



มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ  
Occupational Standard and Professional Qualifications

สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ  
ผู้ปฏิบัติงานด้านเพาะปลูกอ้อย

จัดทำโดย สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)  
ร่วมกับ ร่วมกับ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

## 1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ ผู้ปฏิบัติงานด้านเพาะปลูกอ้อย

## 2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

ปรับปรุงครั้งที่ 2

## 3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

N/A

## 4. ข้อมูลเบื้องต้น

สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) มีภารกิจสำคัญในการส่งเสริมและสนับสนุนให้ภาค ธุรกิจและภาคอุตสาหกรรม รวมถึงผู้ประกอบการอาชีพได้มีส่วนร่วมในการจัดทำมาตรฐานอาชีพและ คุณวุฒิวิชาชีพ ซึ่งเป็นการด าเนินงานตามวัตถุประสงค์ของพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันฯ พ.ศ. 2554 รวมทั้งขับเคลื่อนระบบคุณวุฒิวิชาชีพและมาตรฐานอาชีพเพื่อสนับสนุนการยกระดับสมรรถนะของ ก าลังคน ให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579) และนโยบาย Thailand 4.0 สถาบันจึงได้ร่วมกับกลุ่มวิชาชีพ ด าเนินการจัดท ามาตรฐานอาชีพและระบบรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2556 - 2565 ท าให้มีมาตรฐานอาชีพที่สอดคล้องกับความต้องการของ ผู้ประกอบการ มีความเป็นสากล และเหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย จ านวน 52 สาขาวิชาชีพ รวมทั้งจัดตั้งองค์กรที่มีหน้าที่รับรองสมรรถนะของบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ เพื่อ ท หน้าที่ในการ จัดการประเมินสมรรถนะให้แก่ผู้เข้ารับการประเมินในสาขาวิชาชีพต่าง ๆ ซึ่งได้ด าเนินการจัดการ ประเมินมาแล้วในระยะเวลาหนึ่ง

เนื่องจากความท้าทายจากการเปลี่ยนแปลงของบริบทเศรษฐกิจและสังคมโลก อันเนื่องจาก การปฏิวัติดิจิทัล (Digital Revolution) การเปลี่ยนแปลงสู่อุตสาหกรรม 4.0 และความต้องการ ก าลังคนที่มีทักษะในศตวรรษที่ 21 รัฐบาลประสงค์ขับเคลื่อนประเทศสู่ Thailand 4.0 ให้หลุดพ้นจาก กับดักรายได้ปานกลาง เพื่อให้ประเทศมีศักยภาพที่สามารถแข่งขันได้บนเวทีโลก จึงจ าเป็นต้องพัฒนา ก าลังคน เทคโนโลยี นวัตกรรม รวมทั้งสร้างองค์ความรู้ให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ที่เป็นของประเทศ มีอัตลักษณ์ความเป็นไทย บนพื้นฐานเศรษฐกิจพอเพียง

จากเหตุผลความจ าเป็นดังกล่าว มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพในสาขาวิชาชีพต่าง ๆ จึง จ าเป็นต้องได้รับการทบทวน ทั้งในแง่ของเนื้อหารายละเอียดของสมรรถนะระดับคุณวุฒิวิชาชีพ วิธีการและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ ให้มีความทันสมัย สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และสอดคล้องตามกรอบคุณวุฒิวิชาชีพ 8 ระดับ

ดังนั้นการพัฒนา ก าลังคนตามมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพ เกษตรกรรม สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ ผู้ปฏิบัติงานด้านเพาะปลูกอ้อย เพื่อให้สอดคล้องกับ สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงส าคัญทางเทคโนโลยี สังคมและเศรษฐกิจในปัจจุบัน อีกทั้งยังเพิ่มการ สร้างโอกาสในการจ้างงาน และเป็นตัวกำหนดค่าตอบแทนที่ตรงกับความสามารถ และสอดคล้อง กับการจ้างงานในปัจจุบันรวมถึงการสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการเผยแพร่มาตรฐานอาชีพ และคุณวุฒิวิชาชีพให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล สร้างความเข้มแข็งให้แก่เกษตรกรในการเพิ่มพูน สมรรถนะและขีดความสามารถของแรงงานภาคเกษตรในอนาคต ให้เป็นเกษตรกรที่มีความมั่นคงใน อาชีพและรายได้ และมีความพร้อมที่จะก้าวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของการพัฒนาและการ แข่งขันของประเทศ

## 5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง

ไม่มี

## 6. ครั้งที่

ตุลาคม 2566

ครั้งที่ประกาศก่อนหน้านี้ ฉบับประกาศในปี 2562

วันที่ประกาศ N/A

ข้อสังเกต ไม่มี

การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ ปรับปรุงให้สอดคล้องกับกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ 8 ระดับ

## 7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม

สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ

อาชีพเกษตรกรเพาะปลูกอ้อย ระดับ 5

## 8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

N/A

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

| รหัสหน่วยสมรรถนะ | เนื้อหา                                                    |
|------------------|------------------------------------------------------------|
| B55              | จัดการระบบการผลิตหรือบริการในกระบวนการเพาะปลูกอ้อย         |
| B57              | เพาะปลูกอ้อยได้ตามมาตรฐาน                                  |
| B67              | จัดการผลผลิตภาพการเพาะปลูกอ้อยอย่างต่อเนื่อง               |
| B68              | แก้ไขปัญหาที่มีการเปลี่ยนแปลงทั่วไปในกระบวนการเพาะปลูกอ้อย |

## 10. ระดับคุณวุฒิ

### 10.1 สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ อาชีพเกษตรกรเพาะปลูกอ้อย ระดับ 5

#### คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

มีสมรรถนะทางเทคนิคและการจัดการในกระบวนการเพาะปลูกอ้อย สามารถแก้ไขปัญหาที่มี การเปลี่ยนแปลงทั่วไปในการเพาะปลูกอ้อย โดยการใช้วิเคราะห์ข้อมูล ประเมินสถานการณ์ และ วางแผนได้ด้วยตนเอง ใช้ทฤษฎีหรือหลักการในการตัดสินใจเพื่อแก้ปัญหาการปฏิบัติงานเพาะปลูกอ้อยที่ ซับซ้อน มีทักษะในการจัดการและพัฒนาผลผลิตภาพการเพาะปลูกอ้อยอย่างต่อเนื่อง สามารถถ่ายทอด และก ำกับดูแลผู้ร่วมงานให้ปฏิบัติงานได้ตามแผน มีความเป็นผู้นำ ประเมินผลการปฏิบัติงานได้ เป็น แบบอย่างหรือผู้นำ ด้านจริยธรรมในการประกอบอาชีพเพาะปลูกอ้อย

#### การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

1. ผู้เข้าสู่คุณวุฒิวิชาชีพสาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ อาชีพเกษตรกรเพาะปลูกอ้อย ระดับ 5 มีคุณสมบัติดังนี้
  - มีอายุไม่ต่ำกว่า 18 ปีบริบูรณ์
  - หรือ ส าเร็จการศึกษาชั้นด าระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ปวส.) ที่ เกี่ยวข้อง
  - หรือ ส าเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หรือเทียบเท่า และมี ประสบการณ์การเพาะปลูกอ้อย ไม่น้อยกว่า 1 ปีอย่างต่อเนื่อง
  - หรือ ส าเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ที่เกี่ยวข้อง และมี ประสบการณ์การเพาะปลูกอ้อย ไม่น้อยกว่า 2 ปีอย่างต่อเนื่อง
  - หรือ ส าเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือเทียบเท่า และมี ประสบการณ์การเพาะปลูกอ้อย ไม่น้อยกว่า 3 ปีอย่างต่อเนื่อง
  - หรือ ส าเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3) หรือเทียบเท่า และมี ประสบการณ์การเพาะปลูกอ้อย ไม่น้อยกว่า 5 ปีอย่างต่อเนื่อง
  - หรือ ส าเร็จการศึกษาด ากว่าระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3) หรือเทียบเท่า และมี ประสบการณ์การเพาะปลูกอ้อย ไม่น้อยกว่า 6 ปีอย่างต่อเนื่อง
2. ผู้มีคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพเกษตรกรเพาะปลูกอ้อย ระดับ 5 สามารถเลื่อนระดับเป็นระดับ 6 ได้ ต้องสอบผ่านเกณฑ์ประเมินการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค ใบบรรณมาตรฐานการผลิต ผลงานการเป็น วิทยากร และผลงานจากการปฏิบัติงาน ส าหรับคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพเกษตรกรเพาะปลูกอ้อย ระดับ 6

#### หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

#### กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

ผู้เตรียมดินเพาะปลูกอ้อย ผู้ปลูกอ้อย ผู้ดูแลรักษาอ้อย ผู้เก็บเกี่ยวอ้อย เกษตรกรเพาะปลูกอ้อย

#### หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

- B55 จัดการระบบการผลิตหรือบริการในกระบวนการเพาะปลูกอ้อย
- B57 เพาะปลูกอ้อยได้ตามมาตรฐาน
- B67 จัดการผลผลิตภาพการเพาะปลูกอ้อยอย่างต่อเนื่อง
- B68 แก้ไขปัญหาที่มีการเปลี่ยนแปลงทั่วไปในกระบวนการเพาะปลูกอ้อย

#### ตารางแผนผังแสดงหน้าที่

1. ตารางแสดงหน้าที่ 1

ประกาศใช้ ณ

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

| ความมุ่งหมายหลัก<br>Key Purpose                                                  | บทบาทหลัก<br>Key Roles |                           | หน้าที่หลัก<br>Key Function |                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------|
| คำอธิบาย                                                                         | รหัส                   | คำอธิบาย                  | รหัส                        | คำอธิบาย                                             |
| ผลิตและพัฒนารูปแบบพืชเศรษฐกิจเพื่อจำหน่ายในประเทศและแข่งขันได้กับนานาชาติ (อ้อย) | B                      | ผลิตอ้อยได้อย่างมีมาตรฐาน | B5                          | บริหารจัดการการผลิตหรือบริการในกระบวนการเพาะปลูกอ้อย |
|                                                                                  |                        |                           | B6                          | พัฒนาการผลิตหรือบริการในกระบวนการเพาะปลูกอ้อย        |

คำอธิบาย ตารางแผนผังแสดงหน้าที่เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานเพื่อให้ได้หน้าที่หลัก (Key Function)

## 2. ตารางแสดงหน้าที่ 1 (ต่อ)

ประกาศใช้ ณ

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

| หน้าที่หลัก<br>Key Function |                                                      | หน่วยสมรรถนะ<br>Unit of Competence |                                                            | หน่วยสมรรถนะย่อย<br>Element of Competence |                                                                               |
|-----------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| รหัส                        | คำอธิบาย                                             | รหัส                               | คำอธิบาย                                                   | รหัส                                      | คำอธิบาย                                                                      |
| B5                          | บริหารจัดการการผลิตหรือบริการในกระบวนการเพาะปลูกอ้อย | B55                                | จัดการระบบการผลิตหรือบริการในกระบวนการเพาะปลูกอ้อย         | B551                                      | ประยุกต์เทคนิควิธีการเพาะปลูกอ้อย                                             |
|                             |                                                      |                                    |                                                            | B552                                      | แก้ปัญหาทางเทคนิคในการเพาะปลูกอ้อย                                            |
|                             |                                                      |                                    |                                                            | B553                                      | วิเคราะห์ปัญหา                                                                |
|                             |                                                      |                                    |                                                            | B554                                      | ตัดสินใจแก้ปัญหา                                                              |
|                             |                                                      | B57                                | เพาะปลูกอ้อยได้ตามมาตรฐาน                                  | B571                                      | วางแผนเพาะปลูกอ้อยตามมาตรฐาน                                                  |
|                             |                                                      |                                    |                                                            | B572                                      | เพาะปลูกอ้อยตามเกณฑ์กำหนดของมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับอ้อยโรงงาน |
| B6                          | พัฒนาการผลิตหรือบริการในกระบวนการเพาะปลูกอ้อย        | B67                                | จัดการผลิภาพการเพาะปลูกอ้อยอย่างต่อเนื่อง                  | B671                                      | จัดการทรัพยากรเพื่อการเพาะปลูกอ้อยอย่างสมดุล                                  |
|                             |                                                      |                                    |                                                            | B672                                      | เพิ่มผลผลิตอย่างมีคุณธรรมและยั่งยืน                                           |
|                             |                                                      |                                    |                                                            | B673                                      | ผลิตรายที่มีคุณภาพ                                                            |
|                             |                                                      |                                    |                                                            | B674                                      | พัฒนาการปฏิบัติงานของบุคคล                                                    |
|                             |                                                      |                                    |                                                            | B675                                      | พัฒนาระบบสนับสนุนการเพาะปลูกอ้อย                                              |
|                             |                                                      | B68                                | แก้ไขปัญหาที่มีการเปลี่ยนแปลงทั่วไปในกระบวนการเพาะปลูกอ้อย | B681                                      | วิเคราะห์เพื่อเพื่อวางแผนแก้ปัญหา                                             |
|                             |                                                      |                                    |                                                            | B682                                      | ตัดสินใจแก้ปัญหาทางานที่ซับซ้อน                                               |

### คำอธิบาย

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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ B55
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ จัดการระบบการผลิตหรือบริการในกระบวนการเพาะปลูกอ้อย
3. ทบทวนครั้งที่ 2 / 2566
4. สร้างใหม่ ☐ ปรับปรุง ☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ เกษตรกรเพาะปลูกอ้อย

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยนี้เกี่ยวข้องกับการจัดการระบบการผลิตหรือบริการในกระบวนการเพาะปลูกอ้อย ซึ่งประกอบด้วยการประยุกต์เทคนิควิธีการเพาะปลูกอ้อย สรุปประเด็นปัญหา และทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล สามารถตัดสินใจแก้ปัญหา โดยใช้หลักการหรือความรู้เชิงทฤษฎีในการตัดสินใจ

ผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการจัดการระบบการผลิตหรือบริการในกระบวนการเพาะปลูกอ้อย สามารถประยุกต์เทคนิควิธีการเพาะปลูกอ้อย โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อตัดสินใจในการเพาะปลูกอ้อย เลือกวิธีการเพาะปลูกอ้อย และใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการเพาะปลูกอ้อย

สรุปประเด็นปัญหา และทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล สามารถตัดสินใจแก้ปัญหา โดยใช้หลักการหรือความรู้เชิงทฤษฎีในการตัดสินใจ และบันทึกข้อมูลการดำเนินการ มีทักษะในการปรับใช้หลักการหาข้อสรุปประเด็นปัญหาและตัดสินใจงานในหน้าที่ได้ด้วยตนเอง มีจริยธรรมในการประกอบอาชีพ สำหรับระดับคุณวุฒิ

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

| 1                        | 2                        | 3                        | 4                        | 5                                   | 6                        | 7                        | 8                        |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ผู้ปฏิบัติงานเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

รหัสอาชีพ 6111 : ผู้ปฏิบัติงานด้านการปลูกพืชไร่และพืชผัก (ISCO, 2008)

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

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

| สมรรถนะย่อย (Element)                      | เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)                                                                                                                                                                                                                | วิธีการประเมิน (Assessment) |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| B551<br>ประยุกต์เทคนิควิธีการเพาะปลูกอ้อย  | 1.1 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อตัดสินใจในการเพาะปลูกอ้อย<br>1.2 เลือกวิธีการเตรียมดินเพาะปลูกอ้อย<br>1.3 เลือกวิธีการปลูกอ้อย<br>1.4 เลือกวิธีการดูแลรักษาอ้อย<br>1.5 เลือกวิธีการเก็บเกี่ยวอ้อย<br>1.6 ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการเพาะปลูกอ้อย | การสัมภาษณ์                 |
| B552<br>แก้ปัญหาทางเทคนิคในการเพาะปลูกอ้อย | 2.1 ใช้หลักการในการตรวจสอบปัญหา<br>2.2 แก้ปัญหาโดยใช้คู่มือหรือภายใต้การแนะนำ                                                                                                                                                                              | การสัมภาษณ์                 |
| B553<br>วิเคราะห์ปัญหา                     | 3.1 ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง<br>3.2 สรุปประเด็นปัญหา<br>3.3 ทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล                                                                                                                                                                       | การสัมภาษณ์                 |
| B554<br>ตัดสินใจแก้ปัญหา                   | 4.1 ใช้หลักการหรือความรู้เชิงทฤษฎีในการตัดสินใจ<br>4.2 บันทึกข้อมูลการดำเนินการ                                                                                                                                                                            | การสัมภาษณ์                 |

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

### 13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
2. ทักษะการแก้ปัญหา

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. เทคนิควิธีการเพาะปลูกอ้อยให้ได้ผลผลิตสูงและมีคุณภาพ
2. เครื่องมือที่ใช้ในการปฏิบัติงานเพาะปลูกอ้อยอย่างปลอดภัย

### 14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

ผลประเมินจากการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค (Technical Interview) ที่ใช้สังเกตความ สามารถในการปฏิบัติงาน

หรือหลักฐานที่แสดงประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากหนังสือรับรองการทำงาน หนังสือรับรองการฝึกอบรม ที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ผลการสอบจากหลักฐานจากใบรับรองผลการศึกษา ใบคุณวุฒิ ใบประกาศนียบัตร วุฒิบัตร หนังสือรับรองการอบรม ที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้

หรือหลักฐานจากการเป็นวิทยากร การจัดทำรายงานผลการทำงาน การจัดทำคู่มือ การเขียนบทความ ที่เชื่อถือได้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

เจ้าหน้าที่สอบตรวจประเมินหลักฐาน โดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

### 15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

ไม่มี

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. การประยุกต์เทคนิควิธีการเพาะปลูกอ้อย คือการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อตัดสินใจในการเพาะปลูกอ้อย เพื่อเลือกวิธีการเพาะปลูกอ้อย และการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการเพาะปลูกอ้อย
2. การแก้ปัญหาทางเทคนิคในการเพาะปลูกอ้อย คือการใช้หลักการหรือองค์ความรู้ในการตรวจสอบปัญหาที่เกิดขึ้นในกระบวนการเพาะปลูกอ้อย และการแก้ปัญหาโดยใช้คู่มือหรือภายใต้การแนะนำของผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ที่มีประสบการณ์
3. การวิเคราะห์ปัญหา คือการศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง นำมาสรุปประเด็นปัญหาโดยเฉพาะปัญหาที่สามารถคาดการณ์ได้ เช่น ปัญหาการระบาดของแมลงศัตรูอ้อยตามฤดูกาล มีการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การตัดสินใจแก้ปัญหา คือการใช้หลักการหรือความรู้เชิงทฤษฎีประกอบกับข้อมูลที่รวบรวมไว้เพื่อตัดสินใจดำเนินการแก้ปัญหา โดยมีการบันทึกข้อมูลการดำเนินการและผลที่ได้ไว้สำหรับเป็นข้อมูลในการแก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นอีกในอนาคต

### 16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

### 17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

### 18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. ประเมินความสามารถในการทำงานจากการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. หลักฐานจากใบรับรองผลการศึกษา ใบคุณวุฒิ ใบประกาศนียบัตร วุฒิบัตร และหนังสือรับรองประสบการณ์การทำงาน สามารถใช้เป็นหลักฐานการเข้าสู่คุณวุฒิวิชาชีพ ส่วนหลักฐานอื่น ๆ ที่ตรงตามสมรรถนะที่สอบ เช่น หนังสือรับรองการทำงาน หนังสือรับรองการฝึกอบรม ที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้ หรือหลักฐานจากการเป็นวิทยากรบรรยาย การจัดทำรายงานผลการทำงาน การจัดทำคู่มือ การเขียนบทความ ที่เชื่อถือได้ สามารถใช้เป็นส่วนหนึ่งของการประเมิน
3. รายละเอียดเครื่องมือและเกณฑ์การประเมินอยู่ใน คู่มือการประเมินสมรรถนะ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะB57
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะเพาะปลูกกล้วยได้ตามมาตรฐาน
3. ทบทวนครั้งที่2 / 2566
4. สร้างใหม่

☐

ปรับปรุง

☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ เกษตรกรเพาะปลูกกล้วย

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยนี้เกี่ยวข้องกับการเพาะปลูกกล้วยได้ตามมาตรฐาน ซึ่งประกอบด้วยการวางแผนเพาะปลูกกล้วยตามมาตรฐาน และการเพาะปลูกกล้วยตามเกณฑ์กำหนดของมาตรฐานการปฏิบัติทางการ เกษตรที่ดีสำหรับอ้อยโรงงาน ผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการเพาะปลูกกล้วยได้ตามมาตรฐาน สามารถวางแผนเพาะปลูกกล้วยตามมาตรฐาน โดยสำรวจรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับมาตรฐานการเพาะปลูกกล้วย และศึกษาเกณฑ์กำหนดมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับอ้อยโรงงาน สามารถเพาะปลูกกล้วยตามเกณฑ์กำหนดของมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับอ้อยโรงงาน ในด้านการเลือกพื้นที่เพาะปลูกกล้วย การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรอย่างปลอดภัย การจัดการก่อนการเก็บเกี่ยวผลผลิตกล้วย การเก็บเกี่ยวและจัดการหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิตกล้วย การขนส่งโดยรักษาคุณภาพอ้อย การดูแลสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม และบันทึกข้อมูลเพื่อการตรวจประเมินและตามสอบผลผลิต มีทักษะทางเทคนิคในการทำงาน สามารถเลือกใช้หลักการและเครื่องมือในการปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย และแก้ปัญหาทางเทคนิคหน้างานควบคู่กับการใช้คู่มือหรือภายใต้การแนะนำ และมีจริยธรรมในการประกอบอาชีพ

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

|                          |                          |                          |                          |                                     |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1                        | 2                        | 3                        | 4                        | 5                                   | 6                        | 7                        | 8                        |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ผู้ปฏิบัติงานเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

รหัสอาชีพ 6111 : ผู้ปฏิบัติงานด้านการปลูกพืชไร่และพืชผัก (ISCO, 2008)

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

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

| สมรรถนะย่อย (Element)                                                                  | เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)                                                                                                                                                                                                                                                                     | วิธีการประเมิน (Assessment) |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| B571<br>วางแผนเพาะปลูกกล้วยตามมาตรฐาน                                                  | 1.1 สำรวจรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับมาตรฐานการเพาะปลูกกล้วย<br>1.2 ศึกษาเกณฑ์กำหนดมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับอ้อยโรงงาน                                                                                                                                                                                   | การสัมภาษณ์                 |
| B572<br>เพาะปลูกกล้วยตามเกณฑ์กำหนดของมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับอ้อยโรงงาน | 2.1 เลือกพื้นที่เพาะปลูกกล้วย<br>2.2 ใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรอย่างปลอดภัย<br>2.3 จัดการก่อนการเก็บเกี่ยวผลผลิตกล้วย<br>2.4 เก็บเกี่ยวและจัดการหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิตกล้วย<br>2.5 ขนส่งโดยรักษาคุณภาพอ้อย<br>2.6 ดูแลสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม<br>2.7 บันทึกข้อมูลเพื่อการตรวจประเมินและตามสอบผลผลิต | การสัมภาษณ์                 |

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

1.มาตรฐานการเพาะปลูกกล้วย (การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับอ้อย GAP)



### 13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

- (ก) ความต้องการด้านทักษะ  
การสำรวจรวบรวมข้อมูล
- (ข) ความต้องการด้านความรู้  
เกณฑ์กำหนดของมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับอ้อยโรงงาน

### 14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

- (ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

หลักฐานที่แสดงประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากหนังสือรับรองการทำงาน หนังสือรับรองการฝึกอบรม ที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้

- (ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ผลการสอบจากหลักฐานจากใบรับรองผลการศึกษา ใบคุณวุฒิ ใบประกาศนียบัตร วุฒิบัตร หนังสือรับรองการอบรม ที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้ หรือหลักฐานจากการเป็นวิทยากร การจัดทำรายงานผลการทำงาน การจัดทำคู่มือ การเขียนบทความ ที่เชื่อถือได้

- (ค) คำแนะนำในการประเมิน

เจ้าหน้าที่สอบตรวจประเมินหลักฐาน โดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

### 15. ขอบเขต (Range Statement)

- (ก) คำแนะนำ

ไม่มี

- (ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. การวางแผนเพาะปลูกอ้อยตามมาตรฐาน คือการสำรวจรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับมาตรฐานการเพาะปลูกอ้อยในมิติต่าง ๆ

รวมทั้งศึกษาเกณฑ์กำหนดมาตรฐานการปฏิบัติทางการ เกษตรที่ดี (Good Agricultural Practices, GAP) สำหรับอ้อยโรงงาน

2. การเพาะปลูกอ้อยตามเกณฑ์กำหนดของมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับอ้อยโรงงาน

คือการดำเนินการเพาะปลูกอ้อยตามเกณฑ์กำหนดของมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับอ้อยโรงงานในด้านต่าง ๆ คือ

- พื้นที่ปลูก กำหนดให้อยู่ในสภาพแวดล้อมที่ไม่เสี่ยงต่อการปนเปื้อนโลหะหนักและวัตถุอันตรายทางการเกษตร ที่จะทำให้เกิดการตกค้างหรือปนเปื้อนในผลผลิต

ในระดับที่เกินมาตรฐานตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

- การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้เบื้องต้นเรื่องชนิดศัตรูพืชของอ้อย และการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ถูกต้อง

กรณีมีความจำเป็น ต้องใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร ให้ใช้ตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร หรือคำแนะนำในฉลากที่ขึ้นทะเบียนอย่างถูกต้องกับกรมวิชาการเกษตร ต้องเก็บวัตถุอันตรายทางการเกษตรและทำลายภาชนะบรรจุที่ใช้หมดแล้วอย่างถูกต้อง

- การจัดการก่อนการเก็บเกี่ยว กำหนดให้มีการอนุรักษ์และบำรุงดิน คัดเลือกท่อนพันธุ์ที่มีตาสมบูรณ์ปลอดศัตรูพืช และตรงตามพันธุ์ที่บันทึก

ต้องกำจัดและควบคุมศัตรูพืชหลังการปลูกและตัดอ้อยอย่างถูกต้องตามคำแนะนำของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

- การเก็บเกี่ยวและปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว กำหนดให้เก็บเกี่ยวอ้อยอายุไม่น้อยกว่า 10 เดือน หรือน้ำอ้อยมีความหวานไม่น้อยกว่า 20 องศาบริกซ์

ไม่เผาใบอ้อยเพื่อเก็บเกี่ยวและหลังการเก็บเกี่ยว

- การขนส่ง กำหนดให้ต้องส่งอ้อยที่เก็บเกี่ยวแล้วถึงโรงงานผลิตน้ำตาลอย่างช้าไม่เกิน 3 วัน ไม่มีสิ่งปลอมปน เช่น ดิน หิน หรือวัตถุอื่นใดที่ไม่ใช่อ้อย

รวมทั้งส่วนของต้นอ้อยที่ไม่ต้องการ ปะปนรวมไปกับลำอ้อยบนรถขนส่ง โดยให้เป็นไปตามระเบียบคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทรายที่เกี่ยวข้อง

- สุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน กำหนดให้มีการดูแลสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานอย่างเหมาะสมและเพียงพอ

- การบันทึกข้อมูล กำหนดให้มีการบันทึกข้อมูลเพื่อให้สามารถตรวจประเมินและตามสอบสินค้าในระดับฟาร์ม และเก็บรักษาการบันทึกข้อมูลไม่น้อยกว่า 2 ปี ข้อมูลเหล่านี้ ได้แก่

: จำนวนพื้นที่ปลูก ผลผลิตต่อไร่ และความหวาน

: ที่มาของปัจจัยการผลิต เช่น ท่อนพันธุ์ ปุ๋ย วัตถุอันตรายทางการเกษตร

: การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร

: หลักฐานการฝึกอบรมของผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับศัตรูพืชของอ้อยและการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร

: การอนุรักษ์และบำรุงดิน

: การกำจัดและควบคุมศัตรูพืช

: วันที่ปลูก และวันที่เก็บเกี่ยว

- : ผู้รับผิดชอบผลิตผล
- : หนังสือสัญญาการซื้อขายอ้อย
- : บันทึกรายงานของคณะทำงานควบคุมการผลิตประจำโรงงาน

**16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)**

N/A

**17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)**

N/A

**18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)**

1. ประเมินความสามารถในการทำงานจากการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. หลักฐานจากใบรับรองผลการศึกษา ใบคุณวุฒิ ใบประกาศนียบัตร วุฒิบัตร และหนังสือรับรองประสบการณ์การทำงาน สามารถใช้เป็นหลักฐานการเข้าสู่คุณวุฒิวิชาชีพ ส่วนหลักฐานอื่น ๆ ที่ตรงตามสมรรถนะที่สอบ เช่น หนังสือรับรองการทำงาน หนังสือรับรองการฝึกอบรม ที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้ หรือหลักฐานจากการเป็นวิทยากรบรรยาย การจัดทำรายงานผลการทำงาน การจัดทำคู่มือ การเขียนบทความ ที่เชื่อถือได้ สามารถใช้เป็นส่วนหนึ่งของการประเมิน
3. รายละเอียดเครื่องมือและเกณฑ์การประเมินอยู่ใน คู่มือการประเมินสมรรถนะ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะB67
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะจัดการผลิตภาพการเพาะปลูกอย่างยั่งยืน
3. ทบทวนครั้งที่2 / 2566
4. สร้างใหม่

☐

ปรับปรุง

☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ เกษตรกรเพาะปลูก

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยนี้เกี่ยวข้องกับการจัดการผลิตภาพการเพาะปลูกอย่างยั่งยืน ซึ่งประกอบด้วยการจัดการทรัพยากรเพื่อการเพาะปลูกอย่างสมดุล การเพิ่มผลผลิตอย่างมีคุณธรรมและยั่งยืน การผลิตอย่างมีคุณภาพ การพัฒนาการปฏิบัติงานของบุคคล และการพัฒนาระบบสนับสนุนการเพาะปลูก

ผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการจัดการผลิตภาพการเพาะปลูกอย่างยั่งยืน สามารถจัดการทรัพยากรเพื่อการเพาะปลูกอย่างสมดุล โดยใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า โดยเฉพาะการจัดการทรัพยากรในท้องถิ่นเพื่อประโยชน์ในการเพาะปลูก และลดต้นทุนการเพาะปลูก

สามารถเพิ่มผลผลิตอย่างมีคุณธรรมและยั่งยืน โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพิ่มประสิทธิภาพการเพาะปลูก เพาะปลูกอย่างยั่งยืนเชิงอนุรักษ์ธรรมชาติโดยถูกต้องตามกฎหมาย และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม สามารถผลิตอย่างมีคุณภาพ โดยผลิตอย่างที่ได้มาตรฐานและปลอดภัย สามารถพัฒนาการปฏิบัติงานของบุคคล โดยปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพตามหลักความปลอดภัย บำรุงรักษาสุขอนามัยส่วนบุคคล และประสานให้คำปรึกษาแนะนำผู้ร่วมงาน ให้การปฏิบัติงานเป็นไปตามแผน สามารถพัฒนาระบบสนับสนุนการเพาะปลูก โดยจัดระบบเก็บข้อมูลและเอกสาร และเชื่อมโยงการผลิตกับการตลาด มีทักษะในการจัดการผลิตภาพการทำงาน ถ่ายทอด สอนงาน และกำกับดูแลผู้ร่วมงานให้บรรลุตามแผน เป็นแบบอย่างหรือผู้นำด้านจริยธรรมในการประกอบอาชีพ

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

|                          |                          |                          |                          |                                     |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1                        | 2                        | 3                        | 4                        | 5                                   | 6                        | 7                        | 8                        |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ผู้ปฏิบัติงานเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

รหัสอาชีพ 6111 : ผู้ปฏิบัติงานด้านการปลูกพืชไร่และพืชผัก (ISCO, 2008)

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

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

| สมรรถนะย่อย (Element)                            | เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)                                                                                                                              | วิธีการประเมิน (Assessment) |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| B671<br>จัดการทรัพยากรเพื่อการเพาะปลูกอย่างสมดุล | 1.1 ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า<br>1.2 จัดการทรัพยากรในท้องถิ่นเพื่อประโยชน์ในการเพาะปลูก<br>1.3 ลดต้นทุนการเพาะปลูก                                                         | การสัมภาษณ์                 |
| B672<br>เพิ่มผลผลิตอย่างมีคุณธรรมและยั่งยืน      | 2.1 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพิ่มประสิทธิภาพการเพาะปลูก<br>2.2 เพาะปลูกอย่างยั่งยืนเชิงอนุรักษ์ธรรมชาติโดยถูกต้องตามกฎหมาย<br>2.3 เพาะปลูกอย่างยั่งยืนเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม | การสัมภาษณ์                 |
| B673<br>ผลิตอย่างมีคุณภาพ                        | 3.1 ผลิตอย่างที่ได้มาตรฐาน<br>3.2 ผลิตอย่างปลอดภัย                                                                                                                       | การสัมภาษณ์                 |

| สมรรถนะย่อย (Element)                    | เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)                                                                                                    | วิธีการประเมิน (Assessment) |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| B674<br>พัฒนาการปฏิบัติงานของบุคคล       | 4.1 ปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพตามหลักความปลอดภัย<br>4.2 บำรุงรักษาสุขอนามัยส่วนบุคคล<br>4.3 ให้คำแนะนำ กำกับดูแล ผู้ร่วมงานให้บรรลุงานตามแผน | การสัมภาษณ์                 |
| B675<br>พัฒนาระบบสนับสนุนการเพาะปลูกอ้อย | 5.1 จัดระบบเก็บข้อมูลและเอกสาร<br>5.2 เชื่อมโยงการผลิตกับการตลาด                                                                               | การสัมภาษณ์                 |

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- 1. รวบรวมข้อมูลการเพาะปลูกอ้อย
- 2. วิเคราะห์ สิ่งเคราะห์ต้นทุนในการเพาะปลูกอ้อย

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

- (ก) ความต้องการด้านทักษะ  
การใช้ทรัพยากรหมุนเวียนในท้องถิ่นให้เกิดประโยชน์
- (ข) ความต้องการด้านความรู้  
ข้อมูลความต้องการของตลาดที่เกี่ยวข้อง เช่น โรงงานน้ำตาล ตลาดในภูมิภาค หรือตลาดโลก

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

- หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)
- (ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)  
หลักฐานที่แสดงประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากหนังสือรับรองการทำงาน หนังสือรับรองการฝึกอบรม ที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้
  - (ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)  
ผลการสอบจากหลักฐานจากใบรับรองผลการศึกษา ใบคุณวุฒิ ใบประกาศนียบัตร วุฒิบัตร หนังสือรับรองการอบรม ที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้ หรือหลักฐานจากการเป็นวิทยากร การจัดทำรายงานผลการทำงาน การจัดทำคู่มือ การเขียนบทความ ที่เชื่อถือได้
  - (ค) คำแนะนำในการประเมิน  
เจ้าหน้าที่สอบควรประเมินหลักฐาน โดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

- (ก) คำแนะนำ  
ไม่มี
- (ข) คำอธิบายรายละเอียด
  - 1. การจัดการทรัพยากรเพื่อการเพาะปลูกอ้อยอย่างสมดุล คือการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าให้เกิดประโยชน์สูงสุด มีการจัดการทรัพยากรในท้องถิ่นโดยนำมาหมุนเวียนใช้เพื่อประโยชน์ในการเพาะปลูกอ้อย และลดต้นทุนการเพาะปลูกอ้อย
  - 2. การเพิ่มผลผลิตอย่างมีคุณธรรมและยั่งยืน คือการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการเพิ่มประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงความยั่งยืนของกิจกรรมการเพาะปลูกอ้อย ปฏิบัติงานอย่างมีคุณธรรมในเชิงอนุรักษ์ธรรมชาติโดยถูกต้องตามกฎหมาย และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
  - 3. การผลิตอ้อยที่มีคุณภาพ คือการผลิตอ้อยที่มีคุณภาพได้มาตรฐานและปลอดภัย เช่น อ้อยที่ได้รับการรับรองจากมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี
  - 4. การพัฒนาการปฏิบัติงานของบุคคล คือการพัฒนาคุณภาพผู้ปฏิบัติงานให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย
    - การปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพตามหลักความปลอดภัย ประสิทธิภาพในที่นี้จะหมายถึง วิธีการทำงานที่ใช้เวลาและสูญเสียพลังงานในการทำงานน้อยที่สุด แต่เกิดประโยชน์และความพึงพอใจสูงสุด
    - การบำรุงรักษาสุขอนามัยส่วนบุคคล เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานเป็นผู้มีสุขภาพดี มีพลัง ร่างกายแข็งแรง มีภูมิคุ้มกัน ส่งผลกระทบทางบวกต่อการปฏิบัติงานของบุคคลสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
    - การให้คำแนะนำ กำกับดูแล ผู้ร่วมงานให้บรรลุงานตามแผน เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ความเข้าใจชัดเจนในวิธีปฏิบัติ รวมถึงการถ่ายทอดทักษะและเทคนิคต่าง ๆ ที่จำเป็นมาประยุกต์ใช้ในงานตามประสบการณ์
  - 5. การพัฒนาระบบสนับสนุนการเพาะปลูกอ้อย คือการจัดระบบเก็บข้อมูลและเอกสาร เพื่อนำข้อมูลกลับมาใช้ประโยชน์ มีการเชื่อมโยงการผลิตกับการตลาด เพื่อสนับสนุนการเพาะปลูกอ้อยให้ผลิตได้อย่างยั่งยืน

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

**17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)**

N/A

**18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)**

1. หลักฐานจากใบรับรองผลการศึกษา ใบคุณวุฒิ ใบประกาศนียบัตร วุฒิบัตร และหนังสือรับรองประสบการณ์การทำงาน สามารถใช้เป็นหลักฐานการเข้าสู่คุณวุฒิวิชาชีพ ส่วนหลักฐานอื่น ๆ ที่ตรงตามสมรรถนะที่สอบ เช่น หนังสือรับรองการทำงาน หนังสือรับรองการฝึกอบรม ที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้ หรือหลักฐานจากการเป็นวิทยากรบรรยาย การจัดทำรายงานผลการทำงาน การจัดทำคู่มือ การเขียนบทความ ที่เชื่อถือได้ สามารถใช้เป็นส่วนหนึ่งของการประเมิน
2. รายละเอียดเครื่องมือและเกณฑ์การประเมินอยู่ใน คู่มือการประเมินสมรรถนะ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะB68
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะแก้ไขปัญหาที่มีการเปลี่ยนแปลงทั่วไปในกระบวนการเพาะปลูกอ้อย
3. ทบทวนครั้งที่2 / 2566
4. สร้างใหม่

☐

ปรับปรุง

☒

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ เกษตรกรเพาะปลูกอ้อย

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยนี้เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหามีการเปลี่ยนแปลงทั่วไปในกระบวนการเพาะปลูกอ้อย ประกอบด้วย การวิเคราะห์เพื่อประเมินสถานการณ์ และการตัดสินใจแก้ปัญหา

ผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการแก้ไขปัญหามีการเปลี่ยนแปลงทั่วไปในกระบวนการเพาะปลูกอ้อย สามารถวิเคราะห์เพื่อวางแผนแก้ปัญหา โดยการประเมิน ผลงานการผลิตหรือบริการอย่างต่อเนื่อง  
แล้วนำมาวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์เพื่อวางแผนแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นหรือเพื่อพัฒนางานในกระบวนการเพาะปลูกอ้อย สามารถตัดสินใจแก้ปัญหาทางานที่ซับซ้อน โดยใช้หลักการหรือความรู้เชิงทฤษฎีในการตัดสินใจและบันทึกข้อมูลการดำเนินการ เป็นแบบอย่างหรือผู้นำด้านจริยธรรมในการประกอบอาชีพ

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

|                          |                          |                          |                          |                                     |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1                        | 2                        | 3                        | 4                        | 5                                   | 6                        | 7                        | 8                        |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

ผู้ปฏิบัติงานเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

รหัสอาชีพ 6111 : ผู้ปฏิบัติงานด้านการปลูกพืชไร่และพืชผัก (ISCO, 2008)

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

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

| สมรรถนะย่อย (Element)                     | เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)                                                                             | วิธีการประเมิน (Assessment) |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| B681<br>วิเคราะห์เพื่อเพื่อวางแผนแก้ปัญหา | 1.1 ประเมินผลงานการผลิตหรือบริการอย่างต่อเนื่อง<br>1.2 วิเคราะห์และประเมินสถานการณ์เพื่อสรุปปัญหา<br>1.3 วางแผนแก้ปัญหา | การสัมภาษณ์                 |
| B682<br>ตัดสินใจแก้ปัญหาทางานที่ซับซ้อน   | 2.1 ใช้หลักการหรือความรู้เชิงทฤษฎีที่ซับซ้อนในการตัดสินใจ<br>2.2 บันทึกข้อมูลการดำเนินการ                               | การสัมภาษณ์                 |

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

1. รวบรวมข้อมูลการปัญหา แยกหมวดหมู่ปัญหา
2. วิเคราะห์ สังเคราะห์ปัญหาและแนวทางแก้ไขที่เคยปฏิบัติ

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

- (ก) ความต้องการด้านทักษะ
1. การคำนวณทางคณิตศาสตร์
2. การประเมินผลและการวิเคราะห์ข้อมูล
- (ข) ความต้องการด้านความรู้
- หลักการหรือความรู้เชิงทฤษฎีที่ซับซ้อนในการตัดสินใจ ในกระบวนการเพาะปลูกอ้อย

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมิน และควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

ผลประเมินจากการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค (Technical Interview) ที่ใช้สังเกตความสามารถในการปฏิบัติงาน และเอกสารหลักฐานที่เป็นผลงานการแก้ปัญหาซับซ้อนที่มีการเปลี่ยนแปลงทั่วไปในกระบวนการเพาะปลูกอ้อย ที่ผู้เข้ารับการประเมินต้องนำมาแสดง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ผลการสอบจากหลักฐานจากใบรับรองผลการศึกษา ใบคุณวุฒิ ใบประกาศนียบัตร วุฒิบัตร หนังสือรับรองการอบรม ที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้ หรือหลักฐานจากการเป็นวิทยากร การจัดทำรายงานผลการทำงาน การจัดทำคู่มือ การเขียนบทความ ที่เชื่อถือได้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

เจ้าหน้าที่สอบตรวจประเมินหลักฐาน โดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้ ใบรับรองผลการศึกษา ใบคุณวุฒิ ใบประกาศนียบัตร และหนังสือรับรองประสบการณ์การทำงาน ใช้เป็นหลักฐานการเข้าสู่คุณวุฒิวิชาชีพ ส่วนหลักฐานอื่น ๆ ที่ตรงตามสมรรถนะที่สอบจะได้รับคะแนนเพิ่มในสมรรถนะนั้น 30%

#### 15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

ไม่มี

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. การวิเคราะห์วางแผนแก้ปัญหา คือการประเมินข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผลงานการผลิตหรือบริการอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์เพื่อสรุปปัญหาที่มีการเปลี่ยนแปลงทั่วไปในกระบวนการเพาะปลูกอ้อย และวางแผนแก้ปัญหา
2. การตัดสินใจแก้ปัญหาที่ซับซ้อน คือการใช้หลักการหรือความรู้เชิงทฤษฎีที่ซับซ้อนในการตัดสินใจ ประกอบกับข้อมูลที่รวบรวมไว้ โดยมีกระบวนการตัดสินใจการดำเนินการและผลที่ได้ไว้สำหรับเป็นข้อมูลในการแก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นอีกในอนาคต

#### 16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

#### 17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

#### 18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. ประเมินความสามารถในการทำงานจากการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค
2. หลักฐานจากใบรับรองผลการศึกษา ใบคุณวุฒิ ใบประกาศนียบัตร วุฒิบัตร และหนังสือรับรองประสบการณ์การทำงาน สามารถใช้เป็นหลักฐานการเข้าสู่คุณวุฒิวิชาชีพ ส่วนหลักฐานอื่น ๆ ที่ตรงตามสมรรถนะที่สอบ เช่น หนังสือรับรองการทำงาน หนังสือรับรองการฝึกอบรม ที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้ หรือหลักฐานจากการเป็นวิทยากรบรรยาย การจัดทำรายงานผลการทำงาน การจัดทำคู่มือ การเขียนบทความ ที่เชื่อถือได้ สามารถใช้เป็นส่วนหนึ่งของการประเมิน
3. รายละเอียดเครื่องมือและเกณฑ์การประเมินอยู่ใน คู่มือการประเมินสมรรถนะ