



มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ  
Occupational Standard and Professional Qualifications

สาขาเกษตรกรรมตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง

จัดทำโดย สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)

## 1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

สาขาเกษตรกรรมตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง

## 2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

ปรับปรุงครั้งที่ 1/256

## 3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเกษตรกรรมตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง ปี พ.ศ. 2561

## 4. ข้อมูลเบื้องต้น

การพัฒนาประเทศนับแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พ.ศ. 2504 ทำให้สังคมไทยเกิดการเปลี่ยนแปลงสลับซับซ้อนมากขึ้นในทุกด้านทั้งเศรษฐกิจ สังคม การเมือง วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม แม้จะเกิดผลเชิงบวกต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ และระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ แต่ก็ได้เกิดผลลบในกระบวนการเปลี่ยนแปลงของสังคมด้วย ทำให้สังคมชนบทอ่อนแอ กลายเป็นสังคมบริโภคนิยม ต้องพึ่งพาปัจจัยจากภายนอก คุณภาพชีวิตเสื่อมทรามลง รวมทั้งทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

“...การพัฒนาประเทศจำเป็นต้องทำตามลำดับขั้น ต้องสร้างพื้นฐานคือ ความพอมี พอกิน พอใช้ของประชาชนส่วนใหญ่เบื้องต้นก่อน โดยใช้วิธีการและอุปกรณ์ที่ประหยัดแต่ถูกต้องตามหลักวิชาการ เมื่อได้พื้นฐานความมั่นคงพร้อมพอสมควรและปฏิบัติได้แล้ว จึงค่อยสร้างค่อยเสริมความเจริญ และฐานะทางเศรษฐกิจขั้นที่สูงขึ้นโดยลำดับต่อไป...” พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ทรงมีพระราชดำรัสแก่ชาวไทยตั้งแต่ พ.ศ. 2517 อันเป็นจุดเริ่มต้นแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ตั้งแต่ก่อนเกิดวิกฤติเศรษฐกิจครั้งสำคัญของประเทศ ในปี พ.ศ. 2540 ซึ่งเป็นแนวคิดที่ตั้งอยู่บนรากฐานของวัฒนธรรมไทย อยู่บนพื้นฐานของทางสายกลาง และความไม่ประมาท ใช้ความรู้และคุณธรรม เป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิต ทรงเห็นว่า แนวทางการพัฒนาที่เน้นการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศเป็นหลักแต่เพียงอย่างเดียวอาจจะเกิดปัญหาได้ จึงทรงเน้นการมีพอกินพอใช้ของประชาชนส่วนใหญ่ในเบื้องต้นก่อน เมื่อมีพื้นฐานความมั่นคงพร้อมพอสมควรแล้ว จึงสร้างความเจริญและฐานะทางเศรษฐกิจให้สูงขึ้น ซึ่งหมายถึง แทนที่จะเน้นการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมนำการพัฒนาประเทศ ควรที่จะสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจพื้นฐานก่อน นั่นคือ ทำให้ประชาชนในชนบทส่วนใหญ่พอมี พอกินก่อน เป็นแนวทางการพัฒนาที่เน้นการกระจายรายได้ เพื่อสร้างพื้นฐานและความมั่นคงทางเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ ก่อนเน้นการพัฒนาในระดับสูงขึ้นไป และทรงเน้นย้ำแนวทางการแก้ไขอีกครั้งหลังภาวะวิกฤตทางเศรษฐกิจ เพื่อให้ประเทศรอดพ้น สามารถดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคงและยั่งยืนภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์และความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จึงเป็นปรัชญาที่พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช พระราชทานพระราชดำริชี้แนะแนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตนของประชาชนชาวไทยในทุกๆ ดั้งแต่ระดับครอบครัว ชุมชน จนถึงระดับรัฐ เพื่อการพัฒนาและบริหารประเทศให้ดำเนินไปในทางสายกลาง โดยเฉพาะการพัฒนาเศรษฐกิจ เพื่อให้ก้าวทันต่อโลกยุคโลกาภิวัตน์ ทรงมีพระราชดำรัสว่า เศรษฐกิจพอเพียงเป็นเสมือนรากฐานของชีวิต รากฐานความมั่นคงของแผ่นดิน เปรียบเสมือนเสาเข็มที่ถูกต้องรองรับบ้านเรือนตัวอาคารไว้นั่นเอง สิ่งก่อสร้างจะมั่นคงได้ก็อยู่ที่เสาเข็ม

การพัฒนาตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง คือการพัฒนาที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของทางสายกลาง และความไม่ประมาท โดยคำนึงถึงความพอประมาณ ความมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ตลอดจนใช้ความรู้ความรอบคอบและคุณธรรม ประกอบการวางแผน การตัดสินใจและการกระทำ ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีหลักพิจารณาอยู่ 5 ส่วน ดังนี้

**1. กรอบแนวคิด** เป็นปรัชญาที่ชี้แนะแนวทางการดำรงอยู่ และปฏิบัติตนในทางที่ควรจะเป็น โดยมีพื้นฐานมาจากวิถีชีวิตดั้งเดิมของสังคมไทย

สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ตลอดเวลา และเป็นการมองโลกเชิงระบบที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา และเป็นการมองโลกเชิงระบบที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา มุ่งเน้นการรอดพ้นจากภัยและวิกฤต เพื่อความมั่นคง และความยั่งยืนของการพัฒนา

**2. คุณลักษณะ** เศรษฐกิจพอเพียงสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติตนได้ในทุกระดับ โดยเน้นการปฏิบัติบนทางสายกลาง และการพัฒนาอย่างเป็นขั้นตอน

**3. คำนิยาม** ความพอเพียงจะต้องประกอบด้วย 3 คุณลักษณะ พร้อม ๆ กันดังนี้

**1) ความพอประมาณ** หมายถึงความพอที่ไม่น้อยเกินไป และไม่มากเกินไปโดยไม่เบียดเบียนตนเอง และผู้อื่น เช่น การผลิต และการบริโภคที่อยู่ในระดับพอประมาณ

**2) ความมีเหตุผล** หมายถึงการตัดสินใจเกี่ยวกับระดับของความพอเพียงนั้น จะต้องเป็นไปอย่างมีเหตุผล โดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้น ๆ อย่างรอบคอบ

3) การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี หมายถึงการเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงด้านต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้น โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ของสถานการณ์ต่าง ๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต

4. เจื่อนใจ การตัดสินใจและการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ให้อยู่ในระดับพอเพียงนั้น ต้องอาศัยทั้งความรู้ และคุณธรรมเป็นพื้นฐาน กล่าวคือ

1) เจื่อนใจความรู้ ประกอบด้วย ความรอบรู้เกี่ยวกับวิชาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างรอบด้าน ความรอบคอบที่จะนำความรู้เหล่านั้นมาพิจารณาให้เชื่อมโยงกัน เพื่อประกอบการวางแผน และความระมัดระวังในขั้นปฏิบัติ

2) เจื่อนใจคุณธรรม ที่จะต้องเสริมสร้างประกอบด้วย มีความตระหนักในคุณธรรม มีความซื่อสัตย์สุจริต และมีความอดทน มีความเพียร ใช้สติปัญญาในการดำเนินชีวิต

5. แนวทางปฏิบัติ / ผลที่คาดว่าจะได้รับ จากการนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ ใช้ คือ การพัฒนาที่สมดุลและยั่งยืน พร้อมรับต่อการเปลี่ยนแปลงในทุกด้าน ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม ความรู้ และเทคโนโลยี

เศรษฐกิจพอเพียงสามารถประยุกต์ใช้ได้ในทุกระดับ ทุกสาขา ทุกภาคของเศรษฐกิจ ไม่จำเป็นต้องจำกัดเฉพาะแต่ภาคเกษตรหรือภาคชนบท แม้แต่ภาคการเงิน ภาคอสังหาริมทรัพย์ และการค้าการลงทุนระหว่างประเทศ โดยมีหลักการที่คล้ายคลึงกันคือ เน้นการเลือกปฏิบัติอย่างพอประมาณ มีเหตุมีผล และสร้างภูมิคุ้มกันให้ตนเองและสังคม การน้อมนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในภาคการเกษตร ได้แก่ เกษตรตามแนวพระราชดำริการทฤษฎีใหม่ ซึ่งพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ได้พระราชทานพระราชดำรินี้ ด้วยทรงตระหนักว่าสละน้ำในไร่นาเป็นปัจจัยสำคัญในการเพาะปลูก จึงทรงคิดวิธีกักเก็บน้ำเพื่อการเกษตร การจัดการด้านการใช้น้ำกับพื้นที่การเกษตรให้เกิดประโยชน์สูงสุด (ปราโมทย์, 2560) เพื่อช่วยเหลือเกษตรกรที่มีปัญหาภัยธรรมชาติ มีผลกระทบต่อการทำการเกษตร ให้สามารถผ่านพ้นช่วงเวลาวิกฤต เป็นแนวทางในการพัฒนาที่นำไปสู่ความสามารถในการพึ่งตนเองในระดับต่าง ๆ อย่างเป็นขั้นตอน โดยลดความเสี่ยงเกี่ยวกับความผันแปรของธรรมชาติ หรือการเปลี่ยนแปลงจากปัจจัยต่าง ๆ โดยอาศัยความพอประมาณ ความมีเหตุผล และการสร้างภูมิคุ้มกันที่ดี มีความรู้ ความเพียร ความอดทน สติปัญญา การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และความสามัคคี

หลักการสำคัญของการเกษตรตามแนวพระราชดำริทฤษฎีใหม่คือ การบริหารจัดการทรัพยากรโดยเฉพาะดินและน้ำที่มีอยู่จำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อให้เกษตรกรสามารถดำเนินชีวิตอยู่ได้อย่างพอเพียง โดยเน้นการพึ่งพาตนเองให้มากที่สุด เหตุที่เรียก “ทฤษฎีใหม่” เป็นเพราะ

1. มีการบริหารและจัดแบ่งที่ดินแปลงเล็กออกเป็นสัดส่วนที่ชัดเจน เพื่อประโยชน์สูงสุดของเกษตรกร ซึ่งไม่เคยมีใครคิดมาก่อน
2. มีการคำนวณโดยหลักวิชาการ เกี่ยวกับปริมาณน้ำที่จะเก็บกักให้พอเพียงต่อการเพาะปลูกได้อย่างเหมาะสมตลอดปี
3. มีการวางแผนที่สมบูรณ์แบบ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ

#### ทฤษฎีใหม่ขั้นที่ 1

การจัดสรรที่อยู่อาศัยและทำกิน โดยแบ่งพื้นที่ถือครองเฉลี่ยของเกษตรกรไทยคือ 10-15 ไร่ต่อครอบครัว ออกเป็น 4 ส่วน คือแหล่งน้ำ : นาข้าว : พืชผสมผสาน : โครงสร้างพื้นฐาน ในอัตราส่วน 30:30:30:10 โดยพื้นที่ส่วนที่หนึ่งประมาณ 30% ให้ขุดสระเก็บกักน้ำเพื่อใช้เก็บกักน้ำฝนในฤดูฝน และใช้เสริมการปลูกพืชในฤดูแล้ง ตลอดจนการเลี้ยงสัตว์และพืชต่าง ๆ พื้นที่ส่วนที่สอง ประมาณ 30% ให้ปลูกข้าวในฤดูฝนเพื่อใช้เป็นอาหารประจำวันสำหรับครอบครัวให้เพียงพอตลอดปี เพื่อตัดค่าใช้จ่ายและสามารถพึ่งตนเองได้ พื้นที่ส่วนที่สาม ประมาณ 30% ให้ปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น พืชผัก พืชไร่ พืชสมุนไพร ฯลฯ เพื่อใช้เป็นอาหารประจำวัน หากเหลือบริโภคก็นำไปจำหน่าย และพื้นที่ส่วนที่สี่ ประมาณ 10% เป็นที่อยู่อาศัย เลี้ยงสัตว์ ถนนหนทาง และโรงเรียนอื่น ๆ อัตราส่วนดังกล่าวนี้เป็นหลักการโดยประมาณ สามารถปรับปรุงเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม โดยขึ้นอยู่กับสภาพของพื้นที่ดิน ปริมาณน้ำฝน และสภาพแวดล้อม เช่น กรณีภาคใต้ที่มีฝนตกชุก หรือพื้นที่ที่มีแหล่งน้ำมาเดิมสระได้ต่อเนื่อง ก็อาจลดขนาดของสระเก็บน้ำให้เล็กลง เพื่อเก็บพื้นที่ไว้ใช้ประโยชน์อื่นต่อไปได้

#### ทฤษฎีใหม่ขั้นที่ 2

เมื่อเกษตรกรเข้าใจในหลักการและได้ปฏิบัติที่ดินของตนเองจนได้ผลแล้ว ก็ต้องเริ่มขั้นที่สอง คือ ให้เกษตรกรรวมพลังกันในรูปกลุ่ม หรือสหกรณ์ร่วมแรงในการผลิต การตลาด การเป็นอยู่ สวัสดิการ การศึกษา สังคมและศาสนา เพื่อให้พอมีกินมีใช้ ช่วยให้สังคมดีขึ้นพร้อม ๆ กัน ไม่รวยคนเดียว

1. การผลิต เกษตรกรจะต้องร่วมมือในการผลิต โดยเริ่มตั้งแต่ขั้นเตรียมดิน การหาพันธุ์พืช ปุ๋ย การจัดหาหน้า และอื่น ๆ เพื่อการเพาะปลูก
2. การตลาด เมื่อมีผลผลิตแล้ว จะต้องเตรียมการต่าง ๆ เพื่อการขายผลผลิตให้ได้ประโยชน์สูงสุด เช่น การเตรียมลานตากข้าวร่วมกัน การจัดหาผู้รวบรวมข้าว เตรียมหาเครื่องสีข้าว ตลอดจนการรวมกันขายผลผลิตให้ได้ราคาดีและลดค่าใช้จ่ายลงด้วย
3. การเป็นอยู่ เกษตรกรต้องมีความเป็นอยู่ที่ดีพอสมควร โดยมีปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิต เช่น อาหารการกินต่าง ๆ เสื้อผ้าที่พอเพียง
4. สวัสดิการ แต่ละชุมชนควรมีสวัสดิภาพและบริการที่จำเป็น เช่น มีสถานอนามัยเมื่อยามป่วยไข้ หรือมีกองทุนไว้กู้ยืมเพื่อประโยชน์ในกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน
5. การศึกษา ชุมชนมีบทบาทในการส่งเสริมการศึกษา เช่น มีกองทุนเพื่อการศึกษาเล่าเรียนให้แก่เยาวชนของชุมชน
6. สังคมและศาสนา ชุมชนควรเป็นที่รวมในการพัฒนาสังคมและจิตใจ มีศาสนาเป็นที่ยึดเหนี่ยว

ทั้งหมดดังกล่าว จะต้องได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นราชการ องค์กรเอกชน ตลอดจนสมาชิกในชุมชนนั้นเป็นสำคัญ

### ทฤษฎีใหม่ขั้นที่ 3

เมื่อดำเนินการผ่านขั้นที่สองแล้ว เกษตรกรหรือกลุ่มเกษตรกรก็ควรพัฒนาก้าวหน้าไปสู่ขั้นที่สามต่อไป คือร่วมมือกับแหล่งเงินและแหล่งพลังงาน ตั้งและบริหารโรงสี ตั้งและบริหารร้านสหกรณ์ ช่วยกันลงทุน ช่วยกันพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนชนบท ซึ่งไม่ได้ทำอาชีพเกษตรอย่างเดียว มีผลให้

- เกษตรกรขายข้าวได้ราคาสูง (ไม่ถูกกดราคา)
- ธนาคารหรือบริษัทเอกชนสามารถซื้อข้าวบริโภคในราคาถูก (ซื้อข้าวเปลือกตรงจากเกษตรกร)
- เกษตรกรซื้อเครื่องอุปโภคบริโภคได้ในราคาถูก เพราะรวมกันซื้อเป็นจำนวนมาก (เป็นร้านสหกรณ์ราคาขายส่ง)
- ธนาคารหรือบริษัทเอกชน จะสามารถกระจายบุคลากร เพื่อไปดำเนินการในกิจกรรมต่าง ๆ ให้เกิดผลดียิ่งขึ้น

จะเห็นได้ว่า เศรษฐกิจพอเพียงเป็นกรอบแนวคิดที่ชี้บอกหลักการและแนวทางปฏิบัติของเกษตรกรตามแนวพระราชดำริทฤษฎีใหม่ ในขณะที่แนวพระราชดำริเกี่ยวกับทฤษฎีใหม่ เป็นแนวทางการพัฒนาภาคเกษตรอย่างเป็นขั้นตอนนั้น เป็นตัวอย่างการใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียงในทางปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมเฉพาะในพื้นที่ที่เหมาะสม

ทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริ อาจเปรียบเทียบกับหลักเศรษฐกิจพอเพียง 2 แบบ คือแบบพื้นฐานกับแบบก้าวหน้า ได้ดังนี้

ความพอเพียงในระดับบุคคลและครอบครัวโดยเฉพาะเกษตรกร เป็นเศรษฐกิจพอเพียงแบบพื้นฐานเทียบได้กับทฤษฎีใหม่ขั้นที่ 1 ที่มุ่งแก้ปัญหาของเกษตรกรที่อยู่ห่างไกลแหล่งน้ำ ต้องพึ่งน้ำฝนและประสบความเสี่ยงจากการที่น้ำไม่พอเพียง แม้กระทั่งสำหรับการปลูกข้าวเพื่อบริโภค และมีข้อสมมติว่า มีที่ดินพอเพียงในการขุดบ่อเพื่อแก้ปัญหาในเรื่องดังกล่าวจากการแก้ปัญหารiskความเสี่ยงเรื่องน้ำ จะทำให้เกษตรกรมีข้าวเพื่อการบริโภคยังชีพในระดับหนึ่งได้ และใช้ที่ดินส่วนอื่น ๆ สนองความต้องการพื้นฐานของครอบครัว รวมทั้งขายในส่วนที่เหลือ เพื่อให้มีรายได้เป็นค่าใช้จ่ายอื่นที่ไม่สามารถผลิตเองได้ ทั้งหมดนี้เป็นการสร้างภูมิคุ้มกันในตัวให้เกิดขึ้นในระดับครอบครัว อย่างไรก็ตาม แม้ในขั้นตอนนี้เกษตรกรก็จำเป็น ต้องได้รับความช่วยเหลือจากชุมชน ราชการ มูลนิธิ และภาคเอกชน ตามความเหมาะสม

ความพอเพียงในระดับชุมชนและระดับองค์กรเป็นเศรษฐกิจพอเพียงแบบก้าวหน้า ซึ่งครอบคลุมทฤษฎีใหม่ขั้นที่ 2 เป็นเรื่องของการสนับสนุนให้เกษตรกรรวมพลังกันในรูปกลุ่มหรือสหกรณ์ หรือการที่ธุรกิจต่าง ๆ รวมตัวกันในลักษณะเครือข่ายวิสาหกิจ กล่าวคือ เมื่อสมาชิกในแต่ละครอบครัวหรือองค์กรต่าง ๆ มีความพอเพียงขั้นพื้นฐานเป็นเบื้องต้นแล้ว ก็จะรวมกลุ่มกันเพื่อร่วมมือกันสร้างประโยชน์ให้แก่กลุ่มและส่วนรวม บนพื้นฐานของการไม่เบียดเบียนกัน มีการแบ่งปันช่วยเหลือซึ่งกันและกันตามกำลังและความสามารถของตน ซึ่งจะสามารถทำให้ชุมชนโดยรวมหรือเครือข่ายวิสาหกิจนั้น ๆ เกิดความพอเพียงในวิถีปฏิบัติอย่างแท้จริง

ความพอเพียงในระดับประเทศ เป็นเศรษฐกิจพอเพียงแบบก้าวหน้า ซึ่งครอบคลุมทฤษฎีใหม่ขั้นที่ 3 ซึ่งส่งเสริมให้ชุมชนหรือเครือข่ายวิสาหกิจสร้างความร่วมมือกับองค์กรอื่น

ๆ ในประเทศ เช่น บริษัทขนาดใหญ่ธนาคาร สถาบันวิจัย เป็นต้น

การสร้างเครือข่ายความร่วมมือในลักษณะเช่นนี้ จะเป็นประโยชน์ในการสืบทอดภูมิปัญญา แลกเปลี่ยนความรู้ เทคโนโลยี และบทเรียนจากการพัฒนา หรือร่วมมือกันพัฒนาตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง ทำให้ประเทศอันเป็นสังคมใหญ่อันประกอบด้วยชุมชน องค์กร และธุรกิจต่าง ๆ ที่ดำเนินชีวิตอย่างพอเพียง กลายเป็นเครือข่ายชุมชนพอเพียงที่เชื่อมโยงกันด้วยหลักไม่เบียดเบียน แบ่งปัน และช่วยเหลือซึ่งกันและกันได้ในที่สุด

นอกจากการทำเกษตรกรรมภายใต้แนวพระราชดำริทฤษฎีใหม่แล้ว ยังมีการประกอบอาชีพเกษตรกรรมในลักษณะอื่น ๆ อีก ได้แก่

ระบบเกษตรผสมผสาน (Integrated Farming) หมายถึงระบบเกษตรที่มีการเพาะปลูกหรือเลี้ยงสัตว์หลายชนิดอยู่พื้นที่เดียวกัน กิจกรรมการผลิตแต่ละชนิดจะมีลักษณะที่เกื้อกูลประโยชน์ต่อกัน โดยคำนึงถึงสมดุลของระบบนิเวศในธรรมชาติ และเกิดการเพิ่มพูนความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติ ให้ความสำคัญในการสร้างความหลากหลายของพืช สัตว์และทรัพยากรชีวภาพ และการใช้ประโยชน์เกื้อกูลกันระหว่างกิจกรรม ซึ่งหลักการที่สำคัญของเกษตรผสมผสานมี 2 ประการคือ

1. มีกิจกรรมเกษตรตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไป และทำกิจกรรมการเกษตรทั้งสองชนิดในเวลาและพื้นที่เดียวกัน ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้ควรประกอบด้วยการปลูกพืชและการเลี้ยงสัตว์ สามารถผสมผสานระหว่างการปลูกพืชต่างชนิด หรือเลี้ยงสัตว์ต่างชนิดกันได้ วัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดมากกว่าให้เกิดกำไรสูงสุด

2. การเกื้อกูลระหว่างกิจกรรมเกษตรต่าง ๆ และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรในระบบเกษตรผสมผสานนั้น เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องทั้งจากวงจรการใช้ธาตุอาหาร อากาศ และพลังงาน อาจเป็นการเกื้อกูลกันระหว่างพืชกับพืช พืชกับสัตว์ พืชกับปลา สัตว์กับปลา สัตว์กับสัตว์ ซึ่งลักษณะการเกื้อกูลกันของระบบเกษตรผสมผสานนี้ ทำให้ต้นทุนการผลิตลดลง หรือเรียกว่าเป็นการประหยัดทางขอบข่าย (Economy of Scope)

ข้อดีของระบบเกษตรผสมผสานก็คือ เป็นการลดความเสี่ยงและความไม่แน่นอนของรายได้ แต่จะมีรายได้สม่ำเสมอจากกิจกรรมเกษตรหลาย ๆ อย่าง มีการประหยัดทางขอบข่าย ทำให้ค่าใช้จ่ายในไร่นาลดลง มีรายได้สุทธิเพิ่มมากขึ้น สามารถลดการพึ่งพิงปัจจัยจากภายนอก ลดการว่างงานตามฤดูกาล เพราะมีงานทำตลอดปี ซึ่งมีผลต่อเนื่องไปถึงลดการอพยพแรงงาน

อย่างไรก็ตาม ในระบบการผลิตทางการเกษตรที่อิงธรรมชาติเช่นนี้ อาจมีหลายรูปแบบที่มีเงื่อนไขแตกต่างกันบ้างบางประการในทางปฏิบัติ และใช้ชื่อเรียกแตกต่างกันออกไป แต่ก็มีจุดมุ่งหมายเดียวกันในการทำการเกษตรที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และใช้ประโยชน์จากสมดุลธรรมชาติ ระบบการผลิตเหล่านี้ได้แก่ เกษตรธรรมชาติ (Natural Farming), เกษตรอินทรีย์ (Organic Farming), วนเกษตร (Agroforestry), เกษตรกรรมยั่งยืนหรือเกษตรกรรมถาวร (Permaculture) เป็นต้น

ส่วนในระบบเกษตรเชิงเดี่ยว (Monoculture) เป็นระบบเกษตรขนาดใหญ่เชิงอุตสาหกรรมภายใต้แนวความคิดพัฒนาเกษตรแบบเข้มข้น เน้นการผลิตพืชหรือสัตว์ชนิดเดียว พันธุ์เดียว และเก็บเกี่ยวด้วยเครื่องจักรกล เพื่อให้ได้ผลผลิตคราวละมากๆ การผลิตที่เน้นการเพิ่มผลผลิตเช่นนี้ จึงต้องใช้พันธุ์พืชพันธุ์สัตว์ที่ปรับปรุงพันธุ์ และตอบสนองสูงต่อการใช้ปัจจัยการผลิต

## 5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง

N/A

## 6. ครั้งที่

1 ครั้งที่ประกาศก่อนหน้านี้ ปี 2561 การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ ระดับคุณวุฒิวิชาชีพ และการปรับปรุงคุณสมบัติผู้เข้ารับการประเมิน

## 7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม

สาขาเกษตรกรรมตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง

อาชีพเกษตรกรรมตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง ด้านเกษตรผสมผสาน ระดับ 6

## 8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

N/A

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

| รหัสหน่วยสมรรถนะ | เนื้อหา                                                            |
|------------------|--------------------------------------------------------------------|
| A41              | วิจัยเพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเกษตรตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง |
| A43              | พัฒนาการเกษตรตามหลักเกษตรผสมผสาน                                   |
| A51              | พัฒนากระบวนการผลิตเกษตรผสมผสานให้ได้มาตรฐาน                        |
| A55              | พัฒนาผลผลิตพืชให้ได้มาตรฐาน                                        |
| A56              | พัฒนาผลผลิตสัตว์ให้ได้มาตรฐาน                                      |

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเกษตรกรรมตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง อาชีพเกษตรกรรมตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง  
ด้านเกษตรผสมผสาน ระดับ 6

| คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ระดับคุณวุฒินี้เป็นบุคคลที่มีทักษะในการปฏิบัติงานที่ซับซ้อนในกระบวนการเกษตรผสมผสานตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงด้วยความพอประมาณ มีเหตุผล และมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี โดยมีความรู้และคุณธรรมเป็นพื้นฐาน มีทักษะที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพในเชิงลึก ทักษะการวางแผน การบริหารจัดการระดับกลาง มีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและวางแผน สามารถประยุกต์ใช้ทฤษฎีและเทคโนโลยีอย่างอิสระ สามารถปฏิบัติงานที่ซับซ้อน มีทักษะเฉพาะทาง เชี่ยวชาญในงานอาชีพ สามารถพัฒนาการเกษตรตามหลักเกษตรผสมผสานได้ มีทักษะในการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเกษตรตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง พัฒนาหรือมีส่วนร่วมในการพัฒนามาตรฐานกระบวนการผลิต และมาตรฐานผลผลิตทั้งพืชและสัตว์ มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ และเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ พัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีได้ มีสมรรถนะในระดับ 5 และต้องมีสมรรถนะเพิ่มขึ้น |

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

|                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ผู้ที่ขอเข้ารับการประเมินสมรรถนะตามมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพเกษตรกรรมตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง ด้านเกษตรผสมผสาน ระดับ 6 จะต้องมีความสัมพันธ์ดังนี้ |
| 1. กลุ่มบุคคลในอาชีพเกษตรกรรม                                                                                                                                      |
| 2. มีประสบการณ์ในอาชีพเกษตรกรรมอย่างน้อย 2 ปี                                                                                                                      |

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

เกษตรกรรมตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

|     |                                                                    |
|-----|--------------------------------------------------------------------|
| A41 | วิจัยเพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเกษตรตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง |
| A43 | พัฒนาการเกษตรตามหลักเกษตรผสมผสาน                                   |
| A51 | พัฒนากระบวนการผลิตเกษตรผสมผสานให้ได้มาตรฐาน                        |
| A55 | พัฒนาผลผลิตพืชให้ได้มาตรฐาน                                        |
| A56 | พัฒนาผลผลิตสัตว์ให้ได้มาตรฐาน                                      |

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่

1. ตารางแสดงหน้าที่ 1

ประกาศใช้ ณ 02/09/2564

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                                         |
| ผลิตและพัฒนากาแฟให้ยั่งยืน พึ่งพาตนเองได้ และมีมาตรฐาน | A                      | จัดการการเกษตรตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง | A4                          | วิจัยและพัฒนากาแฟตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง |
|                                                        |                        |                                               | A5                          | พัฒนาระบบการผลิตและผลผลิตให้ได้มาตรฐาน           |

คำอธิบาย ตารางแผนผังแสดงหน้าที่เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานเพื่อให้ได้หน้าที่หลัก (Key Function)

## 2. ตารางแสดงหน้าที่ 1 (ต่อ)

ประกาศใช้ ณ 02/09/2564

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                                             |
| A4                          | วิจัยและพัฒนากิจกรรมตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง | A41                                | วิจัยเพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนากิจกรรมตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง | A411                                      | จัดทำแผนวิจัยการเกษตรตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง |
|                             |                                                     | A43                                | พัฒนากิจกรรมตามหลักเกษตรผสมผสาน                                   | A412                                      | ดำเนินการวิจัยตามแผนที่กำหนด                         |
|                             |                                                     |                                    |                                                                   | A431                                      | จัดทำแผนพัฒนากิจกรรมตามหลักเกษตรผสมผสาน              |
|                             |                                                     |                                    |                                                                   | A432                                      | ดำเนินการพัฒนากิจกรรมตามหลักเกษตรผสมผสาน             |
| A5                          | พัฒนากระบวนการผลิตและผลผลิตให้ได้มาตรฐาน            | A51                                | พัฒนากระบวนการผลิตเกษตรผสมผสานให้ได้มาตรฐาน                       | A511                                      | จัดทำแผนพัฒนากระบวนการผลิตเกษตรผสมผสาน               |
|                             |                                                     | A55                                | พัฒนาผลผลิตพืชให้ได้มาตรฐาน                                       | A512                                      | ดำเนินการพัฒนากระบวนการผลิตเกษตรผสมผสาน              |
|                             |                                                     |                                    |                                                                   | A551                                      | จัดทำแผนพัฒนาผลผลิตพืชให้ได้มาตรฐาน                  |
|                             |                                                     |                                    |                                                                   | A552                                      | ดำเนินการพัฒนาผลผลิตพืช                              |
|                             |                                                     | A56                                | พัฒนาผลผลิตสัตว์ให้ได้มาตรฐาน                                     | A561                                      | จัดทำแผนพัฒนาผลผลิตสัตว์ให้ได้มาตรฐาน                |
|                             |                                                     |                                    |                                                                   | A562                                      | ดำเนินการพัฒนาผลผลิตสัตว์                            |

### คำอธิบาย

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



1. รหัสหน่วยสมรรถนะA41
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะวิจัยเพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเกษตรตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง
3. ทบทวนครั้งที่N/A / 2564
4. สร้างใหม่☒ปรับปรุง☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพเกษตรกรรมตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง ด้านเกษตรผสมผสาน  
อาชีพเกษตรกรรมตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง ด้านพืชเชิงเดี่ยว  
อาชีพเกษตรกรรมตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง ด้านสัตว์เชิงเดี่ยว  
อาชีพเกษตรกรรมตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง ด้านสัตว์น้ำ

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยนี้เกี่ยวข้องกับการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเกษตรตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง ประกอบด้วย การวางแผน และการดำเนินการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเกษตร  
ผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีความรู้ความเข้าใจและทักษะในการสำรวจปัญหาหรืองานเกษตรตามแนวพระราชดำริที่ต้องการพัฒนา สามารถวางแผน ดำเนินการวิจัย วิเคราะห์และสรุปผล เพื่อแก้ไขปัญหาหรือพัฒนางาน พร้อมทั้งนำเสนอได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

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

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

อาชีพเกษตรกรรมตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง

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) |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| A411 จัดทำแผนวิจัยการเกษตรตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง | 1.1 กำหนดปัญหาที่ต้องการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเกษตร<br>1.2 เขียนโครงร่างการวิจัยได้                                                                                                                           | ข้อสอบข้อเขียน              |
| A412 ดำเนินการวิจัยตามแผนที่กำหนด                         | 2.1 รวบรวมข้อมูลจากเอกสารที่เกี่ยวข้องและแหล่งข้อมูลอื่นๆ<br>2.2 เก็บรวบรวมข้อมูลได้เป็นระบบและน่าเชื่อถือ<br>2.3 สรุปผลข้อมูลได้อย่างถูกต้อง<br>2.4 เขียนรายงานเพื่อสรุปผลการวิจัย<br>2.5 นำเสนอผลการวิจัย | ข้อสอบข้อเขียน              |

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. การทำงานวิจัย
2. การเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบและใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูล
3. การแปลผลข้อมูล

(ข) ความต้องการด้านความรู้

หลักการวิจัย

ค่าสถิติและการแปลผล

#### 14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

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

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

รายงานแสดงข้อมูลจากการวิจัยหรือดำเนินการที่รวบรวมและบันทึกไว้อย่างเป็นระบบ มีการใช้ค่าสถิติในการสรุปและแปลผลการวิจัยหรือดำเนินการ

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

รายงานสรุปผลงาน หลักฐานการเผยแพร่ผลงาน หรือการเป็นวิทยากรบรรยาย

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

แนะนำวิธีการประเมินที่เป็นการประเมินสมรรถนะจากผลงานวิจัยและการนำเสนอ

(ง) วิธีการประเมิน

1. การสอบข้อเขียน

2. การนำเสนอรายงานการวิจัย

3. พิจารณาจากผลงานเชิงประจักษ์ หลักฐานเจ้าของผลงานและการเผยแพร่ เช่น รายงานการวิจัย รายงานสรุปผลงาน หลักฐานการได้สิทธิบัตร

หลักฐานเผยแพร่ทางสื่อสาธารณะ การเป็นวิทยากรบรรยาย/สัมมนาเพื่อเผยแพร่ผลงาน

#### 15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

N/A

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. การจัดทำแผนวิจัยการเกษตรตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง

หมายถึงการกำหนดปัญหาที่เกิดขึ้นจากการทำการเกษตรตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง ที่ต้องการทำวิจัย และเขียนโครงร่างงานวิจัยที่ระบุความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ของการวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง วิธีดำเนินการวิจัย ตลอดจนระยะ เวลา งบประมาณที่ใช้ในการวิจัย และรายการอ้างอิง

2. การดำเนินการวิจัยตามที่กำหนด หมายถึง การดำเนินการวิจัยตามที่ออกแบบไว้และระบุในโครงร่างงานวิจัย ได้แก่

การศึกษาค้นคว้าเอกสารข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย

การปฏิบัติงานวิจัยและพัฒนา หรือสร้างนวัตกรรมตามที่ออกแบบไว้

การเก็บรวบรวมและบันทึกข้อมูลอย่างเป็นระบบ

การวิเคราะห์หรือสังเคราะห์ข้อมูลและแปลผลข้อมูล

การนำผลการวิจัยไปทดลองใช้ในสภาพจริงเพื่อการพัฒนา

การสรุปผลการวิจัยและพัฒนาหรือสร้างนวัตกรรม

การนำเสนอผลงานด้วยรายงานและการแสดงผลงาน

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. ประเมินจากแบบประเมินสมรรถนะด้านความรู้ ซึ่งเป็นแบบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. ประเมินจากผลงานและรายงาน ตามเกณฑ์ที่กำหนด
3. รายละเอียดเครื่องมือและเกณฑ์การประเมินอยู่ใน คู่มือมาตรฐานการประเมินสมรรถนะของบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะA43
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะพัฒนาการเกษตรตามหลักเกษตรผสมผสาน
3. ทบทวนครั้งที่N/A / 2564
4. สร้างใหม่☒ปรับปรุง☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพเกษตรกรรมแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง ด้านเกษตรผสมผสาน

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยนี้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการเกษตรตามหลักเกษตรผสมผสาน ประกอบด้วย การวางแผนพัฒนาการเกษตร และการดำเนินการพัฒนาการเกษตรด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีความรู้ความเข้าใจและทักษะในการรวบรวมข้อมูล ประเมินผลการปฏิบัติงาน วางแผน และดำเนินการพัฒนาการเกษตรผสมผสานด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สามารถวิเคราะห์ แปรผล หาข้อสรุป และรายงานผลได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

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

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

เกษตรกรรมแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง

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)   |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| A431 จัดทำแผนพัฒนาการเกษตรตามหลักเกษตรผสมผสาน  | 1.1 รวบรวมข้อมูลแนวปฏิบัติตามหลักเกษตรผสมผสานได้<br>1.2 ประเมินผลการปฏิบัติงานตามหลักเกษตรผสมผสาน<br>1.3 กำหนดวิธีการ ระยะเวลา และปัจจัยการพัฒนาการเกษตรผสมผสานได้ตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์<br>โดยใช้ข้อมูลจากผลการประเมินผลการปฏิบัติงาน | ข้อสอบข้อเขียน                |
| A432 ดำเนินการพัฒนาการเกษตรตามหลักเกษตรผสมผสาน | 2.1 ปฏิบัติงานพัฒนาการเกษตรผสมผสานได้ตามที่กำหนด<br>2.2 สรุปรายงานผลการพัฒนาการเกษตรผสมผสาน                                                                                                                                                | ข้อสอบข้อเขียน<br>การสัมภาษณ์ |

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

- (ก) ความต้องการด้านทักษะ
1. การประเมินผลการปฏิบัติงานเกษตรผสมผสาน
2. การพัฒนาการเกษตรผสมผสานด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
- (ข) ความต้องการด้านความรู้
- วิธีดำเนินการเพื่อพัฒนาหรือแก้ปัญหาทางการเกษตรด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

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

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

ผลประเมินจากการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค (Technical Interview) หรือการปฏิบัติงานในพื้นที่จริงโดยสังเกตความสามารถในการปฏิบัติงาน หรือหลักฐานแสดงประสบการณ์การพัฒนาการเกษตรผสมผสานด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

หลักฐานแสดงประสบการณ์การทำการเกษตรในพื้นที่ หนังสือรับรองการทำงาน การฝึกอบรม ที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้ สามารถใช้เป็นส่วนหนึ่งของการสัมภาษณ์เชิงเทคนิคหรือประเมินการปฏิบัติงานในพื้นที่จริง

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ผลการสอบจากแบบประเมินสมรรถนะด้านความรู้

หรือหลักฐานจากหนังสือรับรองการเข้ารับการฝึกอบรมหรือร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการเกษตรผสมผสานด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

การประเมินจะใช้แบบประเมินสมรรถนะด้านความรู้ และการสัมภาษณ์เชิงเทคนิคหรือประเมินการปฏิบัติงานในพื้นที่จริง หรือหลักฐานแสดงประสบการณ์การพัฒนาการเกษตรผสมผสานด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

(ง) วิธีการประเมิน

1. พิจารณาหลักฐานความรู้: ผลการสอบข้อเขียนจากแบบประเมินสมรรถนะด้านความรู้
2. พิจารณาหลักฐานการปฏิบัติงาน: การสัมภาษณ์เชิงเทคนิคหรือประเมินจากการปฏิบัติงานในพื้นที่จริง

## 15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

N/A

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. การจัดทำแผนการพัฒนาการเกษตรผสมผสาน หมายถึงการกำหนดรายละเอียดของการพัฒนา การเกษตรผสมผสานด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ โดยใช้ข้อมูลจากผลการปฏิบัติงาน มีการกำหนดวัตถุประสงค์ สถานที่และระยะเวลา ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ งบประมาณค่าใช้จ่าย และขั้นตอนการดำเนินการ
2. ผลการปฏิบัติงานเกษตรตามหลักเกษตรผสมผสาน หมายถึงคุณภาพและปริมาณผลผลิตที่ได้รับจากการเพาะปลูกตามหลักเกษตรผสมผสาน ต้นทุนรายรับและผลกำไร ผลกระทบด้านอื่น ตลอดจนปัญหาที่เกิดขึ้น
3. การดำเนินการพัฒนาการเกษตรผสมผสาน หมายถึงการดำเนินการตามแผนเพื่อวิเคราะห์สรุปปัญหา เสนอแนวทางการพัฒนาหรือแก้ไขปัญหาที่เป็นไปได้

## 16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

## 17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

## 18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. ประเมินจากแบบประเมินสมรรถนะด้านความรู้ ซึ่งเป็นแบบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. ประเมินจากการสัมภาษณ์เชิงเทคนิค หรือสังเกตความสามารถในการทำงานจากการปฏิบัติ งานในพื้นที่จริง
3. รายละเอียดเครื่องมือและเกณฑ์การประเมินอยู่ใน คู่มือมาตรฐานการประเมินสมรรถนะของบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะA51
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะพัฒนากระบวนการผลิตเกษตรผสมผสานให้ได้มาตรฐาน
3. ทบทวนครั้งที่N/A / 2564
4. สร้างใหม่☒ปรับปรุง☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพเกษตรกรรมตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง ด้านทฤษฎีใหม่  
อาชีพเกษตรกรรมตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง ด้านเกษตรผสมผสาน

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยนี้เกี่ยวข้องกับการพัฒนากระบวนการผลิตเกษตรผสมผสานให้ได้มาตรฐาน ประกอบด้วย การวางแผนและดำเนินการพัฒนามาตรฐานของกระบวนการผลิตในการทำการเกษตรตามหลักเกษตร ผสมผสาน ผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีความรู้ความเข้าใจและทักษะในการสำรวจรวบรวมข้อมูล วางแผน และดำเนินการพัฒนากระบวนการผลิตพืช สัตว์ หรือสัตว์น้ำ ให้ได้มาตรฐาน สามารถปฏิบัติตามหลักปฏิบัติของมาตรฐานกระบวนการผลิตที่มีหน่วยงานรับรอง ควบคุมคุณภาพการผลิตระหว่างการเพาะปลูกพืช เลี้ยงสัตว์และสัตว์น้ำ สร้างการยอมรับของผู้บริโภคในกระบวนการผลิต มีทักษะในการพัฒนามาตรฐานการปฏิบัติงาน และพัฒนาระบบสนับสนุนการผลิต

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

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

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

เกษตรกรรมตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง

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) |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| A511 จัดทำแผนพัฒนากระบวนการผลิตเกษตรผสมผสาน  | 1.1 รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับมาตรฐานกระบวนการผลิตพืชสัตว์หรือสัตว์น้ำ<br>1.2 กำหนดวิธีการ ระยะเวลา และปัจจัยการพัฒนากระบวนการผลิตพืชสัตว์หรือสัตว์น้ำได้เป็นไปตามมาตรฐานที่หน่วยงานที่เชื่อถือได้ให้การรับรอง                                                                                            | ข้อสอบข้อเขียน              |
| A512 ดำเนินการพัฒนากระบวนการผลิตเกษตรผสมผสาน | 2.1 ปฏิบัติตามหลักปฏิบัติได้สอดคล้องกับมาตรฐานที่ต้องการให้รับรองหรือที่เทียบเคียงได้<br>2.2 ควบคุมคุณภาพการผลิตระหว่างการเพาะปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ และสัตว์น้ำ<br>2.3 ควบคุมมาตรฐานการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามแผนและปลอดภัย<br>2.4 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการปฏิบัติงานเพื่อสนับสนุนการผลิต | ข้อสอบข้อเขียน              |

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

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

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

การพัฒนากระบวนการผลิตพืช สัตว์ หรือสัตว์น้ำ ที่ปลูกหรือเลี้ยงอยู่ให้ได้มาตรฐาน

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ข้อมูลมาตรฐานกระบวนการผลิต

2. วิธีการพัฒนากระบวนการผลิตให้ได้มาตรฐานที่มีหน่วยงานรับรอง

### 14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

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

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

หลักฐานที่แสดงประสิทธิภาพการพัฒนามาตรฐานกระบวนการผลิตจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้ เช่น ใบรับรองมาตรฐานฟาร์มของกรมปศุสัตว์, ใบรับรองมาตรฐาน GAP ของกรมวิชาการเกษตร, ใบรับรองมาตรฐาน Q ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ผลการสอบจากแบบประเมินสมรรถนะด้านความรู้ หรือหลักฐานจากหนังสือรับรองที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้ ในการเข้ารับการฝึกอบรม

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

การประเมินจะใช้แบบประเมินสมรรถนะด้านความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

พิจารณาหลักฐานการปฏิบัติงาน: ใบรับรองมาตรฐานกระบวนการผลิตจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้

พิจารณาหลักฐานความรู้: แบบประเมินสมรรถนะด้านความรู้

### 15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

N/A

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. มาตรฐานกระบวนการผลิต หมายถึงมาตรฐานที่มีหน่วยงานที่เชื่อถือได้รับรอง เช่น

มาตรฐาน GAP โดยกรมวิชาการเกษตร

มาตรฐาน GAP ฟาร์มเลี้ยงสัตว์ โดยกรมปศุสัตว์

มาตรฐาน GAP โดยกรมประมง

มาตรฐานสินค้าเกษตร: ข้าว โดยกรมวิชาการเกษตร

มาตรฐานสินค้าเกษตร: กล้วย โดยกรมวิชาการเกษตร

มาตรฐานสินค้าเกษตร: มะม่วง โดยกรมวิชาการเกษตร

มาตรฐานสินค้าเกษตร: ไข่ไก่ โดยกรมปศุสัตว์

มาตรฐานสินค้าเกษตร: ไข่เป็ด โดยกรมปศุสัตว์

มาตรฐานสินค้าเกษตร: การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชอาหาร โดยกรมวิชาการเกษตร

มาตรฐานฟาร์มเพาะเลี้ยงกุ้ง (Code of Conduct, CoC) โดยกรมประมง

มาตรฐานสินค้าเกษตร: ปลานิล โดยกรมประมง

2. การวางแผนพัฒนากระบวนการผลิตให้ได้มาตรฐาน หมายถึงการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับมาตรฐานกระบวนการผลิต และวางแผนปฏิบัติตามหลักปฏิบัติของมาตรฐานที่ต้องการให้รับรอง หรือมาตรฐานที่เทียบเคียงได้

3. การดำเนินการพัฒนากระบวนการผลิตให้ได้มาตรฐานหมายถึง

การปฏิบัติตามหลักปฏิบัติของมาตรฐานกระบวนการผลิตที่มีหน่วยงานรับรอง

การควบคุมคุณภาพระหว่างการเพาะปลูกพืช เลี้ยงสัตว์หรือสัตว์น้ำ

การสร้างการยอมรับของผู้บริโภคในกระบวนการผลิต

การพัฒนามาตรฐานการปฏิบัติงาน โดยปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพตามหลักความปลอดภัย มีการบำรุงรักษานาที่มีส่วนบุคคล

การพัฒนาระบบสนับสนุนการผลิต โดยจัดระบบเก็บข้อมูลและเอกสาร และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการปฏิบัติงาน

#### 16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

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

N/A

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

1. ประเมินจากแบบประเมินสมรรถนะด้านความรู้ ซึ่งเป็นแบบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. รายละเอียดเครื่องมือและเกณฑ์การประเมินอยู่ใน คู่มือมาตรฐานการประเมินสมรรถนะของบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ



1. รหัสหน่วยสมรรถนะA55
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะพัฒนาผลผลิตพืชให้ได้มาตรฐาน
3. ทบทวนครั้งที่N/A / 2564
4. สร้างใหม่☒ปรับปรุง☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพเกษตรกรรมตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง ด้านทฤษฎีใหม่  
อาชีพเกษตรกรรมตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง ด้านเกษตรผสมผสาน  
อาชีพเกษตรกรรมตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง ด้านพืชเชิงเดี่ยว

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยนี้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาผลผลิตพืชให้ได้มาตรฐาน ประกอบด้วยการวางแผนและดำเนินการพัฒนามาตรฐานผลผลิตพืช ผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีความรู้ความเข้าใจและทักษะในการสำรวจรวบรวมข้อมูล วางแผนและดำเนินการพัฒนาผลผลิตพืชให้ได้มาตรฐาน สามารถปฏิบัติตามหลักปฏิบัติของมาตรฐานผลผลิตพืช ที่มีหน่วยงานที่เชื่อถือได้รับรอง ผลิตผลผลิตพืชที่มีคุณภาพ ปลอดภัยต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนจัดการผลผลิตเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

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

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

อาชีพเกษตรกรรมตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง

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) |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| A551 จัดทำแผนพัฒนาผลผลิตพืชให้ได้มาตรฐาน | 1.1 รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับมาตรฐานผลผลิตพืช<br>1.2 กำหนดวิธีการ ระยะเวลา<br>และปัจจัยการพัฒนาผลผลิตพืชให้เป็นไปตามที่มาตรฐานที่มี<br>หน่วยงานเชื่อถือได้ให้การรับรอง                                                     | ข้อสอบข้อเขียน              |
| A552 ดำเนินการพัฒนาผลผลิตพืช             | 2.1 ปฏิบัติตามหลักปฏิบัติได้สอดคล้องกับมาตรฐานผลผลิตพืชที่มี<br>หน่วยงานรับรอง<br>2.2 ควบคุมผลผลิตพืชให้มีความปลอดภัยต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม<br>เป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค<br>2.3 ดำเนินการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลผลิต | ข้อสอบข้อเขียน              |

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

การพัฒนาผลผลิตพืชให้ได้มาตรฐาน

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ข้อมูลมาตรฐานผลผลิตพืชที่ปลูก

2. วิธีการพัฒนาผลผลิตพืชให้ได้มาตรฐานที่มีหน่วยงานรับรอง

#### 14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

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

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

หลักฐานที่แสดงประสิทธิภาพการพัฒนามาตรฐานผลผลิตจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้ เช่น ใบรับรองมาตรฐานผลผลิตปลอดภัยจากสารพิษของกรมส่งเสริมการเกษตร

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ผลการสอบจากแบบประเมินสมรรถนะด้านความรู้ หรือหลักฐานจากหนังสือรับรองที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้ ในการเข้ารับการฝึกอบรม

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

การประเมินจะใช้แบบประเมินสมรรถนะด้านความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

พิจารณาหลักฐานการปฏิบัติงาน: ใบรับรองมาตรฐานผลผลิตจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้

พิจารณาหลักฐานความรู้: แบบประเมินสมรรถนะด้านความรู้

#### 15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

N/A

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. มาตรฐานผลผลิตพืช หมายถึงมาตรฐานที่มีหน่วยงานที่เชื่อถือได้รับรอง เช่น

มาตรฐานผักผลไม้อนามัย โดยกรมวิชาการเกษตร

มาตรฐานผลผลิตปลอดภัยจากสารพิษ โดยกรมส่งเสริมการเกษตร

การรับรองระบบตรวจสอบสารพิษตกค้างในผัก/ผลไม้สด โดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

ระบบการตรวจรับรองเกษตรอินทรีย์ โดยสำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์

2. การจัดทำแผนพัฒนาผลผลิตพืชให้ได้มาตรฐาน หมายถึงการวางแผนการผลิตโดยปฏิบัติตามหลักปฏิบัติของมาตรฐานผลผลิตพืชที่มีหน่วยงานที่เชื่อถือได้ให้การรับรอง ผลิตผลผลิตพืชที่ได้คุณภาพ รวมทั้งมีการจัดการผลผลิตเพิ่มมูลค่า

3. การดำเนินการพัฒนาผลผลิตพืชให้ได้มาตรฐาน หมายถึง

การปฏิบัติตามหลักปฏิบัติของมาตรฐานผลผลิตที่มีหน่วยงานรับรอง

การผลิตผลผลิตคุณภาพ โดยเก็บเกี่ยวเมื่อได้อายุและใช้วิธีการที่เหมาะสม

การผลิตผลผลิตพืชที่ปลอดภัยต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม โดยใช้สารเคมีน้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น เลือกใช้สารเคมีที่กระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อย เก็บเกี่ยวผลผลิตในระยะที่ไม่มีสารเคมีตกค้าง

การจัดการผลผลิตเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม โดยการผลิตผลผลิตให้มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค สิ่งแวดล้อม และสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน  
ผลผลิตมีคุณภาพตามมาตรฐาน

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1. ประเมินจากแบบประเมินสมรรถนะด้านความรู้ ซึ่งเป็นแบบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. รายละเอียดเครื่องมือและเกณฑ์การประเมินอยู่ใน คู่มือมาตรฐานการประเมินสมรรถนะของบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ

1. รหัสหน่วยสมรรถนะA56
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะพัฒนาผลผลิตสัตว์ให้ได้มาตรฐาน
3. ทบทวนครั้งที่N/A / 2564
4. สร้างใหม่☒ปรับปรุง☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

อาชีพเกษตรกรรมตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง ด้านทฤษฎีใหม่  
อาชีพเกษตรกรรมตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง ด้านเกษตรผสมผสาน  
อาชีพเกษตรกรรมตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง ด้านสัตว์เชิงเดี่ยว

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยนี้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาผลผลิตสัตว์ให้ได้มาตรฐาน ประกอบด้วยการวางแผนและดำเนินการพัฒนามาตรฐานผลผลิตสัตว์  
ผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีความรู้ความเข้าใจและทักษะในการสำรวจรวบรวมข้อมูล วางแผน และดำเนินการพัฒนาผลผลิตสัตว์ให้ได้มาตรฐาน  
สามารถปฏิบัติตามหลักปฏิบัติของมาตรฐานผลผลิตสัตว์ที่มีหน่วยงานที่เชื่อถือได้รับรอง ผลิตผลผลิตสัตว์ที่มีคุณภาพ ปลอดภัยต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม  
 ตลอดจนจัดการผลผลิตเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

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

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

อาชีพเกษตรกรรมตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง

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) |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| A561 จัดทำแผนพัฒนาผลผลิตสัตว์ให้ได้มาตรฐาน | 1.1 รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับมาตรฐานผลผลิตสัตว์<br>1.2 กำหนดวิธีการ ระยะเวลา<br>และปัจจัยการพัฒนาผลผลิตสัตว์ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่หน<br>ว ยงานที่เชื่อถือได้ให้การรับรอง                                                              | ข้อสอบข้อเขียน              |
| A562 ดำเนินการพัฒนาผลผลิตสัตว์             | 2.1<br>ปฏิบัติตามหลักปฏิบัติได้สอดคล้องกับมาตรฐานผลผลิตสัตว์ที่<br>มีหน่วยงานรับรอง<br>2.2<br>ควบคุมผลผลิตสัตว์ให้มีความปลอดภัยต่อสุขภาพและสิ่งแวด<br>ล้อมเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค<br>2.3 ดำเนินการสร้างมูลค่าเพิ่มให้ กับผลผลิต | ข้อสอบข้อเขียน              |

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

การพัฒนาผลผลิตสัตว์ให้ได้มาตรฐาน

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ข้อมูลมาตรฐานผลผลิตสัตว์ที่เลี้ยง

2. วิธีการพัฒนาผลผลิตสัตว์ให้ได้มาตรฐานที่มีหน่วยงานรับรอง

#### 14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

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

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

หลักฐานที่แสดงประสิทธิภาพการพัฒนามาตรฐานผลผลิตจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้ เช่น ใบบรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตรของกรมปศุสัตว์ หรืออยู่ในโครงการผลิตเนื้อสัตว์อนามัยของกรมปศุสัตว์ ในฐานะฟาร์มผู้ผลิต

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

ผลการสอบจากแบบประเมินสมรรถนะด้านความรู้ หรือหลักฐานจากหนังสือรับรองที่ออกโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้ ในการเข้ารับการฝึกอบรม

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

การประเมินจะใช้แบบประเมินสมรรถนะด้านความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

พิจารณาหลักฐานการปฏิบัติงาน: ใบบรับรองมาตรฐานผลผลิตจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้

พิจารณาหลักฐานความรู้: แบบประเมินสมรรถนะด้านความรู้

#### 15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

N/A

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. มาตรฐานผลผลิตสัตว์ หมายถึงมาตรฐานที่มีหน่วยงานที่เชื่อถือได้รับรอง เช่น

มาตรฐานเนื้อสัตว์อนามัย ประเภทเนื้อสุกรอนามัย โดยกรมปศุสัตว์

มาตรฐานเนื้อสัตว์อนามัย ประเภทเนื้อไก่อนามัย โดยกรมปศุสัตว์

มาตรฐานเนื้อสัตว์อนามัย ประเภทเนื้อเป็ดอนามัย โดยกรมปศุสัตว์

มาตรฐานไข่ไก่อนามัย โดยกรมปศุสัตว์

มาตรฐานสินค้าเกษตร: เนื้อสุกร (มกษ.6000-2547)

มาตรฐานสินค้าเกษตร: เนื้อโค (มกษ.6001-2547)

มาตรฐานสินค้าเกษตร: เนื้อกระบือ (มกษ.6002-2547)

มาตรฐานสินค้าเกษตร: นำนมโคดิบ (มกษ.6003-2553)

มาตรฐานสินค้าเกษตร: เนื้อแกะ (มกษ.6004-2549)

มาตรฐานสินค้าเกษตร: เนื้อแพะ (มกษ.6005-2549)

มาตรฐานสินค้าเกษตร: เนื้อไก่ (มกษ.6700-2548)

มาตรฐานสินค้าเกษตร: เนื้อเป็ด (มกษ.6701-2548)

มาตรฐานสินค้าเกษตร: ไช้ไก่ (มกษ.6702-2553)

มาตรฐานสินค้าเกษตร: ไช้เป็ด (มกษ.6703-2555)

2. การจัดทำแผนพัฒนาผลผลิตสัตว์ให้ได้มาตรฐาน หมายถึงการวางแผนผลิตโดยปฏิบัติตามหลักปฏิบัติของมาตรฐานผลผลิตสัตว์ที่มีหน่วยงานที่เชื่อถือได้ให้การรับรอง ผลผลิตผลผลิตสัตว์ที่ได้คุณภาพ รวมทั้งมีการจัดการผลผลิตเพิ่มมูลค่า

3. การดำเนินการพัฒนาผลผลิตสัตว์ให้ได้มาตรฐาน หมายถึง

การปฏิบัติตามหลักปฏิบัติของมาตรฐานผลผลิตที่มีหน่วยงานรับรอง

การผลิตผลผลิตคุณภาพ โดยจับสัตว์เมื่อได้อายุและใช้วิธีการที่เหมาะสม

การผลิตผลผลิตสัตว์ที่ปลอดภัยต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม โดยใช้สารเคมีน้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น เลือกใช้สารเคมีที่กระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อย จับสัตว์ในระยะที่ไม่มีสารเคมีตกค้าง

การจัดการผลผลิตเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม โดยการผลิตผลผลิตให้มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค สิ่งแวดล้อม และสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน ผลผลิตมีคุณภาพตามมาตรฐาน

#### 16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

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

N/A

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

1. ประเมินจากแบบประเมินสมรรถนะด้านความรู้ ซึ่งเป็นแบบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก
2. รายละเอียดเครื่องมือและเกณฑ์การประเมินอยู่ใน คู่มือมาตรฐานการประเมินสมรรถนะของบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ