



มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ  
Occupational Standard and Professional Qualifications

มาตรฐานอาชีพสำหรับสถานประกอบการ และคุณวุฒิวิชาชีพ  
สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเทคโนโลยีการเกษตร อาชีพผู้ควบคุมรถตัดอ้อย  
อาชีพผู้ควบคุมรถแทรกเตอร์

จัดทำโดย บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด และบริษัทในเครือกลุ่มมิตรผล

## 1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

มาตรฐานอาชีพสำหรับสถานประกอบการ และคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเทคโนโลยีการเกษตร อาชีพผู้ควบคุมรถตัดอ้อย อาชีพผู้ควบคุมรถแทรกเตอร์

## 2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

N/A

## 3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

N/A

## 4. ข้อมูลเบื้องต้น

N/A

## 5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง

N/A

## 6. ครั้งที่

N/A

## 7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม

สาขาเทคโนโลยีการเกษตร

อาชีพผู้ควบคุมรถแทรกเตอร์ ระดับ 4

## 8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

N/A

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

รหัสหน่วยสมรรถนะ	เนื้อหา
10103	ควบคุมรถแทรกเตอร์แบบ Mitrophol Modern Farm
10104	บำรุงรักษารถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง
20102	ควบคุมงานเตรียมดินเพาะปลูกอ้อยด้วยเครื่องมือดิจิทัล

## 10. ระดับคุณวุฒิ

### 10.1 สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเทคโนโลยีการเกษตร อาชีพผู้ควบคุมรถแทรกเตอร์ ระดับ 4

#### คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

ผู้มีสมรรถนะในการทำงานควบคุมและขับเคลื่อนเครื่องจักรกลการเกษตร (ขับรถแทรกเตอร์) เฉพาะทางตามหลักการหรือทฤษฎีในการขับรถแทรกเตอร์ สามารถตัดสินใจและแก้ปัญหาภายใต้สภาพแวดล้อมการทำงานได้ด้วยตนเองเพื่อควบคุมคุณภาพงาน หรือผลงานการขับรถแทรกเตอร์ โดยมีสมรรถนะขับรถแทรกเตอร์แบบ Mitrophol Modern Farm และใช้งานเครื่องมือดิจิทัลที่มีสำหรับงานเตรียมดินเพาะปลูกอ้อย ตามคู่มือระเบียบการปฏิบัติงานผู้ควบคุมรถแทรกเตอร์ และ ตามมาตรฐานการทำงานของบริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด และบริษัทย่อย

#### การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

1. ผู้เข้ารับการประเมินต้องมีอายุ 18 ปีบริบูรณ์ นับถึงวันสมัครเข้ารับการทดสอบ
2. จบการศึกษามัธยมศึกษาปีที่ 6 ขึ้นไป หรือ
3. มีประสบการณ์ในการขับรถแทรกเตอร์ อย่างน้อย 1 ปี ขึ้นไป หรือ
4. หนังสือรับรองการทำงานจากสถานประกอบการอย่างน้อย 1 ปี ขึ้นไป หรือ

5. ผ่านการพิจารณาความเห็นชอบจากหัวหน้างาน

**หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ**

N/A

**กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)**

เกษตรกรผู้ขับรถแทรกเตอร์

ผู้ควบคุมเครื่องจักรขนย้ายดินและหิน และเครื่องจักรโรงงานที่เกี่ยวข้อง

**หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิจำกัด)**

10103 ควบคุมรถแทรกเตอร์แบบ Mitrphol Modern Farm

10104 บำรุงรักษารถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง

20102 ควบคุมงานเตรียมดินเพาะปลูกด้วยเครื่องมือดิจิทัล

**ตารางแผนผังแสดงหน้าที่**

**1. ตารางแสดงหน้าที่ 1**

ประกาศใช้ ณ 23/11/2566

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

ความมุ่งหมายหลัก Key Purpose	บทบาทหลัก Key Roles		หน้าที่หลัก Key Function	
	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
(มาตรฐานสำหรับสถานประกอบการ) การจัดการไร่ด้วยยุคใหม่ด้วยนวัตกรรม ช่วยเพิ่มผลผลิต ลดต้นทุน และยกระดับคุณภาพชีวิตชาวไร่อย่างยั่งยืน	1	ใช้งานเครื่องจักรกลการเกษตรให้เกิดประสิทธิภาพ สูงสุด แบบ Mitrphol Modern Farm	101	ควบคุมเครื่องจักรกลการเกษตรแบบ Mitrphol Modern Farm
	2	ใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อพัฒนาผลผลิตงานจัดการไร่ อ้อย	201	ควบคุมงานจัดการไร่ด้วยเครื่องมือดิจิทัล

**คำอธิบาย** ตารางแผนผังแสดงหน้าที่เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานเพื่อให้ได้หน้าที่หลัก (Key Function)

2. ตารางแสดงหน้าที่ 1 (ต่อ)

ประกาศใช้ ณ 23/11/2566

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

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
101	ควบคุมเครื่องจักรกลการเกษตรแบบ Mitrphol Modern Farm	10103	ควบคุมรถแทรกเตอร์แบบ Mitrphol Modern Farm	10103-01	ควบคุมแทรกเตอร์
				10103-02	ใช้งานติดตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วงรถแทรกเตอร์
		10104	บำรุงรักษารถแทรกเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง	10104-01	ตรวจสอบรถแทรกเตอร์ก่อนขับ
				10104-02	ตรวจเช็คสารหล่อลื่นอุปกรณ์ต่อพ่วง
201	ควบคุมงานจัดการไร่ด้วยเครื่องมือดิจิทัล	20102	ควบคุมงานเตรียมดินเพาะปลูกด้วยเครื่องมือดิจิทัล	20102-01	ใช้งานรถแทรกเตอร์ด้วยระบบ GPS
				20102-02	ควบคุมรถแทรกเตอร์ด้วยระบบ GPS

คำอธิบาย

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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 10103
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ควบคุมรถแทรกเตอร์แบบ Mitrphol Modern Farm
3. ทบทวนครั้งที่ N/A
4. สร้างใหม่  ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

8342 ผู้ควบคุมเครื่องจักรขนย้ายดินและหิน และเครื่องจักรโรงงานที่เกี่ยวข้อง

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถในการควบคุมรถแทรกเตอร์แบบ Mitrphol Modern Farm ได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

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

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

อาชีพผู้ควบคุมรถแทรกเตอร์

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
10103-01 ควบคุมรถแทรกเตอร์	1.เตรียมความพร้อมรถแทรกเตอร์ก่อนขับ 2.ตรวจสอบระบบรถแทรกเตอร์ขณะเดินเบา 3.ควบคุมรถแทรกเตอร์ 4.จัดเก็บรถแทรกเตอร์	ประเมินโดยหัวหน้างาน
10103-02 ใช้งานติดตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วงรถแทรกเตอร์	1.ติดตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วง 2.ถอดอุปกรณ์ต่อพ่วง	ประเมินโดยหัวหน้างาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- ทักษะการควบคุมรถแทรกเตอร์
- ทักษะการใช้งานติดตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วงรถแทรกเตอร์

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ความรู้ในการควบคุมรถแทรกเตอร์
- ความรู้ในการใช้งานติดตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วงรถแทรกเตอร์

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

- (ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)
  - แบบทดสอบทักษะพนักงาน ควบคุมรถแทรกเตอร์
- (ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)
  - แบบทดสอบพนักงานควบคุมรถแทรกเตอร์ ภาคความรู้ (ทฤษฎี)
- (ค) คำแนะนำในการประเมิน
  -
- (ง) วิธีการประเมิน
  - ประเมินจากการฝึกปฏิบัติควบคุมรถแทรกเตอร์จริงจากหัวหน้างาน

#### 15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

-

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

10103-01 ควบคุมรถแทรกเตอร์

1.เตรียมความพร้อมรถแทรกเตอร์ก่อนขับ

- ขึ้นบรโดขับรถได้อย่างปลอดภัย

- กดแตร 2 ครั้ง ก่อนสตาร์ท

- เปิดสวิตช์ ON สตาร์ท

2. ตรวจสอบระบบรถแทรกเตอร์ขณะเดินเบา

- ฟังเสียงผิดปกติของเครื่องยนต์

- ตรวจสอบระบบบังคับล้อ

- ตรวจสอบระบบเบรค

3. ขับและควบคุมรถแทรกเตอร์

- ยกอุปกรณ์ต่อพ่วงทางแขนลากขึ้น

- เข้าเกียร์เดินหน้าตามจุดที่กำหนด

- เลี้ยวซ้าย/ขวาตามจุดที่กำหนดไว้พร้อมเปิดไฟสัญญาณ

- ถอยหลังตามจุดที่กำหนดไว้

4. จัดเก็บรถแทรกเตอร์

- ขับรถไปยังจุดจอดที่กำหนด

- วางอุปกรณ์ต่อพ่วงทางแขนลากลง

- ดึงเบรกมือ ล้อหน้าตรง

- ดับเครื่องยนต์ ปลดเข็มขัดนิรภัย

- ตรวจสอบความเรียบร้อยของรถแทรกเตอร์หลังใช้งาน

10103-02 ใช้งานติดตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วงรถแทรกเตอร์

1. ติดตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วง

- เตรียมอุปกรณ์ต่อพ่วง

- ติดตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วงเข้ากับรถแทรกเตอร์

- ต่อระบบไฟฟ้าและระบบไฮดรอลิค

2. ถอดอุปกรณ์ต่อพ่วง

- ปรับระดับข้อตึงของอุปกรณ์ต่อพ่วง

- ถอดอุปกรณ์ต่อพ่วงออกจากรถแทรกเตอร์

- ถอดปลั๊กระบบไฟฟ้าและระบบไฮดรอลิค

#### 16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 วิธีการประเมิน

- ประเมินจากการฝึกปฏิบัติควบคุมรถแทรกเตอร์จริงจากหัวหน้างาน

18.2 เครื่องมือ

- แบบสัมภาษณ์

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 10104
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ บำรุงรักษาเครื่องยนต์และอุปกรณ์ต่อพ่วง
3. ทบทวนครั้งที่ N/A
4. สร้างใหม่  ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

8342 ผู้ควบคุมเครื่องจักรขนย้ายดินและหิน และเครื่องจักรโรงงานที่เกี่ยวข้อง

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

เป็นผู้ที่มีทักษะการบำรุงรักษาเครื่องยนต์และอุปกรณ์ต่อพ่วง

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

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

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

อาชีพผู้ควบคุมรถแทรกเตอร์

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
10104-01 ตรวจสอบรถแทรกเตอร์ก่อนขับ	1.เตรียมอุปกรณ์ตรวจสอบรถแทรกเตอร์ 2.ตรวจสอบรอบตัวรถแทรกเตอร์ 3.ตรวจสอบระบบเครื่องยนต์รถแทรกเตอร์ 4.ตรวจสอบระบบสัญญาณไฟ	ประเมินโดยหัวหน้างาน
10104-02 ตรวจเช็คสารหล่อลื่นอุปกรณ์ต่อพ่วง	1.อัตราบีตตามชั่วโมงการทำงาน 2.ตรวจเช็คระดับน้ำมันเกียร์ 3.ตรวจเช็คชั้นอัดแน่นชุดน็อต	ประเมินโดยหัวหน้างาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- ทักษะการตรวจเช็คสารหล่อลื่นอุปกรณ์ต่อพ่วง

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ความรู้เรื่องการตรวจเช็คสารหล่อลื่นอุปกรณ์ต่อพ่วง

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)



(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- แบบทดสอบทักษะพนักงาน ควบคุมรถแทรกเตอร์

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- แบบทดสอบพนักงานควบคุมรถแทรกเตอร์ ภาคความรู้ (ทฤษฎี)

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

-

(ง) วิธีการประเมิน

- ประเมินจากการฝึกปฏิบัติขับรถตัดอ้อยจริงจากหัวหน้างาน

**15. ขอบเขต (Range Statement)**

N/A

**16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)**

(ก) คำแนะนำ

-

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

อุปกรณ์ต่อพ่วง แบ่งเป็น

เครื่องมือเตรียมดินไทย ได้แก่ ผานกลบเศษซาก, ผานพรวน 22 จาน, Power Harrows, Ripper, Land Plane, เครื่องหยอดเมล็ดถั่ว, Mini Harrows, Zonal Rotavator, เครื่องปลูกอ้อยแนวตั้ง, เครื่องใส่ปุ๋ย, เครื่องฉีดยา และเครื่องบำรุงตอพูนโคน

เครื่องมือเตรียมดินออสเตรเลีย ได้แก่ Trailing Disc Plough, Drag Scraper, Deep Ripper, DDO Soybeans Planter, Bed Renovator, Zonal Rotavator, Spray Rig, Fertiliser Rig และ Billet Planter

เครื่องมือเตรียมดินบราซิล ได้แก่ Disc Harrows 22 Disc, Disc Harrows 12 Disc และ Sub Soiler 5 Shank

10104-01 ตรวจสอบรถแทรกเตอร์ก่อนขับ

1. เตรียมอุปกรณ์ตรวจสอบรถแทรกเตอร์

- แต่งกายด้วยความปลอดภัย
- เตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถแทรกเตอร์ให้พร้อมใช้งาน

2. ตรวจสอบรอบตัวรถแทรกเตอร์

- ตรวจสอบสภาพรอบตัวรถ
- ตรวจสอบรอยรั่วของระบบต่างๆ
- ตรวจสอบถังดับเพลิง
- วัดลมยางล้อหน้าและล้อหลัง

3. ตรวจสอบระบบเครื่องยนตรรถแทรกเตอร์

- ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง
- ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็น
- ตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิก
- ตรวจสอบสภาพสายพาน
- ตรวจสอบแบตเตอรี่
- ตรวจสอบน้ำมันเบรค
- เป่ากรองอากาศลูกนอก

4. ตรวจสอบระบบสัญญาณไฟ

- ตรวจสอบสัญญาณไฟสัญญาณบนหน้าปัด
- ตรวจสอบระบบไฟแสงสว่างและไฟสัญญาณ

10104-02 ตรวจสอบเช็คสารหล่อลื่นอุปกรณ์ต่อพ่วงอัตโนมัติตามชั่วโมงการทำงาน

1. อัตโนมัติตามชั่วโมงการทำงาน

- เตรียมกระบอแก๊สอัดจารบี, จารบี, เศษผ้าสะอาด
- บรรจุจารบีในกระบอแก๊สอัดจารบี
- ทำความสะอาดหัวอัดจารบีที่อุปกรณ์ต่อพ่วง
- นำปลายสายกระบอแก๊สอัดจารบี (เกลือกมั่ว) ต่อเข้ากับหัวอัดจารบีที่ตัวอุปกรณ์
- ปีบักันกระบอแก๊สอัดจารบี 2-3 มือบีบ

2. ตรวจสอบเช็คระดับน้ำมันเกียร์

- ถอดอุปกรณ์ต่อพ่วงให้เสมอพื้น
- ขึ้นน็อตที่จุดเปลี่ยนถ่ายน้ำมัน
- ขึ้นน็อตที่จุดเติมน้ำมัน
- ทำความสะอาดจุดถ่ายน้ำมัน
- ขึ้นน็อตจุดถ่ายน้ำมันให้แน่น
- เติมน้ำมันเกียร์เบอร์ 90
- ถอดน็อตจุดวัดน้ำมัน
- เช็คระดับน้ำมันเกียร์ให้อยู่ในเกณฑ์ และปิดให้แน่น
- ทำความสะอาดจุดเติมและจุดวัดน้ำมันเกียร์
- ถอดอุปกรณ์ต่อพ่วงให้เสมอพื้น

3. ตรวจสอบเช็คขันอัดแน่นชุดน็อต

- ใช้ประแจแหวนข้างปากคางเช็คขันชุดน็อตทุกตัวก่อนทำงาน

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 วิธีการประเมิน

- ประเมินจากการทำแบบทดสอบและการสัมภาษณ์จากหัวหน้างาน

18.2 เครื่องมือ

- แบบประเมินผล

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 20102
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ควบคุมงานเตรียมดินเพาะปลูกอ้อยด้วยเครื่องมือดิจิทัล
3. ทบทวนครั้งที่ N/A
4. สร้างใหม่  ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

8342 ผู้ควบคุมเครื่องจักรขนย้ายดินและหิน และเครื่องจักรโรงงานที่เกี่ยวข้อง

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

เป็นผู้ที่มีความรู้ในการใช้งานติดตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วงรถแทรกเตอร์

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

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

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

อาชีพผู้ควบคุมและขับขีเครื่องจักรกลการเกษตร (ขับรถแทรกเตอร์)

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
20102-01 ใช้งานรถแทรกเตอร์ด้วยระบบ GPS	1. เปิดใช้งานระบบ GPS 2. ตั้งค่าการใช้งานระบบ GPS	ประเมินโดยหัวหน้างาน
20102-02 ควบคุมรถแทรกเตอร์ด้วยระบบ GPS	1. บังคับรถแทรกเตอร์เข้าไปยังร่องที่ตั้งค่า GPS Guidance ไว้ 2. ควบคุมระบบ GPS Guidance ทำงานอัตโนมัติ	ประเมินโดยหัวหน้างาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

- (ก) ความต้องการด้านทักษะ
- ทักษะการตรวจสอบแปลงอ้อยด้วยแอปพลิเคชันแผนที่สำหรับส่งเสริม
  - ทักษะการใช้ระบบ GPS Guidance
- (ข) ความต้องการด้านความรู้
- ความรู้ด้านการติดตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วง
  - ความรู้ด้านการถอดอุปกรณ์ต่อพ่วง

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- แบบทดสอบทักษะพนักงาน ควบคุมรถตัดอ้อย

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- แบบทดสอบพนักงานควบคุมรถตัดอ้อย ภาคความรู้ (ทฤษฎี)

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

20102-01 ใช้งานและควบคุมรถแทรกเตอร์ด้วยระบบ GPS

1. เปิดใช้งานระบบ GPS

- เปิดใช้งานระบบ GPS

- เปิดเมนูหลักแสดงรายการทั้งหมด

2. ตั้งค่าการใช้งานระบบ GPS

- สร้างชื่อไว้ในระบบ GPS

- บันทึกข้อมูลหมายเลขแปลงในระบบ GPS

- ตั้งค่าระยะร่องในระบบ GPS

- ตั้งค่า AB LINE ในระบบ GPS

(ง) วิธีการประเมิน

- ประเมินจากการฝึกปฏิบัติควบคุมรถตัดอ้อยจริงจากหัวหน้างาน

#### 15. ขอบเขต (Range Statement)

N/A

#### 16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

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

N/A

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

18.1 วิธีการประเมิน

- ประเมินจากการทำแบบทดสอบและการสัมภาษณ์จากหัวหน้างาน

18.2 เครื่องมือ

- แบบประเมินผล