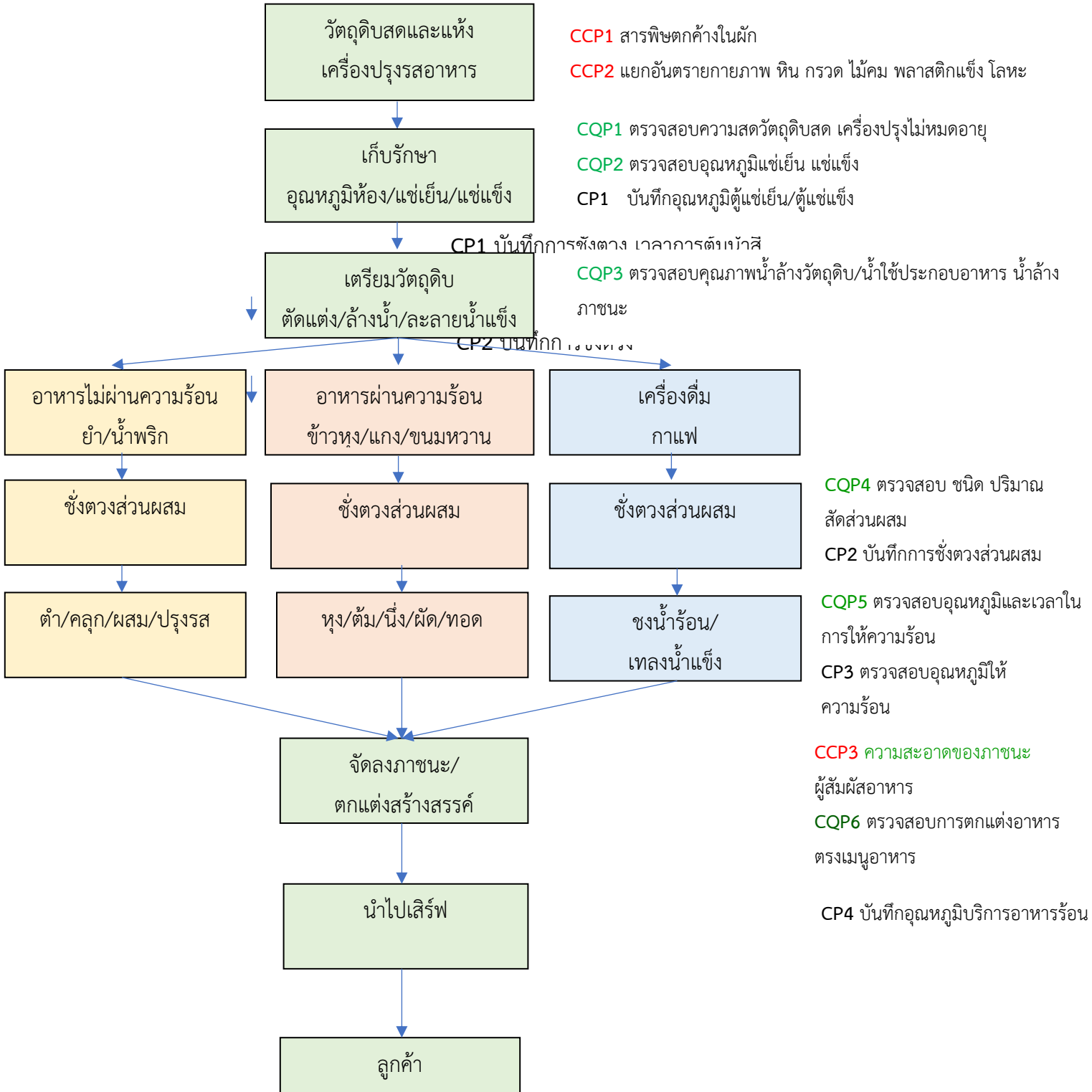
รายละเอียด	ข้อกำหนด
<p>มาตรฐานเกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์</p>	<p>(3 กรัม) โซเดียมไม่เกิน 100 มิลลิกรัม ผลไม้รสไม่หวานจัด ปริมาณ 1 ส่วน (50 - 70 กรัม)/จาน</p> <p>3. เครื่องดื่ม 1 แก้ว (200 มิลลิลิตร) พลังงานไม่เกิน 40 กิโลแคลอรี ใช้น้ำตาล ไม่เกิน 2.5 ช้อนชา หรือไม่เกิน 10 กรัม ต่อ แก้ว สำหรับเครื่องดื่มขนาด 300 มิลลิตรขึ้นไปใช้น้ำตาลได้ ไม่เกิน 4.5 ช้อนชา หรือ ไม่เกิน 18 กรัม ต่อ แก้ว</p> <p>4. ไม่ใส่สารเคมีที่เป็นพิษต่อร่างกาย รวมทั้งผงชูรส (โมโนโซเดียมกลูตาเมต, monosodium glutamate)</p> <p>5. การจัดอาหารลงภาชนะ จัดในภาชนะที่สะอาด ไม่ชำรุด ขนาด ภาชนะเหมาะสมกับปริมาณอาหาร และอุณหภูมิอาหาร ลักษณะการจัดจานตรงกับที่แสดงในเมนูรายการอาหาร</p> <p>6. การแสดงรายการอาหาร ใช้ข้อความเป็นภาษาไทยแต่จะมี ภาษาต่างประเทศด้วยก็ได้ โดยแสดงชื่ออาหาร ราคา พลังงาน โซเดียม น้ำตาล ไขมัน ต่อหน่วยที่จำหน่าย เช่น ถ้วย จาน แก้ว มี</p> <p>7. สุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร ให้สอดคล้องกับสำนักอนามัย กระทรวงสาธารณสุข เพื่อป้องกันอันตรายต่อผู้บริโภค</p> <p>1. มาตรฐานนวนเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม</p> <p>2. กฎกระทรวงสุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร พ.ศ. 2561 สำนักอนามัย กระทรวงสาธารณสุข</p> <p>หมวด 1 สุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร สุขลักษณะของอาหาร</p> <p>หมวด 2 กรรมวิธีการทำประกอบ หรือปรุง การเก็บรักษา และการจำหน่ายอาหาร</p> <p>หมวด 3 สุขลักษณะของภาชนะ อุปกรณ์ และเครื่องใช้อื่นๆ</p> <p>หมวด 4 สุขลักษณะส่วนบุคคลของผู้ประกอบกิจการและผู้สัมผัสอาหาร</p> <p>3. เกณฑ์รับรองเมนูสุขภาพ สำนักโภชนาการ กระทรวงสาธารณสุข</p>

รายละเอียด	ข้อกำหนด
กระบวนการแปรรูป	<p>กระบวนการแปรรูปแสดงในภาพที่ 2 โดยกำหนดให้มีจุดสำคัญในการควบคุมการแปรรูป 3 ส่วนได้แก่</p> <p>จุดเสี่ยงอันตราย (Critical Control Point, CCP) ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. อันตรายทางเคมี สารพิษตกค้างในวัตถุดิบอาหาร</li> <li>2. อันตรายทางกายภาพ เศษหิน กรวด ทราย เปลือกไขปนกับวัตถุดิบ</li> <li>3. อันตรายทางจุลินทรีย์ ผักและน้ำไม่สะอาด การปนเปื้อนจุลินทรีย์จากสถานที่ อุปกรณ์ การใช้ความเย็นและความร้อนไม่เพียงพอในการจัดการให้วัตถุดิบอาหารปลอดภัย การล้างภาชนะไม่สะอาด สุขลักษณะส่วนบุคคลไม่เหมาะสม</li> </ol> <p>จุดเสี่ยงการสูญเสียคุณภาพ (Critical Quality Point, CQP)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. วัตถุดิบ การเลือก การเก็บรักษา การล้างทำความสะอาด การตัดแต่ง</li> <li>2. ผู้ประกอบอาหาร การจัดเตรียม ชั่ง ตวง ส่วนผสม การใช้อุณหภูมิและเวลาในการประกอบอาหาร และการให้บริการอาหาร</li> <li>3. ผู้บริการอาหาร จัดตกแต่งอาหารและนำเสนอผลิตภัณฑ์ได้สะอาด สวยงาม สร้างสรรค์</li> </ol> <p>จุดต้องบันทึก (Control point, CP) ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การชั่งตวงส่วนผสม</li> <li>2. อุณหภูมิในการเก็บรักษาวัตถุดิบอาหาร</li> <li>3. อุณหภูมิในการให้ความร้อนและนำอาหารไปบริการลูกค้า</li> </ol>
ทักษะการผลิตที่ต้องฝึกฝนเพื่อรักษาคุณค่าและคุณลักษณะผลิตภัณฑ์	<p>การฟื้นฟูทักษะ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทักษะการดำเนินการตามสุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร</li> <li>2. ทักษะการให้บริการ การให้ข้อมูลสำหรับอาหารชาติพันธุ์ การยกระดับทักษะ</li> </ol> <p>ทักษะการทำเมนูอาหารชาติพันธุ์เพื่อสุขภาพ</p>

รายละเอียด	ข้อกำหนด
<p>การประเมินการดำเนินการตามคู่มือ</p>	<p>ระดับที่ 1 มีการรับรองวัตถุดิบ เช่น ผัก ไข่ กาแฟตามมาตรฐาน            วนเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม</p> <p>ระดับที่ 2 มีการดำเนินการตามกระบวนการประกอบอาหารและ            บริการ</p> <p>ระดับที่ 3 มีการดำเนินการตรวจสอบตามมาตรฐานคุณภาพ            ได้แก่ สุขลักษณะของสถานที่จำหน่ายอาหาร และ เมนูสุขภาพ</p> <p>ระดับที่ 4 มีเครื่องหมายรับรองตามมาตรฐานเกี่ยวข้องกับ            ประกอบอาหารและเครื่องดื่ม</p>
<p>ผู้ร่างมาตรฐานการปฏิบัติ</p>	<p>คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นกสิทธิ์ ปัญญาใหญ่</li> <li>2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุพจน์ บุญแรง</li> <li>3. นางสาวปิ่นธสุทธิ์ สุวรรณเลิศ</li> <li>4. ร้านมีกะคี่ แม่กลางหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่</li> </ol>



ภาพที่ 1 ลักษณะสำหรับอาหารชาติพันธุ์ปากเกอญอ



ภาพที่ 2 วิเคราะห์กระบวนการผลิตและประกอบอาหารชาติพันธุ์และเครื่องดื่ม