



มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ  
Occupational Standard and Professional Qualifications

มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม  
สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ อาชีพผู้ปลูกหม่อนเลี้ยงไหม อาชีพผู้ผลิตเส้นไหม

จัดทำโดย สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)

## 1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ อาชีพผู้ปลูกหม่อนเลี้ยงไหม อาชีพผู้ผลิตเส้นไหม

## 2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

N/A

## 3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

N/A

## 4. ข้อมูลเบื้องต้น

“ระบบคุณวุฒิวิชาชีพ” ถูกพัฒนาขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อการรับรอง “สมรรถนะ” ของกำลังคนตามมาตรฐานอาชีพ

เพื่อตอบสนองความต้องการของภาคธุรกิจและอุตสาหกรรม ผ่านกระบวนการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ เพื่อให้บุคลากรได้รับการยอมรับในความรู้ ทักษะ

ตลอดจนความสามารถในการประกอบอาชีพ และได้รับ “คุณวุฒิวิชาชีพ” ที่สอดคล้องกับสมรรถนะ ประสบการณ์ และความรู้

และสามารถใช้ระบบคุณวุฒิวิชาชีพในการพัฒนาความเจริญก้าวหน้าในสายอาชีพของตนเอง โดยคุณวุฒิวิชาชีพนี้จะเป็นประโยชน์โดยตรงต่อกำลังคนของประเทศ

ทั้งที่เป็นผู้ไม่มีคุณวุฒิทางการศึกษาระดับสูงแต่มีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในการประกอบอาชีพและผู้ที่มีคุณวุฒิการศึกษาที่ต้องการต่อยอดความก้าวหน้าในอาชีพ

ทั้งนี้ “คุณวุฒิวิชาชีพ” สามารถนำไปเทียบเคียงและเชื่อมโยงกับระบบคุณวุฒิและการรับรองอื่นๆ ทั้งภายในประเทศและระดับสากล

สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) ได้ดำเนินการส่งเสริม สนับสนุนกลุ่มอาชีพหรือกลุ่มวิชาชีพในการจัดทำมาตรฐานอาชีพ โดยร่วมกับภาคธุรกิจ ภาคอุตสาหกรรม

และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องอื่นๆ เพื่อระบุสมรรถนะที่ต้องการเพื่อจัดทำเป็น “มาตรฐานอาชีพ”

อันหมายถึงการกำหนดระดับสมรรถนะของบุคคลในการประกอบอาชีพและกำหนดระดับคุณวุฒิวิชาชีพในการรับรอง โดยคณะกรรมการสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ

ได้กำหนดสาขาวิชาชีพในการให้ประกาศนียบัตรคุณวุฒิวิชาชีพไว้รวมทั้งสิ้น 72 สาขาวิชาชีพ

และสถาบันได้ดำเนินโครงการจัดทำและทบทวนมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพมาแล้วตั้งแต่ปีพ.ศ. 2556 ถึงปีพ.ศ. 2564 รวม 51 สาขาวิชาชีพ

ดังนั้นจึงเห็นควรดำเนินโครงการจัดทำและทบทวนมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพในปีพ.ศ. 2565 เพื่อจัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพอื่นๆ เพิ่มเติม

อันจะทำให้มีมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพที่สามารถนำไปพัฒนาศักยภาพและสมรรถนะของตนเอง

ผู้ประกอบการสามารถใช้ประกอบการจ้างงานได้ตรงตามความต้องการ

สถานศึกษาสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนให้ตรงกับความต้องการของผู้ประกอบการ

และจะนำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศไทยได้ในที่สุด

สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) มีหน้าที่ในการส่งเสริม สนับสนุนกลุ่มอาชีพหรือกลุ่มวิชาชีพในการจัดทำมาตรฐานอาชีพ โดยร่วมกับกลุ่มบุคคลในอาชีพ

และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องอื่น ๆ เพื่อระบุสมรรถนะที่ต้องการเพื่อจัดทำเป็น “มาตรฐานอาชีพ”

อันหมายถึงการกำหนดระดับสมรรถนะของบุคคลในการประกอบอาชีพและกำหนดระดับคุณวุฒิวิชาชีพในการรับรอง

และการสนับสนุนการจัดทำมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ อาชีพผู้ปลูกหม่อนเลี้ยงไหม และอาชีพผู้ผลิตเส้นไหม

จะเป็นประโยชน์ต่อการสร้างมาตรฐาน สร้างอาชีพให้กับบุคลากรในประเทศต่อไป

## 5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง

N/A

## 6. ครั้งที่

N/A

## 7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม

สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ

อาชีพผู้ปลูกหม่อนเลี้ยงไหม ระดับ 5

## 8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

N/A

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

รหัสหน่วยสมรรถนะ	เนื้อหา
A1107	วางแผนเตรียมการปลูกหม่อนเพื่อผลผลิตใบหม่อนเลี้ยงไหม
A1108	เตรียมพื้นที่สถานที่เลี้ยงไหม
A1109	วางแผนการเลี้ยงไหมและปัจจัยการผลิตในการเลี้ยงไหม
A1110	ปฏิบัติงานเลี้ยงไหมถูกต้องตามสุขลักษณะ
A1111	บริหารจัดการการตลาดและการจำหน่ายผลผลิตรังไหม

## 10. ระดับคุณวุฒิ

### 10.1 สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ อาชีพผู้ปลูกหม่อนเลี้ยงไหม ระดับ 5

#### คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

มีความสามารถในการปฏิบัติงานปลูกหม่อนและเลี้ยงไหมที่มีรายละเอียดมากขึ้น  
 มีสมรรถนะในการคิดวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์ในการปลูกหม่อนและเลี้ยงไหมได้ วางแผน บริหารจัดการ และแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อนได้ ประเมิน พัฒนา ผลผลิต และคุณภาพใบหม่อนและรังไหมได้อย่างต่อเนื่อง มีความเป็นผู้นำ สามารถให้คำแนะนำ ถ่ายทอดความรู้ สอนงาน และกำกับดูแลผู้ร่วมงาน และจัดการผลผลิตใบหม่อนและรังไหมให้สามารถส่งมอบงานได้ตามเป้าหมาย

#### การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

- คุณสมบัติของผู้ที่สามารถเข้ารับการประเมินคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพผู้ปลูกหม่อนเลี้ยงไหม ระดับ 5 จะต้องมีความรู้ดังนี้
  - กลุ่มบุคคลในอาชีพเกษตรกรรม
  - มีประสบการณ์ในอาชีพผู้ปลูกหม่อนเลี้ยงไหมไม่น้อยกว่า 5 ปีอย่างต่อเนื่อง หรือผ่านการประเมินคุณวุฒิวิชาชีพ ในอาชีพผู้ปลูกหม่อนเลี้ยงไหม ระดับ 4 ไม่น้อยกว่า 1 ปี
- การได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ อาชีพผู้ปลูกหม่อนเลี้ยงไหม ระดับ 5
  - ผ่านเกณฑ์การประเมินตามหน่วยสมรรถนะ อาชีพผู้ปลูกหม่อนเลี้ยงไหม ระดับ 5 จำนวน 5 หน่วยสมรรถนะของคุณวุฒิวิชาชีพนี้

#### หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

#### กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

ผู้ที่ปฏิบัติงานผู้ปลูกหม่อนเลี้ยงไหม

#### หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

- A1107 วางแผนเตรียมการปลูกหม่อนเพื่อผลผลิตใบหม่อนเลี้ยงไหม
- A1108 เตรียมพื้นที่สถานที่เลี้ยงไหม
- A1109 วางแผนการเลี้ยงไหมและปัจจัยการผลิตในการเลี้ยงไหม
- A1110 ปฏิบัติงานเลี้ยงไหมถูกต้องตามสุขลักษณะ
- A1111 บริหารจัดการการตลาดและการจำหน่ายผลผลิตรังไหม

#### ตารางแผนผังแสดงหน้าที่

##### 1. ตารางแสดงหน้าที่ 1

ประกาศใช้ ณ 16/02/2566

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

ความมุ่งหมายหลัก Key Purpose	บทบาทหลัก Key Roles		หน้าที่หลัก Key Function	
คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
ผลิตและพัฒนาการผลิตพืชเศรษฐกิจเพื่อจำหน่ายในประเทศและแข่งขันได้กับนานาชาติ	10	ปลูกหม่อนให้ได้ผลผลิตใบหม่อนที่มีคุณภาพเพื่อนำไปเลี้ยงไหม แปรรูปรังไหมและผลิตเส้นไหมเพื่อจำหน่ายหนอนไหม/รังไหม/เส้นไหมให้ได้คุณภาพมาตรฐาน	A11	ปฏิบัติงานปลูกหม่อนเพื่อผลผลิตใบหม่อนและเลี้ยงไหม บริหารต้นทุนและการตลาดเพื่อการจำหน่ายหนอนไหม/รังไหมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำอธิบาย ตารางแผนผังแสดงหน้าที่เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานเพื่อให้ได้หน้าที่หลัก (Key Function)

2. ตารางแสดงหน้าที่ 1 (ต่อ)

ประกาศใช้ ณ 16/02/2566

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
A11	ปฏิบัติงานปลูกหมอนเพื่อผลิตใบหมอนและเลี้ยงไหม บริหารต้นทุนและการตลาดเพื่อการจำหน่ายหนอนไหม/รังไหมได้อย่างมีประสิทธิภาพ	A1107	วางแผนเตรียมการปลูกหมอนเพื่อผลิตใบหมอนเลี้ยงไหม	A1107 1	กำหนดขนาดพื้นที่ปลูกหมอน พันธุ์หมอนเพื่อทราบผลผลิตใบหมอน
		A1107 2	กำหนดระบบหมุนเวียนการเก็บเกี่ยวผลผลิตใบหมอนต่อรุ่นต่อปี		
		A1108	เตรียมพื้นที่สถานที่เลี้ยงไหม	A1108 1	กำหนดพื้นที่เลี้ยงไหมและควบคุมความปลอดภัยจากปนเปื้อนสารเคมี และมีการระบายอากาศดี
				A1108 2	จัดทำพื้นที่กักตักแมลงวันก้นขน ปลอดภัยจากสัตว์แมลงศัตรูหนอนไหม
				A1108 3	ควบคุมสภาพแวดล้อมภายในสถานที่เลี้ยงไหมให้เหมาะสมกับการเลี้ยงไหมในแต่ละรุ่น
		A1109	วางแผนการเลี้ยงไหมและปัจจัยการผลิตในการเลี้ยงไหม	A1109 1	กำหนดแผนความต้องการไข่ไหม/ไหมวัยอ่อนร่วมกับหน่วยสนับสนุน
				A1109 2	เตรียมผลผลิตใบหมอนให้เพียงพอกับปริมาณที่ต้องใช้ในการเลี้ยงไหมต่อรุ่นต่อปี
				A1109 3	เตรียมวัสดุอุปกรณ์การเลี้ยงไหมที่ปลอดภัยให้เพียงพอต่อการเลี้ยงไหม
				A1109 4	เตรียมสารเคมี ปูนขาว และอื่นๆ ให้เพียงพอต่อการใช้เลี้ยงไหม
		A1110	ปฏิบัติงานเลี้ยงไหมถูกต้องตามสุลักษณะ	A1110 1	ทำความสะอาดขอขาเข้าเชื้อโรคโรงเลี้ยงไหม/สถานที่เลี้ยงไหม วัสดุอุปกรณ์ก่อนและหลังเลี้ยงไหม
				A1110 2	ปรับอุณหภูมิความชื้นบริเวณพื้นที่เลี้ยงไหมให้อยู่ระดับที่เหมาะสม
				A1110 3	จัดพื้นที่การเลี้ยงไหมให้เหมาะสมต่อปริมาณหนอนไหมที่เลี้ยงไหมแต่ละวัย
				A1110 4	บริหารจัดการป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูหนอนไหมบนชั้น/กระดังเลี้ยงไหม
		A1111	บริหารจัดการการตลาดและการจำหน่ายผลผลิตรังไหม	A1111 1	มีตลาดการซื้อขายผลผลิตรังไหม/ระบบการซื้อขายล่วงหน้า
				A1111 2	ใช้การตลาดนำการผลิตรังไหมทั้งปริมาณ/คุณภาพ
A1111 3	ใช้ระบบสารสนเทศในการพัฒนาการตลาดเพื่อเพิ่มรายได้				

คำอธิบาย

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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ A1107
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ วางแผนเตรียมการปลูกหม่อนเพื่อผลผลิตใบหม่อนเลี้ยงไหม
3. ทบทวนครั้งที่ N/A
4. สร้างใหม่  ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

- ISCO - 08 รหัสอาชีพ 6123 เกษตรกรปลูกหม่อนเลี้ยงไหม
- ISCO - 08 รหัสอาชีพ 6123 เกษตรกรเลี้ยงไหม
- ISCO - 08 รหัสอาชีพ 6123 คนเลี้ยงไหม
- ISCO - 08 รหัสอาชีพ 6123 เจ้าของฟาร์มเลี้ยงไหม
- ISCO - 08 รหัสอาชีพ 9212 คนงานฟาร์มเลี้ยงไหม

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

มีความรู้และทักษะทางเทคนิคในการปฏิบัติงานที่หลากหลายครอบคลุมการวางแผนเตรียมพันธุ์หม่อนเพื่อนำไปปลูกหม่อนเพื่อผลผลิตใบหม่อนเลี้ยงไหม เตรียมพื้นที่ปลูกหม่อน กำหนดระบบหมุนเวียนการเก็บเกี่ยวผลผลิตใบหม่อนต่อรุ่นต่อปี สามารถตัดสินใจแก้ปัญหาเฉพาะหน้าในการปลูกหม่อนได้ โดยใช้ความรู้และหลักการที่เกี่ยวข้องได้ด้วยตนเอง สามารถให้คำแนะนำผู้ปฏิบัติงานและควบคุมกระบวนการปลูกหม่อนได้ตามเป้าหมายที่กำหนด

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)

อาชีพการเกษตร

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

- ISCO - 08 หมวดใหญ่ 6 ผู้ปฏิบัติงานที่มีฝีมือด้านการเกษตร ป่าไม้ และประมง
- ISCO - 08 หมวดใหญ่ 9 ผู้ประกอบอาชีพงานพื้นฐาน

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

มกษ. 3500-2553 มาตรฐานสินค้าเกษตร เรื่องการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับหม่อนเพื่อผลิตใบ สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
A11071 กำหนดขนาดพื้นที่ปลูกหม่อน พันธุ์หม่อน เพื่อทราบผลผลิตใบหม่อน	<ol style="list-style-type: none"> <li>อธิบายสภาพพื้นที่ที่ใช้ในการปลูกหม่อนและตัดสินใจเลือกพื้นที่ปลูกหม่อนโดยพิจารณาตามลักษณะดินและน้ำ และสภาพแวดล้อมที่ปลูกหม่อนได้ถูกต้อง</li> <li>จัดการแปลงหม่อนโดยกำหนดขนาดพื้นที่ และวางแผนแปลงหม่อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ระยะและทิศทางให้เหมาะกับสภาพแสง และแหล่งน้ำ)</li> <li>อธิบายลักษณะประจำพันธุ์หม่อน จุดแข็งและจุดอ่อนของหม่อนแต่ละสายพันธุ์เพื่อเลือกพันธุ์หม่อนที่ต้องการปลูกได้ถูกต้อง</li> <li>ระบุพันธุ์หม่อนที่ใช้ปลูกให้เหมาะสมกับพื้นที่ปลูกหม่อนได้ถูกต้อง</li> </ol>	แฟ้มสะสมผลงาน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
A11072 กำหนดระบบหมุนเวียนการเก็บเกี่ยวผลผลิตใบหม่อนต่อรุ่นต่อปี	1. กำหนดระยะเวลาปลูกหม่อนที่เหมาะสมกับลักษณะพื้นที่ปลูกและระบบปลูกที่ใช้ในแปลงหม่อนได้อย่างถูกต้อง 2. กำหนดวิธีปลูกหม่อนต่อระยะเวลาปลูกหม่อนได้อย่างเหมาะสม 3. กำหนดจำนวนต้นพันธุ์หม่อนที่ปลูกต่อรุ่นต่อปีเพื่อใช้เลี้ยงไหมได้อย่าง ถูกต้อง และเพียงพอ	แฟ้มสะสมผลงาน

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

1. สามารถอ่านออกเขียนได้
2. มีความรู้เกี่ยวกับการเกษตรกรรม
3. มีความรู้เกี่ยวกับพันธุ์หม่อนและพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ที่เหมาะสม
4. มีความรู้เกี่ยวกับระบบปลูกหม่อนด้านการจัดการพื้นที่ปลูก และพันธุ์หม่อนที่ปลูก

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

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. การกำหนดแผนการปลูกหม่อนให้เหมาะสมกับพื้นที่ทางภูมิศาสตร์
2. การวางแผนเตรียมการปลูกหม่อนด้านพื้นที่ปลูกหม่อน และพันธุ์หม่อนเพื่อผลผลิตใบหม่อนที่เหมาะสม
3. การจัดการระบบปลูกหม่อนให้สามารถเลี้ยงไหมได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. การทำงานร่วมกับผู้อื่นและการสื่อสารกับผู้ร่วมงานให้เข้าใจได้ดี
5. บันทึกข้อมูลการปฏิบัติงานให้ครบถ้วนตามแบบฟอร์มที่กำหนด

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับพื้นที่ปลูกหม่อน สภาพดิน แหล่งน้ำที่จำเป็น และสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการปลูกหม่อน
2. ความรู้เกี่ยวกับลักษณะพันธุ์หม่อนและพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ที่เหมาะสมกับการปลูกในแปลงหม่อน
3. ความรู้เกี่ยวกับระบบปลูกหม่อนและวิธีปลูกต่อระยะเวลาปลูกหม่อน

**14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)**

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

หลักฐานรับรองปฏิบัติงานด้านการปลูกหม่อนเลี้ยงไหม (ถ้ามี)

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ใบประกาศนียบัตรที่ผ่านการอบรมด้านการปลูกหม่อนเลี้ยงไหม หรือในวิชาที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

การพิจารณาเข้าสู่กระบวนการประเมินสมรรถนะให้ใช้หลักฐานการปฏิบัติงานหรือหลักฐานความรู้ตามที่ระบุ

(ง) วิธีการประเมิน

แฟ้มสะสมผลงาน (เทียบโอนประสบการณ์การทำงานเพื่อการรับรองคุณวุฒิวชิวิชาชีพ RESK : Recognition of Existing Skills and Knowledge)

**15. ขอบเขต (Range Statement)**

(ก) คำแนะนำ

การพิจารณาเข้าสู่กระบวนการประเมินสมรรถนะให้ใช้หลักฐานการปฏิบัติงานหรือหลักฐานความรู้ตามที่ระบุ

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. พื้นที่ปลูกหม่อน ควรเป็นที่ดอน น้ำไม่ท่วมขัง มีความลาดเอียงไม่เกิน 30% ลักษณะดินในพื้นที่ควรเป็นดินร่วนปนทราย ระบายน้ำดี หนาดินลึกมากกว่า 30 เซนติเมตร และความเป็นกรด-เบส (pH) ของดินอยู่ระหว่าง 5.5 ถึง 6.5 และต้องเป็นพื้นที่ซึ่งไม่มีวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายที่จะทำให้เกิดการตกค้างหรือปนเปื้อนในใบหม่อน เช่น อยู่ใกล้โรงงานอุตสาหกรรม หรือพื้นที่ผลิตพืชที่ใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรมาก และต้องมีแหล่งน้ำใกล้พื้นที่ปลูกหม่อน และมีปริมาณน้ำเพียงพอในฤดูแล้ง การตรวจสอบสภาพดินในพื้นที่ปลูกหม่อน เพื่อวิเคราะห์ธาตุอาหารพืชในดิน และการใส่ปุ๋ยที่มีประสิทธิภาพ โดยสุ่มเก็บตัวอย่างดินที่ลึกประมาณ 15 เซนติเมตร ประมาณ 15-20

จุดต่อแปลง

2.การเตรียมพื้นที่ปลูก จะมีการไถดินประมาณ 2 ครั้ง โดยครั้งที่ 1 ไถลึก 30-40 เซนติเมตร ปรับระดับพื้นผิวให้สม่ำเสมอทั่วแปลง มีการป้องกันน้ำท่วมขัง และตากดินไว้ประมาณ 5-7 วัน แล้วจึงไถพรวนครั้งที่ 2 เพื่อการจัดวัชพืช และเก็บเหง้าหญ้าออก

หากพื้นที่ดินขาดความอุดมสมบูรณ์อาจใช้การปลูกเมล็ดปอเทืองแล้วไถกลบเพื่อเพิ่มอินทรีย์วัตถุ หรือใช้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก ปุ๋ยเคมีเพิ่มความสมบูรณ์ให้แก่ดิน และปรับปรุงความเป็นกรดเป็นด่างโดยใส่ปูนขาว ก่อนปลูกหม่อนรองกันหลุมด้วยปุ๋ยอินทรีย์ (ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก)

3. หม่อนเป็นพืชยืนต้นประเภทไม้พุ่ม ใบมีสีเขียวเข้ม เจริญเติบโตได้ดีในฤดูฝน ลักษณะประจำพันธุ์หม่อนที่กรมหม่อนไหมส่งเสริม มี 2 ลักษณะ คือ

1) พันธุ์พื้นเมือง เช่น หม่อนน้อย หม่อนสร้อย หม่อนแดง หม่อนแก้วชนบท หม่อนไม้ หม่อนคุณไพ หม่อนแก้วอุบล หม่อนใหญ่อุบล หม่อนดาดำ เป็นต้น ส่วนใหญ่ให้ใบมีลักษณะแฉก และใบเว้า ให้ผลผลิตไม่สูง

2) พันธุ์ลูกผสม เช่น พันธุ์ริรัมย์ พันธุ์สกลนคร พันธุ์ศรีสะเกษ ส่วนใหญ่ให้ใบมีลักษณะรูปใบโพธิ์ ใบเล็ย ขอบใบไม่เว้ามาก ขนาดใบใหญ่ เนื้อใบบาง ให้ผลผลิตสูง เจริญเติบโตง่าย ทนทานต่อโรครา และทนแล้งได้ดี แต่ละพันธุ์มีคุณค่าทางโภชนาการไม่เหมือนกัน

4. ระบบปลูกหม่อนต้องมีการวางแผน แบ่งล๊อค แบ่งแปลง เพื่อเคลื่อนย้ายสะดวก แปลงหม่อน สถานที่เลี้ยงไหมที่จะเลี้ยงจำเป็นต้องสัมพันธ์กัน เช่น เลี้ยงไหมเดือนละ 4 แผ่น ต้องปลูกหม่อนอย่างน้อยจำนวน 6 ไร่ แบ่งเป็น 3 แปลง การจัดระยะปลูกต้นหม่อนที่เหมาะสม ควรให้สามารถนำเครื่องทุ่นแรงเข้าไถพรวนดิน กำจัดวัชพืชได้ โดยควรมีระยะปลูกห่างกัน โดยมีระยะระหว่างแถว 2.20-2.50 เมตร และระหว่างต้น 1 เมตร

5. การคำนวณจำนวนต้นพันธุ์หม่อนที่จะใช้ในการปลูกหม่อน ต้องทราบระยะหว่างต้น ระยะแถวของแปลงหม่อน โดยจำนวนต้นพันธุ์หม่อนต้องพอดีกับพื้นที่ปลูก และควรเตรียมต้นหม่อนเพิ่มขึ้นประมาณ 20% เผื่อในกรณีที่มีต้นหม่อนตายหรือไม่สมบูรณ์

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. ชุดสาหรกรมรวม/กลุ่มอาชีพรวม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

เจ้าหน้าที่สอบพิจารณาหลักฐานของผู้เข้ารับการประเมิน ในกระบวนการประเมินเทียบโอนประสบการณ์การทำงานเพื่อการรับรองคุณวุฒิวชิวิชาชีพ

โดยหลักฐานต้องมีความสอดคล้องตามหน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence: UoC) สมรรถนะย่อย (Element of Competence: EoC) และเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria: PC)



1. รหัสหน่วยสมรรถนะ A1108
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ เตรียมพื้นที่สถานที่เลี้ยงไหม
3. ทบทวนครั้งที่ N/A
4. สร้างใหม่  ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

- ISCO - 08 รหัสอาชีพ 6123 เกษตรกรปลูกหม่อนเลี้ยงไหม
- ISCO - 08 รหัสอาชีพ 6123 เกษตรกรเลี้ยงไหม
- ISCO - 08 รหัสอาชีพ 6123 คนเลี้ยงไหม
- ISCO - 08 รหัสอาชีพ 6123 เจ้าของฟาร์มเลี้ยงไหม
- ISCO - 08 รหัสอาชีพ 9212 คนงานฟาร์มเลี้ยงไหม

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

มีความสามารถในการเตรียมพื้นที่สถานที่เลี้ยงไหม จัดการพื้นที่ให้ปลอดภัยจากการปนเปื้อนสารเคมี จัดสภาพแวดล้อมสถานที่เลี้ยงไหมและมีการระบายอากาศที่ดีเหมาะสมกับการเลี้ยงไหมได้ดี จัดทำพื้นที่กักตักแมลงวันก้นขน ปลอดภัยจากสัตว์ แมลงศัตรูหนอนไหม สามารถคำแนะนำกับผู้ปฏิบัติงาน และแก้ปัญหาในพื้นที่เลี้ยงไหม โดยใช้ความรู้และหลักการที่เกี่ยวข้องได้ด้วยตนเอง

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)

อาชีพการเกษตร

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

- ISCO - 08 หมวดใหญ่ 6 ผู้ปฏิบัติงานที่มีฝีมือด้านการเกษตร ป่าไม้ และประมง
- ISCO - 08 หมวดใหญ่ 9 ผู้ประกอบอาชีพงานพื้นฐาน

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

- มาตรฐานสินค้าเกษตร มกษ. 8001-2553 รั้งไหมพันธุ์ไทยสีเหลือง สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- มกษ. 8201-2566 มาตรฐานสินค้าเกษตรเรื่อง การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มไหมชนิดกินใบหม่อน สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
A11081 กำหนดพื้นที่เลี้ยงไหมและควบคุมความปลอดภัยจากการปนเปื้อนสารเคมี และมีการระบายอากาศดี	<ol style="list-style-type: none"> <li>กำหนดขนาดสถานที่เลี้ยงไหมที่เหมาะสมกับปริมาณการเลี้ยงไหมแต่ละรุ่น</li> <li>ควบคุมพื้นที่สถานที่เลี้ยงไหมให้ปลอดภัยจากการปนเปื้อนสารเคมี</li> <li>จัดระบบระบายอากาศในพื้นที่สถานที่เลี้ยงไหมให้เหมาะสมกับการเลี้ยงไหม</li> </ol>	แฟ้มสะสมผลงาน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
A11082 จัดทำพื้นที่กักตักแมลงวันก้นขน ปลอดภัยจากสัตว์ แมลงศัตรูหนอนไหม	1. อธิบายศัตรูไหม และแนวทางป้องกันศัตรูไหมในพื้นที่เลี้ยงไหมได้ 2. ควบคุมพื้นที่สถานที่เลี้ยงไหมให้มืดซิดและสามารถป้องกันศัตรู ไหมได้	แฟ้มสะสมผลงาน
A11083 ควบคุมสภาพแวดล้อมภายในสถานที่เลี้ยงไหมให้เหมาะสมกับ การเลี้ยงไหมในแต่ละรุ่น	1. จัดสภาพแวดล้อมภายในสถานที่เลี้ยงไหมให้เหมาะสมต่อการ เลี้ยงไหม 2. กำหนดมาตรการป้องกันไม่ให้แสงแดดสัมผัสกับหนอนไหมโด ยตรงได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3. กำหนดมาตรการป้องกันฝนที่จะส่งผลกระทบต่อเลี้ยงไหม ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	แฟ้มสะสมผลงาน

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

1. สามารถอ่านออกเขียนได้
2. มีความรู้เกี่ยวกับการเกษตรกรรม
3. มีความรู้เกี่ยวกับสถานที่เลี้ยงไหมและการจัดการพื้นที่ในสถานที่เลี้ยงไหมให้ปลอดภัยและเหมาะสมต่อการเลี้ยงไหม

## 13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

### (ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. การกำหนดขนาดพื้นที่สถานที่เลี้ยงไหมที่เหมาะสมกับการเลี้ยงไหมแต่ละรุ่นให้ได้จริงตามเป้าหมาย
2. การควบคุมพื้นที่สถานที่เลี้ยงไหมให้ปลอดภัยจากการปนเปื้อนสารเคมี และศัตรูไหม
3. การจัดการสภาพแวดล้อมสถานที่เลี้ยงไหมที่ไม่ส่งผลกระทบต่อหนอนไหมและคุณภาพรังไหม
4. การทำงานร่วมกับผู้อื่นและสื่อสารกับผู้ร่วมงานให้เข้าใจได้ดี
5. การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลการปฏิบัติงานเลี้ยงไหม

### (ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ข้อมูลที่จำเป็นในการสร้างสถานที่เลี้ยงไหมให้เหมาะสมและให้ผลผลิตรังไหมที่เพียงพอต่อความต้องการ ทั้งในด้านพื้นที่ของสถานที่เลี้ยงไหม สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม และการกำหนดมาตรการต่าง ๆ ในการควบคุมสถานที่เลี้ยงไหมให้ปลอดภัยจากสารเคมี
2. ศัตรูไหมและแนวทางการป้องกันศัตรูไหมในสถานที่เลี้ยงไหม

## 14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

### (ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

หลักฐานรับรองปฏิบัติงานด้านการปลูกหม่อนเลี้ยงไหม (ถ้ามี)

### (ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ใบประกาศนียบัตรที่ผ่านการอบรมด้านการปลูกหม่อนเลี้ยงไหม หรือในวิชาที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)

### (ค) คำแนะนำในการประเมิน

การพิจารณาเข้าสู่กระบวนการประเมินสมรรถนะให้ใช้หลักฐานการปฏิบัติงานหรือหลักฐานความรู้ตามที่ระบุ

### (ง) วิธีการประเมิน

แฟ้มสะสมผลงาน (เทียบโอนประสบการณ์การทำงานเพื่อการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ RESK : Recognition of Existing Skills and Knowledge)

## 15. ขอบเขต (Range Statement)

- (ก) คำแนะนำ

การพิจารณาเข้าสู่กระบวนการประเมินสมรรถนะให้ใช้หลักฐานการปฏิบัติงานหรือหลักฐานความรู้ตามที่ระบุ

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. สถานที่เลี้ยงไหม คือโรงเรือนที่ใช้เลี้ยงไหม ครอบอยู่ในพื้นที่น้ำไม่ท่วมขัง ไม่ใช่พื้นที่ลุ่ม ระบายอากาศดี โดยห้องเลี้ยงไหมต้องสามารถกันแมลง สัตว์ และศัตรูไหม รวมทั้งกันฝน ความร้อน และแสงแดด

มีระบบควบคุมและระบายอากาศที่ดี ครอบอยู่ใกล้แปลงหม่อน ห่างไกลจากสารเคมีและฝุ่นควัน ขนาดสถานที่เลี้ยงไหมไม่ได้มีขนาดเฉพาะแล้วแต่พื้นที่ภายในโรงเรือนต้องทำโต๊ะสำหรับเลี้ยงไหม วัสดุทำจากไม้และตาข่าย เพื่อเพิ่มพื้นที่ในการเลี้ยงไหม เช่น 1 โต๊ะมี 3-4 ชั้น โดย 1 ชั้นเลี้ยงไหมได้ประมาณ 2 แผ่น หรือชั้นเลี้ยงไหมพื้นที่ 16-20 ตารางเมตรเลี้ยงไหมได้ประมาณ 1 แผ่น

การกำหนดขนาดพื้นที่เลี้ยงไหม ต้องทราบขนาดพื้นที่เลี้ยงไหมต่อไขไหมและไหมแต่ละวัย ตั้งแต่ช่วงระยะเริ่มแรกของวัย จนถึงระยะปลายของวัย ดังนี้

ไหมวัย 1 ขนาดพื้นที่ต่อแผ่นที่ต้องการ ประมาณ 0.2 – 1.0 ตารางเมตร

ไหมวัย 2 ขนาดพื้นที่ต่อแผ่นที่ต้องการ ประมาณ 1.0 – 2.0 ตารางเมตร

ไหมวัย 3 ขนาดพื้นที่ต่อแผ่นที่ต้องการ ประมาณ 2.0 – 4.5 ตารางเมตร

ไหมวัย 4 ขนาดพื้นที่ต่อแผ่นที่ต้องการ ประมาณ 4.5 – 10.0 ตารางเมตร

ไหมวัย 5 ขนาดพื้นที่ต่อแผ่นที่ต้องการ ประมาณ 10.0 – 18.0 ตารางเมตร

2. สถานที่เลี้ยงไหมต้องมีการทำความสะอาดก่อนและหลังเลี้ยงไหม มีการกำจัดเชื้อโรค

โดยอบฆ่าเชื้อด้วยการฉีดพ่นสารเคมีทำลายเชื้อโรคที่ตกค้างอยู่ในห้องเลี้ยงไหมทุกชนิดด้วยน้ำปูนคลอรีน 1 เปอร์เซ็นต์ ฉีดพ่นห้องเลี้ยงไหมหลังทำความสะอาดแล้ว ในอัตรา 225 ซีซีต่อตารางเมตร โดยฉีดให้เปียกเป็นเวลาอย่างน้อย 30 นาที ทั้งภายในและภายนอกห้องเลี้ยงไหม และพักโรงเลี้ยงประมาณ 10 วัน หากมีผู้เลี้ยงไหมจากโรงเลี้ยงอื่น จะต้องรักษาสุขอนามัยก่อนเข้าไปในโรงเลี้ยงไหม เช่น อาบน้ำ ล้างมือ เปลี่ยนชุดที่สะอาดสำหรับเลี้ยงไหม

3. โรค แมลง และ สัตว์ ศัตรูไหมที่ต้องควบคุมไม่ให้เข้าไปในพื้นที่เลี้ยงไหมในสถานที่เลี้ยงไหม โดยโรคระบาดที่พบในหนอนไหม เช่น โรคเพบรินทำให้ลำตัวหดสั้น แคระแกร็น โรคแกรสเซอร์ทำให้ลำตัวเหลืองขุ่น น้ำเหลืองไหล โรคมัสคาตินทำให้ลำตัวเป็นชากแข็งสีดำคล้ายมัมมี่ ขึ้นเชื้อรา เป็นต้น ส่วนแมลงและศัตรูไหม เช่น แมลงวันก้นขนที่จะเจาะเข้าไปในตัวหนอนไหมกัดกินอวัยวะภายใน มดที่จะกัดกินไข่ไหม ทำให้ไข่ไหมไม่สามารถฟักออกเป็นตัว หนอนที่จะกัดกินไข่ไหม หนอนไหม รังไหม ผีเสื้อไหมเป็นอาหาร เป็นต้น

4. สภาพแวดล้อมการเลี้ยงไหม ต้องเป็นพื้นที่ที่มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก และมีมิดชิดเพื่อป้องกันศัตรูที่มารบกวนทำลายไหม (เช่น หนู นก แมลงวันก้นขน)

สามารถควบคุมอุณหภูมิและความชื้นให้เหมาะสมกับการเลี้ยงไหมแต่ละวัย และมีการป้องกันแสงแดดส่องโดนไหมโดยตรง

และป้องกันฝนที่จะส่งผลกระทบต่อเลี้ยงไหมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

#### 16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

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

N/A

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

เจ้าหน้าที่สอบพิจารณาหลักฐานของผู้เข้ารับการประเมิน ในกระบวนการประเมินเทียบโอนประสบการณ์การทำงานเพื่อการรับรองคุณวุฒิวชิวิชาชีพ

โดยหลักฐานต้องมีความสอดคล้องตามหน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence: UoC) สมรรถนะย่อย (Element of Competence: EoC) และเกณฑ์การปฏิบัติงาน

(Performance Criteria: PC)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ A1109
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ วางแผนการเลี้ยงไหมและปัจจัยการผลิตในการเลี้ยงไหม
3. ทบทวนครั้งที่ N/A
4. สร้างใหม่  ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

- ISCO - 08 รหัสอาชีพ 6123 เกษตรกรปลูกหม่อนเลี้ยงไหม
- ISCO - 08 รหัสอาชีพ 6123 เกษตรกรเลี้ยงไหม
- ISCO - 08 รหัสอาชีพ 6123 คนเลี้ยงไหม
- ISCO - 08 รหัสอาชีพ 6123 เจ้าของฟาร์มเลี้ยงไหม
- ISCO - 08 รหัสอาชีพ 9212 คนงานฟาร์มเลี้ยงไหม

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

มีสมรรถนะในการคิดวิเคราะห์ข้อมูล วางแผนการเลี้ยงไหม การเตรียมปัจจัยการผลิตในการเลี้ยงไหม โดยเตรียมไหมแต่ละวัย ใบหม่อนที่นำมาเลี้ยงไหม และวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการเลี้ยงไหม ประเมินผลผลิตจากการเลี้ยงไหม และสามารถจัดการผลผลิตจากการเลี้ยงไหมให้สามารถส่งมอบงานได้ตามเป้าหมาย และบรรลุลูกตามแผนการเลี้ยงไหมได้ สามารถตัดสินใจและแก้ปัญหาที่ซับซ้อนเกี่ยวกับการเลี้ยงไหมได้ โดยใช้ความรู้ในหลักการ และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

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)

อาชีพการเกษตร

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

- ISCO - 08 หมวดใหญ่ 6 ผู้ปฏิบัติงานที่มีฝีมือด้านการเกษตร ป่าไม้ และประมง
- ISCO - 08 หมวดใหญ่ 9 ผู้ประกอบอาชีพงานพื้นฐาน

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

- มาตรฐานสินค้าเกษตร มกษ. 8001-2553 รังไหมพันธุ์ไทยสีเหลือง สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- มกษ. 8201-2566 มาตรฐานสินค้าเกษตรเรื่อง การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มไหมชนิดกินใบหม่อน สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
A11091 กำหนดแผนความต้องการไข่ไหม/ไหมวัยอ่อนร่วมกับหน่วยสนับสนุน	<ol style="list-style-type: none"> <li>กำหนดตารางเวลาการเลี้ยงไหมในแต่ละปี</li> <li>ระบุแหล่งไข่ไหมที่มีการจัดการขนส่งที่ดี และมีสภาวะแวดล้อมการเลี้ยงที่เหมาะสม เพื่อให้ได้ไหมแต่ละวัยที่แข็งแรง</li> <li>กำหนดรุ่น และปริมาณการเลี้ยงไหมให้สัมพันธ์กับพื้นที่เลี้ยงไหมและแปลงหม่อน</li> <li>กำหนดแผนการจูงไข่ไหมหรือไหมวัยอ่อนให้สัมพันธ์กับแผนกำหนดการเลี้ยงไหม</li> </ol>	แฟ้มสะสมผลงาน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
A11092 เตรียมผลผลิตใบหม่อนให้เพียงพอกับปริมาณที่ต้องใช้ในการเลี้ยงไหมต่อรุ่นต่อปี	1. เตรียมใบหม่อนที่มาจากแปลงหม่อนที่มีการปลูกอย่างถูกวิธี 2. เลือกใบหม่อนที่มีคุณภาพเหมาะสมที่จะนำมาเลี้ยงไหมได้ 3. ควบคุมคุณภาพและปริมาณใบหม่อนที่ใช้เลี้ยงไหมแต่ละรุ่นให้มีย่างเพียงพอและต่อเนื่อง ตลอดทั้งปีโดยยังคงคุณภาพของใบหม่อนไว้ได้	แฟ้มสะสมผลงาน
A11093 เตรียมวัสดุอุปกรณ์การเลี้ยงไหมที่ปลอดภัยให้เพียงพอต่อการเลี้ยงไหม	1. ระบุวัสดุอุปกรณ์สำหรับการเลี้ยงไหม การทำรัง และการเก็บรักษาใบหม่อนได้ครบถ้วน 2. เตรียมอุปกรณ์วัดอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นอย่างดี 3. เตรียมตะแกรงร่อนสารดูดความชื้น และสารฆ่าเชื้อเพื่อให้กระจายตัวได้ดี 4. เตรียมตาข่ายหรือวัสดุที่ใช้ถักมูลไหมมูลไหมที่เหมาะสมกับวัยของไหม 5. เตรียมวัสดุคลุมกระบะหรือภาชนะที่ใช้เลี้ยงไหมวัยอ่อนที่สะอาด รักษาความชื้น และถ่ายเทอากาศได้ดี 6. เตรียมรูปแบบของจ่อที่ให้ผลต่อคุณภาพของรังไหม และประสิทธิภาพในการสาวไหมที่ดี 7. เตรียมภาชนะบรรจุรังไหมที่เหมาะสม โดยต้องโปร่งและระบายอากาศได้ดี	แฟ้มสะสมผลงาน
A11094 เตรียมสารเคมี ปูนขาว และอื่นๆ ให้เพียงพอต่อการใช้เลี้ยงไหม	1. ระบุสารเคมี และวัสดุดูดความชื้นสำหรับการเลี้ยงไหมได้อย่างถูกต้อง 2. ระบุสารทำความสะอาดและสารฆ่าเชื้อที่มีประสิทธิภาพใช้กับอุปกรณ์และสถานที่เลี้ยงไหมได้ครบถ้วน	แฟ้มสะสมผลงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

1. สามารถอ่านออกเขียนได้
2. มีความรู้เกี่ยวกับการเกษตรกรรม
3. มีความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการเลี้ยงไหมแต่ละวัยจนได้เป็นรังไหมเพื่อใช้ในการสาวไหมและปัจจัยที่จำเป็นต่อการเลี้ยงไหม

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. การวางแผนการเลี้ยงไหมทั้งปีตั้งแต่การกำหนดรุ่นการเลี้ยงไหมและปริมาณการเลี้ยงไหม การจอบไขไหม และข้อมูลที่ต้องวางแผนและจัดการในการเลี้ยงไหมแต่ละรุ่นในรอบปี
2. เตรียมไหมแต่ละวัยเพื่อนำมาเลี้ยงในสถานที่เลี้ยงไหม
3. การวางแผนเตรียมไหมอ่อนสำหรับการเลี้ยงไหมแต่ละวัยให้เพียงพอ
4. การวางแผนวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องใช้ในการเลี้ยงไหม และควบคุมสภาวะการเลี้ยงไหมเพื่อให้ได้รังไหมที่มีคุณภาพ
5. การทำงานร่วมกับผู้อื่นและสื่อสารให้ผู้ร่วมงานให้เข้าใจได้ดี
6. การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลการปฏิบัติงานเลี้ยงไหมเพื่อนำมาใช้ในการจัดการแผนการเลี้ยงไหม

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. การคำนวณปริมาณการเลี้ยงไหมต่อรุ่น และจำนวนรุ่นต่อปี
2. บริหารจัดการการจอบไขไหม/ไหมวัยอ่อนให้สัมพันธ์กับแผนการเลี้ยงไหม
3. การวางแผนการจำหน่ายผลผลิตรังไหมเพื่อนำมาใช้ในการกำหนดแผนการเลี้ยงไหมได้
4. ปัจจัยที่จำเป็นต้องเตรียมในการเลี้ยงไหมในสถานที่เลี้ยงไหม ประกอบด้วย ไบโหม่อนในปริมาณที่เพียงพอต่อการเลี้ยงไหมแต่ละรุ่น วัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการเลี้ยงไหมอย่างปลอดภัย สารเคมี ปูนขาว และอื่นๆ ให้เพียงพอต่อการใช้เลี้ยงไหม

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

หลักฐานรับรองปฏิบัติงานด้านการปลูกหม่อนเลี้ยงไหม (ถ้ามี)

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ใบประกาศนียบัตรที่ผ่านการอบรมด้านการปลูกหม่อนเลี้ยงไหม หรือในวิชาที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

การพิจารณาเข้าสู่กระบวนการประเมินสมรรถนะให้ใช้หลักฐานการปฏิบัติงานหรือหลักฐานความรู้ตามที่ระบุ

(ง) วิธีการประเมิน

แฟ้มสะสมผลงาน (เทียบโอนประสบการณ์การทำงานเพื่อการรับรองคุณวุฒิวชิวิชาชีพ RESK : Recognition of Existing Skills and Knowledge)

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

การพิจารณาเข้าสู่กระบวนการประเมินสมรรถนะให้ใช้หลักฐานการปฏิบัติงานหรือหลักฐานความรู้ตามที่ระบุ

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. การวางแผนการเลี้ยงไหม จะต้องวางแผนจำนวนรุ่นที่จะเลี้ยงไหมต่อปีว่าจะใช้ไขไหมจำนวนกี่แผ่นหรือกล่องต่อรุ่น และจำนวนรุ่นต่อปี ทั้งนี้จะต้องทราบระยะเวลาในการเลี้ยงไหมแต่ละรุ่นตั้งแต่รับไขไหม การเลี้ยงไหมวัยอ่อน วัยแก่ จนถึงไหมสุกเข้าจอบทำรังจนได้รังไหมสดว่าจะใช้เวลากี่วัน โดยพิจารณาจากพันธุ์ไหม และสภาพภูมิอากาศ
2. การวางแผนพื้นที่แปลงหม่อน เพื่อให้ได้ผลผลิตไบโหม่อนที่เพียงพอต่อการเลี้ยงไหมในแต่ละปี มีสูตรคำนวณดังนี้  
พื้นที่ปลูก (ไร่) = ปริมาณไบโหม่อนที่หมักกินต่อแผ่น x จำนวนแผ่นต่อรุ่น x จำนวนรุ่นที่เลี้ยงต่อปี  
ผลผลิตไบโหม่อนที่เกษตรกรปลูก (กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี)

3. การบริหารจัดการการจอบไขไหม/ไหมวัยอ่อนต้องสัมพันธ์กับแผนการเลี้ยงไหมแต่ละรุ่น และแต่ละปี โดยการจอบไขไหมจะต้องเลือกไขไหมที่มาจากแหล่งผลิตที่มีการรับรองการปลอดโรคเพบริน และมีการยืนยันเปอร์เซ็นต์การฟักออกไม่ต่ำกว่า 90% ซึ่งควรจะฟักออกภายใน 1 วัน ถึง 2 วัน

4. ปัจจัยการผลิตที่จำเป็นต้องมีการเตรียมในการเลี้ยงไหมแต่ละรุ่น ประกอบด้วย หนอนไหมวัยต่าง ๆ ไบโหม่อนที่นำมาเลี้ยงไหมแต่ละวัยที่ต้องเตรียมให้เพียงพอในแต่ละรุ่น โดยต้องมีสภาวะการเลี้ยงไหมแต่ละวัยที่เหมาะสม เช่น มาจากไขไหมของแม่ผีเสื้อที่ผ่านการตรวจและรับรองการปลอดโรค และสถานที่เลี้ยงไหมวัยอ่อนมีมาตรการป้องกันโรค

5. พันธุ์ไหมที่นำมาเลี้ยงเพื่อผลผลิตรังไหม มี 3 ลักษณะสายพันธุ์ ได้แก่ ไหมพันธุ์พื้นเมือง ไหมพันธุ์ลูกผสม และ ไหมพันธุ์ต่างประเทศ  
5.1 ไหมพันธุ์ไทยพื้นบ้าน/ไทยปรับปรุง หมายถึง ไหมพันธุ์ที่มีถิ่นกำเนิดในประเทศไทย รวมทั้งไหมพันธุ์ไทยพื้นบ้านที่พัฒนาพันธุ์ให้มีคุณสมบัติดีขึ้น โดยใช้เฉพาะไหมพันธุ์ที่มีถิ่นกำเนิดในประเทศไทยเท่านั้น รังไหมมีสีเหลือง รูปร่างคล้ายกระสวย มีชื่อพันธุ์ เช่น พันธุ์นางเหลือง พันธุ์นางลาย พันธุ์สำโรง และพันธุ์นางน้อยศรีสะเกษ 1 เป็นต้น

5.2 ไหมพันธุ์ไทยลูกผสม หมายถึง ไหมพันธุ์ใหม่ที่พัฒนาขึ้นในประเทศไทย โดยมีเชื้อพันธุ์บางส่วนที่มีเชื้อไหมพันธุ์ไทยพื้นบ้าน รังไหมมีสีเหลือง มีชื่อพันธุ์ เช่น พันธุ์อุบลราชธานี 60-35 (พันธุ์ดอกบัว) พันธุ์จุลไทยเบอร์ 4 พันธุ์เหลืองสระบุรี เป็นต้น

5.3 ไหมพันธุ์ลูกผสมต่างประเทศ หมายถึง ไหมพันธุ์ผสมระหว่างไหมพันธุ์ต่างประเทศสองสายพันธุ์ เช่น พันธุ์จุล เบอร์ 5 เป็นต้น

6. ลักษณะคุณภาพใบหม่อนที่เตรียมนำมาเลี้ยงไหมแต่ละวัย มีความอ่อนแก่เหมาะสมกับวัยของไหมที่จะทำให้ไหมได้รับธาตุอาหารเพียงพอ โดยไหมวัยอ่อนกินหม่อนใบอ่อน (ไหมวัย 1 ใช้ใบใต้อดลงมาใบที่ 1 ถึง ใบที่ 3 ไหมวัย 2 ใช้ใบใต้อดลงมาใบที่ 1 ถึง ใบที่ 6 ไหมวัย 3 ใช้ใบใต้อดลงใบที่ 1 ถึง ใบที่ 10) โดยนำมาตัดเป็นชิ้นสี่เหลี่ยมผืนผ้า ขนาดความยาวสองเท่าของตัวหนอนไหม ส่วนไหมวัยแก่ (ไหมวัย 4 และไหมวัย 5) ใช้ใบหม่อนได้ตลอดทั้งกิ่ง ยกเว้นใบยอด การให้อาหารวันละ 3 เวลา เช้า กลางวัน เย็น โดยใบหม่อนที่เตรียมต้องมาจากแปลงหม่อนที่มีการปลูกอย่างถูกวิธี เช่น ห่างจากพื้นที่ปลูกพืชที่มีการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช หรือแหล่งที่มีมลพิษทางอากาศ เป็นต้น ใบหม่อนต้องสดใหม่ สะอาด มีความอ่อนแก่เหมาะสมกับวัยไหมที่จะทำให้ไหมได้รับธาตุอาหารอย่างเพียงพอ และไม่มีลักษณะผิดปกติจากการเข้าทำลายของโรคและแมลงที่ส่งผลกระทบต่อความแข็งแรงของไหม การเก็บรักษาโดยการนำผ้าดิบชุบน้ำคลุมใบหม่อนไว้ และต้องเตรียมปริมาณใบหม่อนที่

7. การวางแผนปริมาณการเก็บใบหม่อนเพื่อจะนำไปเลี้ยงไหม ต้องเตรียมการล่วงหน้าและคำนวณปริมาณล่วงหน้าต่อวัน ทั้งนี้ขึ้นกับพันธุ์ไหมที่เลี้ยงด้วย เช่น

- ไหมพันธุ์ไทย 1 แผ่นหรือกล่อง (22,000 ฟอง) ต้องใช้ใบหม่อน 250 - 300 กิโลกรัมต่อรุ่น
- ไหมพันธุ์ไทยลูกผสม 1 แผ่นหรือกล่อง (22,000 ฟอง) ต้องใช้ใบหม่อน 350 - 400 กิโลกรัมต่อรุ่น
- ไหมพันธุ์ลูกผสมต่างประเทศ 1 แผ่นหรือกล่อง (22,000 ฟอง) ต้องใช้ใบหม่อน 500 - 550 กิโลกรัมต่อรุ่น

โดยต้องควบคุมปริมาณใบหม่อนที่ใช้เลี้ยงไหมแต่ละครั้ง ให้มีอย่างเพียงพอและต่อเนื่องในแต่ละรุ่น โดยยังคงความสดของใบหม่อนไว้ได้ แต่ไม่เหลือมากจนทำให้การระบายอากาศไม่ดี เกิดความร้อนและความชื้นสะสม ซึ่งเป็นสาเหตุการเกิดโรคของไหมได้

8. วัสดุอุปกรณ์ที่ต้องเตรียมในการเลี้ยงไหม เช่น ชั้นวางกระดังเลี้ยงไหม กระดังไม้ไผ่ ตะกร้าเก็บใบหม่อน ผ้าคลุมใบหม่อน ถุงผ้าสำหรับใส่ใบหม่อน ล้อเข็นหม่อนในโรงเลี้ยง จ่อไม้ไผ่ ตาข่ายหรือวัสดุที่ช่วยแยกมูลไหมวัยอ่อนและไหมวัยแก่ มีด เขียง ขนไก่ ขนเป็ด และอื่น ๆ โดยต้องสะอาดและผ่านการฆ่าเชื้อ

#### 16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

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

N/A

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

พิจารณาหลักฐานของผู้เข้ารับการประเมิน ในกระบวนการประเมินเทียบโอนประสบการณ์การทำงานเพื่อการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ

โดยหลักฐานต้องมีความสอดคล้องตามหน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence: UoC) สมรรถนะย่อย (Element of Competence: EoC) และเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria: PC)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ A1110
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ปฏิบัติงานเลี้ยงไหมถูกต้องตามสุขลักษณะ
3. ทบทวนครั้งที่ N/A
4. สร้างใหม่  ปรับปรุง

## 5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

ISCO - 08	รหัสอาชีพ	6123	เกษตรกรปลูกหม่อนเลี้ยงไหม
ISCO - 08	รหัสอาชีพ	6123	เกษตรกรเลี้ยงไหม
ISCO - 08	รหัสอาชีพ	6123	คนเลี้ยงไหม
ISCO - 08	รหัสอาชีพ	6123	เจ้าของฟาร์มเลี้ยงไหม
ISCO - 08	รหัสอาชีพ	9212	คนงานฟาร์มเลี้ยงไหม

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

มีความรู้และทักษะทางเทคนิคในการปฏิบัติงานเลี้ยงไหมถูกต้องตามสุขลักษณะ โดยควบคุมดูแลรักษาความสะอาดฆ่าเชื้อโรคโรงเลี้ยงไหม/สถานที่เลี้ยงไหม และวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้เลี้ยงไหม กำหนดมาตรการป้องกันโรค แมลง สัตว์ ศัตรูไหม และควบคุมสภาพแวดล้อมสถานที่เลี้ยงไหมให้เหมาะสมกับการเลี้ยงไหม และได้ผลผลิตสูง สามารถตัดสินใจแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงไหมในสถานที่เลี้ยงไหมให้ถูกต้องตามสุขลักษณะ ได้โดยใช้หลักการ และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องได้ ตลอดจนให้คำแนะนำแก่ผู้ปฏิบัติงานได้ด้วย

## 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)

อาชีพการเกษตร

## 9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

ISCO – 08 หมวดใหญ่ 6 ผู้ปฏิบัติงานที่มีฝีมือด้านการเกษตร ป่าไม้ และประมง

ISCO – 08 หมวดใหญ่ 9 ผู้ประกอบอาชีพงานพื้นฐาน

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

- มาตรฐานสินค้าเกษตร มกษ. 8001-2553 รั้งไหมพันธุ์ไทยสีเหลือง สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- มกษ. 8201-2566 มาตรฐานสินค้าเกษตรเรื่อง การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มไหมชนิดกินใบหม่อน สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

## 11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)



สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
<p>A11101</p> <p>ทำความสะอาดอบฆ่าเชื้อโรคโรงเลี้ยงไหม/สถานที่เลี้ยงไหม วัสดุอุปกรณ์ก่อนและหลังเลี้ยงไหม</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>อธิบายการเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์และสารเคมีที่เหมาะสมกับการทำความสะอาดและการอบฆ่าเชื้อโรคที่โรงเลี้ยงไหม/สถานที่เลี้ยงไหม และวัสดุอุปกรณ์ก่อนและหลังเลี้ยงได้ถูกต้อง</li> <li>ดูแลบริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดผลกระทบต่อความแข็งแรงของไหมได้อย่างถูกต้อง</li> <li>กำหนดมาตรการและวิธีการกำจัดขยะที่เกิดจากการเลี้ยงไหม เช่น มูลของไหม กิ่งหม่อน และใบหม่อน ทั้งในบริเวณและรอบบริเวณที่เลี้ยงไหม และการแยกมูลไหมได้อย่างถูกต้อง</li> </ol>	<p>แฟ้มสะสมผลงาน</p>
<p>A11102</p> <p>ปรับอุณหภูมิ ความชื้นบริเวณพื้นที่เลี้ยงไหมให้อยู่ระดับที่เหมาะสม</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ควบคุมอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ให้เหมาะสมกับการเลี้ยงไหมในแต่ละช่วงวัย และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างถูกต้อง</li> <li>จัดการให้มีมาตรการป้องกันแสงแดดส่องโดนไหมโดยตรง และป้องกันฝนที่จะส่งผลกระทบต่อโรงเลี้ยงไหมในสถานที่เลี้ยงไหมได้อย่างมีประสิทธิภาพ</li> </ol>	<p>แฟ้มสะสมผลงาน</p>
<p>A11103</p> <p>จัดพื้นที่การเลี้ยงไหมให้เหมาะสมต่อปริมาณหนอนไหมที่เลี้ยงไหมแต่ละวัย</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>เลือกสถานที่ที่เหมาะสมและเพียงพอต่อการรองรับไหมที่เลี้ยงแต่ละวัยได้ถูกต้อง</li> <li>ขยายพื้นที่เลี้ยงไหมให้สัมพันธ์กับการเจริญเติบโตของไหมแต่ละวัยได้อย่างถูกวิธี</li> <li>จัดการดูแลไหมในพื้นที่เลี้ยงไม่ให้ยู่หนาแน่นเกินไปจนเกิดความร้อนและได้รับอาหารไม่เพียงพอ</li> <li>จัดพื้นที่ดูแลแยกไหมที่ผิดปกติเช่น อ่อนแอ แคระแกรนไหมตื่นช้าหรือเจริญเติบโตช้ากว่าไหมวัยเดียวกันไปแยกเลี้ยงได้อย่างถูกวิธีหรือไหมเป็นโรคเพื่อไปกำจัด/ทำลายอย่างถูกวิธี</li> <li>จัดการดูแลพื้นที่เลี้ยงไหมแต่ละช่วงเวลาอย่างถูกวิธี โดยต้องแยกมูลของไหมก่อนไหมนอนและใบหม่อนที่เหลือออกจากสถานที่เลี้ยง และหลังจากไหมตื่นและก่อนการให้อาหารครั้งแรกในแต่ละวัย มีการป้องกันและฆ่าเชื้อที่อาจติดมากับไหม</li> </ol>	<p>แฟ้มสะสมผลงาน</p>

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
A11104 บริหารจัดการป้องกัน กำจัดโรคและแมลงศัตรูหนอนไหม บนชั้น/กระดังเลี้ยงไหม	<ol style="list-style-type: none"> <li>ระบุบริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคและแมลงที่จะส่งผลกระทบต่อความแข็งแรงของไหมได้อย่างถูกต้อง</li> <li>กำหนดมาตรการป้องกันสัตว์ที่เป็นศัตรูของไหมและรังไหมได้อย่างมีประสิทธิภาพ</li> <li>กำหนดวิธีป้องกันพาหะนำโรคที่มีผลต่อการเลี้ยงไหมและรังไหมและวิธีป้องกันกำจัดโรคไหมได้อย่างมีประสิทธิภาพ</li> <li>อธิบายวิธีเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ และสารเคมีในการป้องกันหรือกำจัดสัตว์ที่เป็นศัตรูของไหมและรังไหมได้อย่างถูกต้อง</li> </ol>	แฟ้มสะสมผลงาน

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

- สามารถอ่านออกเขียนได้
- มีความรู้เกี่ยวกับการเกษตรกรรม
- มีความรู้เกี่ยวกับการดูแลสถานที่เลี้ยงไหมให้มีถูกสุขลักษณะ มีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม สะอาด ปลอดภัยจากโรค แมลง สัตว์ ศัตรูไหม
- มีความรู้เกี่ยวกับการจัดการสถานที่เลี้ยงไหมให้เหมาะสมกับไหมแต่ละวัย

## 13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

### (ก) ความต้องการด้านทักษะ

- การจัดการและควบคุมงานดูแลสถานที่เลี้ยงไหมให้มีถูกสุขลักษณะ โดยมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการเลี้ยงไหมสะอาด ปลอดภัยจากโรค แมลง สัตว์ ศัตรูไหม
- การจัดการพื้นที่การเลี้ยงไหมให้เพียงพอและเหมาะสมต่อการเลี้ยงไหมแต่ละวัย
- การจัดการพื้นที่ในการคัดแยกไหมดีและไหมบกพร่อง
- การทำงานร่วมกับผู้อื่นและสื่อสารให้ผู้ร่วมงานให้เข้าใจได้ดี
- การวิเคราะห์และประเมินข้อมูลการปฏิบัติงานเพื่อใช้ในการตัดสินใจแก้ปัญหา

### (ข) ความต้องการด้านความรู้

- การป้องกันและกำจัดเชื้อโรคในโรงเลี้ยงไหม และวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้
- การจัดการสถานที่เลี้ยงไหมให้มีสภาพที่เหมาะสม ทั้งอุณหภูมิ และความชื้น มีการป้องกันโรค แมลง สัตว์ ศัตรูไหมลักษณะอาการโรคไหม และวิธีการป้องกันไหมเป็นโรค
- การจัดการพื้นที่ในการคัดแยกไหมดีและไหมบกพร่อง

## 14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

### (ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

หลักฐานรับรองปฏิบัติงานด้านการปลูกหม่อนเลี้ยงไหม (ถ้ามี)

### (ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ใบประกาศนียบัตรที่ผ่านการอบรมด้านการปลูกหม่อนเลี้ยงไหม หรือในวิชาที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)

### (ค) คำแนะนำในการประเมิน

การพิจารณาเข้าสู่กระบวนการประเมินสมรรถนะให้ใช้หลักฐานการปฏิบัติงานหรือหลักฐานความรู้ตามที่ระบุ

### (ง) วิธีการประเมิน

แฟ้มสะสมผลงาน (เทียบโอนประสบการณ์การทำงานเพื่อการรับรองคุณวุฒิวินิจฉัย RESK : Recognition of Existing Skills and Knowledge)

## 15. ขอบเขต (Range Statement)

### (ก) คำแนะนำ

การพิจารณาเข้าสู่กระบวนการประเมินสมรรถนะให้ใช้หลักฐานการปฏิบัติงานหรือหลักฐานความรู้ตามที่ระบุ

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. การดูแลทำความสะอาดสถานที่เลี้ยงใหม่ต้องให้มีการทำความสะอาดเพื่อฆ่าเชื้อโรคและไม่เป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค โดยใช้น้ำสะอาดผสมผงซักฟอกขัดล้างพื้นให้สะอาด และลดการสะสมของเชื้อโรคโดยฉีดพ่นด้วยสารละลายสารเคมีฆ่าเชื้อ เช่น สารละลายแคลเซียมไฮโปคลอไรต์ (calcium hypochlorite; Ca(OCl)2) หรือน้ำปูนคลอรีนความเข้มข้น 1% หรือ 5% โดยน้ำหนักต่อปริมาตร ฉีดพ่นในอัตรา 1 ลิตร/ตารางเมตร สารละลายแคลเซียมออกไซด์ (calcium oxide; CaO) หรือน้ำปูนใส ความเข้มข้น 0.5% หรือ 1% โดยน้ำหนักต่อปริมาตร ฉีดพ่นในอัตรา 1 ลิตร/ตารางเมตร สารละลายแอลคิล แอมีโน แอซิดิกแอซิด หรือแอลคิลแอมีน (alkyl amino acetic acids หรือ alkyl amines; C18H39N3O2) ความเข้มข้น 2 % โดยปริมาตร ฉีดพ่นในอัตรา 3 – 10 ลิตร/ตารางเมตร ระหว่างการเลี้ยงใหม่ และต้องเก็บขยะที่เกิดจากการเลี้ยงใหม่ เช่น มูลของไหมกึ่งหม่อน และใบหม่อน ออกไปทิ้งนอกสถานที่เลี้ยงใหม่ และหลังการเลี้ยงหม่อนใหม่ต้องทำความสะอาดสถานที่เลี้ยงใหม่ทุกครั้งก่อนการเลี้ยงใหม่รอบต่อไป
2. โรค แมลง และ ศัตรูไหมที่ต้องป้องกันไม่ให้เข้าไปในพื้นที่เลี้ยงใหม่ในสถานที่เลี้ยงใหม่ ซึ่งมีวิธีการป้องกันกำจัด ดังนี้
  - 2.1 โรคระบาดที่พบในหม่อนไหม เช่น
    - โรคเพบบรินทำให้ลำตัวหดสั้น แคระแกร็น ป้องกันโดยฉีดสารเคมีทำลายเชื้อในท้องเลี้ยง และอุปกรณ์การเลี้ยงใหม่ทุกชนิดด้วยน้ำปูนคลอรีน 1 เปอร์เซ็นต์
    - โรคแกรสเซอร์ทำให้ลำตัวเหลืองช้ำ น้ำเหลืองไหล ป้องกันและกำจัดโดยเก็บหม่อนไหมที่เป็นโรคทิ้งในภาชนะที่มีน้ำยาฆ่าเชื้อ (น้ำปูนคลอรีน 1 เปอร์เซ็นต์) แล้วโรยด้วยสารโรยตัวไหม หรือน้ำปูนคลอรีน 3.5 เปอร์เซ็นต์ บนตัวหม่อนไหมปกติ หรือก่อนหม่อนนอนและหลังไหมตื่น
    - โรคแอสเปอร์จิลลัส (หูด) ทำให้เกิดเชื้อราสีดำบนตัว ลำตัวแห้งแข็ง โรคมัสคาคินทำให้ลำตัวเป็นซากแข็งสีดำคล้ายมัมมี่ ขึ้นเชื้อรา ป้องกันและกำจัดโดยเก็บหม่อนไหมที่เป็นโรคทิ้งในภาชนะที่มีน้ำยาฆ่าเชื้อ แล้วโรยด้วยสารโรยตัวไหม หรือน้ำปูนคลอรีน 3.5 เปอร์เซ็นต์ บนตัวหม่อนไหมปกติ หรือก่อนหม่อนนอนและหลังไหมตื่น ถ้ามีการระบาดมาก ให้ทำความสะอาดสถานที่เลี้ยงใหม่ โดยฉีดพ่นน้ำปูนใส 1 เปอร์เซ็นต์ (ปูนขาว 1 กิโลกรัมต่อน้ำ 100 ลิตร) ปล่อยให้แห้งแล้วจึงอบสถานที่เลี้ยงใหม่ด้วยคลอรีน 1 เปอร์เซ็นต์ และลดความชื้นในห้องเลี้ยงใหม่ เป็นต้น
  - 2.2 แมลงและศัตรูไหม มีวิธีการป้องกันและกำจัดเช่น
    - แมลงวันก้นขนที่จะเจาะเข้าไปในตัวหม่อนไหมกัดกินอวัยวะภายใน ป้องกันโดยติดมุ้งลวดในสถานที่เลี้ยงใหม่และปิดอย่างมิดชิด วางกาวดักแมลงวัน แขนงขวดน้ำส้มสายชูหรือรอบๆ สถานที่เลี้ยงใหม่เพื่อดักกลิ่นคาวของหม่อนไหม โดยเฉพาะช่วงไหมวัย 5
    - มดที่จะกัดกินไข่ไหม ทำให้ไข่ไหมไม่สามารถฟักออกเป็นตัว ป้องกันโดยทำร่องน้ำรอบๆ โรงเลี้ยง และมีน้ำหล่อที่ขาของชั้นเลี้ยงไหม หรืออาจใช้น้ำมันทาเพื่อป้องกันมดไต่ขึ้นไปในกระดังเลี้ยงไหม
    - หนูที่จะกัดกินไข่ไหม หม่อนไหม รังไหม ฝัเสื้อไหมเป็นอาหาร ป้องกันโดยมีมุ้งลวดมิดชิด และวางกาวดักหนู เป็นต้น
3. การป้องกันกำจัดโรคระบาดที่เกิดขึ้นในสถานที่เลี้ยงใหม่ โดยการคัดแยกไหมที่เป็นโรคออกเพื่อป้องกันการระบาดของโรคที่เกิดขึ้น และคัดแยกเลี้ยงไหมที่ไม่สมบูรณ์ โต้ผ้าไม่ปกติออกจากสถานที่เลี้ยงใหม่
4. สภาพแวดล้อมของสถานที่เลี้ยงใหม่ ต้องเป็นพื้นที่ที่มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก และมีควบคุมอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ให้เหมาะสมกับการเลี้ยงไหมแต่ละวัย ป้องกันแสงแดดส่องโดนไหมและจอร์จไหม และต้องมิดชิดเพื่อป้องกันโรค แมลง ศัตรู ศัตรูไหม เช่น แมลงวันก้นขน แมงมุม มด จิ้งจก ตุ๊กแก และหนู เป็นสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อหม่อนไหมหรือสร้างความเสียหายแก่รังไหม หรืออาจเป็นพาหะของการนำเชื้อโรคเข้าสู่สถานที่เลี้ยงใหม่ได้ การป้องกันอาจทำได้โดยทำร่องน้ำรอบๆ สถานที่เลี้ยงใหม่ ทำประตูทางเข้าออกเป็น 2 ชั้น ทำห้องติดกาวดักแมลงวันก้นขน ติดมุ้งลวด หรือมุงตาข่ายบริเวณหน้าต่างของสถานที่เลี้ยงใหม่อย่างมิดชิด – มีถ้วยรองที่น้ำล้อมรอบหรือทาน้ำมันบริเวณขาชั้นเลี้ยงไหม โดยต้องมีการควบคุม มีดังนี้
  - 4.1 สภาพแสง ต้องป้องกันไม่ให้แสงแดดส่องโดนหม่อนไหมโดยตรง โดยสร้างมเงา และลดความร้อนจากแสงแดด เช่น ปลูกต้นไม้บริเวณรอบๆ สถานที่เลี้ยงใหม่
  - 4.2 อุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ ต้องควบคุมให้เหมาะสมกับการเลี้ยงไหมแต่ละวัย เช่น ไหมวัยอ่อน จะควบคุมอุณหภูมิให้อยู่ในช่วง 26°C ถึง 28°C ความชื้นสัมพัทธ์ไม่ต่ำกว่า 80% ไหมวัยแก่ จะควบคุมอุณหภูมิให้อยู่ในช่วง 24°C ถึง 25°C ความชื้นสัมพัทธ์ไม่ต่ำกว่า 70-75%
  - 4.3 การป้องกันฝน เป็นการควบคุมความชื้นสัมพัทธ์ให้เหมาะสม โดยติดผ้าใบหรือตาข่ายหรือผ้ากระสอบบริเวณรอบสถานที่เลี้ยงใหม่ หรือมีหน้าต่างที่สามารถเปิดปิดได้ เพื่อป้องกันไม่ให้ฝนสาดเข้าไปในสถานที่เลี้ยงใหม่ได้
5. สถานที่ตั้งสถานที่เลี้ยงใหม่ ควรอยู่ในพื้นที่น้ำไม่ท่วมขัง ไม่ใช่พื้นที่ลุ่ม ไม่เป็นแหล่งที่มีมลพิษทางอากาศ โดยมีอากาศถ่ายเทได้สะดวก อยู่ไกลแปลงหม่อน และแสงแดด มีระบบควบคุมและระบายอากาศได้ดี ควรอยู่ไกลแปลงหม่อน ห่างไกลจากสารเคมีและฝุ่นควัน ภายในโรงเรือนต้องมีโต๊ะสำหรับเลี้ยงไหม วัสดุทำจากไม้และตาข่ายเพื่อเพิ่มพื้นที่ในการเลี้ยงไหม เช่น 1 โต๊ะมี 3-4 ชั้น โดย 1 ชั้นเลี้ยงไหมได้ประมาณ 2 แผ่น หรือชั้นเลี้ยงไหมพื้นที่ 16-20 ตารางเมตรเลี้ยงไหมได้ประมาณ 1 แผ่น
6. การจัดการสถานที่เลี้ยงใหม่ต้องมีการดำเนินการดังนี้
  - 6.1 ทำความสะอาดก่อนและหลังเลี้ยงใหม่ มีการกำจัดเชื้อโรค โดยอบฆ่าเชื้อด้วยการฉีดพ่นสารเคมีทำลายเชื้อที่ตกค้างอยู่ในห้องเลี้ยงใหม่ทุกวันด้วยน้ำปูนคลอรีน ทั้งภายในและภายนอกห้องเลี้ยงใหม่ และพักโรงเลี้ยงประมาณ 7-10 วันในแต่ละรุ่น
  - 6.2 กำจัดขยะและมูลของไหมอย่างถูกวิธี เช่น การกำจัดมูลของไหม ทำได้โดยการวางตาข่ายแยกมูล เพื่อกำจัดมูลของไหม เศษใบหม่อนที่ไหมแต่ละวัยกินเหลือ และไหมที่ตายแล้วออกไปทิ้งและทำลาย เพื่อลดความชื้นและความร้อน ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดการสะสมของเชื้อโรคและก๊าซที่เป็นมลพิษต่อการเจริญเติบโตของไหม

ป้องกันไม่ให้ไหมบอบซ้ำหรือเป็นแผล หรือไหมติดเชื้อจากการเข้าไปสัมผัสตัวไหมโดยตรง การกำจัดขยะ มูลของไหม กิ่งหม่อน และใบหม่อน ทั้งในบริเวณ  
ทำได้โดยการฝังกลบ การเผาทำลาย การนำไปทำปุ๋ยหมัก ไม่ควรนำมาวางกองทิ้งไว้เพราะอาจเป็นแหล่งสะสมเชื้อโรคได้

6.3 เก็บแยกหนอนไหมที่ผิดปกติ อ่อนแอ แคระแกรน และเป็นโรค ไปกำจัด/ทำลาย อย่างถูกวิธี เช่น โรยด้วยปูนขาวแห้ง  
แล้วใช้ตะเกียบคีบหนอนไหมไปแช่ในสารฆ่าเชื้อ เช่น น้ำปูนคลอรีนในภาชนะปิดหรือนำไปเผาทำลาย เพื่อป้องกันการระบาดไปยังหนอนไหมตัวอื่น

6.4 ขยายพื้นที่เลี้ยงไหมให้เพียงพอต่อการเจริญเติบโตแต่ละวัย โดยเฉพาะระยะเก็บไหมเข้าจ่อต้องมีพื้นที่เพียงพอให้ไหมทำรัง ทั้งนี้ขึ้นชนิดของจ่อที่ใช้ เช่น  
จ่อกระดาษ หรือจ่อไม้อัด ที่แบ่งเป็นช่องย่อยเล็กๆ สำหรับใส่ไหมสุก 1 แผง มีขนาด 40 ซม. x 55 ซม. แบ่งเป็นช่องย่อยขนาด 3 ซม. x 4.5 ซม. ใส่ไหมสุกได้ประมาณ 100  
ตัว ซึ่งจ่อกระดาษ 1 ชุด มี 8 แผง ถึง 10 แผง จ่อกระดัง หรือจ่อไม้ไผ่ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 150 ซม. ใส่ไหมสุกได้ประมาณ 800 ตัว ถึง 1,000 ตัวต่อจ่อ เป็นต้น

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

เจ้าหน้าที่สอบพิจารณาหลักฐานของผู้เข้ารับการประเมิน ในกระบวนการประเมินเทียบโอนประสบการณ์การทำงานเพื่อการรับรองคุณวุฒิจีวีอาชีพ  
โดยหลักฐานต้องมีความสอดคล้องตามหน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence: UoC) สมรรถนะย่อย (Element of Competence: EoC) และเกณฑ์การปฏิบัติงาน  
(Performance Criteria: PC)

- 1. รหัสหน่วยสมรรถนะ A1111
- 2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ บริหารจัดการการตลาดและการจำหน่ายผลผลิตรังไหม
- 3. ทบทวนครั้งที่ N/A
- 4. สร้างใหม่  ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

- ISCO - 08 รหัสอาชีพ 6123 เกษตรกรปลูกหม่อนเลี้ยงไหม
- ISCO - 08 รหัสอาชีพ 6123 เกษตรกรเลี้ยงไหม
- ISCO - 08 รหัสอาชีพ 6123 คนเลี้ยงไหม
- ISCO - 08 รหัสอาชีพ 6123 เจ้าของฟาร์มเลี้ยงไหม
- ISCO - 08 รหัสอาชีพ 9212 คนงานฟาร์มเลี้ยงไหม

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

มีความสามารถในการบริหารจัดการการตลาดและการจำหน่ายผลผลิตรังไหม มีทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลแนวโน้มและประเมินสถานการณ์ความต้องการของตลาด บริหารจัดการการตลาด และการจัดการแก้ไขปัญหาการตลาดและการจำหน่ายรังไหมที่มีความซับซ้อนได้ กำกับดูแลผู้ร่วมงาน การปฏิบัติงาน และจัดการผลผลิตการปลูกหม่อนและเลี้ยงไหมให้สามารถส่งมอบให้แหล่งรับซื้อได้ตามเป้าหมาย และบรรลุงานตามแผนงานได้

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)

อาชีพการเกษตร

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

- ISCO - 08 หมวดใหญ่ 6 ผู้ปฏิบัติงานที่มีฝีมือด้านการเกษตร ป่าไม้ และประมง
- ISCO - 08 หมวดใหญ่ 9 ผู้ประกอบอาชีพงานพื้นฐาน

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

- 1. มาตรฐานสินค้าเกษตร มกษ. 8001-2553 รังไหมพันธุ์ไทยสีเหลือง สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- 2. มกษ. 8201-2566 มาตรฐานสินค้าเกษตรเรื่อง การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มไหมชนิดกินใบหม่อน สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
A11111 มีตลาดการซื้อขายผลผลิตรังไหม/ระบบการซื้อ-ขายล่วงหน้า	1. ติดต่อประสานงานแหล่งรับซื้อผลผลิตรังไหมได้อย่างมีประสิทธิภาพ และหรือระบบตลาดซื้อ-ขายล่วงหน้า 2. วางระบบรวบรวมผลผลิตให้แหล่งรับซื้อได้ตามความต้องการของตลาด	แฟ้มสะสมผลงาน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
A11112 ใช้การตลาดนำการผลิตทั้งปริมาณ/คุณภาพ	1. วิเคราะห์ข้อมูลแนวโน้มการตลาดใหม่และหรือเส้นใหม่เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนการปลูกหม่อนและเลี้ยงไหมได้อย่างเหมาะสม 2. มีระบบการตรวจสอบมาตรฐานคุณภาพผลผลิต ณ แหล่งผลิต	แฟ้มสะสมผลงาน
A11113 ใช้ระบบสารสนเทศในการพัฒนาการตลาดเพื่อเพิ่มรายได้	1. ใช้ระบบสารสนเทศเพื่อให้ได้ระบบฐานข้อมูลแหล่งรับซื้อผลผลิตใหม่ และความต้องการผลผลิตใหม่ที่เป็นปัจจุบัน 2. เพิ่มตลาดโดยการใช้ระบบสารสนเทศบริหารจัดการ เช่น การซื้อ-ขายผ่านออนไลน์ เฟสบุ๊ค เป็นต้น	แฟ้มสะสมผลงาน

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

1. สามารถอ่านออกเขียนได้
2. มีความรู้เกี่ยวกับการเกษตรกรรม
3. มีความรู้เกี่ยวกับแหล่งรับซื้อและการจัดจำหน่ายผลผลิตไหมไปยังแหล่งรับซื้อ

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

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. การติดต่อประสานงานแหล่งรับซื้อผลผลิตไหมและผู้ผลิตไหมเพื่อจำหน่าย
2. การวิเคราะห์ข้อมูลการตลาดผลผลิตไหม และแนวโน้มความต้องการผลผลิตไหม และวางแผนการผลิตไหมให้สามารถจำหน่ายให้แหล่งรับซื้อได้
3. การจัดการขนส่งผลผลิตไหมไปยังแหล่งรับซื้อโดยใช้วัสดุบรรจุภัณฑ์ และยานพาหนะขนส่งที่เหมาะสม และสามารถจัดส่งได้ตามที่ตกลงกัน
4. ใช้ระบบสารสนเทศที่จำเป็นในการดำเนินการทางการตลาดและจัดจำหน่ายผลผลิตไหม เช่น ระบบฐานข้อมูลแหล่งรับซื้อผลผลิตไหม ระบบฐานข้อมูลปริมาณการผลิตไหม ระบบบัญชีรายรับรายจ่าย ระบบสนับสนุนการตัดสินใจด้านการตลาด มีระบบตัดสินใจด้านพัฒนาผลผลิตไหม ระบบพยากรณ์ความต้องการทางการตลาดผลผลิตไหม ระบบตัดสินใจด้านที่ตั้งราคาผลผลิต ต้นทุนการผลิตทั้งกระบวนการจนได้ผลผลิตไหม และกำหนดราคาจำหน่ายผลผลิตไหม
5. การทำงานร่วมกับผู้อื่นและติดต่อสื่อสารผู้ร่วมงานและกลุ่มลูกค้าที่มีความต้องการรับซื้อไหม

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. การจัดการการตลาดและการจำหน่ายผลผลิตไหม
2. การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตทั้งกระบวนการตั้งแต่การปลูกหม่อน การเลี้ยงไหม การบรรจุหีบห่อและขนส่งไปยังแหล่งรับซื้อ
3. วิธีการขนส่งผลผลิตไหมไปยังแหล่งรับซื้อให้เหมาะสมกับปริมาณผลผลิตไหม และเส้นทางขนส่งจากแหล่งผลิตไปยังแหล่งรับซื้อผลผลิตไหม
4. ระบบสารสนเทศเพื่อการพัฒนาการตลาดและจัดจำหน่ายผลผลิตไหม เพื่อสามารถเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกร

**14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)**

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

หลักฐานรับรองปฏิบัติงานด้านการปลูกหม่อนเลี้ยงไหม (ถ้ามี)

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ใบประกาศนียบัตรที่ผ่านการอบรมด้านการปลูกหม่อนเลี้ยงไหม หรือในวิชาที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

การพิจารณาเข้าสู่กระบวนการประเมินสมรรถนะให้ใช้หลักฐานการปฏิบัติงานหรือหลักฐานความรู้ตามที่ระบุ

(ง) วิธีการประเมิน

แฟ้มสะสมผลงาน (เทียบโอนประสบการณ์การทำงานเพื่อการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ RESK : Recognition of Existing Skills and Knowledge)

**15. ขอบเขต (Range Statement)**

(ก) คำแนะนำ

การพิจารณาเข้าสู่กระบวนการประเมินสมรรถนะให้ใช้หลักฐานการปฏิบัติงานหรือหลักฐานความรู้ตามที่ระบุ

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. ผลผลิตจากการปลูกหม่อนเลี้ยงไหมที่ต้องทำการตลาด ประกอบด้วย รังไหม โดยช่องทางการตลาดไปยังแหล่งรับซื้อผลผลิตรังไหม มีทั้งที่เป็นบริษัทเอกชน ตลาดชุมชน กลุ่มผู้ผลิตสินค้าชุมชนหรือโอท็อป
2. ต้นทุนของการผลิตและการจำหน่ายผลผลิตรังไหม ประกอบด้วย ต้นทุนผันแปร ได้แก่ค่าแรงงาน และค่าวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในแปลงปลูกหม่อน ในสถานที่เลี้ยงไหมและผลิตรังไหม ต้นทุนคงที่ ได้แก่ ค่าสถานที่และการบำรุงรักษา ค่าเสียโอกาสในการลงทุน แล้วยนำมาใช้ในการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตตลอดทั้งวงจร เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพิจารณาราคาจำหน่ายที่คุ้มค่าต่อการลงทุน การกำหนดราคาจำหน่ายอาจขึ้นอยู่กับข้อตกลงระหว่างผู้ซื้อกับผู้ขายและคุณภาพสินค้า และโดยอาจอ้างอิงราคากลางที่กรมหม่อนไหมได้รายงานไว้
3. ฉลากบรรจุภัณฑ์ของต้องมีข้อความแสดงรายละเอียดที่ภาษาชนบรจุ หรือใบกำกับสินค้าโดยมีรายละเอียดที่ประกอบด้วย ชนิด และชื่อพันธุ์ น้ำหนักสุทธิเป็นกิโลกรัม ข้อมูลผู้ผลิต หรือผู้จำหน่าย วัน เดือน ปี ที่นำหนอนไหมเข้าจ่อ

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

เจ้าหน้าที่สอบพิจารณาหลักฐานของผู้เข้ารับการประเมิน ในกระบวนการประเมินเทียบโอนประสบการณ์การทำงานเพื่อการรับรองคุณวุฒิจาวิชาชีพ โดยหลักฐานต้องมีความสอดคล้องตามหน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence: UoC) สมรรถนะย่อย (Element of Competence: EoC) และเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria: PC)