

---

## มาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน (ภาษาไทย)

---



ฉบับ 2.1

พฤศจิกายน 2564

[www.sustainablerice.org](http://www.sustainablerice.org)

Title:	Official English-Thai Translation of SRP Standard for Sustainable Rice Cultivation Version 2.1
Document number:	105.OTLSRP.STD.TH
Scope:	International
Approval date:	November 2021

### © Sustainable Rice Platform

**ลิขสิทธิ์:** งานนี้เป็นทรัพย์สินทางปัญญาของเวทีข้าวยั่งยืน (Sustainable Rice Platform e.V.) และเผยแพร่ภายใต้ใบอนุญาต Creative Commons Attribution- Non Commercial -Share Alike 3.0 ควรมีการอ้างอิงถึงดังนี้:

SRP (2563) มาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน (ฉบับ 2.1), เวทีข้าวยั่งยืน (SRP) กรุงเทพฯ: 2563 สามารถดูได้ที่ <http://www.sustainablerice.org>

**ผู้เขียน:** เอกสารนี้จัดทำโดยทีมเวทีข้าวยั่งยืน (SRP) ซึ่งนำโดยโครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (UNEP), สถาบันวิจัยข้าวนานาชาติ (IRRI) และ Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH (GIZ) และได้รับการสนับสนุนจากคณะกรรมการเวทีข้าวยั่งยืนเกี่ยวกับการสนับสนุนเกษตรกร การวัดผล การปฏิบัติงาน และกระบวนการรับรอง (SRP Working Group on Farmer Support, Performance Measurement, and Assurance) ร่วมกันปรึกษาหารืออย่างละเอียดกับสมาชิกเวทีข้าวยั่งยืน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก และคณะกรรมการเฉพาะกิจสำหรับหัวข้อเฉพาะ

**ข้อจำกัดความรับผิดชอบ:** มุมมองที่แสดงในเอกสารนี้เป็นของเวทีข้าวยั่งยืน (SRP) และไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะถือได้ว่าเป็นการแสดงจุดยืนอย่างเป็นทางการขององค์กรที่เกี่ยวข้อง

**กฎการเปลี่ยนแปลง:** มาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน ฉบับ 1.0 สิ้นสุดในวันที่ 31 ธันวาคม 2562 โดยเวทีข้าวยั่งยืน (SRP) ได้ยอมรับฉบับ 2.0 และได้มีการเผยแพร่ฉบับ 2.1 เพื่อให้คำชี้แจงเพิ่มเติม ดังนั้นผู้ใช้ฉบับ 2.0 ควรใช้ฉบับ 2.1 โดยเร็วที่สุด

เวทีข้าวยั่งยืน (SRP) เป็นกลุ่มพันธมิตรของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียระดับโลก เปิดตัวในปี 2554 นำโดย UNEP, IRRI และ GIZ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จากสถาบันต่าง ๆ กว่า 100 แห่ง ประกอบด้วย สถาบันของภาครัฐและเอกชน สถาบันวิจัย สถาบันการเงินและองค์กรพัฒนาของเอกชน เวทีข้าวยั่งยืน (SRP) ส่งเสริมการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ การรับมือต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศในระบบข้าว (ทั้งในฟาร์ม

และตลอดห่วงโซ่) และความสมัครใจที่จะเปลี่ยนแปลงทางการตลาดด้วยการพัฒนามาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน ตัวชี้วัด กลไกการสร้างแรงจูงใจ และการสร้างกลไกการเข้าถึง เพื่อขยายผลและส่งเสริมการนำแนวทางการปฏิบัติที่ยั่งยืนไปปรับใช้ในวงกว้างตลอดห่วงโซ่ของการผลิตข้าว เป้าหมายของเวทีข้าวยั่งยืนคือการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการผลิตและการบริโภคข้าวขณะที่สามารถช่วยเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกรรายย่อย รวมทั้งสนับสนุนความปลอดภัยของอาหาร

## สรุปย่อขั้นตอนการแปลเอกสาร

### ความเป็นมา

คณะทำงานขับเคลื่อนมาตรฐานการผลิตข้าวยั่งยืนของประเทศไทย (SRP National Chapter Thailand) เห็นพ้องต้องกันระหว่างการประชุมประจำปีครั้งที่ 2 ของคณะทำงานแห่งชาติ (National Working Group) ในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2563 เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรการอบรมมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืนอย่างเป็นทางการของเวทีข้าวยั่งยืนในหัวข้อมาตรฐานการผลิตข้าวยั่งยืนและตัวชี้วัดประสิทธิภาพของการปลูกข้าวยั่งยืน (SRP Standards and Performance Indicator) เป็นภาษาไทย โดยเป็นแผนงานที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากหลายฝ่ายระดับประเทศวางแผนร่วมกันเพื่อสร้างความตระหนักรู้และเพิ่มศักยภาพของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในภาคเกษตรกรรมการปลูกข้าวรวมทั้งสนับสนุนเกษตรกรรายย่อยในการนำแนวทางการปลูกข้าวที่ยั่งยืนมาใช้ในประเทศไทย ปัจจุบันการอบรมนี้ (SRP Authorized Training Course) จัดขึ้นเป็นภาษาอังกฤษเท่านั้น ดังนั้นเพื่อให้การเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายในประเทศไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น จึงเห็นสมควรควรให้พัฒนาและปรับหลักสูตรเป็นภาษาท้องถิ่นและให้เนื้อหาเหมาะสมกับบริบทประเทศไทย

ปัจจุบันคณะทำงานขับเคลื่อนมาตรฐานการผลิตข้าวยั่งยืนของประเทศไทยประกอบด้วย กรมการข้าว, สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ, GLOBAL G.A.P., Herba Bangkok, Syngenta Crop Protection Limited, Bayer, Control Union, Corteva Agriscience, Olam Thailand, Foodtech Solutions, VGREEN - มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ และ GIZ Thailand

### เอกสารการฝึกอบรม

เนื่องจากเอกสารการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องได้ทำขึ้นเป็นภาษาอังกฤษเท่านั้น จึงทำเอกสารที่ใช้ในการอบรมทั้งหมดจะต้องได้รับการแปลเป็นภาษาไทยก่อนที่จะดำเนินการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมให้เป็นภาษาไทย คณะทำงานเล็กของคณะทำงานขับเคลื่อนมาตรฐานการผลิตข้าวยั่งยืนของประเทศไทยซึ่งประกอบด้วย กรมการข้าว VGREEN- มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ GLOBAL G.A.P., Control Union, Olam Thailand และ GIZ Thailand ได้ตกลงที่จะดำเนินการแปลมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน จากภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทย และหลังจากนั้นวางแผนที่จะส่งไปยังสำนักเลขาธิการเวทีข้าวยั่งยืนเพื่อขออนุมัติให้เป็นตัวฉบับภาษาไทยอย่างเป็นทางการ ในขณะที่อีกสามเอกสารจะทำการแปลเพื่อใช้ในการอบรมเท่านั้น เอกสารที่ต้องแปลเป็นภาษาไทยมี 4 ฉบับ ได้แก่

1. มาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน (ภาษาไทย) ฉบับ 2.1
2. ตัวชี้วัดประสิทธิภาพของการปลูกข้าวที่ยั่งยืน (ฉบับย่อภาษาไทย)

3. การรับรองกระบวนการปลูกข้าวที่ยั่งยืน (ฉบับย่อภาษาไทย)
4. เอกสารประกอบการฝึกอบรมมาตรฐานการผลิตข้าวยั่งยืนและตัวชี้วัดประสิทธิภาพของการปลูกข้าวยั่งยืน (SRP Standards and Performance Indicator)

### ขั้นตอนการแปลมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน (ฉบับภาษาไทย) ฉบับ 2.1

การแปลมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืนจากฉบับภาษาอังกฤษมาเป็นภาษาไทย ในเบื้องต้นได้มีการแปลตัวมาตรฐานเป็นภาษาไทยเพื่อจัดทำขึ้น SRP Thai Tool Kits โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการฝึกอบรมคณะทำงานเล็กจึงได้นำฉบับแปลเบื้องต้นมาดำเนินการต่อตามแนวทางของ Interim Guidelines for Translating SRP Tools and Publications Version 1.0. สำหรับการแปลอย่างเป็นทางการ

1. GIZ Thailand ซึ่งเป็นผู้ประสานงานของคณะทำงานขับเคลื่อนมาตรฐานการผลิตข้าวยั่งยืนของประเทศไทย (SRP National Chapter Thailand) ได้แจ้งให้สำนักเลขาธิการ SRP ทราบถึงการตัดสินใจของคณะทำงานแห่งชาติเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมภาคภาษาไทยอย่างเป็นทางการ พร้อมทั้งขอความยินยอมให้ดำเนินการแปลการเอกสารประกอบการฝึกอบรม
2. งานแปลดำเนินการโดย GIZ Thailand (มกราคม – เมษายน พ.ศ. 2564)
3. การทบทวนครั้งที่ 1: คณะทำงานเล็กซึ่งประกอบด้วยกรมการข้าว, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, Global G.A.P., Control Union และ Olam Thailand ได้ทบทวนร่างแปลภาษาไทยของมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน ฉบับ 2.1 ตัวชี้วัดประสิทธิภาพของการปลูกข้าวที่ยั่งยืน (ฉบับย่อภาษาไทย) และการรับรองกระบวนการปลูกข้าวที่ยั่งยืน (ฉบับย่อภาษาไทย) (กุมภาพันธ์ – เมษายน 2564)
4. การประชุมปรึกษาหารือ: GIZ Thailand ซึ่งเป็นผู้ประสานงานของคณะทำงานขับเคลื่อนมาตรฐานการผลิตข้าวยั่งยืนของประเทศไทยได้ประชุมร่วมกับคณะทำงานเล็กเพื่อชี้แจงประเด็นต่างๆ รวมทั้งหารือเกี่ยวกับการแก้ไขและขั้นตอนเพิ่มเติม (14 พฤษภาคม พ.ศ. 2564)
5. การทบทวนครั้งที่ 2: การแก้ไขครั้งที่ 2 เป็นไปตามการปรึกษาหารือกับคณะทำงานขนาดเล็ก (24 พฤษภาคม – 7 มิถุนายน พ.ศ. 2564)
6. ทบทวนครั้งสุดท้าย: วันที่ 16 มิถุนายน พ.ศ. 2564 ได้มีการจัดประชุมกลางปีของคณะทำงานขับเคลื่อนมาตรฐานการผลิตข้าวยั่งยืนของประเทศไทย ซึ่งหนึ่งในวาระหลักคือการเสนอร่างมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืนฉบับภาษาไทย และเอกสารประกอบการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้อง โดยที่ประชุมเห็นชอบให้ขยายการแก้ไขขั้นสุดท้ายออกไปอีกหนึ่งเดือน
7. ภายในสิ้นเดือนกรกฎาคม GIZ Thailand ไม่ได้รับคำร้องให้แก้ไขหรือคำคัดค้านในร่างมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืนฉบับภาษาไทยฉบับสุดท้ายเพิ่มเติม ดังนั้นคณะทำงานขับเคลื่อนมาตรฐานการผลิตข้าวยั่งยืนของประเทศไทย ได้ข้อสรุปว่าคณะทำงานแห่งชาติของ SRP National Chapter Thailand



ได้อนุมัติมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน ฉบับภาษาไทย ให้เป็นการแปลแบบสะดวกเพื่อประกอบการใช้อบรม

8. คณะทำงานแห่งชาติของคณะทำงานขับเคลื่อนมาตรฐานการผลิตข้าวยั่งยืนของประเทศไทย ยังได้อนุมัติให้เอกสารตัวชี้วัดประสิทธิภาพของการปลูกข้าวที่ยั่งยืน (ฉบับย่อภาษาไทย) และ การรับรองกระบวนการปลูกข้าวที่ยั่งยืน (ฉบับย่อภาษาไทย) เป็นส่วนหนึ่งของเอกสารประกอบการฝึกอบรม
9. ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2564 GIZ Thailand ได้สร้างมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืนฉบับภาษาไทยพร้อมกับสรุปขั้นตอนการแปลให้สำนักเลขาธิการเวทีข้าวยั่งยืนเพื่อรับรองเป็นฉบับภาษาไทยอย่างเป็นทางการ
10. สำนักเลขาธิการและคณะกรรมการด้านเทคนิคของ SRP มีมติว่ากระบวนการที่ดำเนินการนั้นเป็นไปตามข้อกำหนดทั้งหมดที่ระบุไว้ใน Interim Guidelines for Translating SRP Tools and Publications Version 1.0 ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2564 โดยได้ยืนยันการรับรองมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน (ภาษาไทย) ฉบับ 2.1 เป็นฉบับแปลภาษาไทยอย่างเป็นทางการ
11. มาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืนฉบับภาษาไทยอย่างเป็นทางการได้ถูกนำไปใช้ครั้งแรกในการอบรมมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืนอย่างเป็นทางการ ซึ่งจัดโดยคณะทำงานขับเคลื่อนมาตรฐานการผลิตข้าวยั่งยืนของประเทศไทย ในวันที่ 23 – 26 พฤศจิกายน 2564 ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยมีผู้เข้าอบรม 20 ท่าน

## สารบัญ

ความเป็นมาและกิตติกรรมประกาศ .....	10
ความสำคัญและความเป็นมาของเวทีข้าวยั่งยืน .....	12
มาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน (ฉบับ 2.1) .....	14
ขอบเขตมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน .....	14
โครงสร้างมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน .....	15
การให้คะแนนการปลูกข้าวที่ยั่งยืน .....	18
การรับรองสิทธิ (Claims) การใช้ข้อความหรือตราสัญลักษณ์ .....	20
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	22
คำแนะนำเพิ่มเติม .....	22
รูปสัญลักษณ์ (Icons).....	22
ข้อกำหนดการปฏิบัติของมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน .....	24
การจัดทำปฏิทินการเพาะปลูกข้าว.....	24
การบันทึกข้อมูล.....	25
การฝึกอบรม .....	27
การปนเปื้อนโลหะหนัก .....	28
ค่าความเค็มของดิน .....	29
พื้นที่ปลูกข้าวและความหลากหลายทางชีวภาพ.....	30
ข้อกำหนดการปฏิบัติ.....	31
สายพันธุ์รุกราน.....	31
การปรับพื้นที่นา.....	31
การใช้เมล็ดพันธุ์.....	33
การจัดการน้ำ.....	34
ระบบชลประทานระดับชุมชน.....	36
คุณภาพน้ำที่ใช้ในการทำนา .....	37
การขุดเจาะน้ำบาดาล .....	37
การระบายน้ำ.....	38
การจัดการธาตุอาหาร .....	39
การใช้ปุ๋ยอินทรีย์.....	40

การใช้ปุ๋ยเคมี.....	40
การจัดการวัชพืช.....	41
การจัดการแมลงศัตรูข้าว.....	43
การจัดการโรคในข้าว.....	45
การจัดการหอยเชอรี่.....	47
การจัดการหนูหรือสัตว์ฟันแทะ.....	49
การจัดการนก.....	51
ช่วงเวลาเก็บเกี่ยว.....	52
อุปกรณ์การเก็บเกี่ยว.....	53
การลดความชื้น.....	54
วิธีการลดความชื้น.....	55
การจัดเก็บรักษาข้าวเปลือก.....	56
การจัดการต่อซังข้าว.....	57
การจัดการฟางข้าว.....	57
ความปลอดภัยของแรงงานในการทำนา.....	58
เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำนา.....	58
การฝึกอบรมผู้ฉีดพ่นสารเคมี.....	59
การใช้ชุดอุปกรณ์ป้องกันตนเอง.....	60
การเปลี่ยนเครื่องแต่งกายและซักล้าง.....	61
ข้อห้ามสำหรับผู้ฉีดพ่นสารเคมี.....	61
การเข้าพื้นที่แปลงนา.....	62
การจัดเก็บสารเคมีทางการเกษตร.....	62
การกำจัดสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช.....	63
แรงงานเด็ก.....	64
กิจกรรมที่เป็นอันตราย.....	65
การสนับสนุนการศึกษาของเยาวชน.....	66
แรงงานบังคับ.....	67
การเลือกปฏิบัติ.....	68



---

เสรีภาพในการเข้าร่วมสมาคมของแรงงาน.....	69
ค่าจ้างแรงงาน.....	70
ภาคผนวก A: แบบประเมินความเสี่ยงสำหรับคุณภาพดินและคุณภาพน้ำ.....	71

## ความเป็นมาและกิตติกรรมประกาศ

มาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน (SRP) เป็นมาตรฐานสำหรับการปลูกข้าวอย่างยั่งยืนด้วยความสมัครใจฉบับแรกของโลก

มาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืนได้รับการพัฒนาขึ้นในระยะเวลาาร่วมสองปี โดยการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในวงกว้างที่มีประสบการณ์ด้านความยั่งยืนทางการเกษตรและอาหาร มาตรฐานฉบับแรก (ฉบับ 1.0) ได้ถูกนำไปใช้ทดสอบในเดือนตุลาคม 2558 โดยสมาชิกเวทีข้าวยั่งยืนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากภายนอกได้นำร่องใช้มาตรฐานข้าวยั่งยืน (ฉบับ 1.0) กับเกษตรกรในระบบเกษตรเชิงนิเวศที่หลากหลายในระยะเวลาสองฤดูเพาะปลูก โดยข้อมูลและข้อคิดเห็นจากเกษตรกรที่ได้จากกลุ่มทดลองนี้ได้นำมาใช้ในการปรับปรุงมาตรฐานให้ดีขึ้นต่อไป

ในปี 2560 เวทีข้าวยั่งยืน (SRP) ได้มีกระบวนการทบทวนมาตรฐานฉบับ 1.0 ตามแนวทางปฏิบัติ The ISEAL Standard-Setting Code of Good Practice เพื่อแก้ไขปรับปรุงมาตรฐานให้มีความชัดเจน มีความสอดคล้องและเป็นประโยชน์ รวมทั้งตอบปัญหาที่พบจากการทดสอบภาคสนาม นอกจากนี้ ในเดือนสิงหาคม 2560 เวทีข้าวยั่งยืน (SRP) ยังได้จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อปรับปรุงมาตรฐานและตัวชี้วัดประสิทธิภาพที่เมืองบาห์ลี ประเทศอินโดนีเซีย และในเดือนกันยายนถึงพฤศจิกายน 2560 ได้มีการเปิดให้คำปรึกษาออนไลน์ เพื่อแก้ไขและปรับปรุงมาตรฐาน ข้อมูลที่ได้ถูกนำมาประเมินและรวบรวมโดยการปรึกษาหารือร่วมกันของสมาชิกของคณะกรรมการเวทีข้าวยั่งยืนและผู้เชี่ยวชาญระหว่างเดือนธันวาคม 2560 ถึง พฤศจิกายน 2561 มาตรฐานข้าวยั่งยืน (ฉบับที่ 2.0) ได้เปิดตัวในการสัมมนาเวทีข้าวยั่งยืนครั้งที่ 8 ที่เมืองเสียมราฐ ประเทศกัมพูชา ในเดือนมกราคม 2562 หลังจากนั้นได้มีการชี้แจงเพิ่มเติมในข้อกำหนดที่ 2 (การเก็บบันทึกข้อมูล) ของมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน และประกาศเป็นมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน (ฉบับที่ 2.1) ในเดือนมกราคม 2563

การทบทวนมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืนครั้งต่อไป (ส่งผลให้เป็นฉบับ 3.0) มีการวางแผนไว้สำหรับปี 2565 ในขณะที่การแก้ไขเล็กน้อยอาจได้รับการประกาศเป็นการชั่วคราวตามดุลยพินิจของเวทีข้าวยั่งยืนเพื่อสะท้อนถึงความรู้ใหม่ทางวิทยาศาสตร์และคำแนะนำแนวทางปฏิบัติที่ดียิ่งขึ้น

โอกาสนี้เวทีข้าวยั่งยืนขอขอบคุณคณะบุคคลและองค์กรที่ให้การสนับสนุนและมีส่วนร่วมในกระบวนการแก้ไขดังต่อไปนี้

สริดา คณานุศิษฐ์ GIZ ผู้นำและประสานงานกระบวนการแก้ไข สมาชิกคณะกรรมการเวทีข้าวยั่งยืนด้านการสนับสนุนเกษตรกร การวัดผลการดำเนินงานและกระบวนการรับรองการประกัน: Peter Sprang, SRP Secretariat; Arif Hamid Makhdam, WWF Pakistan; Astari Widya Dharma and Thomas Jaekel, GIZ; Christ Vansteenkiste, Rikolto; Diederik Pretorius, Ebro Foods; Henk Verschoor, Van Sillevoldt

Rijst; Ignacio Antequera, GLOBALG.A.P.; Johann Zueblin, PRIME Agri; Kazuki Saito, Africa Rice Center; Kee Fui Kon, Syngenta; Louke Koopmans, Mars Food; Margaret Williams, Winrock; Siang Hee Tan and Keith Jones, Croplife Asia; and Simon Mahood, WCS Cambodia.

เวทีข้าวยั่งยืน (SRP) ขอขอบคุณผู้เข้าร่วมการสัมมนาเชิงปฏิบัติการเพื่อปรับปรุงและแก้ไขมาตรฐานและตัวชี้วัดประสิทธิภาพการปลูกข้าวที่ยั่งยืน (สิงหาคม 2560) บุคคลและองค์กรที่เข้าร่วมในการให้คำปรึกษาสาธารณะตลอดจนผู้มีส่วนร่วม ผู้ตรวจสอบ โดยเฉพาะ Wyn Ellis และ Lea Las Piñas (SRP Secretariat) ในการเผยแพร่เอกสารนี้

## ความสำคัญและความเป็นมาของเวทีข้าวยั่งยืน

ในปี 2558 เวทีข้าวยั่งยืน (Sustainable Rice Platform; SRP) ได้มีการอนุมัติใช้มาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน (SRP Standard) ครั้งแรกของโลก พร้อมกันกับตัวชี้วัดประสิทธิภาพ เพื่อเป็นกรอบการปฏิบัติและเปรียบเทียบความยั่งยืนในระบบการปลูกข้าว อีกทั้งยังสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการประเมินค่าความยั่งยืนในกระบวนการปลูกข้าวอีกด้วย

เวทีข้าวยั่งยืน (SRP) มีการนำเสนอชุดเครื่องมือที่สนับสนุนให้เกิดการยอมรับการปลูกข้าวที่ยั่งยืนอย่างกว้างขวางในระบบห่วงโซ่อุปทานข้าวโลก ดังนี้

1. มาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน (SRP Standard for Sustainable Rice Cultivation)
2. ตัวชี้วัดประสิทธิภาพการปลูกข้าวที่ยั่งยืน (SRP Performance Indicators)
3. การรับรองกระบวนการปลูกข้าวที่ยั่งยืน (SRP Assurance Scheme)

**มาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน (SRP Standard)** เป็นกรอบการปฏิบัติที่ส่งเสริมสมรรถนะในการทำนาอย่างยั่งยืนในระบบห่วงโซ่อุปทานข้าว โดยผ่านกระบวนการปรับปรุงแก้ไขและการพัฒนาจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่เน้นถึงความสำคัญของการรักษามาตรฐานให้เป็นเครื่องมือที่มีความรัดกุมและครอบคลุมแก่เกษตรกรรายย่อย เพื่อเสริมสร้างการทำนารักษ์โลกที่ยั่งยืน ในเดือนมกราคม 2562 เวทีข้าวยั่งยืน (SRP) ได้ทำการเผยแพร่มาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน (SRP Standard, Version 2.0) ที่ประกอบด้วย 8 หลักการ 41 ข้อกำหนด และในเดือนมกราคม 2563 มีการเผยแพร่ฉบับปรับปรุงแก้ไข (SRP Standard Version 2.1)

**ตัวชี้วัดประสิทธิภาพการปลูกข้าวที่ยั่งยืน (SRP Performance Indicators)** ใช้ในการวัดผลเชิงปริมาณและประเมินผลกระทบจากการประยุกต์ใช้วิธีปฏิบัติการปลูกข้าวที่ยั่งยืนในระดับฟาร์ม ประกอบด้วย 12 ตัวชี้วัด ในปี 2558 มีการเผยแพร่ตัวชี้วัดประสิทธิภาพการปลูกข้าวที่ยั่งยืนรุ่นแรก (SRP Performance Indicators, Version 1.0) ต่อมาในปี 2561 มีการทบทวนและปรับปรุง และในเดือนมกราคม 2562 จึงมีการเผยแพร่ตัวชี้วัดประสิทธิภาพการปลูกข้าวที่ยั่งยืน (SRP Performance Indicators, Version 2.0)

**การรับรองกระบวนการปลูกข้าวที่ยั่งยืน (SRP Assurance Scheme)** ช่วยให้เกษตรกรในห่วงโซ่อุปทานข้าวได้แสดงให้เห็นถึงการปฏิบัติตามมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน (SRP Standard) โดยมีระดับการรับรอง 3 ระดับ เพื่อรองรับรูปแบบการผลิตที่หลากหลาย และการลงทะเบียนเพื่อขอรับรองของเกษตรกรในฐานะข้อมูลกลางของเวทีข้าวยั่งยืน (SRP) จัดให้มีระบบการควบคุมภายในเพื่อการตรวจสอบและประเมินตนเองของกลุ่มเกษตรกร ด้านการตรวจรับรองจากหน่วยงานภายนอก กระบวนการตรวจรับรองนั้น GLOBALG.A.P. ซึ่งเป็นองค์กรที่ได้รับความยอมรับระดับโลก ได้รับให้มาดูแลและจัดการการดำเนินการตามโครงการ SRP Assurance Scheme โดยได้เปิดตัวในปี 2562 ตามกระบวนการพัฒนาของคณะทำงานเวทีข้าวยั่งยืนเกี่ยวกับการ

สนับสนุนเกษตรกร การวัดผลการปฏิบัติงานและกระบวนการรับรอง (SRP Working Group on Farmer Support, Performance Measurement, and Assurance)

---

## มาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน (ฉบับ 2.1)

---

### ขอบเขตมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน

มาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืนนี้ (SRP Standard) ใช้สำหรับกระบวนการปลูกข้าวในไร่นารวมถึงกระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวข้าวของชาวนาด้วย โดยสามารถนำไปใช้ได้ทั้งกับเกษตรกรรายเดี่ยว กลุ่มเกษตรกรรายย่อย และฟาร์มขนาดใหญ่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเน้นสำหรับการใช้กับเกษตรกรรายย่อยในประเทศกำลังพัฒนา

เมื่อมีการใช้มาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน (SRP Standard) กับกลุ่มเกษตรกรรายย่อย ต้องจัดให้มีระบบการจัดการภายในของกลุ่ม (Internal management system: IMS) เพื่อสนับสนุนให้เกษตรกรสามารถใช้มาตรฐานนี้ในการวัดผล และระบุมาตรการสำหรับการปรับปรุงและพัฒนาได้อย่างต่อเนื่อง

ถือว่าเป็นเรื่องสำคัญในการรักษาความเที่ยงธรรมและหลักการพื้นฐานของมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน (SRP Standard) ภายใต้บริบทความหลากหลายของสถานการณ์ในแต่ละประเทศ ทั้งระบบการปลูกข้าว ระบบนิเวศการเกษตร ระบบสังคม กฎหมายและข้อบังคับต่าง ๆ โดยที่มาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน (SRP Standard) นี้ ประกอบด้วยข้อกำหนดที่เป็นแบบทั่วไป ในขณะที่ผู้ปฏิบัติในไร่นาแต่ละแหล่งปลูกข้าวต้องการคำแนะนำข้อกำหนดการปฏิบัติที่ดีที่เหมาะสม เฉพาะแหล่งที่สนับสนุนให้สามารถปฏิบัติตามข้อกำหนดของมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน (SRP Standard) ได้ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาคู่มือคำแนะนำมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน (SRP Standard) ของแต่ละประเทศ (National Interpretation Guidelines) เพื่อช่วยสร้างและเชื่อมต่อความเข้าใจจากมาตรฐานสากลไปสู่ชาวนาในแต่ละแหล่งปลูก



## โครงสร้างมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน

มาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืนประกอบด้วยหลักการปฏิบัติ 8 หมวด ข้อกำหนดการปฏิบัติ 41 ข้อ ดังภาพ

<p><b>การจัดการแปลงนา</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• การจัดทำปฏิทินเพาะปลูกข้าว</li> <li>• การบันทึกข้อมูล</li> <li>• การฝึกอบรม</li> </ul>	<p><b>การเตรียมการก่อนการเพาะปลูก</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• การปนเปื้อนของโลหะหนัก</li> <li>• ค่าความเค็มของดิน</li> <li>• พื้นที่ปลูกข้าวและความหลากหลายทางชีวภาพ</li> <li>• สายพันธุ์รุกราน</li> <li>• การปรับพื้นนา</li> <li>• การใช้เมล็ดพันธุ์</li> </ul>	<p><b>การใช้น้ำ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• การจัดการน้ำ</li> <li>• ระบบชลประทานระดับชุมชน</li> <li>• คุณภาพน้ำที่ใช้ในการทำนา</li> <li>• การขุดเจาะน้ำบาดาล</li> <li>• การระบายน้ำ</li> </ul>	<p><b>การจัดการธาตุอาหาร</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• การจัดการธาตุอาหาร</li> <li>• การใช้ปุ๋ยอินทรีย์</li> <li>• การใช้ปุ๋ยเคมี</li> </ul>
<p><b>การจัดการศัตรูพืช</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• การจัดการวัชพืช</li> <li>• การจัดการแมลงศัตรูข้าว</li> <li>• การจัดการโรคในข้าว</li> <li>• การจัดการหอยเชอรี่</li> <li>• การจัดการหนูหรือสัตว์ฟันแทะ</li> <li>• การจัดการนก</li> </ul>	<p><b>การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ช่วงเวลาเก็บเกี่ยว</li> <li>• อุปกรณ์เก็บเกี่ยว</li> <li>• การลดความชื้น</li> <li>• วิธีลดความชื้น</li> <li>• การจัดเก็บรักษาข้าวเปลือก</li> <li>• การจัดการตอซังข้าว</li> <li>• การจัดการฟางข้าว</li> </ul>	<p><b>สุขภาพและความปลอดภัย</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ความปลอดภัยของแรงงานในการทำงาน</li> <li>• เครื่องมือและอุปกรณ์การทำงาน</li> <li>• การฝึกอบรมผู้ฉีดพ่นสารเคมี</li> <li>• การใช้ชุดอุปกรณ์ป้องกันตนเอง</li> <li>• การเปลี่ยนเครื่องแต่งการและซักล้าง</li> <li>• ข้อห้ามสำหรับผู้ฉีดพ่นสารเคมี</li> <li>• การเข้าพื้นที่แปลงนา</li> <li>• การจัดเก็บสารเคมีทางการเกษตร</li> <li>• การกำจัดสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช</li> </ul>	<p><b>สิทธิแรงงาน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• แรงงานเด็ก</li> <li>• กิจกรรมที่เป็นอันตราย</li> <li>• การสนับสนุนการศึกษาของเยาวชน</li> <li>• แรงงานบังคับ</li> <li>• การเลือกปฏิบัติ</li> <li>• เสรีภาพในการเข้าสมาคมของแรงงาน</li> <li>• ค่าจ้างแรงงาน</li> </ul>

จากข้อกำหนดการปฏิบัติ 41 ข้อ ตามมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน มีจุดประสงค์เพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายของตัวชี้วัดประสิทธิภาพการปลูกข้าวที่ยั่งยืนทั้ง 12 ตัวชี้วัด ซึ่งความเกี่ยวข้องของข้อกำหนดการปฏิบัติและตัวชี้วัดประสิทธิภาพ อาจมีตั้งแต่ 1 หัวข้อขึ้นไป ดังแสดงในตาราง

ข้อกำหนดการปฏิบัติ	ตัวชี้วัดประสิทธิภาพการปลูกข้าวที่ยั่งยืน											
	ผลกำไรรายได้สุทธิจากการปลูกข้าว	ผลิตภาพการผลิตแรงงาน	ผลิตภาพการผลิตข้าวเปลือก	ผลิตภาพและคุณภาพน้ำ	ประสิทธิภาพการใช้ธาตุอาหารพืชประเภทไนโตรเจน	ประสิทธิภาพการใช้ธาตุอาหารพืชประเภทฟอสฟอรัส	ความหลากหลายทางชีวภาพ	การปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ความปลอดภัยของอาหาร	สุขภาพและความปลอดภัย	แรงงานเด็กและเยาวชน	การเพิ่มขีดความสามารถของสตรี
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. การจัดทำปฏิทินเพาะปลูก	X		X									
2. การบันทึกข้อมูล	X		X									
3. การฝึกอบรม	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4. การปนเปื้อนโลหะหนัก									X			
5. ค่าความเค็มของดิน	X		X	X								
6. พื้นที่ปลูกข้าวและความหลากหลายทางชีวภาพ							X	X				
7. สายพันธุ์รุกราน							X					
8. การปรับระดับพื้นที่นา	X		X	X			X					
9. การใช้เมล็ดพันธุ์	X		X									
10. การจัดการน้ำ	X		X	X				X				
11. ระบบชลประทานระดับชุมชน				X								
12. คุณภาพน้ำที่ใช้ในการทำนา				X					X			
13. การขุดเจาะน้ำบาดาล				X								
14. การระบายน้ำ				X			X					
15. การจัดการธาตุอาหาร	X		X		X	X	X	X				

16. การใช้ปุ๋ยอินทรีย์	X		X		X	X		X				
17. การใส่ปุ๋ยเคมี	X		X		X	X		X				
18. การจัดการศัตรูพืช	X		X				X		X			
19. ช่วงเวลาเก็บเกี่ยว	X		X						X			
20. อุปกรณ์การเก็บเกี่ยว									X			
21. การลดความชื้น	X		X					X				
22. วิธีการลดความชื้น	X		X						X			
23. การจัดเก็บรักษาข้าวเปลือก	X		X						X			
24. การจัดการต่อซังข้าว					X	X		X				
25. การจัดการฟางข้าว					X	X		X				
26. ความปลอดภัยของแรงงาน ในการทำงาน											X	
27. เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ใน การทำงาน											X	
28. การฝึกอบรมผู้ฉีดพ่นสารเคมี											X	
29. การใช้ชุดอุปกรณ์ป้องกัน ตนเอง											X	
30. การเปลี่ยนเครื่องแต่งกาย และซักล้าง											X	
31. ข้อห้ามสำหรับผู้ฉีดพ่น สารเคมี											X	
32. การเข้าพื้นที่แปลงนา											X	
33. การจัดเก็บสารเคมีทางการ เกษตร									X	X		
34. การจัดการสารเคมีป้องกัน และกำจัดศัตรูพืช											X	
35. แรงงานเด็ก												X
36. กิจกรรมที่เป็นอันตราย												X
37. การสนับสนุนการศึกษาของ เยาวชน												X
38. แรงงานบังคับ												
39. การเลือกปฏิบัติ												X
40. เสรีภาพในการเข้าร่วม สมาคมของแรงงาน												X
41. ค่าจ้างแรงงาน												X

## การให้คะแนนการปลูกข้าวที่ยั่งยืน

มาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืนสนับสนุนให้การปฏิบัติตามข้อกำหนดนั้นเป็นไปตามขั้นตอนเพื่อส่งเสริมความก้าวหน้าเพื่อนำไปสู่ความสำเร็จในการปฏิบัติตามมาตรฐานโดยสมบูรณ์ ข้อกำหนดทั้งหมดมีการปฏิบัติตามโดยแบ่งหลายระดับการปฏิบัติ สิ่งเหล่านี้จะช่วยให้เกษตรกรสามารถนำมาตราฐานไปใช้เพื่อการประเมินและยังเป็นเครื่องมือในการปรับปรุง การให้คะแนนที่ในแต่ละข้อกำหนดที่ต่างกัันนั้น แสดงให้เห็นว่าการปรับปรุงเพื่อปฏิบัติตามข้อกำหนดของเกษตรกรนั้นต้องใช้เวลาซึ่งอาจเป็นกระบวนการที่ทำหายแต่ก็เกษตรกรก็สามารถมีการเพื่อให้ได้คะแนนที่สูงขึ้นได้ในที่สุด

มาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน (SRP Standard) กำหนดให้แต่ละข้อกำหนดมีคะแนนการปฏิบัติจริงของเกษตรกรสอดคล้องกับระดับมาตรฐาน ดังนี้

มาตรฐานการปฏิบัติระดับสูงสุดของข้อกำหนด มีคะแนน 3 คะแนน

มาตรฐานการปฏิบัติระดับกลางของข้อกำหนด มีคะแนน 2 หรือ 1 คะแนน

มาตรฐานการปฏิบัติระดับต่ำของข้อกำหนด มีคะแนน 0 คะแนน

ทั้งนี้ยังมีข้อยกเว้นบางประการสำหรับคะแนนสูงสุดต่อข้อกำหนด ข้อกำหนดที่ 15 เรื่องการจัดการธาตุอาหารพืชที่มีประสิทธิภาพ มีคะแนนระดับมาตรฐานสูงสุด 6 คะแนน และข้อกำหนดในหมวดหลักการปฏิบัติเรื่องการทำนาปลอดภัย ใส่ใจสุขภาพและสิ่งแวดล้อม มีคะแนนของระดับมาตรฐานสูงสุดเพียง 2 คะแนน การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ได้ถูกสร้างขึ้นเพื่อให้เกิดน้ำหนักที่สมดุลของแต่ละหลักการปฏิบัติการปลูกข้าวที่ยั่งยืนทั้ง 8 หมวดดังแสดงในภาพ



ภาพ แสดงค่าน้ำหนักคะแนนรวมของหลักปฏิบัติการผลิตข้าวที่ยั่งยืน 8 หมวด

ค่าคะแนนการปลูกข้าวที่ยั่งยืน (SRP Score) หมายถึง คะแนนรวมการปฏิบัติที่ได้จากการประเมินตามข้อกำหนดทั้ง 41 ข้อ ของมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน คิดคำนวณค่าเป็น ร้อยละ คือ มีค่าคะแนนเริ่มจาก 0-100 คะแนน โดยที่ค่าคะแนนจะอยู่บนฐานของค่าคะแนนทั้งหมดที่เกษตรกรได้รับ และทำการหารโดยค่าคะแนนสูงสุดที่สามารถทำได้คือ 132 คะแนน และนำผลลัพธ์ที่ได้ไปคูณกับ 100

การหาค่าคะแนนการปลูกข้าวที่ยั่งยืน (SRP Score) ดำเนินการโดยใช้สูตรคำนวณ ดังนี้

$$\text{ค่าคะแนนการปลูกข้าวที่ยั่งยืน (SRP Score)} = \frac{\text{ผลรวมคะแนนการปฏิบัติจริงที่ได้จากการประเมินตามข้อกำหนดในมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน (SRP Standard)}}{\text{ผลรวมคะแนนเต็มของข้อกำหนดที่มีการประเมิน}} \times 100$$

ในกรณีที่บางข้อกำหนดของมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน (SRP Standard) ไม่สอดคล้องกับบริบทการผลิตข้าวของเกษตรกรที่เลือกตอบ n/a ทำให้ไม่มีคะแนนในการประเมิน ในกรณีเช่นนี้จึงไม่ต้องนำคะแนนเต็มของข้อกำหนดนั้นมารวมเป็นคะแนนของข้อกำหนดที่มีการประเมิน (ตัวหาร) รายละเอียด มีดังนี้

1. เกษตรกรที่ทำการผลิตข้าวภายใต้เงื่อนไขแบบอาศัยน้ำฝน (rainfed) และไม่มีการทำชลประทาน ไม่ต้องประเมินข้อกำหนดที่ 11, 12, 13 และ 14

2. เกษตรกรที่ขายผลผลิตในรูปข้าวสด ไม่มีการตากอบลดความชื้น ไม่ต้องประเมินข้อกำหนดที่ 22
3. เกษตรกรที่ไม่เก็บผลผลิตข้าวของตน ไม่ต้องประเมินข้อกำหนดที่ 23
4. เกษตรกรที่ไม่มีเด็กอายุต่ำกว่า 18 ปี ช่วยทำนา ไม่ต้องประเมินข้อกำหนดที่ 36
5. เกษตรกรที่ไม่มีเด็กอายุในวัยเรียนช่วยทำนา ไม่ต้องประเมินข้อกำหนดที่ 37
6. เกษตรกรที่ไม่มีการจ้างแรงงานช่วยทำนา ไม่ต้องประเมินข้อกำหนดที่ 38, 39, 40 และ 41

### การรับรองสิทธิ (Claims) การใช้ข้อความหรือตราสัญลักษณ์

มาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน (SRP Standard) และการใช้ตราสัญลักษณ์ เป็นเครื่องหมายการค้าที่มีการจดทะเบียนการใช้หรืออ้างอิง ต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของการรับรองกระบวนการปลูกข้าวที่ยั่งยืนของเวทีข้าวยั่งยืน (SRP) โดยใช้การประเมินผลและส่งเสริมให้เกษตรกรมีการปฏิบัติการปลูกข้าวอย่างยั่งยืน ภายใต้วัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ

**1. การนิยามความหมายความยั่งยืน:** มาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน (SRP Standard) ช่วยให้ผู้ใช้ปฏิบัติตามสามารถยืนยันได้ว่าการเพาะปลูกข้าวแบบยั่งยืนที่เชื่อถือได้ เวทีข้าวยั่งยืน (SRP) ได้กำหนดระดับมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน (SRP Standard) เป็น ระดับไม่เข้าเกณฑ์ ระดับกำลังก้าวเข้าสู่การปลูกข้าวที่ยั่งยืน และระดับมีการปลูกข้าวที่ยั่งยืน

**2. การส่งเสริมพัฒนาการขยายผล:** เวทีข้าวยั่งยืน (SRP) มีความตระหนักว่าเกษตรกรจำนวนมากยังอยู่ระหว่างการพัฒนาให้มีการปลูกข้าวที่ยั่งยืน จึงมีการกำหนดเกณฑ์ค่าคะแนนระดับต่ำสุดของมาตรฐาน และระดับการก้าวเข้าสู่การปลูกข้าวที่ยั่งยืนโดยข้อกำหนดที่ 4, 18.1-18.5, 23, 29 และ 33, 34, 35 และ 36 ซึ่งส่งผลทั้งต่อสุขภาพเกษตรกรและอาหารปลอดภัย และจะยังคงให้มีการพัฒนาเพื่อสนับสนุนการขยายผลนี้อย่างต่อเนื่องต่อไป

ระดับการปฏิบัติขั้นต่ำ หรือ essential compliance level (threshold) คือ การปฏิบัติขั้นจำเป็นตามข้อกำหนดมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน (SRP Standard) โดยมีคะแนนที่ระบุด้วยเครื่องหมายดอกจัน (\*) ควบคู่ไว้ เป็นระดับการปฏิบัติขั้นต่ำสุดที่ยอมรับได้ในการจัดให้เป็นการปลูกข้าวที่ยั่งยืน และคะแนนขั้นต่ำสุดของระดับการปลูกข้าวที่ยั่งยืนอยู่ที่ร้อยละ 90

ภายใต้วัตถุประสงค์ทั้งสองประการนี้ มาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน (SRP Standard) ตกลงรับรองสิทธิในการกำหนดระดับมาตรฐานการปลูกข้าว SRP โดยกำหนดเกณฑ์เงื่อนไขที่จำเป็นของแต่ละระดับมาตรฐาน ดังแสดงในตารางด้านล่าง



ตาราง 2 เกณฑ์การปฏิบัติและเงื่อนไขเพื่อรักษาระดับความยั่งยืนทางการปลูกข้าว

ระดับความยั่งยืน	เกณฑ์การปฏิบัติ	เงื่อนไขเพื่อรักษาระดับการปฏิบัติในปีต่อไป
กำลังพัฒนาเพื่อไปสู่การปลูกข้าวที่ยั่งยืน (Working toward sustainable rice cultivation)	<ul style="list-style-type: none"> <li>มีค่าคะแนนการปลูกข้าวที่ยั่งยืน (SRP Score) ตั้งแต่ร้อยละ 33 ขึ้นไป</li> <li>ผ่านเกณฑ์ระดับการปฏิบัติขั้นต่ำ (*) ทั้ง 12 ข้อ ได้แก่ ข้อกำหนดที่ 4, 18.1-18.5, 23, 29 และ 33-36</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุต่อไปในคอลัมน์ทางซ้ายมือ</li> <li>ปรับปรุงและพัฒนาระดับการปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในคอลัมน์ทางซ้ายมือ</li> </ul>
การปลูกข้าวที่ยั่งยืน (Sustainably cultivated rice)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ค่าคะแนนการปลูกข้าวที่ยั่งยืน (SRP Score) ตั้งแต่ร้อยละ 90 ขึ้นไป</li> <li>ผ่านเกณฑ์ระดับการปฏิบัติขั้นต่ำ (*) ในทุกข้อกำหนด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>รักษาระดับการปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในคอลัมน์ทางซ้ายมือ</li> </ul>

เกษตรกรสามารถเลือกข้อกำหนดที่จะปรับปรุงและพัฒนาเพื่อลดช่องว่างในการก้าวไปสู่ระดับการปลูกข้าวมาตรฐาน SRP ที่เหนือขึ้นขึ้น ดังภาพ



ภาพแสดงความต่อเนื่องของระดับการปลูกข้าวมาตรฐาน SRP

ทั้งนี้เวทีข้าวยั่งยืน (SRP) ยินยอมให้มีการปรับมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน (SRP Standard) ที่สอดคล้องกับกฎหมายและข้อบังคับของประเทศ โดยต้องยึดมั่นในประเด็น การกำหนดค่าคะแนนในการประเมิน เกณฑ์กำหนดระดับมาตรฐาน และเกณฑ์มาตรฐานสำคัญขั้นต่ำ หรือ essential compliance level (threshold) ภายใต้วงนี้

การสื่อสารใด ๆ ที่อ้างอิงมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน (SRP Standard) นี้ ต้องเป็นไปตามกรอบการประเมินรับรอง ซึ่งกำหนดให้ผู้ปฏิบัติมีการวัดการประเมินทำการปรับปรุงการปฏิบัติตามข้อกำหนด การใช้ชื่อการค้า SRP ต้องเป็นไปตามนโยบายสิ่งพิมพ์ เฉพาะสมาชิกเวทีข้าวยั่งยืน (SRP) และองค์กรเกษตรกรเท่านั้นที่มีสิทธิใช้เครื่องหมายการค้า SRP อย่างถูกต้อง

### นิยามศัพท์เฉพาะ

โปรดดูที่รายการนิยามศัพท์เฉพาะ (List of definitions) ในมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน ฉบับ 2.1 (SRP Standard Version 2.1)

### คำแนะนำเพิ่มเติม

ความคลาดเคลื่อนระหว่างมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืนกับข้อกำหนดภายใต้กฎหมายแห่งชาติหรือภูมิภาคสามารถเกิดขึ้นได้ โดยข้อกำหนดที่เข้มงวดกว่าควรมีผลบังคับใช้ เว้นแต่จะระบุไว้เป็นอย่างอื่น

กรณีมีการทำสัญญาจ้างแรงงานหรือบริการ คู่สัญญา (เกษตรกรรายย่อย กลุ่มเกษตรกร หรือฟาร์มขนาดใหญ่) ต้องรับผิดชอบต่อการปฏิบัติตามข้อกำหนดของผู้ถูกจ้างตามสัญญานั้น ยกตัวอย่างการจัดจ้างผู้ให้บริการกำจัดศัตรูพืช เกษตรกรหรือกลุ่มเกษตรกรนั้นต้องรับผิดชอบต่อการดำเนินการของผู้ให้บริการดังกล่าว ให้สอดคล้องกับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง (เช่น เครื่องมือและอุปกรณ์ การฝึกอบรมผู้ฉีดพ่นสารเคมี การใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเอง การเปลี่ยนเครื่องแต่งกายและการซักล้าง ข้อห้ามสำหรับผู้ฉีดพ่นสารเคมี)

กรณีมีการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร เกษตรกรที่มีความสามารถในการอ่าน-เขียนจำกัดอาจขอความช่วยเหลือจากลูกหลาน หัวหน้ากลุ่มเกษตรกร เจ้าหน้าที่ในพื้นที่ หรือคนอื่นๆ เพื่อพัฒนาและเก็บรักษาการจดบันทึกตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง (เช่น การจัดทำปฏิทินเพาะปลูกข้าว การบันทึกข้อมูล)

### รูปสัญลักษณ์ (Icons)

รูปสัญลักษณ์ ใช้สื่อถึงระดับของการตรวจสอบของแต่ละข้อกำหนด ดังคำอธิบายต่อไปนี้ (สามารถอ่านข้อมูลโดยรายละเอียดได้ที่ SRP Assurance Scheme)



หมายถึง “เกษตรกร” มีหน้าที่ติดตามการปฏิบัติและเก็บรักษาหลักฐานของระดับการปฏิบัติตามข้อกำหนด ซึ่งการตรวจสอบระดับการปฏิบัติตามจะดำเนินการในระดับฟาร์ม (เกษตรกร)




หมายถึง “กลุ่มเกษตรกร” (หมายรวมถึง สมาคม สหกรณ์ โรงสี ผู้ส่งออก หน่วยงานในห่วงโซ่อุปทาน องค์กรพัฒนาเอกชน หน่วยงานของรัฐ) มีหน้าที่ติดตามการปฏิบัติและเก็บรักษาหลักฐานของระดับการปฏิบัติตามข้อกำหนด ซึ่งการตรวจสอบระดับการปฏิบัติตามจะ

---


ดำเนินการในระดับกลุ่ม (เช่น ผ่านหัวหน้ากลุ่มหรือผู้ดูแลระบบ) โดยอาจมีการตรวจสอบเพิ่มเติมกับเกษตรกรรายบุคคลภายในกลุ่ม

เครื่องหมายดอกจัน (\*) หมายถึง เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำของแต่ละข้อกำหนด เกษตรกรจำเป็นต้องผ่านเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำของทุก ๆ ข้อกำหนด พร้อมทั้งมีผลคะแนนรวม 90% หรือมากกว่า ถึงจะสามารถสื่อสารว่าเป็น “การปลูกข้าวที่ยั่งยืน”

## ข้อกำหนดการปฏิบัติของมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน

ข้อ	ผลกระทบ	ข้อกำหนดการปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติตามข้อกำหนด	คะแนน
<b>การจัดการแปลงนา</b>				
1	ผลกำไรรายได้ สุทธิ  ผลิตภาพการ ผลิต	<b>การจัดการปฏิบัติทางการเพาะปลูกข้าว</b> เกษตรกรมีการวางแผนการผลิตไว้ล่วงหน้า เป็นลายลักษณ์อักษรในแต่ละฤดูการ เพาะปลูกข้าวและมีการจดบันทึกการปฏิบัติ จริงด้วย มีการบันทึกช่วงเวลาของกิจกรรม ในการทำนา ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของ กิจกรรม อาทิ 1. ช่วงเวลาการทำกิจกรรมหลัก (เช่น การ เตรียมดิน การปลูก และการเก็บเกี่ยว) 2. ช่วงเวลาการใส่ปุ๋ยและการจัดการน้ำ 3. ช่วงเวลาการสำรวจปัญหาการคุกคาม และความเสียหายจากศัตรูพืช 4. การจ้างแรงงาน หรือ การจัดหาบริการ ทางภาคเกษตร	ก. มีการวางแผนการผลิตตาม ขั้นตอนการปลูกข้าว มีการปรับ แผนตามสถานการณ์ และมีการ บันทึกข้อมูลวันที่ปฏิบัติจริงตลอด ฤดูปลูก ประกอบด้วย กิจกรรมทั้ง 4 ข้อดังกล่าวข้างต้น	3
			ข. มีการวางแผนการผลิตตาม ขั้นตอนการปลูกข้าว มีการปรับ แผนตามสถานการณ์ และมีการ บันทึกข้อมูลวันที่ปฏิบัติจริงตลอด ฤดูปลูก ประกอบด้วย กิจกรรมที่ 1 และ 2 เท่านั้น	2
			ค. มีการวางแผนการผลิตตาม ขั้นตอนการปลูกข้าว มีการปรับ แผนตามสถานการณ์ และมีการ บันทึกข้อมูลวันที่ปฏิบัติจริงตลอด ฤดูปลูก ประกอบด้วย กิจกรรม ที่ 1 เท่านั้น	1*
			ง. ไม่มี การวางแผนการผลิตตาม ขั้นตอนการปลูกข้าว หรือมีแผนแต่ ไม่สมบูรณ์ หรือ ไม่มีการบันทึก ข้อมูลวันที่ดำเนินการ	0
<div style="text-align: center;">  </div> * หมายถึง การปฏิบัติขั้นต่ำที่ยอมรับได้ในมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน				

ข้อ	ผลกระทบ	ข้อกำหนดการปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติตามข้อกำหนด	คะแนน
2	ผลกำไรรายได้ สุทธิ  ผลผลิตภาพการ ผลิต	<b>การบันทึกข้อมูล</b>  เกษตรกรมีการจดบันทึกข้อมูลกิจกรรมที่ทำจริงในแต่ละฤดูเพาะปลูก ทั้งข้อมูลระดับพื้นฐาน (เกษตรกรสามารถเก็บข้อมูลได้เอง) และข้อมูลระดับกลาง (ที่อาจจัดเก็บร่วมกับหรือโดยบุคคลที่เกี่ยวข้องจากภายนอกได้)  <b>ข้อมูลระดับพื้นฐาน ในหน่วยของท้องถิ่น</b> 1. ขนาดพื้นที่ทำนา 2. เมล็ดพันธุ์ที่ใช้ 3. ต้นทุนการผลิต (ค่าเช่าที่นา ค่าแรงงาน ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าวัสดุภัณฑ์ทางการเกษตร ค่าเชื้อเพลิงที่ใช้ในการสูบน้ำ และค่าบริการต่าง ๆ) 4. จำนวนครั้งที่ให้น้ำในการทำนา 5. การใช้ปุ๋ย (จำนวนครั้งที่ใส่ปุ๋ย ปริมาณปุ๋ยที่ใช้ ชนิดของปุ๋ยที่ใช้ เช่น ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมี หรือปุ๋ยผสม) 6. การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรเพื่อป้องกันและกำจัดศัตรูพืช (จำนวนครั้งที่ใช้) 7. ปริมาณข้าวเปลือก 8. ราคาข้าวเปลือกที่ขาย  <b>ข้อมูลระดับกลาง (ถ้าสามารถทำการเก็บบันทึกได้)</b> 1. ข้อมูลระดับพื้นฐานที่มีการแปลงให้อยู่ในหน่วยสากล 2. ข้อมูลเชิงลึก เช่น - การประมาณปริมาณน้ำที่ใช้ในแปลงนาและปริมาณน้ำฝนสุทธิ - จำนวนวันที่น้ำขังในแปลงนา	ก. มีการบันทึกข้อมูลระดับกลาง	3
			ข. มีการบันทึกข้อมูลระดับพื้นฐานและข้อมูลระดับกลางบางส่วน	2
			ค. มีการบันทึกเพียงข้อมูลระดับพื้นฐานเท่านั้น	1*
			ง. ไม่มี การบันทึกข้อมูล	0

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- จำนวนครั้งที่ระบายน้ำเข้าแปลงนา และช่วงเวลาที่ปล่อยให้แปลงนาแห้ง</li> <li>- ค่าวิเคราะห์ของไนโตรเจน (N) และ ฟอสฟอรัส (P) ของปุ๋ยที่ใช้</li> <li>- ปริมาณของสารอินทรีย์ที่ใส่ในแปลงนา</li> <li>- ข้อมูลความเสียหายจากศัตรูพืช</li> <li>- ข้อมูลรายละเอียดของวัตถุดิบทรายทางการเกษตรที่ใช้ป้องกันกำจัดศัตรูพืช (เช่น ยีหื้อ ส่วนผสมของสารเคมี หรือปริมาณของสารเคมี)</li> <li>- อื่นๆ<sup>1</sup></li> </ul> <p>รายละเอียดเฉพาะที่เกี่ยวกับหน่วยการวัด ข้อมูลระดับพื้นฐาน และข้อมูลระดับกลาง สามารถดูจากตัวชี้วัดประสิทธิภาพการปลูกข้าวที่ยั่งยืนได้ (SRP Performance Indicators)</p> 		
<p>* หมายถึง การปฏิบัติขั้นต่ำที่ยอมรับได้ในมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน</p>				

<sup>1</sup> ตัวอย่างเช่น ข้อมูลการปนเปื้อนโลหะหนักของข้าวเปลือกที่ได้รับจากห้องปฏิบัติการเฉพาะกรณีมีความเสี่ยง ค่าความชื้นของผลผลิตในช่วงขณะที่ยังมีน้ำหนัก




ข้อ	ผลกระทบ	ข้อกำหนดการปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติตามข้อกำหนด	คะแนน
3	ทุกตัวชี้วัด ประสิทธิภาพ	<p><b>การฝึกอบรม</b></p> <p>เกษตรกรได้รับการฝึกอบรม การได้รับข้อมูล ข่าวสาร และการสนับสนุนที่จำเป็นตาม หัวข้อของมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน</p> <p>เกษตรกรได้รับการฝึกอบรม ได้รับข้อมูล ข่าวสาร และการสนับสนุนที่ต้องการจากผู้ ฝึกอบรม* ที่ได้รับอนุมัติจากเวทีข้าวยั่งยืน และยังรวมถึงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่าง เกษตรกรทั้งระดับภายนอกและภายใน องค์กรด้วย</p> <p>เกษตรกรแสดงให้เห็นว่าได้รับความรู้ที่ เกี่ยวกับการปลูกข้าวที่ยั่งยืน</p> <p>* ผู้ฝึกอบรมผ่านการอบรมที่ได้รับอนุมัติและได้รับ ประกาศนียบัตรจากเวทีข้าวยั่งยืน หรือทีมงานที่มีผู้ ฝึกอบรมที่ได้รับการอนุมัติจากเวทีข้าวยั่งยืนเป็นผู้แล การฝึกอบรม</p>	ก. ภายในระยะเวลา 5 ปี เกษตรกร ได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับปลูกข้าว ที่ยั่งยืนจากผู้ฝึกอบรม* ที่ได้รับการ อนุมัติจากเวทีข้าวยั่งยืน ได้รับ ข่าวสารและการสนับสนุนจาก หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ยัง แสดงให้เห็นว่ามีความเข้าใจและ สามารถนำความรู้ไปปฏิบัติจริงได้	3
			ข. ภายในระยะเวลา 5 ปี เกษตรกร ได้รับฝึกอบรมเกี่ยวกับการปลูกข้าว ที่ยั่งยืน ได้รับข่าวสารและการ สนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ยังแสดงให้เห็นว่ามีความ เข้าใจและสามารถนำความรู้ไป ปฏิบัติจริงได้	2
			ค. ภายในระยะเวลา 5 ปี เกษตรกรได้รับการฝึกอบรม เกี่ยวกับการปลูกข้าวที่ยั่งยืน รวมทั้งได้รับข่าวสารและการ สนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	1*
			ง. ภายในระยะเวลา 5 ปี เกษตรกร ไม่เคยได้รับการฝึกอบรม ข่าวสาร หรือการสนับสนุนจากหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง	0
* หมายถึง การปฏิบัติขั้นต่ำที่ยอมรับได้ในมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน				



ข้อ	ผลกระทบ	ข้อกำหนดการปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติตามข้อกำหนด	คะแนน
<b>การเตรียมการก่อนการเพาะปลูก</b>				
4	ความปลอดภัยทางของอาหาร	<b>การปนเปื้อนโลหะหนัก</b> ผลผลิตข้าวเปลือกต้องมีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค พื้นที่ปลูกข้าวต้องได้รับการประเมินความเสี่ยงของการปนเปื้อนในดิน ต้องมีการตรวจสอบการปนเปื้อนของโลหะหนักในดิน เช่น สารหนู แคดเมียม โครเมียม โปรท และตะกั่ว  การประเมินตามมาตรฐานจะพิจารณาจาก 1. ข้อมูลการวิเคราะห์ดินในระดับกลุ่มสำหรับพื้นที่เสี่ยงโดยเป็นข้อมูลไม่เกิน 5 ปี 2. กรณีพื้นที่ที่มีความเสี่ยงการปนเปื้อนโลหะหนักในดิน ต้องมีมาตรการแก้ไข โดยใช้เทคนิคการปรับสภาพดิน	ก. มีเอกสารผลการตรวจประเมินความเสี่ยง (ไม่เกิน 5 ปี) ยืนยันว่าข้าวเปลือกมีความปลอดภัยจากโลหะหนัก	3
			ข. มีเอกสารผลการวิเคราะห์ดินแบบกลุ่มหรือบุคคล (ไม่เกิน 5 ปี) ของทางราชการ ยืนยันว่าดินในบริเวณพื้นที่ตั้งแปลงนาไม่มีการปนเปื้อนของโลหะหนักเกินค่าที่กำหนด	3
			ค. มีผลการตรวจประเมินแบบกลุ่ม (ไม่เกิน 5 ปี) ตามแบบประเมินความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนของโลหะหนักตามมาตรฐานยืนยันว่าไม่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนของโลหะหนักในดิน	2*
			ง. ในกรณีอยู่ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนของโลหะหนักในดินเกษตรกรมีการวิเคราะห์ดินแบบกลุ่มอย่างน้อยทุก ๆ 5 ปี และหากมีการปนเปื้อนต้องมีการปรับสภาพดิน	1
			จ. ไม่มีการปฏิบัติ ทั้งข้อ ก. ข. ค. และ ง.	0
* หมายถึง การปฏิบัติขั้นต่ำที่ยอมรับได้ในมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน				




ข้อ	ผลกระทบ	ข้อกำหนดการปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติตามข้อกำหนด	คะแนน
5	ผลกำไรรายได้ สุทธิ  ผลิตภาพการ ผลิต  ผลิตภาพและ คุณภาพน้ำ	<b>ค่าความเค็มของดิน</b>  มีผลการวิเคราะห์ความเสี่ยงของความเค็มในดิน  เกษตรกรต้องทราบและมีเอกสารแสดงค่าความเค็มของดินสำหรับการปลูกข้าว (ค่าระดับความเค็มของดินในนาไม่เกิน 3 dS/cm และระดับความเค็มของน้ำที่ใช้ในแปลงนา ไม่เกิน 5 g/L) หากความเค็มในดินมีค่าสูงกว่าที่กำหนด ต้องมีวิธีการจัดการที่มีประสิทธิภาพ  โดยมีวิธีการลดปัญหาดินเค็มในแปลงนา เช่น <ul style="list-style-type: none"> <li>ใช้พันธุ์ข้าวที่ทนต่อดินเค็ม</li> <li>ติดตามตรวจวัดความเค็มของน้ำในแปลงนา โดยมีผลวิเคราะห์ไม่เกิน 3 ปี</li> <li>จัดการให้แปลงนามีน้ำเพื่อเพิ่มการชะล้างและลดความเค็มของหน้าดิน</li> <li>จัดการนำน้ำเข้า – ออกจากแปลงนาในปริมาณและระยะเวลาที่เหมาะสมเพื่อลดความเค็ม</li> <li>ขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญและดำเนินการตามคำแนะนำ</li> </ul>	ก. มีเอกสารยืนยันที่มีอายุไม่เกิน 3 ปี แสดงว่ากลุ่ม/บริเวณพื้นที่นาไม่มีปัญหาดินเค็ม หรือมีค่าความเค็มของดินนาไม่เกิน 3 dS/cm หรือมีค่าความเค็มของน้ำในแปลงนาไม่เกิน 5 g/L	3
			ข. มีปัญหาหรือความเสี่ยงดินเค็มและมีวิธีการแก้ไขบรรเทาที่มีประสิทธิภาพ (มีผลผลิตเฉลี่ยไม่แตกต่างจากพื้นที่ที่ไม่มีดินเค็ม)	2
			ค. มีปัญหาหรือความเสี่ยงดินเค็มและมีวิธีการแก้ไขบรรเทาปัญหาดินเค็ม	1*
			ง. ไม่ได้ ปฏิบัติทั้งข้อ ก. ข. และ ค.	0
* หมายถึง การปฏิบัติขั้นต่ำที่ยอมรับได้ในมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน 				

ข้อ	ผลกระทบ	ข้อกำหนดการปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติตามข้อกำหนด	คะแนน
6	<p>ความหลากหลายทางชีวภาพ</p> <p>การปล่อยก๊าซเรือนกระจก</p>	<p><b>พื้นที่ปลูกข้าวและความหลากหลายทางชีวภาพ</b></p> <p>พื้นที่ปลูกข้าวที่ใช้ในการเพาะปลูกตั้งแต่ปีปี พ.ศ. 2552 ต้องไม่เป็นพื้นที่บุกรุกป่าที่ผิดกฎหมาย พื้นที่ปกป้องความหลากหลายทางชีวภาพ พื้นที่ชุ่มน้ำภายใต้อนุสัญญาแรมซาร์ เขตป่าปฐมภูมิ เขตป่าหุดิยภูมิ หรือระบบนิเวศธรรมชาติต่างๆ เช่น หุบเขาขนาดใหญ่ เกษตรกรต้องรักษาและ/หรือส่งเสริมความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ ทั้งในแปลงนาและรอบแปลงนาที่ไม่มีการเพาะปลูกด้วย เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>มีการปฏิบัติภายในแปลงนาที่เหมาะสม</li> <li>มีการทำคั่นนา</li> <li>มีการจัดการพื้นที่ที่ไม่ได้ทำการเพาะปลูก</li> <li>รักษาและเพิ่มชนิดพันธุ์เป็นศัตรูธรรมชาติที่เป็นประโยชน์</li> <li>มีการปลูกต้นไม้อื่น ๆ เมื่อเก็บเกี่ยวผลผลิตแล้ว</li> </ul> <p>เกษตรกรมีการรักษาและ/หรือส่งเสริมบริการของระบบนิเวศ</p>	<p>ก. แปลงนาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552 ไม่เป็นพื้นที่บุกรุกพื้นที่ป่าที่ผิดกฎหมาย และมีการทำนาที่ช่วยรักษา และ/หรือ ส่งเสริมความหลากหลายทางชีวภาพและบริการของระบบนิเวศ</p>	3
			<p>ข. แปลงนาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552 ไม่เป็นพื้นที่บุกรุกพื้นที่ป่าที่ผิดกฎหมาย และมีการทำนาที่ช่วยรักษา และ/หรือ ส่งเสริมความหลากหลายของชีวภาพ</p>	2
			<p>ค. แปลงนาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552 ไม่เป็นพื้นที่บุกรุกพื้นที่ป่าที่ผิดกฎหมาย</p>	1*
			<p>ง. แปลงนาตั้งแต่ พ.ศ. 2552 เป็นพื้นที่บุกรุกพื้นที่ป่าที่ผิดกฎหมาย</p>	0
<p>* หมายถึง การปฏิบัติขั้นต่ำที่ยอมรับได้ในมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน</p>				





ข้อ	ผลกระทบ	ข้อกำหนดการปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติตามข้อกำหนด	คะแนน
7	ความหลากหลายทางชีวภาพ	<b>สายพันธุ์รุกราน</b> ไม่มีการนำสายพันธุ์ พืชหรือสัตว์รุกราน เข้ามาสู่แปลงนา โดยครอบคลุมชนิดพืชพันธุ์หรือสัตว์ที่ไม่ได้อยู่อาศัยในท้องถิ่นและมีการนำเข้าหลังจากปี พ.ศ. 2552 ในกรณีพื้นที่ที่มีสายพันธุ์รุกราน จะต้องมีการจัดการที่มีประสิทธิภาพ และมีการป้องกันสายพันธุ์ท้องถิ่น	ก. ไม่มีการนำสายพันธุ์พืชหรือสัตว์รุกรานเข้ามาสู่แปลงนาหลังจากปี พ.ศ. 2552	3*
			ข. ในพื้นที่ที่มีสายพันธุ์พืชหรือสัตว์รุกราน และมีการจัดการเพื่อจำกัดสายพันธุ์รุกรานที่มีประสิทธิภาพ	1
			ค. มีการนำสายพันธุ์พืชหรือสัตว์รุกรานเข้ามาสู่แปลงนา และไม่มีจัดการที่มีประสิทธิภาพ	0
8	ผลกำไรรายได้สุทธิ ผลิตภาพการผลิต ผลิตภาพและคุณภาพน้ำ ความหลากหลายทางชีวภาพ	<b>การปรับพื้นที่นา</b> คำแนะนำ: ควรจำแนกรูปแบบพื้นที่เพาะปลูกที่เหมาะสม ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- นาในพื้นที่ราบ หรือนาขั้นบันได (terrace)</li> <li>- นาบนพื้นที่ลาดชันที่แบบไม่เป็นขั้นบันได</li> <li>- นาน้ำฝน</li> </ul> สำหรับการทำนาพื้นที่ราบ หรือ การทำนาแบบขั้นบันได <ul style="list-style-type: none"> <li>• การใช้เครื่องปรับพื้นที่ด้วยระบบเลเซอร์ (laser land leveling) โดยต้องปรับระดับพื้นที่นาให้มีความลาดเอียงไม่เกิน 0.1% ของพื้นที่</li> <li>• หากไม่ใช้เครื่องปรับพื้นที่ด้วยระบบเลเซอร์ ให้ตรวจประเมินด้วยสายตาว่าไม่มีพื้นที่สูงหรือต่ำ</li> </ul> สำหรับการทำนาบนพื้นที่ลาดชันแบบไม่เป็นขั้นบันได	<b>กรณีนาในพื้นที่ราบ หรือ นาขั้นบันได</b> ก. มีการปรับระดับพื้นที่แปลงนาให้มีความลาดเอียงไม่เกิน 0.1% ของพื้นที่	3
			ข. มีการปรับระดับพื้นที่แปลงนา	2*
			ค. ไม่มีการปรับระดับพื้นที่แปลงนา	0
			<b>กรณีนาในพื้นที่ลาดชันและไม่มี การทำขั้นบันได</b> ง. มีการการอนุรักษ์ดิน ป้องกันการกัดเซาะพังทลาย โดยวิธีเชิงกายภาพ และมีการใช้เทคนิคการเพาะปลูก	3
			จ. มีการการอนุรักษ์ดิน ป้องกันการพังทลายของดินโดยวิธีเชิงกายภาพเพียงอย่างเดียว	2*
			ฉ. ไม่มีการบำรุงรักษาหน้าดิน	0
			<b>กรณีน่าน้ำฝน</b> ช. ไม่จำเป็นต้องปรับระดับพื้นที่นา แต่หากเป็นพื้นที่นาที่มีความลาดชัน ต้องมีการใช้วิธีเชิงกายภาพ	3







		<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีการปฏิบัติเพื่อการอนุรักษ์ดินโดยวิธีเชิงกายภาพ เช่น การปลูกพืชตามแนวระดับลาดเอียง การสร้างแนวป้องกัน การกัดเซาะพังทลายของดิน</li> <li>• พื้นที่ที่มีการปฏิบัติเพื่ออนุรักษ์โดยเทคนิคการเพาะปลูก เช่น การปลูกพืชคลุมดินที่ไม่ใช่ชนิดพันธุ์พืชรุกราน การใช้วัสดุคลุมดิน</li> </ul> 	หรือ เทคนิคการเพาะปลูกเพื่ออนุรักษ์ดิน	
* หมายถึง การปฏิบัติขั้นต่ำที่ยอมรับได้ในมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน				




ข้อ	ผลกระทบ	ข้อกำหนดการปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติตามข้อกำหนด	คะแนน
9	ผลกำไรรายได้ สุทธิ  ผลผลิตภาพการ ผลิต	<p><b>การใช้เมล็ดพันธุ์</b></p> <p>เกษตรกรต้องมีการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี ปราศจากวัชพืช แมลง และโรคเชื้อปน เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ดังนี้</p> <p>เมล็ดพันธุ์ที่ผ่านการรับรองตามมาตรฐานเมล็ดพันธุ์ที่กฎหมายกำหนด ใช้พันธุ์ข้าวที่ได้รับการรับรองจากราชการ เช่น ศูนย์วิจัย ศูนย์เมล็ดพันธุ์ ศูนย์ข้าวชุมชน หรือพันธุ์ข้าวที่ได้รับอนุญาตจากผู้ทรงสิทธิ์</p> <p>เมล็ดพันธุ์ที่มีการควบคุมคุณภาพ ต้องเป็นเมล็ดพันธุ์ที่มีความบริสุทธิ์ของพันธุ์ ปราศจากวัชพืช มีการทดสอบความงอก และจัดเก็บในที่ปลอดภัยที่มีการควบคุมเชื้อรา</p> <p>เมล็ดพันธุ์ที่ปลูกเก็บไว้ใช้เองต้องเป็นเมล็ดพันธุ์ที่ถูกจัดเก็บรักษาอย่างปลอดภัย ปราศจากวัชพืช แมลง และโรคเชื้อปน และเป็นเมล็ดที่เก็บไว้ไม่เกิน 3 ฤดูปลูก</p> 	ก. เกษตรกรใช้เมล็ดพันธุ์ที่ได้รับ การรับรองพันธุ์ และ เหมาะสมตามสภาพท้องถิ่น	3
			ข. เกษตรกรใช้เมล็ดพันธุ์ที่มีการควบคุมคุณภาพที่เหมาะสมตามสภาพท้องถิ่น และ ผ่านเกณฑ์มาตรฐานการควบคุมคุณภาพเมล็ดพันธุ์	3
			ค. เกษตรกรใช้เมล็ดพันธุ์ที่ปลูกและเก็บไว้ใช้เองที่มีการควบคุมคุณภาพ การเก็บเมล็ดพันธุ์เอง และต้องใช้ไม่เกิน 3 ฤดูกาลปลูก	2*
			ง. เกษตรกรใช้เมล็ดพันธุ์ที่ไม่ผ่านการรับรอง หรือ ใช้เมล็ดพันธุ์ที่ไม่มีการควบคุมคุณภาพตามมาตรฐาน หรือ ใช้เมล็ดพันธุ์ที่เก็บไว้ใช้เองเกิน 3 ฤดูกาลปลูก หรือ ไม่มีการควบคุมคุณภาพการเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้เอง	0
* หมายถึง การปฏิบัติขั้นต่ำที่ยอมรับได้ในมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน				

ข้อ	ผลกระทบ	ข้อกำหนดการปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติตามข้อกำหนด	คะแนน
<b>การใช้น้ำ</b>				
10	ผลกำไรรายได้ สุทธิ ผลผลิตภาพการ ผลิต ผลผลิตภาพและ คุณภาพน้ำ	<b>การจัดการน้ำ</b> คำแนะนำ: ควรจำแนกระบบการจัดการน้ำในการทำนาตามระบบการเพาะปลูก โดยแบ่งเป็น 3 ระบบ ให้เลือกตอบเพียงระบบเดียว 1. ระบบจัดการน้ำในเขตนาน้ำฝน (10.1) 2. ระบบจัดการน้ำในพื้นที่ชลประทานที่เป็นที่ลุ่ม (10.2) 3. ระบบจัดการน้ำในพื้นที่ชลประทานที่เป็นพื้นที่นาดอน (10.3)		
10.1	การปล่อยก๊าซ เรือนกระจก	<b>ระบบจัดการน้ำในเขตนาน้ำฝน</b> มีหลักการจัดการน้ำเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการใช้น้ำ ดังนี้ 1. เริ่มเพาะปลูกในช่วงเวลาที่เหมาะสมตามสภาพภูมิอากาศท้องถิ่น 2. ใช้วิธีปลูกแบบใช้เมล็ดหรือใช้ต้นกล้าโดยมีค้ำนาที่แข็งแรง 3. ใช้พันธุ์ข้าวเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศท้องถิ่น เช่น พันธุ์ข้าวที่มีอายุสั้น หรือยาว 4. มีการจัดเก็บน้ำฝน เช่น บ่อพักน้ำสระน้ำ เพื่อใช้เป็นแหล่งน้ำสำรอง 	ก. ปฏิบัติตามหลักการจัดการน้ำทั้ง 4 ข้อ	3
			ข. ปฏิบัติตามหลักการจัดการน้ำเฉพาะข้อ 1, 2 และ 3	2
			ค. ปฏิบัติตามหลักการจัดการน้ำเฉพาะข้อ 1 และ 2	1*
			ง. ไม่ได้ ปฏิบัติตามทั้งข้อ ก. ข. และ ค.	0
10.2		<b>ระบบจัดการน้ำในพื้นที่ชลประทานที่เป็นที่ลุ่ม</b> มีหลักการจัดการน้ำเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการใช้น้ำ ดังนี้ 1. เลือกช่วงเวลาการปลูกที่หลีกเลี่ยงช่วงที่คาดว่าจะเกิดน้ำท่วม 2. ปล่อยให้แปลงนาผิวดินแห้ง ต่อเนื่อง 7 วัน อย่างน้อย 1 ครั้งต่อฤดูปลูก	ก. ปฏิบัติตามหลักการจัดการน้ำข้อ 1 และข้ออื่นอีก 2 ข้อ	3
			ข. ปฏิบัติตามหลักการจัดการน้ำข้อ 1 และข้ออื่นอีก 1 ข้อ	2
			ค. ปฏิบัติตามหลักการจัดการน้ำข้อ 1 เท่านั้น	1*
			ง. ไม่ได้ ปฏิบัติตามทั้งข้อ ก. ข. และ ค.	0


		<p>3. มีการปรับระดับพื้นที่ให้สม่ำเสมอเพื่อการระบายน้ำ</p> <p>4. มีการใช้พันธุ์ข้าวทนน้ำท่วม</p> 		
10.3		<p><b>ระบบจัดการน้ำในพื้นที่ชลประทานที่เป็นพื้นที่นาดอน</b></p> <p>มีหลักการจัดการน้ำเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการใช้น้ำ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. หากอยู่ในสภาพดินแตกระแหง ให้เตรียมดินโดยไถพรวนก่อนนำน้ำเข้านา</li> <li>2. ปรับระดับแปลงนาให้สม่ำเสมอและทำคันนาให้แข็งแรง</li> <li>3. ปลุกโดยวิธีหว่านโดยตรง หรือปักดำกล้าเมื่อดินฉ่ำน้ำและทำงานไถภายใน 1 สัปดาห์</li> <li>4. มีการทำนาแบบเปียกสลับแห้ง</li> <li>5. ปลุกข้าวพันธุ์อายุสั้นหรืออายุปานกลาง (110 – 130 วัน) แทนการปลุกข้าวที่มีอายุเก็บเกี่ยวระยะยาว (มากกว่า 130 วัน)</li> <li>6. งดให้น้ำอย่างน้อย 10 – 15 วัน ก่อนการเก็บเกี่ยว</li> </ol> 	ก. ปฏิบัติตามหลักการจัดการน้ำทั้ง 6 ข้อ	3
			ข. ปฏิบัติตามหลักการจัดการน้ำเฉพาะข้อ 2, 3 และ 6	2
			ค. ปฏิบัติตามหลักการจัดการน้ำเฉพาะข้อ 2 และ 4	1*
			ง. ไม่ได้ ปฏิบัติตามทั้งข้อ ก. ข. และ ค.	0
* หมายถึง การปฏิบัติขั้นต่ำที่ยอมรับได้ในมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน				



ข้อ	ผลกระทบ	ข้อกำหนดการปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติตามข้อกำหนด	คะแนน
11	ผลผลิตภาพและคุณภาพน้ำ	<b>ระบบชลประทานระดับชุมชน</b> มีการบริหารจัดการน้ำระดับชุมชนของเกษตรกรหรือกลุ่มเกษตรกร ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> <li>มีคลองส่งน้ำเข้า – ออกอย่างทั่วถึงและเพียงพอ</li> <li>มีคันคลองส่งน้ำ (dikes) ที่มีสภาพสมบูรณ์</li> <li>มีประตูน้ำที่ควบคุมการเข้า – ออกของน้ำได้ปกติ</li> <li>มีผู้เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมบริหารจัดการน้ำชลประทานของกลุ่มผู้ใช้น้ำ</li> </ol>  	ก. ไม่มีระบบชลประทาน มีการปลูกข้าวแบบอาศัยน้ำฝนอย่างเดียว	n/a
			ข. ผ่านเกณฑ์ทั้ง 4 ข้อ	3
			ค. ผ่านเกณฑ์ 3 ข้อ	2*
			ง. ผ่านเกณฑ์ 2 ข้อ	1
			จ. ไม่ได้ ปฏิบัติตามทั้งข้อ ก. ข. ค. และ ง.	0
* หมายถึง การปฏิบัติขั้นต่ำที่ยอมรับได้ในมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน				

ข้อ	ผลกระทบ	ข้อกำหนดการปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติตามข้อกำหนด	คะแนน
12	ผลิตภาพและคุณภาพน้ำ  ความปลอดภัยของอาหาร	<b>คุณภาพน้ำที่ใช้ในการทำนา</b> น้ำในระบบชลประทานต้องมาจากแหล่งน้ำที่มีความสะอาด ปราศจากการปนเปื้อนทางชีวภาพ ความเค็ม และโลหะหนัก กรณีมีความเสี่ยงในการปนเปื้อน ควรตรวจวิเคราะห์การปนเปื้อน และต้องมีมาตรการบำบัดน้ำเพื่อลดการปนเปื้อน เช่น ใช้ระบบการกรอง หรือเลือกปลูกพันธุ์ข้าวที่ทนทานต่อการปนเปื้อน 	ก. ไม่มีระบบชลประทาน มีการปลูกข้าวแบบอาศัยน้ำฝนอย่างเดียว	n/a
			ข. มีเอกสารอายุไม่เกิน 3 ปี ยืนยันว่าแหล่งน้ำชลประทานมีความสะอาด	3
			ค. มีเอกสารอายุเกิน 3 ปี ยืนยันว่าแหล่งน้ำชลประทานมีความสะอาด	2*
			ง. กรณีแหล่งน้ำมีความเสี่ยงในการปนเปื้อน มีมาตรการที่ลดการปนเปื้อน	1
			จ. ไม่ได้ ปฏิบัติตามทั้งข้อ ก. ข. ค. และ ง.	0
13	ผลิตภาพและคุณภาพน้ำ	<b>การขุดเจาะน้ำบาดาล</b> การขุดเจาะน้ำบาดาลต้องทำอย่างถูกต้องตามกฎหมายและมีความยั่งยืน โดยหลีกเลี่ยงการสูบน้ำไปใช้เกินกว่าศักยภาพของการเพิ่มของน้ำในลุ่มน้ำจากแหล่งธรรมชาติ และใช้น้ำอย่างสมดุลโดยไม่มีการแย่งน้ำใช้นอกจากนี้ควรมีการบริหารจัดการการใช้น้ำบาดาลอย่างมีประสิทธิภาพ 	ก. ไม่มีระบบชลประทาน มีการปลูกข้าวแบบอาศัยน้ำฝนอย่างเดียว	n/a
			ข. การขุดเจาะน้ำบาดาลสอดคล้องกับนโยบาย/การอนุญาต	3
			ค. ภายใน 3 ปีที่ผ่านมา ได้รับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญในการแสวงหาและขุดเจาะน้ำบาดาลแบบยั่งยืน	2*
			ง. มีความร่วมมือที่ดีในการจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำกับการขุดเจาะบาดาลภายในชุมชน	1
			จ. ไม่ได้ ปฏิบัติตามทั้งข้อ ก. ข. ค. และ ง.	0
* หมายถึง การปฏิบัติขั้นต่ำที่ยอมรับได้ในมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน				

ข้อ	ผลกระทบ	ข้อกำหนดการปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติตามข้อกำหนด	คะแนน
14	ผลิตภาพและคุณภาพน้ำ	<b>การระบายน้ำ</b> การระบายน้ำออกจากแปลงนา ต้องมีการทิ้งช่วงเวลาที่ยืดพอและเหมาะสมหลังจากการใช้เคมีภัณฑ์ทางการเกษตรหรือตามที่ระบุบนฉลากผลิตภัณฑ์ เนื่องจากมีผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพหรือสิ่งแวดล้อม และแหล่งน้ำธรรมชาติ	ก. ไม่มีระบบชลประทาน มีการปลูกข้าวแบบอาศัยน้ำฝนอย่างเดียว	n/a
			ข. ไม่มี การระบายน้ำออก เนื่องจากมีระบบจัดการและวิธีปฏิบัติที่ดีอยู่แล้ว	3
			ค. มี การระบายน้ำออก แต่ไม่มีการใช้สารเคมีทางการเกษตร	3
			ง. มี การระบายน้ำออกหลังจากที่รอกการสลายตัวของสารเคมีทางการเกษตร อย่างน้อย 4 วัน สำหรับปุ๋ย และ 14 วัน สำหรับสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช หรือระยะเวลาตามที่ระบุบนฉลากของผลิตภัณฑ์	2*
			จ. มี การชะลอการระบายน้ำออกหลังจากที่มีการใช้สารเคมีทางการเกษตร แต่น้อยกว่าวันที่ตามที่กำหนด เนื่องจากเหตุผลที่สมควร เช่น ฝนตกหนักอย่างไม่คาดคิด	1
			ฉ. ไม่มี การชะลอการระบายน้ำหลังจากใช้สารเคมีทางการเกษตรหรือช่วงวันที่เว้นรอกการปล่อยน้ำหลังจากใช้สารเคมีน้อยกว่าที่กำหนด	0
* หมายถึง การปฏิบัติขั้นต่ำที่ยอมรับได้ในมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน				



ข้อ	ผลกระทบ	ข้อกำหนดการปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติตามข้อกำหนด	คะแนน
<b>การจัดการธาตุอาหาร</b>				
15	ผลกำไรรายได้ สุทธิ ผลิตภาพการ ผลิต ประสิทธิภาพ การใช้ธาตุ อาหารพืช ความหลากหลาย ทางชีวภาพ การปล่อยก๊าซ เรือนกระจก	<b>การจัดการธาตุอาหาร</b> มีการจัดการธาตุอาหารพืชในดินอย่างมี เหมาะสมและประสิทธิภาพ ดังนี้ 1. ให้อปุ๋ยในเวลาที่เหมาะสมของแต่ละ พื้นที่ ตามความต้องการของต้นข้าว และตามคำแนะนำที่ระบุไว้บนฉลาก กำกับผลิตภัณฑ์ 2. ใส่ปุ๋ยในปริมาณที่เหมาะสมตามระดับ ความอุดมสมบูรณ์ของดินและตาม ปริมาณผลิตผลที่คาดว่าจะได้ หรือตาม คำแนะนำของแต่ละพื้นที่ หรือตาม คำแนะนำที่ระบุไว้บนฉลากกำกับ ผลิตภัณฑ์ 3. ปรับปรุงดินโดยใช้วิธีเกษตรธรรมชาติ ตัวอย่างเช่น ปลูกพืชหมุนเวียน ใช้อปุ๋ย พืชสด ปลูกพืชหลังนา 	ก. ปฏิบัติตามหลักการจัดการธาตุ อาหารพืชในดินอย่างมี ประสิทธิภาพทั้ง 3 ข้อ	6
			ข. ปฏิบัติตามหลักการจัดการธาตุ อาหารพืชในดินอย่างมี ประสิทธิภาพ 2 ข้อ	4*
			ค. ปฏิบัติตามหลักการจัดการธาตุ อาหารพืชในดินอย่างมี ประสิทธิภาพ 1 ข้อ	2
			ง. ไม่มี การปฏิบัติตามหลักการ จัดการธาตุอาหารพืชในดินเลย	0
* หมายถึง การปฏิบัติขั้นต่ำที่ยอมรับได้ในมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน				

ข้อ	ผลกระทบ	ข้อกำหนดการปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติตามข้อกำหนด	คะแนน
16	ผลกำไรรายได้ สุทธิ ผลิตภาพการ ผลิต ประสิทธิภาพ การใช้ธาตุ อาหารพืช ความหลากหลาย ทางชีวภาพ การปล่อยก๊าซ เรือนกระจก	<b>การใช้ปุ๋ยอินทรีย์</b> มีการหลักการในการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ที่ดี (เช่น มูลสัตว์ ปุ๋ยพืชสด ปุ๋ยหมัก ฟางข้าว) ดังนี้ 1. ใช้วัสดุอินทรีย์ที่ย่อยสลายสมบูรณ์ หรือที่อยู่ระหว่างการย่อยสลายใน แปลงนาที่ไม่มีน้ำขัง 2. ทิ้งให้วัสดุอินทรีย์ย่อยสลายก่อนปล่อย น้ำเข้าแปลงนา 3. ใช้วัสดุอินทรีย์ที่หาได้ในพื้นที่ และใช้ ในปริมาณที่เพียงพอ 	ก. มีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ปฏิบัติตาม หลักการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ครบทั้ง 3 ข้อ	3
			ข. มีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ปฏิบัติตาม หลักการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ข้อ 1 และข้อ 2	2
			ค. ไม่มีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ เนื่องจาก ไม่สามารถปฏิบัติตามหลักการใช้ ปุ๋ยอินทรีย์ข้อใดข้อหนึ่ง	2*
			ง. ไม่มีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ แม้ว่าจะ สามารถปฏิบัติตามหลักการใช้ปุ๋ย อินทรีย์ได้ครบทั้ง 3 ข้อ	1
			จ. มีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในขณะที่นา มีน้ำท่วมขัง	0
17	ผลกำไรรายได้ สุทธิ ผลิตภาพการ ผลิต ประสิทธิภาพ การใช้ธาตุ อาหารพืช ความ หลากหลายทาง ชีวภาพ การปล่อยก๊าซ เรือนกระจก	<b>การใช้ปุ๋ยเคมี</b> ใช้ปุ๋ยเคมีที่ขึ้นทะเบียนตามกฎหมายและไม่ เป็นปุ๋ยปลอม 	ก. ไม่มีการใช้ปุ๋ยเคมี	3
			ข. ใช้ปุ๋ยเคมีที่ขึ้นทะเบียนตาม กฎหมาย ไม่เป็นปุ๋ยปลอม	3*
			ค. ใช้ปุ๋ยเคมีที่ไม่ขึ้นทะเบียน หรือ เป็นปุ๋ยเคมีปลอม	0
* หมายถึง การปฏิบัติขั้นต่ำที่ยอมรับได้ในมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน				



การจัดการศัตรูพืช

หลักการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน หรือ IPM มีรายละเอียดดังนี้


1. สำรวจและประเมินระดับความเสียหายจากศัตรูพืช
2. เลือกใช้วิธีป้องกันและกำจัดที่เป็นคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ภาครัฐ
3. มีการประเมินทางเลือกที่มีในการควบคุมและจัดการศัตรูพืช
4. เลือกใช้การป้องกันที่ปลอดภัยกับมนุษย์สูงสุด และมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเมื่อเกิดความเสียหายถึงระดับเศรษฐกิจ และมีการป้องกันความเสี่ยงด้านความปลอดภัยทางอาหาร

IPM ประกอบด้วยวิธีการควบคุมศัตรูพืชเชิงป้องกันและรักษา วิธีการควบคุมศัตรูพืชเชิงป้องกัน ได้แก่ การใช้พันธุ์ข้าวที่ทนต่อศัตรูพืช การปลูกพืชหมุนเวียน การปลูกพืชแซม การสุขาภิบาล วิศวกรรมนิเวศวิทยา และอื่น ๆ ซึ่งช่วยในการจัดการเพื่อหลีกเลี่ยงการสะสมของศัตรูพืช ส่วนวิธีการควบคุมศัตรูพืชแบบรักษา ได้แก่ การควบคุมเชิงกล (เช่น การถอนหญ้า) การควบคุมทางชีวภาพ (เช่น การใช้สารชีวภัณฑ์) และการควบคุมทางเคมี (เช่น การใช้สารกำจัดศัตรูพืชสังเคราะห์)

มาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน สนับสนุนให้มีการใช้การควบคุมศัตรูพืชเชิงป้องกันอย่างต่อเนื่อง และสามารถใช้ในการควบคุมศัตรูพืชแบบรักษาเมื่อการควบคุมศัตรูพืชเชิงป้องกันไม่ได้ผล สารกำจัดศัตรูพืชจะสามารถใช้ได้กรณีที่คาดว่าความรุนแรงของศัตรูพืชจะก่อให้เกิดความเสียหายหรือความสูญเสียอย่างมีนัยสำคัญ การใช้สารเคมีควรใช้ตามศัตรูพืชเป้าหมาย เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดผลกระทบที่ไม่คาดคิด ทั้งนี้ มาตรการการใช้สารเคมีที่ถูกต้องจะช่วยลดต้นทุนของเกษตรกรอีกด้วย


ข้อกำหนด 18.1-18.6 แสดงวิธีการควบคุมศัตรูพืชเชิงป้องกันและเงื่อนไขสำหรับการใช้สารกำจัดศัตรูพืชที่เหมาะสมต่อศัตรูพืชชนิด

ข้อ	ผลกระทบ	ข้อกำหนดการปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติตามข้อกำหนด	คะแนน
18.1	ผลกำไรรายได้สุทธิ ผลิตภาพการผลิต ความหลากหลายทางชีวภาพ ความปลอดภัยของอาหาร	<b>การจัดการวัชพืช</b> วิธีการป้องกันการเกิดวัชพืชแบบวิถีกล ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• มีการเตรียมดินที่ดี</li> <li>• มีการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพดีจากแหล่งที่เชื่อถือได้</li> <li>• มีการปลูกพืชหมุนเวียน</li> <li>• มีการควบคุมระดับน้ำในแปลงนา</li> </ul> <b>หลักการจัดการวัชพืชแบบผสมผสาน</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ใช้วิธีการป้องกันการเกิดวัชพืชที่แบบวิถีกลก่อนเป็นอันดับแรก</li> <li>2. ใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดวัชพืชในกรณีที่วิถีกลไม่มีประสิทธิภาพและคาดการณ์ว่าจะเกิดความรุนแรงของวัชพืชที่เป็นเหตุให้เกิดความสูญเสียในวงกว้าง</li> </ol>	ก. มีการป้องกันการเกิดวัชพืชที่ดีแล้ว จึงไม่จำเป็นต้องมีการกำจัดวัชพืช	3
			ข. มีการกำจัดวัชพืชโดยไม่ใช้สารเคมี	3
			ค. มีการปฏิบัติตามหลักการควบคุมวัชพืชแบบผสมผสานทั้ง 6 ข้อ	3
			ง. มีการปฏิบัติตามหลักการควบคุมวัชพืชแบบผสมผสานข้อ 1, 2, 3, 4 และ 5	2*
			จ. มีการปฏิบัติตามหลักการควบคุมวัชพืชแบบผสมผสานข้อ 1, 2 และ 3	1
ฉ. ไม่มี การปฏิบัติตามหลักการข้อ 1, 2 และ 3	0			


		<p>3. ใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดวัชพืชที่ขึ้นทะเบียนอนุญาตให้ใช้กับข้าว และใช้เฉพาะในกรณีที่เป็นต้องใช้ โดยต้องจัดหาจากแหล่งที่เชื่อถือได้ และไม่ใช้สารเคมีที่อยู่ในบัญชีรายชื่อวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ห้ามใช้ตามข้อกำหนด<sup>2</sup></p> <p>4. ใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดวัชพืชเฉพาะพื้นที่เป้าหมาย</p> <p>5. ใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดวัชพืชตามคำแนะนำบนฉลากของผลิตภัณฑ์ โดยหยุดฉีดพ่นสารเคมีตามกำหนดระยะทิ้งช่วงก่อนเก็บเกี่ยว และใช้สารเคมีไม่เกินความเข้มข้นที่กำหนด</p> <p>6. ใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดวัชพืชให้จำเพาะกับชนิดของวัชพืชในแปลงนา โดยพิจารณาช่วงเวลาการคลุมพื้นที่ของใบข้าวและข้อมูลเกี่ยวกับการดื้อยาของวัชพืชในพื้นที่</p>		
<p style="text-align: center;"></p> <p>* หมายถึง การปฏิบัติขั้นต่ำที่ยอมรับได้ในมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน</p>				

<sup>2</sup> บัญชีรายชื่อวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ห้ามใช้ ได้แก่ Persistent Organic Pollutants in the Stockholm Convention, 1A or 1B under World Health Organization classification, Annex III of the Rotterdam Convention (บางผลิตภัณฑ์ในรายชื่อ Annex III of the Rotterdam Convention อาจสามารถใช้ได้ภายใต้การควบคุมและป้องกัน พร้อมทั้งต้องมีคำอธิบายถึงความจำเป็นต่อการใช้ผลิตภัณฑ์)


ข้อ	ผลกระทบ	ข้อกำหนดการปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติตามข้อกำหนด	คะแนน
18.2	ผลกำไรรายได้สุทธิ ผลิตภาพการผลิต ความหลากหลายทางชีวภาพ ความปลอดภัยของอาหาร	<p><b>การจัดการแมลงศัตรูข้าว</b></p> <p>วิธีการป้องกันการเกิดแมลงศัตรูข้าวแบบผสมผสาน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ใช้ธาตุอาหารอย่างถูกต้องและเหมาะสม เช่น หลีกเลี่ยงการใส่ปุ๋ยไนโตรเจนมากเกินไป</li> <li>ใช้แมลงศัตรูธรรมชาติ (ตัวอย่างเช่น ตัวห้ำตัวเบียน แมงมุม) และมีการรักษาความสมดุลของระบบนิเวศรอบแปลงนา</li> <li>เลือกเวลาที่เหมาะสมในการปลูกข้าว</li> <li>เลือกใช้พันธุ์ที่ต้านทานแมลงศัตรูข้าว</li> <li>ส่งเสริมการเพิ่มสัตว์นกก่าอื่น เช่น นกค้ำคาว กบ</li> <li>ปลูกพืชหมุนเวียน หรือ มีระยะพักดิน</li> </ul> <p><u>หลักการจัดการแมลงศัตรูข้าวแบบผสมผสาน</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ใช้วิธีการป้องกันการเกิดแมลงศัตรูข้าวที่แนะนำเบื้องต้นเป็นอันดับแรก</li> <li>ใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูข้าวในกรณีวิธีการป้องกันเบื้องต้นไม่มีประสิทธิภาพและคาดการณ์ว่าจะเกิดความรุนแรงของแมลงศัตรูข้าวที่เป็นเหตุให้เกิดความสูญเสียในวงกว้าง</li> <li>ไม่ใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูข้าวที่มีฤทธิ์ทำลายในวงกว้างในแปลงนาที่ต้นข้าวมีอายุน้อยกว่า 40 วันหลังปลูก ยกเว้นได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น</li> <li>ใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูข้าวที่ขึ้นทะเบียนอนุญาตให้ใช้กับข้าว และใช้เฉพาะกรณีที่ต้องใช้ โดยต้องจัดหาจากแหล่งที่เชื่อถือได้</li> </ol>	ก. มีการป้องกันการเกิดแมลงศัตรูข้าวที่ดีแล้ว จึงไม่จำเป็นต้องมีการกำจัดแมลงศัตรูข้าว	3
			ข. มีการกำจัดแมลงศัตรูข้าวโดยไม่ใช้สารเคมี	3
			ค. มีการปฏิบัติตามหลักการควบคุมแมลงศัตรูข้าวแบบผสมผสานทั้ง 7 ข้อ	3
			ง. มีการปฏิบัติตามหลักการควบคุมแมลงศัตรูข้าวแบบผสมผสานข้อ 1, 2, 3, 4, 5 และ 6	2*
			จ. มีการปฏิบัติตามหลักการควบคุมแมลงศัตรูข้าวแบบผสมผสานข้อ 1, 2, 3, และ 4	1
			ฉ. ไม่มี การปฏิบัติตามหลักข้อ 1, 2, 3, และ 4	0

		<p>5. ใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูข้าวเฉพาะพื้นที่เป้าหมาย</p> <p>6. ใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูข้าวตามคำแนะนำบนฉลากของผลิตภัณฑ์ โดยหยุดฉีดพ่นสารเคมีตามกำหนดระยะทิ้งช่วงก่อนเก็บเกี่ยว และใช้สารเคมีไม่เกินความเข้มข้นที่กำหนด เพื่อความปลอดภัยต่อสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานและความปลอดภัยด้านอาหาร</p> <p>7. ใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูข้าวให้จำเพาะกับชนิดของแมลงศัตรูข้าวในแปลงนา โดยพิจารณาเวลาที่เหมาะสมและชนิดพันธุ์เป้าหมาย รวมถึงข้อมูลเกี่ยวกับการดื้อยาของแมลงศัตรูข้าวในพื้นที่</p>	
		<p>* หมายถึง การปฏิบัติขั้นต่ำที่ยอมรับได้ในมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน</p>	

ข้อ	ผลกระทบ	ข้อกำหนดการปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติตามข้อกำหนด	คะแนน
18.3	ผลกำไรรายได้สุทธิ ผลิตภาพการผลิต ความหลากหลายทางชีวภาพ ความปลอดภัยของอาหาร	<b>การจัดการโรคในข้าว</b> วิธีการป้องกันการเกิดโรคในข้าวเบื้องต้นดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>ให้ธาตุอาหารในดินอย่างสมดุล (หลีกเลี่ยงการใส่ปุ๋ยไนโตรเจนมากเกินไป)</li> <li>ปลูกข้าวด้วยหนาแน่นที่เหมาะสม</li> <li>เลือกใช้พันธุ์ที่ต้านทานต่อโรค</li> <li>เลือกเวลาปลูกข้าวที่เหมาะสม</li> <li>กำจัดพืชอาศัยของโรคในข้าว เช่น วัชพืชบนคันนา ต่อซัง ข้าวเรือ</li> <li>จัดการสภาพแวดล้อมในแปลงนา ระหว่างดินและใบข้าวให้เหมาะสม ไม่ว่าจะแห้งหรือเปียก (ขึ้นกับโรคของต้นข้าว)</li> </ul> <b>หลักการจัดการโรคข้าวแบบผสมผสาน</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>ใช้วิธีการป้องกันการเกิดโรคข้าวที่แนะนำข้างต้น</li> <li>ใช้สารฆ่าเชื้อราและกำจัดโรคในข้าวในกรณีที่ใช้วิธีการป้องกันหรือวิธีการควบคุมอื่น (เช่น การใช้สารชีวภาพ) ไม่มีประสิทธิภาพ และคาดการณ์ว่าจะเกิดความรุนแรงของโรคข้าวที่เป็นเหตุให้เกิดความสูญเสีย</li> <li>ใช้สารฆ่าเชื้อราและกำจัดโรคที่ขึ้นทะเบียนอนุญาตให้ใช้กับข้าว และใช้เฉพาะกรณีที่ต้องใช้ โดยต้องจัดหาจากแหล่งที่เชื่อถือได้</li> <li>ใช้สารฆ่าเชื้อราและกำจัดโรคในข้าวเฉพาะพื้นที่เป้าหมาย</li> <li>ใช้สารฆ่าเชื้อราและกำจัดโรคในข้าวตามขั้นตอนหรือข้อมูลที่ระบุไว้บนฉลากของผลิตภัณฑ์ โดยหยุดฉีดพ่นสารเคมีตามกำหนดระยะทิ้งช่วงก่อน</li> </ol>	ก. มีการป้องกันการเกิดโรคข้าวที่ดีแล้ว จึงไม่จำเป็นต้องมีการกำจัดโรคข้าว	3
			ข. มีการกำจัดโรคข้าวโดยไม่ใช้สารเคมี	3
			ค. มีการปฏิบัติตามหลักการจัดการโรคข้าวแบบผสมผสานทั้ง 6 ข้อ	3
			ง. มีการปฏิบัติตามหลักการจัดการโรคข้าวแบบผสมผสานข้อ 1, 2, 3, 4, และ 5	2*
			จ. มีการปฏิบัติตามหลักการจัดการโรคข้าวแบบผสมผสานข้อ 1, 2 และ 3	1
			ฉ. ไม่มี การปฏิบัติตามข้อ 1, 2 และ 3	0


		<p>เก็บเกี่ยวที่ระบุในฉลาก (หรืออย่างน้อย 30 วันก่อนเก็บเกี่ยว หากไม่มีการระบุข้อมูลไว้บนฉลาก) และใช้สารเคมีไม่เกินความเข้มข้นที่กำหนด</p> <p>6. เลือกใช้สารฆ่าเชื้อราและกำจัดโรคในข้าวให้ตรงกับชนิดของโรคที่เป็นปัญหา และใช้ข้อมูลเกี่ยวกับการดื้อยาของโรคข้าวประกอบการเลือกซื้อสารเคมีที่เหมาะสมมาใช้</p> 		
<p>* หมายถึง การปฏิบัติขั้นต่ำที่ยอมรับได้ในมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน</p>				

ข้อ	ผลกระทบ	ข้อกำหนดการปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติตามข้อกำหนด	คะแนน
18.4	ผลกำไรรายได้ สุทธิ ผลผลิตภาพการ ผลิต ความ หลากหลายทาง ชีวภาพ ความปลอดภัย ของอาหาร	<b>การจัดการหอยเชอรี่</b> วิธีการป้องกันการเกิดหอยเชอรี่เบื้องต้น ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>ใช้วิธีการควบคุมและทำลายหอยเชอรี่และไข่</li> <li>ลดระดับน้ำในช่วงต้นข้าวยังเล็ก (ระยะต้นอ่อน) เพื่อป้องกันการเข้าทำลายของหอยเชอรี่</li> <li>ส่งเสริมสัตว์น้ำกล้ำอื่น เช่น นกปลา เป็ด ปลา</li> <li>ใช้ต้นกล้าที่แข็งแรงในการปักดำ</li> <li>ปลูกพืชหมุนเวียนหรือเว้นระยะพักดิน</li> </ul> <b>หลักการจัดการหอยเชอรี่แบบผสมผสาน</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>ใช้วิธีการป้องกันหอยเชอรี่ที่แนะนำเบื้องต้นก่อน</li> <li>มีการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดหอยเชอรี่ในกรณี ที่ วิธีการป้องกัน (ตัวอย่างเช่น การเก็บหอยเชอรี่ออกจากแปลงนา) ไม่มีประสิทธิภาพและคาดการณ์ว่าจะเกิดความรุนแรงของหอยเชอรี่ที่เป็นเหตุให้เกิดความสูญเสีย</li> <li>ใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดหอยเชอรี่ที่ขึ้นทะเบียนให้ใช้กับข้าวในกรณีที่จำเป็นต้องใช้ โดยต้องจัดหาจากแหล่งที่เชื่อถือได้</li> <li>ใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดหอยเชอรี่ในเฉพาะเขตพื้นที่เป้าหมาย</li> <li>ใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดหอยเชอรี่ตามขั้นตอนหรือข้อมูลที่ระบุไว้บนฉลากของผลิตภัณฑ์ ไม่ใช่สารเคมีในช่วงเวลาก่อนการดำนานา หยุดฉีดพ่นสารเคมีตามกำหนดระยะที่ช่วงก่อน</li> </ol>	ก. มีการป้องกันการเกิดหอยเชอรี่ที่ดีแล้ว จึงไม่จำเป็นต้องมีการกำจัดหอยเชอรี่	3
			ข. มีการกำจัดหอยเชอรี่โดยไม่ใช้สารเคมี	3
			ค. มีการปฏิบัติตามหลักการจัดการทั้ง 6 ข้อ	3
			ง. มีการปฏิบัติตามหลักการจัดการข้อ 1, 2, 3, 4 และ 5	2*
			จ. มีการปฏิบัติตามหลักการจัดการข้อ 1, 2, และ 3	1
			ฉ. ไม่มี การปฏิบัติตามหลักการจัดการข้อ 1, 2, และ 3	0

		<p>เก็บเกี่ยวที่ระบุในฉลาก และใช้สารเคมีไม่เกินความเข้มข้นที่กำหนด</p> <p>6. ใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดที่จำเพาะกับชนิดของหอยเชอร์รี่ และใช้ในช่วงที่ข้าวอายุไม่เกิน 21 วัน</p> 		
<p>* หมายถึง การปฏิบัติขั้นต่ำที่ยอมรับได้ในมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน</p>				




ข้อ	ผลกระทบ	ข้อกำหนดการปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติตามข้อกำหนด	คะแนน
18.5	ผลกำไรรายได้สุทธิ ผลิตภาพการผลิต ความหลากหลายทางชีวภาพ ความปลอดภัยของอาหาร	<b>การจัดการหนูหรือสัตว์ฟันแทะ</b> วิธีการป้องกันหนูและสัตว์ฟันแทะอื่นๆ เบื้องต้น ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>มีการจัดการหนูในระดับชุมชน เช่น รมรงค์กำจัดหนู ใช้กับดักหนู</li> <li>เลือกช่วงเวลาการปลูกข้าวที่เหมาะสม</li> <li>ลดขนาดคันนาเพื่อลดพื้นที่ที่อยู่อาศัยของหนูและสัตว์ฟันแทะอื่น</li> <li>ใช้สัตว์นักล่าอื่น (เช่น นกนักล่า งู)</li> </ul> <b>หลักการจัดการหนูหรือสัตว์ฟันแทะแบบผสมผสาน</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>ใช้วิธีการป้องกันหนูหรือสัตว์ฟันแทะที่แนะนำข้างต้น</li> <li>มีการใช้สารเคมีกำจัดหนูหรือสัตว์ฟันแทะอื่นในกรณีที่ไม่สามารถควบคุมโดยวิธีที่ไม่ใช้สารเคมี (ตัวอย่างเช่น กับดัก การล่า) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และคาดการณ์ว่าจะเกิดความรุนแรงของหนูหรือสัตว์ฟันแทะอื่นที่เป็นเหตุให้เกิดความสูญเสีย</li> <li>ใช้สารเคมีกำจัดหนูหรือสัตว์ฟันแทะอื่นที่ขึ้นทะเบียนอนุญาตให้ใช้กับข้าวในกรณีที่ต้องใช้ โดยต้องจัดหาจากแหล่งที่เชื่อถือได้</li> <li>ใช้สารกำจัดหนูในเขตพื้นที่เป้าหมาย</li> <li>ใช้สารเคมีกำจัดหนูหรือสัตว์ฟันแทะอื่น ตามขั้นตอนหรือข้อมูลที่ระบุไว้บนฉลากของผลิตภัณฑ์ โดยหยุดฉีดพ่นสารเคมีตามกำหนดระยะทิ้งช่วงก่อนเก็บเกี่ยวที่ระบุในฉลาก และใช้สารเคมีไม่เกินความเข้มข้นที่กำหนด</li> <li>ใช้สารเคมีกำจัดให้ตรงกับชนิดของหนูหรือสัตว์ฟันแทะที่เป็นปัญหา และใช้ก่อนระยะข้าวตั้งท้องเพื่อหลีกเลี่ยง</li> </ol>	ก. มีการป้องกันการเกิดหนูที่ดีแล้ว จึงไม่จำเป็นต้องมีการกำจัดหนู	3
			ข. มีการจัดการหนูโดยไม่ใช้สารเคมี	3
			ค. มีการปฏิบัติตามหลักการทั้ง 6 ข้อ	3
			ง. มีการปฏิบัติตามหลักการข้อ 1, 2, 3, 4 และ 5	2*
			จ. มีการปฏิบัติตามหลักการข้อ 1, 2 และ 3	1
			ฉ. ไม่มี การปฏิบัติตามหลักการข้อ 1, 2 และ 3	0

		<p>การระบาดของหนูในช่วงข้าวสร้างเมล็ด โดยใส่สารเคมีกำจัดหนูและสัตว์ฟันแทะอื่นไว้ในภาชนะที่มีฝาปิด (ตัวอย่างเช่น กระบอกลมไม้ไผ่ กะลามะพร้าว) เพื่อป้องกันนกหรือการชะล้างของน้ำฝน</p> 		
<p>* หมายถึง การปฏิบัติขั้นต่ำที่ยอมรับได้ในมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน</p>				

ข้อ	ผลกระทบ	ข้อกำหนดการปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติตามข้อกำหนด	คะแนน
18.6	ผลกำไรรายได้ สุทธิ  ผลผลิตภาพการ ผลิต  ความ หลากหลายทาง ชีวภาพ  ความปลอดภัย ของอาหาร	<b>การจัดการนก</b>  วิธีการจัดการนกแบบผสมผสาน  1. เลือกเวลาปลูกข้าวที่เหมาะสมกับพื้นที่  2. ใช้อุปกรณ์ขับไล่  3. ส่งเสริมสัตว์นกก่าอื่น (เช่น เหยี่ยว)  4. ใช้สารเคมีขับไล่โดยไม่ทำให้นกตาย และไม่มีผลกระทบข้างเคียงด้านลบ	ก. ไม่จำเป็นต้องใช้วิธีกำจัดนก	3
			ข. จัดการนกด้วยวิธีที่ไม่ทำให้นกตาย	3
			ค. จัดการนกด้วยการใช้กับดัก (โดยไม่ทำให้นกตาย) และปล่อยสัตว์อื่นที่ไม่ใช่ศัตรูข้าว	2
			ง. จัดการนกที่เป็นศัตรูข้าวด้วยการยิง/การล่า	1*
			จ. จัดการนกทุกชนิดด้วยการฆ่าวางยา หรือทำให้บาดเจ็บและถึงตาย	0
* หมายถึง การปฏิบัติขั้นต่ำที่ยอมรับได้ในมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน				




ข้อ	ผลกระทบ	ข้อกำหนดการปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติตามข้อกำหนด	คะแนน
<b>การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว</b>				
19	ผลกำไรรายได้ สุทธิ ผลผลิตภาพการ ผลิต ความปลอดภัย ของอาหาร	<b>ช่วงเวลาเก็บเกี่ยว</b> เก็บเกี่ยวในเวลาที่เหมาะสมเพื่อรักษา คุณภาพผลิตผล โดยพิจารณาจากสิ่งบ่งชี้ทั่วไป ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> <li>เมื่อเมล็ดในรวงข้าวจากปลายรวง มาถึงโคนรวง 80% ถึง 85% ของรวง ข้าว เป็นสีฟางหรือสีเหลือง</li> <li>ความชื้นเมล็ดอยู่ระหว่าง 21 - 24%</li> <li>ระหว่าง 28 - 35 วัน หลังออกดอก ใน ฤดูแล้ง หรือ 32 - 38 วัน ในฤดูฝน</li> <li>ระหว่าง 130 - 136 วัน หลังจากการ หว่านเมล็ด สำหรับพันธุ์เจริญเติบโต ช้า ระหว่าง 113 -125 วัน สำหรับ พันธุ์เจริญเติบโตช้าปานกลาง และ 110 วัน สำหรับพันธุ์เจริญเติบโตเร็ว</li> <li>มีเมล็ดในช่วงล่างของรวงข้าวที่มีความ แกร่ง ไม่เปราะ เมื่อกำเมล็ดในมือแล้ว ข้าวไม่ติดมือ</li> </ol>	ก. เก็บเกี่ยวเมื่อข้าวตรงตามข้อ 1 หรือ 2	3
			ข. เก็บเกี่ยวเมื่อข้าวตรงตามข้อ 3 หรือ 4	2*
			ค. เก็บเกี่ยวเมื่อข้าวตรงตามข้อ 5	1
			ง. ไม่ ปฏิบัติตั้งข้อที่กล่าวมาข้างต้น ทั้งหมด	0
				
* หมายถึง การปฏิบัติขั้นต่ำที่ยอมรับได้ในมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน				


ข้อ	ผลกระทบ	ข้อกำหนดการปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติตามข้อกำหนด	คะแนน
20	ความปลอดภัย ของอาหาร	<b>อุปกรณ์การเก็บเกี่ยว</b> มีการตรวจสอบความสะอาดเครื่องมือและ อุปกรณ์การเกษตรก่อนใช้งานเพื่อป้องกัน การปนเปื้อนและการปะปนของพันธุ์ข้าว มีการตั้งค่าการใช้งานเครื่องจักรกล การเกษตรที่เหมาะสมเพื่อลดความสูญเสีย เชิงปริมาณและคุณภาพ (ในกรณีที่มีการใช้ เครื่องจักร)	ก. เก็บเกี่ยวข้าวด้วยมือ มีการทำ ความสะอาดเครื่องมือก่อนใช้	3*
			ข. เก็บเกี่ยวข้าวโดยใช้ เครื่องจักรกล มีการทำความสะอาด สะอาดก่อนใช้งานและปรับตั้งค่า อุปกรณ์เก็บเกี่ยวที่เหมาะสม	3*
			ค. เก็บเกี่ยวข้าวโดยใช้ เครื่องจักรกล มีการทำความสะอาด สะอาดเครื่องจักรก่อนใช้งาน หรือ ปรับตั้งค่าอุปกรณ์เก็บเกี่ยวก่อนใช้ งาน เพียงอย่างเดียวอย่างหนึ่ง	1
			ง. ไม่มี การทำความสะอาดหรือ ปรับตั้งค่าอุปกรณ์เก็บเกี่ยวก่อนใช้ งาน	0
* หมายถึง การปฏิบัติขั้นต่ำที่ยอมรับได้ในมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน				




ข้อ	ผลกระทบ	ข้อกำหนดการปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติตามข้อกำหนด	คะแนน
21	ผลกำไรรายได้สุทธิ ผลิตภาพการผลิต ความปลอดภัยของอาหาร	<b>การลดความชื้น</b> เกษตรกรควรเริ่มลดความชื้นข้าวเปลือกภายใน 24 ชั่วโมงหลังการเก็บเกี่ยว และมีการบันทึกค่าความชื้นสุดท้ายของข้าวเปลือกนั้นด้วย  ค่าความชื้นที่เหมาะสมขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์การขายข้าว ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• ความชื้น 14-18 % เหมาะสำหรับขายภายใน 3 วัน</li> <li>• ความชื้น 16% หรือน้อยกว่าเหมาะสำหรับขายภายใน 1 สัปดาห์</li> <li>• ความชื้น 14% หรือน้อยกว่าเหมาะสำหรับการเก็บมากกว่า 1 สัปดาห์</li> <li>• ความชื้น 12% หรือน้อยกว่าเหมาะสำหรับการเก็บเป็นเมล็ดพันธุ์</li> </ul> ความชื้นของเมล็ดข้าวหลังการตากต้องมีความสม่ำเสมอและต้องไม่มากกว่า 1% เมื่อเทียบกับความชื้นโดยเฉลี่ย  กรณีที่เกษตรกรไม่ได้ลดความชื้นเองจะต้องส่งข้าวเปลือกไปลดความชื้นที่โรงสีภายใน 12 ชั่วโมงหลังเก็บ	ก. มีการขนส่งเพื่อลดความชื้นภายใน 12 ชั่วโมง หลังการเก็บเกี่ยว ( กรณีที่เกษตรกรไม่ได้ลดความชื้นเอง)	3
			ข. มีการตากลดความชื้นข้าวเปลือกในแปลงนาภายใน 24 ชั่วโมง หลังการเก็บเกี่ยว และมีความชื้น 16% หรือน้อยกว่า และไม่มากกว่า 1% ของความชื้นโดยเฉลี่ยภายใน 1 สัปดาห์	3
			ค. มีการตากลดความชื้นข้าวเปลือกในแปลงนา ภายใน 24 ชั่วโมงหลัง การเก็บเกี่ยว มี ความชื้น 14-18 % หรือน้อยกว่า และไม่มากกว่า 1% ของความชื้นโดยเฉลี่ยภายใน 3 วัน	2*
			ง. มีการตากลดความชื้นข้าวเปลือกในแปลงนา ภายใน 24 ชั่วโมงหลัง การเก็บเกี่ยว แต่ ไม่มี การวัดหรือจดบันทึกข้อมูลความชื้น	1
			จ. ไม่มี การขนส่งและขายข้าวเปลือกให้โรงสีเพื่อลดความชื้นภายใน 12 ชั่วโมง หรือ ไม่มี การตากลดความชื้นในแปลงนาภายใน 24 ชั่วโมง	0



\* หมายถึง การปฏิบัติขั้นต่ำที่ยอมรับได้ในมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน

ข้อ	ผลกระทบ	ข้อกำหนดการปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติตามข้อกำหนด	คะแนน
22	ผลกำไรรายได้สุทธิ ผลิตภาพการผลิต ความปลอดภัยของอาหาร	<b>วิธีการลดความชื้น</b>	ก. ขยายข้าวสดให้โรงสี	n/a
		วิธีการลดความชื้นด้วยการตากแดด	ข. ปฏิบัติตามวิธีการลดความชื้นข้อ 5 และ 6	3
		1. เกลี่ยกองข้าวเปลือกให้มีความหนา ระหว่าง 2 ถึง 4 ซม.	ค. ปฏิบัติตามวิธีการลดความชื้นข้อ 1, 2, 3 และ 4	2*
		2. มีการพลิกกลับข้าวเป็นระยะๆ	ง. ปฏิบัติตามวิธีการลดความชื้นข้อ 3 และ 4	1
		3. มีการป้องกันข้าวเปลือกจากฝนและน้ำค้าง	จ. ไม่ ปฏิบัติตามข้อ ก. ข. ค. และ ง.	0
4. มีการป้องกันข้าวเปลือกจาก เชื้อรา สัตว์ และคน				
		วิธีการลดความชื้นด้วยเครื่องอบลดความชื้น		
		5. ใช้เครื่องอบลดความชื้นที่ได้รับการรับรองคุณภาพ เพื่อให้ได้คุณภาพข้าวเปลือกที่ดี ไม่เปลี่ยนสี ไม่มีกลิ่นผิดปกติ และลดปริมาณข้าวหัก		
		6. ตั้งค่าอุณหภูมิสูงสุดที่ 43°C สำหรับเครื่องลดความชื้นแบบสั่นเหวี่ยงกระบะ และไม่เกิน 55°C สำหรับเครื่องอบลดความชื้นแบบหมุนเวียนอย่างต่อเนื่อง		
				
* หมายถึง การปฏิบัติขั้นต่ำที่ยอมรับได้ในมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน				

ข้อ	ผลกระทบ	ข้อกำหนดการปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติตามข้อกำหนด	คะแนน
23	ผลกำไรรายได้ สุทธิ ผลิตภาพการ ผลิต ความปลอดภัย ของอาหาร	<b>การจัดเก็บรักษาข้าวเปลือก</b> มีการจัดเก็บข้าวเปลือกในสถานที่ปลอดภัย และป้องกันความชื้น เพื่อรักษาคุณภาพ โดยวิธีดังนี้ 1. เก็บแยกจากสารอันตรายต่าง ๆ เพื่อ ป้องกันการปนเปื้อน เช่น สารเคมี ทางการเกษตร 2. รักษาความชื้นให้อยู่ที่ 14% หรือน้อย กว่านั้น 3. ไม่เก็บในที่ชื้นแฉะหรือเปียกน้ำ 4. ป้องกันการทำลายจากแมลงและสัตว์ ศัตรูโดยไม่ใช้วิธีการรมด้วยสารเคมี 5. ทำความสะอาดข้าวเปลือกให้ปราศจาก วัชพืช แมลง และสิ่งสกปรกก่อนการ จัดเก็บ 	ก. ไม่มีการเก็บรักษาข้าวเปลือก	n/a
			ข. มีการเก็บรักษาข้าวเปลือกในที่ ปลอดภัยและมีอากาศถ่ายเท หรือ ทำตามข้อปฏิบัติที่ดีในการเก็บ รักษาข้าวทั้ง 5 ข้อ	3
			ค. ปฏิบัติตามข้อปฏิบัติที่ดีในการ เก็บรักษาข้าวเปลือก ข้อ 1 2 3 และ 4 เท่านั้น	2
			ง. ปฏิบัติตามข้อปฏิบัติที่ดีในการ เก็บรักษาข้าวเปลือก ข้อ 1 และ 2 เท่านั้น	1*
			จ. ไม่ปฏิบัติตามข้อ ก. ข. ค. และ ง.	0
* หมายถึง การปฏิบัติขั้นต่ำที่ยอมรับได้ในมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน				





ข้อ	ผลกระทบ	ข้อกำหนดการปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติตามข้อกำหนด	คะแนน
24	ประสิทธิภาพ การใช้ธาตุ อาหารพืช  การปล่อยก๊าซ เรือนกระจก	<b>การจัดการตอซังข้าว</b> มีการจัดการตอซังข้าวอย่างยั่งยืนเพื่อลด การปล่อยก๊าซเรือนกระจก ลดผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อม และรักษาหรือปรับปรุง คุณภาพของดิน  การจัดการตอซังข้าวอย่างยั่งยืน ได้แก่ 1. ไม่มีการเผาตอซังข้าว 2. มีทิ้งตอซังข้าวไว้ในนาเพื่อให้อย่อยสลาย อย่างน้อย 3 สัปดาห์ก่อนปล่อยน้ำเข้า นา	ก. ไม่มีการเผาตอซัง ไม่มีการไถ กลบตอซังในดิน และทิ้งระยะรอให้ เกิดการย่อยสลายอย่างน้อย 3 สัปดาห์ ก่อนการนำน้ำเข้านา	3
			ข. ไม่มีการเผาตอซัง มีการไถกลบ ตอซังในดินแห้ง และทิ้งระยะรอให้ เกิดการย่อยสลายอย่างน้อย 3 สัปดาห์ ก่อนการนำน้ำเข้านา	2
			ค. ไม่มีการเผาตอซัง มีการไถกลบ ตอซังในดินที่มีน้ำท่วม และไม่ได้ ทิ้งระยะรอการย่อยสลายเพียงพอ (อย่างน้อย 3 สัปดาห์) ก่อนรอบ การปลูกถัดไป	1*
			ง. มี การเผาตอซังข้าว	0
25	ประสิทธิภาพ การใช้ธาตุ อาหารพืช  การปล่อยก๊าซ เรือนกระจก	<b>การจัดการฟางข้าว</b> มีการจัดการฟางข้าวอย่างยั่งยืน ช่วยลดการ ปล่อยก๊าซเรือนกระจก ลดผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อม และรักษาหรือปรับปรุงคุณภาพ ของดิน  การจัดการฟางข้าวอย่างยั่งยืน ได้แก่ 1. ไม่เผาฟางข้าว 2. มีการไถกลบหรือทิ้งฟางข้าวไว้ในนา อย่างน้อย 2 สัปดาห์ เพื่อให้อย่อยสลาย 3. นำฟางข้าวไปใช้ประโยชน์ เช่น เป็น อาหารสัตว์ หรือทำปุ๋ยหมัก และใส่ กลับคืนแปลงนา	ก. ปฏิบัติตามวิธีการจัดการฟาง ข้าวที่ดี ข้อ 1 และ 3	3
			ข. ปฏิบัติตามวิธีการจัดการฟาง ข้าวที่ดี ข้อ 1 และ 2 เท่านั้น	2
			ค. ปฏิบัติตามวิธีการจัดการฟาง ข้าวที่ดี ข้อ 1 เท่านั้น	1*
			ง. มี การเผาฟางข้าว	0



\* หมายถึง การปฏิบัติขั้นต่ำที่ยอมรับได้ในมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน



ข้อ	ผลกระทบ	ข้อกำหนดการปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติตามข้อกำหนด	คะแนน
<b>สุขภาพและความปลอดภัย</b>				
26	สุขภาพและความปลอดภัย	<b>ความปลอดภัยของแรงงานในการทำงาน</b> แรงงานรับจ้างและสมาชิกครอบครัวที่ทำงานในแปลงนาได้รับข้อมูลหรือคำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุหรืออันตรายต่างๆ รวมถึงการเข้าถึงชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นและสถานพยาบาลในพื้นที่	ก. แรงงานรับจ้างและสมาชิกครอบครัวที่ทำงานในแปลงนาได้รับข้อมูลและคำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติด้านความปลอดภัยทุกปี และมีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลที่เบื้องต้นที่มีฉลากบอกชัดเจนและพร้อมใช้งานได้ทันที	2
			ข. แรงงานรับจ้างและสมาชิกครอบครัวที่ทำงานในแปลงนาได้รับข้อมูลและคำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติด้านความปลอดภัยและรับทราบ/เข้าถึง ศูนย์อนามัยหรือสถานพยาบาลที่ใกล้ที่สุด	1*
			ค. ไม่มี ข้อมูลและเครื่องมือด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	0
27	สุขภาพและความปลอดภัย	<b>เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงาน</b> มีการจัดเก็บเครื่องมือและเครื่องจักรกลการเกษตรสำหรับการผลิตและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว บำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งาน รวมทั้งดูแลตรวจสอบเครื่องพ่นสารเคมีเพื่อป้องกันการรั่วไหลและปนเปื้อน มีการเก็บรักษา เครื่องมือและอุปกรณ์การทำงานเป็นอย่างดี	ก. มีจัดเก็บ บำรุงรักษาและตรวจสอบเครื่องมืออุปกรณ์และเครื่องจักรกลทำงานในรอบการปลูกปัจจุบัน	2
			ข. มีจัดเก็บ บำรุงรักษาและตรวจสอบเครื่องมืออุปกรณ์และเครื่องจักรกลทำงานในรอบ 2 ปีที่ผ่านมา	1*
			ค. ไม่มีการจัดเก็บ บำรุงรักษาและตรวจสอบเครื่องมืออุปกรณ์และเครื่องจักรกลทำงานในรอบ 2 ปีที่ผ่านมา	0
* หมายถึง การปฏิบัติขั้นต่ำที่ยอมรับได้ในมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน				

ข้อ	ผลกระทบ	ข้อกำหนดการปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติตามข้อกำหนด	คะแนน
28	สุขภาพและความปลอดภัย	<p><b>การฝึกอบรมผู้ฉีดพ่นสารเคมี</b></p> <p>ผู้ใช้สารเคมีปราบศัตรูพืชได้รับการฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับวิธีการจัดการ หรือการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ตามหัวข้อดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>คำอธิบายของชื่อยา ความเป็นพิษ ความเสี่ยงต่อสุขภาพ และข้อมูลที่เกี่ยวข้อง</li> <li>วิธีการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้อง</li> <li>วิธีการป้องกันการเกิดอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากสารเคมีที่ใช้</li> <li>ขั้นตอนปฏิบัติกรณีฉุกเฉินหากได้รับสารพิษเข้าสู่ร่างกาย</li> </ul>	ก. ไม่มีการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช	2
			ข. ผู้ใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชได้รับการฝึกอบรมและสาธิตการใช้ภายใน 5 ปีที่ผ่านมา และมีกรนำไปปรับใช้ในนา	2
			ค. ผู้ใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชได้รับการฝึกอบรมความรู้	1*
			ง. ผู้ใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ไม่ได้ รับการฝึกอบรม	0
<p>* หมายถึง การปฏิบัติขั้นต่ำที่ยอมรับได้ในมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน</p>				



ข้อ	ผลกระทบ	ข้อกำหนดการปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติตามข้อกำหนด	คะแนน
29	สุขภาพและความปลอดภัย	<b>การใช้ชุดอุปกรณ์ป้องกันตนเอง</b> ผู้ใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชมีการใช้ชุดอุปกรณ์ป้องกันตนเอง (Personal Protective Equipment : PPE) ที่อยู่ในสภาพดี ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>• ถุงมือกันสารเคมี</li> <li>• หน้ากาก</li> <li>• เสื้อคลุมป้องกัน (กางเกงขายาว เสื้อแขนยาว)</li> <li>• รองเท้าบูท</li> <li>• แวนตากันสารเคมีระหว่างผสมและฉีดพ่น</li> </ul>  	ก. ไม่มีการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช	2
			ข. ผู้พ่นสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชมีการใช้อุปกรณ์ทั้ง 5 รายการ	2
			ค. กรณีฉีดพ่นสารเคมีด้วยเครื่องบิน โดรน หรือรถแทรกเตอร์ ผู้ผสมสารเคมีต้องการใช้ถุงมือและหน้ากากระหว่างผสมสารเคมีด้วย	2
			ง. มีการใช้ถุงมือและหน้ากากในการฉีดพ่นสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช	1*
			จ. ไม่มี การปฏิบัติข้อ ก. ข. ค. และ ง.	0
* หมายถึง การปฏิบัติขั้นต่ำที่ยอมรับได้ในมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน				


ข้อ	ผลกระทบ	ข้อกำหนดการปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติตามข้อกำหนด	คะแนน
30	สุขภาพและความปลอดภัย	<b>การเปลี่ยนเครื่องแต่งกายและซักร่าง</b> มีสถานที่เฉพาะสำหรับเปลี่ยนชุดและซักร่างหลังจากการใช้สารเคมี โดยเป็นสถานที่แยกออกจากสถานที่ซักร่างของครัวเรือน และไม่นำชุดชุดอุปกรณ์ป้องกันตนเองและอุปกรณ์พ่นยาที่ซักร่างแล้วเข้าไปในบ้านพักอาศัย 	ก. ไม่มีการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช	2
			ข. มีสถานที่เปลี่ยนชุดและซักร่างแยกจากกัน และไม่ปะปนกับที่ซักร่าง	2
			ค. มีสถานที่เปลี่ยนชุดและซักร่างอยู่ด้วยกัน และไม่ปะปนกับสถานที่ซักร่างของครัวเรือน	1*
			ง. มีสถานที่เปลี่ยนชุดและซักร่างร่วมกับ สถานที่ซักร่างของครัวเรือน	0
31	สุขภาพและความปลอดภัย	<b>ข้อห้ามสำหรับผู้ฉีดพ่นสารเคมี</b> ห้ามบุคคลต่อไปนี้เป็นผู้ฉีดพ่นสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช <ul style="list-style-type: none"> <li>• สตรีมีครรภ์และมารดาที่อยู่ในช่วงให้นมบุตร</li> <li>• เด็กที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปี</li> <li>• ผู้ป่วยเรื้อรัง</li> <li>• ผู้ที่มีปัญหาจากโรคทางเดินหายใจ</li> </ul> 	ก. ไม่มีการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช	2
			ข. ผู้ฉีดพ่นสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ไม่เป็น บุคคลทั้ง 4 กลุ่มข้อห้าม	2*
			ค. ผู้ฉีดพ่นสารเคมี เป็น บุคคลใดบุคคลหนึ่งใน 4 กลุ่มข้อห้าม	0
* หมายถึง การปฏิบัติขั้นต่ำที่ยอมรับได้ในมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน				

ข้อ	ผลกระทบ	ข้อกำหนดการปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติตามข้อกำหนด	คะแนน
32	สุขภาพและความปลอดภัย	<b>การเข้าพื้นที่แปลงนา</b> มีการป้องกันการเข้าพื้นที่แปลงนาหลังจากการฉีดพ่นสารเคมี โดย <ol style="list-style-type: none"> <li>ไม่เข้าพื้นที่แปลงนาหลังการฉีดพ่นสารเคมีตามที่ระบุในฉลากผลิตภัณฑ์ หรือ 48 ชั่วโมง กรณีที่ไม่มีการระบุในฉลากผลิตภัณฑ์</li> <li>ติดป้ายเตือนและสื่อสารให้ชุมชนทราบถึงช่วงเวลาห้ามเข้าแปลงนา</li> </ol> 	ก. ไม่มีการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช	2
			ข. มีการปฏิบัติตามข้อ 1 และ 2 โดยการติดป้ายเตือนหรือทำสัญลักษณ์	2
			ค. มีการปฏิบัติตามข้อ 1 และ 2 โดยการสื่อสารปากเปล่า	1*
			ง. ไม่มี การปฏิบัติตามทั้งข้อ 1 และ 2	0
33	สุขภาพและความปลอดภัย	<b>การจัดเก็บสารเคมีทางการเกษตร</b> หลักปฏิบัติในการจัดเก็บสารเคมีทางการเกษตร รวมถึงภาชนะบรรจุที่ใช้แล้ว <ol style="list-style-type: none"> <li>มีการติดป้ายระบุชนิดสารเคมีและป้ายระบุชื่อสถานที่จัดเก็บ</li> <li>สถานที่จัดเก็บ ต้องเป็นสถานที่ปิดมิดชิด มีการปิดล็อก อยู่ห่างจากมือเด็ก และแยกพื้นที่การจัดเก็บออกจากน้ำมันเชื้อเพลิง อาหาร และข้าวเปลือก</li> </ol> 	ก. ไม่มีการจัดเก็บสารเคมีทางการเกษตร	2
			ข. มีการปฏิบัติตามข้อ 1 และ 2	2
			ค. มีการปฏิบัติตามข้อ 2	1*
			ง. ไม่มี การปฏิบัติตามข้อ ก. ข. และ ค.	0
* หมายถึง การปฏิบัติขั้นต่ำที่ยอมรับได้ในมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน				


ข้อ	ผลกระทบ	ข้อกำหนดการปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติตามข้อกำหนด	คะแนน
34	สุขภาพและความปลอดภัย	<p><b>การกำจัดสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช</b></p> <p>มีการจัดการภาชนะบรรจุสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชที่ใช้หมดแล้วอย่างถูกวิธี โดยดำเนินการกำจัดภาชนะบรรจุสารเคมีที่ใช้แล้วหรือที่หมดอายุตามแนวปฏิบัติที่ดีดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ล้างภาชนะบรรจุที่ใช้หมดแล้วด้วยน้ำ 3 ครั้ง โดยไม่ทิ้งน้ำที่ใช้แล้วในแหล่งน้ำสาธารณะ</li> <li>ทำลายภาชนะบรรจุจนใช้ต่อไม่ได้โดยการบดให้เสียรูปทรงหรือเจาะรู ก่อนนำไปฝังดิน</li> <li>ฝังภาชนะบรรจุที่ล้างและทำลายแล้วในพื้นที่ให้ห่างจากแหล่งน้ำอย่างน้อย 20 เมตรและไม่อยู่ในแหล่งที่เด็กและบุคคลที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้าถึงได้</li> <li>ส่งคืนภาชนะบรรจุสารเคมีที่หมดอายุให้แก่ผู้ขายหรือทำลายโดยไม่ก่อให้เกิดกระทบต่อคนและสิ่งแวดล้อม</li> </ol>	ก. ไม่มีการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช	2
			ข. ใช้บริการเก็บรวบรวม ส่งคืน และทำลายภาชนะบรรจุสารเคมี โดยเฉพาะกรณีที่มีภาชนะบรรจุสารเคมีที่ใช้แล้วจำนวนมาก	2
			ค. ในกรณีที่ไม่มีบริการเก็บรวบรวม ส่งคืน และทำลายภาชนะบรรจุสารเคมี เกษตรกร มีการปฏิบัติตามหลักปฏิบัติทั้ง 4 ข้อ	1*
			ง. ในกรณีที่ไม่มีบริการเก็บรวบรวม ส่งคืน และทำลายภาชนะบรรจุสารเคมี เกษตรกร ไม่ ปฏิบัติตามหลักปฏิบัติทั้ง 4 ข้อ	0
			จ. มีบริการเก็บรวบรวม ส่งคืน และทำลายภาชนะบรรจุสารเคมี แต่เกษตรกร ไม่ใช้ บริการ	0



\* หมายถึง การปฏิบัติขั้นต่ำที่ยอมรับได้ในมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน


ข้อ	ผลกระทบ	ข้อกำหนดการปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติตามข้อกำหนด	คะแนน
<b>สิทธิของแรงงาน</b>				
35	แรงงานเด็กและเยาวชน	<b>แรงงานเด็ก</b> ไม่มีการใช้แรงงานเด็กที่อายุต่ำกว่า 15 ปี เด็กและสมาชิกในครอบครัวที่อายุต่ำกว่า 15 ปี สามารถช่วยในกิจกรรมการทำนาตามความเหมาะสมตามอายุและสร้างโอกาสในการพัฒนาทักษะ โดยมีข้อกำหนดในการทำงาน ดังนี้ 1. ไม่อันตรายต่อสุขภาพ และพัฒนาการของเด็ก 2. ไม่รบกวนเวลาเรียนและเวลาพักผ่อน 3. อยู่ภายใต้การดูแลของผู้ใหญ่ 4. กิจกรรมที่ใช้เวลาไม่เกิน 14 ชั่วโมงต่อสัปดาห์  ทั้งนี้ ต้องมีการตรวจสอบและบันทึกอายุของแรงงานเป็นประจำ	ก. ไม่มีการจ้างงานเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ทำงานในแปลงนา	3
			ข. มี สมาชิกในครอบครัวอายุต่ำกว่า 15 ปี ทำงานในแปลงนาและปฏิบัติตามข้อกำหนดข้างต้น ทั้ง 4 ข้อ	3*
			ค. มี สมาชิกในครอบครัวอายุต่ำกว่า 15 ปี ทำงานในแปลงนา และไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดการทำงานอย่างน้อย 1 ข้อ	0
			ง. มี เด็กที่ไม่ใช่สมาชิกในครอบครัว อายุต่ำกว่า 15 ปี ทำงานในแปลงนา	0
				
* หมายถึง การปฏิบัติขั้นต่ำที่ยอมรับได้ในมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน				





ข้อ	ผลกระทบ	ข้อกำหนดการปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติตามข้อกำหนด	คะแนน
36	แรงงานเด็ก และเยาวชน	<p><b>กิจกรรมที่เป็นอันตราย</b></p> <p>ไม่ใช่แรงงานที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปี ปฏิบัติงานที่เป็นอันตรายหรืองานที่มีความเสี่ยงต่อร่างกาย จิตใจ หรือ ศีลธรรมอันดีงาม และปฏิบัติตามข้อกำหนดในการทำงาน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ไม่เป็นงานที่อยู่ในพื้นที่อันตราย</li> <li>2. ไม่เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับเครื่องจักร เครื่องมืออุปกรณ์ที่เป็นอันตรายตามที่ข้อกำหนดหมายแรงงานกำหนด</li> <li>3. ไม่เป็นงานที่ยกของหนักเกินตัว</li> <li>4. ไม่เป็นงานที่ทำกับสารที่เป็นอันตราย</li> <li>5. ไม่เป็นงานที่ต้องทำช่วงเวลากลางคืน</li> </ol> <p>ทั้งนี้ต้องมี การตรวจสอบและบันทึกอายุของแรงงานเป็นประจำ</p> 	ก. ไม่มี เด็กอายุต่ำกว่า 18 ปี ปฏิบัติงานที่เป็นอันตรายในแปลงนา	n/a
			ข. มี เด็กอายุต่ำกว่า 18 ปี ทำงานในแปลงนาและปฏิบัติตามข้อกำหนดข้างต้น ทั้ง 5 ข้อ	3*
			ค. มี เด็กอายุต่ำกว่า 18 ปี ทำงานในแปลงนา และ ไม่ ปฏิบัติตามข้อกำหนดการทำงานอย่างน้อย 1 ข้อ	0
* หมายถึง การปฏิบัติขั้นต่ำที่ยอมรับได้ในมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน				


ข้อ	ผลกระทบ	ข้อกำหนดการปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติตามข้อกำหนด	คะแนน
37	แรงงานเด็ก และเยาวชน	<b>การสนับสนุนการศึกษาของเยาวชน</b> เด็กที่อยู่ในช่วงอายุการศึกษาภาคบังคับ ต้องได้ไปโรงเรียนตลอดปีการศึกษา	ก. ไม่มี เด็กในช่วงอายุการศึกษา ภาคบังคับช่วยทำงานในแปลงนา	n/a
			ข. มี เด็กที่อยู่ในช่วงอายุการศึกษา ภาคบังคับช่วยทำงานในแปลงนา ที่ได้ไปโรงเรียนตลอดปีการศึกษา	3
			ค. มี เด็กที่อยู่ในช่วงอายุการศึกษา ภาคบังคับช่วยทำงานในแปลงนา ได้ไปโรงเรียนแต่ไม่ตลอดปี การศึกษา	2
			ง. มี เด็กที่อยู่ในช่วงอายุการศึกษา ภาคบังคับช่วยทำงานในแปลงนา แต่ไม่ได้ไปโรงเรียน แต่นายจ้างมี เจตจำนงและมีหลักฐานบ่งชี้ว่ามี ความพยายามที่จะให้เด็กเข้าสู่ ระบบการศึกษา เช่น จัดให้มี การศึกษานอกโรงเรียน	1*
			จ. มี เด็กที่อยู่ในช่วงอายุการศึกษา ภาคบังคับช่วยทำงานในแปลงนา แต่ไม่ได้ ไปโรงเรียนโดยนายจ้างไม่ มีเจตจำนงและมีหลักฐานบ่งชี้ว่ามี ความพยายามที่จะให้เด็กเข้าสู่ ระบบการศึกษาแต่ประการใด	0
* หมายถึง การปฏิบัติขั้นต่ำที่ยอมรับได้ในมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน				



ข้อ	ผลกระทบ	ข้อกำหนดการปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติตามข้อกำหนด	คะแนน
38	ไม่มีผลกระทบที่เฉพาะเจาะจง	<b>แรงงานบังคับ</b>	ก. ไม่มี การจ้างแรงงาน	n/a
		ไม่มีการใช้แรงงานบังคับ ชูเชิญ แรงงาน ทาส รวมทั้งการค้ามนุษย์และการใช้แรงงานที่ผิดกฎหมาย โดยมีการปฏิบัติตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้	ข. มี การจ้างแรงงาน และปฏิบัติ สอดคล้องตามข้อกำหนดทั้ง 6 ข้อ	3*
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ไม่มีการยึดเงินเดือน/ค่าตอบแทนของแรงงาน (ทั้งหมดหรือบางส่วน) รวมถึงทรัพย์สินของแรงงาน เอกสารประจำตัว (เช่น บัตรประชาชนและเอกสารการเดินทาง) เพื่อบังคับให้แรงงานอยู่ปฏิบัติงาน</li> <li>2. แรงงานจะต้องไม่ถูกเรียกเก็บค่าสมัครงาน หรือค่าจ้างโดยให้เป็นหนี้กับเจ้าของแปลงนาหรือตัวแทนจัดหางาน และให้ทำงานใช้หนี้</li> <li>3. แรงงานได้รับอนุญาตให้สามารถออกจากแปลงนาได้หลังจากหมดช่วงเวลาทำงาน</li> <li>4. แรงงานทำงานไม่มากกว่า 48 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ โดยมีวันหยุดอย่างน้อย 1 วัน หลังจากทำงานติดต่อกัน 6 วัน</li> <li>5. คู่สมรสและบุตรของแรงงานที่ทำสัญญาจ้างจะต้องไม่ถูกบังคับให้ทำงาน</li> <li>6. การทำนาต้องไม่มีส่วนร่วม หรือยินยอมให้มีการค้ามนุษย์</li> </ol>	ค. มี การจ้างแรงงาน และ ไม่ปฏิบัติสอดคล้องตามข้อกำหนดอย่างน้อย 1 ข้อ	0
				
* หมายถึง การปฏิบัติขั้นต่ำที่ยอมรับได้ในมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน				

ข้อ	ผลกระทบ	ข้อกำหนดการปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติตามข้อกำหนด	คะแนน
39	สุขภาพและความปลอดภัย แรงงานเด็กและเยาวชน การเพิ่มขีดความสามารถของสตรี	<b>การเลือกปฏิบัติ</b> ไม่มีการเลือกปฏิบัติ หรือ ปฏิบัติอย่างไม่เป็นธรรมต่อแรงงาน (รวมถึงแรงงานในครัวเรือน) และมีการปฏิบัติตาม ข้อกำหนดดังต่อไปนี้ 1. ไม่เลือกปฏิบัติบนพื้นฐานของเพศ เชื้อชาติ ชาตินิกาย ศาสนา ความพิการ การตั้งครรรภ์ การเป็นสมาชิกองค์กรแรงงาน หรือการสังกัดทางการเมือง 2. ไม่ใช้ความแตกต่าง การละเว้น หรือความชื่นชอบ ลดความเท่าเทียมกันของโอกาสที่เกี่ยวกับการจ้าง การฝึกอบรม การมอบหมายงาน ประโยชน์ผลตอบแทน ความก้าวหน้า การเกษียณอายุ หรือในการตัดสินใจอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจ้างงาน 3. ไม่มีเงื่อนไขการจ้างงานที่เกี่ยวข้องกับผลการตรวจสุขภาพ (ยกเว้นการตรวจสารเสพติด) 4. ไม่มีพฤติกรรม กิริยาท่าทาง ภาษา หรือการสัมผัสที่เป็นการทำร้ายบังคับข่มขู่ทางเพศ 5. ไม่มีการกลั่นแกล้ง ลงโทษ ทำร้ายร่างกาย 	ก. ไม่มี การจ้างแรงงาน	n/a
			ข. มี การจ้างแรงงาน และปฏิบัติสอดคล้องตามข้อกำหนดทั้ง 5 ข้อ	3*
			ค. มี การจ้างแรงงาน และ ไม่ปฏิบัติสอดคล้องตามข้อกำหนดอย่างน้อย 1 ข้อ	0
* หมายถึง การปฏิบัติขั้นต่ำที่ยอมรับได้ในมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน				

ข้อ	ผลกระทบ	ข้อกำหนดการปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติตามข้อกำหนด	คะแนน
40	สุขภาพและความปลอดภัย  แรงงานเด็กและเยาวชน  การเพิ่มขีดความสามารถของสตรี	<b>เสรีภาพในการเข้าร่วมสมาคมของแรงงาน</b>  แรงงานมีเสรีภาพในการจัดตั้งหรือเข้าร่วมสมาคมอย่างอิสระ โดยมีข้อปฏิบัติตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้  1. แรงงานมีอิสระที่จะจัดตั้งหรือเข้าร่วมองค์กรแรงงาน ทั้งภายใน และภายนอกองค์กร และมีส่วนร่วมในการเจรจาต่อรองในเรื่องเงื่อนไขการทำงาน  2. องค์กรแรงงานได้รับอนุญาตให้ดำเนินกิจกรรมต่างๆในพื้นที่  3. กลไกการทำงานขององค์กรแรงงานไม่ถูกขัดขวางและตัวแทนองค์กรแรงงานไม่ถูกเลือกปฏิบัติอย่างไม่เป็นธรรม  4. เกษตรกรต้องยอมรับข้อตกลงตามการต่อรองขององค์กรแรงงาน  	ก. ไม่มี การจ้างแรงงาน	n/a
			ข. มี การจ้างแรงงาน และปฏิบัติสอดคล้องตามข้อกำหนดทั้ง 4 ข้อ	3*
			ค. มี การจ้างแรงงาน และ ไม่ปฏิบัติสอดคล้องตามข้อกำหนดอย่างน้อย 1 ข้อ	0
* หมายถึง การปฏิบัติขั้นต่ำที่ยอมรับได้ในมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน				

ข้อ	ผลกระทบ	ข้อกำหนดการปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติตามข้อกำหนด	คะแนน
41	สุขภาพและความปลอดภัย แรงงานเด็กและเยาวชน การเพิ่มขีดความสามารถของสตรี	<b>ค่าจ้างแรงงาน</b> การจ่ายค่าจ้างแรงงานในการทำงาน ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้ 1. จ่ายค่าจ้างแรงงานในอัตราเท่ากันหรือมากกว่าค่าแรงขั้นต่ำที่กำหนดตามกฎหมาย หรือตามข้อตกลงกับองค์กรแรงงาน โดยไม่มีการจำแนกเพศชายหญิง 2. จ่ายค่าจ้างแรงงานตามช่วงเวลาที่เหมาะสมและตามกำหนด 3. จ่ายค่าจ้างแรงงานด้วยสกุลเงินที่ถูกกฎหมาย หรือในรูปแบบที่แรงงานยอมรับแต่ต้องไม่สร้างการผูกมัดต่อแรงงาน 4. การทำงานล่วงเวลาต้องเป็นไปโดยความสมัครใจและจ่ายค่าจ้างแรงงานตามอัตราที่กฎหมายกำหนดหรือตามที่มีการเจรจาร่วมกัน 	ก. ไม่มี การจ้างแรงงาน	n/a
			ข. มี การจ้างแรงงาน และปฏิบัติสอดคล้องตามข้อกำหนดทั้ง 4 ข้อ	3*
			ค. มี การจ้างแรงงาน และ ไม่ปฏิบัติสอดคล้องตามข้อกำหนดอย่างน้อย 1 ข้อ	0
* หมายถึง การปฏิบัติขั้นต่ำที่ยอมรับได้ในมาตรฐานการปลูกข้าวที่ยั่งยืน				

## ภาคผนวก A: แบบประเมินความเสี่ยงสำหรับคุณภาพดินและคุณภาพน้ำ

แบบประเมินความเสี่ยงสำหรับคุณภาพดินและคุณภาพน้ำ เป็นรายการประเมินเพื่อใช้ร่วมกันกับการประเมินมาตรฐานการผลิตข้าวที่ยั่งยืนในหลักการปฏิบัติเรื่อง การปนเปื้อนของโลหะหนัก (ข้อที่ 4) ค่าความเค็มของดิน (ข้อที่ 5) และคุณภาพน้ำที่ใช้ในแปลงนา (ข้อที่ 12) ในการตอบแบบการประเมินนี้ หากทุกคำตอบจากแปลงนาที่ทำการประเมินคือ “ไม่” จะพิจารณาว่าปัญหาด้านคุณภาพดินและน้ำของแปลงนานั้นมีความเสี่ยงต่ำ หากคำตอบคือ “ใช่” ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำจากตารางเพื่อการแก้ไขปัญหาความเสี่ยงอย่างเฉพาะเจาะจง

คำถาม	ไม่	ใช่	คำแนะนำการปฏิบัติเมื่อ ใช่
<b>ส่วน A ความเสี่ยงของการปนเปื้อนในดิน</b>			
1. ในระหว่าง 50 ปีที่ผ่านมาพื้นที่แปลงนาของท่านมีการปฏิบัติสิ่งต่าง ๆ ตามข้อต่อไปนี้หรือไม่?			<p>ทำการศึกษาประเภทของขยะและที่มาของขยะที่ถูกลำมาทิ้งในพื้นที่แปลงนา ทำการตรวจสอบคุณภาพดินเพื่อหาการปนเปื้อนที่อาจมากับขยะที่ถูกลำมาทิ้งในแปลงนา หากไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับประเภทของขยะ หรือข้อมูลผลการตรวจสอบการปนเปื้อนของสารโลหะหนัก เช่น แคดเมียม, สารหนู, ปปรอท และตะกั่ว หรือสารอินทรีย์ตกค้างอื่น ๆ ในดิน หากผลการตรวจวัดคุณภาพดินมีผลผลิตแตกต่างจากค่ามาตรฐาน ให้ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญเพื่อคำแนะนำในการปรับสภาพดิน หากผลการตรวจวัดคุณภาพดินอยู่ในเกณฑ์ปกติให้ทำการตรวจวัดคุณภาพดินทุก ๆ 5 ปี (ในกรณีไม่มีการทิ้งของเสียในแปลงนา) หรือทำการตรวจวัดคุณภาพดินทุกปี (ในกรณีที่ยังมีการทิ้งของเสียในแปลงนา)</p>
- มีการใส่กากตะกอนน้ำเสีย (มีแนวโน้มได้รับอันตรายสูงสุดจากแคดเมียม)			
- มีการทิ้งของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม			
- มีการทำเหมืองแร่พื้นบ้าน หรือ อุตสาหกรรมเหมืองแร่ (มีแนวโน้มได้รับอันตรายสูงสุดจากปรอท, แคดเมียม, ตะกั่ว และสารหนู)			
- การระบายน้ำจากเหมืองแร่ (มีแนวโน้มได้รับอันตรายสูงสุดจากปรอท, แคดเมียม, ตะกั่ว และสารหนู)			
- การทิ้งแบตเตอรี่ หรือการรีไซเคิลแบตเตอรี่ (มีแนวโน้มได้รับอันตรายสูงสุดจากแคดเมียม, ตะกั่ว และปรอท)			
2. พื้นที่แปลงนาของท่านตั้งอยู่ใกล้ถนนที่มีความวุ่นวาย เช่น ทางหลวง หรือทางด่วน หรือไม่? (มีแนวโน้มได้รับอันตรายจากแคดเมียม และตะกั่ว ที่มาจากไอเสียรถยนต์)			
3. แปลงนาของท่านตั้งอยู่บนพื้นที่ใต้ทิศทางลมใกล้เคียงกับโรงไฟฟ้าถ่านหิน (ในระยะ 5 กม.) หรือไม่? (มีแนวโน้มได้รับอันตรายจากปรอท)			
4. แปลงนาของท่านตั้งอยู่ในบริเวณลำน้ำที่มาจากโรงงานบำบัดน้ำเสีย แหล่งปุ๋ยสัตว์ หรือพื้นที่ทำการประมง			

<p>5. มีการใช้ผลิตภัณฑ์ดังต่อไปนี้ในพื้นที่แปลงนาของท่านในระหว่าง 50 ปีที่ผ่านมา</p>			<p>หากมีการใช้เคมีภัณฑ์เพื่อการเกษตรที่มีส่วนผสมของสารที่กำหนดในแปลงนา ให้ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญเพื่อคำแนะนำที่สามารถนำมาปรับใช้กับแปลงนา และหยุดการใช้งานเคมีภัณฑ์นั้น ๆ ทำการตรวจหาปริมาณและระยะเวลาที่ใช้งานเคมีภัณฑ์ทางการเกษตรทั้งหมดในแปลงนา (เป็นระยะที่ปีตั้งแต่เริ่มใช้จนยุติการใช้งาน) ทำการตรวจวัดการปนเปื้อนในดิน หากดินมีการปนเปื้อนอยู่ในระดับอันตราย ให้ทำการ</p> <p>ก. ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญสำหรับคำแนะนำเพื่อฟื้นฟูสภาพดิน</p> <p>ข. ทำการตรวจวัดการปนเปื้อนในผลผลิตข้าวจากแปลงนามีการปนเปื้อนด้วยสารชนิดเดียวกันหรือไม่</p> <p>ค. มีการวางแผนและดำเนินการลดความเสี่ยงต่อการสัมผัสสารปนเปื้อนในดินทั้งต่อตนเองและผู้บริโภคข้าว และทำการตรวจวัดคุณภาพดินทุก 5 ปี ตามแผนการฟื้นฟูสภาพดิน</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- สารป้องกันและกำจัดเชื้อราที่มีส่วนผสมของแคดเมียม (เช่น แคดเมียมคาร์บอเนต, แคดเมียมคลอไรด์, แคดเมียมซัลเฟต, แคดเมียมเซบาแคต หรือสารอื่น ๆ ที่มีส่วนผสมที่ขึ้นต้นด้วยแคดเมียม)</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- สารป้องกันและกำจัดเชื้อราที่มีส่วนผสมของปรอท (เช่น ฟีนิลเมอร์คิวโรอะซิเตท, เมอร์คิวรี (I) คลอไรด์ (calomel chloride) หรือสารอื่นที่มีส่วนผสมที่ขึ้นต้นด้วยเมอร์คิวรี</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- สารป้องกันและกำจัดศัตรูพืชที่มีส่วนผสมของสารหนู (เช่น กรดอาร์เซนิก, อาร์เซนิกไดรอกไซด์, อาร์โซเนต, อาร์เซไนต์, กรดอาร์เซนัส หรือสารอื่น</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปุ๋ยฟอสเฟสที่มาจากแหล่งที่มีแคดเมียมสูง</li> </ul>			
<p>6. แหล่งน้ำบาดาลหรือน้ำผิวดินในบริเวณพื้นที่แปลงนาของท่านมีรายงานการปนเปื้อนของสารโลหะหนัก เช่น สารหนู แคดเมียม ปรอท หรือสารอื่น ๆ หรือไม่?</p>			
<p>7. ระบบชลประทานในพื้นที่แปลงนาของท่านได้มีการตรวจสอบการปนเปื้อนเพิ่มเติมจากข้อกำหนดมาตรฐานหรือไม่?</p>			



คำถาม	ไม่	ใช่	คำแนะนำการปฏิบัติเมื่อ ใช่
<b>ส่วน B ความเสี่ยงของค่าความเค็มในดินและน้ำ</b>			
8. แหล่งชลประทานในแปลงนาของท่านเคยมีค่าความเค็มของน้ำสูงหรือไม่			ตรวจสอบค่าความเค็มในดินและระบบชลประทานภายในแปลงอย่างน้อยปีละครั้ง โดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญสำหรับคำแนะนำในการบรรเทาผลกระทบของค่าความเค็มในดินและน้ำเมื่อผลตรวจสอบอยู่ในระดับที่น่ากังวล (ผลตรวจสอบจากห้องปฏิบัติการสามารถบอกได้ถึงระดับความน่ากังวลของค่าความเค็ม)
9. แปลงนาของท่านตั้งอยู่ใกล้กับแหล่งน้ำเค็มในระยะ 3 กม. หรือไม่			
10. แปลงนาของท่านได้รับการรुक้าของน้ำเค็มในระยะ 5 ปีที่ผ่านมา (เช่น น้ำท่วม, คลื่นพายุไต้ฝุ่น, สึนามิ หรือ อื่น ๆ)			
11. แปลงนาของท่านประสบปัญหาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของน้ำขึ้น-น้ำลงหรือไม่			
12. แหล่งน้ำในบริเวณแปลงนาของท่านมีความลึกที่เปลี่ยนแปลงไปมากกว่า 10 ซม. ในช่วงระหว่างฤดูกาลหรือไม่			
13. บริเวณที่ตั้งแปลงนาของท่านมีการเตือนเกี่ยวกับปัญหาความเค็มของดินและน้ำจากหน่วยงานภาครัฐหรือไม่			
14. แหล่งน้ำในระบบชลประทานบริเวณแปลงนาของท่านมีการเหือดแห้งในช่วงท้ายของฤดูแล้งหรือไม่			