



กระทรวงพาณิชย์



คู่มือ

การพัฒนา สินค้าสู่ เกษตรอินทรีย์

โดย กลุ่มพาณิชย์จังหวัดภาคเหนือ



คู่มือการพัฒนาสินค้าสู่เกษตรอินทรีย์

ตะวัน ห้างสูงเนิน

พิมพ์

โดย

สำนักงานพาณิชย์จังหวัดเชียงใหม่

ศาลากลางจังหวัดเชียงใหม่ ชั้น 2 ถนนโชตนา ตำบลช้างเผือก

อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300

โทรศัพท์ : 0-5311-2668-9

โทรสาร : 0-5311-2670

อีเมล : cm_ops@moc.go.th

พิมพ์ที่

บริษัท สันติภาพเพ็ชรรัตน์ จำกัด

214-216 ถนนแก้ววรุฒ ๓.๓๓๓๓ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ ๕๐๐๐๐

โทรศัพท์

อีเมล santipabprint@gmail.com

แยกสีและพิมพ์ บริษัท สันติภาพเพ็ชรรัตน์



คำนำ

สถานการณ์โลกปัจจุบัน แนวโน้มผู้บริโภคให้ความสนใจกับการดูแลสุขภาพมากขึ้น กระแสการบริโภคสินค้าเกษตรอินทรีย์ เพื่อการดูแลสุขภาพของผู้บริโภค จึงทวีความต้องการของตลาดมากยิ่งขึ้น ทั้งตลาดในประเทศและต่างประเทศ อย่างไรก็ตาม การส่งเสริมการตลาดสินค้า และธุรกิจด้านเกษตรอินทรีย์ ยังดำเนินอยู่ในวงจำกัด ในขณะที่กระแสความต้องการของตลาดเกษตรอินทรีย์มีการขยายตัวมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง และยังมีการขยายตัวเพิ่มขึ้นได้อีกมาก สินค้าเกษตรอินทรีย์ ซึ่งเป็นกระแสที่ได้รับความนิยมจากทุกประเทศ ประเทศไทยในฐานะผู้ผลิตอาหารป้อนตลาดโลก

กระทรวงพาณิชย์ เล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนาสินค้าอินทรีย์ จึงกำหนดให้การส่งเสริมการค้าสินค้าอินทรีย์ โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาและสร้างโอกาสทางการค้าแก่เกษตรกร วิสาหกิจชุมชน ร่วมกับหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน กำหนดยุทธศาสตร์และแนวทางในการพัฒนาสินค้าเกษตรอินทรีย์ ทั้งถ่ายทอดความรู้ความชำนาญในการผลิต และการร่วมมือกันเพื่อให้เกิดการพัฒนามาตรฐานการผลิตเกษตรอินทรีย์ให้ทัดเทียมกับมาตรฐานสากล รวมถึงการส่งเสริมและการขยายตลาดสินค้าทั้งในและต่างประเทศ

สำนักงานพาณิชย์ 17 จังหวัดภาคเหนือ ร่วมจัดทำยุทธศาสตร์การพัฒนาสินค้าเกษตรอินทรีย์ภาคเหนือ เพื่อเป็นแนวทางการขับเคลื่อนการดำเนินกิจกรรมการพัฒนา และส่งเสริมสินค้าเกษตรอินทรีย์ให้เกิดประสิทธิภาพอย่างเป็นรูปธรรม โดยมีเป้าหมายเพื่อเพิ่มปริมาณสินค้า



๒ | คำนำ

เกษตรกรอินทรีย์ในภาคเหนือ เกษตรกร ผู้บริโภค มีความรู้ความเข้าใจ เกษตรอินทรีย์เพิ่มขึ้น และสร้างจุดจำหน่ายสินค้าเกษตรอินทรีย์ถาวรในพื้นที่ จึงจัดทำ “โครงการส่งเสริมการตลาดสินค้าเกษตรอินทรีย์” ขึ้น โดยบูรณาการความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

แนวทางการดำเนินงาน โดยการขอความร่วมมือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัด เป็นผู้รวบรวมผู้เข้าโครงการแบ่งแยกเป็น 1) เกษตรปลอดภัย 2) เกษตรปลอดภัยพิช 3) เกษตรอินทรีย์ ทั้งนี้ได้รับความอนุเคราะห์จากมูลนิธิเกษตรอินทรีย์ (จังหวัดอื่นสามารถใช้อ้างอิงกรณีอื่นได้) เป็นผู้ให้คำแนะนำเกษตรกรในการผลิตและการรับรองในรูปแบบ “ประชาคม” จนถึงการออกใบรับรองประเภทต่างๆ ให้ สำนักพาณิชย์จังหวัดจะเป็นผู้รวบรวมฐานข้อมูลผู้ผลิตทั้ง 17 จังหวัด และประสานกับผู้ประกอบการทั้งจากส่วนกลางและส่วนภูมิภาคในการทำตลาด และพัฒนาไปสู่การส่งออกต่างประเทศต่อไป

โครงการนี้จะบรรลุตามวัตถุประสงค์ได้ จะต้องได้รับความร่วมมือจากทุกภาคส่วน อันจะนำประโยชน์ ความยั่งยืน มาสู่ทั้งผู้ผลิต คือ ตัวเกษตรกรเองจะมีสุขภาพที่ดีขึ้น มีรายได้เพิ่ม ผู้บริโภคจะได้บริโภคสินค้าที่ปลอดภัย มีสุขภาพที่ดีขึ้นเช่นกัน

ในนามของกลุ่มพาณิชย์จังหวัดภาคเหนือ ขอขอบคุณทุกภาคส่วนที่ให้ความสำคัญ และเล็งเห็นถึงประโยชน์ในการผลิตสินค้าปลอดภัย ร่วมกันผลักดันจนบรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว

กลุ่มพาณิชย์จังหวัดภาคเหนือ

พฤษภาคม 2557



คู่มือการพัฒนาสินค้าสู่เกษตรอินทรีย์ | ค

สารบัญ

คำนำ	ก-ข
สารบัญ	ค
บทที่ 1 บทนำ	1 - 24
บทที่ 2 เกษตรอินทรีย์	25 - 36
บทที่ 3 หลักการของระบบเกษตรอินทรีย์	37 - 54
บทที่ 4 ระบบตรวจรับรอง	55 - 66
บทที่ 5 วัตวนาการระบบตลาดเกษตรอินทรีย์ และตัวอย่างตลาดเกษตรอินทรีย์	67 - 77
ภาคผนวก	
- ยุทธศาสตร์ พ.ศ. 2558-2559	77-82
- หลักพื้นฐานการทำเกษตรอินทรีย์	83
- เกษตรอินทรีย์	84
บรรณานุกรม	จ
ประวัติผู้เขียน	จ - ฉ





คู่มือการพัฒนาสินค้าสู่เกษตรกรอินทรีย์ | 1

บทที่ 1 บทนำ





บทที่ 1 บทนำ

ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรมตั้งแต่สมัยโบราณ มีวิถีชีวิตพึ่งพิง และอาศัยธรรมชาติในการดำรงชีพ จนสามารถพัฒนาประเทศเป็นอยู่อย่างยั่งยืนของภูมิภาคเป็นเวลานับพันปี ทุกสิ่งล้วนอาศัยภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ผ่านกระบวนการกลั่นกรองเรียนรู้จากรุ่นสู่รุ่น ซึ่งภูมิปัญญาในการประกอบอาชีพเกษตรกรรมเหล่านั้น เป็นเครื่องชี้วัดความเจริญทางเทคโนโลยีและวัฒนธรรมที่กลมกลืนไปกับวิถีชีวิตจนกลายเป็นวัฒนธรรมเกษตรกรรม หลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่สำคัญตามหลักศิลาจารึกหลักที่ 1 ของพ่อขุนรามคำแหงมหาราช ในพุทธศตวรรษที่ 18 แสดงให้เห็นถึงความอุดมสมบูรณ์ของประเทศ โดยจารึกไว้ว่า“ในน้ำมีปลาในนามีข้าว”(ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ, 2544) บอกให้เราทราบว่า แผ่นดินขวานทองของไทยเป็นดินแดนที่ถือเป็นแหล่งทรัพยากร ตลอดจนเป็นแหล่งรวมความหลากหลายทางพันธุกรรม แน่แน่นอนที่สุดว่าในความอุดมสมบูรณ์นั้น



ไม่ได้มาจากการพึ่งพาสารเคมีหรือปุ๋ยเคมีใดๆ (แผนยุทธศาสตร์แผนพัฒนาเกษตรอินทรีย์แห่งชาติ ฉบับที่ 1 , 2551) ทั้งนี้ เพราะศักยภาพและความได้เปรียบทั้งทางด้านพื้นที่ภูมิประเทศ และความหลากหลายของทรัพยากร แต่ทว่าระบบเกษตรกรรมของประเทศไทยเป็นระบบการผลิตที่พึ่งพิงธรรมชาติ และภูมิปัญญาท้องถิ่นมีความเหมือน หรือแตกต่างกันไปตามลักษณะภูมิสังคม ต่อมาเนื่องจากกระแสการปฏิวัติเขียว (*Green Revolution*) ได้ส่งผลกระทบต่อระบบการผลิตทางการเกษตรของโลกรวมทั้งประเทศไทย ทั้งนี้จากการศึกษาเรื่องจากปฏิวัติเขียวสู่พันธู์วิศวกรรมประโยชน์ และผลกระทบต่อภาคเกษตรกรรมไทย (วิฑูรย์, 2545) พบว่าประเทศไทยได้เปลี่ยนแปลงเกษตรกรรมจากการได้รับอิทธิพลของการปฏิวัติเขียว ตั้งแต่ปลายทศวรรษที่ 1960 เป็นต้นมา โดยการผลิตทางการเกษตรมุ่งเน้นการใช้พืชพันธุ์ใหม่มากขึ้น ทำให้เกิดการใช้ปุ๋ย และสารเคมีทางการเกษตร รวมทั้งเครื่องจักรกลการเกษตรนานาชนิด สิ่งที่เกิดขึ้นคือ เกิดการปรับเปลี่ยน ระบบการผลิตอย่างมากจากระบบการผลิตแบบดั้งเดิม วิถีชีวิตที่พึ่งพิงธรรมชาติ เคารพในกฎเกณฑ์ของธรรมชาติ กลายเป็นการผลิตมุ่งเอาชนะธรรมชาติเป็นการเกษตรในรูปเกษตรเชิงเดี่ยวพึ่งพาปัจจัยภายนอกเป็นหลัก เน้นผลิตเพื่อขายโดยอาศัยการใช้เทคโนโลยีทางการเกษตรต่างๆ แม้การปฏิวัติเขียวจะสามารถเพิ่มผลผลิตได้จริง ให้ผลตอบแทนสูง แต่ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อมความหลากหลายทางชีวภาพที่ลดลง ทำให้เกษตรกรต้องพึ่งพาปัจจัยภายนอกในการประกอบอาชีพมากขึ้น จนทำให้ต้นทุนในการประกอบอาชีพเกษตรกรรมเพิ่มขึ้นอย่างมาก ดังในรายงานการศึกษาของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ปี พ.ศ. 2528 พบว่าต้นทุนการผลิตการเกษตรของเกษตรกรเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.55 -



11.69 แต่อัตราแนวโน้มราคาผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้มีแนวโน้มลดต่ำลง เป็นเหตุหนึ่งที่ทำให้เกษตรกรต้องประสบปัญหาการขาดทุน

นอกจากนี้การพัฒนาและส่งเสริมการเกษตรภายใต้แนวคิด ทุนนิยม ได้ผลักดันให้เกษตรกรหันมาลงทุนทางการเกษตรมากขึ้น โดยการใช้ปัจจัยการผลิตจากภายนอก อาทิ ปุ๋ยเคมี สารเคมีทางการเกษตร เมล็ดพันธุ์ และเครื่องจักรต่างๆ ซึ่งปัจจัยการผลิตเหล่านี้ นอกจากมีส่วนดีแล้ว ผลกระทบที่ก่อให้เกิดความเสียหายมากมาย เช่นกัน อาทิ เกิดการพัฒนาภูมิต้านทานสารเคมีของแมลงศัตรูพืช การทำลายสมดุลของระบบนิเวศ ความหลากหลายทางชีวภาพลดลงอย่างรวดเร็ว เกิดการสะสมสารเคมีในห่วงโซ่ผลผลิต หรือห่วงโซ่อาหารของมนุษย์ ซึ่งแน่นอนว่าจะมีผลต่อสุขภาพของเกษตรกร และผู้บริโภค และที่สำคัญระบบเกษตรเคมีเป็นสาเหตุหนึ่งในการบั่นทอนความสามารถในการพึ่งตนเองของเกษตรกรทั้งทางด้านอาหาร และปัจจัยการผลิต

เห็นได้ว่าถึงแม้จะผ่านการปฏิบัติเชี่ยวชาญกว่า 50 ปี เกษตรกรจะยังคงประสบปัญหาความยากจน และความยากลำบากในการประกอบอาชีพเกษตรกรรมดั้งเดิม จนทำให้เกษตรกรออกจากภาคการเกษตร โดยการขายที่ดินทำกินจำนวนมาก แม้ว่าการปฏิบัติเชี่ยวชาญจะสามารถเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรให้สูงขึ้นได้ แต่ความเป็นจริงเกษตรกรไทยส่วนใหญ่ถึงร้อยละ 76 ยังคงเป็นหนี้มากมาย และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี ผลกระทบของเกษตรกรรมเชิงเดี่ยว และเกษตรเคมี ได้ทำลายสภาพแวดล้อมทางการเกษตรอย่างมากโดยเฉพาะความหลากหลายทางชีวภาพ ความอุดมสมบูรณ์ของดิน ซึ่งทำให้ผลผลิตในช่วงหลังจากปฏิบัติเชี่ยวชาญลดลง จนเกษตรกรจะต้องเพิ่มปัจจัยการผลิตมากยิ่งขึ้นแสวงหา พืชพันธุ์ใหม่มากขึ้น อันเป็นผลทำให้ต้นทุนการผลิต



ที่สูงขึ้น ภาระหนี้สินภาคเกษตรกรจึงเพิ่มสูงขึ้น ปัญหามลพิษทางน้ำ ดิน และอากาศ มากขึ้น ที่สำคัญการตกค้างของสารเคมีทางการเกษตร ที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพเกษตรกร และผู้บริโภคที่นับวันจะรุนแรงมากขึ้น

ดังนั้น หนทางที่จะแก้ปัญหาและ นำพาเกษตรกรไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืนคือ การผลิตในรูปแบบเกษตรกรรมทางเลือกต่าง ๆ อาทิ เกษตรอินทรีย์ เกษตรผสมผสาน และเกษตรทฤษฎีใหม่ ที่มี แนวทางการผลิตที่หลากหลาย ใช้ปัจจัยการผลิตที่ส่งผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด พึ่งพาตนเองในด้านปัจจัยการผลิต และปัจจัย ในการดำเนินชีวิตให้มากที่สุด มุ่งเน้นผลิตเพื่อการบริโภค เหลือจึง จำหน่ายในชุมชน และพื้นที่ใกล้เคียง สอดคล้องกับแนวพระราชดำริส เรื่องปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว พระราชทานเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินชีวิตของพสกนิกรชาวไทย

วิถีทางที่จะนำไปสู่การปฏิบัติตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวซึ่งพระองค์ได้มีพระประสงค์ให้คน ไทยเรียนรู้ เพื่อพึ่งพาตนเอง โดยเรียนรู้ที่จะพัฒนาการใช้ประโยชน์ จากทรัพยากรที่ตนเองมีอยู่อย่างจำกัด ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด และ ต่อเนื่อง โดยตั้งอยู่บนฐาน **แห่งปัญญาและคุณธรรม** เพื่อที่จะนำไป สู่การพึ่งพาตนเองให้มาก ลดการพึ่งพาปัจจัยภายนอก และมี**เหตุผล** ในการดำเนินชีวิต สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นคุณธรรมที่ดั่งาม หากผู้ใดดำเนิน ชีวิตตามแนวทางของพระองค์ได้จะนำไปสู่ความเจริญ ไม่ว่าจะอยู่ใน อาชีพใดหรือชนชั้นใดก็ตาม แต่แน่นอนที่สุดว่าการที่จะน้อมนำเอาแนว พระราชดำริดังกล่าวไปปฏิบัติใช้ให้เกิดผลสำเร็จได้นั้น จะต้องคำนึง ถึงปัจจัยประกอบมากมาย เช่น บริบทพื้นที่ พื้นฐานทางเศรษฐกิจ



สังคม และวัฒนธรรม ปัจจัยเหล่านี้ล้วนเป็นปัจจัยที่มีผลต่อวิถีการ หรือ ยุทธศาสตร์ ที่จะขับเคลื่อนงานพัฒนาด้านเศรษฐกิจพอเพียงทั้งสิ้น ดังนั้น จึงเป็นการยากที่จะระบุวิธีการหรือแบบแผนใดๆ แล้วกล่าวว่า เป็นวิธีที่ดีที่สุดในการขับเคลื่อนแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงซึ่ง แต่ละแบบคงมีความเหมาะสมตึงามสำหรับบริบทนั้นๆ สอดคล้อง กับนโยบายภาครัฐในด้านการส่งเสริมเกษตรอินทรีย์ และเศรษฐกิจ พอเพียงดังปรากฏ ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 และแผนพัฒนาเกษตรอินทรีย์แห่งชาติฉบับที่ 1 ซึ่งได้ระบุดังนี้

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 - 2559) มุ่งส่งเสริมให้สังคมอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข ด้านความ เสมอภาคเป็นธรรม และมีภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลง เน้นสร้าง ความเข้มแข็งภาคเกษตร ความมั่นคงด้านอาหาร และพลังงาน เพื่อให้ภาคเกษตรเป็นฐานการผลิตที่มีความมั่นคง และมีการเติบโตอย่าง มีประสิทธิภาพ สามารถผลิตสินค้าเกษตร อาหาร และพลังงานที่มี มูลค่าเพิ่ม มีคุณภาพมาตรฐานปลอดภัยเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และมี ปริมาณเพียงพอกับความต้องการของตลาด ในระดับราคาที่เหมาะสม เป็นธรรม แลพให้ความสำคัญกับความมั่นคงด้านอาหารเป็นอันดับแรก

การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน เพื่ออนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม โดยการส่งเสริมการทำ เกษตรที่เกื้อกูลกับระบบนิเวศ ส่งเสริมการทำเกษตรอินทรีย์ เกษตร ผสมผสาน วนเกษตร และเกษตรทฤษฎีใหม่ ที่ช่วยลดการปล่อยก๊าซ เรือนกระจก รณรงค์ให้เกษตรกรใช้สารชีวภาพทดแทนการใช้สารเคมี เพื่อลดผลกระทบกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



มุ่งให้เกษตรกรมีความเป็นอยู่ที่ดี ทั้งเกษตรกรรายย่อย และเกษตรกรเชิงพาณิชย์ มีการผลิตสินค้าเกษตรอย่างเพียงพอ มีความหลากหลาย และมีคุณภาพตามความต้องการของผู้บริโภค ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ พัฒนาเกษตรกรสีเขียว การจัดการทำระบบการเกษตรกรรมอย่างยั่งยืน การจัดการน้ำอย่างผสมผสาน การสร้างระบบการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ เน้นการผลิตแบบพอเพียงในครอบครัว โดยมีรูปแบบการพัฒนาแบบสมดุล ระหว่างการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ กับเทคโนโลยีการผลิต ซึ่งควรมีการแบ่งพื้นที่การผลิต สำหรับเกษตรกรรายย่อยควรเน้นการทำเกษตรที่หลากหลาย เช่น เกษตรผสมผสาน เกษตรธรรมชาติ เกษตรอินทรีย์ และวนเกษตร เพื่อให้เกิดการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ด้วยการกำหนดมาตรฐานความปลอดภัย และการตรวจรับรองสินค้า สนับสนุนและสร้างแรงจูงใจเพื่อให้เกษตรกรผลิตสินค้าเกษตร และอาหารตามมาตรฐานที่กำหนด สินค้าเกษตรอินทรีย์เพื่อการผลิตสินค้าเกษตร และอาหารที่มีคุณภาพมาตรฐานปลอดภัย

แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาเกษตรอินทรีย์แห่งชาติ ฉบับที่ 1 พ.ศ. 2551-2554 การพัฒนาเกษตรอินทรีย์ ยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยแนวคิดการพัฒนาแบบองค์รวม ที่มีคนเป็นศูนย์กลาง เพื่อแก้ไขปัญหาความยากจน การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน และการพัฒนาอย่างยั่งยืนเน้นการผลิตตามวิถีพื้นบ้าน สามารถพึ่งพาตนเอง และพึ่งพาซึ่งกันและกัน ดำเนินงานในเชิงบูรณาการมีส่วนร่วมทุกภาคส่วนอย่างเป็นระบบ ระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน องค์กรพัฒนาเอกชน เครือข่ายเกษตรกร และศูนย์ปราชญ์ชาวบ้าน



จะเห็นได้ว่า จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 (2555 - 2559) และแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาเกษตรอินทรีย์แห่งชาติ ฉบับที่ 1 พ.ศ. (2551 - 2554) และฉบับที่ 2 (2556 - 2559) รัฐบาลได้กำหนดยุทธศาสตร์ในการพัฒนาเกษตรไปในแนวทางเพื่อการพัฒนาเกษตรกรรม ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมโดยคำนึงถึงภูมิสังคม และกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนา เพื่อมุ่งไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน โดยใช้แนวทางเศรษฐกิจพอเพียงเป็นฐาน ให้ความสำคัญกับความมั่นคงทางอาหาร และการส่งเสริมสนับสนุนเกษตรอินทรีย์โดยกำหนดให้มีการจัดทำเขตเกษตรเศรษฐกิจ (Zoning) พื้นที่การเพาะปลูกที่เหมาะสม และพื้นที่เกษตรอินทรีย์

อย่างไรก็ตาม เพื่อให้เข้าใจถึงหลักการผลิตจากอดีตสู่ปัจจุบัน จำเป็นที่บทนี้จะได้กล่าวถึงการผลิตทางการเกษตรของไทยในอดีต ประเทศไทยทำการผลิตรูปแบบเกษตรกรรมดั้งเดิม โดยตั้งอยู่บนพื้นฐานของวิถีชีวิต และภูมิปัญญาท้องถิ่นเชื่อมโยงกับทรัพยากรธรรมชาติที่แตกต่างกันไป ตามภูมิสังคมต่างๆ ก่อนหน้าที่จะเกิดการเปลี่ยนแปลงระบบการผลิตตามแนวทางการผลิตในปัจจุบัน ระบบการผลิตของไทยมีการผลิตดังนี้ (วิฑูรย์, 2539)

1. เป็นการผลิต เพื่อตอบสนองความต้องการของครอบครัว และชุมชนเป็นหลัก
2. เป็นการผลิตที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของทรัพยากรในท้องถิ่น ไม่มีการใช้ปัจจัยภายนอกในการผลิต
3. เป็นระบบการผลิตที่มีความหลากหลายของชนิดพืชและสัตว์
4. เป็นระบบการผลิตที่พึ่งพิงธรรมชาติ เคารพในกฎเกณฑ์แห่งธรรมชาติ



จะเห็นได้ว่าประเด็นสำคัญของวิธิติด และแนวทางการปฏิบัติที่แตกต่างกันอย่างสิ้นเชิงของระบบการผลิตในปัจจุบัน และระบบการผลิตแบบดั้งเดิม กล่าวคือระบบเกษตรแบบดั้งเดิมจะให้ความเคารพ และเชื่อว่าตนเองอยู่ภายใต้อิทธิพลของธรรมชาติแต่ระบบเกษตรสมัยใหม่หรือระบบเกษตรแผนปัจจุบัน (*Conventional agriculture*) เป็นระบบการผลิตที่มีวิธิติดพื้นฐานคือ การควบคุมปัจจัยการผลิตต่างๆ ซึ่งเป็นรูปแบบการผลิตที่ถูกพัฒนาขึ้นครั้งแรกในประเทศตะวันตก เมื่อประมาณทศวรรษที่ 1870 - 1890 เริ่มต้นที่ประเทศอังกฤษ แล้วค่อยๆ ขยายไปในยุโรป และอเมริกา กระแสของระบบการเกษตรสมัยใหม่ได้ขยายสู่ประเทศโลกที่สามรวมทั้งไทยในช่วงหลังสงครามโลก ครั้งที่ 2 โดยเฉพาะในช่วงทศวรรษที่ 1960 ที่เกิดกระแสการปฏิวัติเขียว (*Green Revolution*) ขึ้น ในประเทศโลกที่สามภายใต้การสนับสนุนของประเทศอุตสาหกรรม และบริษัทข้ามชาติทางการเกษตร ต่อมาได้ส่งผลต่อรูปแบบการผลิต และเป้าหมายของการผลิตในประเทศไทยอย่างมาก เกิดการเปลี่ยนแปลงในระบบการผลิตจากระบบดั้งเดิม ที่มีวิถีเป็นไปโดยการพึ่งพิงธรรมชาติเป็นหลัก มีการผลิตในลักษณะผสมผสานทั้งปลูกพืช และเลี้ยงสัตว์ ไม่มีการใช้สารเคมีสังเคราะห์ใดๆ ทั้งสิ้น เปลี่ยนไปเป็นระบบการผลิตเพื่อการค้าในรูปแบบเกษตรเชิงเดี่ยว (*คณะกรรมการแผนพัฒนาเกษตรอินทรีย์แห่งชาติ, 2550*)

การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของสังคมไทยหลังการ “ปฏิวัติเขียว” (*Green Revolution*) เกิดการเปลี่ยนแปลงวิธีการที่ใช้ในการเกษตรอย่างรวดเร็ว และมากมาย โดยอาศัยความรู้ทางวิทยาศาสตร์นำมาประยุกต์ เป็นเทคโนโลยีการเกษตรในแนวทางใหม่ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรต่อหน่วยพื้นที่ และหน่วยเวลาให้มากขึ้นเป็นสำคัญ ผลของการปฏิวัติเขียวที่บ่งชี้ถึง



ผลกระทบอย่างเป็นรูปธรรม อาทิ การก่อตั้งสถาบันวิจัยข้าวนานาชาติ (International Rice Research Institute, IRRI) ขึ้นที่ประเทศฟิลิปปินส์ เมื่อปี 2503 การผลิตและผสมพันธุ์ข้าวพันธุ์ใหม่ที่เรียกว่า ข้าวมหัศจรรย์ หรือ Miracle Rice, IR-8 เมื่อปี 2509 แล้วนำมาผสมพันธุ์กับพันธุ์พื้นเมืองเผยแพร่แก่เกษตรกรในฟิลิปปินส์ จากนั้นเมื่อเวลาผ่านไปเพียง 15 ปี เกษตรกรฟิลิปปินส์เปลี่ยนวิธีการผลิตหันมาปลูกข้าวพันธุ์ใหม่ และใช้ปุ๋ยเคมีในการผลิตกว่า 80% โดยเพิ่มจำนวนขึ้นทุกปี ที่สำคัญฟิลิปปินส์ต้องสูญเสียความหลากหลายทางพันธุกรรมข้าวถึง 4,400 สายพันธุ์ เดินหน้าสู่ยุคสมัยของการใช้เครื่องจักรแทนแรงงานคน ยุคของพืชเศรษฐกิจที่เน้นผลิตเพื่อธุรกิจสร้างรายได้ และยุคที่ทุกสิ่งทุกอย่างแลกเปลี่ยนกันด้วยเงิน ซึ่งเกษตรกรรมสมัยใหม่มีลักษณะดังนี้

1. เป็นระบบเกษตรที่อาศัยเทคโนโลยีสมัยใหม่
2. เป็นระบบการผลิตที่มุ่งเน้นการลงทุนมากแทนการใช้แรงงานคน และสัตว์ อาทิ การใช้เครื่องจักร การใช้สารเคมีต่างๆ เป็นต้น
3. เป็นระบบการเกษตรที่เน้นความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน โดยเฉพาะในการผลิตพืชหรือสัตว์ชนิดใดชนิดหนึ่งจำนวนมากๆ หรือที่เรียกว่าฟาร์ม
4. เป็นระบบการผลิตที่ใช้พลังงานสูง เช่น น้ำมันเชื้อเพลิง ไฟฟ้า การขนส่งสินค้า ปัจจัยการผลิต เป็นต้น
5. เป็นระบบการเกษตรที่บริษัทธุรกิจเกี่ยวกับการเกษตร เข้ามามีอิทธิพลในการควบคุมทิศทางการผลิต ปัจจัยการผลิต และการตลาด



6. เป็นระบบการผลิตที่ภาครัฐเข้ามามีบทบาทสูง เช่น เข้ามา กำหนดนโยบายการผลิต นโยบายการส่งเสริม และการควบคุมราคา เป็นต้น

อย่างไรก็ตามถึงแม้การปฏิวัติเขียวจะสามารถทำให้เพิ่ม ผลผลิตสูงขึ้นได้ แต่ผลกระทบที่เกิดขึ้นก็มีมากเช่นเดียวกัน อาทิ

1. เกิดการพัฒนาภูมิด้านทานสารเคมีของแมลง เมื่อมีการ ใช้สารเคมีกำจัดแมลงอย่างต่อเนื่อง การพัฒนาภูมิด้านทานสารเคมี ซึ่งเป็นคุณสมบัติทางวิวัฒนาการของแมลงในการดำรงเผ่าพันธุ์ของ ตัวเอง เพราะการพัฒนาความสามารถในการทนต่อสารเคมีที่มีพิษได้ และถ่ายทอดภูมิต้านานดังกล่าวสู่ลูกหลาน จะทำให้เผ่าพันธุ์ของแมลง สามารถอยู่รอดได้จากการศึกษาของนักวิจัยพบว่าเพียง 50 ปี ที่เริ่ม มีการใช้สารเคมีมีแมลงมากกว่า 400 ชนิด ที่ได้พัฒนาภูมิด้านทาน ยาฆ่าแมลงชนิดต่างๆ ทำให้ต้องใช้ยาฆ่าแมลงที่เข้มข้นมากขึ้น หรือ เปลี่ยนไปใช้ยาฆ่าแมลงชนิดใหม่ (Raven, 1993 อ้างใน วิฑูรย์ และ คณะ, 2539)

2. การทำลายสมดุลของระบบนิเวศ เมื่อมีการใช้สารเคมี ทางการเกษตร สิ่งมีชีวิตต่างๆ และแมลงชนิดต่างๆ ในระบบนิเวศ โดยเฉพาะแมลงที่เป็นประโยชน์ซึ่งทำหน้าที่ในการควบคุมศัตรูพืช หรือแมลงผสมเกสรก็ได้รับผลกระทบจากสารเคมีทางการเกษตร เช่น เดียวกัน จากการศึกษาวิจัยพบว่าศัตรูธรรมชาติที่กินแมลงศัตรูพืช เป็นอาหาร เช่น แมงมุม ตัวดิน แมลงเต่าทอง ตัวเพชฌฆาต จะมี ประชากรลดลงอย่างมาก หลังจากที่มีการใช้สารเคมีกำจัดแมลงฉีดพ่น ศัตรูธรรมชาติเหล่านี้ ได้รับผลกระทบโดยตรงจากสารเคมี หลังจากนั้น ไม่นานแมลงศัตรูพืชจะขยายประชากรเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ในขณะที่ ศัตรูธรรมชาติจะต้องใช้ระยะเวลานานกว่า จึงจะเพิ่มจำนวนประชากร



ได้สมดุล ดังนั้นระบบนิเวศจึงเสียไป ทำให้เกิดการระบาดของแมลงศัตรูพืชขึ้นอีก ดังนั้นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชไม่ได้ช่วยป้องกันการระบาดของแมลงศัตรูพืชได้เสมอไป ซึ่งตรงกับผลงานวิจัยในสหรัฐอเมริกาในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2488 - 2532 มีการใช้สารเคมีกำจัดแมลงเพิ่มขึ้นกว่า 33 เท่าตัว แต่อัตราการสูญเสียผลผลิตจากการระบาดของแมลงยังคงอยู่ในระดับ 13% เท่าเดิมไม่เปลี่ยนแปลง (Raven, 1993 อ้างใน วิฑูรย์ และคณะ, 2539)

3.การสะสมของสารเคมีในห่วงโซ่อาหาร สารเคมีกำจัดศัตรูพืชนั้นไม่ได้คงอยู่เฉพาะในบริเวณพื้นที่การเกษตร แต่มักจะแพร่กระจายออกไปในสิ่งแวดล้อม เพราะน้ำที่ไหลผ่านแปลงเกษตรที่มีการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช จะไหลลงไปสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ทำให้เกิดการปนเปื้อนของสารเคมีในระบบนิเวศอย่างกว้างขวาง สิ่งมีชีวิตในแหล่งน้ำอาจได้รับผลกระทบโดยตรงจากสารเคมีเหล่านี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลกระทบต่อระบบภูมิคุ้มกันของปลาทำให้ปลาเป็นโรคต่างๆ โดยเห็นได้จากการลดลงของพันธุ์ปลาพื้นเมือง และจำนวนสิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศในฟาร์มเกษตรลดลงอย่างรวดเร็ว นอกจากนี้สารเคมีเหล่านี้โดยเฉพาะในกลุ่มออร์กาโนคลอรีน ซึ่งย่อยสลายช้าอาจจะไปสะสมอยู่ในร่างกายของสิ่งมีชีวิตต่างๆ และถ่ายทอดไปยังสิ่งมีชีวิตที่อยู่ด้านบนของห่วงโซ่อาหารเป็นทอดๆ เกิดการสะสมของสารพิษในปริมาณที่เข้มข้นขึ้น

4.ความสามารถในการฟื้นตนเองของเกษตรลดลง เนื่องจาก การพึ่งพาปัจจัยการผลิตจากภายนอกมากขึ้น มีการลงทุนมากขึ้น มุ่งเน้นการผลิตเพื่อจำหน่ายเป็นหลักโดยไม่คำนึงถึงสุขภาพของตนเอง และผู้บริโภค ทรัพยากรถูกใช้อย่างไม่สมดุล เมื่อมีการใช้ทรัพยากรมากทำให้ยิ่งเสื่อมโทรมเร็วมากขึ้น เพื่อให้ได้ผลผลิตตาม



ที่ตั้งเป้าหมายไว้เกษตรกรรมเป็นหนี้เพื่อซื้อปัจจัยการผลิตในราคาสูง แต่เนื่องจากอาชีพเกษตรกรรมเป็นอาชีพที่มีความเสี่ยงสูง โดยเฉพาะด้านราคา ภัยธรรมชาติต่างๆ เกิดเป็นวงจรแห่งความยากจนอย่างไม่สิ้นสุด สอดคล้องกับการศึกษาของของ (อัมพวา, 2544) ที่ศึกษากระบวนการกลายเป็นคนจนของชาวบ้านปางอีกา ในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่าการกลายเป็นคนจนของคนในชุมชน เกิดจากเงื่อนไขสำคัญคือ การพัฒนา โดยการครอบงำทางวัฒนธรรมของรัฐ โดยไม่ตั้งอยู่บนพื้นฐานทางภูมิสังคมที่เน้นการพัฒนาเศรษฐกิจแบบทุนนิยม ส่งเสริมการผลิตเชิงพาณิชย์ เพื่อตอบสนองการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ และนโยบายระบบการจัดการด้านกรรมสิทธิ์ที่ดินของรัฐที่ขัดกับระบบวัฒนธรรมชุมชน สุดท้ายเกิดการทำลายธรรมชาติและระบบนิเวศอย่างมาก ททรัพยากรธรรมชาติลดลงอย่างรวดเร็ว ชุมชนปางอีกาถูกบีบให้พึ่งพาเงินเพื่อซื้อหาปัจจัยในการดำรงชีวิตจากภายนอก จนในที่สุดชุมชนถูกบีบให้ปรับเปลี่ยนทั้งวิถีชีวิต และวิธีการผลิตทางการเกษตร จากนั้นคนในชุมชนจึงเริ่มเป็นหนี้ และพึ่งตนเองด้านต่างๆ ได้น้อยลง

ในที่สุด วิถีชีวิตที่พึ่งตนเองในอดีต ระบบการผลิตในรูปแบบเกษตรอินทรีย์ และเกษตรผสมผสานค่อยๆ ถูกปรับเปลี่ยนสู่การผลิตในรูปแบบเกษตรเคมีที่เต็มไปด้วยปัจจัยภายนอกที่ต้องจัดหา และลงทุน จนในที่สุดก็พบว่าเกษตรเคมี และเกษตรเชิงเดี่ยวอาจจะไม่ใช่ทางออกเพื่อความยั่งยืนในระบบเกษตรกรรม โดยเฉพาะเกษตรกรรายย่อย จึงหันมาให้ความสนใจการเกษตรที่มุ่งสู่แนวทางเพื่อความยั่งยืน มีรูปแบบและแนวทางเพื่อป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับคนสัตว์ และสิ่งแวดล้อมมีภูมิคุ้มกันที่ดี เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับเกษตรกรรายย่อย ซึ่งเป็นรากฐานของสังคมไทย ทั้งนี้จากข้อมูลทางเอกสาร และ



งานวิจัยต่างๆ อาทิ

Capra (2002) กล่าวถึง นวัตกรรมและเทคโนโลยี ด้านการเกษตรถูกขับเคลื่อนไปข้างหน้าด้วยแนวคิดเพื่อผลกำไร (*Profit - driven*) มากกว่าที่จะเป็นไปจากความต้องการ (*need - driven*) ยกตัวอย่างเช่นบริษัท Monsanto พัฒนาเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง โดยเทคโนโลยีทางพันธุวิศวกรรม เพื่อให้เมล็ดพันธุ์มีความต้านทานต่อยาปราบศัตรูพืชของบริษัทที่ชื่อว่า Roundup จุดมุ่งหมายเพื่อเพิ่มยอดขายยาฆ่าหญ้าชนิดนี้ นอกจากนี้บริษัท Monsanto ยังได้ผลิตเมล็ดพันธุ์ฝ้ายที่สามารถผลิตสารฆ่าแมลงในตัว เพื่อเพิ่มยอดขายเมล็ดพันธุ์พร้อมกับจดสิทธิบัตร (*Intellectual property rights*) ทำให้สิ่งที่เรียกว่าภูมิปัญญาท้องถิ่นของเกษตรกร คือการเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้เองกลายเป็นสิ่งผิดกฎหมาย เกษตรกรจำเป็นต้องซื้อเมล็ดพันธุ์จากบริษัทบางครั้งจะต้องพ่วงด้วยปุ๋ย และยาปราบศัตรูพืชด้วย

นอกจากนี้บริษัทเคมีเกษตรขนาดใหญ่ 10 อันดับ ควบคุมตลาดปัจจัยการผลิต 85% ของการเกษตรโลก Monsanto เพียงบริษัทเดียวซื้อกิจการเกือบทั้งหมด ในกิจการเมล็ดพันธุ์ของอินเดียและบราซิล ตลอดจนยังซื้อกิจการเทคโนโลยีชีวภาพอีกจำนวนมาก ขณะที่ บริษัท Du Pont ก็ซื้อกิจการของ Pioneer Hi-Bred บริษัทเมล็ดพันธุ์ที่ใหญ่ที่สุดในโลก จุดมุ่งหมายของบริษัทยักษ์ใหญ่เหล่านี้คือสร้างระบบเกษตรกรรมแบบระบบเดียวเพื่อครอบครอง และควบคุมทั้งโลก โดยมุ่งหวังที่จะควบคุมทุกขั้นตอนของการผลิตอาหาร และจัดการควบคุมได้ทั้งอุปสงค์อุปทาน ดังที่ผู้บริหารของ Monsanto ได้กล่าวไว้ว่า “สิ่งที่คุณเห็นก็คือการผนึกรวม (*Consolidation*) ห่วงโซ่อาหาร



ทั้งหมดเข้าด้วยกัน” (Capra, 2002)

ในประเทศไทยก็เช่นเดียวกัน แนวทางการดำเนินการดังกล่าว กลายเป็นบทเรียนให้บริษัทฯ ใหญ่ด้านการเกษตรในประเทศหลาย บริษัท ที่กำลังดำเนินนโยบายด้านธุรกิจ เพื่อควบคุมระบบห่วงโซ่ อาหารของชาติ ตลอดจนมีแนวคิดที่จะประสานระบบห่วงโซ่อุปทาน ต่างๆ เข้าด้วยกันโดยบริษัทข้ามชาติเหล่านั้น จะร่วมทุนกับบริษัท ขนาดใหญ่ในประเทศ เพื่อควบคุมพืชอาหารที่สำคัญ อาทิ ข้าวซึ่งถือเป็นพืชที่มีความสำคัญต่อชาติ ไม่เพียงแค่ว่าเป็นอาหารหลักแต่เป็นทั้ง วัฒนธรรมสังคม และสัญลักษณ์ของความเป็นไทย ดังที่เราจะเห็นจาก ความพยายามของบริษัทด้านการเกษตรรายใหญ่ที่ปรับปรุงพันธุ์ข้าว และซื้อกิจการด้านการค้าข้าวจากหลายๆ บริษัทเข้าด้วยกัน เพื่อดำเนิน การธุรกิจกึ่งผูกขาด สุดท้ายเกษตรกรจะเป็นเพียงลูกไร่ ไม่สามารถที่จะ แข็งแกร่งขึ้นได้ ในที่สุดก็จะขายที่ทำกิน และออกจากภาคการเกษตร นี่คือปัญหาที่กำลังคุกคามเกษตรกร ซึ่งเปรียบเสมือนกระตุกสั่นหลัง ของชาติในขณะนี้

หากพิจารณาสิ่งที่ได้กล่าวข้างต้นนั้นจะเห็นว่าเกษตรกรถือเป็น เสาค้ำ และโครงสร้างฐานรากที่สำคัญของชาติ หากไม่สามารถสร้าง ฐานรากให้มั่นคงแข็งแรงเพียงพอที่จะค้ำชูตนเอง และครอบครัวได้แล้ว การที่จะพัฒนาส่วนบนให้เจริญก้าวหน้า แต่ตั้งอยู่บนฐานรากที่อ่อนแอ อาจต้องเผชิญวิกฤติเศรษฐกิจอีกครั้งก็ได้ สิ่งที่สำคัญที่สุดคือจะต้อง ทำให้เกษตรกรเข้มแข็ง และมั่นคงเพียงพอที่จะแบกรับภาวะความเสี่ยง ต่างๆ การที่จะทำให้เกษตรกรเข้มแข็งได้นั้น คือเกษตรกรต้องพึ่งพา บังคับภายนอกให้น้อยที่สุด เรียนรู้ที่จะใช้ประโยชน์จากสิ่งที่ตนเองมี อยู่อย่างมีเหตุผลไม่เบียดเบียนตนเอง และผู้อื่นตลอดจนธรรมชาติ



ดังนั้น เกษตรกรจำนวนไม่น้อยจึงมีการปรับตัวเพื่อให้ตนเอง อยู่รอด โดยแสวงหาระบบเกษตรที่เหมาะสมตามศักยภาพ และบริบท ของตนเอง ปรับเปลี่ยนระบบการผลิตสู่แนวทางการผลิตที่ยั่งยืน อาทิ ปรับระบบการผลิตสู่ระบบเกษตรผสมผสาน ระบบเกษตรอินทรีย์ ปรับปรุงรูปแบบการผลิตที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมมากขึ้น จัดกิจกรรม การผลิตที่เอื้อต่อการพึ่งตนเองมากขึ้น ทั้งนี้การปรับตัวดังกล่าว เกิด ขึ้นจากความพยายามหาทางออกของเกษตรกรเอง และการผลักดัน จากทั้งภาครัฐ และเอกชนในการที่จะสร้างความเข้มแข็งอย่างยั่งยืน ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อนำมาซึ่งความเข้มแข็ง ของเกษตรกร และชาติต่อไป อย่างไรก็ตามในประเทศไทยยังมีความ สับสนอยู่มาก ในเรื่องของคำกล่าวอ้างต่างๆ ในระบบการผลิตทางการ เกษตร ซึ่งมีบางสำนักเรียกกระบวนการผลิตที่แตกต่างไปจากระบบการ ผลิตกระแสหลักว่าเกษตรกรรมทางเลือก ในระบบเกษตรกรรมทาง เลือกเองก็มีรูปแบบการผลิตที่หลากหลายและทำให้เกิดความเข้าใจใน ที่คลาดเคลื่อนอยู่บ้าง ดังนั้น จึงขอสรุป ความหมาย และขอบเขตของคำ นิยามเพื่อความเข้าใจ ดังนี้

1. **เกษตรผสมผสาน (Integrated Farming)** หากเรา พิจารณาจากวิวัฒนาการทางการเกษตรในสังคมไทย จะพบว่าระบบ การผลิตดั้งเดิมของสังคมไทย คือการผลิตในระบบเกษตรผสมผสาน มีการทำกิจกรรมการผลิตมากกว่าอย่างเดียวยังในพื้นที่เดียวกัน ระบบ การผลิตเชิงเดี่ยวเพิ่งเข้ามามีบทบาทต่อสังคมไทยอย่างมากในช่วง ระยะเวลาหลังสงครามโลกครั้งที่สองนี้เอง เกษตรผสมผสานเป็น ระบบการผลิตที่มีการกล่าวถึงกันมากในช่วงปี พ.ศ. 2527 - 2528 ช่วงนั้นเกษตรกรไทยประสบปัญหาหาค่าข้าวตกต่ำมาก และอีกช่วงหนึ่ง



คือประมาณปี พ.ศ. 2538 ที่กระแสวิงค้มตอบรับ แนวพระราชดำริ เกษตรทฤษฎีใหม่ แนวคิดพื้นฐานของเกษตรผสมผสาน คือการบริหาร ทรัพยากรที่มีจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด และเกื้อกูล ความหมายของ เกษตรผสมผสานจึงสามารถสรุปได้ ดังนี้

เกษตรผสมผสาน คือ ระบบการผลิตทางการเกษตรที่มีการ ปลุกพืช หรือเลี้ยงสัตว์หลากหลายชนิดในพื้นที่เดียวกัน จะเป็นพืชกับ พืช สัตว์กับสัตว์ หรือทั้งพืชทั้งสัตว์ก็ได้ แต่ต้องมีการเกื้อกูลกันอย่าง มีประสิทธิภาพ มีการใช้ทรัพยากรร่วมกันอย่างเหมาะสม เช่น ดิน น้ำ แสงแดด เป็นต้น โดยมีความสมดุลของกิจกรรมการผลิต ไม่ผลิต สิ่งใดสิ่งหนึ่งจนก่อให้เกิดผลกระทบทางลบต่อการผลิตอื่นๆ ตัวอย่าง กิจกรรมการผลิตที่ผสมผสาน อาทิ การเลี้ยงไก่ บนบ่อปลา การเลี้ยง ห่านในสวนผลไม้ การเลี้ยง โค กระบือ ร่วมกับการปลูกพืช เป็นต้น

2. เกษตรอินทรีย์ (organic Farming) สำนักงานมาตรฐาน สินค้าเกษตร และอาหารแห่งชาติ (มกอช.) ได้ให้ความหมายว่า “เกษตรอินทรีย์ คือระบบการจัดการการผลิตด้านการเกษตรแบบ องค์กรรวม ที่เกื้อหนุนต่อระบบนิเวศ รวมถึงความหลากหลายทาง ชีวภาพวงจรชีวภาพ โดยเน้นการใช้วัสดุธรรมชาติ หลีกเลี่ยงการใช้วัตถุพิษจากการสังเคราะห์ และไม่ใช้พืช สัตว์ หรือจุลินทรีย์ที่ ได้มาจากเทคนิคการดัดแปลงพันธุกรรม หรือพันธุวิศวกรรม มี การจัดการกับผลิตภัณฑ์โดยเน้นการแปรรูปด้วยความระมัดระวัง เพื่อรักษาสภาพการเป็นเกษตรอินทรีย์ และคุณภาพที่สำคัญ ของผลิตภัณฑ์ในทุกขั้นตอน”(มาตรฐานสินค้าเกษตรอินทรีย์ มกอช 9000 เล่ม 1, 2552) นอกจากนี้ความหมายของเกษตรอินทรีย์ตาม

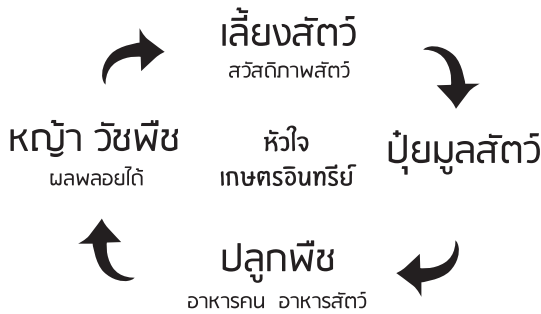


แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาเกษตรอินทรีย์แห่งชาติ ฉบับที่ 1 พ.ศ. 1551- 1554 ให้ความหมายว่า การเกษตรที่ใช้หลักการพึ่งพิงความสมดุลตามธรรมชาติอย่างเป็นองค์รวม เพื่อสร้างสรรค์ให้เกิดระบบนิเวศการเกษตรที่ยั่งยืน สามารถให้ผลผลิตที่ดีในสภาพสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการอนุรักษ์ และฟื้นฟูอย่างต่อเนื่องอย่างยั่งยืนผสมผสาน ระบบการเกษตรทุกระบบที่ส่งเสริม และปรับปรุงสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจ เพื่อผลิตอาหารและปัจจัยพื้นฐานการดำรงชีพที่มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค ทั้งนี้ โดยใช้หลักการสร้างความหลากหลายทางชีวภาพในระบบนิเวศเกษตรให้เกิดการผสมผสานเกื้อกูลกัน และกันอย่างเป็นองค์รวม มีการหมุนเวียนใช้ทรัพยากรในไร่นาให้เกิดประโยชน์สูงสุด หลีกเลี่ยงการใช้ปัจจัยการผลิตจากภายนอกในระบบนิเวศเกษตร และใช้ปัจจัยการผลิตที่เป็นชีวภัณฑ์ และสารอินทรีย์ที่ได้จากสิ่งมีชีวิตรวมทั้งสารอินทรีย์ที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ ปฏิเสธการใช้ปัจจัยที่เป็นสารเคมีสังเคราะห์รวมทั้งพันธุ์ที่ผ่านการปรับเปลี่ยนทางพันธุกรรม (แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาเกษตรอินทรีย์แห่งชาติฉบับที่ 1 พ.ศ. 2551 - 2554) ส่วนรายละเอียดจะได้นำเสนอในบทต่อไป



เกษตรอินทรีย์ วิถีพื้นบ้าน

ระบบการเกษตรแบบองค์รวม การจัดการอยู่ร่วมกันอย่างเกื้อกูล ดิน น้ำ ป่า
พืช- สัตว์-มนุษย์ ตามระบบนิเวศ เศรษฐกิจ-สังคม และวิถีชีวิตของชุมชน



1. เพื่อให้มีอาหารบริโภคหลากหลายชนิด
2. เกิดความมั่นคงทางอาหารและการพึ่งพาตนเองในชุมชน
3. รักษาและฟื้นฟูปุ๋ยพินทรีย์ คืน แล่งน้ำ และความหลากหลายทางชีวภาพ

4. ลดภาวะโลกร้อน
5. หนุนเวียนราคาอาหาร ปลุกพืช-เลี้ยงสัตว์ผสมผสาน
6. ไม่ใช้ปุ๋ยเคมี ยากำจัดศัตรูพืช ยาเคมีในสัตว์ และ GMO.

3.เกษตรธรรมชาติ (Natural Farming) แนวคิดเกษตรธรรมชาติที่มีอิทธิพลต่อสังคมไทยค่อนข้างมากคือ แนวทางของอาจารย์มาซาโนบุ ฟูกุโอกะ ชาวญี่ปุ่น หนังสือแปลที่เป็นที่กล่าวถึงมากเล่มหนึ่งในช่วงปี พ.ศ. 2533 คือ ปฏิวัติยุคสมัยด้วยฟางเส้นเดียว “One Straw Revolution” หลักคิดในหนังสือเล่มนี้คือ การกลับสู่ธรรมชาติ “The Road Back to Nature & The Natural Way of Farming” ซึ่งสามารถสรุปคำจำกัดความของเกษตรกรรมธรรมชาติ คือระบบการจัดการเกษตรที่ยึดธรรมชาติเป็นศูนย์กลางเคารพในกฎเกณฑ์ของธรรมชาติ เป็นระบบการผลิตที่มุ่งเรียนรู้เพื่อที่จะอยู่ร่วมกับธรรมชาติอย่างเกื้อกูล และยั่งยืน โดยเกษตรธรรมชาติ



สามารถสรุปหลักการตามแนวทางของ อาจารย์พญโอกะ มีหลัก 4 ประการคือ 1. ไม่มีการไถพรวนดิน เพราะเชื่อว่าดินดีอยู่แล้ว ธรรมชาติที่เป็นปัจจุบันเหมาะสมแล้ว การไถพรวนจะเป็นการทำให้ธรรมชาติอ่อนแอลง 2. ไม่ใส่ปุ๋ย เพราะเขาเชื่อว่าการใส่ปุ๋ยเป็นการเร่งการเจริญเติบโต ทำให้พืชเติบโตผิดปกติ 3. ไม่กำจัดวัชพืช เพราะเชื่อว่าวัชพืชถึงแม้กำจัดอย่างไรก็ยังคงมีอยู่ดี และวัชพืชคือ แหล่งที่อยู่ของสิ่งมีชีวิตเล็กๆ ซึ่งช่วยในเรื่องความหลากหลายทางธรรมชาติ และ 4. ไม่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช เพราะการใช้สารเคมีจะทำให้สิ่งมีชีวิตต่างๆ ลดลง ส่งผลเสียต่อระบบนิเวศวิทยา และเกิดผลเสียต่อมนุษย์โดยตรง

จากหลักการที่เข้มงวดนี้ การผลิตในแนวทางเกษตรกรรมธรรมชาติจึงไม่แพร่หลายมากนัก ทั้งในประเทศญี่ปุ่น และในประเทศไทย หากแต่แนวคิด เรื่องการเคารพธรรมชาติ และการห้ามใช้สารเคมีอย่างเด็ดขาด กลายเป็นพื้นฐานของหลักเกษตรอินทรีย์ในปัจจุบัน

4. เกษตรทฤษฎีใหม่ โดยพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว มีพระราชกระแสรับสั่งให้ มูลนิธิชัยพัฒนา ทดลองเกษตรทฤษฎีใหม่ ครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2531 บริเวณที่ดินติดกับวัดมงคลชัยพัฒนาตำบลห้วยบง อำเภอเมือง จังหวัดสระบุรี จำนวนพื้นที่ 15 ไร่ ที่ดินมีสภาพขาดแคลนสารอาหารแห้งแล้ง โดยใช้ระยะเวลาทดลอง และวิจัย 4 ปี ประสบผลสำเร็จในปี พ.ศ. 2535 จึงทรงให้ขยายผลไปที่ตำบลคุ่มเก่า อำเภอเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งเป็นเขตที่ทุรกันดาร และแห้งแล้งมาก และที่นี้เองที่เกษตรทฤษฎีใหม่เกิดผลสำเร็จ สามารถแก้ปัญหาของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ



ได้เป็นอย่างดี เกษตรทฤษฎีใหม่ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้พระราชทานโดยแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 พระราชทานหลักสำคัญของเกษตรทฤษฎีใหม่เมื่อวันที่ 15 มีนาคม พ.ศ. 2532 โดยมุ่งเน้นให้เกษตรกรรายย่อยที่มีที่ดินทำกินน้อย ไม่เกิน 15 ไร่ สามารถผลิตให้พอเพียงกับความต้องการในครอบครัวได้ มีลักษณะของการผสมผสานกิจกรรมทุกอย่างเข้าด้วยกันอย่างลงตัว และมีมิติของการเกี่ยวคู่กัน เช่น การเลี้ยงปลาในนาข้าว ผลผลิตจากข้าวเป็นอาหารปลา ในขณะที่ปลาจะกินแมลงศัตรูข้าว และมูลปลาเป็นปุ๋ยสำหรับต้นข้าว การปลูกผักกับการเลี้ยงไก่ ไก่กินเศษพืชผักแมลง มูลไก่เป็นปุ๋ยสำหรับผัก การใช้ทรัพยากรจากไร่นาให้เกิดผลประโยชน์สูงสุด อาทิ มูลสัตว์ทำเป็นปุ๋ยคอกเศษหญ้าใบไม้ทำปุ๋ยหมัก เศษพืชผักเป็นอาหารปลา ฟางข้าวใช้เพาะเห็ด เป็นต้น ลักษณะการผสมผสานเป็นทฤษฎีแบ่งพื้นที่ออกเป็นร้อยละ 30 : 30 : 30 : 10 ดังนี้

30: สระเก็บกักน้ำ เพื่อให้มีน้ำใช้สม่ำเสมอตลอดปี โดยเก็บกักน้ำฝนในฤดูฝน เพื่อเป็นแหล่งน้ำในการเพาะปลูกพืชในฤดูแล้ง หรือระยะฝนทิ้งช่วง ตลอดจนใช้ในการเลี้ยงสัตว์ปลูกพืชน้ำต่างๆ เช่น ผักบุ้ง ผักกระเฉด โสน ใช้สำหรับเลี้ยงปลา เพื่อเป็นแหล่งอาหารของครอบครัว และเป็นรายได้เสริม เป็นต้น

30: ปลูกข้าวในฤดูฝน เพื่อใช้เป็นอาหารสำหรับครอบครัว และเลี้ยงสัตว์ เช่น ไก่พื้นเมืองให้เพียงพอตลอดปี โดยไม่ต้องซื้อจากภายนอกเป็นการลดค่าใช้จ่ายพึ่งตนเองได้ เสริมสร้างความมั่นคงทางอาหารของครอบครัว



30: ปลุกไม้ผลไม้ยืนต้น ในรูปแบบผสมผสานหลากหลายชนิด ในพื้นที่เดียวกัน ทั้งนี้เพื่อป้องกันความเสี่ยงทั้งด้านราคา โรค และแมลงต่างๆ ตลอดจนเพื่อสนองตอบความต้องการบริโภคในครอบครัว และเพื่อให้มีผลผลิตที่หลากหลายจำหน่ายทั้งปี

10: ใช้เป็นที่อยู่อาศัย คอกปศุสัตว์ โรงเรือน และสิ่งก่อสร้างอื่นๆ อาทิ เรือนเพาะชำ ยุ้งฉางเก็บผลิตผลการเกษตร เป็นต้น

ขั้นที่ 2 พระราชทานแนวทางในการรวมกลุ่ม รวมกันเป็นองค์กร เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2538 หลังจากจัดตั้งศูนย์บริการที่วัดมงคลชัยพัฒนา จังหวัดสระบุรี และแปลงสาธิตที่บ้านกุดต่อแก่น อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ ได้สำเร็จ ทรงพระราชทานแนวทางเพื่อให้เกษตรกรรวมกลุ่มกันในรูปแบบต่างๆ อาทิสหกรณ์

ขั้นที่ 3 เป็นขั้นตอนต่อเนื่องจากขั้นที่สอง โดยทรงพระราชทานในวันที่ 13 กุมภาพันธ์พ.ศ. 2538 เมื่อเกษตรกรรวมกลุ่มกันเข้มแข็งแล้ว มีความสามารถในการพึ่งตนเอง สามารถอุ้มชูตนเองและครอบครัวได้แล้ว เพื่อความเจริญก้าวหน้าจำเป็นจะต้องหาแหล่งทุนเพื่อการพัฒนากิจการขององค์กรให้เติบโตทันสมัย และสามารถแข่งขันได้โดยการพัฒนาขึ้น ต้องตั้งอยู่บนทรัพยากรที่ตนเองมีอยู่ (สนธิยา, 2547)



ในการจัดการเกษตรตามแนวทาง “เกษตรทฤษฎีใหม่” เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดนั้นประเด็นสำคัญเกษตรกรจะต้องเรียนรู้การพึ่งตนเอง ขยัน ประหยัด และมัธยัสถ์ ก่อให้เกิดเศรษฐกิจพอเพียง โดยการจัดการแบ่งพื้นที่ให้สัมพันธ์ และเกื้อกูลกัน ซึ่งเป็นการบริหารจัดการทรัพยากรที่ดิน น้ำ แรงงาน และรักษาสภาพแวดล้อมให้ดีขึ้น อันจะนำไปสู่การผลิตที่เกิดรายได้และสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน และนี่คือรูปแบบหนึ่งของการดำเนินการผลิต และการดำเนินชีวิตตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง

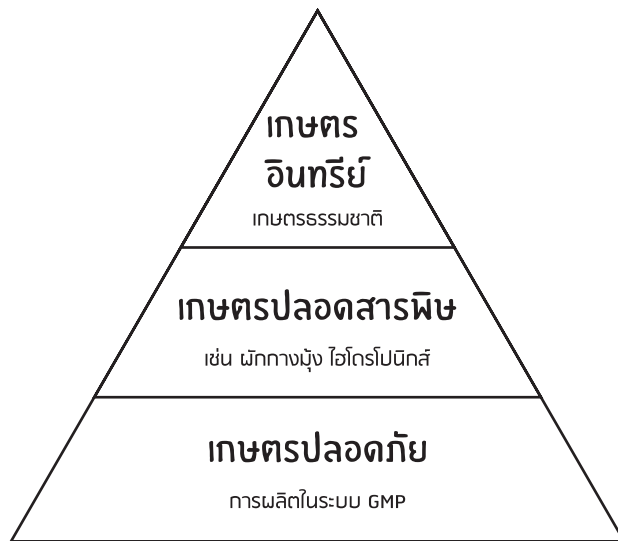
5.เกษตรปลอดสารพิษ คือ การทำการเกษตรที่ในกระบวนการผลิตหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีที่เป็นอันตรายต่อมนุษย์ แต่ยังคงมีการใช้ปุ๋ยเคมีในกระบวนการผลิต เช่น ปุ๋ยยูเรีย หรือปุ๋ยน้ำอื่นๆ เพื่อใช้ในกระบวนการเจริญเติบโต โดยในกระบวนการผลิตตลอดห่วงโซ่การผลิตจะไม่มีการใช้ยา หรือสารเคมีที่ใช้ในการกำจัดแมลง หรือวัชพืช รูปแบบที่เราเห็นกันอย่างแพร่หลายของการผลิตในรูปแบบนี้ อาทิ การปลูกผักกางมุ้งเพื่อป้องกันแมลง และใช้พลาสติกคลุมพื้นเพื่อป้องกันวัชพืชขึ้น การปลูกผักไฮโดรโปนิคส์ หรือปลูกผักโดยไม่ใช้ดิน รวมทั้งการผลิตผักแบบปราณีต โดยการใช้จุลินทรีย์ พวก IMO ช่วยในการเจริญเติบโต หรือช่วยในการควบคุมศัตรูพืช สรุป รูปแบบการผลิตแบบนี้ ยังคงเป็นการผลิตในระบบเกษตรเคมีอยู่ หากแต่ไม่มีการใช้สารเคมีอันตรายในระบบการผลิตนั่นเอง



6. เกษตรปลอดภัย คือรูปแบบการทำการเกษตร ที่ในกระบวนการผลิตมีการใช้สารเคมีทางการเกษตรปรกติ ทั้งปุ๋ย ฮอร์โมน สารเร่งการเจริญเติบโต สารเคมีควบคุมแมลง ศัตรูพืช สารกำจัดวัชพืช แต่มีความระมัดระวังในการใช้มากขึ้น มีการใช้ตามขนาด และข้อกำหนดอย่างชัดเจน มีการเว้นระยะการใช้ก่อนการเก็บเกี่ยว ไม่ใช้สารเคมีที่เป็นอันตราย ตามประกาศของกระทรวงสาธารณสุข อาจมีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมก็ได้ แนวทางการผลิตยังคงผลิตในแนวทางเกษตรเคมี แต่มีการระมัดระวังมากขึ้น รูปแบบการผลิตแบบนี้ที่เรารู้จักกันดีในนามการผลิตในระบบ GMP (*Good Manufacturing Practice*) ซึ่งหมายถึงหลักการปฏิบัติที่ดีในการผลิตอาหาร เน้นการจัดระบบสุขภาวะที่ดีต่อระบบการผลิต ระบบการจัดการที่ดี เป็นต้น สรุปเกษตรปลอดภัย ก็คือเกษตรเคมีที่มีอยู่ในปัจจุบัน

แต่อย่างไรก็ตาม ระบบการผลิตที่แบ่งระบบเกษตรเคมีออกมาเช่นนี้ ในประเทศที่บอกว่ากำลังเป็นประเทศที่เป็นครัวของโลกแล้ว ระบบเกษตรอื่นๆ ที่ไม่ได้ GMP จะหมายถึงระบบการผลิตที่เป็นอันตรายหรือไม่ ซึ่งเป็นประเด็นน่าคิด สิ่งที่เราควรให้เกิดขึ้นในประเทศที่จะเป็นผู้ผลิตอาหารเลี้ยงประชากรโลก การผลิตควรจะเป็นระบบที่ปลอดภัยทั้งประเทศหรือไม่

Model สินค้าเกษตรเพื่อสุขภาพ



โมเดลสินค้าเกษตร เพื่อสุขภาพ

บทที่ 2

เกษตรอินทรีย์

ความหมายและความสำคัญ

ต่อสังคมไทย





บทที่ 2

เกษตรอินทรีย์

ความหมายและความสำคัญต่อสังคมไทย

วิวัฒนาการเกษตรอินทรีย์

เกษตรอินทรีย์เป็นระบบการผลิตหนึ่ง ในแนวทางการผลิตที่หลากหลายของระบบเกษตรกรรมทางเลือก ที่เกิดขึ้นมาพร้อมๆ กับวิวัฒนาการมนุษยชาติ ตั้งแต่สมัยเริ่มแรกที่มีมนุษย์รู้จักวิธีการเพาะปลูกและเลี้ยงสัตว์ โดยอาศัยหลักการพึ่งพิงธรรมชาติ และหมุนเวียนการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติให้เกิดประโยชน์สูงสุด เกษตรอินทรีย์สมัยใหม่ได้อาศัยหลักวิทยาศาสตร์เข้ามาช่วย เริ่มปรากฏการตีพิมพ์ครั้งแรกในทวีปยุโรปเมื่อปี พ.ศ. 2486 โดยเซอร์อัลเบิร์ต ไฮเวิร์ด



ได้เขียนเรื่องราวเกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์ในหนังสือเรื่อง คัมภีร์
การเกษตร (*An Agricultural Testament*) ซึ่งผลงานเรื่องนี้ ได้
วางรากฐานเกษตรอินทรีย์ที่สำคัญไว้เป็นครั้งแรก โดยกล่าวถึงหลักการ
ทำเกษตรอินทรีย์ 7 ประการคือ

1) สุขภาพที่ดีเป็นสิทธิขั้นพื้นฐานของสิ่งมีชีวิตทั้งปวงที่อุบัติขึ้น
มาบนโลก

2) สุขภาพที่ดีขยายความถึง ดิน พืช สัตว์ และมนุษย์ซึ่งจะมี
ความสัมพันธ์ต่อกันอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เชื่อมโยงและประสานสัมพันธ์
ดุจสายโซ่เส้นเดียวกัน

3) ความอ่อนแอที่เกิดขึ้นกับห่วงโซ่อาหารแรก คือ ดิน จะส่ง
ผลกระทบต่อห่วงโซ่อื่นๆที่อยู่ลำดับสูงขึ้นไปตามลำดับจนถึงมนุษย์ซึ่ง
อยู่บนสุด

4) การระบาดของโรคแมลงต่อพืช และสัตว์ในระบบการเกษตร
สมัยใหม่คือปัญหาในห่วงโซ่อาหารที่สอง และสาม

5) ปัญหาสุขภาพของมนุษย์เป็นผลมาจากห่วงโซ่อาหารที่สอง
และสาม

6) สุขภาพที่ไม่ดีของพืช สัตว์ และมนุษย์ เป็นผลต่อเนื่องมา
จากสุขภาพที่ไม่ดีของดิน

7) การยอมรับกฎ และบทบาทของธรรมชาติโดยล้นเกินถึง
ปัญหาที่เกิดขึ้น จะทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนในระบบการผลิตได้ ทั้งนี้
จะต้องไม่กระทำการใดๆ ที่เป็นการรบกวนต่อกระบวนการสะสมธาตุ
อาหารในดินที่ดำเนินการโดยจุลินทรีย์ในดิน หลังจากนั้นมันักวิชาการ
อีกหลายคนได้ตีพิมพ์ผลงานในเชิงสนับสนุน หรือสอดคล้องกับ
แนวทางดังกล่าวหลายเรื่อง อาทิ



วิฑูรย์ และคณะ (2539) ในปี พ.ศ. 2487 เลดี้ อีฟ บัลไฟร์ ได้ตีพิมพ์ผลงานที่ชื่อว่า “ดินมีชีวิต” (Living Soil) โดยอธิบายถึงสายสัมพันธ์อันซับซ้อนของการใช้พลังงาน และเส้นสายการสร้างความอุดมสมบูรณ์ที่เชื่อมโยงระหว่างดวงอาทิตย์กับดินจุลินทรีย์ และสิ่งมีชีวิตต่างๆ กับ พืช สัตว์ และมนุษย์ ในที่สุดอย่างไรก็ตามการพัฒนาระบบเกษตรอินทรีย์ในยุโรปได้หยุดลงเมื่อเกิดภาวะสงคราม จนกระทั่งในปี พ.ศ. 2503 กระบวนการขับเคลื่อนเกษตรอินทรีย์จึงเริ่มเห็นเด่นชัดมากขึ้น โดยการผลักดันของ Soil Association

Soil Association ได้ก่อตั้งขึ้นอย่างเป็นทางการในประเทศอังกฤษในปี พ.ศ. 2488 โดยมีวารสารสองเล่มเป็นกระบอกเสียงที่สำคัญในการเผยแพร่แนวคิด คือ “Mother Earth และ Journal of the Soil” ซึ่งส่วนใหญ่ได้นำเสนอ และเผยแพร่หลักการ และแนวคิดการทำเกษตรอินทรีย์เป็นหลัก ผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์ และมีอิทธิพลสูงมากต่อการศึกษา คือผลกระทบของสารเคมีทางการเกษตรที่มีต่อร่างกายมนุษย์จากการตีพิมพ์ของ Jorian Jenks ชื่อ “We are what we eat” นอกจากนี้ Soil Association ยังเป็นแหล่งพบปะระหว่างผู้สนใจในระบบเกษตรอินทรีย์ และเป็นแหล่ง สนับสนุนข้อมูลวิชาการด้านเกษตรอินทรีย์ นอกจากนี้ทางสมาคมได้ขยายแนวคิด และสาขาออกไปในประเทศฝรั่งเศส และประเทศอื่นๆ ในทวีปยุโรปรวมทั้งในแคนาดา ซึ่งเชื่อว่าได้รับอิทธิพลจากการขับเคลื่อนแนวคิดด้านเกษตรอินทรีย์ในช่วงเวลาใกล้เคียงกับพื้นที่อื่นๆ ของทวีปยุโรป ส่วนใหญ่เป็นการขับเคลื่อนของกลุ่ม Biodynamic Agriculture และเอกสารเผยแพร่ต่างๆ ทั้งจากอังกฤษ และอเมริกา จนมีการตั้งองค์กรที่ส่งเสริมด้านเกษตรอินทรีย์แห่งแรกขึ้น ชื่อ Canadian Organic Soil Association หลังจากนั้นการทำเกษตรอินทรีย์ใน



ประเทศแคนาดาจึงเกิดการขยายตัวอย่างมาก รวมทั้งได้รับอิทธิพลมาจากงานเขียนของ J.L. Rodale ซึ่งได้รับอิทธิพลทางความคิดจากโฮวาร์ด โดยเขาได้ผลักดันการทำเกษตรอินทรีย์ในสหรัฐอเมริกาอย่างจริงจัง โดยได้วิจัยและเผยแพร่งานวิจัยผ่านสถาบันโรเดล และสำนักพิมพ์ของเขาเอง

ส่วนในเอเชีย ในประเทศญี่ปุ่น การขับเคลื่อนเกษตรอินทรีย์เกิดขึ้นประมาณปี พ.ศ. 2514 โดยกลุ่มนักวิทยาศาสตร์ และนายแพทย์ที่ตระหนักถึงพิษภัยจากสารเคมีทางการเกษตรที่ตกค้างในอาหารที่บริโภคได้รวมตัวกันตั้งสหกรณ์ Nippon Yukinogyo Kenkyukai เริ่มแรกเป็นเวทีแลกเปลี่ยน ระหว่างเกษตรกรและผู้บริโภค ปัจจุบันมีเกษตรกรสมาชิกประมาณ 1% ของเกษตรกรในประเทศญี่ปุ่น นอกจากนี้สหกรณ์ดังกล่าวยังมีการจัดตั้งโรงเรียนเกษตรอินทรีย์ที่ชื่อว่า Yukinokai High School เปิดสอนหลักสูตรเกษตรอินทรีย์เป็นหลัก โดยได้มุ่งเป้าให้นักเรียนเหล่านี้เป็นยุวเกษตรกรอินทรีย์ และได้จัดทำโครงการแลกเปลี่ยนนักเรียนกับหลายๆประเทศ เช่น ที่เรนโบว์ฟาร์ม ประเทศไทย เป็นต้น นอกจากนี้นายมาซาโนบุ ฟูกูโอกะ ซึ่งผันตนเองจากการเป็นนักวิทยาศาสตร์ด้านโรคพืช มาเป็นเกษตรกรกว่า 50 ปี ได้เขียนหนังสือเรื่อง ปฏิวัติยุคสมัยด้วยฟางเส้นเดียว “One Rice Straw Revolution” ซึ่งได้ตีพิมพ์ และเผยแพร่ในปีพ.ศ. 2530 โดยหลักการสำคัญ คือ การทำการเกษตรที่ปฏิเสธ 4 ประการคือ การไม่ไถพรวนด้วยเครื่องจักร การไม่ใช้ปุ๋ยเคมี ไม่กำจัดวัชพืช และไม่กำจัดแมลง หรือสิ่งมีชีวิตในฟาร์ม อย่างไรก็ตามแนวคิดของเขาไม่ได้รับการยอมรับจากเกษตรกรในประเทศญี่ปุ่นมากนัก หลังจากนั้น 1 ปี งานของฟูกูโอกะถูกแปลเป็นภาษาไทย และมีอิทธิพลอย่างมากในการผลักดันแนวคิดเกษตรกรรมยั่งยืน ในรูปแบบเกษตรกรรมธรรมชาติ



ในประเทศไทย (วิฑูรย์ และคณะ, 2539)

ส่วนในประเทศไทยระบบเกษตรอินทรีย์มีวิวัฒนาการใกล้เคียงกับในยุโรป และญี่ปุ่น โดยเท่าที่มีการบันทึกพบว่า อาจารย์พันธุ์เลิศบุรณศิลป์ เป็นคนแรกๆ ของประเทศไทย ที่ได้ทดลองผลิตในระบบเกษตรอินทรีย์ ในบริเวณไร่วังน้ำค้าง อำเภอแม่วง จังหวัดเชียงใหม่ อาจารย์พันธุ์เลิศ ได้ทดลองผลิตในแนวทางเกษตรอินทรีย์กับสวนส้มกล้วย และผลไม้อื่นๆ ครั้งแรกราวปี พ.ศ. 2516 เหตุเพราะ เห็นนกมากินน้ำในบ่อภายในฟาร์มแล้วตายเป็นจำนวนมาก จึงเกิดแนวคิดอยากทำการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ต่อมาคุณอรณพ ต้นสกุลเกษตรกรเจ้าของสวนส้มในเขตอำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ซึ่งขณะนั้นประสบปัญหาเรื่องผลกระทบจากพิษที่เกิดจากสารเคมีทางการเกษตร ภาวะหนี้สิน จากการซื้อปัจจัยการผลิต คุณอรณพได้ทดลองใช้สมุนไพร และปุ๋ยที่ทำขึ้นเองเพื่อการพึ่งตนเอง จนสามารถทำสวนส้ม ในระบบเกษตรอินทรีย์ได้สำเร็จในปี พ.ศ. 2528 ระหว่างนั้นได้เริ่มมีการจัดตั้งโครงการวิจัย และพัฒนาเกษตรอินทรีย์ในประเทศไทยหลายองค์กร หลายโครงการ อาทิในปี พ.ศ. 2530 โครงการสำรวจวิทยาการทดแทนการใช้สารเคมีทางการเกษตร โครงการอารักขาพืช ปี พ.ศ. 2531 ที่เป็นโครงการความร่วมมือระหว่างสมาคมเทคโนโลยีที่เหมาะสม กับสถาบันแมคเคนเพื่อการฟื้นฟูสภาพ (ตะวัน, 2539)

นอกจากนี้นายเดชา ศิริภัทร และนายวิฑูรย์ เลี่ยนจำรูญ ได้เปิดโครงการขับเคลื่อนเกษตรกรรมทางเลือกขึ้น ภายใต้ชื่อ ศูนย์เทคโนโลยีเพื่อสังคม และกลุ่มอื่นๆ ที่มีแนวทางในการทำงานด้านการส่งเสริมวิจัย และพัฒนาเกษตรอินทรีย์ และรูปแบบเกษตรกรรมทางเลือกอื่นๆ เกิดขึ้นตามมาอีกหลายองค์กร อาทิ มูลนิธิศึกษา และพัฒนาชนบท วัดป่าดาราภิรมย์ สถาบันชุมชนเกษตรกรรมยั่งยืน เครือข่ายเกษตรกรรม



ยังยืน สหกรณ์กรีนเนท มุลินธิชีวีวิถีศูนย์ศึกษา และพัฒนาเกษตรอินทรีย์เรนโบว์ฟาร์ม เป็นต้น และในปัจจุบันได้มีการผลักดันเข้าสู่นโยบายภาครัฐ โดยจัดให้มีแผนพัฒนาเกษตรอินทรีย์แห่งชาติ ฉบับที่ 1 ขึ้น ในปี (พ.ศ. 2551 - 2554) ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2556 - 2559) และผลักดันให้มีการตรากฎหมายเป็นพระราชบัญญัติสินค้าเกษตร พ.ศ. 2551 ว่าด้วยมาตรฐานสินค้าเกษตรอินทรีย์

ความสำคัญของเกษตรอินทรีย์

เกษตรอินทรีย์ไม่เพียงแต่เป็นการทำการเกษตรเพื่อสิ่งแวดล้อม หากแต่เป็นการเกษตรที่มุ่งสร้างอิสรภาพให้แก่เกษตรกร และสร้างภูมิคุ้มกันด้านความมั่นคงทางอาหารให้แก่ชุมชน และแผ่นดิน สิ่งที่สำคัญและจำเป็นคือการรู้เท่าทัน และธำรงรักษาภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อเป็นฐานในการพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมต่อไป

เกษตรอินทรีย์ยังหมายถึงความถึง อธิปไตยทางอาหาร ความรัก ความห่วงใยที่มีต่อสุขภาพของครอบครัวเกษตรกร และผู้บริโภค ตลอดจนถึงสิ่งแวดล้อมความหลากหลายทางชีวภาพ และระบบการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Capra, 2005) กล่าวว่า การมุ่งผลิตพืชพันธุ์เพียงไม่กี่ชนิดโดยให้เหตุผลที่แย่มากคือ เพื่อความมั่นคงทางอาหาร เพื่อใช้เทคโนโลยีทางการเกษตรต่างๆ ของประเทศอุตสาหกรรมหาได้บรรเทาความหิวโหยเหล่านั้นเลย แต่กลับทำลายดินเพิ่มความไม่ยุติธรรมในสังคม และทำลายสมดุลทางระบบนิเวศวิทยาของธรรมชาติ โศกคดีที่มีคำตอบที่ได้รับการพิสูจน์มาแล้วในวงกว้าง และกำลังขยายวงคำตอบดังกล่าวออกไปอย่างช้าๆ เข้าสู่โลกของการเกษตรที่เรียกว่า ปฏิวัติเงียบ คำตอบคือทางเลือกของธรรมชาติ ซึ่งแนวทางนี้เรารู้จักภายใต้ชื่อหลายๆ ชื่อ เช่น เกษตรอินทรีย์ (Organic Farming)



เกษตรยั่งยืน (*Sustainable Agriculture*) นอกจากนี้เกษตรอินทรีย์ยังเป็นทางเลือกที่จะดำรง และให้ความยั่งยืนในวัฏจักรต่างๆ ทางนิเวศวิทยาจากกระบวนการที่เกิดจากวิวัฒนาการขององค์ประกอบในระบบที่สำคัญ การเพาะปลูกพืชด้วยระบบเกษตรอินทรีย์เป็นแนวทางในการเพิ่มปริมาณคาร์บอนในดิน ด้วยเหตุนี้เกษตรอินทรีย์จึงช่วยแก้ปัญหาโลกร้อนได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ

Patrick (2006) ผู้เขียนหนังสือเรื่อง “A Hand to the Plough” ได้กล่าวว่าเกษตรอินทรีย์ไม่ใช่เพียงแค่แนวทางการผลิตทางการเกษตร แต่ยังมีความหมายที่ลึกซึ้งถึง อธิปไตยของการใช้พื้นดินเพื่อผลิตอาหาร และความตระหนักถึงสุขภาพของเกษตรกร และผู้บริโภค รวมถึงความห่วงใยที่มีต่อสิ่งแวดล้อมโดยรวม สอดคล้องกับการศึกษาของ

มุกดา (2545) กล่าวว่า รูปแบบการเกษตรที่ถือเป็นทางออก และคำตอบเพื่อความยั่งยืนของระบบเกษตร มีชื่อเรียกหลากหลายชื่อเช่น ระบบเกษตรกรรมยั่งยืน เกษตรอินทรีย์ เป็นต้น แต่ไม่ว่าจะเรียกชื่อต่างกัน แต่ความหมาย และความสำคัญคือรูปแบบเกษตรที่ก่อให้เกิดความยั่งยืนในระบบ จะเห็นได้ว่าแนวคิดและแนวทางปฏิบัติของระบบเกษตรอินทรีย์นั้น มีหลากหลายแนวคิดและตีความได้กว้างมาก เพื่อให้เข้าใจความหมาย และหลักการเกษตรอินทรีย์ในแนวทางเดียวกันจึงได้สรุปความหมายของเกษตรอินทรีย์ได้ ดังต่อไปนี้



ความหมายเกษตรอินทรีย์

สหพันธ์เกษตรอินทรีย์นานาชาติ (*International Federation of Organic Agriculture Movement - IFOAM*) ซึ่งเป็นเครือข่ายองค์กรด้านเกษตรอินทรีย์ระหว่างประเทศ ให้ความหมายของเกษตรอินทรีย์ใหม่จากการประชุมที่กรุงโรมปี พ.ศ. 2552 ไว้ว่า “ระบบการผลิตที่ให้ความสำคัญกับความยั่งยืนของสุขภาพดิน ระบบนิเวศ และผู้คน เกษตรอินทรีย์พึ่งพาอาศัยกระบวนการทางนิเวศวิทยา ความหลากหลายทางชีวภาพ และวงจรธรรมชาติที่มีลักษณะเฉพาะของแต่ละพื้นที่ แทนที่จะใช้ปัจจัยการผลิตที่มีผลกระทบทางลบ เกษตรอินทรีย์ผสมผสานองค์ความรู้พื้นบ้าน นวัตกรรม ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และส่งเสริมความสัมพันธ์ที่เป็นธรรม รวมถึงคุณภาพชีวิตที่ดีของทุกคน และสิ่งมีชีวิตต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง” (*แผนพัฒนาเกษตรอินทรีย์แห่งชาติ ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2556 - 2559*)

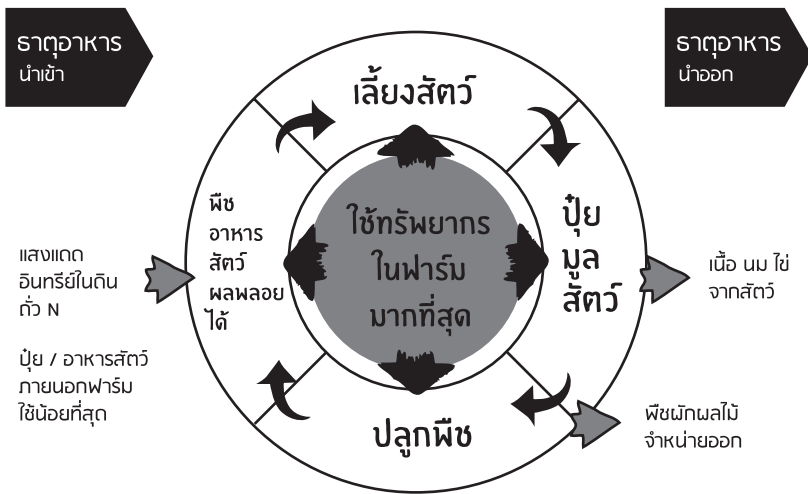
ความหมายของเกษตรอินทรีย์ ตาม พระราชบัญญัติมาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. 2551 ได้ให้คำนิยามของเกษตรอินทรีย์ไว้ว่า ระบบการจัดการการผลิตด้านการเกษตรแบบองค์รวม ที่เกื้อหนุนต่อระบบนิเวศ หมายถึงความหลากหลายทางชีวภาพ วงจรชีวภาพ โดยเน้นการใช้วัสดุธรรมชาติ หลีกเลี่ยงการใช้วัตถุจากการสังเคราะห์ และไม่ใช้พืชสัตว์ หรือจุลินทรีย์ที่ได้จากเทคนิคการดัดแปลงพันธุกรรม (*Genetic modification*) มีการจัดการกับผลิตภัณฑ์ โดยเน้นการแปรรูปด้วยความระมัดระวังเพื่อรักษาสุขภาพการเป็นเกษตรอินทรีย์ และคุณภาพที่สำคัญของผลิตภัณฑ์ในทุกขั้นตอน (*ราชกิจจานุเบกษา, 2552 เล่ม 126*)



ดังนั้น จะเห็นได้ว่านิยามของเกษตรอินทรีย์เป็นระบบเกษตรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เป็นแนวทางการผลิตทางการเกษตรที่คำนึงถึงสมดุลของทรัพยากร เพื่อเอื้อให้เกิดการผลิตที่ต่อเนื่อง นั่นคือความยั่งยืนในระบบการผลิตทางการเกษตร เป็นระบบการเกษตรที่มีรูปแบบการผลิตมุ่งเน้นเพื่อการเกื้อกูลในระบบฟาร์ม และเป็นการบริหารจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนผลผลิตที่ได้ปลอดจากการใช้สารเคมีสังเคราะห์ทุกชนิด โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ผลิต และผู้บริโภคโดยเคารพในภูมิปัญญาท้องถิ่น ด้วยเหตุนี้เกษตรอินทรีย์จึงเป็นทางเลือกหนึ่งในการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืน นานาชาติได้ให้การสนับสนุนเกษตรกร และตั้งเป้าเพื่อการเพิ่มพื้นที่การผลิตให้มากขึ้น ประกอบกับปัจจุบันผู้บริโภคให้ความสำคัญกับอาหารที่ปลอดจากสารเคมีมากขึ้น ซึ่งสามารถสรุปหลักการของเกษตรอินทรีย์ได้ดังนี้



รูปแบบฟาร์มเกษตรอินทรีย์สมบูรณ์แบบ มีความพอเพียงในฟาร์ม



บทที่ 3

หลักการของระบบ เกษตรอินทรีย์





บทที่ 3

หลักการของระบบเกษตรอินทรีย์

หากพิจารณาหลักการของเกษตรอินทรีย์ จะพบว่าระบบเกษตรอินทรีย์มีหลักที่สำคัญ 4 ประการ ตามที่สหพันธ์เกษตรอินทรีย์นานาชาติ (*International Federation of Organic Agriculture Movement - IFOAM*) ระบุดังนี้ สุขภาพ (*Health*) นิเวศวิทยา (*Ecology*) ความเป็นธรรม (*Fairness*) และการดูแลเอาใจใส่ (*Care*) กล่าวคือ

1. **ด้านสุขภาพ** เกษตรอินทรีย์ควรจะต้องส่งเสริม และสร้างความยั่งยืนให้กับสุขภาพอย่างเป็นองค์รวมของ ดิน พืช สัตว์ มนุษย์ และโลก สุขภาวะของสิ่งมีชีวิตแต่ละปัจเจก และของชุมชนเป็นหนึ่งเดียวกันกับสุขภาพของระบบนิเวศ การที่ผืนดินมีความอุดมสมบูรณ์จะทำให้พืชพรรณต่างๆ แข็งแรงมีสุขภาพที่ดี ส่งผลต่อสัตว์เลี้ยงและ



มนุษย์ที่อาศัยพืชพรรณเหล่านั้นเป็นอาหาร สุขภาพเป็นองค์รวม และเป็นปัจจัยที่สำคัญของสิ่งมีชีวิต การมีสุขภาพที่ดีไม่ใช่การปราศจากโรคร้ายไข้เจ็บ แต่รวมถึงภาวะแห่งความเป็นอยู่ที่ดีของกายภาพ จิตใจ สังคม และสภาพแวดล้อมโดยรวม ความแข็งแรง ภูมิคุ้มกัน และความสามารถในการฟื้นตัวจากความเสื่อมถอย ซึ่งล้วนเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของสุขภาพที่ดี บทบาทของเกษตรอินทรีย์ไม่ว่าจะเป็นการผลิตในไร่นา การแปรรูปการกระจายผลผลิตหรือการบริโภคต่างก็มีเป้าหมายเพื่อเสริมสร้างสุขภาพที่ดีของระบบนิเวศ และสิ่งมีชีวิตทั้งปวงตั้งแต่สิ่งมีชีวิตที่มีขนาดเล็กสุดในดินจนถึงตัวมนุษย์เราเอง เกษตรอินทรีย์จึงมุ่งที่จะผลิตอาหารที่มีคุณภาพสูง และมีคุณค่าทางโภชนาการเพื่อสนับสนุนให้มนุษย์ได้มีสุขภาพที่ดีขึ้น ด้วยเหตุนี้ เกษตรอินทรีย์จึงเลือกที่จะปฏิเสธการใช้ปุ๋ยเคมี สารเคมีกำจัดศัตรูพืช เวชภัณฑ์สัตว์ และสารปรุงแต่งอาหารที่อาจมีอันตรายต่อสุขภาพ

2.ด้านนิเวศวิทยา เกษตรอินทรีย์ควรจะต้องตั้งอยู่บนรากฐานของระบบนิเวศวิทยา และวัฏจักรแห่งธรรมชาติการผลิตการเกษตรจะต้องสอดคล้องกับวิถีแห่งธรรมชาติ ช่วยทำให้ระบบและวัฏจักรธรรมชาติเพิ่มพูนยั่งยืนมากขึ้น หลักการเกษตรอินทรีย์ในเรื่องนี้ตั้งอยู่บนกระบวนทัศน์ที่มองเกษตรอินทรีย์ในฐานะองค์ประกอบหนึ่งของระบบนิเวศที่มีชีวิต ดังนั้นการผลิตการเกษตรจึงต้องพึ่งพาอาศัยกระบวนการทางนิเวศวิทยา และวงจรของธรรมชาติโดยการเรียนรู้ และสร้างระบบนิเวศให้เหมาะสมกับการผลิตแต่ละชนิด ยกตัวอย่างเช่น ในกรณีของการปลูกพืช เกษตรกรจะต้องปรับปรุงดินให้มีชีวิต หรือในการเลี้ยงสัตว์ เกษตรกรจะต้องใส่ใจกับระบบนิเวศโดยรวมของฟาร์ม หรือในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เกษตรกรต้องใส่ใจกับระบบนิเวศของบ่อเลี้ยง การเพาะปลูก เลี้ยงสัตว์ หรือแม้แต่การเก็บเกี่ยวผลผลิตจากป่า จะต้อง



สอดคล้องกับวิถีการและสมดุลทางธรรมชาติ แม้ว่าวิถีการธรรมชาติจะเป็นสากล แต่อาจจะมียุทธศาสตร์เฉพาะท้องถิ่นได้ ดังนั้นการจัดการเกษตรอินทรีย์ จึงจำเป็นต้องสอดคล้องกับเงื่อนไขท้องถิ่น ภูมินิเวศวัฒนธรรม และเหมาะสมกับขนาดของฟาร์ม เกษตรกร ควรใช้ปัจจัยการผลิต และพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ เน้นการใช้ซ้ำการหมุนเวียนเพื่อที่จะอนุรักษ์ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมให้มีความยั่งยืน ฟาร์มเกษตรอินทรีย์ควรสร้างสมดุลของนิเวศการเกษตร โดยการออกแบบระบบการทำฟาร์มที่เหมาะสม การฟื้นฟูระบบนิเวศท้องถิ่น และการสร้างความหลากหลายทั้งทางพันธุกรรม และกิจกรรมทางการเกษตร ผู้คนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิต การแปรรูป การค้า และการบริโภคผลผลิต เกษตรอินทรีย์ควรช่วยกันในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ทั้งในแง่ของภูมินิเวศ สภาพบรรยากาศ นิเวศท้องถิ่น ความหลากหลายทางชีวภาพ อากาศ และน้ำ

3. ด้านความเป็นธรรม เกษตรอินทรีย์ควรจะต้องอยู่บนความสัมพันธ์ที่มีความเป็นธรรมระหว่างสิ่งแวดล้อมโดยรวม และสิ่งมีชีวิต ความเป็นธรรมนี้ รวมถึงความเท่าเทียมการเคารพความยุติธรรม และการมีส่วนร่วมในการปกป้องพิทักษ์โลกที่เราอาศัยอยู่ ทั้งในระหว่างมนุษย์ด้วยกันเอง และระหว่างมนุษย์กับสิ่งมีชีวิตอื่นๆ ในหลักการด้านนี้ ความสัมพันธ์ของผู้คนที่เกี่ยวข้องกับการบวนการผลิต และการจัดการผลผลิตเกษตรอินทรีย์ในทุกๆระดับ ควรมีความสัมพันธ์กันอย่างเป็นธรรม ทั้งเกษตรกร คนงาน ผู้แปรรูป ผู้จัดจำหน่าย ผู้ค้า และผู้บริโภค ทุกคนควรได้รับโอกาสในการมีคุณภาพชีวิตที่ดี และมีส่วนร่วมในการรักษาอธิปไตยทางอาหาร และช่วยแก้ไขปัญหาความยากจน เกษตรอินทรีย์ควรมีเป้าหมายในการผลิตอาหาร และผลผลิตการเกษตรอื่นๆ ที่เพียงพอ และมีคุณภาพที่ดี ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมที่นำ



มาใช้ในการผลิต และการบริโภคควรจะต้องดำเนินการอย่างเป็นธรรมชาติ ทั้งทางสังคม และทางนิเวศวิทยา รวมทั้งต้องมีการอนุรักษ์ปกป้องให้กับอนุชนรุ่นหลัง ความเป็นธรรมนี้จะรวมถึงว่าระบบการผลิตการจำหน่าย และการค้าผลผลิตเกษตรอินทรีย์จะต้องโปร่งใสมีความเป็นธรรม และมีการนำต้นทุนทางสังคม และสิ่งแวดล้อมมาพิจารณาเป็นต้นทุนการผลิตด้วย

4. ด้านการดูแลเอาใจใส่ การบริหารจัดการเกษตรอินทรีย์ควรจะต้องดำเนินการอย่างระมัดระวัง และรับผิดชอบเพื่อปกป้องสุขภาพ และความเป็นอยู่ของผู้คนทั้งในปัจจุบัน และอนาคตรวมทั้งพิทักษ์ปกป้องสภาพแวดล้อมโดยรวม ด้วยเกษตรอินทรีย์เป็นระบบที่มีพลวัตร และมีชีวิตในตัวเองซึ่งการเปลี่ยนแปลงจะเกิดขึ้นได้ทั้งจากปัจจัยภายใน และภายนอก ผู้ที่เกี่ยวข้องกับเกษตรอินทรีย์ควรดำเนินกิจการต่างๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ และเพิ่มผลผลิตในการผลิต แต่ในขณะเดียวกันจะต้องระมัดระวังอย่าให้เกิดความเสี่ยงต่อสุขภาพ และสิ่งแวดล้อม ดังนั้นเทคโนโลยีการผลิตใหม่ๆ จะต้องมีการประเมินผลกระทบอย่างจริงจัง และแม้แต่เทคโนโลยีที่มีการใช้อยู่แล้ว ก็ควรจะต้องมีการทบทวน และประเมินผลกันอยู่เนืองๆ ทั้งนี้ เพราะมนุษย์เรายังไม่ได้มีความรู้ความเข้าใจอย่างดีพอ เกี่ยวกับระบบนิเวศการเกษตรที่มีความสลับซับซ้อน ดังนั้นเราจึงต้องดำเนินการต่างๆ ด้วยความระมัดระวังเอาใจใส่

จากวรรณกรรมเบื้องต้น จะเห็นว่าเกษตรอินทรีย์มีบทบาทสำคัญ และเป็นความหวังหนึ่งของสังคมไทย เพราะหัวใจสำคัญอยู่ที่การพึ่งตนเอง เรียบง่าย สันโดษ ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นพื้นฐานการผลิต ซึ่งสอดคล้องกับหลักปฏิบัติตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวอย่างชัดเจน



การผลิตในแนวทางมาตรฐานของเกษตรอินทรีย์

เกษตรอินทรีย์ไม่ว่าจะเป็นการผลิตทางการเกษตรใดๆ ก็ตาม จะต้องเป็นไปตามหลักการสากล ที่เป็นหลักการพื้นฐานของการทำเกษตรอินทรีย์ ดังนี้

1. พัฒนาระบบการผลิตไปสู่แนวทางเกษตรผสมผสาน ที่มีความหลากหลายของพืชและสัตว์
2. พัฒนาระบบการผลิตที่พึ่งพาตนเอง ในเรื่องของอินทรีย์วัตถุ และธาตุอาหารภายในฟาร์ม
3. ฟื้นฟูและรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน และคุณภาพน้ำด้วยอินทรีย์วัตถุ เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยพืชสดอย่างต่อเนื่อง โดยใช้ทรัพยากรในฟาร์มหมุนเวียนใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด



4.รักษาความสมดุลของระบบนิเวศในฟาร์ม และความยั่งยืนของระบบนิเวศโดยรวม

5.ป้องกันและหลีกเลี่ยงการปฏิบัติ ที่ทำให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม

6.ยึดหลักการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว และการแปรรูปที่เป็นวิธีการธรรมชาติ ประหยัดพลังงาน และ ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด

7.รักษาความหลากหลายทางชีวภาพ ของระบบการเกษตร และระบบนิเวศรอบข้าง รวมทั้งการอนุรักษ์แหล่งที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติของพืช และสัตว์ป่า

8.รักษาความเป็นอินทรีย์ตลอดห่วงโซ่การผลิต แปรรูป เก็บรักษา และจำหน่าย

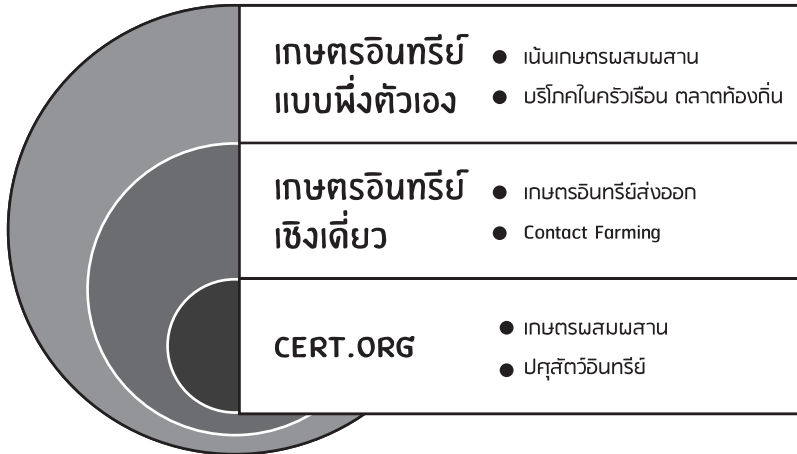
9.หลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีสังเคราะห์ตลอดกระบวนการผลิต แปรรูป และเก็บรักษา

10.ผลิตผล ผลิตภัณฑ์ หรือส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ ต้องไม่มาจากการดัดแปลงพันธุกรรม

11.ผลิตภัณฑ์หรือส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ ต้องไม่ผ่านการฉายรังสี



ธรรมชาติการผลิตเกษตรอินทรีย์



ข้อกำหนดการผลิตเกษตรอินทรีย์

สำหรับการผลิตในแนวทางเกษตรอินทรีย์ในประเทศไทยมีแนวทางการผลิตที่เป็นไปตามที่กระทรวงเกษตรได้จัดทำ ข้อกำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร เกษตรอินทรีย์ ไว้หลายเล่ม ที่รู้จักในชื่อ มกษ. 9000 เล่ม 1.....ซึ่งแต่ละเล่มจะมีรายละเอียดข้อบังคับของการผลิตไว้อย่างชัดเจน ในที่นี้จะกล่าวโดยสรุป จากประกาศของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร : เกษตรอินทรีย์ เล่ม 1 เรื่องการผลิต แปรรูป แสดงฉลาก และการจำหน่ายผลิตผลและผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์ เพื่อให้เข้าใจถึงหลักการการทำเกษตรอินทรีย์ โดยสรุปข้อกำหนดดังนี้



ข้อกำหนดการผลิตพืชอินทรีย์

การผลิตพืชอินทรีย์เดิม ข้อบังคับจะต้องให้เกษตรกรที่ทำการผลิตในระบบเกษตรเคมี เข้าสู่เกษตรอินทรีย์ ต้องใช้เวลาในการปรับเปลี่ยนอย่างน้อย 3 ปี ปัจจุบันหลังจากมีงานวิจัยหลายเรื่องโดยเฉพาะงานวิจัยของ ดร.ชินทาโร่ ซึจิม่า และ ดร.ตะวัน ห่างสูงเนิน ได้ตีพิมพ์ผลงานวิชาการระดับนานาชาติเมื่อปี ค.ศ. 2000 เรื่องศักยภาพของเกษตรอินทรีย์ในประเทศเขตร้อน ซึ่งพบว่าประเทศไทยเป็นประเทศเขตร้อนไม่จำเป็นต้องใช้ระยะเวลาในการปรับเปลี่ยนถึง 3 ปี สามารถใช้ระยะเวลาในการปรับเปลี่ยนเพียง 1 ปี 8 เดือน ก็เพียงพอ หลังจากนั้นข้อบังคับของการปลูกพืชอินทรีย์ จึงมีข้อกำหนดดังนี้

1. การปลูกพืชล้มลุก พื้นที่ที่จะปลูกพืชอินทรีย์ให้ปฏิบัติตามหลักการเกษตรอินทรีย์ คือ ปลูกพืช ในระบบเกษตรอินทรีย์อย่างน้อย 12 เดือน พืชที่ปลูกในระยะนี้ให้เรียกว่าเป็นผลผลิตในระยะปรับเปลี่ยน และพืชที่ปลูกหลังจาก 12 เดือนไปแล้ว ผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้จึงจะถือว่าเป็นผลผลิตเกษตรอินทรีย์ ส่วนในกรณีพืชยืนต้น ต้องเป็นผลผลิตที่เกษตรกรผลิตในระบบเกษตรอินทรีย์ ที่เก็บเกี่ยวได้หลังจากเข้าสู่กระบวนการผลิตตามแนวทางเกษตรอินทรีย์อย่างน้อย 18 เดือน ส่วนในพื้นที่ที่มีหลักฐานยืนยันได้ว่าไม่มีการใช้สารเคมียาวนาน สามารถลดระยะเวลาปรับเปลี่ยนได้ หรือหากพบว่ามีการใช้สารเคมีอย่างเข้มข้น อาจเพิ่มระยะเวลาปรับเปลี่ยนได้เช่นกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของหน่วยตรวจ รับรองนั้นๆ

2. ในกรณีที่เกษตรกรไม่ได้เปลี่ยนพื้นที่เป็นพื้นที่เกษตรอินทรีย์ทั้งหมด เกษตรกรจะต้องแยกพื้นที่การผลิต และแยกชนิดการผลิตอย่างชัดเจน และมีแนวกันชนป้องกันการปนเปื้อนได้



3.พื้นที่ที่ได้รับรองเป็นเกษตรอินทรีย์แล้ว ต้องปฏิบัติตามข้อบังคับหลักการเกษตรอินทรีย์อย่างเคร่งครัด หากกลับไปผลิตในระบบเกษตรเคมี จะต้องกลับไปเริ่มกระบวนการใหม่ ผลผลิตที่ได้จะกล่าวอ้างเป็นเกษตรอินทรีย์ไม่ได้

4.เกษตรกรต้องมีมาตรการป้องกันการปนเปื้อนสารเคมีต่างๆ ในทุกทางทั้งทางดิน ทางน้ำ ทางอากาศ เช่น ทางดินต้องมีแนวกันชน หรือคันดินขนาดใหญ่ ทางน้ำต้องมีการบำบัดน้ำก่อนไหลเข้าแปลงเกษตรอินทรีย์ เช่น มีบ่อพักน้ำที่มีพืชน้ำที่ดูดซับสารเคมีได้ เช่น ผักตบชวา ผักบุ้ง ผักกระเฉด เป็นต้น ทางอากาศต้องมีพืชกันชน เช่น ไม้ไผ่ ไม้พุ่มขนาดเล็ก เป็นต้น

5.เกษตรกรต้องรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน และมีการผลิตที่เอื้อต่อการดำรงอยู่ของความหลากหลายทางชีวภาพ อาทิ ต้องมีการปลูกพืชหมุนเวียน มีการใส่อินทรีย์วัตถุบำรุงดินสม่ำเสมอ มีการใช้สมุนไพรไล่แมลงอย่างเหมาะสม เป็นต้น

6.ส่วนการควบคุม หรือการป้องกันกำจัดแมลงต้องยึดหลักเกษตรอินทรีย์เป็นสำคัญ โดยอาจใช้การปลูกพืชพันธุ์ต้านทาน การปลูกพืชหมุนเวียน การใช้วิธีเขตกรรม การไถ การใช้แรงคน การอนุรักษ์ศัตรูธรรมชาติ การใช้ตัวห้ำ ตัวเบียน หรือการกำจัดวัชพืชโดยใช้สัตว์เลื้อยอาทิ เลี้ยงเป็ดในนาข้าว เลี้ยงแพะในสวนผลไม้ เลี้ยงวัวในสวน เป็นต้น หากจำเป็นต้องกำจัดแมลงศัตรูพืช อาจใช้ไฟล่อ หรือกับดัก และหากจำเป็นต้องใช้สารไล่แมลง ให้ใช้สารไล่แมลงที่ผลิตจากพืชสมุนไพรได้ ทั้งนี้ พืชสมุนไพรบางชนิดหน่วยตรวจรับรองบางหน่วยอาจเป็นข้อห้ามได้

7.เมล็ดพันธุ์หรือส่วนขยายพันธุ์ ต้องได้มาจากระบบการผลิตในแนวทางเกษตรอินทรีย์ หรือได้มาจากการผลิตที่ไม่มีการใช้สารเคมีในกระบวนการผลิต หากหาไม่ได้จริงๆ ต้องสอบถามหน่วยตรวจ



รับรอง หรือหาหน่วยตรวจสอบรับรองไม่ได้ แต่ต้องการทำการผลิตในระบบเกษตรอินทรีย์ จะต้องมียุทธวิธีการกำจัดการเคมีอย่างเหมาะสม เช่น ล้างด้วยน้ำอุ่นหลาย ๆ น้ำ

8. ในส่วนของการเก็บพืชผักจากป่า ต้องระบุแหล่งที่ไปเก็บอย่างชัดเจน และการเข้าไปเก็บจะต้องไม่ขัดต่อกฎหมาย ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ข้อกำหนดการผลิตสัตว์น้ำอินทรีย์

1. ในการผลิตสัตว์น้ำอินทรีย์ ผู้ผลิตต้องปฏิบัติตามหลักการเกษตรอินทรีย์พื้นฐาน 11 ประการข้างต้น โดยมีระยะเวลาในการปรับเปลี่ยนอย่างน้อยหนึ่งรอบการผลิต กล่าวคือ การจับสัตว์น้ำขายไปหนึ่งครั้ง ครั้งแรกเรียกว่าระยะปรับเปลี่ยน ครั้งที่สองจึงจะเรียกว่าเป็นผลผลิตเกษตรอินทรีย์ แต่หากการผลิตสัตว์น้ำนั้นๆ ยาวนานกว่า 1 ปี ให้ระยะปรับเปลี่ยนไม่เกิน 1 ปี โดยนับตั้งแต่ผู้ผลิตปฏิบัติตามหลักการเกษตรอินทรีย์

2. การเลือกพื้นที่การผลิตสัตว์น้ำอินทรีย์ ผู้ผลิตต้องทราบถึงประวัติการใช้ประโยชน์ของพื้นที่ และทราบถึงแหล่งที่มาของน้ำ และประเมินสิ่งแวดล้อม เพื่อจะได้ประเมินความเสี่ยงของการปนเปื้อนสารเคมีได้ โดยเฉพาะแหล่งน้ำ ต้องไม่อยู่ใต้แหล่งโรงงานอุตสาหกรรม หรือใกล้แหล่งที่มีการทำการเกษตรที่มีการใช้สารเคมีอย่างเข้มข้น และผู้ผลิตต้องกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันและบำบัดดิน น้ำ และอากาศ โดยการทำแนวกันชนหรือคันดินขนาดใหญ่ ปลูกพืชเป็นแนวกันลม และมีบ่อบำบัดน้ำ ก่อนจะไหลเข้าสู่ฟาร์มประมงอินทรีย์

3. การคัดเลือกพันธุ์สัตว์น้ำ ห้ามใช้พันธุ์สัตว์น้ำที่มาจากการตัดต่อพันธุกรรม และ หรือ ผ่านการฉายรังสี พันธุ์สัตว์น้ำที่ได้ ควรได้



จากระบบฟาร์ม ที่เลี้ยงในระบบเกษตรอินทรีย์ แต่หากหาพันธุ์ที่มาจาก ฟาร์มอินทรีย์ไม่ได้ ควรได้มาจากฟาร์ม ที่ไม่มีการใช้ฮอร์โมน และควร ได้รับความเห็นชอบ จากหน่วยตรวจรับรองที่ต้องการขอรับการรับรอง แต่พันธุ์สัตว์เหล่านั้นต้องไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หรือความ หลากหลายทางชีวภาพของพื้นที่

4.แนวทางการจัดการฟาร์มสัตว์น้ำอินทรีย์ และประมง เกษตรกรต้องวางแผนการจัดการฟาร์มเพื่อบริหารความเสี่ยง จาก การปนเปื้อนสารเคมีทางการเกษตร และต้องมีระบบการจัดการฟาร์ม ที่เป็นไปตามหลักเกษตรอินทรีย์สากล ตั้งแต่การเตรียมบ่อ พันธุ์ที่เลี้ยง อาหารที่ใช้เลี้ยง ต้องปราศจากสารเคมีสังเคราะห์ เว้นแต่จะได้รับความ เห็นชอบจากหน่วยรับรองที่ต้องการขอรับรอง ดังนั้นจำเป็นที่เกษตรกร จะต้องใช้พันธุ์สัตว์น้ำที่ต้านทานโรค เหมาะสมกับสิ่งแวดล้อม

5.อาหารสัตว์น้ำอินทรีย์ ต้องเป็นไปตามหลักการเกษตร อินทรีย์มุ่งเน้นอาหารที่ได้จากธรรมชาติ จากแหล่งที่แน่นอน มีความ เสี่ยงในการปนเปื้อนสารเคมีน้อย และอาหารสัตว์น้ำอินทรีย์ที่ผลิต ขึ้นเอง ซึ่งจะต้องมีวัตถุดิบจากแหล่งที่มา ที่ผลิตในระบบเกษตรอินทรีย์ เช่น ถั่วเหลืองอินทรีย์ รำข้าวจากข้าวอินทรีย์ เป็นต้น หรือได้มาจาก แหล่งธรรมชาติ และหากหาแหล่งวัตถุดิบอาหารสัตว์อินทรีย์ไม่เพียงพอ เกษตรกรสามารถใช้การหารสำเร็จรูปได้ในสัดส่วน ไม่เกินร้อยละ 40 ทั้งนี้ หลักเกณฑ์ขึ้นอยู่กับหน่วยรับรองที่เกษตรกรขอรับรอง ทั้งนี้จะ ต้องไม่มีการใช้สารสังเคราะห์เป็นส่วนประกอบ อาทิ ห้ามใช้สารยูเรีย กรดอะมิโนบริสุทธิ์ พืชอาหารสัตว์ที่ผ่านการตัดต่อพันธุกรรม สีส้ม อาหาร ส่วนวิตามิน และแร่ธาตุควรได้มาจากธรรมชาติเป็นหลัก

6.การจัดการสุขภาพสัตว์น้ำ ต้องปล่อยลงเลี้ยงในพื้นที่เลี้ยง ในอัตราที่เหมาะสมกับธรรมชาติของสัตว์นั้นๆ การเลี้ยงต้องมีการ



จัดการเอาใจใส่ที่ดี สัตว์ได้รับสารอาหารที่เหมาะสม มีการบันทึกการเลี้ยงอย่างชัดเจน

7. การจับสัตว์นำอินทรีย์ ต้องมีการบันทึกการจับและเครื่องมือที่ใช้จับต้องไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม กระบวนการจับต้องไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ส่วนการเก็บรักษาภาพ ควรเป็นไปตามข้อกำหนดของหน่วยตรวจรับรองที่ขอรับรอง ทั้งนี้จะต้องไม่ใช้สารเคมีในทุกกระบวนการ

ข้อกำหนดวิธีการผลิตปศุสัตว์อินทรีย์

1. หลักการของปศุสัตว์อินทรีย์ จะต้องเลี้ยงในพื้นที่ที่มีกระบวนการผลิตในแนวทางเกษตรอินทรีย์ โดยปศุสัตว์เป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมการผลิตในฟาร์ม ในฐานะเป็นทั้งสัตว์เศรษฐกิจ และเป็นกิจกรรมที่เกื้อกูลกับสิ่งแวดล้อมภายในฟาร์ม ดังนั้น ชนิดของปศุสัตว์อินทรีย์ จึงควรเป็นสัตว์ที่เหมาะสมกับพื้นที่ ปริมาณไม่มากจนก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมโดยรวม สามารถใช้พืชพันธุ์ที่เกิดขึ้นในพื้นที่เป็นอาหารได้ ขยายพันธุ์โดยธรรมชาติได้ เจริญเติบโตได้ดีโดยไม่จำเป็นต้องใช้สารเคมี ยาปฏิชีวนะ หรือเวชภัณฑ์เคมีสังเคราะห์ โดยมิข้อกำหนดของการผลิตปศุสัตว์อินทรีย์ดังนี้

2. ข้อกำหนดปศุสัตว์อินทรีย์ พันธุ์สัตว์ที่จะใช้ผลิตในระบบเกษตรอินทรีย์ จะต้องได้จากพ่อแม่พันธุ์ที่เลี้ยงในระบบเกษตรอินทรีย์ โดยสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ต้องเลี้ยงในระบบเกษตรอินทรีย์หลังหย่านมทันที ส่วนสัตว์ปีกให้นำเข้ามาเลี้ยงในระบบเกษตรอินทรีย์หลังจากฟักออกจากไข่ไม่เกิน 3 วัน ทั้งนี้ห้ามใช้พันธุ์สัตว์ที่มาจากการตัดต่อพันธุกรรม

3. พื้นที่บริเวณฟาร์มเลี้ยง จะต้องมีการจัดการในแนวทาง



เกษตรอินทรีย มีการปลูกพืชอาหารสัตวอินทรีย มีคอกสัตวที่พอเหมาะ กับปศุสัตว มีระบบการจัดการน้ำ และแสงสว่างที่เหมาะสม และมีพื้นที่ สำหรับแพะเล็มสำหรับสัตวกินหญ้า หรือพื้นที่ให้สัตวได้แสดงออก ตามธรรมชาติของสัตว แต่ต้องมีอาณาเขตชัดเจน มีรั้ว และโรงเรือนที่ สามารถป้องกันแดด ลม ฝน และอันตรายจากสัตวศัตรูอื่นๆได้

4.การจัดการฟาร์ม ต้องเป็นไปตามแนวทางเกษตรอินทรีย สากล กล่าวคือต้องไม่มีการใช้สารเคมีสังเคราะห์ใดๆทั้งสิ้นในกระบวนการผลิต ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม ไม่ทรมานสัตว ต้องเลี้ยงแบบปล่อย

5.อาหารปศุสัตวอินทรีย ปศุสัตวอินทรียจะต้องได้รับอาหารชั้น และอาหารหยาบในปริมาณที่เหมาะสม โดยแหล่งที่มาของอาหารสัตว จะได้มาจากบริเวณฟาร์ม หรือแหล่งผลิตที่ผลิตในระบบเกษตรอินทรีย หากไม่สามารถหาอาหารสัตวจากแหล่งผลิตที่เป็นเกษตรอินทรียได้ หรือไม่เพียงพอ อาจอนุโลมให้ใช้อาหารสำเร็จรูปได้ แต่ต้องไม่เกิน ร้อยละ 30 ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับข้อคิดเห็นจากหน่วยรับรองที่เกษตรกร ขอรับรอง

6.การจัดการด้านสุขภาพสัตว สัตวเลี้ยงที่นำมาเลี้ยงใน ระบบเกษตรอินทรียต้องเป็นสัตวที่แข็งแรง สามารถปรับตัวเข้ากับ สภาพแวดล้อมได้ดี ฟาร์มเกษตรอินทรียจะต้องมีแหล่งน้ำดื่มที่สะอาด มีมาตรการป้องกันการปนเปื้อนสารเคมีที่เหมาะสม และเป็นไปตาม ข้อกำหนดมาตรฐานเกษตรอินทรีย ไม่อนุญาตให้มีการใช้สารเคมี สังเคราะห์ในกระบวนการผลิต หากสัตวเจ็บป่วยอาจใช้สมุนไพรในการ รักษา หรือป้องกัน หรือแม้แต่การถ่ายพยาธิ ไม่อนุญาตให้มีการทำ วัคซีน หรือฉีดยาปฏิชีวนะ หากจำเป็น เกษตรกรจะต้องแยกสัตวที่ป่วย ออกจากฝูงอย่างชัดเจน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับข้อคิดเห็นของหน่วยรับรองที่ เกษตรกรจะขอการรับรอง



7.การจับปศุสัตว์อินทรีย์ ต้องมีการบันทึกการจับ ส่วนการเก็บรักษาสภาพ หรือการแปรรูป และชำแหละ ควรเป็นไปตามข้อกำหนดของหน่วยตรวจรับรองที่ขอรับรอง ทั้งนี้จะต้องไม่ใช่สารเคมีในทุกกระบวนการ

ข้อกำหนดการจัดการ การเก็บรักษา การขนส่ง การแปรรูป และการบรรจุหีบห่อ

1. ต้องรักษาความเป็นอินทรีย์ตลอดห่วงโซ่การผลิต และตลอดกระบวนการ โดยยึดหลักการเกษตรอินทรีย์สากล 11 ประการเป็นสำคัญ ใช้เทคนิคที่เหมาะสมมีมาตรฐานในวิธีการแปรรูป เน้นวิถีหลักเลี่ยงการใช้สารเคมี ต้องไม่ผ่านการฉายรังสี ในการถนอมอาหาร ส่วนการแปรรูปต้องสะอาดถูกสุขอนามัย ตลอดจนกระบวนการต่างๆ ต้องไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม การจัดเก็บ และการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ ต้องแยกจากผลิตภัณฑ์เคมีอย่างชัดเจน มีบันทึกเข้าและออกอย่างชัดเจน รวมทั้งมีบันทึกการทำความสะอาด หากมีการใช้อุปกรณ์ร่วมกัน

2.การป้องกันและกำจัดแมลงในโรงเก็บ ต้องรักษาความเป็นอินทรีย์ โดยยึดหลักไม่ใช่สารเคมีในการป้องกัน กำจัด เกษตรกรอาจเลือกใช้วิธีกล คือทำโรงเก็บที่ดี สามารถกันสัตว์ศัตรูได้ อาจใช้แสงสว่าง ความเย็น กับดัก เคลื่อนเสียงอุลตราซาวด์ หรือควัน หากจำเป็นต้องใช้สารควบคุม หรือสารไล่แมลงต้องเป็นพวกสมุนไพร อาทิ พริก มะกรูด ตะไคร้ เป็นต้น

3.การบรรจุหีบห่อ ควรเลือกวัสดุที่สามารถย่อยสลายได้ หรือไม่ควรใช้วัสดุที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ ทั้งนี้ไม่ได้เป็นข้อห้ามในมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ แต่กระบวนการ และวัสดุจะต้องมีมาตรฐาน เป็นวัสดุที่เหมาะสมสำหรับบรรจุอาหาร ตลอดกระบวนการบรรจุต้องรักษาความ



เป็นอินทรีย์ทุกขั้นตอน และหากการบรรจุภัณฑ์ต้องดำเนินการร่วมกับผลผลิตที่ไม่ได้ขอรับรองเป็นผลผลิตอินทรีย์ จะต้องมีการเก็บแยกกันอย่างชัดเจน และมีบันทึกเข้าออกทุกครั้ง ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากหน่วยรับรองที่เกษตรกรขอการรับรอง

ข้อกำหนดในการแสดงฉลากและการกล่าวอ้าง

1. การแสดงฉลากต้องเป็นจริง ตามข้อเท็จจริงที่ตรวจสอบได้ และต้องมีองค์ประกอบพื้นฐาน อาทิ ชื่อผลิตภัณฑ์ ส่วนประกอบ (หากมีมากกว่า ชนิดเดียว) ปริมาณสุทธิ หากมีส่วนผสมที่เป็นน้ำต้องแสดงส่วนผสมอย่างชัดเจน ผู้ผลิต ที่อยู่ วันเดือนปี ผลิต และหมดอายุ ปริมาณน้ำหนัก ซึ่งให้เป็นไปตามระเบียบการติดฉลากสินค้าทั่วไป

2. การติดฉลากคำว่า “เกษตรอินทรีย์” หรือ Organic (ออร์แกนิก) ได้ก็ต่อเมื่อเป็นผลผลิตที่ผลิต ตามข้อกำหนดในการผลิตเกษตรอินทรีย์ตามที่ได้ประกาศไว้ในประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

3. ในการผลิตผลิตภัณฑ์บางอย่าง อาจมีวัตถุดิบที่มาจากทั้ง เกษตรอินทรีย์และเกษตรทั่วไป การจะกล่าวอ้างได้ก็ต่อเมื่อในผลิตภัณฑ์นั้นต้องมีส่วนผสมของผลผลิตที่มาจากเกษตรอินทรีย์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 และให้ระบุสัดส่วนของส่วนผสมอย่างชัดเจน เรียงจากมากไปหาน้อย

4. หากผลผลิตที่อยู่ในช่วงปรับเปลี่ยน ผู้ผลิตสามารถกล่าวอ้างในฉลากว่า “เป็นผลิตภัณฑ์ในระยะปรับเปลี่ยนเป็นเกษตรอินทรีย์” ได้ แต่ไม่อนุญาตให้ใช้เครื่องหมายหรือระบุว่าเป็นเกษตรอินทรีย์แล้ว

5. สำหรับการแสดงฉลากในผลิตภัณฑ์สำหรับผู้ซื้อที่จะนำไปแบ่งขาย หรือขายปลีก จะต้องยินยอมให้หน่วยตรวจรับรองตรวจสอบ



54 | บทที่ 3 หลักการของระบบเกษตรอินทรีย์

สินค้า และต้องมีระบบบัญชีควบคุมสินค้าที่สามารถตรวจสอบได้

6. ผลผลิตเกษตรอินทรีย์จะต้องไม่ขัดต่อกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

7. การแสดงเครื่องหมายรับรอง ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ของหน่วยตรวจรับรอง ที่ได้รับการยอมรับจากกระทรวงเกษตรและสหกรณ์





บทที่ 4

ระบบตรวจสอบรับรอง





บทที่ 4

ระบบตรวจสอบรับรอง

เกษตรอินทรีย์ หรือ organic agriculture เป็นคำที่มีความหมายเป็นสากล ผู้ที่จะกล่าวอ้างหรือติดฉลากสินค้าเป็น “อินทรีย์” จะต้องปฏิบัติตามหลักการเกษตรอินทรีย์ หรือมีมาตรฐานเป็นกรอบในการปฏิบัติ ซึ่งทำให้สินค้าเกษตรอินทรีย์สามารถค้าขายได้ทั่วโลก ด้วยวิธีการรับรองที่ได้รับการพัฒนามาเป็นเวลานานกว่า 50 ปี และเป็นที่ยอมรับ ใช้นั่นก็คือ การรับรองโดยบุคคลที่สาม หรือ เรียกว่าหน่วยตรวจรับรอง (*Certification Body, CB*) แต่อย่างไรก็ตามวิธีการนี้มีความค่าใช้จ่ายในการรับรองสูง และมีระบบที่ซับซ้อน ให้ความสำคัญกับการบันทึก และมีเอกสารมากมาย จึงเป็นข้อจำกัดสำหรับเกษตรกรรายย่อยที่ทำเกษตรอินทรีย์แบบพื้นบ้าน ซึ่งมีผลผลิตหลากหลายชนิดใน



ปริมาณไม่มาก เป็นการทำเกษตรอินทรีย์ด้วยจิตวิญญาณ และวิถีชีวิต การอยู่ร่วมกับธรรมชาติสิ่งแวดล้อม ทำให้เกษตรกรเหล่านี้ตกจากการสำรวจ หรือไม่สามารถเข้าสู่ตลาดได้ บางรายล้มเลิก

สำหรับการขับเคลื่อนเกษตรอินทรีย์ในระดับนานาชาตินั้น องค์การที่เกี่ยวกับการพัฒนาการเกษตร และอาหารแห่งสหประชาชาติ (FAO และ IFAD) ได้เรียกร้องให้ประเทศต่างๆ มีนโยบายให้ “เกษตรอินทรีย์” เป็นกลยุทธ์ในการขับเคลื่อนเกษตรกรรายย่อย เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน และแก้ปัญหาต่างๆ ได้แก่ ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านเศรษฐกิจชุมชน ความมั่นคงทางอาหาร ลดความยากจน และสร้างภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ ฉะนั้นความหมายของเกษตรอินทรีย์ไม่ได้จำกัดว่าต้องได้รับการรับรองจากหน่วยตรวจรับรองเท่านั้น แต่เป็นการเกษตรทางเลือกสำหรับเกษตรกรรายย่อย เรียกว่า “non certified organic” ซึ่งหมายถึง ระบบการเกษตรทุกชนิดที่ใช้กระบวนการธรรมชาติมากกว่าการพึ่งปัจจัยจากภายนอก และการผลิตอาหารที่ดีต่อสุขภาพและส่งเสริมเศรษฐกิจชุมชน เน้นการผลิตเพื่อยังชีพ ผลผลิตที่มากเกินไปจึงจำหน่ายให้เพื่อนบ้านและตลาดท้องถิ่นที่ผู้ผลิตและผู้บริโภคสื่อสารกันได้โดยตรง ซึ่งการปฏิบัติของผู้ผลิตเป็นไปตามหลักการเกษตรอินทรีย์ข้างต้น แต่ไม่เน้นการขอการรับรอง เนื่องจากการตรวจรับรองโดยหน่วยตรวจรับรองมีค่าใช้จ่ายสูง ไม่คุ้มกับผลผลิตที่มีไม่มากพอ และเป็นกระบวนการยุ่งยากในการทำระบบเอกสาร

ตลาดสินค้าเกษตรอินทรีย์มีความเป็นสากล และมีมาตรฐานกฎระเบียบควบคุมอยู่ การติดฉลากคำว่า “อินทรีย์” บางประเทศเป็นกฎหมายบังคับว่าจะต้องได้รับการตรวจรับรอง จากหน่วยรับรองตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ บางประเทศไม่บังคับ แต่ผู้ผลิตเกษตรอินทรีย์



ในประเทศกำลังพัฒนาส่วนมากเป็นเกษตรกรรายย่อย ต่อมา IFOAM ได้คิดกระบวนการรับรองแบบกลุ่ม (*Grower Group Certification*) ขึ้นเพื่อลดค่าใช้จ่ายการตรวจรับรอง แต่ก็ยังเป็นกระบวนการที่ซับซ้อนสำหรับผู้ผลิตที่เป็นเกษตรกรฐานราก หรือผู้ที่ปรับเปลี่ยนมาทำเกษตรอินทรีย์ใหม่ กระบวนการรับรองแบบมีส่วนร่วม (*Participatory Guarantee System, PGS*) เป็นแนวทางหนึ่ง ในการรับประกันความเป็นอินทรีย์ เป็นกระบวนการทางสังคมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิสังคมของท้องถิ่น และสร้างแรงจูงใจให้กับเกษตรกรรายย่อยเป็นผู้ผลิตและผู้ประกอบการในการพัฒนาตลาดท้องถิ่น ซึ่งทำให้ลูกค้าสามารถแยกผลิตภัณฑ์อินทรีย์จากสินค้าปกติได้ ดังนั้นเพื่อเป็นการส่งเสริมให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนวิธีการเกษตรเชิงเดี่ยวเป็นเกษตรอินทรีย์ โดยเฉพาะประเทศไทยซึ่งเริ่มต้นการทำเกษตรอินทรีย์ **“กระบวนการรับรองเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม”** เป็นกระบวนการเบื้องต้นที่จะส่งเสริมให้เกษตรกรปรับเข้าสู่การผลิตมากขึ้น นำไปสู่การสร้างตลาดทางเลือก เศรษฐกิจอาหารท้องถิ่น และใช้พลังงานในการผลิตและการขนส่งอาหารสั้นลง และสร้างสังคมชุมชนให้อยู่ร่วมกับธรรมชาติอย่างเกื้อกูล ส่งผลให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน ในบทนี้จะพูดถึงระบบตรวจรับรองแบบมีส่วนร่วม หรือที่เรียกว่า PGS



60 | **บทที่ 4** ระบบการจรรับรอง

DIAGRAM 06

DIAGRAM 07



ความหมายการรับรองแบบมีส่วนร่วม

Participatory Organic Guarantee System, PGS

IFOAM, 2008 ได้ให้ความหมายของการตรวจรับรองเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วมว่า เป็นการรับประกันคุณภาพผลผลิตอินทรีย์ โดยชุมชน ที่เหมาะสมกับสภาพภูมิ-สังคม วิถีชีวิต วัฒนธรรมและการเกษตรของท้องถิ่น โดยมีเป้าหมายการผลิตเพื่อจำหน่ายในชุมชนหรือจำหน่ายตรง เน้นกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ ผู้ผลิต ผู้ประกอบการ และผู้บริโภค ซึ่งอยู่นอกระบบการรับรองโดยบุคคลที่ 3 หรือหน่วยตรวจรับรอง PGS เป็นกระบวนการที่ไม่มีสูตรสำเร็จ ขึ้นอยู่กับแต่ละกรณี เป็นการพัฒนาระบบการรับประกันความเป็นอินทรีย์ในระดับชุมชน โดยอาศัยกระบวนการทางสังคม การมีส่วนร่วม พบปะแลกเปลี่ยน ความซื่อสัตย์ ไว้วางใจ โปร่งใส ความเชื่อมั่น และมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลาจากเวทีของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยให้มีเอกสารหรือให้เกษตรกรกรอกแบบฟอร์มน้อยที่สุด

หลักการพื้นฐานของ PGS ประกอบด้วย เป็นกระบวนการที่เกิดจากการขับเคลื่อนของชุมชนฐานราก โดยการรวมตัวส่งเสริมสนับสนุนจากองค์กรท้องถิ่น องค์กรพัฒนาเอกชน สถาบัน หรือ หน่วยงานรัฐ ผู้ผลิต ผู้ประกอบการ และผู้บริโภค เป็นความร่วมมือกันของผู้มีส่วนได้เสีย โดยมีหลักการดังนี้

1. **การมีส่วนร่วม** ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก ได้แก่ ผู้ผลิต ผู้ประกอบการ ผู้บริโภค นักส่งเสริม และองค์กรสนับสนุน เป็นเจ้าของโครงการร่วมกัน ตั้งแต่เริ่มวางแผน ตัดสินใจร่วมกันในการดำเนินกิจกรรม กำหนดกฎระเบียบต่างๆ เช่น กำหนดมาตรฐานเกษตร



อินทรีย์ของกลุ่ม กำหนดบทลงโทษ กำหนดกระบวนการตรวจรับรอง ฟาร์ม รวมทั้งผู้ผลิตต้องเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม กระบวนการเรียนรู้ การพัฒนาการผลิตให้สอดคล้องกับมาตรฐาน การฝึกอบรม การมีส่วนร่วม รับผิดชอบ การไว้วางใจ

2. การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น จัดเวทีรวบรวมข้อคิดเห็น แนวคิด เป้าหมายการทำเกษตรอินทรีย์ของผู้ผลิต เพื่อเป็นแนวทาง กำหนดกรอบมาตรฐานและแนวทางพัฒนาไปสู่เกษตรอินทรีย์ จากเวที ทำให้ทราบว่าผู้ผลิตจะต้องพัฒนาเรื่องอะไรบ้าง อย่างไร และสื่อสาร ให้ผู้บริโภคเข้าใจการผลิตไปพร้อมๆกัน ซึ่งสามารถกำหนดเป็นวิสัยทัศน์ ของโครงการได้

3. ความโปร่งใส หมายถึง กลุ่มต้องกำหนดระบบการรับ ประกันการผลิต ซึ่งจะต้องวางร่วมกัน เช่น การมีเอกสารที่ชัดเจน ได้แก่ มาตรฐานข้อกำหนดการผลิต ระบบการตรวจประเมินภายใน บทลงโทษหากไม่ปฏิบัติตาม รายชื่อ ที่อยู่สมาชิกผู้ผลิต และราย ละเอียดการปฏิบัติในฟาร์มของสมาชิกแต่ละราย (ทำแบบสอบถาม) ซึ่งนำข้อมูลผู้ได้รับการรับรองจัดทำเป็นฐานข้อมูลในเว็บไซต์ส่วนกลาง หรือสามารถเข้าถึงผ่าน SMS (ทำแบบฟอร์ม) หากเป็นกลุ่มระดับ ฐานรากอาจใช้กระบวนการจัดเวทีให้สมาชิกลำเลียงวิธีการปฏิบัติ เทียบเคียงกับมาตรฐานและการตัดสินใจร่วมกันเป็นต้น

4. ความไว้วางใจ เป็นกระบวนการที่ทำตั้งแต่ ข้อ 1-3 เพื่อ เป็นกระบวนการที่มั่นใจ ว่าผู้ผลิตแต่ละคนปกป้องธรรมชาติและ สุขภาพของผู้บริโภค ด้วยการผลิตตามหลักการเกษตรอินทรีย์ ซึ่งความ ไว้วางใจและเชื่อมั่น (trust) สร้างขึ้นได้โดยมีกระบวนการที่โปร่งใส ให้ ผู้บริโภคสามารถตรวจสอบเข้าถึงสมาชิกผู้ผลิตได้ทุกราย เช่น การจัด



กิจกรรม กำหนดให้มีวันเยี่ยมผู้ผลิต หรือการนำข้อมูลผู้ผลิตเผยแพร่ทางสื่อออนไลน์ เป็นต้น

5. ความสัมพันธ์แบบแนวราบ เป็นโครงสร้างแนวราบระบบประชาธิปไตย ด้วยการแลกเปลี่ยน หมุนเวียน ความรับผิดชอบ ยินยอมให้คณะตรวจสอบตรวจฟาร์มและยอมรับการตัดสินใจ

6. การดำเนินงานในรูปเครือข่าย การขับเคลื่อนระบบนี้อยู่ภายใต้การดำเนินงานของเครือข่ายที่หลากหลาย การทำให้ระบบมีความโปร่งใส และเข้าถึงได้ทั้งจากผู้ประกอบการและผู้บริโภคนั้นองค์กรจัดทำระบบต้องพัฒนากลุ่ม และเชื่อมโยงเครือข่ายให้มีกิจกรรมร่วมกัน และสามารถทำฐานข้อมูลสมาชิกทั้งหมด รวมทั้งกระบวนการผลิตขึ้นเว็บไซต์ของระบบ พี จี เอส รวมทั้งมีการตรวจติดตามกลุ่มสลับเครือข่ายอย่างต่อเนื่อง



DIAGRAM 08

ประโยชน์ของการตรวจสอบแบบมีส่วนร่วม

PGS เป็นทางเลือกในการรับรองเกษตรอินทรีย์ เพื่อให้เกษตรกรรายย่อยสามารถเข้าถึงตลาดได้ และเป็นการส่งเสริมการตลาดภายในประเทศ ซึ่งเหมาะกับเกษตรกรรายย่อย ซึ่งเริ่มต้นพัฒนาเป็นเกษตรอินทรีย์ เนื่องจาก PGS เป็นกระบวนการพัฒนาจากฐานราก การมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่น เครือข่ายสังคม และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้เสีย ได้แก่ ผู้ผลิต ผู้บริโภค และองค์กรท้องถิ่นได้มีส่วนร่วมในการกำหนดกฎเกณฑ์ต่างๆร่วมกัน ได้แก่

- กำหนดค่านิยมของมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ โดยประยุกต์หลักปรัชญาเกษตรอินทรีย์สากลให้เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจ-ภูมิสังคม และทรัพยากรในท้องถิ่น
- กำหนดวิธีการในการควบคุม ตรวจสอบผู้ผลิตให้ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ที่กำหนด ให้สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของแต่ละท้องถิ่น



- กำหนดขั้นตอนกระบวนการในการให้การรับรองการผลิต “เกษตรอินทรีย์”

ประโยชน์ของ PGS คือ

- ทำให้เกษตรกรรายย่อยสามารถเข้าสู่ตลาดได้ เนื่องจากค่าใช้จ่ายในการตรวจรับรองต่ำมาก (กำหนดโดยกลุ่ม) เกษตรกรเสียเฉพาะเวลาเข้าร่วมกระบวนการ การประชุมการตรวจรับรองเท่านั้น
- เสริมสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับผู้บริโภค ในการกำหนดกระบวนการตรวจสอบรับรอง
- ส่งเสริมการตลาดอาหารท้องถิ่น และทำให้ห่วงโซ่การตลาดสั้น ผู้ผลิตและผู้บริโภคสามารถสื่อสารกันได้โดยตรง เกิดความสัมพันธ์ที่ดี เป็นการผลิตอาหารได้ในชุมชน ใช้ทรัพยากรในชุมชน เกิดเศรษฐกิจหมุนเวียนการซื้อขายอาหารในชุมชน สร้างงานสร้างรายได้ ลดการพึ่งพลังงานในการขนส่งอาหาร และปัจจัยการผลิต
- เสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชน PGS เป็นกระบวนการตรวจรับรองที่มีความเป็นประชาธิปไตยจากการมีส่วนร่วมของชุมชน สร้างความรับผิดชอบต่อสังคม

แต่อย่างไรก็ตามการพัฒนาระบบ PGS มีการส่งเสริมกันน้อยมาก เพราะไม่มีผลประโยชน์ บางประเทศจะต่อต้าน และบางประเทศบังคับเป็นกฎหมายการใช้คำว่า “อินทรีย์” จะต้องได้รับการรับรองจากหน่วยตรวจรับรองที่เป็นบุคคลที่สามเท่านั้น เป็นการใช้กฎเกณฑ์บังคับการผลิตทำให้เกษตรกรรายย่อยที่ทำเกษตรอินทรีย์จากจิตวิญญาณ ตกจากการสำรวจไม่สามารถเข้าสู่ตลาดได้ ดังนั้นเพื่อส่งเสริมสนับสนุนเกษตรกรปรับเปลี่ยนการผลิตและการบริโภคสู่เกษตรอินทรีย์จึงเกิดกระบวนการขับเคลื่อนของสังคมขึ้น



66 | **บทที่ 4** ระบบการรับรอง

DIAGRAM 09

บทที่ ๕

วิวัฒนาการระบบตลาดเกษตร
อินทรีย์
เกษตรอินทรีย์





บทที่ 5

วิวัฒนาการระบบตลาดเกษตรอินทรีย์ และตัวอย่างตลาดเกษตรอินทรีย์

การตลาดสินค้าเกษตรอินทรีย์ในจังหวัดเชียงใหม่ มีวิวัฒนาการจากการทำงานขององค์กรพัฒนาเอกชน ภาคใต้เครือข่ายเกษตรกรรมยั่งยืน ซึ่งมีการส่งเสริมเกษตรกรรมในแนวทางเกษตรกรรมทางเลือก เพื่อความเข้มแข็งของชุมชนตั้งแต่ประมาณปี พ.ศ. 2537 ถึงแม้ว่าในจังหวัดเชียงใหม่จะมีการผลิตในแนวทางเกษตรอินทรีย์เป็นลำดับต้นๆของประเทศไทย โดย อาจารย์พันธุ์เลิศ แห่งไร่วังน้ำค้าง ซึ่งท่านเคยเล่าให้ฟังว่าท่านได้ดำเนินการผลิตในแนวทางเกษตรอินทรีย์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2516 แต่เนื่องจากในอดีตการใช้สารเคมี



70 | บทที่ 5 วัตุนาการระบบตลาดอินทรีย์
และตัวอย่างตลาดเกษตรอินทรีย์

ทางการเกษตรยังไม่เข้มข้นมากนัก สินค้าที่ผลิตในแนวทางเกษตรอินทรีย์ก็ถูกวางขายปะปนไปกับสินค้าเกษตรเคมีทั่วไป จนกระทั่งกระแสเกษตรกรรมยั่งยืน ซึ่งได้รับอิทธิพลอย่างมากจากงานเขียนของอาจารย์มาซาโนบุ ฟูกุโอกะ ผู้เขียนหนังสือเรื่องปฏิกิริยาของดินด้วยฟางเส้นเดียว และลูกศิษย์ท่านชื่อ ชิมเปะ มูลากามิ ผู้เขียนหนังสือเรื่องสู่สำนักธรรมชาติ โดยเฉพาะคุณชิมเปะ ได้มีส่วนผลักดันและก่อตั้ง สวนดวงตะวัน หรือหนองจอกฟาร์ม เป็นฟาร์มเกษตรผสมผสานในแนวทางเกษตรอินทรีย์ และมีการทำการตลาดเกษตรอินทรีย์ โดยมีการขายผลผลิตเกษตรอินทรีย์ในร้านที่ตั้งขึ้นมาภายใต้ชื่อสหกรณ์กรีนเน็ตในปัจจุบัน ซึ่งถือเป็นผู้บุกเบิกตลาดสินค้าเกษตรอินทรีย์ และในเชียงใหม่เองก็มีกลุ่มเครือข่ายเกษตรกรรมยั่งยืนได้เปิดร้านจำหน่ายสินค้าเกษตรอินทรีย์ในหมู่บ้านอัมบุญ และจัดให้มีตลาดนัดเกษตรอินทรีย์ และดำเนินการด้านตลาดนัดจนถึงปัจจุบัน ภายใต้ชื่อเครือข่ายเกษตรกรรมยั่งยืน ปัจจุบันขายอยู่บริเวณถนนคลองชลประทานทางไป ตำบลแม่เหียะ

อีกกระแสหนึ่งซึ่งเป็นกระแสหลัก และค่อนข้างมีอิทธิพลมากต่อภาคอีสาน และภาคกลาง คือเครือข่ายสันติอโคท เครือข่ายผู้ทานอาหารมังสวิรัต ซึ่งมีสมาชิกหลายแสนคน เนื่องจากเป็นกลุ่มผู้บริโภคผักเป็นหลัก จึงดึงดูดชนชาวอโคทขึ้นมา ส่งเสริมการผลิตในรูปแบบเกษตรอินทรีย์ และบริโภคกันในกลุ่มเป็นหลัก ปัจจุบันเป็นที่นิยมในหมู่คนทั่วไป และเครือข่ายสันติอโคทก็มีการเปิดร้านที่มุ่งเน้นเพื่อขายอาหารมังสวิรัต และอาหารอินทรีย์เป็นหลัก อาทิ ร้านพลังบุญ ร้านธานีอโคท ร้านแด่ชีวิต และที่เชียงใหม่ก็มีร้านชมรมมังสวิรัตเชียงใหม่ ซึ่งได้เปิดดำเนินการจำหน่ายอาหารมังสวิรัต และอาหารอินทรีย์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2536 หลังจากนั้นกระแสความต้องการอาหารอินทรีย์ก็เกิดขึ้นเรื่อยๆ องค์การพัฒนาเอกชนต่างๆ หันมาส่งเสริมการผลิต เพื่อสิ่งแวดล้อม



ในแนวทางเกษตรอินทรีย์มากขึ้น อาทิ สถาบันแมคเคนเพื่อการฟื้นฟูกลุ่มโยเร หรือกลุ่มที่ส่งเสริมการใช้ EM อีกองค์กรที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงทางการตลาด และกระตุ้นความต้องการผลผลิตเกษตรอินทรีย์ได้อย่างมากคือ ศูนย์ศึกษาและพัฒนาเกษตรอินทรีย์เรนโบว์ฟาร์ม โดย ศ.ดร.ชินทาโร ชูจิยาม่า และ ดร.ตะวัน ห่างสูงเนิน ได้ตั้งศูนย์แห่งนี้เพื่อวิจัย และพัฒนา การผลิต และการตลาดเกษตรอินทรีย์ในจังหวัดเชียงใหม่ โดยมีแนวคิดเป็นนโยบายหลักคือ “เราจะผลิตเกษตรอินทรีย์เพื่อท้องถิ่น” พื้นฐานของแนวคิดนี้คือสินค้าเกษตรอินทรีย์มีน้อย หากนำสินค้านี้มาขายให้คนในพื้นที่ได้บริโภค ก็จะส่งผลให้เกิดความต้องการภายในมากขึ้น เมื่อความต้องการภายในมากขึ้น ก็จะมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจผลิตในแนวทางเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรได้มากขึ้น ดังนั้นในระยะเวลาประมาณ 10 - 12 ปีที่ผ่านมากระแสความต้องการเกษตรอินทรีย์ในจังหวัดเชียงใหม่จึงเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วว่ากันว่าจังหวัดเชียงใหม่เป็นจังหวัดที่มีการบริโภคสินค้าเกษตรอินทรีย์มากที่สุดในประเทศไทย ทั้งนี้เนื่องปัจจุบัน จังหวัดเชียงใหม่มีตลาดนัดสีเขียวมากที่สุดในประเทศไทย คือประมาณ 23 ตลาด อาทิ ตลาดนัดของเครือข่ายเกษตรกรรมยั่งยืน ตลาดนัดของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตลาดนัดโรงพยาบาลสวนดอก ตลาดนัดโรงเรียนดารา ตลาดนัดศาลากลาง เป็นต้น และนอกจากนี้ ยังมีร้านขายสินค้าอินทรีย์หลายร้าน เช่น ร้านโครงการหลวง ร้าน ชมร.เชียงใหม่ ร้านเอเดน และยังมีห้างสรรพสินค้าที่รับสินค้าอินทรีย์ไปจำหน่ายอีกจำนวนมาก อาทิ ร้านริมปิงซูเปอร์มาร์เก็ตเกือบสิบสาขา ร้านท็อปซูเปอร์มาร์เก็ต เป็นต้น



PICTURE 02

ดังนั้นจะเห็นได้ว่า ระบบตลาดเกษตรอินทรีย์ในจังหวัดเชียงใหม่ มีอยู่ในทุกรูปแบบทั้งตลาดชุมชน ตลาดท้องถิ่น ตลาดขายตรง Modern trade และมีตลาดขายส่งออกนอกพื้นที่อีกจำนวนมาก สินค้าที่สำคัญได้แก่ข้าว โดยเฉพาะข้าวมะลิแดง ข้าวหอมนิล ข้าวหอมมะลิ ข้าวเก่า พืชไร่อื่นๆ อาทิ ถั่วเหลือง งา ไม้ผลอินทรีย์ อาทิ ลำไย มะม่วง และกล้วย นอกจากนี้ ยังมีการปลูกผักอินทรีย์อย่างกว้างขวาง เน้นผักพื้นบ้าน และผักเมืองหนาว ปศุสัตว์ได้แก่ ผักอินทรีย์ เป็ดไข่ และไก่พื้นเมือง เป็นต้น พื้นที่ที่ผลิตในรูปแบบเกษตรอินทรีย์หนาแน่น อาทิ กลุ่มน้ำแม่ริม พื้นที่ อำเภอพร้าว เป็นต้น ซึ่งการผลักดันระยะแรกเกิดจากองค์กรพัฒนาเอกชนเป็นหลัก หลังจากนั้น จึงเป็นสถานศึกษา สถานพยาบาล โครงการหลวง และหน่วยงานภาครัฐอื่นๆ



ตลาดผลผลิตเกษตรอินทรีย์ในประเทศญี่ปุ่นที่น่าสนใจ

ตลาดนับเป็นหัวใจสำคัญของการเกษตรไม่ว่าชนชาติใด แม้แต่ประเทศที่ได้ชื่อว่ามีเศรษฐกิจที่เข้มแข็งที่สุด อย่างประเทศญี่ปุ่นก็ตาม รูปแบบการตลาดที่เหมาะสม ยังเป็นปัจจัยที่สำคัญในการขับเคลื่อนงานพัฒนาด้านเกษตรอินทรีย์ ดังเช่นการเกษตรในรูปแบบอื่นๆ จากการศึกษาดูงานด้านเกษตรอินทรีย์ในประเทศญี่ปุ่น ซึ่งมีรูปแบบการตลาดที่หลากหลาย ตั้งแต่การขายให้พ่อค้าธรรมดา การขายตรง การขายผ่านร้านสหกรณ์ การขายให้กับโรงงาน หรือแม้แต่การขายสินค้าเกษตรผ่านระบบตู้หยอดเหรียญ รูปแบบการตลาดเกษตรอินทรีย์ที่น่าสนใจ 2 รูปแบบ ซึ่งทั้งสองรูปแบบมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับวิถีชีวิตของคนในชุมชนอย่างยิ่ง ระบบการตลาดทั้งสองรูปแบบที่จะกล่าวถึงไม่จำเป็นต้องมีกระบวนการตรวจสอบจากภาครัฐ หรือองค์กรด้านมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ แต่มาตรฐานต่างๆ ถูกตรวจสอบโดยผู้บริโภคที่ส่วนใหญ่เป็นคนในชุมชน และคุณภาพของสินค้าเป็นเครื่องรับรองมาตรฐานของสินค้าโดยตัวสินค้าเอง โดยแนวทางการบริหารจัดการเกิดจากแนวคิดของเกษตรกร ผ่านการประชุมกลุ่มและการร่วมแรงของเกษตรกรเอง โดยไม่ได้รับการสนับสนุนด้านการเงินจากทางภาครัฐฯ ระดับท้องถิ่นสนับสนุน ในด้านการถ่ายทอดความรู้และการให้ความร่วมมือในการประชาสัมพันธ์ รูปแบบการตลาดที่จะกล่าวถึงต่อไปนี้เป็นเพียงบางส่วน บางพื้นที่ที่มีความเป็นไปได้ และสามารถเกิดขึ้นได้ในประเทศไทย

รูปแบบที่ 1 ร้านขายตรงสินค้าการเกษตร ร้านค้าประเภทนี้กำลังเป็นที่นิยมของเกษตรกรและผู้บริโภคในประเทศญี่ปุ่นมาก ทั้งนี้เนื่องจากรูปแบบการบริหารจัดการที่ยึดหลักสหกรณ์ มีการบริหารจัดการอย่างเป็นธรรม และมีส่วนร่วม ที่สำคัญตั้งอยู่ในชุมชนผู้ผลิต



ตัวอย่างรูปแบบการตลาดจากเมือง TOSIGII คือ ร้าน SOSUI NO SATO ซึ่งเป็นร้านขายตรงผลผลิตเกษตรอินทรีย์ทั้งสินค้าสด และสินค้าแปรรูป มีสมาชิกทั้งหมดประมาณ 200 คน เปิดให้บริการมาแล้ว 8 ปี มีการจำหน่ายสินค้าทั้งผลผลิตสด ผลผลิตแปรรูป และร้านอาหาร มีวัตถุประสงค์ในการเปิดร้านขายตรงนี้คือ 1. ส่งเสริมศักยภาพของเกษตรกร 2. เพื่อผลิตสินค้าที่ สด สะอาด ราคาถูก และการใช้ทรัพยากรในท้องถิ่น 3. บริการกิจกรรมต่างๆของชุมชน

ลักษณะการบริหารจัดการทั่วไป คือ เป็นร้านขายสินค้าจากการเกษตรที่มีการดำเนินการโดยเกษตรกรเอง การดูแลร้านเป็นหน้าที่ของสมาชิกทุกคน จะต้องสลับปรับเปลี่ยนหมุนเวียนกันมาดูแลร้าน ส่วนการขนส่งสินค้า การจัดวาง การบรรจุภัณฑ์ การกำหนดราคา เป็นหน้าที่ของเกษตรกร ในทุกเช้าจะมีเกษตรกรมากมายนำสินค้าของตนนำมาจัดวางในร้าน และเก็บสินค้าเดิมกลับคืน เกษตรกรจะได้รับเงินค่าขายสินค้าเป็นรายเดือน และจะมีการหักค่าใช้จ่ายเข้าเป็นรายได้ของร้าน ในอัตรา 15 % ของยอดขายจากสมาชิกทั่วไป และ 10 % จากยอดขายจากสมาชิกถาวร (สมาชิกถาวรคือสมาชิกที่จะต้องจ่ายค่าธรรมเนียมแรกเข้า 40,000 เยน) และค่าธรรมเนียมต่อปี อีกปีละ 10,000 เยน สำหรับสมาชิกทุกประเภท ในส่วนรายได้ของสหกรณ์จะมีการจัดสรรให้กับสมาชิก และมีการลงทุนทางการเกษตรให้แก่สมาชิก และเป็นกองทุนให้กับสมาชิกในการกู้ยืม และใช้ในกิจกรรมอื่นๆของร้าน เช่น ประชาสัมพันธ์ การสนับสนุนกิจกรรมชุมชน เป็นต้น ร้านนี้เป็นร้านที่ไม่ใหญ่นัก แต่มีรายรับที่น่าทึ่งมากเพราะ 8 ปีที่ผ่านมา มียอดขายรับของร้านกว่า 280 ล้านบาท และตั้งเป้าไว้ว่า ปี 2007 จะมียอดขายรับรวมประมาณ 500 ล้านบาท (ประมาณ 180 ล้านบาท) ทั้งนี้ทั้งนั้น ความสำคัญและผลประโยชน์เกิดแก่ผู้ผลิต และผู้บริโภคที่สามารถ



เลือกซื้อสินค้าที่ตนเองเชื่อถือและมั่นใจ และผู้ผลิตได้ผลิตสินค้าที่ตรงตามความต้องการของตลาดและเป็นผู้กำหนดราคาเอง

PICTURE 03

PICTURE 04



รูปแบบที่ 2 ตลาดขายตรง ถึงบ้านผู้บริโภค จากการศึกษาจากกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตเกษตรอินทรีย์ในเมือง KORIYAMA ในจังหวัด FUGUSHIMA โดยมีเกษตรกรเป็นผู้ประสานงาน และอำนวยความสะดวก คือคุณ ISHIZAWA ร่วมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นด้านการเกษตร รูปแบบการเกษตรแบบนี้มีลักษณะเป็นการเกษตรแบบสมาชิก กล่าวคือเกษตรกรที่จะซื้อสินค้าจะต้องเป็นสมาชิก และมีการจ่ายค่าสินค้าเป็นรายเดือน โดยเกษตรกรจะนำสินค้าไปส่งตามจุดนัดหมายต่างๆ สัปดาห์ละครั้ง ส่วนชนิดและปริมาณสินค้าเกษตรกรเป็นผู้กำหนดเอง วิธีการคือ เกษตรกรจะเก็บผลผลิตและนำมาส่ง และรวบรวมที่บ้านของผู้ในกลุ่ม สัปดาห์ละสามวัน และตัวแทนกลุ่มทำการคัดแยก และบรรจุในกล่องหรือถาด เพื่อนำไปจัดส่งตามจุดต่างๆ การนำสินค้าไปส่งตามบ้านผู้บริโภคจะมีทั้งการส่งตามปกติ และการส่งแบบพิเศษ คือส่งตามที่อยู่ของลูกค้า ตลาดนี้ได้ทำการเกษตรปลอดสารพิษ และเกษตรอินทรีย์มาแล้วกว่า 32 ปี มีสมาชิกทั้งหมด 7 คน มีสมาชิกผู้บริโภค ประมาณ 250 ครอบครัว สินค้ามีทั้งที่เป็นสินค้าสด และแปรรูป เช่น ข้าว พืชผักต่างๆ ไข่ไก่ ถั่วเหลือง เป็นต้น โดยกลุ่มผู้ผลิตจะมีการประชุมหารือกันอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งร่วมกันวางแผนการผลิตและการตลาด

ดังนั้น สินค้าที่จำหน่ายในการตลาดรูปแบบนี้ จึงมีราคาค่อนข้างสูง เมื่อเทียบกับรูปแบบแรก แต่ผู้บริโภคจะได้รับความสะดวกสบาย โดยไม่ต้องเดินทางไปตลาดด้วยตนเอง



PICTURE 05

PICTURE 06



78 | חכמה

חכמה



ยุทธศาสตร์การพัฒนาสินค้าเกษตรอินทรีย์ภาคเหนือ พ.ศ. 2558 - 2559

- วิสัยทัศน์** เป็นศูนย์กลางสร้างวิถีการเกษตร ส่งการขยายตลาดสินค้าเกษตรอินทรีย์ในภาคเหนือ
- เป้าหมาย**
1. ปริมาณสินค้าเกษตรอินทรีย์ในภาคเหนือเพิ่มขึ้น
 2. เกษตรกร ผู้บริโภค มีความรู้ความเข้าใจเกษตรอินทรีย์เพิ่มขึ้น
 3. สร้างจุดจำหน่ายสินค้าเกษตรอินทรีย์ถาวรในพื้นที่

ยุทธศาสตร์ที่ 1 สร้างองค์ความรู้ด้านเกษตรอินทรีย์ในเชิงพาณิชย์

หลักการ พัฒนาเกษตรกร สนับสนุนผู้ประกอบการ และ ส่งเสริมผู้บริโภค ให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์ รวมถึงการบริหารจัดการในการเข้าถึงข้อมูลสินค้าเกษตรอินทรีย์อย่างมีระบบ

- กลยุทธ์**
1. ส่งเสริมการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านเกษตรอินทรีย์ตลอดห่วงโซ่อุปทาน
 - ส่งเสริมการให้องค์ความรู้แก่เกษตรกรในการผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์อันเป็นที่ต้องการของตลาด
 - สนับสนุนข้อมูลและแนวโน้มความต้องการของตลาดสินค้าเกษตรอินทรีย์แก่ผู้ประกอบการรวมทั้งส่งเสริมความรู้ด้านการตลาดทั้งในและต่างประเทศ
 - สร้างความตระหนัก ความเข้าใจ และรณรงค์การบริโภคสินค้าเกษตรอินทรีย์แก่ประชาชนในพื้นที่

2. บริหารจัดการฐานข้อมูลในพื้นที่ให้เอื้อประโยชน์ต่อการพัฒนาด้านการผลิตและตลาด

- รวบรวมข้อมูล และองค์ความรู้ รวมถึงวิถีตลาดสินค้าเกษตรอินทรีย์ในพื้นที่ ให้เป็นระบบและทันสมัย เพื่อเอื้อประโยชน์แก่ผู้เกี่ยวข้อง
- มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูล องค์ความรู้อย่างสม่ำเสมอ ผ่านช่องทางต่างๆ โดยคำนึงถึงความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลเช่น สิ่งพิมพ์ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ



3. ส่งเสริมการเชื่อมโยงกระบวนการถ่ายทอดองค์ความรู้

- ส่งเสริมให้เกิดการเชื่อมโยงกระบวนการจากต้นน้ำ กลางน้ำ ไปสู่ปลายน้ำ ด้วยการถ่ายทอดองค์ความรู้ที่เกิดจากกระบวนการ ความต้องการของ ตลาดย้อนกลับ สู่กลางน้ำ และย้อนถึงต้นตอ เพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยน กระบวนการทั้งระบบให้ตรงกับความต้องการของตลาด

ยุทธศาสตร์ที่ 2 สร้างมูลค่าเพิ่ม และพัฒนาสินค้าเกษตรอินทรีย์ตามความต้องการของตลาด

หลักการ ส่งเสริมและพัฒนากการสร้างมูลค่าเพิ่มแก่สินค้าเกษตรอินทรีย์ โดยสนับสนุนและผลักดันให้เกษตรกรได้รับมาตรฐานรับรองสินค้าเกษตรอินทรีย์อันเป็นที่ยอมรับของตลาดรวมถึงส่งเสริมผู้ประกอบการให้มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ และบรรจุภัณฑ์ เพื่อยกระดับสินค้าเกษตรอินทรีย์อย่างมีศักยภาพ

กลยุทธ์ 1. ส่งเสริมการสร้างมาตรฐานแก่สินค้าเกษตรอินทรีย์

- ส่งเสริมให้เกษตรกรมีการพัฒนาผลผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์ ให้ได้รับมาตรฐานสินค้าเกษตรอินทรีย์ในระดับใดระดับหนึ่งที่เป็นที่ยอมรับ
- สนับสนุนการประสานงานกับหน่วยงานรับรองมาตรฐานของไทย
- ผลักดันให้มีการผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์ที่ได้รับมาตรฐานอันเป็นที่ต้องการของตลาด และพัฒนาให้มีความหลากหลายมากขึ้น
- สนับสนุนการพัฒนาพื้นฐานการผลิตในระดับพื้นที่ หรือชุมชน เช่น ระบบการรับรองแบบมีส่วนร่วม (PGS : Participatory Guarantee System) เพื่อสร้างมาตรฐานขั้นพื้นฐานในระดับพื้นที่หรือชุมชน เป็นต้น

2. ส่งเสริมการพัฒนาผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์และการยกระดับสินค้าเกษตรอินทรีย์

- ส่งเสริมการสร้างอัตลักษณ์และการสร้างภาพลักษณ์ของสินค้าเกษตรอินทรีย์ในการนำสินค้าเกษตรอินทรีย์ออกจำหน่ายสู่ตลาด
- ผลักดันให้มีการพัฒนารูปแบบใหม่ๆ ของผลิตภัณฑ์ เช่น การแปรรูป รวมถึงการพัฒนาบรรจุภัณฑ์และการสร้างตราสินค้า



ยุทธศาสตร์ที่ 3 สร้างความเข้มแข็ง และขยายตลาด

หลักการ สร้างความเข้มแข็งด้านการตลาด โดยการสร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้บริโภค สินค้าเกษตรอินทรีย์ เน้นเรื่องคุณภาพ และมาตรฐานของสินค้า รวมทั้งขยายช่องทางทางการตลาด ให้ผู้บริโภคมีโอกาสเข้าถึงสินค้า และผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์ได้อย่างสะดวก

กลยุทธ์ 1. สร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้บริโภคสินค้าและผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์

- บรรจุและเผยแพร่ข้อมูลประโยชน์ของสินค้าเกษตรอินทรีย์ รวมทั้งผลเสียของสินค้าเกษตรเคมีให้ผู้บริโภคตระหนักถึงความสำคัญ เพื่อเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม
- ให้ความรู้ด้านเกษตรอินทรีย์แก่ผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน โดยสนับสนุนการฝึกอบรมผ่านเครือข่าย และองค์กรต่างๆ อย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งมีการติดตามผลดำเนินการ
- มุ่งเน้นการสร้างการยอมรับ และความเชื่อมั่นให้กับผู้บริโภคในเรื่องตราและมาตรฐานสินค้าเกษตรอินทรีย์

2. ผลักดันการสร้าง และขยายตลาดสินค้าเกษตรอินทรีย์ในระดับชุมชน

- ส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือในระดับชุมชน เพื่อสร้างจุดจำหน่ายสินค้าเกษตรอินทรีย์อย่างน้อยอำเภอละ 1 จุด (เป้าหมายร้อยละ 50 ของจำนวนอำเภอ ในปีแรก และร้อยละ 60 ในปีถัดไป)
- สร้างจุดจำหน่ายสินค้าเกษตรอินทรีย์ต้นแบบ โดยมีการมอบป้ายร้านค้า เพื่อรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ พร้อมทั้งมีการตรวจสอบสินค้า ณ จุดจำหน่าย อย่างต่อเนื่อง

3. การเชื่อมโยงการค้า และพัฒนาการตลาด

- ส่งเสริมการจัดกิจกรรมด้านการตลาด เช่น การจัด In - Store Promotion ร่วมกับห้างสรรพสินค้า หรือร้านค้า
- ผลักดันให้เกิดผู้ประกอบการรายใหม่ๆ และส่งเสริมการตลาดสำหรับผู้ผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์ที่อยู่ระหว่างการปรับเปลี่ยน เช่น การสร้างตลาดนัดสีเขียว และส่งเสริมให้มีการกระจายสินค้าในรูปแบบต่างๆ
- ผลักดันให้มีการขยายแหล่งจำหน่ายสินค้าเกษตรอินทรีย์ในหน่วยงานภาครัฐ หรือองค์กรในพื้นที่ โดยเจาะกลุ่มเป้าหมายตามหน่วยงานราชการ



โรงพยาบาล ร้านอาหาร โรงเรียน

- สนับสนุนการจัดงานแสดง และจำหน่ายสินค้าเกษตรอินทรีย์ ทั้งในพื้นที่ระดับภาค และระดับประเทศ
- การเสริมสร้างความสัมพันธ์ เพื่อให้เกิดการพัฒนาการค้า เช่น การจัดประชุม การจัด business matching การ Road show การจัดงานแสดง และจำหน่ายสินค้า

ยุทธศาสตร์ที่ 4 บูรณาการความร่วมมือเพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาเกษตรอินทรีย์

หลักการ ส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือในการพัฒนาเกษตรอินทรีย์แบบบูรณาการ เพื่อให้สามารถพัฒนาสินค้าเกษตรอินทรีย์ทั้งในระดับต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ โดยบูรณาการความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาครัฐ องค์กรต่างๆ และสถาบันที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งผลักดันให้ภาคเอกชนมีบทบาทในการสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมทางการตลาด และประสานความร่วมมือจากหน่วยงานในระดับประเทศ เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาให้เกิดผลเป็นรูปธรรม

กลยุทธ์ 1. สร้างกลไกในการพัฒนาเกษตรอินทรีย์แบบบูรณาการในพื้นที่

- ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาเกษตรอินทรีย์แบบเป็นรูปธรรม โดยบูรณาการความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในทุกภาคส่วน ให้มีการขับเคลื่อนผ่านคณะกรรมการ หรือคณะทำงานในระดับพื้นที่
- สนับสนุน และผลักดันให้เกิดความเชื่อมโยง และความร่วมมือในสถาบัน หรือองค์กรในท้องถิ่น รวมถึงสถาบันการศึกษา เพื่อประสานการขับเคลื่อนแผนงานหรือโครงการต่างๆ ให้เกิดผลครอบคลุม และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

2. ผลักดันให้ภาคเอกชนมีบทบาทในการสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมทางการตลาด

- ผลักดัน และสนับสนุนให้เกิดการขับเคลื่อนสินค้าเกษตรอินทรีย์จากภาคเอกชนให้มากขึ้น โดยให้ภาคเอกชนมีส่วนร่วม และมีบทบาท ในการบริหารจัดการด้านการตลาด ส่วนภาครัฐควรเน้นบทบาทด้านการอำนวยความสะดวกทางการค้า และการกำกับดูแลให้เกิดความเป็นธรรม
- ส่งเสริมให้เกิดเครือข่ายในการกระจายสินค้าผ่านภาคเอกชน โดยสนับสนุนการดำเนินการขยายช่องทางการตลาดสู่ทุกภาคส่วนในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง



คู่มือการพัฒนาสินค้าสู่เกษตรอินทรีย์ | 83



חכטפחרת | 84





บรรณานุกรม

คณะกรรมการพัฒนาเกษตรอินทรีย์แห่งชาติ ฉบับที่ 1. 2551. แผนยุทธศาสตร์พัฒนาเกษตรอินทรีย์

แห่งชาติฉบับที่ 1 พ.ศ. 2551-2554. สหมิตรพรินติ้งแอนด์พับลิชชิ่งจำกัด. กรุงเทพฯ. คณะกรรมการพัฒนาเกษตรอินทรีย์แห่งชาติ. 2556. ร่างแผนยุทธศาสตร์พัฒนาเกษตรอินทรีย์แห่งชาติ

ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2556-2559. เอกสารประกอบการประชุมฝ่ายเลขานุการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ฯ.

ตะวัน ห่างสูงเนิน. 2546. เกษตรผสมผสานทางเลือกและทางรอดของสังคมไทย. พงษ์สวัสดิ์การพิมพ์. เชียงใหม่.

----- 2549. ข้าวอินทรีย์. พงษ์สวัสดิ์การพิมพ์. เชียงใหม่.

วิฑูรย์ เลี่ยนจำรูญ. 2539. พัฒนาการเกษตรกรรมทางเลือก.19-62. ใน: วิฑูรย์ เลี่ยนจำรูญ, (บก.)

เกษตรกรรมทางเลือก ความหมาย ความเป็นมา และเทคนิควิธี. สำนักพิมพ์พิมพ์ดี, กรุงเทพฯ.

สุนัย เศรษฐบุญสร้าง. 2551. การเรียนรู้ร่วมกันแบบมีเข็มมุ่งสู่วิถีเศรษฐกิจพอเพียง. กรุงเทพฯ: ฟาอภัย จำกัด.

FAO. 2002. World Agriculture : Towards 2015/2030. Rome
Patrick Evans. 2006. A Hand to the Plough. Worcester, Whitbourne, UK : Sapey Press.

Sugiyama, S., & Hangsoongnern, T. 2006."The Tropical Organic Farming for Regional

Integration",Workshop Conference: Methodology of Knowledge Based Learning School, Chiang Mai University, page 257.

Sugiyama, S., & Hangsoongnern, T. 2005. Effect of Biodiversity to Control Diseases and Insect

Harms of Vegetables in Organic Farming in the Tropics. Research Bulletin. Keisen University, 18(20050300), 13-18.



จ | ประวัติผู้เขียน

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ :	นายตะวัน ห่างสูงเนิน
การศึกษา :	วทม. ส่งเสริมการเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2540 ปริญญาเอก ส่งเสริมการเกษตรและพัฒนาชนบท CMU & OSU
การทำงาน :	
2540 - 41	นักวิชาการและอาจารย์พิเศษ ภาควิชาส่งเสริมฯ คณะเกษตรศาสตร์ มช.
2542 - 43	ที่ปรึกษานักวิจัยในท้องถิ่นด้านเกษตรอินทรีย์สำนักงานกองทุน สนับสนุนการวิจัย (สกว.)
2543 - 46	นักวิจัยโครงการวิจัยเกษตรอินทรีย์ในประเทศเขตร้อน มูลนิธิTOYOTA
2545 - ปัจจุบัน	อาจารย์พิเศษมหาวิทยาลัยเชียงใหม่และมหาวิทยาลัยราชภัฏ ชม. .ม.รามฯ เจ้าของศูนย์ศึกษา พัฒนา เกษตรอินทรีย์เรนโบว์ฟาร์ม และ ร้านลูกอีสานค้าข้าว
2555 - ปัจจุบัน	สมาชิกผู้ทรงคุณวุฒิ สภาเกษตรกรแห่งชาติฯ เชียงใหม่
2555 - ปัจจุบัน	กรรมการบริหารสถาบันรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหาร ม.แม่โจ้
2556 - ปัจจุบัน	กรรมการอำนวยการศูนย์ข้าวล้านนา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
2555 - ปัจจุบัน	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ยกร่างแผนยุทธศาสตร์เกษตรอินทรีย์แห่งชาติ ฉบับที่ 2
ผลงานวิชาการ	
2543	เขียนหนังสือเรื่อง "เกษตรผสมผสานทางเลือกและทางรอดของสังคมไทย"
2546	เขียนหนังสือเรื่อง "ข้าวอินทรีย์"
2555	การศึกษาเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการผลิตข้าวอินทรีย์ : กรณีศึกษาเกษตรกรกลุ่มน้ำแม่ปิง (สวทช.)
2555	การคัดเลือกสายพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 พันธุ์กลายที่ได้จากเทคนิค ลำไยอินทรีย์พันธุ์ดำที่ให้ผลผลิตสูงสำหรับปลูกในพื้นที่ภาคเหนือของ ประเทศไทย (วช.)



ผลงานวิชาการระดับนานาชาติ

- 2005 Effect of Biodiversity to Control Diseases and Insect Harms of Vegetables in Organic Farming in the Tropics, (TOYOTA Foundation)
- 2008 Practical Way to Cool Earth by Planting Forest and Organic paddy Rice at the Equator Line (Rainbow Foundation Japan)
- 2009 Integrating Ducks with organic Rice-Crop Production Systems by Smallholder Farmers in Chiangmai Province (กรมปศุสัตว์)
- 2010 Promotion of Growing organic Rice: Case Study of Rainbow Farm Learning Center and Organic Plants Development

รางวัลเกียรติยศ

- 2533 เกษตรกรดีเด่นแห่งชาติ (อ.ก.ท.) รางวัลโล่พระราชทานสมเด็จพระเทพฯ
- 2534 เยาวชนดีเด่นแห่งชาติสาขาอาชีพ รางวัลโล่พระราชทานสมเด็จพระบรมฯ
- 2550 ญาติศรีล้านนา บุคคลดีเด่นภาคเหนือ ของ สวทช. กระทรวงวิทยาศาสตร์
- 2551 คนดีศรีเกษตรภาคเหนือ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- 2552 รางวัลดีเด่นด้านมาตรฐานเกษตรอินทรีย์
ของสำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แห่งชาติ (มกอช.)
- 2554 รางวัลปศุสัตว์อินทรีย์ดีเด่นระดับประเทศ (กรมปศุสัตว์)
- 2555 องค์กรต้นแบบ 100 องค์กร ผู้ทำกิจกรรมเพื่อท้องถิ่นดีเด่น (สกลส)

สถานที่ติดต่อ

ศูนย์ศึกษาและพัฒนาเกษตรอินทรีย์ Rainbow Farm
253/2 หมู่ 3 ตำบลชี้เหล็ก อำเภอแฉะมิม จังหวัดเชียงใหม่ 50180
โทร. 0-5330-1553, 08-4043-6515

