

มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ
Occupational Standard and Professional Qualifications

สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ อาชีพผู้ปฏิบัติงานด้านเพาะปลูกยางพารา

จัดทำโดย สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)
ร่วมกับ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ อาชีพผู้ปฏิบัติงานด้านเพาะปลูกยางพารา

2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

N/A

3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

N/A

4. ข้อมูลเบื้องต้น

สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) มีภารกิจสำคัญในการส่งเสริมและสนับสนุนให้ภาคธุรกิจและภาคอุตสาหกรรม รวมถึงผู้ประกอบอาชีพได้มีส่วนร่วมในการจัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพซึ่งเป็นการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ของพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันฯ พ.ศ. 2554 รวมทั้งขับเคลื่อนระบบคุณวุฒิวิชาชีพและมาตรฐานอาชีพเพื่อสนับสนุนการยกระดับสมรรถนะของกำลังคนให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579) และนโยบาย Thailand 4.0 สถาบันจึงได้ร่วมกับกลุ่มวิชาชีพ ดำเนินการจัดทำมาตรฐานอาชีพและระบบรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2556 - 2565 ทำให้มีมาตรฐานอาชีพที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ประกอบการ มีความเป็นสากล และเหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย จำนวน 52 สาขาวิชาชีพ รวมทั้งจัดตั้งองค์กรที่มีหน้าที่รับรองสมรรถนะของบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ เพื่อทำหน้าที่ในการจัดการประเมินสมรรถนะให้แก่ผู้เข้ารับการประเมินในสาขาวิชาชีพต่าง ๆ ซึ่งได้ดำเนินการจัดการประเมินมาแล้วในระยะเวลาหนึ่ง

เนื่องจากความท้าทายจากการเปลี่ยนแปลงของบริบทเศรษฐกิจและสังคมโลก อันเนื่องจากการปฏิวัติดิจิทัล (Digital Revolution) การเปลี่ยนแปลงสู่อุตสาหกรรม 4.0 และความต้องการกำลังคนที่มีทักษะในศตวรรษที่ 21 รัฐบาลประสงค์ขับเคลื่อนประเทศสู่ Thailand 4.0 ให้หลุดพ้นจากกับดักรายได้ปานกลาง เพื่อให้ประเทศมีศักยภาพที่สามารถแข่งขันได้บนเวทีโลก จึงจำเป็นต้องพัฒนากำลังคน เทคโนโลยี นวัตกรรม รวมทั้งสร้างองค์ความรู้ให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ที่เป็นของประเทศมีอัตลักษณ์ความเป็นไทย บนพื้นฐานเศรษฐกิจพอเพียง จากเหตุผลความจำเป็นดังกล่าว มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพในสาขาวิชาชีพต่าง ๆ จึงจำเป็นต้องได้รับการทบทวน ทั้งในแง่ของเนื้อหารายละเอียดของสมรรถนะ ระดับคุณวุฒิวิชาชีพ วิธีการและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ ให้มีความทันสมัยสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และสอดคล้องตามกรอบคุณวุฒิวิชาชีพ 8 ระดับ

ดังนั้นการพัฒนากำลังคนตามมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพสาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ อาชีพผู้ปฏิบัติงานด้านเพาะปลูกยางพารา เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงสำคัญทางเทคโนโลยี สังคมและเศรษฐกิจในปัจจุบัน อีกทั้งยังเพิ่มการสร้างโอกาสในการจ้างงาน และเป็นตัวกำหนดค่าตอบแทนที่ตรงกับความสามารถ
และสอดคล้องกับการจ้างงานในปัจจุบันรวมถึงการสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการเผยแพร่มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล สร้างความเข้มแข็งให้แก่เกษตรกรในการเพิ่มพูนสมรรถนะและขีดความสามารถของแรงงานภาคเกษตรในอนาคต ให้เป็นเกษตรกรที่มีความมั่นคงในอาชีพและรายได้ และมีความพร้อมที่จะก้าวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของการพัฒนาและการแข่งขันของประเทศ

5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง

N/A

6. ครั้งที่

N/A

7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม

สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ

อาชีพผู้ปฏิบัติงานด้านระบบการจัดการสวนยางพาราอย่างยั่งยืน ระดับ 6

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

N/A

9. หน่วยสมรรถนะทั้งหมดในมาตรฐานอาชีพ (List of All Units of Competence within this Occupational Standards)

รหัสหน่วยสมรรถนะ	**เนื้อหา**
B26	ประยุกต์หลักการทำสวนยางพาราด้วยเกษตรผสมผสาน

B27 จัดการสวนยางพาราตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ และมาตรฐานไทยและมาตรสากล

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ อาชีพผู้ปฏิบัติงานด้านระบบการจัดการสวนยางพาราอย่างยั่งยืน ระดับ 6

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

สามารถปฏิบัติงาน จัดการแก้ไขปัญหาในบริบทที่มีความซับซ้อนและเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา โดยใช้องค์ความรู้และนวัตกรรมมาพัฒนาระบบงาน ประยุกต์หลักการทำสวนยางพาราด้วยเกษตรผสมผสานตามศาสตร์พระราชา จัดการสวนยางพาราตามมาตรฐานไทยและมาตรสากล ทราบกฎ ระเบียบ และข้อบังคับที่เกี่ยวกับการจัดการสวนยางพารา มีทักษะในการบริหารเชิงกลยุทธ์ ใช้องค์ความรู้ในการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน มีทักษะคิดวิเคราะห์เชิงกลยุทธ์และใช้ศาสตร์ที่หลากหลาย ทีทักษะในการให้คำปรึกษา มีความรับผิดชอบ เป็นแบบอย่างด้านจริยธรรมในการประกอบอาชีพ

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

ผู้ที่เข้าสู่คุณวุฒิวิชาชีพสาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ อาชีพผู้ปฏิบัติงานด้านระบบการจัดการสวนยางพาราอย่างยั่งยืน ระดับ 6 ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

1) มีอายุไม่ต่ำกว่า 20 ปีบริบูรณ์

2) ผ่านการประเมินคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเพาะปลูกยางพารา ระดับ 5

หรือเข้าสู่คุณวุฒิวิชาชีพอาชีพผู้ปฏิบัติงานด้านระบบการจัดการสวนยางพาราอย่างยั่งยืน ระดับ 6 ได้เลย โดยต้องสอบผ่านหน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ อาชีพผู้ปฏิบัติงานด้านเพาะปลูกยางพารา อาชีพผู้ปฏิบัติงานด้านระบบการจัดการสวนยางพาราอย่างยั่งยืน ระดับ 5

3) มีระดับการศึกษาขั้นต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษาตอนต้น หรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการสวนยางพาราอย่างยั่งยืน ไม่น้อยกว่า 9 ปี

หรือ

3.1) สำเร็จการศึกษาขั้นต่ำระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และมีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการสวนยางพาราอย่างยั่งยืนไม่น้อยกว่า 7 ปี

หรือ

3.2) สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ที่เกี่ยวข้องทางการเกษตร

หรือ

3.3) สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญา หรือระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ที่เกี่ยวข้องทางการเกษตร

หรือ

3.4) สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องทางการเกษตร

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

กลุ่มอาชีพผู้ปฏิบัติงานด้านระบบการจัดการสวนยางพาราอย่างยั่งยืน

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

B26 ประยุกต์หลักการทำสวนยางพาราด้วยเกษตรผสมผสาน

B27 จัดการสวนยางพาราตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ และมาตรฐานไทยและมาตรสากล

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่

1. ตารางแสดงหน้าที่ 1

ประกาศใช้ ณ

ตาราง 1 : FUNCTIONAL MAP แสดง KEY PURPOSE , KEY ROLES , KEY FUNCTION

ความมุ่งหมายหลัก Key Purpose	**บทบาทหลัก** Key Roles		**หน้าที่หลัก** Key Function	
คำอธิบาย	**รหัส**	**คำอธิบาย**	**รหัส**	**คำอธิบาย**
พัฒนาระบบการเพาะปลูกยางพาราไทยให้ได้มาตรฐานเพื่อเป็นผู้นำด้านยางพาราในระดับสากล	B	รักษาความสมดุลของระบบนิเวศน์ ส่งเสริมคุณภาพชีวิตให้มีความยั่งยืนในระบบการผลิต	B2	ปฏิบัติงานด้านการจัดการระบบการทำสวนยางพาราอย่างยั่งยืน

คำอธิบาย ตารางแผนผังแสดงหน้าที่เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานเพื่อให้ได้หน้าที่หลัก (Key Function)

2. ตารางแสดงหน้าที่ 1 (ต่อ)

ประกาศใช้ ณ

ตาราง 2 : FUNCTIONAL MAP แสดง KEY FUNCTION , UNIT OF COMPETENCE , ELEMENT OF COMPETENCE

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	**คำอธิบาย**	**รหัส**	**คำอธิบาย**	**รหัส**	**คำอธิบาย**
B2	ปฏิบัติงานด้านการจัดการระบบการทำสวนยางพาราอย่างยั่งยืน	B26	ประยุกต์หลักการทำสวนยางพาราด้วยเกษตรผสมผสาน	B261	ปฏิบัติการทำสวนยางพาราด้วยเกษตรผสมผสาน
				B262	ประยุกต์แนวปฏิบัติการทำสวนยางพาราด้วยเกษตรผสมผสาน
		B27	จัดการสวนยางพาราตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ และมาตรฐานไทยและมาตรสากล	B271	ปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ และข้อบังคับ เกี่ยวกับเกษตรปลอดภัย (GAP) มกอช.
				B272	ปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ และข้อบังคับ เกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์
				B273	จัดการสวนยางพาราอย่างยั่งยืนตามหลักการของมาตรฐานสากล FSC หรือ PEFC และมาตรฐานไทยด้านการจัดการสวนยางพาราอย่างยั่งยืน
				B274	ปฏิบัติตามแนวการจัดการสวนยางพาราอย่างยั่งยืนตามระเบียบ ข้อบังคับ หลักเกณฑ์ของการทำสวนยางพาราของแต่ละประเทศ (กรมวิชาการ) มอก.14061, FSC, PEFC

คำอธิบาย

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่ (ต่อ) เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานหลังจากได้หน้าที่หลัก (Key Function) เพื่อให้ได้ หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence) และหน่วยสมรรถนะย่อย (Element of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ B26

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ประยุกต์หลักการทำสวนยางพาราด้วยเกษตรผสมผสาน

3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2566

4. สร้างใหม่ ☐ **ปรับปรุง** ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ปฏิบัติงานด้านระบบการจัดการสวนยางพาราอย่างยั่งยืน

ISCO 6112 ผู้ปฏิบัติงานด้านการปลูกไม้ยืนต้นและไม้ผล

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้เกี่ยวข้องกับประยุกต์หลักการทำสวนยางพาราด้วยเกษตรผสมผสาน โดยผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้ต้องมีความรู้ความเข้าใจในหลักการทำสวนยางพาราด้วยเกษตรผสมผสาน ประโยชน์ของการทำสวนยางพาราด้วยการเกษตรผสมผสาน และแนวปฏิบัติการทำสวนยางพาราด้วยเกษตรผสมผสาน และมีทักษะได้แก่ สามารถทำสวนยางพาราในแนวการเกษตรผสมผสานได้อย่างถูกวิธี สามารถระบุแนวปฏิบัติการทำสวนยางพาราด้วยเกษตรผสมผสานได้อย่างถูกต้อง และสามารถระบุประโยชน์การทำสวนยางพาราด้วยเกษตรผสมผสานได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☐	☐	☑	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ ผู้ปฏิบัติงานด้านเพาะปลูกยางพารา

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

ISCO 6112 ผู้ปฏิบัติงานด้านการปลูกไม้ยืนต้นและไม้ผล

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
B261 ปฏิบัติการทำสวนยางพาราด้วยเกษตรผสมผสาน	1. อธิบายหลักการทำสวนยางพาราด้วยเกษตรผสมผสานได้อย่างถูกต้อง 2. อธิบายประโยชน์ของการทำสวนยางพาราด้วยเกษตรผสมผสานได้ 3. ดำเนินการทำสวนยางพาราด้วยเกษตรผสมผสานได้อย่างถูกวิธี	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
B262 ประยุกต์แนวปฏิบัติการทำสวนยางพาราด้วยเกษตรผสมผสาน	1. อธิบายการประยุกต์แนวปฏิบัติการทำสวนยางพาราด้วยเกษตรผสมผสานได้ 2. ระบุการประยุกต์แนวปฏิบัติการทำสวนยางพาราด้วยเกษตรผสมผสานได้อย่างถูกต้อง 3. ระบุประโยชน์การประยุกต์แนวปฏิบัติการทำสวนยางพาราด้วยเกษตรผสมผสานได้	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

1) เกษตรผสมผสาน

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1) มีทักษะในการคิดวิเคราะห์เชิงวิทยาศาสตร์ การทดสอบ และการสรุปผลการประยุกต์หลักการทำสวนยางพาราด้วยเกษตรผสมผสาน

2) มีทักษะในการสังเกตเบื้องต้น ตัดสินใจ และดำเนินการการประยุกต์หลักการทำสวนยางพาราด้วยเกษตรผสมผสาน

3) มีทักษะในการสื่อสาร อธิบาย

และทำความเข้าใจร่วมกับผู้ร่วมงานหรือผู้รับปฏิบัติตามแผนงานหรือแผนปฏิบัติการให้เข้าใจและปฏิบัติงานการประยุกต์หลักการทำสวนยางพาราด้วยเกษตรผสมผสานให้ถูกต้อง

4) มีทักษะในการติดต่อประสานงานกับผู้อื่นที่ทำงานหรือต้องรับทราบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกัน

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1) มีความรู้ในหลักปฏิบัติการทำสวนยางพาราด้วยเกษตรผสมผสาน

2) มีความรู้ในการประยุกต์ใช้แนวปฏิบัติการทำสวนยางพาราด้วยเกษตรผสมผสาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) ทักษะและความรู้ที่ต้องการ

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1) หลักฐาน/หนังสือรับรองการทำงาน หรือการผ่านงานที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้

2) ใบผ่านการฝึกอบรม หรือ ใบรับรองประสบการณ์การทำงาน (ถ้ามี)

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1) หลักฐานคุณวุฒิการศึกษา

2) หลักฐานการผ่านการอบรม หรือการประชุมเชิงปฏิบัติการ

3) ผลการสอบข้อเขียน

4) ผลการทดสอบสัมภาษณ์/ปฏิบัติ

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

1) การประเมินเป็นการใช้แบบสอบข้อเขียน และการสัมภาษณ์เชิงเทคนิคหรือประเมินจากการปฏิบัติงานจริงประกอบกัน โดยต้องผ่านในทุกวิธีการประเมิน

2) ผู้เข้ารับการประเมินแสดงความจำนงในการขอรับการประเมินคุณวุฒิวิชาชีพในสาขาอาชีพ และระดับชั้น ที่ประสงค์จะขอรับการประเมิน

3) ผู้รับการประเมินจะต้องกรอกแบบยื่นคำขอรับการทดสอบสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ ระบุข้อมูลประวัติของผู้รับการประเมิน

และยื่นเอกสารประกอบการยื่นขอรับการทดสอบสมรรถนะของบุคคลตามมาตรฐานอาชีพผ่านช่องทางที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1) การสอบข้อเขียน

2) การสอบสัมภาษณ์

3) การสอบปฏิบัติ

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

ขอบเขต (Range Statement) อธิบายถึงการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับหน่วยสมรรถนะนี้ระบุองค์ประกอบ

ในการดำเนินงานด้านการบริหารจัดการทั่วไปให้มีความเหมาะสม โดยต้องดำเนินงานเป็นไปตามกฎหมาย กฎระเบียบ ข้อบังคับ มาตรฐาน แผนการดำเนินงาน และนโยบายของเจ้าของสวนยางและผู้ประกอบการการประยุกต์หลักการทำสวนยางพาราด้วยเกษตรผสมผสาน ซึ่งต้องดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

หลักการทำการเกษตรผสมผสาน

เป็นวิธีทำการเกษตรที่มีการเพาะปลูกหรือเลี้ยงสัตว์หลาย ๆ ชนิดอยู่พื้นที่เดียวกัน มีการนำเศษวัสดุเหลือใช้จากการผลิตหนึ่ง เพื่อใช้ประโยชน์อย่างครบวงจร โดยทั่วไปการผลิตแบบนี้มักเป็นรูปแบบการเกษตรประเภททำเพื่อพอกินพอใช้ ทำโดยสมาชิกในครัวเรือน พอมีเหลือจึงขาย ซึ่งการเกษตรแบบนี้จัดว่าเป็นการเกษตรแบบดั้งเดิม ที่เกษตรกรสามารถมีชีวิตอยู่ได้อย่างพอเพียง แต่อาจไม่เหมาะกับสภาพเศรษฐกิจในปัจจุบัน เนื่องจากเกษตรกรจำเป็นต้องมีรายได้หลักเพื่อใช้จ่ายภายในครอบครัว รวมทั้งเพื่อการศึกษาของบุตรหลาน ค่าใช้จ่ายเพื่อรักษาพยาบาลเมื่อยามเจ็บป่วย หลักหารสำคัญของการผลิตแบบนี้คือ การรักษาสมดุลของระบบนิเวศ ลดการใช้สารเคมีการเกษตรหรือใช้แนวทางเลือกอื่นในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช ซึ่งการเกษตรแบบนี้ถ้าได้รับการพัฒนาให้เหมาะสมจะเกิดประโยชน์แก่เกษตรกรทำให้มีงานทำตลอดปี มีรายได้พอเลี้ยงครอบครัวและลดปัญหาการเคลื่อนย้ายแรงงานจากส่วนภูมิภาคเข้าสู่ส่วนกลางได้

หลักการและเงื่อนไขของเกษตรผสมผสาน

มีหลักการที่สำคัญ 2 ประการคือ 1) มีกิจกรรมการเกษตรตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไป และกิจกรรมการเกษตรทั้งสองชนิดต้องทำในเวลาและสถานที่เดียวกัน มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดมากกว่าให้เกิดกำไรสูงสุดและ 2) เกิดการเกื้อกูลกันอย่างต่อเนื่องระหว่างกิจกรรมเกื้อกูลกันระหว่างพืชกับพืช พืชกับปลา สัตว์กับปลา พืชกับสัตว์ สัตว์กับสัตว์ ซึ่งลักษณะการเกื้อกูลกันของระบบเกษตรผสมผสาน จึงทำให้ต้นทุนการผลิตลดลง หรือที่เรียกว่า เป็นการประหยัดทางขอบข่าย (Economy of Scope) และลดการพึ่งพิงปัจจัยจากภายนอกในที่สุด ในด้านเทคนิคและการจัดการไร่นานั้น เกษตรผสมผสานได้ให้ความสำคัญในเรื่องของการสร้างความหลากหลายของพืช สัตว์ และทรัพยากรชีวภาพ การใช้ประโยชน์เกื้อกูลกันระหว่างกิจกรรม การใช้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก การใช้วัสดุหรือพืชคลุมดิน การปลูกพืชหลายระดับ มีแหล่งน้ำในไร่นา สามารถปลูกพืชคลุมดิน ไถพรวนดิน หรือปุ๋ยเคมีก็ได้

การปฏิบัติและประยุกต์ใช้ในการทำสวนยางพาราด้วยเกษตรผสมผสาน

การทำอาชีพเกษตรกรรมแบบเชิงเดียวโดยเฉพาะการปลูกยางพาราเพียงอย่างเดียวมีความเสี่ยงสูงต่อการขาดทุนได้ง่ายในยุคนี้ แถมเจอภาวะเศรษฐกิจผันผวนไปทั่วโลกยิ่งทำให้ราคายางพาราอยู่ในภาวะขาลงได้บ่อยครั้ง การยางแห่งประเทศไทย (กยท.) จึงประกาศนโยบายส่งเสริมให้เกษตรกรชาวสวนยางนำแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช รัชกาลที่ 9 มาประยุกต์ใช้ในการทำสวนยางแบบผสมผสาน ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้เกษตรกรชาวสวนยางพาราสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน การปรับวิถีชีวิตจากการปลูกยางพาราเป็นพืชเชิงเดี่ยวเข้าสู่ระบบสวนยางพาราผสมผสานไม่ใช่เรื่องยากมีเกษตรกรชาวสวนยางพาราจำนวนมากที่ยึดศาสตร์พระราชาเป็นหลักในการดำเนินชีวิตแบบพอเพียงภายใต้แนวคิดเกษตรผสมผสานแบบไร่นาสวนผสม หรือที่รู้จักกันดีในชื่อ “วนเกษตรยางพารา” ที่ประสบความสำเร็จทางด้านผลผลิตและรายได้ ซึ่ง ยึดหลักแนวคิดการพัฒนาเพื่อพึ่งตนเองของเกษตรกรอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (Self Reliance) โดยมูลนิธิชัยพัฒนาได้วางหลักการปฏิบัติที่ใช้ในการผลิตการเกษตรทุกอาชีพ โดยมุ่งช่วยเหลือพัฒนา คือการที่ทรงมุ่งช่วยให้เกษตรกรชาวสวนยางพาราพัฒนาให้เกิดการพึ่งตนเองได้ทั้งด้านอาชีพและส่งเสริมการเกษตร โดยมีหลักปฏิบัติและประยุกต์ดังนี้

1. ยึดหลักที่ไม่ใช้วิธีการสั่งการให้เกษตรกรปฏิบัติตาม เพราะไม่อาจช่วยให้คนเหล่านั้นพึ่งตนเองได้ เนื่องจากเป็นการปฏิบัติงานโดยไม่ได้เกิดจากความพึงใจ
2. เน้นให้พึ่งตนเองและช่วยเหลือตนเองเป็นหลักสำคัญ โดยกระตุ้นให้เกษตรกรชาวสวนยางพาราทั้งหลายคิดหาลู่ทางที่จะช่วยตนเอง พึ่งตนเองโดยไม่มีการบังคับการแสวงหาความร่วมมือจากภายนอกต้องกระทำเมื่อจำเป็น
3. ใช้หลักการมีส่วนร่วมของประชาชน (People Participation)
4. ใช้หลักประชาธิปไตยในการดำเนินการผลิต
5. เข้าใจสภาพของท้องถิ่น ทั้งด้านสภาพแวดล้อม ทางภูมิศาสตร์ วัฒนธรรม และขนบธรรมเนียมประเพณี ของแต่ละท้องถิ่นในแต่ละภูมิภาคของประเทศ
6. การสร้างความแข็งแรงให้ชุมชน ด้วยการสร้างโครงสร้างพื้นฐานหลักที่จำเป็นต่อการผลิต อันจะเป็นรากฐานนำไปสู่การพึ่งตนเองได้ในระยะยาว โครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญ คือ แหล่งน้ำ เส้นทางคมนาคม ฯลฯ
7. การส่งเสริมหรือสร้างเสริม ความรู้ และเทคโนโลยีในการผลิต และนวัตกรรมทางผลิตยางพาราใหม่
8. ส่งเสริมการใช้ความรู้ในด้านเทคโนโลยีการเกษตรที่เหมาะสมเข้าไปถึงมือเกษตรกรชาวสวนยางพาราอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง โดยทรงมุ่งเน้นให้เป็นขบวนการเดียวกับที่เป็นเทคโนโลยีทางการผลิตที่เกษตรกรชาวสวนยางพาราสามารถรับไปและสามารถไปปฏิบัติได้ผลจริง เช่น การรวมกลุ่มและการสร้างภาวะผู้นำเป็นต้น

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1) ประเมินจากแบบสอบข้อเขียน
2) ประเมินโดยการสัมภาษณ์ตามแบบทดสอบที่กำหนดไว้
3) ประเมินโดยการสอบปฏิบัติ
4) ประเมินจากหลักฐานอื่น ๆ เช่น หนังสือรับรอง เอกสารรับรองการผ่านการอบรม หนังสือรับรองการทำงาน/ผ่านงาน โดยต้องดำเนินการควบคู่กับการสัมภาษณ์

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ B27

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ จัดการสวนยางพาราตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ และมาตรฐานไทยและมาตรสากล

3. ทบทวนครั้งที่ 1 / 2566

4. สร้างใหม่ ☐ **ปรับปรุง** ☑

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ผู้ปฏิบัติงานด้านระบบการจัดการสวนยางพาราอย่างยั่งยืน

ISCO 6112 ผู้ปฏิบัติงานด้านการปลูกไม้ยืนต้นและไม้ผล

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้เกี่ยวข้องกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ การจัดการสวนยางพาราตามมาตรฐานไทยและมาตรฐานสากล โดยผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้ต้องมีความรู้ความเข้าใจใน กฎ ระเบียบ และข้อบังคับ เกี่ยวกับเกษตรปลอดภัย และกฎ ระเบียบ และข้อบังคับ เกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์ หลักการจัดการสวนยางและประโยชน์ของการทำสวนยางพาราด้วยการจัดการสวนยางตามมาตรฐานไทยและมาตรฐานสากล (มอก 14061/ FSC/PEFC/GMP/COC ฯลฯ) และแนวปฏิบัติการจัดการสวนยางและประโยชน์ของการทำสวนยางพาราด้วยการจัดการสวนยางพาราตามระเบียบ ข้อบังคับ หลักเกณฑ์ของการทำสวนยางพาราของแต่ละประเทศ (กรมวิชาการ) มอก.14061, FSC, PETC, GMP, COC และมีทักษะได้แก่ สามารถกำหนดวิธีการทำสวนยางให้สอดคล้องกับกฎ ระเบียบ และข้อบังคับ เกี่ยวกับเกษตรปลอดภัย (GAP) มกอช ได้ สามารถดำเนินการทำสวนยางให้สอดคล้องกับกฎ ระเบียบ และข้อบังคับ เกี่ยวกับเกษตรปลอดภัยได้อย่างถูกต้อง สามารถกำหนดวิธีการทำสวนยางให้สอดคล้องกับกฎ ระเบียบ และข้อบังคับ เกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์ได้และสามารถดำเนินการทำสวนยางให้สอดคล้องกับกฎ ระเบียบ และข้อบังคับ เกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์ได้อย่างถูกวิธี สามารถทำสวนยางพาราในแนวการจัดการสวนยางตามมาตรฐานไทยและสากล (มอก 14061/ FSC/PEFC/ GMP/COC ฯลฯ) ได้อย่างถูกวิธี และสามารถปฏิบัติการจัดการสวนยางพาราตามระเบียบ ข้อบังคับ หลักเกณฑ์ของการทำสวนยางพาราของแต่ละประเทศ (กรมวิชาการ) มอก.14061, FSC, PEFC, GMP, COC ได้อย่างถูกวิธี

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☐	☐	☑	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

กลุ่มอาชีพเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ ผู้ปฏิบัติงานด้านเพาะปลูกยางพารา

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

ISCO 6112 ผู้ปฏิบัติงานด้านการปลูกไม้ยืนต้นและไม้ผล

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
B271 ปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ และข้อบังคับ เกี่ยวกับเกษตรปลอดภัย (GAP) มกอช.	1. อธิบายกฎ ระเบียบ และข้อบังคับ เกี่ยวกับเกษตรปลอดภัยได้ 2. กำหนดวิธีการทำสวนยางให้สอดคล้องกับกฎ ระเบียบ และข้อบังคับ เกี่ยวกับเกษตรปลอดภัย (GAP) มกอช ได้ 3. ดำเนินการทำสวนยางให้สอดคล้องกับกฎ ระเบียบ และข้อบังคับ เกี่ยวกับเกษตรปลอดภัยได้อย่างถูกต้อง	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
B272 ปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ และข้อบังคับ เกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์	1. อธิบายกฎ ระเบียบ และข้อบังคับ เกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์ได้ 2. กำหนดวิธีการทำสวนยางให้สอดคล้องกับกฎ ระเบียบ และข้อบังคับ เกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์ได้ 3. ดำเนินการทำสวนยางให้สอดคล้องกับกฎ ระเบียบ และข้อบังคับ เกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์ได้อย่างถูกวิธี 4. ดำเนินการใช้ปุ๋ยเคมีและสารเคมีโดยไม่ส่งผลกระทบต่อแปลงข้างเคียงได้อย่างถูกวิธี	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน
B273 จัดการสวนยางพาราอย่างยั่งยืนตามหลักการของมาตรฐานสากล FSC หรือ PEFC และมาตรฐานไทยด้านการจัดการสวนยางพาราอย่างยั่งยืน	1. อธิบายหลักการทั่วไปจัดการสวนยางพาราอย่างยั่งยืนตามมาตรฐานไทยและมาตรฐานสากล (มอก 14061/ FSC/PEFC/ GMP/COC ฯลฯ)ได้อย่างถูกต้อง 2. อธิบายหลักปฏิบัติการจัดการสวนยางอย่างยั่งยืนตามมาตรฐานไทยและมาตรฐานสากล (มอก 14061/ FSC/PEFC GMP/COC ฯลฯ) ได้อย่างถูกต้อง 3. อธิบายประโยชน์ของการทำสวนยางพาราด้วยการจัดการสวนยางตามมาตรฐานไทยและมาตรฐานสากล (มอก 14061/ FSC/PEFC/ GMP/ COC ฯลฯ) ได้อย่างถูกต้อง 4. ดำเนินการทำสวนยางพาราในแนวการจัดการสวนยางตามมาตรฐานไทยและสากล (มอก 14061/ FSC/PEFC/GMP/COC ฯลฯ) ได้อย่างถูกวิธี	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน
B274 ปฏิบัติตามแนวการจัดการสวนยางพาราอย่างยั่งยืนตามระเบียบ ข้อบังคับ หลักเกณฑ์ของการทำสวนยางพาราของแต่ละประเทศ (กรมวิชาการ) มอก.14061, FSC, PEFC	1. อธิบายหลักปฏิบัติการจัดการสวนยางพาราอย่างยั่งยืนตามระเบียบ ข้อบังคับ หลักเกณฑ์ของการทำสวนยางพาราของแต่ละประเทศ (กรมวิชาการ) มอก.14061, FSC, PEFC ได้อย่างถูกต้อง 2. อธิบายการปฏิบัติการจัดการสวนยางอย่างยั่งยืนตามระเบียบ ข้อบังคับ หลักเกณฑ์ของการทำสวนยางพาราของแต่ละประเทศ (กรมวิชาการ) มอก.14061, FSC, PEFC ได้อย่างถูกต้อง 3. อธิบายประโยชน์ของการทำสวนยางพาราด้วยการจัดการสวนยางตามมาตรฐานไทยและมาตรฐานสากล (มอก 14061/ FSC/PEFC ฯลฯ) ได้อย่างถูกต้อง 4. ปฏิบัติการจัดการสวนยางพาราตามระเบียบ ข้อบังคับ หลักเกณฑ์ของการทำสวนยางพาราของแต่ละประเทศ (กรมวิชาการ) มอก.14061, FSC, PEFC ได้อย่างถูกวิธี	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์ การสาธิตการปฏิบัติงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

ระเบียบ มาตรฐานการผลิตยางพารา

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1) มีทักษะในการคิดวิเคราะห์เชิงวิทยาศาสตร์ และการสรุปเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ เกี่ยวกับการจัดการสวนยางพารา ผลการจัดการสวนยางพาราตามมาตรฐานไทยและมาตรฐานสากล

2) มีทักษะในการสังเกตเบื้องต้น การดำเนินงานเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ เกี่ยวกับการจัดการสวนยางพารา ได้แก่ เกษตรปลอดภัย (GAP) มกอช การดำเนินงานเกี่ยวกับการจัดการสวนยางพาราตามมาตรฐานไทยและมาตรฐานสากล

3) มีทักษะในการสื่อสาร อธิบาย และทำความเข้าใจร่วมกับผู้ร่วมงานหรือผู้รับปฏิบัติตามแผนงานหรือแผนปฏิบัติการให้เข้าใจและปฏิบัติงานตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับเกี่ยวกับการจัดการสวนยางพาราให้ถูกต้อง การจัดการสวนยางพาราตามมาตรฐานไทยและมาตรฐานสากลให้ถูกต้อง

4) มีทักษะในการติดต่อประสานงานกับผู้อื่นที่ทำงานหรือต้องรับทราบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกัน

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1) มีความรู้ในเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ เกี่ยวกับเกษตรปลอดภัย (GAP) มกอช

2) มีความรู้ในกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ เกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์

3) มีความรู้ในการจัดการสวนยางพาราตามระเบียบ ข้อบังคับ หลักเกณฑ์ของการทำสวนยางพาราของแต่ละประเทศ (กรมB271วิชาการ) มอก.14061, FSC, PEFC, GMP, COC

4) มีความรู้แนวปฏิบัติการจัดการสวนยางพาราตามระเบียบ ข้อบังคับ หลักเกณฑ์ของการทำสวนยางพาราของแต่ละประเทศ (กรมวิชาการ) มอก.14061, FSC, PEFC, GMP, COC

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) ทักษะและความรู้ที่ต้องการ

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

1) หลักฐาน/หนังสือรับรองการทำงาน หรือการผ่านงานที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้
2) ใบผ่านการฝึกอบรม หรือ ใบรับรองประสบการณ์การทำงาน (ถ้ามี)

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1) หลักฐานคุณวุฒิการศึกษา
2) หลักฐานการผ่านการอบรม หรือการประชุมเชิงปฏิบัติการ
3) ผลการสอบข้อเขียน
4) ผลการทดสอบสัมภาษณ์/ปฏิบัติ

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

1) การประเมินเป็นการใช้แบบสอบข้อเขียน และการสัมภาษณ์เชิงเทคนิคหรือประเมินจากการปฏิบัติงานจริงประกอบกัน โดยต้องผ่านในทุกวิธีการประเมิน
2) ผู้เข้ารับการประเมินแสดงความจำนงในการขอรับการประเมินคุณวุฒิวิชาชีพในสาขาอาชีพ และระดับชั้น ที่ประสงค์จะขอรับการประเมิน
3) ผู้รับการประเมินจะต้องกรอกแบบยื่นคำขอรับการทดสอบสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ ระบุข้อมูลประวัติของผู้รับการประเมิน และยื่นเอกสารประกอบการยื่นขอรับการทดสอบสมรรถนะของบุคคลตามมาตรฐานอาชีพผ่านช่องทางที่กำหนด

(ง) วิธีการประเมิน

1) การสอบข้อเขียน
2) การสอบสัมภาษณ์
3) การสอบปฏิบัติ

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

ขอบเขต (Range Statement) อธิบายถึงการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับหน่วยสมรรถนะนี้ระบุองค์ประกอบในการดำเนินงานด้านการบริหารจัดการทั่วไปให้มีความเหมาะสม โดยต้องดำเนินงานเป็นไปตามกฎหมาย กฎระเบียบ ข้อบังคับ มาตรฐาน แผนการดำเนินงานและนโยบายของเจ้าของสวนยางและผู้ประกอบการการจัดการสวนยางพาราตามมาตรฐานไทยและมาตรสากล ซึ่งต้องดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1) เกษตรปลอดภัย

คุณสมบัติของผู้ขอใบรับรองแหล่งผลิตพืชตามมาตรฐานระบบการจัดการคุณภาพ GAP พืช มี 3 แบบ ดังต่อไปนี้

1.1) เกษตรกร ต้องมีคุณสมบัติคือ

- ต้องเป็นเจ้าของ หรือผู้ถือสิทธิ์ครอบครองพื้นที่การผลิต หรือเป็นผู้ที่ได้รับมอบหมายจากเจ้าของ หรือผู้ถือครองสิทธิ์ให้ดำเนินการผลิตพืช
- เป็นผู้ที่มีชื่ออยู่ในทะเบียนราษฎร์ กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย
- เป็นผู้สมัครใจขอการรับรอง และยินดีที่จะปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขการรับรองแหล่งผลิตพืช ที่กรมวิชาการเกษตรกำหนด

- ไม่เป็นผู้ถูกเพิกถอนการรับรอง จากกรมวิชาการเกษตรหรือหน่วยรับรองใด ๆ ที่มีมาตรฐานเทียบเท่าของกรมวิชาการเกษตร เว้นเสียแต่พ้นระยะเวลา 1 ปี นับจากวันที่ถูกเพิกถอนการรับรองแล้ว

1.2) นิติบุคคล ต้องมีคุณสมบัติคือ

- ต้องเป็นเจ้าของ หรือผู้ถือสิทธิ์ครอบครองพื้นที่การผลิตหรือเป็นผู้ที่ได้รับมอบหมายจากเจ้าของหรือผู้ครองสิทธิ์ให้ดำเนินการผลิตพืช
- ต้องจดทะเบียนนิติบุคคลถูกต้องตามกฎหมายไทย
- เป็นนิติบุคคลที่สมัครใจขอการรับรอง และยินดีจะปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการรับรองแหล่งผลิต GAP พืชที่กรมวิชาการเกษตรกำหนด
- ไม่เป็นนิติบุคคลที่ถูกเพิกถอนการรับรองจากกรมวิชาการเกษตรหรือหน่วยรับรองใด ๆที่มีมาตรฐานเทียบเท่าของกรมวิชาการเกษตร เว้นเสียแต่พ้นระยะเวลา 1 ปี นับจากวันที่ถูกเพิกถอนการรับรอง

1.3) กลุ่มเกษตรกร ต้องมีคุณสมบัติคือ

- สมาชิกของกลุ่มต้องเป็นเจ้าของ หรือผู้ถือสิทธิ์ครอบครองพื้นที่การผลิต หรือเป็นผู้ได้รับมอบหมายจากเจ้าของ หรือผู้ถือครองสิทธิ์ให้ดำเนินการผลิตพืช
- เป็นกลุ่มเกษตรกรที่ได้ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง หรือหากเป็นกลุ่มเกษตรกรที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนกับภาครัฐต้องมีสมาชิกในกลุ่มที่ขอรับรอง ตั้งแต่ 5 รายขึ้นไป
- กลุ่มอาจจะดำเนินการโดยสมาชิกที่รวมกลุ่มกันเพื่อทำการเพาะปลูก หรือดำเนินการโดยนิติบุคคล หรือองค์กรอิสระซึ่งเป็นองค์กรที่รับผิดชอบกลุ่มเกษตรกร/เกษตรกร โดยเป็นผู้รับซื้อ จัดจำหน่าย หรือส่งออกผลผลิตทางการเกษตร ของกลุ่มเกษตรกร / เกษตรกรที่ทำการผลิตให้
- เป็นกลุ่มที่สมัครใจขอการรับรอง และยินดีจะปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขการรับรองแหล่งผลิต GAP พืช ที่กรมวิชาการเกษตรกำหนด
- ไม่เป็นกลุ่มที่ถูกเพิกถอนการรับรองจากกรมวิชาการเกษตรหรือหน่วยรับรองใด ๆ ที่มีมาตรฐานเทียบเท่าของกรมวิชาการเกษตร เว้นแต่พ้นระยะเวลา 1 ปี นับจากวันที่ถูกเพิกถอนการรับรอง

ผู้ยื่นคำขอการรับรองแหล่งผลิต GAP พืชที่มีคุณสมบัติดังกล่าวข้างต้น จะต้องไปยื่นใบสมัครคำขอรับรองที่สำนักงานเกษตรอำเภอในพื้นที่ หลังจากนั้นเจ้าหน้าที่การเกษตรในพื้นที่จะมีการเตรียมความพร้อมให้แก่เกษตรกรตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขต่าง ๆ แล้วสำนักงานเกษตรจังหวัดในพื้นที่ก็จะส่งผู้ที่ผ่านการเตรียมความพร้อมจะเป็นแปลงเกษตรที่ดีและเหมาะสมทางระบบออนไลน์ไปที่หน่วยงานของกรมวิชาการเกษตรซึ่งเป็นผู้ตรวจรับรอง

เมื่อกรมวิชาการเกษตรได้รับรายชื่อที่อยู่ของแปลงแล้วก็จะส่งเจ้าหน้าที่ออกไปประเมินแปลงของเกษตรกรในพื้นที่โดยมีการตรวจประเมินในสิ่งต่าง ๆดังต่อไปนี้คือ

1) แหล่งน้ำ น้ำที่ใช้ต้องได้จากแหล่งที่ไม่มีสภาพแวดล้อมซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อนของจุลินทรีย์ที่เป็นสาเหตุของโรค หรือไม่มีการปนเปื้อนของสารเคมีและโลหะหนักที่เป็นอันตราย

2) พื้นที่ปลูก ต้องเป็นพื้นที่ซึ่งไม่มีความเสี่ยงจากวัตถุอันตรายและจุลินทรีย์ ที่จะทำให้เกิดการตกค้างหรือปนเปื้อนในผลิตผล

3) การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร ต้องใช้เฉพาะที่มีการขึ้นทะเบียนกับกรมวิชาการเกษตรอย่างถูกต้อง และไม่ใช้วัตถุอันตรายที่ประกาศห้ามใช้ มีการใช้ตามคำแนะนำอย่างเคร่งครัดและมีการเก็บดูแลวัตถุอันตรายต่าง ๆที่ถูกต้องและปลอดภัย

4) สถานที่เก็บรักษาผลผลิต อุปกรณ์ต่าง ๆ ยานพาหะนะในการขนย้ายผลผลิตต้องมีคุณสมบัติป้องกันการปนเปื้อนของ วัตถุอันตราย ศัตรูพืช และพาหะของโรค รวมทั้งต้องมีการขนย้ายผลผลิตด้วยความระมัดระวัง

5) การบันทึกสิ่งที่ปฏิบัติต่างในแปลง ต้องมีบันทึกการใช้สารเคมี วัตถุอันตรายทางการเกษตร มีบันทึกการตรวจโรคแมลงศัตรูพืชในแต่ละระยะของการเจริญเติบโตของพืช มีการบันทึกวิธีการดำเนินงานการจัดการต่าง ๆในแปลง

6) ผลผลิตต้องปลอดจากศัตรูพืช มีการป้องกันกำจัดศัตรูพืชตามคำแนะนำและผลผลิตที่คัดแยกต้องไม่มีโรคและแมลง

7) การจัดการผลผลิตเพื่อให้ได้คุณภาพนั้นต้องมีการวางแผนการจัดการคุณภาพผลผลิตพืชและมีการบันทึกข้อมูลการดำเนินการต่าง ๆ ถ้ามีผลผลิตที่ไม่ได้คุณภาพต้องมีการคัดแยกออก

8) การเก็บเกี่ยวและวิธีการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวต้องมีการควบคุมไม่ให้ก่อความเสียหายแก่ผลผลิตเช่นการเก็บจากแปลง การขนย้าย การคัดแยก การบรรจุ เพื่อให้ได้ผลผลิตที่คุณภาพดีและปราศจากการปนเปื้อนสิ่งที่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค

เมื่อเจ้าหน้าที่ของกรมวิชาการเกษตรได้ประเมินแปลงแล้วก็จะส่งหลักฐานการประเมินต่าง ๆ ให้คณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งจากกรมวิชาการเกษตรพิจารณาให้ใบรับรอง Q ระยะเวลาดำเนินการขึ้นอยู่กับชนิดของพืชและการเตรียมความพร้อมของเกษตรผลที่ได้จากการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)

ผลที่ได้จากการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)

1.ได้ผลิตผลที่มีคุณภาพและปลอดภัยสำหรับผู้บริโภคทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ

2.เกษตรกรผู้ผลิตมีสุขภาพอนามัยดีขึ้น ประหยัดค่าใช้จ่ายค่ารักษาพยาบาลจากการเจ็บป่วย

3.ผู้บริโภคเชื่อมั่นในสินค้าทางการเกษตรของประเทศไทย

4.รักษาสภาพแวดล้อม และเกิดระบบการผลิตสินค้าเกษตรแบบยั่งยืน

5.ลดต้นทุนการผลิตจากการเลิกใช้สารเคมี

6.ทำการเกษตรได้ต่อเนื่องด้วยระบบนิเวศที่สมบูรณ์

2.กฎ ระเบียบ และข้อบังคับ เกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์

มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ มกท.

2.1 หลักการทั่วไป

มาตรฐาน

2.1.1 ห้ามใช้สารเคมีทุกชนิด ไม่ว่า จะเป็นปุ๋ยเคมี สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช และฮอร์โมนสังเคราะห์

2.1.2 ไม่อนุญาตการผลิตพืชด้วยระบบไฮโดรโปนิค

2.1.3 ห้ามใช้วัสดุนาโนทุกชนิดในการผลิตและแปรรูปผลผลิตเกษตรอินทรีย์ รวมทั้งใช้บรรจุภัณฑ์และวัสดุอุปกรณ์ที่สัมผัสกับอาหาร

2.1.4 ในกรณีที่ผู้ผลิตยังไม่ได้ปรับเปลี่ยนพื้นที่การผลิตทุกแปลงให้เป็นเกษตรอินทรีย์ แปลงที่ทำเกษตรอินทรีย์และเกษตรเคมี/ทั่วไปที่ไม่ขอรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ต้องสามารถแบ่งแยกกันได้อย่างชัดเจน และพื้นที่การผลิตทุกแปลงที่อยู่ในครอบครองของผู้ผลิตต้องได้รับการตรวจสอบจาก มกท.

2.1.5 พื้นที่การผลิตที่ได้รับการรับรองเป็นเกษตรอินทรีย์แล้ว จะต้องไม่ปรับเปลี่ยนเป็นเกษตรอินทรีย์และเกษตรเคมีกลับไปกลับมา ทั้งนี้ มกท. อาจไม่พิจารณารับรองพื้นที่การผลิตแปลงใหม่ให้ ถ้าพื้นที่การผลิตแปลงเดิมเลิกทำเกษตรอินทรีย์โดยไม่มีเหตุผลอันสมควร

2.1.6 พื้นที่การผลิตที่ใช้ทำเกษตรอินทรีย์ต้องไม่เป็นพื้นที่ที่มาจากการเปิดป่าชั้นต้น และระบบนิเวศดั้งเดิม (primary ecosystem)

2.1.7 มกท. อาจพิจารณาไม่รับรองผู้ผลิตที่ทำการเปิดพื้นที่ป่าสาธารณะมาทำการเกษตรอินทรีย์ ทั้งนี้ มกท. ขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาเป็นกรณีไป

2.1.8 ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงการผลิตภายในฟาร์ม เช่น การลดหรือขยายพื้นที่การผลิต การเปลี่ยนชนิดพืชที่ปลูก การเพิ่มชนิดพืชที่ขอรับรอง ฯลฯ ผู้ผลิตจะต้องแจ้งให้ มกท. ทราบโดยทันที

2.1.9 ผู้ผลิตต้องดูแลและชี้แจงให้ลูกจ้าง หรือผู้รับผิดชอบการผลิต หรือ ผู้รับช่วงการผลิตซึ่งมีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอินทรีย์ได้เข้าใจรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรฐานและเงื่อนไขในการรับรองมาตรฐาน

2.1.10 ผู้ผลิตต้องจัดทำบันทึกให้ชัดเจน ให้ทาง มกท. สามารถตรวจสอบได้

1) บันทึกการผลิต ครอบคลุม การปลูกการดูแลรักษา รายละเอียดการใช้ปัจจัยการผลิต การเก็บเกี่ยว และการปลูกพืชหลังการเก็บเกี่ยว

2) บันทึกและ/หรือเอกสารการซื้อปัจจัยการผลิต ที่แสดงให้เห็นแหล่งที่มา ชนิด และปริมาณ

3) บันทึกการขายผลผลิตเกษตรอินทรีย์จะต้องระบุ “อินทรีย์” หรือ “มกท.” กำกับไว้ในเอกสารขาย

4) ผู้ผลิตและผู้ประกอบการจะต้องทำบันทึกข้อร้องเรียนที่ได้รับ และการแก้ไขข้อร้องเรียนให้ มกท. สามารถตรวจสอบได้

2.2 ระบบนิเวศภายในฟาร์ม

มาตรฐาน

2.2.1 ผู้ผลิตต้องรักษาความหลากหลายทางชีวภาพภายในฟาร์ม โดยพยายามรักษาและฟื้นฟูบริเวณที่เป็นแหล่งอาศัยของพืชและสัตว์หลากหลายชนิดเอาไว้อย่างน้อย 5% ของพื้นที่การผลิต บริเวณดังกล่าว ได้แก่ ป่าใช้สอยในไร่นา ป่าบุ่ง ป่าทาม พุ่มไม้หรือต้นไม้ใหญ่ในนา แนวพุ่มไม้บริเวณเขตแดนพื้นที่ สวนไม้ผลผสมผสาน ร่องน้ำในฟาร์ม บ่อปลาธรรมชาติ และพื้นที่ว่างเปล่าที่ปล่อยให้พืชขึ้นตามธรรมชาติ

2.3 สิ่งมีชีวิตดัดแปรพันธุ์

มาตรฐาน

2.3.1 ห้ามใช้สิ่งมีชีวิตดัดแปรพันธุ์ หรือ ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากสิ่งมีชีวิตดัดแปรพันธุ์ในกระบวนการผลิตและแปรรูปเกษตรอินทรีย์

2.3.2 ปัจจัยการผลิต สารปรุงแต่ง สารช่วยแปรรูปและส่วนผสมในผลิตภัณฑ์อินทรีย์ทุกชนิด ต้องสามารถตรวจสอบย้อนกลับไปอีก 1 ขั้นตอนของการผลิต เพื่อให้แน่ใจว่าแหล่งที่มาของวัตถุดิบ ไม่ได้มาจากพืช สัตว์ หรือจุลินทรีย์ที่มาจากกระบวนการทางพันธุวิศวกรรม ทั้งทางตรงและทางอ้อม

2.3.3 ในกรณีที่ผู้ประกอบการใช้ผลิตภัณฑ์อาหารและอาหารสัตว์ที่มีความเสี่ยงในเรื่องสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุวิศวกรรม ผู้ประกอบการจะต้องมีมาตรการในการยืนยันว่า ผลิตภัณฑ์อาหารและอาหารสัตว์ดังกล่าวไม่ได้ผลิตจากสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม โดยผู้ประกอบการอาจขอหนังสือยืนยันว่าผลิตภัณฑ์นั้นไม่ได้ ผลิตมาจากกระบวนการ หรือโดยใช้สิ่งมีชีวิดัดแปลงพันธุกรรม

2.3.4 ในกรณีที่มีการตรวจสอบพบว่าผลิตผลอินทรีย์ได้รับการปนเปื้อนจากสิ่งมีชีวิตดัดแปรพันธุ์ โดยที่ผู้ผลิตไม่ได้ตั้งใจและไม่สามารถควบคุมได้ มกท. อาจพิจารณาไม่รับรองผลิตผลดังกล่าว รวมทั้งฟาร์มที่ทำการผลิต

2.3.5 ในกรณีที่ผู้ประกอบการไม่ได้ปรับเปลี่ยนฟาร์มทั้งหมดเป็นเกษตรอินทรีย์ การผลิตในแปลงเกษตรเคมี/ทั่วไปที่ไม่ขอรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ต้องไม่ใช้สิ่งมีชีวิตดัดแปรพันธุ์

2.4 ระยะการปรับเปลี่ยนเป็นเกษตรอินทรีย์

มาตรฐาน

2.4.1 พื้นที่การผลิตที่ต้องการขอรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ต้องผ่าน ระยะปรับเปลี่ยนโดยช่วงเวลาดังกล่าว ผู้ผลิตต้องปฏิบัติตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ของ มกท. และได้รับการตรวจและรับรองจาก มกท. แต่ผลิตผลที่ได้จากพืชที่ปลูกในช่วงระยะปรับเปลี่ยนนี้จะยังไม่สามารถจำหน่ายเป็นผลิตผลอินทรีย์ได้ วันที่สมัครขอให้มีการรับรองมาตรฐานฯให้นับเป็นวันที่ 1 ของการเริ่มต้นของการเปลี่ยนเป็นเกษตรอินทรีย์หรือเป็นวันเริ่มต้นของระยะการปรับเปลี่ยน โดยเกษตรกรต้องเริ่มปฏิบัติตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ของ มกท. นับตั้งแต่วันดังกล่าว

2.4.2 ในกรณีที่เป็นการผลิตพืชล้มลุก (ผัก และพืชไร่) ช่วงระยะการปรับเปลี่ยนจะใช้เวลา12 เดือน โดยผลิตผลของพืชที่ปลูกในวันที่พ้นระยะการปรับเปลี่ยนแล้ว จะสามารถจำหน่ายเป็น "ผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์" และสามารถใช้ตรา มกท. ได้ ยกเว้น พืชผักหลายฤดูเช่น ผักพื้นบ้าน กล้วย มะละกอ ฯลฯ อนุญาตให้สามารถเก็บเกี่ยวผลิตผลและจำหน่ายเป็น "ผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์" ได้หลังจากพ้นระยะการปรับเปลี่ยน 12 เดือนแล้ว

2.4.3 ในกรณีที่เป็นการผลิตไม้ยืนต้น ช่วงระยะการปรับเปลี่ยนจะใช้เวลา 18 เดือน โดยผลผลิตที่เก็บเกี่ยวในวันที่พ้นระยะการปรับเปลี่ยนแล้ว จะสามารถจำหน่ายเป็น "ผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์" และสามารถใช้ตรา มกท. ได้

2.4.4 ในกรณีที่เป็นการผลิตพืชเพื่อส่งออกไปยังสหภาพยุโรป กำหนดระยะปรับเปลี่ยนตามมาตรฐานการผลิตพืชของสหภาพยุโรป ดังนี้ พืชล้มลุกมีระยะปรับเปลี่ยน 24 เดือนและ พืชยืนต้นมีระยะปรับเปลี่ยน 36 เดือน

2.4.5 ในกรณีที่มีการใช้ปัจจัยการผลติต้องห้ามในพื้นที่ฟาร์มมาก่อนสมัครขอรับรองกับ มกท. ผลผลิตที่จะสามารถขายเป็นผลผลิตเกษตรอินทรีย์ได้ จะต้องเป็นผลิตผลที่เก็บเกี่ยวหลังจาก 36 เดือนนับแต่มีการใช้ปัจจัยการผลิตต้องห้ามเป็นครั้งสุดท้าย

2.4.6 มกท. อาจจะกำหนดระยะการปรับเปลี่ยนให้เพิ่มขึ้นได้ โดยพิจารณาจากประวัติการใช้สารเคมีในฟาร์ม ปัญหาการปนเปื้อนมลพิษในพื้นที่นั้น และมาตรการในการจัดการสารเคมีทางการเกษตรหรือมลพิษที่ปนเปื้อนในฟาร์ม

2.4.7 มกท. อาจยกเว้นระยะการปรับเปลี่ยนได้หากพื้นที่การผลิตนั้นได้ทำการเกษตรตามหลักการในมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ มกท. มาเป็นเวลาหลายปีแล้ว ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับหลักฐานที่นำมายืนยันกับ มกท. เช่น บันทึกการใช้ปัจจัยการผลิตในฟาร์ม บันทึกการผลิตพืชในพื้นที่ดังกล่าว บันทึกจากองค์กรที่ไม่มีผลประโยชน์เกี่ยวข้องกับผู้ผลิตที่แสดงว่าพื้นที่ดังกล่าวไม่มีการใช้สารเคมีมาเป็นเวลานานและได้รับการฟื้นฟูสภาพดินโดยธรรมชาติ บทความในสิ่งตีพิมพ์ที่ไม่เกี่ยวข้องกับผู้ผลิต ฯลฯ ทั้งนี้ มกท. จะตรวจสอบหลักฐานดังกล่าวและทำการประเมินขณะไปตรวจฟาร์ม และขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาเป็นกรณีไป

2.5 ชนิดและพันธุ์ของพืชปลูก

แนวทางปฏิบัติ

ควรเลือกใช้พันธุ์พืชที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมในท้องถิ่น และมีความต้านทานต่อโรคและแมลง

มาตรฐาน

2.5.1 เมล็ดพันธุ์และส่วนขยายพันธุ์พืชที่นำมาปลูกต้องผลิตจากระบบเกษตรอินทรีย์

2.5.2 ในกรณีที่ไม่สามารถหาเมล็ดพันธุ์หรือส่วนขยายพันธุ์พืชที่ได้รับการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ได้ อนุญาตให้ใช้

(ก) เมล็ดพันธุ์หรือส่วนขยายพันธุ์พืชจากแปลงที่ได้รับการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ในระยะปรับเปลี่ยน

(ข) เมล็ดพันธุ์หรือส่วนขยายพันธุ์พืชที่ได้รับการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์อื่น ๆรวมทั้งในระบบการรับรองแบบมีส่วนร่วม

2.5.3 ในกรณีที่ไม่สามารถหาเมล็ดพันธุ์หรือส่วนขยายพันธุ์พืชเกษตรอินทรีย์ตามข้างต้นได้ มกท. อาจอนุญาตให้ใช้เล็ดพันธุ์หรือส่วนขยายพันธุ์พืชที่ไม่ใช่เกษตรอินทรีย์ได้โดยเมล็ดพันธุ์หรือส่วนขยายพันธุ์พืชที่ใช้นั้นต้องไม่คลุกสารที่ไม่อนุญาตให้ใช้ในการผลิตเกษตรอินทรีย์

2.5.4 เฉพาะการขอรับรองมาตรฐานโปรแกรม IFOAM มกท. อาจยกเว้นให้ผู้ประกอบการที่ใช้เมล็ดพันธุ์หรือส่วนขยายพันธุ์ที่มีการคลุกสารเคมี ถ้าเป็นข้อกำหนดตามระเบียบด้วยเหตุผลด้านสุขอนามัยพืช แต่จะต้องมีมาตรการจัดการล้างทำความสะอาดก่อนการปลูก

2.5.5 มกท. อาจอนุญาตให้ใช้เมล็ดพันธุ์หรือส่วนขยายพันธุ์พืชที่ไม่ใช่เกษตรอินทรีย์ตามข้อ2.5.3 หรือ 2.5.4 ได้ ในกรณีที่

(ก) ไม่มีผู้ขาย (ผู้ที่ทำตลาดขายเมล็ดพันธุ์ให้กับผู้ประกอบการอื่น) ที่สามารถจัดส่งเมล็ดพันธุ์ให้กับผู้ประกอบการก่อนช่วงฤดูปลูก โดยผู้ประกอบการได้มีการสั่งซื้อเมล็ดพันธุ์ดังกล่าวล่วงหน้าในระยะเวลาที่เหมาะสมแล้ว

(ข) ผู้ประกอบการสามารถพิสูจน์ได้ว่าสายพันธุ์ที่ต้องการเพาะปลูกนั้น ซึ่งมีลักษณะพิเศษเฉพาะนั้น แตกต่างไปจากสายพันธุ์ที่มีในระบบเกษตรอินทรีย์ และมีความจำเป็นอย่างมากในการผลิตของผู้ประกอบการ

2.5.6 ผู้ประกอบการแต่ละรายจะต้องขอและได้รับอนุญาตในการใช้เมล็ดพันธุ์หรือส่วนขยายพันธุ์พืชที่ไม่ใช่เกษตรอินทรีย์ก่อนการเพาะปลูก และจะต้องขออนุญาตเป็นแต่ละฤดูปลูกไป และระบุปริมาณเมล็ดพันธุ์หรือส่วนขยายพันธุ์พืชที่ขออนุญาตใช้ด้วย

2.5.7 มกท. อาจอนุญาตให้กับผู้ประกอบการโดยรวมทั้งหมด โดยผู้ประกอบการไม่ต้องขออนุญาตเป็นกรณีๆ ไปตามข้อ 2.5.6 สามารถใช้เมล็ดพันธุ์หรือส่วนขยายพันธุ์พืชที่ไม่ใช่เกษตรอินทรีย์ได้

(ก) ชนิดของพืชหนึ่งๆ ตามเงื่อนไขของข้อ 2.5.5 (ก)

(ข) สายพันธุ์พืชหนึ่งๆ ตามเงื่อนไขของข้อ 2.5.6 (ข)

(ค) สำหรับปลูกเป็นพืชหมุนเวียนหรือปุ๋ยพืชสดที่ไม่ได้ปลูกเพื่อจำหน่ายเป็นผลผลิตเกษตรอินทรีย์ โดยเมล็ดพันธุ์ดังกล่าวจะต้องไม่ใช่เมล็ดพันธุ์จีเอ็มโอ และต้องไปคลุกสารเคมีที่ไม่อนุญาตให้ใช้ในระบบเกษตรอินทรีย์

2.5.8 ในกรณีที่ผู้ผลิตใช้กล้าพันธุ์พืชล้มลุกอินทรีย์แล้วประสบกับเหตุสุดวิสัย (เช่น น้ำท่วม ฝนแล้ง) จนทำให้กล้าพันธุ์เสียหาย มกท. อาจอนุโลมให้ผู้ผลิตใช้กล้าพันธุ์จากแหล่งทั่วไปได้

2.5.9 อนุญาตให้ทำการขยายพันธุ์พืชด้วยวิธีเพาะเมล็ด หรือใช้ส่วนขยายพันธุ์ที่ได้จากส่วนต่าง ๆ ของพืช เช่น ตอนกิ่ง, แยกหน่อ, เพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ เป็นต้น และต้องจัดการด้วยวิธีเกษตรอินทรีย์เท่านั้น ยกเว้นให้เฉพาะวิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ ในโปรแกรมสหภาพยุโรป การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อต้องดำเนินการในระบบเกษตรอินทรีย์

2.5.10 วัสดุที่ใช้ในการขยายพันธุ์พืชรวมถึงวัสดุเพาะต้องอยู่ในรายการที่อนุญาต

2.5.11 ในกรณีไม้ยืนต้น

ถ้ากิ่งพันธุ์หรือส่วนขยายพันธุ์พืชที่นำมาปลูกในฟาร์มเกษตรอินทรีย์ไม่ได้มาจากระบบเกษตรอินทรีย์ผลิตผลที่ได้จากการปลูกในฟาร์มเกษตรอินทรีย์ ในช่วง 12 เดือนแรกจะยังไม่สามารถจำหน่ายภายใต้ตรา มกท.ได้

2.5.12 ห้ามใช้พันธุ์พืช และละอองเกสร (pollen) ที่มาจากการปรับปรุงพันธุ์โดยวิธีการทำพันธุวิศวกรรม (genetic engineering) รวมถึงพืชที่ถูกปลูกถ่ายยีน (transgene plants)

2.6 ความหลากหลายของพืชภายในฟาร์ม

มาตรฐาน

2.6.1 ในการปลูกพืชล้มลุก ผู้ผลิตต้องสร้างความหลากหลายของพืชภายในฟาร์ม โดยอย่างน้อยต้องปลูกพืชหมุนเวียน เพื่อช่วยลดการระบาดของโรค แมลง และวัชพืช รวมทั้งการปลูกพืชบำรุงดิน เพื่อเป็นการเพิ่มอินทรียวัตถุและความอุดมสมบูรณ์ของดิน ยกเว้น ในกรณีที่ผู้ผลิตได้สร้างความหลากหลายของพืชภายในฟาร์มได้ด้วยวิธีอื่น

2.6.2 ในสวนไม้ยืนต้น ผู้ผลิตต้องสร้างความหลากหลายของพืชภายในฟาร์ม โดยอย่างน้อยต้องปลูกพืชคลุมดิน และ/หรือปลูกพืชอื่น ๆหลากหลายชนิด

2.7 การผลิตพืชคู่ขนาน

มาตรฐาน

2.7.1 พืชที่ปลูกในแปลงเกษตรทั่วไปที่ไม่ได้ขอรับรองและแปลงที่อยู่ในระยะปรับเปลี่ยน ไม่ควรเป็นพืชชนิดเดียวกันกับที่ปลูกในแปลงเกษตรอินทรีย์และที่ต้องการจะจำหน่ายเป็นผลิตภัณฑ์อินทรีย์ที่ได้รับการรับรองจาก มกท. ยกเว้น เป็นพืชคนละพันธุ์ (varieties) ซึ่งสามารถแยกความแตกต่างได้โดยง่าย เช่น มีลักษณะรูปร่าง สี ฯลฯ แตกต่างกัน หรือมีวันเก็บเกี่ยวที่ต่างกัน

2.7.2 มกท. อาจอนุญาตให้ผู้ผลิตทำการผลิตพืชคู่ขนานได้ในกรณีของการปลูกพืชยืนต้นและในกรณีที่ผู้ผลิตขยายพื้นที่การผลิตใหม่ ซึ่งทำให้เกิดการผลิตแบบคู่ขนานอินทรีย์-อินทรีย์ปรับเปลี่ยน โดยผู้ผลิตต้อง

2.7.2.1 แจ้งแผนการผลิตและมาตรการป้องกันผลผลิตปะปนกันให้ มกท. ทราบล่วงหน้าก่อนที่จะทำการผลิต

2.7.2.2 มีระบบการบันทึกการเก็บเกี่ยว การจัดการผลิตผลหลังการเก็บเกี่ยว และการขายที่แยกผลผลิตออกจากกันอย่างชัดเจน

2.7.2.3 ต้องปรับเปลี่ยนแปลงที่มีการผลิตแบบคู่ขนานให้เป็นเกษตรอินทรีย์ภายในระยะเวลา 5 ปีทั้งนี้ มกท. อาจกำหนดเงื่อนไขอื่นเพิ่มเติมให้ผู้ผลิตปฏิบัติ และอาจมีการไปตรวจสอบเพิ่มเติม โดย มกท. ขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณารับรองเป็นกรณีไป

2.7.3 ในกรณีที่ผู้ผลิตได้รับค่าตอบแทนจากการให้ผู้อื่นเช่าพื้นที่ เป็นผลิตผลพืชชนิดเดียวกับพืชที่ได้รับการรับรองจาก มกท. ผู้ผลิตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในมาตรฐาน ข้อ 2.7.2.1 และ 2.7.2.2 เช่นเดียวกัน และผู้ผลิตต้องยินยอมปฏิบัติตามเงื่อนไขอื่นที่ มกท. อาจกำหนดขึ้นเพิ่มเติม

2.8 การจัดการดิน น้ำ และปุ๋ย

แนวทางปฏิบัติ

• ควรมีการตรวจวิเคราะห์ดินอย่างน้อย 1 ครั้ง เพื่อวางแผนปรับปรุงดิน และวางแผนการจัดการธาตุอาหารให้เหมาะสม รวมทั้งเป็นแนวทางในการเลือกชนิดพืชที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่

• ควรรักษาระดับความเป็นกรด-ด่างของดินที่เหมาะสมต่อพืชปลูก ในกรณีที่จำเป็นอาจใช้ปูนขาว โดโลไมท์ ปูนมาร์ล หรือขี้เถ้าไม้ เป็นต้น

• ไม่ควรปล่อยที่ดินให้ว่างเปล่า ควรปลูกพืชตระกูลถั่วคลุมดิน เช่น ถั่วแปบ ถั่วลาย ถั่วดำ ถั่วเขียว ถั่วแดง ถั่วพร้า ไมยราบไร้หนาม โสน ปอเทือง เป็นต้น

• ควรมีการปลูกพืชตระกูลถั่วหรือพืชบำรุงดินอื่น ๆ เป็นปุ๋ยพืชสด โดยอาจปลูกก่อนหรือหลังพืชหลัก หรือปลูกเป็นพืชหมุนเวียน

• หลีกเลี่ยงหรือลดการใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ เช่น รถแทรกเตอร์เนื่องจากทำให้เนื้อดินแน่นแข็ง ดินไม่ร่วนซุย การระบายน้ำไม่ดี

• ควรมีมาตรการอนุรักษ์น้ำที่ใช้ในการทำฟาร์ม

• ควรมีมาตรการในการป้องกันดินเค็ม เช่น การปลูกพืชคลุมดิน หรือการจัดการน้ำอย่างเหมาะสม

3. มาตรฐานและแนวปฏิบัติการจัดการสวนป่าไม้เศรษฐกิจอย่างยั่งยืน(มอก. 14061)

สำนักนวัตกรรมไม้เศรษฐกิจ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกระทรวง ได้กำหนด มาตรฐาน การจัดการสวนป่าไม้เศรษฐกิจอย่างยั่งยืน (มอก. 14061)

3.1ข้อกำหนดทั่วไป สำหรับการจัดการสวนป่าไม้เศรษฐกิจอย่างยั่งยืน

ข้อกำหนดทั่วไป สำหรับการจัดการสวนป่าไม้เศรษฐกิจอย่างยั่งยืนที่กำหนดเป็นมาตรฐานการจัดการสวนป่าไม้ เศรษฐกิจอย่างยั่งยืนในระดับชาติ ประกอบด้วยข้อกำหนด ทางด้านการจัดการ และข้อกำหนดทางด้านการกระทำ ที่สามารถนำไปปรับใช้ได้ในระดับสวนป่าหรือ ในระดับอื่นๆที่เหมาะสม เพื่อที่จะทำให้แน่ใจว่าเจตนาของข้อกำหนด

ทั้งหมดได้บรรลุเป้าหมาย ซึ่งมีความชัดเจน เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของข้อกำหนด และสามารถตรวจรับรองได้สามารถนำไปใช้ปฏิบัติกับกิจกรรมการดำเนินการของผู้เกี่ยวข้องทุกคนในพื้นที่สวนป่าไม้เศรษฐกิจ ซึ่งส่งผลต่อความสำเร็จในการปฏิบัติตามข้อกำหนดต่าง ๆ และมีการกำหนดการจัดเก็บบันทึกเอกสาร ที่ต้องจัดหาไว้ให้เพื่อเป็นหลักฐานแสดงถึงการปฏิบัติตาม

ข้อกำหนดของมาตรฐานการจัดการสวนป่าไม้เศรษฐกิจอย่างยั่งยืน

3.2 ข้อกำหนดเฉพาะ

หลักการที่ 1:การบำรุงรักษาพื้นที่สวนป่าอย่างเหมาะสม เพื่อช่วยเป็นแหล่งกักเก็บคาร์บอนที่ยั่งยืน

หลักการที่ 2 : การรักษาสุขภาพและความแข็งแรงของระบบนิเวศป่าไม้

หลักการที่ 3 :การรักษาสภาพและการสนับสนุนการทำหน้าที่ด้านผลผลิตและบริการของสวนป่า

หลักการที่ 4 : การรักษาสภาพ การอนุรักษ์และการส่งเสริมความหลากหลายทางชีวภาพในระบบนิเวศป่าไม้

หลักการที่ 5 :การรักษาสภาพและการส่งเสริมการทำหน้าที่ด้านการป้องกันของการจัดการสวนป่า (เพื่อการ อนุรักษ์ดินและน้ำ)

หลักการที่ 6 : การรักษาสภาพการทำหน้าที่ทางด้านเศรษฐกิจสังคมของสวนป่า

หลักการที่ 7 : การปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมาย

4.หลักและแนวปฏิบัติการจัดการสวนยางอย่างยั่งยืนตามมาตรฐาน FSC (สำนักนวัตกรรมไม้เศรษฐกิจองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม,2558)

- องค์การพิทักษ์ป่าไม้ (Forest Stewardship Councilและ มาตรฐาน FSCคือ องค์การที่ไม่หวังผลกำไรภายใต้ความร่วมมือของกลุ่มต่างๆ จากทั่วโลก อาทิ กลุ่มอนุรักษ์ป่าไม้และสิ่งแวดล้อม ผู้ค้าไม้ ผู้ผลิตสินค้าจากไม้ และองค์การผู้ให้การรับรองไม้หรือผลิตภัณฑ์จากไม้ เพื่อจัดทำระบบการให้การรับรองไม้และผลิตภัณฑ์ไม้ให้มีหลักประกันว่า ไม้และผลิตภัณฑ์ไม้ที่ได้รับการประทับเครื่องหมาย FSC เป็นไม้หรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้ไม้จากป่าธรรมชาติหรือป่าปลูกที่มีการจัดการป่าอย่างถูกต้องตามหลักการที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ คือ มีการปลูกไม้แบบยั่งยืน

- การรับรองทางป่าไม้ (forest certification) เป็นวิธีการใหม่ของวงการป่าไม้ทั่วโลก โดยการใช้การตลาดเป็นข้อกำหนดในการจูงใจให้ปรับปรุงวิธีการจัดการป่าไม้ที่ได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลายและมีการรับรองที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว เพราะเป็นการชักจูงให้กระทำตาม โดยมิใช่บังคับโดยกฎหมายหรือกฎระเบียบต่าง ๆ อย่างที่เคยปฏิบัติมาในอดีต และประการสำคัญ วิธีการนี้สามารถช่วยให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับป่าไม้ (stakeholders) หันหน้าเข้าหากันแล้วเดินไปตามหลักการของการพัฒนาแบบยั่งยืน

- การรับรองป่าไม้ (FC) ได้มีการพัฒนาต่อจากการประชุม United Nation Conference on Environment and Development: UNCED ที่เมือง Rio de Janeiro ประเทศบราซิล เมื่อวันที่ 3-14 มิถุนายน พ.ศ.2535 ซึ่งมีข้อสรุปร่วมกันที่จะให้ความสนใจ 3 ประการหลัก คือ1. ความหลากหลายทางชีวภาพ (biological diversity)2. การเปลี่ยนแปลงของชั้นบรรยากาศ (climate change)3. การต่อสู้กับการขยายตัวของทะเลทราย (combat deserti-fication) และได้มีการกำหนดหลักการป่าไม้ขึ้นมา (forest principles) สำหรับเป็นหลักในการนำไปปฏิบัติทั่วโลก และจากการประชุมการป่าไม้ของทวีปยุโรปที่กรุงเฮลซิงกิ ประเทศฟินแลนด์ ในปี พ.ศ.2536 ได้กำการดำเนินการอย่างมีมาตรฐาน และในการนำสินค้าออกจากป่า ก็ต้องดำเนินการในลักษณะการจัดการป่าไม้แบบยั่งยืน รวมทั้งมีแนวความคิดเรื่องการติดฉลากรับรองสินค้าจากไม้ (labeling) และในปี พ.ศ.2543 ประเทศสมาชิกของ International Tropical Timber Organization: ITTO ได้มีการตกลงกันว่าให้ประเทศสมาชิกเสนอรายละเอียดการดำเนินการตามหลักการจัดการป่าไม้แบบยั่งยืนเพื่อจะได้ใช้ในการปฏิบัติการต่อไป สำหรับการประยุกต์ใช้หลักFSC กับสวนยางพารา โดยอาศัยหลัก ของ FSC 10 ประการได้แก่

1. การปฏิบัติตามกฎหมายและหลักการของมาตรฐาน FSC โดยกลุ่มจัดการสวนยางพาราต้องเคารพและปฏิบัติตามกฎหมาย สนธิสัญญาภายในประเทศและต่างประเทศต่างอย่างเคร่งคัด รวมไปถึงการจ่ายค่าธรรมเนียมและภาษีอย่างถูกต้อง และต้องมีการจัดทำแผนและกระบวนการป้องกันพื้นที่สวนป่าอย่างชัดเจน

2. การเคารพต่อสิทธิการถือครองและใช้ประโยชน์ที่สวนป่าและการรับผิดชอบตามกฎหมาย โดยกลุ่มจัดการสวนยางพาราต้องมีหลักฐานการถือครองและใช้ประโยชน์พื้นที่สวนป่าอย่างถูกต้อง อาทิเช่น โฉนดที่ดินและส.ป.ก. การบริหารสวนป่าต้องเคารพและคุ้มครองสิทธิการถือครองและใช้ประโยชน์พื้นที่ของชุมชนท้องถิ่น

3. การเคารพต่อสิทธิชนพื้นเมือง

เกษตรกรชาวสวนยางพาราและผู้ผลิตไม้ยางพาราแปรรูปหรือผลิตภัณฑ์ไม้ต้องเคารพสิทธิในการครอบครองและการจัดการป่าไม้ของคนพื้นเมือง และจะต้องไม่ก่อให้เกิดผลกระทบในแง่ร้ายต่อชนพื้นเมือง เช่นแหล่งที่ทำกิน ที่อยู่อาศัย รวมถึงขนบธรรมเนียมประเพณีของชนพื้นเมือง

4. การสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนและการเคารพต่อสิทธิของพนักงาน

โดยกลุ่มจัดการสวนยางพาราต้องรักษาและส่งเสริมความเป็นอยู่ของพนักงานและชุมชนท้องถิ่นในด้านสังคม เศรษฐกิจและสวัสดิการความปลอดภัยต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นโอกาสในการจ้างงาน การฝึกอบรม สิทธิต่างๆของพนักงาน และผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อชุมชนท้องถิ่น

5. การบริหารจัดการผลประโยชน์จากสวนป่า โดยกลุ่มจัดการสวนยางพาราต้องสนับสนุนการใช้ประโยชน์ผลผลิตจากสวนยางพาราให้เกิดประสิทธิภาพสูง เพื่อเป็นเน้นความสามารถทางด้านเศรษฐกิจ พร้อมคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมและสังคมในขณะเดียวกัน

ดังนั้นการจัดการสวนยางพาราควรลดความสูญเสียของผลผลิตในขั้นตอนต่างๆให้ได้มากที่สุด และจำเป็นต้องคำนึงถึงการรักษาพื้นที่ที่มีความสำคัญและเหมาะสมในด้านต่างๆ ที่จะช่วยเสริมคุณค่าและการใช้ประโยชน์ของป่าไม้และทรัพยากรต่างๆ

6. การป้องกันดูแลผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยกลุ่มจัดการสวนยางพาราต้องอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพและคุณค่าการอยู่ร่วมกัน ทรัพยากรดินและน้ำ ระบบนิเวศน์ที่มีลักษณะพิเศษและเปราะบาง รวมไปถึงความสมดุลทางนิเวศและความสมบูรณ์ของป่าไม้ ผ่านทางการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการจัดระบบป้องกันหรือลดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมและชัดเจน

7. การจัดทำแผนการจัดการและดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยกลุ่มจัดการสวนยางพาราต้องจัดทำแผนการจัดการสวนยางพาราที่ชัดเจน และมีการตรวจสอบอยู่สม่ำเสมอ ซึ่งแผนการตรวจสอบนี้ต้องมีเป้าหมายระยะสั้นและยาวรวมถึงวิธีการปฏิบัติงานที่จะนำไปสู่ความสำเร็จของโครงการอย่างละเอียด

8. การตรวจสอบติดตามและการศึกษาวิเคราะห์อย่างสม่ำเสมอ

โดยกลุ่มจัดการสวนยางพาราต้องดำเนินการตรวจสอบติดตามพร้อมศึกษาวิเคราะห์สวนยางพาราอย่างใกล้ชิดและเหมาะสมกับขนาดและปัจจัยต่างๆของสวนยางพารา ซึ่งต้องมีการเปรียบเทียบผลและศึกษาวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลง พร้อมเก็บข้อมูลที่สำคัญต่างๆเกี่ยวกับสวนยางพาราไว้เพื่อเป็นการเปรียบเทียบและศึกษาต่อในอนาคต

9. การฟื้นฟูป่าไม้ที่มีคุณค่าสูงด้านการอนุรักษ์ โดยกลุ่มจัดการสวนยางพาราต้องอนุรักษ์บำรุงและส่งเสริมคุณลักษณะของพื้นที่ป่าไม้ และต้องพิจารณาถึงปัจจัยต่างๆในการดำเนินกิจกรรมใดๆที่เกี่ยวข้องกับสวนป่าอย่างละเอียดถี่ถ้วน โดยเฉพาะพื้นที่ป่าไม้ที่มีคุณค่าสูงต่อการอนุรักษ์ กลุ่มจัดการสวนยางพาราต้องมีการตรวจสอบ และกำหนดระบบการจัดการอนุรักษ์และฟื้นฟูพื้นที่สำคัญนี้ พร้อมมีการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ

10. การจัดการสวนยางพาราอย่างยั่งยืนที่ถูกต้องอย่างต่อเนื่อง

โดยกลุ่มจัดการสวนยางพาราต้องมีการวางแผนการจัดการพื้นที่สวนยางพาราให้สอดคล้องกับหลักการทั้งหมดที่ผ่านมา และต้องส่งเสริมการอนุรักษ์และฟื้นฟูป่าธรรมชาติ และลดแรงกดดันต่อป่าทรัพยากรธรรมชาติให้ได้มากที่สุด

5. หลักและแนวปฏิบัติการจัดการสวนยางอย่างยั่งยืนตามมาตรฐาน PEFC (สำนักนวัตกรรมไม้เศรษฐกิจองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม,2558)

PEFC หรือ Program for the Endorsement of Forest Certification Scheme เป็นองค์กรระดับนานาชาติที่ไม่หวังผลกำไร และมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการจัดการป่าไม้อย่างยั่งยืน เช่นเดียวกันกับ FSC องค์กรนี้จัดตั้งขึ้นเมื่อปีพ.ศ. 2542 (1999) มีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่เมืองเจนีวา ประเทศสวิทเซอร์แลนด์

PEFC ใช้กลไกตลาดเป็นเครื่องมือในการส่งเสริมการจัดการป่าไม้อย่างยั่งยืน ผ่านการให้การรับรองและการติดตราสัญลักษณ์ (Label) บนไม้และสินค้าไม้ เช่นเดียวกันกับ FSC แต่กลไกการกำหนดมาตรฐานและการให้การรับรองป่าไม้และ Chain-of-Custody ของ PEFC มีหลักการแตกต่างจาก FSC กล่าวคือ PEFC ทำหน้าที่เป็นองค์กรแม่ข่าย (Umbrella organization) ที่ให้การประเมินและให้การยอมรับระบบการรับรองป่าไม้ระดับประเทศ (National Certification Scheme) โดยอาศัย หลักการ แนวทางปฏิบัติ และเกณฑ์การประเมิน ที่พัฒนาขึ้นโดยองค์กรระหว่างประเทศที่ประเทศต่างๆ ให้การยอมรับ เช่น ITTOและขั้นตอนการรับฟังความเห็นและฉันทามติ (Consensus) จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่ โดยเกณฑ์พื้นฐานที่นำมาใช้ในการกำหนดมาตรฐานระดับประเทศสรุปได้ใน "หลักเกณฑ์พื้นฐานของ PEFC

PEFC เชื่อว่าการกำหนดมาตรฐานบนพื้นฐานของความเข้าใจในปัญหาป่าไม้และการจัดการป่าไม้อย่างยั่งยืน การกำหนดมาตรฐานอย่างโปร่งใสและเปิดโอกาสให้ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการร่าง การแยกกระบวนกำหนดมาตรฐาน การให้การรับรองและการประเมินหน่วยรับรองออกจากกันโดยสิ้นเชิง และการยึดมาตรฐาน ISO ในการให้การรับรองและตรวจประเมินหน่วยให้การรับรอง รวมถึงการกำหนดมาตรฐานที่สนับสนุนการปฏิบัติหน้าที่ของหน่วยงานภาครัฐ จะทำให้ได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับ นำไปปฏิบัติได้จริง และจะนำไปสู่การจัดการป่าไม้อย่างยั่งยืน

ระบบรองรับการให้การรับรอง

ระบบของ PEFC เปิดกว้างสำหรับหน่วยงานผู้ให้การรับรอง (Certification Body) ที่มีความรู้ความสามารถในด้านการจัดการป่าไม้ รู้ปัญหาของป่าไม้ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม รวมถึงความรู้ในเรื่องกระบวนการผลิต การจัดซื้อ และการไหลของไม้ในขั้นตอนต่างๆ ของสายโซ่การผลิตสินค้าจากไม้ หน่วยงานที่จะเป็นหน่วยให้การรับรองได้จะต้องผ่านการตรวจประเมินความสามารถตามมาตรฐาน ISO/IEC 17021:2006 และ/หรือ ISO Guide 65:1996 ส่วนตัวผู้ประเมิน (Auditors) เองก็ต้องมีความรู้ความสามารถในด้านการบริหารจัดการคุณภาพและสิ่งแวดล้อม สอดคล้องกับที่กำหนดในมาตรฐาน ISO 19011:2002 โดยมีหน่วยงานตรวจประเมินความสามารถของประเทศ (National Accreditation Bodies) เป็นผู้ตรวจประเมิน

PEFC ใช้กลไกการตรวจประเมินคุณภาพหน่วยให้การรับรอง ในการควบคุมคุณภาพของการให้การรับรองป่าไม้ โดยหน่วยประเมิน (National Accreditation Bodies: NAB) เองก็ต้องมีคุณสมบัติสอดคล้องกับมาตรฐาน ISO/IEC 17011:2004 เพื่อให้มั่นใจว่ากลไกของ PEFC จะดำเนินได้อย่างสอดคล้องเท่าเทียมกัน

และมีความเชื่อถือได้ เหมือนกันไม่ว่าจะประเมินในประเทศใด NAB ยังต้องเป็นสมาชิกของ International Accreditation Forum (IAF) และ
เพื่อให้มั่นใจในความโปร่งใสและเพื่อเปิดโอกาสให้สังคมได้รับรู้และตรวจสอบการทำงานของหน่วยให้การรับรอง PEFC กำหนดให้ต้องนำรายงานผลการตรวจรับรอง
(Certifcation report) ออกเผยแพร่สู่สาธารณะ

การรับรองไม้ PEFC

มาตรฐานการรับรองฯ ภายใต้ PEFC แบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม ได้แก่กลุ่มการรับรองการจัดการป่าไม้ และการรับรอง Chain-of-Custody โดยการรับรองป่าไม้
สามารถทำได้หลายรูปแบบตามความเหมาะสมในแต่ละพื้นที่ อาทิ การให้การรับรองการจัดการป่าไม้ระดับภูมิภาค (Regional Certification) การให้การรับรองแบบกลุ่ม
(Group Certification) และการให้การรับรองระดับเอกชน (Individual Certification) การให้การรับรอง Chain-of-Custody (CoC) ของ PEFC
อาจมีประเด็นด้านความเข้ากันได้ของข้อกำหนดของแต่ละประเทศ นอกจากนี้ ในทางปฏิบัติ การควบคุม CoC ยังต้องยุ่งเกี่ยวกับวัตถุดิบที่นำเข้ามาจากหลายประเทศ
ทั้งยังมีแนวโน้มที่จะมีการใช้วัสดุรีไซเคิลมากขึ้น นอกจากนี้ หากพิจารณาปริมาณไม้ที่มีใบรับรองไม่ว่าจะเป็นการรับรองตามระบบ PEFC หรือ FSC
เทียบกับปริมาณไม้เพื่อใช้ในการผลิตสินค้าในแต่ละปี จะเห็นได้ว่าไม้ที่มี “ใบรับรอง” ยังมีส่วนแบ่งในตลาดค่อนข้างต่ำ (ประมาณ 25%) อีกทั้ง FSC และ PEFC
ยังไม่มีระบบการยอมรับซึ่งกันและกัน ทำให้ผู้ประกอบการต้องเลือกสมัครเข้ากับระบบที่มีโอกาสหา Supplier ในสายโซ่การผลิตได้มากกว่า PEFC
ตระหนักถึงปัญหาเหล่านี้และได้วางระเบียบและมาตรการดำเนินการ เพื่อปรับปรุงกลไกของตนให้รองรับการควบคุมและการรับรอง CoC ในทางปฏิบัติเป็นระยะๆ โดยล่าสุด
PEFC ได้มีการปรับปรุงมาตรฐานใหม่ซึ่งจะเริ่มมีผลบังคับใช้ในเดือน พ.ย. 2554 นี้ เพื่อให้ทันต่อกฎระเบียบที่ออกมาใหม่

PEFC Council ได้ให้การรับรอง ระบบการรับรองป่าไม้ระดับประเทศ (National Certification Scheme) ใน 27 ประเทศทั่วโลก
โดยบางระบบในบางประเทศ (เช่น มาเลเซีย ออสเตรเลีย สหรัฐอเมริกา และแคนาดา) เลือกใช้ชื่อและโลโก้ของตน แทนการใช้เครื่องหมาย PEFC

6. มาตรฐาน GMP

GMP หรือ Good Manufacturing Practice คือ กระบวนการปฏิบัติที่ดีและเหมาะสมโดยใช้หลักการปฏิบัติเพื่อให้ได้สินค้าที่มีคุณภาพดี สถาบันวิจัยยาง
กรมวิชาการเกษตร (เดิม) ในขณะนั้น ได้ริเริ่มดำเนินการทำมาตรฐาน GMP ด้วยการผลิตยางแผ่นรมควันอัดก้อนตั้งแต่ปี 2555
เน้นระบบการจัดการที่สามารถทดสอบได้ทุกขั้นตอน ความเป็นระเบียบในการปฏิบัติงานที่ง่ายต่อการตรวจสอบ
การผลิตที่เน้นการจัดการอย่างเป็นระบบได้แผ่นยางที่มีคุณภาพสม่ำเสมอทุกแผ่นในก้อนยางแต่ละก้อน สามารถผลิตยางอัดก้อนที่ได้มาตรฐาน
สร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ใช้ยางในระดับอาเซียน มาตรฐาน GMP ยางแผ่นรมควันจึงได้ถูกยกระดับเป็นมาตรฐานสินค้าเกษตรที่ได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ในปี 2556 เป็นระบบ GMP
ด้านยางพาราฉบับแรกที่ถูกประกาศใช้ และเป็นพืชชนิดเดียวที่กินไม่ได้มาจัดเป็นระบบการควบคุมคุณภาพจนทำให้ทั่วโลกรู้จักต่างกับระบบ ISO
ที่เน้นกระบวนการบริหารโดยผ่านระบบเอกสารที่สามารถตรวจสอบได้
แต่ไม่ได้เจาะลึกในรายละเอียดคุณภาพยางที่ผลิตเพื่อสร้างความเชื่อมั่นในเรื่องความสม่ำเสมอของเนื้อยางให้กับผู้ซื้อ

การยกระดับคุณภาพยางแผ่นรมควันของสหกรณ์กองทุนสวนยางนับว่าเป็นก้าวแรกแห่งวงการยางไทยที่สามารถก้าวสู่ความเป็นผู้นำการผลิตยางได้อย่างเต็มความภาคภูมิ
เป็นการยกระดับให้กับสหกรณ์กองทุนสวนยางที่ได้ดำเนินการผลิตมาตั้งแต่ปี 2537 รวมจำนวนทั้งสิ้น 637 แห่งทั่วประเทศ ปัจจุบันดำเนินการได้เพียงไม่เกินร้อยละ50
ที่เหลือปิดกิจการ เนื่องจากไม่สามารถดำเนินงานในเชิงธุรกิจได้ โอกาสการแข่งขันน้อย ต้นทุนการผลิตสูง
ส่วนโรงงานยางแผ่นรมควันที่ดำเนินการในปัจจุบันส่วนใหญ่ผลิตยางคุณภาพไม่สม่ำเสมอ มีทั้งยางแผ่นรมควัน (RSS) ชั้น 3, RSS 4, RSS 5 ยางฟอง และยางคัตติ้ง
หากมองในภาพรวมเป็นยางที่มีคุณภาพต่ำกว่า RSS 3 มากกว่าร้อยละ 40 ปัญหาเกิดจากการขาดระบบการจัดการที่ดี ขาดความรู้ทางด้านวิชาการ
และการส่งเสริมที่เป็นรูปธรรมอย่างแท้จริง

การทำมาตรฐาน GMP ยางแผ่นรมควัน

ในปี 2559 ฝ่ายวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมยาง การยางแห่งประเทศไทย (กยท.)
ได้จัดทำระบบควบคุมคุณภาพยางแผ่นรมควันของสหกรณ์กองทุนสวนยางที่มีความพร้อมและมีศักยภาพในจังหวัดตรัง จนสามารถก้าวสู่มาตรฐาน GMP จำนวนทั้งสิ้น 5
แห่งคือ สหกรณ์กองทุนสวนยางโพธิ์โทน จำกัด, สหกรณ์กองทุนสวนยางวังคีรี จำกัด, สหกรณ์กองทุนสวนยางหนองบัว จำกัด, สหกรณ์กองทุนสวนยางคลองปาง จำกัด
และสหกรณ์กองทุนสวนยางบ้านหนองศรีจันทร์ จำกัด ทั้ง 5 แห่งนี้มีศักยภาพในการผลิตยางแผ่นรมควันชนิด premium grade ได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 99
สามารถจำหน่ายได้ในราคาที่สูงกว่าราคาประกาศสำนักงานตลาดกลางยางพาราสงขลา 3-7 บาท/กิโลกรัม จากเดิมที่จำหน่ายในตลาดท้องถิ่นจะถูกกดราคากิโลกรัมละ 1.50
บาท

กระบวนการทำมาตรฐาน GMP โดย กยท. นั้นมุ่งหวังให้ยางที่ผลิตได้มีคุณภาพสูง มีสมบัติทางกายภาพของยางคงที่ มีความสม่ำเสมอ
เน้นการนำยางที่ได้คุณภาพมาตรฐานไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ชนิดเพิ่มมูลค่าหรืองานทางวิศวกรรม เช่น ยางรองคอสะพาน ยางล้อเครื่องบิน ยางล้อรถยนต์
ยางในรถจักรยานยนต์ ล้อรถโฟล์คลิฟท์ ยางปูพื้นสนามกีฬา รองเท้าแตะ รองเท้ากีฬา เป็นต้น โดยมีกำลังการผลิตเฉลี่ยโรงละ 150 ตัน/เดือน รวม 5 แห่ง ไม่น้อยกว่า 800
ตัน/เดือน

มาตรฐาน GMP จะให้ความสำคัญของน้ำยางสดตั้งแต่อยู่ในสวนยาง โดยแนะนำให้ใช้สารรักษาสภาพตามความจำเป็นและเหมาะสม มีระบบการรวบรวมน้ำยางสดที่สะอาดจากสวนมายังโรงงานผลิต การทดสอบความสดของน้ำยางเมื่อมาถึงโรงงานเพื่อสร้างความมั่นใจคุณภาพของยางแผ่นที่ผลิตได้ ใช้ตัวกรองน้ำยางสดตามมาตรฐานที่กำหนด ซึ่งเป็นปัจจัยหลักที่สำคัญ การหาปริมาณเนื้อยางแห้งตามมาตรฐานในห้องปฏิบัติการ การรวบรวมน้ำยางสดก่อนปล่อยลงตะกงทำแผ่น การหาปริมาณเนื้อยางแห้งรวมอีกครั้งเพื่อจะได้คุณภาพของยางสม่ำเสมอทุกครั้งที่ผลิต การเจือจางน้ำและการผสมน้ำกรดตามสูตรที่ระบุ การปาดฟอง การเสียบแผ่นและระยะเวลาการจับตัวยาง เทคนิคการรีด ล้าง และการตากยาง ให้เป็นไปตามระบบควบคุมคุณภาพการผลิตยางดิบทุกขั้นตอน ในส่วนระบบการผลิตยางแผ่นรมควัน จะต้องคัดสรรไม้ราวไม้ไผ่รวกที่ได้ขนาด ปราศจากเสี้ยน ไม่มีรอยแตก หรือคราบเขม่าดำ ใช้รถตากยางที่สะอาดไม่มีคราบเขม่าดำเกาะ และต้องสางยางแผ่นดิบก่อนเข้ารมควันเพื่อไม่ให้ผิวยางสัมผัสกันซึ่งเป็นสาเหตุให้ยางสุกช้าและเกิดรอยตำหนิ การกำหนดปริมาณไม้ฟืนและชนิดของไม้ฟืนในการรมยางแต่ละครั้งเพื่อใช้ในการควบคุมควันและความร้อน วิธีการรมควันด้วยการควบคุมอุณหภูมิและระยะเวลาที่เหมาะสม การควบคุมระบบเตาให้ความร้อน การนำยางออกจากห้องรมควัน การคัดชั้นและจัดชั้นยาง การจัดเก็บตลอดจนการขนส่งตามระบบควบคุมคุณภาพ

สำหรับสถานที่ประกอบการเป็นข้อกำหนดหนึ่งในระบบ GMP ซึ่งจะต้องเตรียมความพร้อมก่อนการดำเนินการโดยเฉพาะบ่อรับน้ำยางควรมี 2 บ่อ สำหรับใช้รับน้ำยางที่มีความเสี่ยงต่อการผลิตและจะต้องใช้สลับกันตามช่วงเวลาของน้ำยางสดที่เข้าสู่โรงงาน ในส่วนการผลิตจะต้องมีคูระบายน้ำล้อมรอบบริเวณที่มีการใช้น้ำหรือตะกงจับตัวยางและทำให้การไหลของน้ำทิ้งไม่เกิดการขังตามคูระบายน้ำ ยกตะกงจับตัวยางให้อยู่ในระดับพอเหมาะสะดวกต่อการปฏิบัติงาน มีบ่อล้างยางที่มีประสิทธิภาพมีห้องเก็บสารเคมีและบริเวณเก็บวัสดุ อุปกรณ์แยกเป็นสัดส่วน ที่พักของคนงานจะต้องแยกออกจากส่วนการผลิตไม่ให้ปะปนกัน มีระบบการให้ความร้อนของห้องรมควันที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งระบบบำบัดน้ำเสียที่ไม่ก่อให้เกิดมลภาวะต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม ระบบสุขาภิบาลที่มีความสะอาดและปลอดภัย

ด้านบุคลากร จะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างเคร่งครัด มีความเข้าใจระบบควบคุมคุณภาพ คนงานที่ปฏิบัติในส่วนการผลิตจะต้องสวมใส่ชุดป้องกันน้ำกรดหรือสารตกค้างจากยางที่อาจส่งผลกระทบโดยตรงได้สวมเสื้อที่ไม่มีกระเป๋า ไม่ให้มีสัตว์เลี้ยงทุกชนิดเข้ามาในส่วนบริเวณโรงงาน มีหมวกคลุมผมหรือหมวกนิรภัยสวมใส่เพื่อป้องกันเส้นผมหรือสิ่งปนเปื้อนติดในแผ่นยางด้านวัสดุ อุปกรณ์การผลิต จะต้องพร้อมใช้งานและมีปริมาณเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน มีระบบการจัดเก็บที่เป็นระเบียบ หยิบใช้ได้ง่าย มีวิธีการป้องกันการหยิบอุปกรณ์ออกจากตู้จัดเก็บ เช่น กรรไกร หรืออุปกรณ์จำเป็นอย่างอื่นเพื่อป้องกันการสูญหาย หากพบในกองยางถือว่าเป็นเรื่องที่ร้ายแรง ส่งผลต่อความเชื่อมั่นของผู้ซื้อและสร้างความเสียหายต่อกระบวนการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ มีป้ายชี้บ่งในบริเวณที่ปฏิบัติงาน มีตู้ยาและเครื่องดับเพลิงสำหรับกรณีฉุกเฉิน

ส่วนกระบวนการคัดชั้นยางและจัดชั้นเป็นไปตามมาตรฐาน The Green Book ซึ่งในการผลิตยางแผ่นรมควันตามมาตรฐาน GMP นี้ แผ่นยางที่ผลิตได้จะมีขนาดและน้ำหนักเท่ากันทุกแผ่น การคัดติ้งรอยตำหนิที่ปรากฏบนแผ่นยางน้อยมากเนื่องจากเป็นยางที่มีคุณภาพดีเยี่ยมเกือบทั้งหมด การจัดเก็บจะต้องมีผ้าใบรองรับบริเวณพื้นเพื่อป้องกันความชื้น และคลุมกองยางให้มิดชิดในระหว่างการจัดเก็บและขนส่ง

มาตรการให้การรับรองการผลิตยางแผ่นรมควันอัดก้อนมาตรฐาน GMP

1. โรงผลิตยางแผ่นรมควันที่อยู่ในระหว่างการดำเนินการเพื่อขอการรับรองมาตรฐาน GMP นั้น ผลผลิตยางแผ่นรมควันที่เกิดขึ้นจากการควบคุมปฏิบัติงานจากเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมยาง กยท.เสมือนหนึ่งว่าได้รับการรับรองคุณภาพตามมาตรฐาน GMP แล้ว โดยจะรับรองเฉพาะชุดยางที่ผลิตแล้วเท่านั้น

2. คณะกรรมการตรวจประเมิน จะใช้หลักเกณฑ์การพิจารณาเพื่อให้การรับรองโรงที่มีความพร้อมและศักยภาพในการผลิตยางแผ่นรมควันที่ได้มาตรฐาน จากนั้นสรุปผลการประเมินพร้อมกับแจ้งให้คณะกรรมการโรงผลิตยางแผ่นรมควันทราบ พร้อมให้การรับรองนับตั้งแต่วันที่ทำการตรวจประเมิน

3. หากโรงผลิตยางแผ่นรมควันยังไม่ผ่านการประเมินการรับรองกระบวนการผลิตยางแผ่นรมควันคณะกรรมการจะเป็นผู้นัดหมายในการประเมินครั้งต่อไป

4. โรงผลิตยางแผ่นรมควันที่ผ่านการประเมินแล้วฝ่ายวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมยาง กยท. จะส่งหนังสือแจ้งให้ผู้ว่าการ กยท. ลงนาม พร้อมออกใบรับรองต่อไป

5. ภายในระยะเวลาที่โรงผลิตยางแผ่นรมควันได้รับใบรับรองกระบวนการผลิตยางแผ่นรมควันมาตรฐาน GMP แล้วนั้น คณะกรรมการตรวจประเมินจะเข้าติดตามและประเมินผลเป็นระยะ ๆ โดยไม่ต่ำกว่า 3 ครั้งต่อปีเพื่อรักษามาตรฐานกระบวนการผลิตของโรงผลิตยางแผ่นรมควันนั้น ๆ

6. โรงผลิตยางแผ่นรมควันที่ได้ใบรับรองคุณภาพกระบวนการผลิตยางแผ่นรมควันแล้ว จะมีอายุการรับรอง 1 ปี

7. ฝ่ายวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมยาง กยท.มีมาตรการในการยกเลิกใบรับรองหากโรงผลิตยางแผ่นรมควันนั้นไม่ สามารถรักษามาตรฐานไว้ได้

มาตรการส่งเสริมในอนาคต

ในปี2560 ฝ่ายวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมยางได้มีนโยบายในการส่งเสริมโรงรมควันของสถาบันเกษตรกรเข้าสู่มาตรฐาน GMP ในเขตจังหวัดตรัง กระบี่และสุราษฎร์ธานี ไม่น้อยกว่า 20, และ 2 โรงงาน ตามลำดับ ซึ่งคาดว่าจะสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มจากการจัดทำมาตรฐาน GMP จากจำนวนทั้งสิ้น 34 โรงงาน ไม่น้อยกว่า 20 ล้านบาท

สรุป

มาตรฐาน GMP เป็นระบบการจัดการด้านคุณภาพการผลิตยางแผ่นรมควัน ที่ครอบคลุมสถานที่ประกอบการ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องจักร กระบวนการผลิตบุคลากร การจัดเก็บ การขนส่งและระบบสุขาภิบาล เพื่อทำให้ยางแผ่นรมควันที่ผลิตได้มีคุณภาพ มีความสม่ำเสมอ มีระบบการตรวจสอบทุกขั้นตอน เป็นการลดต้นทุนการผลิต ลดของเสีย รวมทั้งมลภาวะที่เกิดขึ้น ลดความแปรปรวนในการนำยางไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าเพิ่ม นับว่าเป็นการจัดการคุณภาพยางตั้งแต่ต้นทางให้เกษตรกรนำน้ำยางสดที่มีความสะอาด บริสุทธิ์ นำมาผลิตยางแผ่นรมควันที่ได้มาตรฐาน รวมทั้งเป็นการสร้างระเบียบวินัย

ยกระดับสถาบันเกษตรให้เข้มแข็ง สามารถผลิตยางที่มีคุณภาพเป็นที่น่าเชื่อถือและสร้างความมั่นใจให้กับผู้ซื้อ นอกจากนี้ ปัจจุบันตลาดกลางยางพาราระดับภูมิภาค (Regional Rubber Market, RRM) ที่ประกอบด้วยประเทศไทย มาเลเซีย อินโดนีเซีย ซึ่งแต่ละประเทศมีข้อกำหนดระเบียบวิธีการซื้อขายรวมทั้งมาตรฐาน โดย กยท. มีแนวทางสนับสนุน ให้กลุ่มเกษตรกรเข้าร่วมโครงการยางพาราประชารัฐ นำยางที่ผ่านมาตรฐาน GMP มาขายในตลาดกลางยางพาราระดับภูมิภาคได้ ถือเป็นการช่วยหาตลาดรองรับผลผลิตยางให้กับสถาบันเกษตรกรชาวสวนยาง ซึ่งเป็นตัวชี้บ่งถึงความมั่นใจในตลาดระดับอาเซียนอีกด้วย และหลาย ๆ บริษัทยักษ์ใหญ่ที่แปรรูปผลิตภัณฑ์ภายในประเทศต่างมั่นใจคุณภาพยางและมีคำสั่งซื้ออย่างต่อเนื่อง จนทำให้สหกรณ์กองทุนสวนยางในจังหวัดตรังทั้ง 5 แห่ง สามารถก้าวสู่ความเป็นผู้นำการผลิตยางที่มีคุณภาพดีที่สุดในโลก โดยในปีงบประมาณ 2560 มีสหกรณ์กองทุนสวนยางในจังหวัดตรังทั้งหมดได้ยื่นความจำนงในการจัดทำมาตรฐาน GMP เพิ่มเติมอีก 20 แห่ง คาดว่าจะสามารถผลิตยางชนิด premium grade ได้ไม่น้อยกว่าเดือนละ 4,000 ตัน/เดือน สร้างมูลค่าเพิ่มจากการจำหน่ายไม่น้อยกว่าเดือนละ 12 ล้านบาท

กยท. จะออกหนังสือรับรองคุณภาพมาตรฐาน GMP ให้กับสถาบันเกษตรกรที่มีความพร้อมและศักยภาพการผลิตและผ่านการประเมินจากคณะกรรมการตรวจประเมินโดยมีอายุการรับรอง 1 ปี มีมาตรการในการควบคุมติดตามเป็นระยะ ๆ ไม่น้อยกว่า3 ครั้ง/ปี และมาตรการในการยกเลิกใบรับรองหากโรงผลิตยางแผ่นรมควันไม่สามารถรักษามาตรฐานไว้

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1) ประเมินจากแบบสอบข้อเขียน
2) ประเมินโดยการสัมภาษณ์ตามแบบทดสอบที่กำหนดไว้
3) ประเมินโดยการสอบปฏิบัติ
4) ประเมินจากหลักฐานอื่น ๆ เช่น หนังสือรับรอง เอกสารรับรองการผ่านการอบรม หนังสือรับรองการทำงาน/ผ่านงาน โดยต้องดำเนินการควบคู่กับการสัมภาษณ์