



มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ  
Occupational Standard and Professional Qualifications

สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ  
ผู้ปฏิบัติงานด้านเพาะปลูกอ้อย

จัดทำโดย สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)  
ร่วมกับ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

#### 1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ ผู้ปฏิบัติงานด้านเพาะปลูกอ้อย

#### 2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

N/A

#### 3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

N/A

#### 4. ข้อมูลเบื้องต้น

เกษตรกรรมถือได้ว่าเป็นโครงสร้างหลักอันหนึ่งในระบบเศรษฐกิจของประเทศไทย โดยรายได้หลักของประเทศไทยส่วนหนึ่งคือการขายสินค้าซึ่งเป็นผลผลิตจากการเกษตร ทั้งตลาดภายในประเทศและตลาดต่างประเทศ ผลผลิตที่สำคัญของประเทศไทยอันดับต้น ๆ ได้แก่ ข้าวสารพืชไร่ พืชน้ำมัน ยางพารา น้ำตาล (อ้อย) เป็นต้น ทั้งนี้ปัจจุบันตลาดภายในประเทศและตลาดต่างประเทศมีการกำหนดมาตรฐานคุณภาพของผลผลิตทางการเกษตรและข้อกำหนดทางการค้าด้านอื่น ๆ ดังนั้นประชากรที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมในด้านต่าง ๆ จึงควรมีวิสัยทัศน์ มีความรู้ความสามารถในกิจกรรมด้านการเกษตรในทุกขั้นตอน ตั้งแต่การจัดรูปแบบการปฏิบัติงานที่ดิน วิธีการเพาะปลูก การดูแลรักษา และการเก็บเกี่ยวผลผลิต ทั้งนี้ควรมีรูปแบบด้านการเกษตรที่ชัดเจนและได้มาตรฐานด้วย เพื่อเป็นการยกระดับการผลิตให้เป็นสากล อันจะส่งผลต่อการเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันในสถานการณ์ปัจจุบัน

ในอดีต ประเทศไทยมีการพัฒนาระบบการเรียนการสอนในโรงเรียนและมหาวิทยาลัยอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้นักเรียน นักศึกษาที่จบการศึกษามีความรู้ในด้านวิชาการที่ดี มีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับในระดับสากล ดังนั้น ประเทศไทยจึงใช้ระบบคุณวุฒิทางการศึกษาเป็นสิ่งแวดล้อมระดับความสามารถของบุคคล และเป็นสิ่งสำคัญในการจ้างงานทั้งในภาครัฐและภาคเอกชนมาโดยตลอดเมื่อหน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชนรับผู้สำเร็จการศึกษาที่มีความรู้ทางวิชาการเข้ามาทำงานแล้ว จำเป็นต้องฝึกอบรมเพิ่มเติม เพื่อให้บุคลากรใหม่มีสมรรถนะที่จะสามารถทำงานให้แก่องค์กรได้ต่อไป ซึ่งต้องใช้เวลานานและเสียค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนมาก แต่ในยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงจนถึงภาวะการณ์ในปัจจุบัน ท่ามกลางการแข่งขันที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ภาคธุรกิจจำเป็นต้องปรับตัวเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันโดยการลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้สูงขึ้น โดยเฉพาะการเพิ่มสมรรถนะบุคลากรเดิม ส่วนบุคลากรใหม่ก็ต้องมีความสามารถและสมรรถนะเพียงพอที่จะเริ่มงานได้ในทันทีเช่นเดียวกัน จะมีความรู้เฉพาะเชิงวิชาการเช่นในอดีตไม่ได้ ด้วยเหตุนี้ในหลายประเทศจึงได้พัฒนาระบบฐานสมรรถนะบุคคล ซึ่งรู้จักกันดีในนาม “ระบบคุณวุฒิวิชาชีพ” มาอย่างต่อเนื่องและบางประเทศได้ประกาศใช้อย่างเป็นทางการแล้ว

นอกจากนี้ การเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ในปี 2558 เพื่อให้ประเทศสมาชิกมีประโยชน์ทางเศรษฐกิจร่วมกัน โดยการเปิดตลาดและฐานการผลิตเดียวกัน สามารถส่งผลให้มีการเคลื่อนย้ายแรงงานฝีมือระหว่างประเทศสมาชิกได้ แต่ในปัจจุบันการเกษตรของไทยยังไม่มีมาตรฐานวิชาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพมารองรับ ดังนั้น จึงเห็นควรดำเนินโครงการจัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ เพื่อรองรับการเข้าร่วมประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน บุคลากรในกลุ่มอาชีพที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปพัฒนาศักยภาพและสมรรถนะของตนเอง ผู้ประกอบการสามารถจ้างงานได้ตรงกับความต้องการ สถานศึกษาสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนให้ตรงกับความต้องการของผู้ประกอบการ และจะนำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศไทยได้ในที่สุด

ดังนั้น การจัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ ผู้ปฏิบัติงานด้านเพาะปลูกอ้อย เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ประกอบการในประเทศ รวมถึงการสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการเผยแพร่มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล จะเป็นกลไกหนึ่งที่จะสร้างความเข้มแข็งให้แก่เกษตรกรในการเพิ่มพูนสมรรถนะและขีดความสามารถของแรงงานภาคเกษตรในอนาคต ให้เป็นเกษตรกรที่มีความมั่นคงในอาชีพและรายได้ มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และมีความพร้อมที่จะก้าวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของการพัฒนาและการแข่งขันของประเทศ

#### 5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง

N/A

#### 6. ครั้งที่

1

#### 7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม

สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ

อาชีพเกษตรกรเพาะปลูกย่อย ระดับ 5

## 8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

N/A

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

| รหัสหน่วยสมรรถนะ | เนื้อหา                                                |
|------------------|--------------------------------------------------------|
| B67              | จัดการผลิตภาพการเพาะปลูกอย่างต่อเนื่อง                 |
| B68              | แก้ไขปัญหาที่มีการเปลี่ยนแปลงทั่วไปในกระบวนการเพาะปลูก |

## 10. ระดับคุณวุฒิ

### 10.1 สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ อาชีพเกษตรกรเพาะปลูกย่อย ระดับ 5

#### คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

มีสมรรถนะทางเทคนิคและการจัดการในกระบวนการเพาะปลูกย่อย สามารถแก้ไขปัญหาที่มีการเปลี่ยนแปลงทั่วไปในการเพาะปลูกย่อย โดยคิดวิเคราะห์ข้อมูล ประเมินสถานการณ์ และวางแผนได้ด้วยตนเอง ใช้ทฤษฎีหรือหลักการในการตัดสินใจเพื่อแก้ปัญหาการปฏิบัติงานเพาะปลูกย่อยที่ซับซ้อน มีทักษะในการจัดการและพัฒนาผลิตภาพการเพาะปลูกอย่างต่อเนื่อง สามารถถ่ายทอดและกำกับดูแลผู้ร่วมงานให้ปฏิบัติงานได้ตามแผน มีความเป็นผู้นำ ประเมินผลการปฏิบัติงานได้ เป็นแบบอย่างหรือผู้นำด้านจริยธรรมในการประกอบอาชีพเพาะปลูกย่อย

#### การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

1. ผู้เข้าสู่คุณวุฒิวิชาชีพสาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ อาชีพเกษตรกรเพาะปลูกย่อย ระดับ 5 มีคุณสมบัติดังนี้

- มีอายุไม่ต่ำกว่า 18 ปีบริบูรณ์
- ผ่านการประเมินคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพเกษตรกรเพาะปลูกย่อย ระดับ 4 ไม่น้อยกว่า 1 ปี

หรือ ผ่านการประเมินคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพเกษตรกรเพาะปลูกย่อย ระดับ 3 ไม่น้อยกว่า 2 ปี

หรือ ผ่านการประเมินคุณวุฒิวิชาชีพ ในกลุ่มอาชีพที่เกี่ยวข้อง ระดับ 3 และมีประสบการณ์การเพาะปลูกย่อย ไม่น้อยกว่า 3 ปี อย่างต่อเนื่อง

หรือ สำเร็จการศึกษาขั้นต้นระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ที่เกี่ยวข้อง

หรือ สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การเพาะปลูกย่อย ไม่น้อยกว่า 1 ปี อย่างต่อเนื่อง

หรือ สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์การเพาะปลูกย่อย ไม่น้อยกว่า 2 ปี อย่างต่อเนื่อง

หรือ สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การเพาะปลูกย่อย ไม่น้อยกว่า 3 ปี อย่างต่อเนื่อง

หรือ สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3) หรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การเพาะปลูกย่อย ไม่น้อยกว่า 5 ปี อย่างต่อเนื่อง

หรือ สำเร็จการศึกษต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3) หรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การเพาะปลูกย่อย ไม่น้อยกว่า 6 ปี อย่างต่อเนื่อง

2. ผู้มีคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพเกษตรกรเพาะปลูกย่อย ระดับ 5 สามารถเลื่อนระดับเป็นระดับ 6 ได้ ต้องสอบผ่านเกณฑ์ประเมินการสอบข้อเขียนและสัมภาษณ์เชิงเทคนิค สำหรับคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพเกษตรกรเพาะปลูกย่อย ระดับ 6

#### หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

#### กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

ผู้เตรียมดินเพาะปลูกย่อย ผู้ปลูกย่อย ผู้ดูแลรักษาย่อย ผู้เก็บเกี่ยวย่อย เกษตรกรเพาะปลูกย่อย

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

B67 จัดการผลิตภาพการเพาะปลูกอย่างต่อเนื่อง

B68 แก้ไขปัญหาที่มีการเปลี่ยนแปลงทั่วไปในกระบวนการเพาะปลูก

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่

1. ตารางแสดงหน้าที่ 1

ประกาศใช้ ณ 26/04/2564

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                                  |
| ผลิตและพัฒนาการผลิตพืชเศรษฐกิจเพื่อจำหน่ายในประเทศและแข่งขันได้กับนานาชาติ | B                      | ผลิตได้อย่างมีมาตรฐาน | B6                          | พัฒนาการผลิตหรือบริการในกระบวนการเพาะปลูก |

คำอธิบาย ตารางแผนผังแสดงหน้าที่เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานเพื่อให้ได้หน้าที่หลัก (Key Function)

2. ตารางแสดงหน้าที่ 1 (ต่อ)

ประกาศใช้ ณ 26/04/2564

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                                     |
| B6                          | พัฒนาการผลิตหรือบริการในกระบวนการเพาะปลูกอ้อย | B67                                | จัดการผลิตภาพการเพาะปลูกอ้อยอย่างต่อเนื่อง                 | B671                                      | จัดการทรัพยากรเพื่อการเพาะปลูกอ้อยอย่างสมดุล |
|                             |                                               |                                    |                                                            | B672                                      | เพิ่มผลผลิตอ้อยที่มีคุณธรรมและยั่งยืน        |
|                             |                                               |                                    |                                                            | B673                                      | ผลผลิตอ้อยที่มีคุณภาพ                        |
|                             |                                               |                                    |                                                            | 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 B67
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ จัดการผลผลิตการเพาะปลูกอย่างต่อเนื่อง
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / -
4. สร้างใหม่ ☒ ปรับปรุง ☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ เกษตรกรเพาะปลูก

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยนี้เกี่ยวข้องกับการจัดการผลผลิตการเพาะปลูกอย่างต่อเนื่อง ซึ่งประกอบด้วยการจัดการทรัพยากรเพื่อการเพาะปลูกอย่างสมดุล การเพิ่มผลผลิตอย่างมีคุณธรรม และยั่งยืนการผลิตคุณภาพสูง การพัฒนาการปฏิบัติงานของบุคคล และการพัฒนาระบบสนับสนุนการเพาะปลูกอย่างต่อเนื่อง ผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการจัดการผลผลิตการเพาะปลูกอย่างต่อเนื่อง สามารถจัดการทรัพยากรเพื่อการเพาะปลูกอย่างสมดุล โดยใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า โดยเฉพาะการจัดการทรัพยากรในท้องถิ่นเพื่อประโยชน์ในการเพาะปลูก และลดต้นทุนการเพาะปลูก สามารถเพิ่มผลผลิตอย่างมีคุณธรรมและยั่งยืน โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพิ่มประสิทธิภาพการเพาะปลูก เพาะปลูกอย่างเชิงอนุรักษ์ธรรมชาติโดยถูกต้องตามกฎหมาย และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม สามารถผลิตอ้อยที่มีคุณภาพ โดยผลิตอ้อยที่ได้มาตรฐานและปลอดภัยสามารถพัฒนาการปฏิบัติงานของบุคคล โดยปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพตามหลักความปลอดภัยบำรุงรักษาสุขอนามัยส่วนบุคคล และประสานให้คำปรึกษาแนะนำผู้ร่วมงาน ให้การปฏิบัติงานเป็นไปตามแผน สามารถพัฒนาระบบสนับสนุนการเพาะปลูก โดยจัดระบบเก็บข้อมูลและเอกสาร และเชื่อมโยงการผลิตกับการตลาด มีทักษะในการจัดการผลผลิตการทำงาน ถ่ายทอดสอนงาน และกำกับดูแลผู้ร่วมงานให้บรรลุงานตามแผน 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 จัดการทรัพยากรเพื่อการเพาะปลูกอย่างสมดุล | 1.1 ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า<br>1.2 จัดการทรัพยากรในท้องถิ่นเพื่อประโยชน์ในการเพาะปลูก<br>1.3 ลดต้นทุนการเพาะปลูก                                           | ข้อสอบข้อเขียน              |
| B672 เพิ่มผลผลิตอย่างมีคุณธรรมและยั่งยืน      | 2.1 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพิ่มประสิทธิภาพการเพาะปลูก<br>2.2 เพาะปลูกอย่างเชิงอนุรักษ์ธรรมชาติโดยถูกต้องตามกฎหมาย<br>2.3 เพาะปลูกอย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม | ข้อสอบข้อเขียน              |

| สมรรถนะย่อย (Element)                 | เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)                                                                                                    | วิธีการประเมิน (Assessment) |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| B673 ผลิต่อที่มีคุณภาพ                | 3.1 ผลิต่อที่ได้มาตรฐาน<br>3.2 ผลิต่อที่ปลอดภัย                                                                                                | ข้อสอบข้อเขียน              |
| B674 พัฒนาการปฏิบัติงานของบุคคล       | 4.1 ปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพตามหลักความปลอดภัย<br>4.2 บำรุงรักษาสุขอนามัยส่วนบุคคล<br>4.3 ให้คำแนะนำ กำกับดูแล ผู้ร่วมงานให้บรรลุงานตามแผน | ข้อสอบข้อเขียน              |
| B675 พัฒนาระบบสนับสนุนการเพาะปลูกอ้อย | 5.1 จัดระบบเก็บข้อมูลและเอกสาร<br>5.2 เชื่อมโยงการผลิตกับการตลาด                                                                               | ข้อสอบข้อเขียน              |

## 12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

## 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)

หลักฐานที่แสดงประสบการณ์การปฏิบัติงานจากหนังสือรับรองการทำงาน หนังสือรับรองการฝึกอบรม ที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ผลการสอบจากแบบสอบข้อเขียน หรือหลักฐานจากใบรับรองผลการศึกษา ใบคุณวุฒิใบประกาศนียบัตร วุฒิบัตร หนังสือรับรองการอบรม ที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้ หรือหลักฐานจากการเป็นวิทยากร การจัดทำรายงานผลการทำงาน การจัดทำคู่มือ การเขียนบทความที่เชื่อถือได้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

เจ้าหน้าที่สอบควรประเมินหลักฐาน โดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านปฏิบัติงาน และหลักฐานด้านความรู้

ใบรับรองผลการศึกษา ใบคุณวุฒิ ใบประกาศนียบัตร และหนังสือรับรองประสบการณ์การทำงาน ใช้เป็นหลักฐานการเข้าสู่คุณวุฒิวิชาชีพ ส่วนหลักฐานอื่น ๆ ที่ตรงตามสมรรถนะที่สอบจะได้รับคะแนนเพิ่มในสมรรถนะนั้น 30%

## 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 แต่เกิดประโยชน์ และความพึงพอใจสูงสุด

- การบำรุงรักษาสุขอนามัยส่วนบุคคล เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานเป็นผู้มีสุขภาพดี มีพลังร่างกายแข็งแรง มีภูมิคุ้มกัน  
ส่งผลกระทบทางบวกต่อการปฏิบัติงานของบุคคล สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- การให้คำแนะนำ กำกับดูแล ผู้ร่วมงานให้บรรลุงานตามแผน เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ความเข้าใจชัดเจนในวิธีปฏิบัติ  
รวมถึงการถ่ายทอดทักษะและเทคนิคต่าง ๆ ที่จำเป็นมาประยุกต์ใช้ในงานตามประสบการณ์

5. การพัฒนาระบบสนับสนุนการเพาะปลูกอ้อย คือการจัดระบบเก็บข้อมูลและเอกสารเพื่อนำข้อมูลกลับมาใช้ประโยชน์ มีการเชื่อมโยงการผลิตกับการตลาด  
เพื่อสนับสนุนการเพาะปลูกอ้อยให้ผลิตได้อย่างยั่งยืน

#### 16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

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

N/A

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

1. ประเมินจากแบบสอบข้อเขียน

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

3. รายละเอียดเครื่องมือและเกณฑ์การประเมินอยู่ใน คู่มือการประเมินสมรรถนะ



1. รหัสหน่วยสมรรถนะ B68
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ แก้ไขปัญหาที่มีการเปลี่ยนแปลงทั่วไปในกระบวนการเพาะปลูกอ้อย
3. ทบทวนครั้งที่ 1 / -
4. สร้างใหม่ ☒ ปรับปรุง ☐

## 5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ เกษตรกรเพาะปลูกอ้อย

## 6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยนี้เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาที่มีการเปลี่ยนแปลงทั่วไปในกระบวนการเพาะปลูกอ้อยประกอบด้วย การวิเคราะห์เพื่อประเมินสถานการณ์ และการตัดสินใจแก้ปัญหา

ผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการแก้ไขปัญหาที่มีการเปลี่ยนแปลงทั่วไปในกระบวนการเพาะปลูกอ้อย สามารถวิเคราะห์เพื่อวางแผนแก้ปัญหา โดยการประเมินผลงานการผลิตหรือบริการอย่างต่อเนื่อง 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 วิเคราะห์เพื่อเพื่อวางแผนแก้ปัญหา | 1.1 ประเมินผลงานการผลิตหรือบริการอย่างต่อเนื่อง<br>1.2 วิเคราะห์และประเมินสถานการณ์เพื่อสรุปปัญหา<br>1.3 วางแผนแก้ปัญหา | ข้อสอบข้อเขียน<br>การสัมภาษณ์<br>แฟ้มสะสมผลงาน |
| B682 ตัดสินใจแก้ปัญหาทางานที่ซับซ้อน   | 2.1 ใช้หลักการหรือความรู้เชิงทฤษฎีที่ซับซ้อนในการตัดสินใจ<br>2.2 บันทึกข้อมูลการดำเนินการ                               | การสัมภาษณ์                                    |

## 12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill &amp; Knowledge)

N/A

## 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)

ผลการสอบจากแบบสอบข้อเขียน หรือหลักฐานจากใบรับรองผลการศึกษา ใบคุณวุฒิ ใบประกาศนียบัตร วุฒิบัตร หนังสือรับรองการอบรม ที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้ หรือหลักฐานจากการเป็นวิทยากร การจัดทำรายงานผลการทำงาน การจัดทำคู่มือ การเขียนบทความที่เชื่อถือได้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

เจ้าหน้าที่สอบควรประเมินหลักฐาน 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. การตัดสินใจแก้ปัญหาทางที่ซับซ้อน คือการใช้หลักการหรือความรู้เชิงทฤษฎีที่ซับซ้อนในการตัดสินใจ ประกอบกับข้อมูลที่รวบรวมไว้ โดยมีการบันทึกข้อมูลการดำเนินการ และผลที่ได้ไว้สำหรับเป็นข้อมูลในการแก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นอีกในอนาคต

#### 16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

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

N/A

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

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