



มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ
Occupational Standard and Professional Qualifications

สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาส่งเสริมการเกษตร

จัดทำโดย สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)
ร่วมกับ สำนักส่งเสริมและฝึกอบรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาส่งเสริมการเกษตร

2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

N/A

3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

N/A

4. ข้อมูลเบื้องต้น

จากทิศทางการดำเนินงานของกรมส่งเสริมการเกษตร ประจำปีงบประมาณ 2561 กล่าวว่า เป้าหมายหลักของกรมส่งเสริมการเกษตร คือ การทำให้เกษตรกร อยู่ดีมีสุขอย่างยั่งยืน เป้าหมายดังกล่าวยังคงไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ผลจากการดำเนินงานของกรมส่งเสริมการเกษตร ในรอบปีงบประมาณ 2560 ที่ผ่านมา ได้สร้างความเข้มแข็งให้ศูนย์เรียนรู้ การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) Smart Farmer และ Young Smart Farmer ผ่านวิธีการส่งเสริมการเกษตรในรูปแบบต่าง ๆ โดยได้พัฒนาระบบการส่งเสริม การเกษตรขึ้นมารองรับการดำเนินงาน ตลอดจนพัฒนานักส่งเสริมการเกษตร ให้มีคุณลักษณะของการเป็น Smart Officer เตรียมพร้อมต่อการเดินทาง เข้าสู่รอบปีที่ 51 ของกรมส่งเสริมการเกษตรมุ่งส่งเสริมการเกษตรอย่าง สร้างสรรค์ ก้าวทันสถานการณ์ ปฏิบัติงานด้วยความภาคภูมิใจ สำหรับปีงบประมาณ 2561 กรมส่งเสริมการเกษตร กำหนดภาพรวมของการดำเนินงานภายใต้แนวคิด Balance DOAE สร้างความสมดุลระหว่างภารกิจงานตามนโยบาย (Agenda) กับภารกิจหลักของหน่วยงาน (Function) คือ การส่งเสริมและพัฒนากิจการการผลิตสินค้าเกษตร ให้มีคุณภาพและได้มาตรฐาน เกษตรกรมีความเข้มแข็งและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ขับเคลื่อนระบบส่งเสริมการเกษตร ให้มีความเข้มข้นมากยิ่งขึ้น เพื่อสร้างระบบการทำงานที่ชัดเจน พัฒนาเครื่องมือในการปฏิบัติงาน และองค์ความรู้ของนักส่งเสริมการเกษตร ให้มีความรอบรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง พร้อมต่อการทำหน้าที่ เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านการเกษตรของประเทศ โดยให้สอดคล้องกับการก้าวไปสู่ Smart Agriculture ตามเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน ซึ่งจะสามารถสร้างความอยู่ดีมีสุข ให้กับเกษตรกรได้อย่างแท้จริง การดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมาย นักส่งเสริมการเกษตรและผู้เกี่ยวข้อง ทุกฝ่าย จะต้องกำหนดเป้าหมายย่อย ของแต่ละบุคคลในแต่ละช่วงเวลา ให้ชัดเจน เพื่อให้ทุกคนเห็นภาพสำเร็จเป็นภาพเดียวกัน คือ เกษตรกร พึ่งพาตนเองได้ มีความมั่นคงในอาชีพการเกษตร ความร่วมมือ ร่วมใจใน การดำเนินงานตามบทบาทหน้าที่ ของแต่ละฝ่าย แต่ละส่วนงาน จะส่งเสริมให้ภาคการเกษตรเป็นเสาหลักทางเศรษฐกิจของประเทศ ที่แข็งแรง โดยกรมส่งเสริมการเกษตร ต้องเป็นองค์กรที่ทันสมัย พร้อมต่อการเป็นองค์กรหลัก ในการพัฒนาการเกษตรของประเทศสืบไป

โดยสรุป ในปีงบประมาณ 2561 กรมส่งเสริมการเกษตร เป็นหน่วยงานที่ดำเนินการเพื่อร่วมขับเคลื่อนนโยบาย Smart Agricultural Curve ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ซึ่งเป็น ปีแห่งการพัฒนาคน และยกระดับการบริหารจัดการในภาคการเกษตร ทั้งในส่วนของผู้ประกอบการและเกษตรกร โดยให้มี ศูนย์กลาง หรือระบบการเรียนรู้และบ่มเพาะความรู้/ทักษะต่าง ๆ ภายในหน่วยงาน จัดทำในลักษณะของ Unit School เพื่อเป็นการพัฒนาศักยภาพ และเตรียมความพร้อมของคนในภาคการเกษตร สำหรับรองรับการเกษตร 4.0 ดังนั้นกรมส่งเสริมการเกษตร จึงต้องปรับปรุงรูปแบบ และเป้าหมายของการดำเนินงานให้สอดคล้อง กับแนวทางและเป้าหมายการพัฒนา ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ตามยุทธศาสตร์กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติฉบับที่ 12 ด้วยเช่นกัน (ทิศทางการดำเนินงานของกรมส่งเสริมการเกษตรประจำปีงบประมาณ 2561, 2561)

แนวทางและเป้าหมายการพัฒนาของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

การขับเคลื่อนนโยบายสำคัญของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ในด้านการส่งเสริมเกษตรทฤษฎีใหม่ รับผิดชอบโดย สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มีหลักการและเหตุผลเนื่องด้วยข้อจำกัดของทรัพยากรดินและน้ำ ตลอดจนเมื่อมีการใช้ประโยชน์เพื่อการผลิตและบริโภคทำให้ เกิดความเสื่อมโทรมของทรัพยากร ในขณะที่มีความต้องการของมนุษย์ จะเพิ่มขึ้นตามจำนวนประชากร ดังนั้นการใช้ทรัพยากรอย่างรู้คุณค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด จึงมีความสำคัญที่จะต้องวิเคราะห์ ออกแบบกระบวนการผลิตและบริโภคให้มีความสมดุล อีกทั้งมีเหลือเฟืออนาคตที่ยั่งยืน โดยคิดวิเคราะห์ตามหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง เช่น การแสวงหาความรู้และวิชาการอย่างสมดุล เพื่อวิเคราะห์คำนวณความเป็นไปได้ ทางด้านการเงิน เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจครัวเรือน การวิเคราะห์คุณภาพดินและปริมาณน้ำที่เหมาะสมกับความต้องการใช้เพื่อการผลิตและบริโภค การวิเคราะห์ คำนวณความพอประมาณตามศักยภาพของตนเอง และการวิเคราะห์ประเมินความเสี่ยง เพื่อการบริหารความเสี่ยงสร้างภูมิคุ้มกันมิติต่าง ๆ รวมทั้งการพยายามที่เพิ่มขึ้นในการประกอบอาชีพ และการแสวงหาความรู้ใหม่อยู่เสมอ เป็นต้น ดังนั้น เพื่อให้เกษตรกรพออยู่พอกินสมควรแก่อัตภาพ ในระดับที่ประหยัด ไม่อดอยาก และเลี้ยงตนเองได้ มีภูมิคุ้มกันต่อภัยธรรมชาติ มีน้ำจากสระน้ำในหน้าแล้ง และสามารถพึ่งพาและช่วยเหลือตัวเองได้ในระดับหนึ่งเมื่อฝนตกหนัก และหากฝนตกปกติก็สร้างผลผลิต ที่เกิดรายได้เพิ่มขึ้นเป็นเงินเหลือเก็บออม สร้างคนที่มีความพอเพียง คิดได้ทำเป็น คือ เมื่อไม่พอต้องรู้จักเดิม (ความรู้มีวินัย) เมื่อพอต้องรู้จักหยุด เมื่อมีเงินต้องรู้จักแบ่งปัน และสามารถสร้างความเข้มแข็ง/ภูมิคุ้มกันจากภายในครัวเรือน สร้างครอบครัว/สังคม/ชุมชนที่มีความร่วมมือร่วมใจ อยู่ร่วมกับธรรมชาติ ไม่ใช่ทรัพยากรเกินความกำลัง สร้างฐานการผลิตที่จะขยายโอกาสการพัฒนา เชื่อมโยงเป็นเกษตรประณีต ผลิตสินค้าที่ปลอดภัยได้มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ผ่านกลไกศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพ การผลิตสินค้าเกษตร และแปลงใหญ่ในอนาคต ดังนั้น กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ในฐานะผู้ดูแลด้านการเกษตร ทั้งกระบวนการผลิตสินค้าเกษตร และตัวเกษตรกร ผู้ผลิตสินค้าเกษตรที่ยังยากจน จึงต้องปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิต จากพืชเชิงเดี่ยวไปสู่เกษตรกรรมยั่งยืน จึงได้นำ “ทฤษฎีใหม่” มาเป็นแนวทางในการพัฒนาภาคการเกษตร

โดยมุ่งหวังจะพัฒนาคุณภาพชีวิตของเกษตรกร สร้างความมั่นคงด้านอาหาร (Food Security) ลดความเสี่ยงด้านรายได้ของครัวเรือน และเป็นกลไกหนึ่งในการขับเคลื่อนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goal: SDGs) เกิดการพึ่งพาตนเอง ลดการพึ่งพาจากภายนอก ดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (Sufficient economy) และเพื่อขยายผลโครงการให้เชื่อมโยงถึงตลาด จึงได้ใช้กลไกความร่วมมือ ในรูปแบบประชารัฐมาขับเคลื่อนโครงการ ซึ่งนियามการส่งเสริมเกษตรกรทฤษฎีใหม่ คือ การบริหารจัดการที่ดิน และน้ำ เพื่อการเกษตรในที่ดินขนาดเล็กให้เกิด ประโยชน์สูงสุด โดยมีการบริหารและจัดแบ่งที่ดินแปลงเล็ก ออกเป็นสัดส่วนที่ชัดเจน มีการคำนวณโดยหลักวิชาการ เกี่ยวกับปริมาณน้ำ ที่จะกักเก็บให้พอเพียง ต่อการเพาะปลูกได้ตลอดปี มีการวางแผนที่สมบูรณ์แบบ โดยมีการดำเนินงาน 3 ขั้นตอน ขั้นที่ 1 ทฤษฎีใหม่ขั้นต้น คำนวณ และพัฒนาแปลงการผลิตตามหลักการ โดยแบ่งพื้นที่เป็น 4 ส่วน ขั้นที่ 2 ทฤษฎีใหม่ขั้นกลาง รวมกลุ่มสร้างความเข้มแข็ง ขั้นที่ 3 ทฤษฎีใหม่ขั้นก้าวหน้า การเชื่อมโยงตลาด แนวทางการดำเนินงานการส่งเสริมเกษตรกรทฤษฎีใหม่ โดยมีการกำหนดแนวปฏิบัติของเจ้าหน้าที่รัฐ ในการวิเคราะห์และประเมินข้อมูลทักษะ และสมรรถนะของเกษตรกร เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการพัฒนาศักยภาพ การศึกษาเรียนรู้ของเกษตรกรเป้าหมาย การพัฒนาครูและผู้สอนงาน (Coach) ที่สามารถตอบสนองความสามารถของเกษตรกร ที่แตกต่างกัน การพัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อนำไปสู่ทักษะที่กำหนด จัดให้มีกิจกรรมพัฒนา และเสริมสร้างทักษะและความแตกฉาน เช่น การอบรม การศึกษา การดู งาน การฝึกงาน การเรียนรู้ประสบการณ์ใหม่ การแลกเปลี่ยนแนวคิด การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการออกแบบบทเรียน (Active Lerner) การเรียนรู้จากเหตุการณ์เชิงประจักษ์ รอบตัวเกษตรกรและในไร่นา (Phenomenon Based Learning) การสอนงานและให้คำแนะนำ (Coaching and Mentoring) ฯลฯ การสนับสนุนปัจจัยการผลิต และเพิ่มศักยภาพของเกษตรกร ส่งเสริมการรวมกลุ่มเกษตรกร และเชื่อมโยงตลาด โดยแนวปฏิบัติของเกษตรกร ประกอบด้วยการศึกษา ทำความเข้าใจในหลักการทำการเกษตรตามแนวทางทฤษฎีใหม่ ใฝ่เรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง การบริหารจัดการดินและน้ำ เพื่อประโยชน์สูงสุดในการผลิตที่พออยู่พอกิน พึ่งตนเองได้โดย วิเคราะห์คุณภาพดิน และ ปรับปรุงบำรุงดินให้เหมาะสมกับการผลิต วิเคราะห์ปริมาณน้ำที่มีอยู่ และปริมาณความต้องการใช้น้ำของผลผลิตทั้งปีวางแผนการผลิตพืช ปศุสัตว์ เพื่อบริโภคในครัวเรือน และประหยัดค่าใช้จ่ายด้านอาหาร แผนรายรับและรายจ่าย เพื่อให้เกิดความสมดุล พอเพียง และมีเงินออม ลงมือปฏิบัติคิด อ่าน เขียน เช่น ปรับปรุงบำรุงดิน บริหารจัดการน้ำให้สอดคล้องความต้องการใช้น้ำ ของผลผลิตทั้งปี จัดทำแผนการผลิตพืช ปศุสัตว์ จัดทำแผนรายรับและรายจ่าย เป็นต้น

ตัวชี้วัดความสำเร็จการส่งเสริมเกษตรกรทฤษฎีใหม่ ประกอบด้วย การบริหารจัดการดินและน้ำ เพื่อประโยชน์สูงสุด ในการผลิตที่พออยู่พอกินพึ่งตนเองได้ โดยมีผลการวิเคราะห์คุณภาพดิน และ ปรับปรุงบำรุงดินให้เหมาะสมกับการผลิต ผลการวิเคราะห์ปริมาณน้ำที่มีอยู่ และ ปริมาณความต้องการใช้น้ำของผลผลิตทั้งปี แผนการผลิตพืช/ปศุสัตว์ เพื่อบริโภคในครัวเรือน และประหยัดค่าใช้จ่ายด้านอาหาร แผนรายรับและรายจ่ายเพื่อให้เกิดความสมดุล พอเพียง และมีเงินออม การรวมพลังในรูปแบบกลุ่ม หรือสหกรณ์ร่วมดำเนินการในด้านการผลิต การตลาด เชื่อมโยงภาคีเครือข่าย ได้แก่ ปรากฏเกษตรกร สถาบันการศึกษา ภาคเกษตร ภาคเอกชน เช่น บ.เครือเจริญโภคภัณฑ์ ไทยเบฟ เบทาโกร สหพัฒน์ เจียไต๋ ปตท. มิตรผล เป็นต้น เพื่อร่วมดำเนินงานขับเคลื่อนโครงการ เจ้าหน้าที่รัฐลงพื้นที่ติดตาม เยี่ยมเยือนเกษตรกร ทั้ง 77 จังหวัด หลักการดำเนินงานในปี พ.ศ. 2561 กิจกรรม/การดำเนินงานของโครงการ แบ่งเป็น 2 กลุ่มเป้าหมาย ดังนี้ กลุ่มแรก เกษตรกรรายเดิม ปี 2560 จำนวน 70,000 ราย จะมีการถอดบทเรียนเกษตรกรต้นแบบ (เป็นแปลงเรียนรู้และศึกษาดูงานในพื้นที่) และกลุ่มสอง การประเมินศักยภาพและจัดกลุ่มเพื่อพัฒนา แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่ม A: เกษตรกรที่สามารถทำเป็นต้นแบบได้จำนวน 17,534 ราย กลุ่ม B: เกษตรกรที่เกือบจะไปสู่เกษตรกรทฤษฎีใหม่ขั้นที่ 1 จำนวน 39,584 ราย กลุ่ม C: เกษตรกรที่ไม่สามารถไปสู่เกษตรกรทฤษฎีใหม่ขั้นที่ 1 ได้ 12,916 ราย เกษตรกรรายใหม่ที่จะเข้าร่วมโครงการในปี 2561 จำนวน 70,000 ราย จะได้รับการถ่ายทอด ความรู้สนับสนุนปัจจัยการผลิต ส่งเสริมการทำบัญชีต้นทุน ดำเนินงานแบบบูรณาการร่วม 5 ภาคส่วน ได้แก่ รัฐ เอกชน สถาบันการศึกษา เกษตรกร และปราชญ์ชาวบ้าน เน้นความร่วมมือระหว่างรัฐกับปราชญ์ชาวบ้าน ในการคัดเลือก ถ่ายทอดองค์ความรู้ให้เกษตรกรในการปรับวิธีคิด เปลี่ยนวิธีทำ และเพิ่มเติมองค์ความรู้ใน ลักษณะเพื่อนช่วยเพื่อน เพื่อให้เกษตรกรทำตามแนวทางทฤษฎีใหม่ โดยจะคัดเลือกตัวแทน ปราชญ์ชาวบ้านตามเขตส่งเสริมเกษตร 9 เขต เพื่อกำหนดแนวทางการทำงานของปราชญ์ชาวบ้าน (หลักสูตรกลาง) หน่วยงานรัฐ/เอกชน/ปราชญ์เกษตร สนับสนุนปัจจัยการผลิตเพิ่มเติม เพื่อส่งเสริมการผลิตในแปลง ให้มีกิจกรรมที่หลากหลาย ส่งเสริมการทำบัญชีฟาร์ม/บัญชีครัวเรือน เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ วางแผนการผลิต/การตลาด บูรณาการเยี่ยมเยือนเกษตรกร เพื่อให้คำแนะนำในการปฏิบัติ/ประเมินผล

การพัฒนาเกษตรกรสู่ Smart Farmer รับผิดชอบโดยกรมส่งเสริมการเกษตร เนื่องจากสังคมโลกและประเทศไทย กำลังพัฒนาทุกภาคส่วนไปสู่เศรษฐกิจดิจิทัล และเศรษฐกิจที่เน้นความรู้เป็นฐานเศรษฐกิจ ซึ่งทั้งหมดนี้เน้นการขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม การสร้างสรรค์คุณค่า และ Internet of things อันเป็นความพยายามในการเปลี่ยน ข้ามผ่านจากการผลิตแบบดั้งเดิม ที่เน้นแรงงานและการติดกับดักรายได้ปานกลาง ไปสู่การผลิตที่เน้นวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งเชื่อมโยงความต้องการของผู้บริโภค นอกจากนั้นยังมีแรงกดดันจากความเสี่ยง ด้านปัญหาสิ่งแวดล้อม ที่ทวีความรุนแรง ซึ่งส่งผลต่อสมดุลของระบบนิเวศน์ รวมถึงปัญหาความเหลื่อมล้ำในสังคมที่เพิ่มขึ้น กดดันให้ผู้ผลิตต้องมีความรับผิดชอบต่อสังคมเพิ่มขึ้น และความเสี่ยงจาก Disruptive Technology ดังนั้นภาคการเกษตรของไทย เผชิญความท้าทายที่จะต้องพัฒนาเกษตรกรของประเทศให้มีความรู้ ทักษะ ทักษะคิดและพฤติกรรมที่สามารถอยู่รอด ในอนาคต และเพิ่มความได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืน การพัฒนาเกษตรกรสู่ Smart Farmer ของโครงการ Smart Farmer คือ กระบวนการพัฒนาทรัพยากรเกษตรกร (Human Resource Development) หรือการพัฒนาและส่งเสริมขีดความสามารถของเกษตรกร ให้มีความรู้ความสามารถ ความเข้าใจ มีทักษะในการปฏิบัติงาน ตลอดจนมีทัศนคติ และพฤติกรรมที่ดีเพื่อให้มีประสิทธิภาพในการทำอาชีพ เกษตรกรรมที่ดีขึ้นในปัจจุบัน และอนาคต เช่น การฝึกอบรม การศึกษา การสอนงานและให้คำแนะนำ (Coaching and Mentoring) และการพัฒนาสภาพแวดล้อม ให้สนับสนุนการจัดการองค์ความรู้การเรียนรู้ และการบริหารการเปลี่ยนแปลงไปสู่ความสำเร็จ และจะต้องดำเนินการพัฒนาอีกต่อไปเรื่อย ๆ ตลอดเวลาที่ยังมีชีวิต Smart Farmer คือ เกษตรกรที่มีความแตกฉาน และทักษะด้านข้อมูลสถิติด้านการเงิน ด้านคณิตศาสตร์

ด้านการเรียนรู้และใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการคิดและออกแบบเชิงสร้างสรรค์ ตลอดจนมีพฤติกรรมโน้มเอียงในการเป็นผู้ประกอบการ และความรับผิดชอบต่อสังคมสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้ให้นิยามว่า เป็นบุคคลที่มีความภาคภูมิใจในความเป็นเกษตรกร มีความรู้ในระบบการผลิตด้านการเกษตรแต่ละสาขา มีความสามารถในการวิเคราะห์ เชื่อมโยง และบริหารจัดการการผลิต และการตลาดโดยใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจคำนึงถึงคุณภาพ ความปลอดภัยของผู้บริโภค สังคม และสิ่งแวดล้อม ความต้องการของตลาด (Smart Agricultural Products) พื้นที่เกษตร และภาคการเกษตรมีศักยภาพ (Smart Area/ Agriculture) แนวทางการดำเนินงานการพัฒนาเกษตรกรสู่ Smart Farmer มีการกำหนดแนวปฏิบัติของเจ้าหน้าที่รัฐ ประกอบด้วย การวิเคราะห์และประเมินข้อมูล ทักษะและสมรรถนะของเกษตรกร เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการพัฒนาศักยภาพการศึกษาเรียนรู้ของเกษตรกรเป้าหมาย จัดให้มีการจัดการความรู้ และการเข้าถึงข้อมูลเพื่อการเรียนรู้ รวมทั้งสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนให้เกษตรกรมีความต้องการที่จะพัฒนาทักษะและสมรรถนะ เช่น ทุนการศึกษา IOT เพื่อเพิ่มโอกาสการเข้าถึงข้อมูล การผลิตชุดองค์ความรู้ในสื่อรูปแบบต่าง ๆ การพัฒนาครู และผู้สอนงาน (Coach) ที่สามารถตอบสนองความสามารถของเกษตรกรที่แตกต่างกัน การพัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อนำไปสู่ทักษะที่กำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จการพัฒนาเกษตรกรสู่ Smart Farmer ทักษะและสมรรถนะของเกษตรกรที่เพิ่มขึ้น พิจารณาจากผลประกอบการ (รายได้รวมและกำไรสุทธิ) คุณภาพผลผลิต (การรับรองมาตรฐานการผลิต/มาตรฐานสินค้า คุณค่าทางโภชนาการ) สำหรับการดำเนินงานในปี พ.ศ. 2561 ส่งเสริมและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ทดแทนเกษตรกรที่มีอายุมากขึ้น และมีจำนวนลดลง ส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของเกษตรกรรุ่นใหม่ ให้สามารถนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การบริหารจัดการ และการตลาดสินค้าเกษตรได้อย่างเกษตรกรมืออาชีพ สร้างและเชื่อมโยงเครือข่ายเกษตรกรรุ่นใหม่ และหน่วยงานภาคีเครือข่ายในทุกระดับ สนับสนุนการพัฒนาสู่การเป็นผู้ประกอบการมืออาชีพ พัฒนาเจ้าหน้าที่ Smart Farmer Core team ระดับเขตและจังหวัด ให้มีความพร้อมในบทบาท ของผู้จัดการกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาเกษตรกร เพื่อยกระดับเป็นเกษตรกรปราดเปรื่อง (Smart Farmer) เพื่อพัฒนาเกษตรกรสมาชิกกลุ่มส่งเสริมอาชีพการเกษตร ยกระดับเป็นเกษตรกรปราดเปรื่อง (Smart Farmer) มีศักยภาพทั้งทางด้านการผลิต การแปรรูป และการตลาด สร้างเครือข่าย ขยายผล Smart Farmer ต้นแบบระดับจังหวัดและระดับเขต ที่เป็นต้นแบบการเรียนรู้ที่เข้มแข็ง ให้แก่เพื่อนเกษตรกรที่ยังไม่เป็น Smart Farmer (Developing Smart Farmer : DSF) ซึ่งแนวทางการดำเนินการโดยการพัฒนาให้ผ่านคุณสมบัติ SF/พัฒนาเกษตรกรในแปลงใหญ่เป็นลำดับแรก พัฒนาเกษตรกรเข้าสู่การเป็นสมาชิกแปลงใหญ่ แล้วพัฒนาเพื่อยกระดับเกษตรกรผู้นำเป็น SFM พัฒนาประธานกรรมการแปลงใหญ่ ให้เป็นผู้ประกอบการเกษตร และมีความสามารถในการบริหารจัดการกลุ่ม เกษตรกรที่เป็น Smart Farmer ต้นแบบ (Smart Farmer Model : SFM) สร้างเครือข่าย SFM/เชื่อมโยงการทำงานกับเครือข่าย ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร และสมาชิกแปลงใหญ่ (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2561)

ยุทธศาสตร์เกษตรและสหกรณ์ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579)

1. ความเป็นมา

จากอดีตจนถึงปัจจุบัน ภาคการเกษตรของไทยยังคงประสบกับปัญหามากมาย เช่น ราคาผลผลิตที่ขาดเสถียรภาพ การใช้ปัจจัยการผลิตที่ไม่เหมาะสม ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ และปัญหานี้สินครัวเรือนเกษตรกรที่ยังอยู่ระดับสูง แม้ว่ารัฐบาลจะได้กำหนดแนวทาง และมาตรการในการช่วยเหลือต่าง ๆ มาโดยตลอด แต่ส่วนใหญ่ เป็นแผนระยะสั้นที่ขาดความต่อเนื่อง และการแก้ไขสถานการณ์เฉพาะหน้า ดังนั้น เพื่อเป็นการวางรากฐานการพัฒนาในระยะยาว อันจะนำไปสู่การพัฒนาและแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จึงได้จัดทำยุทธศาสตร์เกษตรและสหกรณ์ ระยะ 20 ปี (พ.ศ.2560 - 2579) เพื่อเป็นกรอบการดำเนินงานในการพัฒนาภาคการเกษตร ให้สามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ และแผนพัฒนาที่สำคัญ ได้แก่ ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ.2560-2579) ทั้ง 6 ยุทธศาสตร์ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 แผนปฏิรูปของสภาขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ (สปท.) และยังสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ซึ่งเป็นเป้าหมายการพัฒนา ในระดับโลกขององค์การสหประชาชาติ

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ได้ระดมความเห็นจากหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เพื่อกำหนดประเด็นสำคัญของภาคการเกษตรไทย ที่ควรได้รับการพัฒนาและมีแนวทางรองรับอย่างต่อเนื่องในระยะยาว จากการพิจารณาสถานการณ์และแนวโน้มของประชากรโลก เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตรที่ทั่วโลกกำลังให้ความสนใจ เช่น การนำเครื่องจักรกลมาใช้ในการเกษตรทดแทนแรงงาน การนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้ เพื่อเพิ่มผลผลิตต่อหน่วยพื้นที่ การควบคุมสภาพภูมิอากาศ ดิน น้ำ แสงแดด ให้สามารถทำผลผลิตได้ผลผลิตตลอดปีในสภาพโรงเรือน เป็นต้น รวมถึงการพิจารณา สถานการณ์ภาคการเกษตรของไทยที่ผ่านมจนถึงปัจจุบัน สรุปประเด็นที่น่าสนใจที่จะนำไปสู่การวางแผนพัฒนาในระยะยาว ได้แก่ การพัฒนาเกษตรกรและสถาบันเกษตรกรในเรื่อง การเข้าถึงข้อมูลเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ และการรวมกลุ่มให้เข้มแข็ง ระบบการผลิตเพิ่มผลผลิตต่อหน่วยพื้นที่ภายใต้ข้อจำกัดของขนาดพื้นที่ถือครอง ซึ่งมีแนวโน้มลดลงในอนาคต ปัจจัยการผลิต ต้องหาแนวทางรองรับปัญหาที่กำลังจะเกิดขึ้น และมีแนวโน้มเพิ่มความรุนแรงเพิ่มขึ้น ได้แก่ แรงงานเกษตรอายุเฉลี่ยสูงขึ้น และเกษตรกรรุ่นใหม่มีจำนวนน้อย ดินและน้ำมีปัญหาจากการใช้ปัจจัยการผลิตที่ไม่เหมาะสม พื้นที่ชลประทานที่ยังไม่ครอบคลุมพื้นที่ที่มีศักยภาพ เกษตรกรรายย่อยยังมีข้อจำกัดในการใช้เครื่องจักรกลการเกษตร รวมทั้งยังต้องพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อใช้ตลอดห่วงโซ่ตั้งแต่ปัจจัยการผลิต การแปรรูป บรรจุภัณฑ์ และระบบโลจิสติกส์ เช่น การผลิตพืช สัตว์พันธุ์ดี และการกระจายพันธุ์ให้ทั่วถึง ต้องมีการแก้ไขปัญหาหนี้สิน และที่ดินทำกินของเกษตรกร กรรมสิทธิ์ในที่ดินทำกินของเกษตรกร มีแนวโน้มลดลงมากจากอดีต ส่วนหนึ่งมาจาก ปัญหานี้สินจากการขาดทุนในการทำการเกษตร ในส่วนของผลผลิตการเกษตร กำลังต้องให้ความสำคัญกับการผลิตให้ได้มาตรฐาน ตามความต้องการของตลาด มีการพัฒนามาตรฐานสินค้าเกษตรอย่างต่อเนื่อง

เพื่อให้สามารถกำหนดเป็นมาตรฐานสินค้าเกษตรของอาเซียน และมาตรฐานสินค้าเกษตรของโลกต่อไป สินค้าเกษตรต้องมีการพัฒนาต่อยอดเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าเกษตรและผลิตสินค้าคุณภาพสูง เช่น สินค้าเกษตรอินทรีย์เพื่อหนีจากตลาดล่าง และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ให้ภาคการเกษตรของไทย ทั้งนี้ การผลิตภาคเกษตรยังกำลังต้องพึ่งทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ต้องมีการฟื้นฟูและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และส่งเสริมให้เกษตรกร ทำการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (Good Agricultural Practices: GAP) อย่างไรก็ตาม ภาคการเกษตรยังต้องเผชิญกับปัญหาสิ่งแวดล้อมระดับโลก คือ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ดังนั้นกำลังจะต้องมีการศึกษาวิจัยเพื่อหาแนวทางในการรับมือกับปัญหาดังกล่าว ที่มีแนวโน้มจะทวีความรุนแรงขึ้นเรื่อย ๆ โดยเพิ่มการจัดสรรงบประมาณ ในส่วนของการวิจัยและพัฒนาในเรื่องดังกล่าว และการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมอื่น ๆ ประเด็นต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้น กำลังต้องอาศัยการบริหารจัดการภาครัฐที่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องการปรับปรุงโครงสร้าง และการกิจขององค์กร เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลง และการปรับปรุงกฎหมาย กฎระเบียบด้านการเกษตรให้ทันสมัยและสอดคล้องกับสถานการณ์

ยุทธศาสตร์เกษตรและสหกรณ์ ระยะ 20 ปี (พ.ศ.2560-2579) มุ่งในการแก้ไขจุดอ่อนและเสริมจุดแข็งให้เอื้อต่อการพัฒนาภาคการเกษตรในระยะยาว เพื่อบรรลุวิสัยทัศน์ “เกษตรกรรมมั่นคง ภาคการเกษตรมีพลัง ทรัพยากรการเกษตรยั่งยืน” โดยมีแนวทางไปสู่เป้าหมาย คือ ยุทธศาสตร์ที่ 1 สร้างความเข้มแข็งให้กับเกษตรกรและสถาบันเกษตรกร เพื่อให้เกษตรกรได้รับการพัฒนาศักยภาพ ให้สามารถพึ่งพาตนเองได้ โดยมีรายได้พอเพียงต่อการดำรงชีวิต และมีการกระจายรายได้ที่เป็นธรรม และมีคุณภาพชีวิตที่ดี ดูแลและช่วยเหลือเกษตรกรที่ประสบภัยพิบัติธรรมชาติ พื้นที่เกษตรกรรายย่อยที่ได้รับการพักหนี้ ยุทธศาสตร์ที่ 2 เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และยกระดับมาตรฐานสินค้า เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรให้มีคุณภาพมาตรฐาน และเพียงพอต่อความต้องการ มูลค่าสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์เพิ่มขึ้น อำนวยความสะดวกด้านการค้าและการขนส่งทางการเกษตร เพื่อสนับสนุนการเติบโตทางเศรษฐกิจ ในภูมิภาคร่วมกัน ยุทธศาสตร์ที่ 3 เพิ่มความสามารถในการแข่งขันภาคการเกษตร ด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม ยุทธศาสตร์ที่ 4 บริหารจัดการทรัพยากรการเกษตรและสิ่งแวดล้อม อย่างสมดุลและยั่งยืน เพื่อเพิ่มพื้นที่ชลประทานให้ได้ประมาณ 4.22 ล้านไร่ เพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของฐานทรัพยากรธรรมชาติ ด้านการประมง และบริหารจัดการให้เกิดความสมดุลและยั่งยืน ดำเนินการกระจายการถือครองที่ดินที่เป็นธรรม และการพัฒนาที่ดินอย่างยั่งยืน และ ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาระบบบริหารจัดการภาครัฐ

ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564)

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) ได้จัดทำขึ้นในช่วงเวลาของการปฏิรูปประเทศ ท่ามกลางสถานการณ์โลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และเชื่อมโยงกันใกล้ชิดกันมากขึ้นโดยได้น้อมนำหลัก “ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” มาเป็นปรัชญานำทางในการพัฒนาประเทศต่อเนื่องจากแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 9-11 เพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกัน และช่วยให้สังคมไทยสามารถยืนหยัดอยู่ได้อย่างมั่นคงเกิดภูมิคุ้มกัน และมีการบริหารจัดการความเสี่ยงอย่างเหมาะสม ส่งผลให้การพัฒนาประเทศสู่ความสมดุลและยั่งยืน

ในการจัดทำแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 ครั้งนี้ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ได้จัดทำบนพื้นฐานของ ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579) ซึ่งเป็นแผนแม่บทหลักของการพัฒนาประเทศ และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) รวมทั้งการปรับโครงสร้างประเทศไทยไปสู่ประเทศไทย 4.0 ตลอดจนประเด็นการปฏิรูปประเทศ นอกจากนั้น ได้ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของภาคีการพัฒนาทุกภาคส่วน ทั้งในระดับกลุ่มอาชีพระดับภาค และระดับประเทศในทุกขั้นตอนของแผนฯ อย่างกว้างขวาง และต่อเนื่องเพื่อร่วมกันกำหนดวิสัยทัศน์และทิศทางการพัฒนาประเทศ รวมทั้งร่วมจัดทำรายละเอียดยุทธศาสตร์ของแผนฯ เพื่อมุ่งสู่ “ความมั่นคง มั่งคั่งและยั่งยืน”

การพัฒนาประเทศในระยะแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 จึงเป็นจุดเปลี่ยนที่สำคัญ ในการเชื่อมต่อกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ในลักษณะการแปลงยุทธศาสตร์ระยะยาวสู่การปฏิบัติ โดยในแต่ละยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 ได้กำหนดประเด็นการพัฒนา พร้อมทั้งแผนงาน/โครงการสำคัญที่ต้องดำเนินการให้เห็นผลเป็นรูปธรรม ในช่วง 5 ปีแรกของการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติ เพื่อเตรียมความพร้อมคน สังคมและระบบเศรษฐกิจของประเทศ ให้สามารถปรับตัว รองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงได้อย่างเหมาะสมขณะเดียวกัน ยังได้กำหนดแนวคิด และกลไกการขับเคลื่อนและติดตามประเมินผลที่ชัดเจน เพื่อกำกับให้การพัฒนาเป็นไปอย่างมีทิศทาง และเกิดประสิทธิภาพ นำไปสู่การพัฒนาเพื่อประโยชน์สุขที่ยั่งยืนของสังคมไทย

ทั้งนี้ เพื่อให้การขับเคลื่อนการพัฒนา ภายใต้แนวคิดและแนวทางดังกล่าวข้างต้น เกิดผลสัมฤทธิ์ได้ตามเป้าหมายในช่วงระยะเวลาต่าง ๆ แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 ได้เน้นย้ำถึงความสำคัญ ที่จะต้องปรับเปลี่ยนกลไกการบริหารราชการแผ่นดินสำคัญ ๆ การปรับเปลี่ยนกฎหมาย และกฎระเบียบในหลายด้าน รวมถึงการปรับการบริหารจัดการ ให้มีธรรมาภิบาลในทุกระดับ ปลอดภัยรับสัน และปรับเปลี่ยนทัศนคติของคนไทยในทุกภาคส่วน ให้มีค่านิยมที่ดีงาม มีวินัย มีความรับผิดชอบ และมีความพร้อมที่จะเปลี่ยนแปลงและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง โดยยึดหลักการรักษาผลประโยชน์ของส่วนรวม และด้วยสภาพปัญหาที่เรื้อรังและเชื่อมโยงกันซับซ้อน ในขณะที่มีการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยภายนอกประเทศ ที่จะส่งผลต่อการพัฒนาประเทศไทยมากขึ้น การพัฒนาเชิงรุกเพื่อเสริมจุดแข็ง และการแก้ปัญหาจุดอ่อนดังกล่าว ให้สัมฤทธิ์ผลได้อย่างจริงจังนั้นต้องเป็นการเปลี่ยนแปลงอย่างขนานใหญ่

สำหรับประเทศไทยที่มีแผนแม่บทการพัฒนาระยะยาวเป็นกรอบแนวทางที่จะกำกับทิศทาง ดังนั้นภาคส่วนต่าง ๆ ในสังคมไทย จึงมีความตระหนักร่วมกันว่าประเทศไทยกำลังต้องมีการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ ให้เป็นแผนแม่บทที่กำหนดเป้าหมายอนาคตประเทศในระยะยาว 20 ปี (พ.ศ.2560-2579) โดยวางแผนทางการพัฒนาหลักที่ต้องดำเนินการภายใต้ทุกรัฐบาลอย่างต่อเนื่อง เพื่อจะบรรลุเป้าหมายอนาคตของประเทศที่วางไว้ โดยที่แผนแม่บทการพัฒนาระยะยาว จะเป็นกรอบที่ช่วยกำกับให้การขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศในมิติต่าง ๆ มีบูรณาการกัน แผนพัฒนาและแผนเฉพาะด้านในระดับต่าง ๆ มีความเชื่อมโยงเป็นลำดับที่เหมาะสม และสอดคล้องกันภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ และการกำหนดเป้าหมายในระยะยาวที่ชัดเจน ส่งผลให้ต้องมีความต่อเนื่องในการแก้ปัญหาเร่งด่วน และการพัฒนาพื้นฐานให้แข็งแกร่ง รวมทั้งต้องมีปรับระบบการติดตามและประเมินผล ให้สามารถกำกับให้เกิดความเชื่อมโยงจากระดับยุทธศาสตร์สู่การจัดสรรงบประมาณ และการดำเนินงานในระดับปฏิบัติ ที่สอดคล้องกับเป้าหมายที่เป็นผลผลิต ผลลัพธ์ และผลสัมฤทธิ์ในที่สุด ประกอบด้วยยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ 10 ยุทธศาสตร์ ดังนี้

1. ยุทธศาสตร์การเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์ ประกอบด้วย

- 1.1 ปรับเปลี่ยนค่านิยมคนไทยให้มีคุณธรรม จริยธรรม มีวินัย จิตสาธารณะ และพฤติกรรมที่พึงประสงค์
- 1.2 พัฒนาศักยภาพคนให้มีทักษะความรู้ และความสามารถในการดำรงชีวิตอย่างมีคุณค่า
- 1.3 ยกระดับคุณภาพการศึกษา และการเรียนรู้ตลอดชีวิต
- 1.4 ลดปัจจัยเสี่ยงด้านสุขภาพและให้ทุกภาคส่วนคำนึงถึงผลกระทบต่อสุขภาพ
- 1.5 เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการระบบสุขภาพภาครัฐ และปรับระบบการเงินการคลังด้านสุขภาพ
- 1.6 พัฒนาระบบการดูแลและสร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับสังคมสูงวัย
- 1.7 ผลักดันให้สถาบันทางสังคมมีส่วนร่วมพัฒนาประเทศอย่างเข้มแข็ง

2. ยุทธศาสตร์การสร้างความเป็นธรรม และลดความเหลื่อมล้ำในสังคม ประกอบด้วย

- 2.1 การเพิ่มโอกาสให้กับกลุ่มเป้าหมายประชากรร้อยละ 40 ที่มีรายได้ต่ำสุด ให้สามารถเข้าถึงบริการที่มีคุณภาพของรัฐ และมีอาชีพ
- 2.2 การกระจายการให้บริการภาครัฐทั้งด้านการศึกษา สาธารณสุข และสวัสดิการ ที่มีคุณภาพให้ครอบคลุมและทั่วถึง
- 2.3 การเสริมสร้างศักยภาพชุมชน การพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน และการสร้างความเข้มแข็งการเงินฐานราก ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้ชุมชนสามารถพึ่งพาตนเองได้ มีสิทธิในการจัดการทุน ที่ดินและทรัพยากรภายในชุมชน

3. ยุทธศาสตร์การสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและแข่งขันได้อย่างยั่งยืน ประกอบด้วย

- 3.1 การบริหารจัดการเศรษฐกิจส่วนรวม
- 3.2 การเสริมสร้างและพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคการผลิตและบริการ

4. ยุทธศาสตร์การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน ประกอบด้วย

- 4.1 การรักษาฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ สร้างสมดุลของการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน และเป็นธรรม และ
- 4.2 เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ เพื่อให้เกิดความมั่นคง สมดุล และยั่งยืน

5. ยุทธศาสตร์การเสริมสร้างความมั่นคงแห่งชาติ เพื่อการพัฒนาประเทศ สู่ความมั่งคั่งและยั่งยืน ประกอบด้วย

- 5.1 เพื่อปกป้องสถาบันพระมหากษัตริย์ และเสริมสร้างความมั่นคงภายใน รวมทั้งป้องกันภัยคุกคาม ที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองของชาติ
- 5.2 การพัฒนาเสริมสร้างศักยภาพการป้องกันประเทศ เพื่อเตรียมความพร้อมในการรับมือภัยคุกคาม ทั้งการทหารและภัยคุกคามอื่น ๆ

5.3 การส่งเสริมความร่วมมือกับต่างประเทศด้านความมั่นคง เพื่อบูรณาการความร่วมมือกับมิตรประเทศ เพื่อผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจ สังคม และการป้องกันภัยคุกคามข้ามชาติ

5.4 การรักษาความมั่นคง และผลประโยชน์ของชาติทางทะเล เพื่อคงไว้ซึ่งอำนาจอธิปไตย และสิทธิอธิปไตยในเขตทางทะเล

5.5 การบริหารจัดการความมั่นคงเพื่อการพัฒนา เพื่อให้เกิดความสอดคล้องกันระหว่าง แผนงานที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงกับแผนงานการพัฒนาอื่น ๆ ภายใต้การมีส่วนร่วมของภาคประชาชน

6. ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการในภาครัฐ การป้องกันการทุจริต ประพฤติมิชอบและธรรมาภิบาลในสังคมไทย ประกอบด้วย

6.1 ปรับปรุงโครงสร้างหน่วยงาน บทบาท ภารกิจ และคุณภาพบุคลากรภาครัฐให้มีความโปร่งใส ทันสมัย คล่องตัว มีขนาดที่เหมาะสม เกิดความคุ้มค่า

6.2 ปรับปรุงกระบวนการงบประมาณ และสร้างกลไกในการติดตาม ตรวจสอบการเงินการคลังภาครัฐ

6.3 เพิ่มประสิทธิภาพและยกระดับการให้บริการสาธารณะให้ได้มาตรฐานสากล

6.4 เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

6.5 ป้องกันและปราบปรามการทุจริตและประพฤติมิชอบ

6.6 ปฏิรูปกฎหมายและกระบวนการยุติธรรมให้มีความทันสมัย เป็นธรรม และสอดคล้องกับข้อบังคับสากล หรือข้อตกลงระหว่างประเทศ

7. ยุทธศาสตร์การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน และระบบโลจิสติกส์ ประกอบด้วย

7.1 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านขนส่ง

7.2 การสนับสนุนการพัฒนาระบบขนส่ง

7.3 การพัฒนาระบบโลจิสติกส์

7.4 การพัฒนาด้านพลังงาน

7.5 การพัฒนาเศรษฐกิจดิจิทัล

7.6 การพัฒนาระบบน้ำประปา

8. ยุทธศาสตร์การพัฒนาวិทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม ประกอบด้วย

8.1 เร่งส่งเสริมการลงทุนวิจัยและพัฒนา และผลักดันสู่การใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ และเชิงสังคม

8.2 พัฒนาผู้ประกอบการให้เป็นผู้ประกอบการทางเทคโนโลยี

8.3 พัฒนาสภาวะแวดล้อมของการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม

9. ยุทธศาสตร์การพัฒนาภาค เมือง และพื้นที่เศรษฐกิจ ประกอบด้วย

9.1 การพัฒนาภาคเพื่อสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจ ให้กระจายตัวอย่างทั่วถึง

9.2 การพัฒนาเมือง

9.3 การพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจ

10. ยุทธศาสตร์ความร่วมมือระหว่างประเทศเพื่อการพัฒนา ประกอบด้วย

- 10.1 ขยายความร่วมมือทางการค้าและการลงทุนกับมิตรประเทศ และแสวงหาตลาดใหม่สำหรับสินค้าและบริการของไทย
- 10.2 พัฒนาความเชื่อมโยงด้านการคมนาคมขนส่ง โลจิสติกส์ และโทรคมนาคม ในกรอบความร่วมมืออนุภูมิภาคภายใต้แผนงาน GMS, ACMECS, IMT-GT, BIMSTEC และ JDS และภูมิภาคอาเซียน เพื่ออำนวยความสะดวก และลดต้นทุนด้านโลจิสติกส์
- 10.3 พัฒนาและส่งเสริมให้ไทยเป็นฐานของการประกอบธุรกิจบริการ และการลงทุนที่โดดเด่นในภูมิภาค
- 10.4 ส่งเสริมการลงทุนไทยในต่างประเทศ (Outward investment) ของผู้ประกอบการไทย
- 10.5 เปิดประตูการค้า และพัฒนาความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านในลักษณะหุ้นส่วนทางยุทธศาสตร์ ทั้งในระดับอนุภูมิภาค และภูมิภาคที่มีความเสมอภาคกัน
- 10.6 การสร้างความเป็นหุ้นส่วนการพัฒนาประเทศในอนุภูมิภาค ภูมิภาค และนานาชาติ
- 10.7 เข้าร่วมเป็นภาคีความร่วมมือระหว่างประเทศ โดยมีบทบาทที่สร้างสรรค์
- 10.8 ส่งเสริมความร่วมมือกับภูมิภาคและนานาชาติ ในการสร้างความมั่นคง
- 10.9 บูรณาการภารกิจด้านความร่วมมือระหว่างประเทศ และด้านการต่างประเทศ
- 10.10 ส่งเสริมให้เกิดการปรับตัวภายในประเทศที่สำคัญ

อาชีพนักส่งเสริมการเกษตร (Agricultural Extension Agent) หมายถึง ผู้ใช้แนวทางและวิธีการต่าง ๆ พัฒนาภาคการเกษตรตลอดห่วงโซ่มูลค่าให้มีประสิทธิภาพ และเกษตรกรมีคุณภาพชีวิตที่ดีอย่างยั่งยืน

5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง

N/A

6. ครั้งที่

1

7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม

สาขาส่งเสริมการเกษตร

อาชีพนักส่งเสริมการเกษตร ระดับ 6

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

N/A

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

รหัสหน่วยสมรรถนะ	เนื้อหา
B22	พัฒนากลุ่มเกษตรกร และเครือข่ายเกษตรกร
B31	บริหารโครงการในงานส่งเสริมการเกษตร
B32	นิเทศการดำเนินงานส่งเสริมการเกษตร
B41	วางแผนทดสอบภูมิปัญญา องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร
B42	ดำเนินการทดสอบภูมิปัญญา องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร
B43	ส่งเสริมการประยุกต์ใช้ผลการทดสอบที่สำเร็จแล้ว

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาส่งเสริมการเกษตร อาชีพนักส่งเสริมการเกษตร ระดับ 6

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

บุคคลที่สามารถพัฒนากลุ่มเกษตรกร และเครือข่ายเกษตรกร ดำเนินการทดสอบภูมิปัญญา องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ประเมินผลการทดสอบภูมิปัญญา องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ตลอดจนดำเนินงานวิจัย และพัฒนาวิชาชีพการส่งเสริมการเกษตร โดยผู้ได้รับคุณวุฒินี้ต้องแสดงให้เห็นว่า เป็นผู้ที่มีความสามารถในการแก้ไขปัญหา ในบริบทที่มีความซับซ้อนและเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา โดยใช้องค์ความรู้เพื่อพัฒนาระบบงาน ให้คำปรึกษาดำเนินการ และมีการคิดวิเคราะห์ วางแผนเพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนพร้อมตัดสินใจ และประเมินผลในการปฏิบัติงานเพื่อพัฒนาผลผลิตอย่างต่อเนื่อง ภายใต้ภาวะความเป็นผู้นำ ที่คอยให้คำแนะนำ กำกับ สอนงานผู้ร่วมงาน ให้ปฏิบัติงานและส่งมอบงานได้ตามเป้าหมาย

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

1. คุณสมบัติของผู้ที่สามารถเข้ารับการประเมินคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพนักส่งเสริมการเกษตร ระดับ 6
 - 1.1 สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์ทำงานเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร ไม่น้อยกว่า 3 ปี โดยมีหลักฐานรับรองประสบการณ์จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หรือ
 - 1.2 สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี หรือ
 - 1.3 ได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพนักส่งเสริมการเกษตร ระดับ 5 ไม่น้อยกว่า 1 ปี
2. ผู้ที่จะผ่านการประเมินและได้รับการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ อาชีพนักส่งเสริมการเกษตร ระดับ 6
 - 2.1 ผ่านเกณฑ์การประเมินตามหน่วยสมรรถนะอาชีพ อาชีพนักส่งเสริมการเกษตร ระดับ 6 จำนวน 6 หน่วย
3. การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพในขั้นที่สูงขึ้นไป
 - 3.1 ผ่านการประเมินสมรรถนะอาชีพ อาชีพนักส่งเสริมการเกษตร ระดับ 6 แล้ว เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี จึงจะสามารถสมัครเข้ารับการประเมินสมรรถนะเพื่อเลื่อนระดับคุณวุฒิในขั้นที่สูงขึ้นไปได้

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

- กลุ่มบุคคลที่ปฏิบัติงานด้านการส่งเสริมการเกษตร (ด้านพืช สัตว์ ประมง หรือป่าไม้)
- เกษตรกร นักวิชาการ เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานด้านส่งเสริม ทั้งภาครัฐและเอกชน
- ผู้ประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

- B22 พัฒนากลุ่มเกษตรกร และเครือข่ายเกษตรกร
- B31 บริหารโครงการในงานส่งเสริมการเกษตร
- B32 นิเทศการดำเนินงานส่งเสริมการเกษตร
- B41 วางแผนทดสอบภูมิปัญญา องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร

B42 ดำเนินการทดสอบภูมิปัญญา องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร
B43 ส่งเสริมการประยุกต์ใช้ผลการทดสอบที่สำเร็จแล้ว

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่

1. ตารางแสดงหน้าที่ 1

ประกาศใช้ ณ 26/04/2564

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
พัฒนาภาคการเกษตรด้วยเทคโนโลยี นวัตกรรมและภูมิปัญญาในการผลิต และการบริหารจัดการตลอดห่วงโซ่มูลค่าให้มีคุณภาพ และประสิทธิภาพ ได้มาตรฐานระดับประเทศ และระดับสากล เพื่อให้เกษตรกรมีคุณภาพชีวิตที่ดี ภาคการเกษตร ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม มั่นคงและยั่งยืน	B	พัฒนาการจัดการองค์ความรู้และการถ่ายทอดความรู้ แก่เกษตรกร กลุ่มเกษตรกรและเครือข่าย เพื่อส่งเสริมการผลิตทางการเกษตรให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพ เพื่อสร้างความมั่นคงและยั่งยืน	B2	พัฒนาเกษตรกรแกนนำกลุ่มเกษตรกร และเครือข่ายเกษตรกร
			B3	บริหารงานส่งเสริมการเกษตร
			B4	ประยุกต์ใช้ภูมิปัญญา องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร

คำอธิบาย ตารางแผนผังแสดงหน้าที่เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานเพื่อให้ได้หน้าที่หลัก (Key Function)

2. ตารางแสดงหน้าที่ 1 (ต่อ)

ประกาศใช้ ณ 26/04/2564

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

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
B2	พัฒนาเกษตรกรแกนนำกลุ่มเกษตรกร และเครือข่ายเกษตรกร	B22	พัฒนากลุ่มเกษตรกร และเครือข่ายเกษตรกร	B221	วางแผนการพัฒนากลุ่ม และเครือข่าย
				B222	พัฒนากลุ่ม และเครือข่าย
				B223	การบริหาร/จัดการกลุ่มและเครือข่าย
B3	บริหารงานส่งเสริมการเกษตร	B31	บริหารโครงการในงานส่งเสริมการเกษตร	B311	วางแผนบริหารโครงการ
				B312	บริหารการดำเนินโครงการ
				B313	ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานส่งเสริมการเกษตร
		B32	นิเทศการดำเนินงานส่งเสริมการเกษตร	B321	วางแผนการนิเทศการดำเนินงานส่งเสริมการเกษตร
				B322	นิเทศการดำเนินงานส่งเสริมการเกษตร
				B323	ประเมินผลการนิเทศการดำเนินงานส่งเสริมการเกษตร
B4	ประยุกต์ใช้ภูมิปัญญา องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร	B41	วางแผนทดสอบภูมิปัญญา องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร	B411	เลือกชุมชนเป้าหมาย
				B412	จัดอันดับปัญหาและความต้องการของเกษตรกรในชุมชนเป้าหมาย
				B413	เลือกภูมิปัญญา องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร
				B414	เลือกเกษตรกรเข้าร่วมการทดสอบในไร่นา
				B415	ออกแบบการทดสอบในไร่นา
				B416	จัดทำข้อเสนอโครงการทดสอบในไร่นา
		B42	ดำเนินการทดสอบภูมิปัญญา องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร	B421	ดำเนินการทดสอบในไร่นาแบบมีส่วนร่วม
				B422	รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลการทดสอบในไร่นา
				B423	อภิปรายและสรุปการเรียนรู้จากการดำเนินการทดสอบในไร่นา

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
B4	ประยุกต์ใช้ภูมิปัญญา องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร	B42	ดำเนินการทดสอบภูมิปัญญา องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร	B424	ประเมินและสรุปผลการทดสอบ
		B43	ส่งเสริมการประยุกต์ใช้ผลการทดสอบที่สำเร็จแล้ว	B431	ส่งเสริมการประยุกต์ใช้ผลการทดสอบที่สำเร็จแล้ว
				B432	ประเมินและสรุปรายงานผลการดำเนินงานส่งเสริม

คำอธิบาย

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

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ

B22
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ

พัฒนากลุ่มเกษตรกร และเครือข่ายเกษตรกร
3. ทบทวนครั้งที่

- / -
4. สร้างใหม่

☒

ปรับปรุง

☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้เกี่ยวข้องกับความสามารถในการวิเคราะห์สถานการณ์ และความจำเป็นที่แท้จริงของกลุ่มเกษตรกร และเครือข่ายเกษตรกร ด้วยกระบวนการมีส่วนร่วม วางแผนการพัฒนา รวมถึงจัดทำโครงการพัฒนา เพื่อพัฒนากลุ่มเกษตรกร และเครือข่ายเกษตรกรแบบมีส่วนร่วม เป็นไปตามหลักการและวิธีการในการพัฒนากลุ่มเกษตรกร และเครือข่ายเกษตรกรตลอดจนการติดตามและประเมินผลการพัฒนากลุ่มเกษตรกร และเครือข่ายเกษตรกร สามารถแก้ปัญหา ส่งเสริมและพัฒนากลุ่มเกษตรกร และเครือข่ายเกษตรกรได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

นักส่งเสริมการเกษตร

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)
B221 วางแผนการพัฒนากลุ่ม และเครือข่าย	1. วิเคราะห์สถานการณ์และความจำเป็นในการพัฒนากลุ่มและเครือข่าย 2. กำหนดวัตถุประสงค์และขอบเขตของการพัฒนากลุ่มและเครือข่ายได้ 3. กำหนดแนวทางวิธีการและเทคโนโลยีในการเสริมสร้างและพัฒนากลุ่มและเครือข่าย 4. ระบุบุคคล องค์กรหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างกลุ่มและเครือข่าย 5. จัดทำแผนการพัฒนากลุ่มและเครือข่าย	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
B222 พัฒนากลุ่ม และเครือข่าย	1. สร้างแรงจูงใจและกระตุ้นให้เกิดกลุ่มและเครือข่าย 2. สร้างความเข้าใจในเรื่องการมีส่วนร่วมและบทบาทของกลุ่มและเครือข่าย 3. กำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และกิจกรรมกลุ่ม 4. พัฒนากิจกรรมกลุ่ม/เครือข่ายอย่างต่อเนื่องให้เกิดความเข้มแข็งของกลุ่มและเครือข่าย	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
B223 การบริหาร/จัดการกลุ่มและเครือข่าย	1. จัดองค์การหรือจัดโครงสร้างกลุ่มให้เหมาะสม 2. นำกลุ่มด้วยการกระตุ้นให้คนในองค์กรมีส่วนร่วมและส่งเสริมให้สมาชิกในกลุ่มและเครือข่ายได้ใช้ศักยภาพอย่างเหมาะสม 3. วางแนวปฏิบัติ กฎ ระเบียบ กติกาที่เหมาะสมของกลุ่ม 4. บริหารทรัพยากรในการดำเนินกิจกรรมให้กลุ่มและเครือข่ายดำรงอยู่ 5. จัดระบบพัฒนาบุคลากรของกลุ่มอย่างเป็นระบบด้วยกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน 6. ติดตามและประเมินผลกลุ่มและเครือข่ายอย่างเป็นระบบ	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- หลักการส่งเสริมการเกษตร
- ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการเกษตร

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

- (ก) ความต้องการด้านทักษะ
- (ก1) การสรรหาผู้นำและทำงานร่วมกับผู้นำ
- (ก2) การประสานงาน
- (ก3) การจัดการ
- (ก4) การสื่อสาร
- (ก5) การทำงานร่วมกับกลุ่มเกษตรกรและเครือข่ายเกษตรกร
- (ข) ความต้องการด้านความรู้
- (ข1) การสรรหา สร้าง และพัฒนาผู้นำ
- (ข2) หลักการทำงานแบบมีส่วนร่วม
- (ข3) การบริหารกลุ่ม/เครือข่าย
- (ข4) การสื่อสาร
- (ข5) หลักและวิธีการวิเคราะห์/สังเคราะห์
- (ข6) หลักการสร้างและทำงานร่วมกับกลุ่ม/เครือข่าย
- (ข7) การจัดกิจกรรม/กระบวนการกลุ่มและเครือข่าย

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- (ก1) กลุ่ม/เครือข่ายที่เกิดขึ้น
- (ก2) แฟ้มสะสมงาน
- (ก3) แบบสำรวจ แบบสัมภาษณ์
- (ก4) เอกสารรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล
- (ก5) แผนงานโครงการพัฒนากลุ่มเกษตรกรและเครือข่ายเกษตรกร
- (ก6) บันทึก/รายงานการปฏิบัติงาน
- (ก7) บันทึกรายงานผลการติดตามและประเมินโครงการพัฒนากลุ่มเกษตรกรและเครือข่ายเกษตรกร

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- (ข1) ใบรับรองการผ่านการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้อง
- (ข2) หลักการและวิธีการจัดทำแบบสำรวจรวบรวมข้อมูล
- (ข3) หลักการและวิธีการสำรวจรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และสรุปรายงาน
- (ข4) การใช้คอมพิวเตอร์ในการสืบค้น วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปจัดทำเอกสารรายงาน
- (ข5) การบันทึก/รายงานการปฏิบัติงาน
- (ข6) การวางแผนการพัฒนากลุ่มเกษตรกรและเครือข่ายเกษตรกร
- (ข7) การเขียนแผนงานโครงการพัฒนา
- (ข8) การเขียนบันทึก/รายงานการปฏิบัติงาน

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

เจ้าหน้าที่สอบตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานการปฏิบัติงานและหลักฐานความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

- ข้อสอบข้อเขียน
- การสัมภาษณ์
- ผลงานหรือชิ้นงานที่ทำสำเร็จแล้ว

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

(ก1) สำหรับผู้เข้ารับการประเมินในหน่วยสมรรถนะนี้ จะต้องสามารถ

- 1) วิเคราะห์สถานการณ์ที่เป็นอยู่ สถานการณ์ที่ต้องการให้เป็น และความจำเป็นในการสร้างการเปลี่ยนแปลงเพื่อพัฒนาได้อย่างถูกต้อง ครอบคลุมตามความเป็นจริง
- 2) ดำเนินการพัฒนาเกษตรกรแกนนำให้เป็นไปตามแผนและความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย
- 3) ติดตามและประเมินผลการพัฒนาเกษตรกรแกนนำได้อย่างถูกต้องตามหลักการ วิธีการสามารถนำผลการติดตามและประเมินผลไปปรับใช้ในการพัฒนาต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(ก2) เจ้าหน้าที่สอบตรวจประเมินหลักฐาน โดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านการปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

(ข1) องค์กรเกษตรกร

องค์กรเกษตรกร หมายถึง การที่คนตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปมารวมกัน มีกิจกรรมร่วมกัน เพื่อสร้างสรรค์และพัฒนาในสิ่งที่ตนเป็นประโยชน์ทั้งตนเอง ต่อองค์กรและต่อชุมชน มีแนวปฏิบัติและบทบาทหน้าที่ให้ถือปฏิบัติตามฐานที่ถูกกำหนดขึ้นจนเป็นองค์กร และมีการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน ซึ่งมีพัฒนาการตั้งแต่ระยะเตรียมการ การก่อตั้ง/ก่อเกิด ระยะการทำการกิจกรรม หรือปรับตัวดำรงอยู่ และระยะองค์กรเข้มแข็งมีการขยายตัว

(ข2) เครือข่าย

เครือข่าย หมายถึง กลุ่ม/องค์กรที่ช่วยเสริมสร้างพลังในการแก้ไขปัญหาและการเปลี่ยนแปลงสิ่งต่าง ๆ โดยผ่านกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน การมีส่วนร่วม และกระบวนการที่จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายร่วมกันของทุกฝ่าย โดยมีพัฒนาการของเครือข่าย 4 ระยะ คือระยะเตรียมการ/ก่อเกิด ระยะก่อตั้ง ระยะการดำเนินกิจกรรม และระยะขยายเครือข่าย

กลุ่มประกอบไปด้วย เป้าหมายของกลุ่ม หรือความสนใจร่วมกัน สมาชิกซึ่งมีจำนวนตั้งแต่ 2 คน ขึ้นไป จนถึงขนาดเท่าใดก็ได้ ผู้นำกลุ่ม กฎระเบียบในการอยู่ร่วมกันของสมาชิกในกลุ่ม กิจกรรมกลุ่มที่ทำร่วมกัน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ร่วมกัน และทุนของกลุ่มซึ่งมีทั้งทุนที่เป็นตัวเงินและทุนที่ไม่เป็นตัวเงิน

(ข3) พัฒนาการของกลุ่มและเครือข่าย

พัฒนาการของกลุ่ม จัดเป็น 4 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1 เตรียมกลุ่ม เป็นระยะของการเตรียมการก่อนเกิดกลุ่ม ในระยะนี้ บุคคลแต่ละคนเริ่มที่จะเข้ามารวมตัวกันเป็นกลุ่ม โดยที่การรวมตัวกันยังไม่มีจุดประสงค์ร่วมกัน ไม่มีโครงสร้าง และลักษณะการทำงานของกลุ่มที่ชัดเจน โดยสมาชิกต่างจะมีการทดสอบพฤติกรรม การแสดงออก และปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน เพื่อที่จะดูว่า การยอมรับ การต่อต้าน และพยายามหาแนวทางในการรวมกลุ่มกัน

ถ้าเป็นกลุ่มที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ กลุ่มคนที่ไว้วางใจกันได้ และมีความสนใจในวิชาการด้านนั้น ๆ ร่วมกันจะมารวมกัน จำนวนคนที่มารวมกันอาจมีไม่มาก ความสัมพันธ์ภายในกลุ่มจะเป็นไปแบบหลวม ๆ มีการเตรียมการโดยการศึกษาวิเคราะห์สถานการณ์ของกลุ่ม มีการสร้างความเข้าใจระหว่างสมาชิกที่มารวมกัน และการจัดเวทีแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันอยู่เสมอ

ส่วนกลุ่มที่เกิดจากการจัดตั้งของนักส่งเสริมฯ ในระยะนี้เป็นขั้นของการสร้างฐานของกลุ่ม ซึ่งนักส่งเสริมจะเข้าไปสร้างความคุ้นเคย การยอมรับและความไว้วางใจจากชุมชนและเกษตรกร โดยมีบทบาทในการสร้างความคุ้นเคยและไว้วางใจ นักส่งเสริมมีการเตรียมการในเรื่องของการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลชุมชน โดยตั้งปัญหาความต้องการของแต่ละครัวเรือนออกมาวิเคราะห์ปัญหา และความต้องการ และกระตุ้นปลุกจิตสำนึกให้กลุ่มเป้าหมายตระหนักถึงปัญหาและความต้องการร่วมกัน

ระยะที่ 2 ก่อตั้ง/ก่อเกิด ระยะนี้สมาชิกจะมีการพัฒนาความสัมพันธ์ส่วนบุคคล มีการสร้างความเข้าใจร่วม ค่านิยม บรรทัดฐาน ความสามัคคีในหมู่คณะ กำหนดวัตถุประสงค์ ตลอดจนมีการจัดโครงสร้างของกลุ่ม โดยมีการกำหนดผู้นำ และวางแนวปฏิบัติที่เหมาะสม มีกฎระเบียบกติกาการแสวงหาทรัพยากร วางแผนพัฒนาและเสริมกระบวนการเรียนรู้

ทั้งกลุ่มที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติและกลุ่มจัดตั้ง จะมีการนำปัญหามาพูดคุยกันมากขึ้น เกิดความเห็นอกเห็นใจ มีการแบ่งปันความสุขทุกข์ รวมทั้งการให้ความช่วยเหลือกัน จนเพื่อนที่มีความทุกข์ มีกำลังใจนำไปสู่ความไว้วางใจซึ่งกันและกัน

ระยะที่ 3 การทำกิจกรรมหรือปรับตัวดำรงอยู่ เมื่อกลุ่มและเครือข่ายมีการพัฒนาขึ้นตามลำดับ จนกระทั่งสมาชิกมีความเข้าใจร่วมกัน และมีความรู้สึกเป็นส่วนร่วมของกลุ่มแล้ว กลุ่มก็จะทำหน้าที่เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ มีการดำเนินกิจกรรมหรือขยายกิจกรรม เช่น กลุ่มโรงปุ๋ยอินทรีย์ชุมชน นอกจากทำกิจกรรมผลิตปุ๋ยอินทรีย์แล้ว กลุ่มยังขยายกิจกรรมไปสู่การทำกิจกรรมออมทรัพย์ กิจกรรมสวัสดิการให้กับสมาชิกกลุ่ม มีการกำหนดวิธีการดำเนินการในแต่ละกิจกรรม กำหนด เป้าหมายร่วม วางแผนพัฒนากิจกรรมกลุ่ม การรักษา ปรับปรุง และพัฒนากฎระเบียบให้เหมาะสม และมีการพัฒนาผู้นำรุ่นใหม่

ระยะที่ 4 กลุ่มเข้มแข็งมีการขยายตัวของกลุ่มและเครือข่าย ในระยะนี้ สมาชิกมีจำนวนมากขึ้น มีการสร้างความเข้าใจร่วมกัน มีการกระจายงานกิจกรรมให้สมาชิกเข้ามามีส่วนร่วมมากขึ้น เสริมสร้างและพัฒนาความสามารถสมาชิกกลุ่ม และขยายงานไปสู่กิจกรรมใหม่อื่น ๆ มากขึ้น มีการเชื่อมโยงและขยายกิจกรรมไปสู่กิจกรรมที่เป็นประโยชน์และหลากหลายมากขึ้น สร้างพลังร่วมในการดำเนินการ มีการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างสมาชิกที่ต่อเนื่อง การทบทวนบทเรียนจากการดำเนินการ การประเมินผล และการประชาสัมพันธ์กลุ่ม

(ข4) พัฒนาการของเครือข่าย

พัฒนาการของเครือข่ายตามวงจรชีวิตเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

1) ขั้นตระหนักและการก่อตัวเครือข่าย ในขั้นนี้เป็นขั้นที่มีการศึกษาข้อมูล และสภาพการณ์ การสร้างศรัทธา และหาแนวร่วมการเสนอให้เห็นประเด็นปัญหาการแสวงหาข้อมูลทางเลือกการค้นหาคำความต้องการและจุดร่วม และการสร้างระบบความสัมพันธ์ของเครือข่าย

2) ขั้นการสร้างพันธมิตรเครือข่าย ขั้นนี้มีการกำหนดวัตถุประสงค์และข้อตกลงร่วมการกำหนดบทบาทหน้าที่ และวางผังเครือข่าย การเริ่มสร้างและการพัฒนาผู้นำ การจัดระบบติดต่อสื่อสาร การส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ที่ต่อเนื่อง การติดตามและประเมินผลแบบมีส่วนร่วม และการส่งเสริมและดำรงไว้ซึ่งความสัมพันธ์

3) ขั้นการพัฒนาความสัมพันธ์เครือข่าย ขั้นตอนนี้ มีการทบทวนและสรุปบทเรียนการเสริมสร้างผู้นำ และหน่วยนำเครือข่ายการเสริมสร้างกิจกรรมสาธารณะ และเวทีแห่งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การสร้างความรู้ใหม่ การจัดการความรู้ที่ต่อเนื่อง การเสริมสร้างวัฒนธรรมเครือข่าย เพื่อขัดความขัดแย้งการเสริมสร้างความน่าเชื่อถือและระบบตรวจสอบแบบมีส่วนร่วม

4) ขั้นการรักษาความสัมพันธ์เครือข่าย ขั้นตอนนี้มีการจัดกิจกรรมที่ต่อเนื่องการรักษาสัมพันธภาพที่ีระหว่างสมาชิก การเสริมสร้างกระบวนการเรียนรู้ การกำหนดและสร้างระบบจิตใจในการทำงาน การบริหารจัดการข้อมูล และการสร้างเสริมผู้นำรุ่นใหม่อย่างต่อเนื่อง

ทั้งนี้ การบริหารกลุ่มและเครือข่ายในการส่งเสริมการเกษตร มีกิจกรรมหลักที่ต้องดำเนินการได้แก่การจัดตั้งองค์กรหรือโครงสร้างกลุ่ม การวางแผน การนำกลุ่ม การจัดคนทำงานในกลุ่ม การประสานงาน การบริหารการเงิน การติดตามและประเมินผลกลุ่ม และการขยายเครือข่าย

(ข5) การมีส่วนร่วม

การมีส่วนร่วม หมายถึง การมีอิสระในการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยความสมัครใจ ทั้งในการร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ ร่วมลงมือปฏิบัติ ร่วมประเมินผล และร่วมกับประโยชน์ หลักการในการบริหารแบบมีส่วนร่วมประกอบด้วย

1) มีการจัดสรรหน้าที่และอำนาจ ในการปฏิบัติงานให้กับผู้ปฏิบัติงาน คนในองค์กร หรือทีมงาน เพื่อต้องการให้มีทุกคนในองค์กรได้มีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจ

2) การก่อให้เกิดสร้างความสัมพันธ์อันดี ระหว่างคนและองค์กรได้อย่างแท้จริง และผลักดันให้คนในองค์กรได้ใช้ศักยภาพของตนอย่างเต็มที่ เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจขององค์กร

3) รับรู้ปัญหาที่เกิดขึ้นและลดความขัดแย้งที่จะเกิดขึ้นในการทำงาน

4) ทำให้ทุกคนในองค์กรต้องรวมตัวกันเป็นทีมงาน (Teamwork) เพื่อผนึกกำลัง และศักยภาพ ในการแก้ไขปัญหาหรือสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ซึ่งการทำงานลักษณะดังกล่าวนี้จะเป็นไปตามหลักการขององค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization)

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

18.1 ข้อสอบข้อเขียนปรนัย 4 ตัวเลือก

18.2 แบบประเมินผลการสัมภาษณ์

18.3 แบบประเมินผลงานหรือชิ้นงานที่ทำสำเร็จแล้ว

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

N/A

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ

B31

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ

บริหารโครงการในงานส่งเสริมการเกษตร

3. ทบทวนครั้งที่

- / -

4. สร้างใหม่

☒

ปรับปรุง

☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้เกี่ยวข้องกับความสามารถในการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อการวางแผนการบริหารโครงการที่ถูกต้องตามหลักการ สามารถบริหารโครงการได้อย่างถูกต้องตามแผนที่กำหนด มีการติดตามและประเมินผลโครงการ เพื่อวัดสัมฤทธิ์ผลว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการหรือไม่ อย่างไร ตลอดจนการนำผลการติดตามและประเมินผลไปพัฒนาและปรับปรุงระบบการทำงาน ภายใต้สถานการณ์ที่ซับซ้อน หรือสร้างองค์ความรู้ที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กร

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

นักส่งเสริมการเกษตร

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

ระเบียบกระทรวงการคลัง (ถ้ามี)

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
B311 วางแผนบริหารโครงการ	1. ศึกษา สํารวจ รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลด้านการเกษตรและข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้ 2. ระบุประเด็นความจำเป็นในการจัดทำโครงการในงานส่งเสริมการเกษตร 3. เขียนโครงการในงานส่งเสริมการเกษตรได้ชัดเจน สามารถดำเนินการได้	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
B312 บริหารการดำเนินโครงการ	1. สามารถจัดสรรทรัพยากรในการดำเนินโครงการได้อย่างเหมาะสม 2. กำกับติดตามการดำเนินโครงการให้เป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้ 3. บันทึก/สรุปรายงานผลการดำเนินงานได้	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
B313 ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานส่งเสริมการเกษตร	1. รวบรวมข้อมูลในการติดตามผลการดำเนินงานได้ 2. วิเคราะห์และแปลผลข้อมูลที่ได้จากการติดตามและประเมินผลได้ 3. สรุปและเขียนรายงานการติดตามและประเมินผลได้ 4. นำผลการติดตามและประเมินไปใช้ในการพัฒนาให้เกิดองค์ความรู้ใหม่หรือระบบการบริหารโครงการ	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- หลักการส่งเสริมการเกษตร
- ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการเกษตร

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

- (ก) ความต้องการด้านทักษะ
- (ก1) การประสานงาน
- (ก2) การบริหารด้านต่าง ๆ เช่น ทรัพยากร งบประมาณ เงิน คน และการจัดการ (อาทิ การบริหารความขัดแย้ง การบริหารความเสี่ยง การบริหารเชิงกลยุทธ์)
- (ก3) การสื่อสาร
- (ก4) การทำงานเป็นทีม
- (ก5) การวิเคราะห์
- (ก6) การจูงใจ
- (ข) ความต้องการด้านความรู้
- (ข1) หลักการทำงานแบบมีส่วนร่วม
- (ข2) การสื่อสาร
- (ข3) หลักและวิธีการวิเคราะห์เชิงกลยุทธ์
- (ข4) เครื่องมือในการวิเคราะห์ อาทิ SWOT, TOWS Matrix, 7s
- (ข5) การบริหารด้านต่าง ๆ เช่น ทรัพยากร งบประมาณ เงิน คน และการจัดการ (อาทิ การบริหารความขัดแย้ง การบริหารความเสี่ยง การบริหารเชิงกลยุทธ์)
- (ข6) ภาวะผู้นำ
- (ข7) หลักการจูงใจ
- (ข8) การติดตามและประเมินผล

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- (ก1) เอกสารรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล
- (ก2) เอกสารสรุปรายงานผลการวิเคราะห์โครงการ
- (ก3) บันทึก/รายงานการปฏิบัติงาน
- (ก4) แฟ้มสะสมผลงาน

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- (ข1) ใบรับรองการผ่านการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้อง
- (ข2) หลักการและวิธีการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปรายงาน
- (ข3) การบันทึก/รายงานการปฏิบัติงาน
- (ข4) การบันทึก/รายงานการติดตามและประเมินผลโครงการ
- (ข5) การวางแผนการบริหารโครงการ

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

เจ้าหน้าที่สอบตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานการปฏิบัติงานและหลักฐานความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

- ข้อสอบข้อเขียน
- การสัมภาษณ์
- ผลงานหรือชิ้นงานที่ทำสำเร็จแล้ว

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

(ก1) สำหรับผู้เข้ารับการประเมินในหน่วยสมรรถนะนี้ จะต้องสามารถ

- 1) ศึกษา สืบค้น รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลด้านการเกษตรและที่เกี่ยวข้องจากแหล่งที่เชื่อถือได้ ครบถ้วน ถูกต้อง
- 2) ระบุประเด็นความจำเป็นในการจัดทำโครงการในงานส่งเสริมการเกษตรได้ชัดเจน ถูกต้อง สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ข้อมูล
- 3) เขียนโครงการในงานส่งเสริมการเกษตรได้ชัดเจน สามารถดำเนินการได้ มีองค์ประกอบสำคัญครบถ้วน ถูกต้องตามหลักการเขียนโครงการ
- 4) จัดเตรียมทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินโครงการได้ครบถ้วน ถูกต้อง พร้อมใช้งาน (เช่น ประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง จัดเตรียมสถานที่ งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ เป็นต้น) และดำเนินโครงการได้ถูกต้องสอดคล้องกับแผนงานที่วางไว้
- 5) ดำเนินงานติดตามและประเมินผล ประมวลผลข้อมูลได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน และสอดคล้องกับแผนงานที่กำหนด
- 6) วิเคราะห์และแปลผลข้อมูลที่ได้จากการติดตามและประเมินผลได้อย่างรอบคอบตรงตามความเป็นจริง และถูกต้องตามหลักการติดตามและประเมินผล
- 7) บันทึก/สรุปรายงานผลการดำเนินงาน เขียนรายงานการติดตามและประเมินผลได้ครบถ้วน ถูกต้อง เชื่อถือได้ และมีองค์ประกอบตามที่กำหนด
- 8) นำผลการติดตามและประเมินไปใช้ในการพัฒนาให้เกิดองค์ความรู้ใหม่หรือระบบการบริหารโครงการที่มีประสิทธิภาพ

(ก2) เจ้าหน้าที่สอบตรวจประเมินหลักฐาน โดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้องทั้งหลักฐานด้านการปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

(ข1) หลักการวิเคราะห์โครงการ

หลักการวิเคราะห์โครงการ ประกอบด้วย การเลือกโครงการภายใต้ความพร้อมหรือข้อจำกัดของทรัพยากรทุกด้าน ทั้งกำลังคนและงบประมาณ ความเป็นไปได้ในการดำเนินงาน ความคุ้มค่า ตลอดจนความเสี่ยงในการดำเนินงาน เป็นต้น

(ข2) การบริหารโครงการ (Project Management)

การบริหารโครงการ (Project Management) หมายถึง การจัดการ (หรือบริหาร) โครงการที่ต้องอาศัยพื้นฐานของกระบวนการจัดการ ไม่ว่าจะเป็นการวางแผน (Planning) การจัดองค์การ (Organizing) การนำ (Leading) หรือการจูงใจ (Motivating) และการควบคุม (Controlling) ทรัพยากรต่าง ๆ เพื่อให้สำเร็จตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่วางไว้ อาจกล่าวได้ว่า การบริหารโครงการ คือการบริหารจัดการทรัพยากรที่เราใช้อยู่ให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ การดำเนินกิจกรรมใด ๆ ต้องเตรียมแผนบริหารโครงการ ให้สัมพันธ์กันกับระยะเวลาในการดำเนินงาน การบริหารโครงการจึงมีความแตกต่างจากการบริหารงานตามปกติทั่วไปหลายประการ เช่น ใช้ช่วงระยะเวลาและทรัพยากรอย่างจำกัด มีทีมงานหมุนเวียนยืดหยุ่นได้ โดยอาศัยความรู้ความชำนาญของบุคลากรในแต่ละด้าน ซึ่งมีโอกาสเกิดความขัดแย้งระหว่างการทำงานสูง ดังนั้น การบริหารโครงการ จึงควรทำการศึกษาข้อมูลเบื้องต้น ศึกษาความเป็นไปได้ พัฒนาระบบบริหารโครงการต่อไป

(ข3) การวางแผน

การวางแผนเป็น “กระบวนการ” (Process) ซึ่งปรากฏด้วยกิจกรรม (Activity) ที่จะต้องกระทำกันอย่างต่อเนื่อง และสามารถปรับให้เข้ากันได้กับข้อมูลที่ได้รับทั้งที่เป็นข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) และข้อมูลที่มาจากระบบการและระบบอื่น การวางแผนสำหรับองค์หนึ่งองค์กรใดมิใช่การกระทำเพียงครั้งเดียวแล้วหยุดหรือเลิกแล้วกันไป แต่เป็นกระบวนการที่จะต้องกระทำอย่างต่อเนื่อง โดยให้สอดคล้องกับเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ทั้งภายนอกและภายในองค์กร และบางส่วนของแผนอาจจะต้องมีการทบทวนใหม่ถ้าผลที่เกิดขึ้นขัดความสมบูรณ์หรือเป็นผลที่ไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่คาดคิดไว้ การวางแผนเป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการใส่ข้อมูล (Inputs) ทรัพยากร (Resources) และข่าวสาร (Information) ต่าง ๆ เข้าไป และมีตัวการ (Processor) กระทำกับทรัพยากรและข้อมูลเหล่านั้น และปรากฏเป็นผล (Outputs) ออกมาในลักษณะต่าง ๆ ข้อมูลอันเกิดจากผลหรือที่เรียกว่าข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) จะถูกนำไปเปรียบเทียบกับมาตรฐาน (Standards) ว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์ (Objectives) หรือไม่ ถ้าการเปรียบเทียบมีผลเป็นที่พอใจ ข้อมูลที่ใส่เข้าไปและตัวการในการกระทำข้อมูลจะต้องได้รับการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลง องค์ประกอบที่สำคัญของแผนงานโครงการ ประกอบด้วย เหตุผลความจำเป็น วัตถุประสงค์ เป้าหมาย วิธีการระยะเวลาและสถานที่ดำเนินงาน งบประมาณ ผู้รับผิดชอบ ฯลฯ การวางแผนจะช่วยประเมินให้เราเห็นภาพรวมของโปรเจกต์ว่าจะออกมาเป็นแบบไหน และช่วยให้เราสามารถติดตามงานตามขั้นตอนที่วางแผนไว้ได้เท่านั้น ถึงแม้เราวางแผนอย่างรอบคอบ ความผิดพลาดอาจเกิดขึ้นได้เสมอ โดยเฉพาะการทำงานของคนที่อาจผิดพลาดได้ ความท้าทายในการบริหารจัดการโปรเจกต์คือ ทำอย่างไรให้การวางแผนนั้นช่วยให้เกิดความผิดพลาดน้อยที่สุด และเมื่อเกิดความล่าช้า ไม่สามารถทำตามแผนที่วางไว้ เราจะต้องทันทั่วทั้งที่ และปรับเปลี่ยนแผนให้เหมาะสมตามกำลังคน เงินและเวลาที่เหลืออยู่ได้อย่างไร

(ข4) การบริหารจัดการโครงการ หรือ Project Management

การบริหารจัดการโครงการ หรือ Project Management โดยทั่วไปนั้น ประกอบไปด้วยกระบวนการ 4 ขั้นตอน ได้แก่

- 1) Project Initiation เริ่มต้นจากการสร้างไอเดีย ดูว่าเราอยากทำอะไร วิเคราะห์ว่าเรามีจุดแข็งจุดอ่อนอย่างไร
- 2) Project Planning ขั้นตอนมาจึงวางแผนว่าจะทำอะไร อย่างไร วิเคราะห์กิจกรรมทั้งหมดที่ต้องทำออกมา และวางแผนว่าจะทำอะไรก่อนหลัง แต่ละขั้นตอนใช้เวลาเท่าไร และใครควรจะเป็นผู้รับผิดชอบกิจกรรมนั้น ๆ
- 3) Project Execution ลงมือทำโปรเจกต์ และติดตามความคืบหน้าของงานให้ใกล้เคียงกับแผนที่วางเอาไว้ให้มากที่สุด เพื่อให้สามารถควบคุมเวลาและงบประมาณได้
- 4) Project Closure เมื่อลงมือทำงานแล้วเสร็จขั้นตอนการปิดโปรเจกต์ ประเมินผลการทำงานที่ผ่านมา ว่ามีอะไรที่สำเร็จหรือผิดพลาดอย่างไรบ้าง และเป็นเพราะอะไร ถอดบทเรียนเพื่อนำไปใช้ในการทำงานต่อไป

(ข5) เครื่องมือที่นิยมใช้ในการวางแผนและติดตามความคืบหน้าของโครงการ มีหลากหลาย ตัวอย่างเช่น

Gantt Chart โดยรูปแบบของ Gantt Chart จะเป็นตารางที่บอกถึงกิจกรรมต่าง ๆ ที่ต้องทำทั้งหมดในโครงการ ลำดับการทำกิจกรรม ระยะเวลาดำเนินงาน และผู้รับผิดชอบ บางแบบอาจจะมีพวกอุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรมนั้น ๆ งบประมาณที่ใช้ และช่องหมายเหตุ สำหรับใส่คำอธิบายต่าง ๆ เพิ่มเติมได้ด้วย เหมาะกับ "ผู้เริ่มต้น" ทำโครงการในตอนแรก ตัวอย่างเช่น Gantt Chart สำหรับโครงการเพื่อสังคมในระบบบ่มเพาะของ School of Changemakers

S-Curve technique การบริหารจัดการโครงการ มักใช้เครื่องมือ S Curve มาเป็นตัวติดตามแผนงานโครงการ (Monitoring) หรือประเมินผลโครงการ (Project Appraisal) เพื่อผลการดำเนินงานและแก้ไขปรับจุดต้อยต่าง ๆ เพื่อทำงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ หรือเป็นการดูพฤติกรรมของโครงการ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระยะได้แก่

ก. ระยะเริ่มโครงการ มักเป็นการเตรียมงาน (Site preparation) การเปิดหน้างาน (Site Clearing) จึงมีหน้างานให้ดำเนินการได้ไม่มากนัก ใช้เวลานาน เมื่อเขียนเส้นกราฟจะลาดเอียงและโค้งขึ้นเหมือนปลายตัว S

ข. ระยะกลางโครงการ เป็นช่วงที่สามารถเปิดหน้างานได้มากขึ้น สามารถทำงานได้หลายกลุ่ม มีความก้าวหน้าของงานโดยรวมมาก ใช้เวลาน้อย เมื่อเขียนเส้นกราฟจะลาดเอียง และโค้งขึ้นมากตามศักยภาพการทำงานจึงเป็นเสมือนช่วงลำตัว S

ค. ระยะปลายโครงการ เป็นช่วงที่ทำงานแล้วเสร็จไปมาก เหลือเพียงงานเก็บจุกบพร่อง ทำความสะอาดโครงการ (Site Cleaning) การเบิกงวดมีน้อย มีความก้าวหน้าของงานรวม มีน้อยในเวลานาน เมื่อเขียนเส้นกราฟจะลาดเอียงและโค้งขึ้นน้อยตามศักยภาพการทำงานจึงเป็นเสมือนปลายของตัว S

PDCA cycle PDCA หรือที่เรียกว่าวงจรเดมมิง (อังกฤษ: Deming Cycle) หรือวงจรชูฮาร์ต (Shewhart Cycle) คือวงจรการควบคุมคุณภาพ

1) Plan (วางแผน) หมายถึง การวางแผนการดำเนินงานอย่างรอบคอบ ครอบคลุมถึงการกำหนดหัวข้อที่ต้องการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง ซึ่งรวมถึงการพัฒนาสิ่งใหม่ ๆ การแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน อาจประกอบด้วยการกำหนดเป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์ของการดำเนินงาน Plan การจัดอันดับความสำคัญของเป้าหมาย กำหนดการดำเนินงาน กำหนดระยะเวลาการดำเนินงานกำหนดผู้รับผิดชอบหรือผู้ดำเนินการและกำหนดงบประมาณที่จะใช้ การเขียนแผนดังกล่าวอาจปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมของลักษณะ การดำเนินงาน การวางแผนยังช่วยให้เราสามารถคาดการณ์สิ่งที่เกิดขึ้นในอนาคต และช่วยลดความสูญเสียต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้

2) Do (ปฏิบัติตามแผน) หมายถึง การดำเนินการตามแผน อาจประกอบด้วย การมีโครงสร้างรองรับ การดำเนินการ (เช่น คณะกรรมการหรือหน่วยงานของคณะ) มีวิธีการ ดำเนินการ (เช่น มีการประชุมของคณะกรรมการมีการจัดการเรียน การสอน มีการแสดงความจำนงขอรับนักศึกษาไปยังทบวงมหาวิทยาลัย) และมีผลของการดำเนินการ (เช่น รายชื่อนักศึกษาที่รับในแต่ละปี)

3) Check (ตรวจสอบการปฏิบัติตามแผน) หมายถึง การประเมินแผน อาจประกอบด้วย การประเมินโครงสร้างที่รองรับ การดำเนินการ การประเมินขั้นตอนการดำเนินงาน และการประเมินผลของการดำเนินงานตามแผนที่ได้ตั้งไว้ โดยในการประเมินดังกล่าวสามารถทำได้เองโดยคณะกรรมการที่รับผิดชอบแผนการดำเนินงานนั้น ๆ ซึ่งเป็นลักษณะของการประเมินตนเอง โดยไม่จำเป็นต้องตั้งคณะกรรมการอีกชุดมาประเมินแผน หรือไม่จำเป็นต้องคิดเครื่องมือหรือแบบประเมินที่ยุ่งยากซับซ้อน

4) Act (ปรับปรุงแก้ไข) หมายถึง การนำผลการประเมินมาพัฒนาแผน อาจประกอบด้วย การนำผลการ ประเมินมาวิเคราะห์ว่ามีโครงสร้าง หรือขั้นตอนการปฏิบัติงานใดที่ควรปรับปรุงหรือพัฒนาสิ่งที่ต้องอยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้นไปอีก และสังเคราะห์รูปแบบการดำเนินการใหม่ที่เหมาะสม สำหรับการดำเนินการ

(ข6) การจัดการความเสี่ยง

ความเสี่ยง (Risk) คือ การวัดความสามารถ ที่จะดำเนินการให้วัตถุประสงค์ของงานประสบความสำเร็จภายใต้การตัดสินใจ งบประมาณ กำหนดเวลา และข้อจำกัดด้านเทคนิคที่เผชิญอยู่ อย่างเช่นการจัดทำโครงการเป็นชุดของกิจกรรมที่จะดำเนินการเรื่องใดเรื่องหนึ่งในอนาคต โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด มาดำเนินการให้ประสบความสำเร็จภายใต้กรอบเวลาอันจำกัด ซึ่งเป็นกำหนดการปฏิบัติการในอนาคต ความเสี่ยงจึงอาจเกิดขึ้นได้ตลอดเวลาอันเนื่องมาจากความไม่แน่นอน และความจำกัดของทรัพยากรโครงการ ผู้บริหารโครงการจึงต้องจัดการความเสี่ยงของโครงการ เพื่อให้ปัญหาของโครงการลดน้อยลง และสามารถดำเนินการให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล การจัดการความเสี่ยงหรือการบริหารความเสี่ยง (Risk management) คือ การจัดการความเสี่ยงทั้งในกระบวนการในการระบุวิเคราะห์ (Risk analysis) ประเมิน (Risk assessment) ดูแล ตรวจสอบ และควบคุมความเสี่ยงที่สัมพันธ์กับกิจกรรม หน้าที่ และกระบวนการทำงาน เพื่อให้องค์กรลดความเสียหายจากความเสี่ยงมากที่สุด อันเนื่องมาจากภัยที่องค์กรต้องเผชิญในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง หรือเรียกว่า อุบัติภัย (Accident)

(ข7) การติดตามและการประเมินผลโครงการ

การติดตาม (Monitoring) หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อตรวจสอบว่าการดำเนินงานเป็นไปตามแผนปฏิบัติงานที่วางไว้หรือไม่ การติดตามผลเป็นการติดตามปัจจัยนำเข้า (Inputs) กิจกรรมที่ดำเนินการ (Activities) ผลผลิตที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรม (Outputs) และผลลัพธ์หรือผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินโครงการ (Outcome & Impact) จุดมุ่งหมายของการติดตาม มีดังนี้

- 1) เพื่อให้การดำเนินโครงการเป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้
- 2) เพื่อให้ใช้ทรัพยากรได้เต็มที่คุ้มค่า และประหยัด
- 3) เพื่อทราบถึงปัญหา อุปสรรคในการดำเนินงาน
- 4) เพื่อให้ได้แนวทางแก้ไข ปรับปรุง ปัจจัยนำเข้า และกิจกรรมต่าง ๆ
- 5) เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้โครงการบรรลุผล

การประเมินผล (Evaluation) หมายถึง กระบวนการตัดสินคุณค่าของแผนงาน หรือโครงการด้วยการเก็บรวบรวมข้อมูล แล้วนำมาวิเคราะห์ เพื่อนำผลมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ จุดมุ่งหมายของการประเมินผล คือ

- 1) เพื่อใช้เป็นข้อมูลสารสนเทศประกอบการตัดสินใจของผู้เกี่ยวข้องกับโครงการ หรือ ผู้บริหารในการตัดสินคุณค่าของโครงการ
- 2) เพื่อให้การบริหารโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
- 3) เพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุงโครงการที่คล้ายกัน
- 4) เพื่อตรวจสอบผลการดำเนินโครงการว่าประสบความสำเร็จหรือไม่
- 5) เพื่อความโปร่งใส ตรวจสอบได้จากสาธารณชน

ความสำคัญของการติดตามและการประเมินผล ช่วยในการตัดสินใจนำโครงการไปใช้ ช่วยให้ทราบว่าโครงการยังมีความจำเป็นต้องทำต่อไปหรือต้องขยายโครงการออกไปหรือไม่ สามารถนำผลที่ได้จากการประเมินมาใช้ในการตัดสินใจ ปรับปรุงโครงการ วิเคราะห์ผลการดำเนินงานโครงการว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ อย่างไร มีปัญหา อุปสรรคต่อความสำเร็จอย่างไร เพื่อนำไปใช้วางแผนในโครงการที่มีลักษณะใกล้เคียงหรือคล้ายคลึงกันต่อไป

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

- 18.1 ข้อสอบข้อเขียนปรนัย 4 ตัวเลือก
- 18.2 แบบประเมินผลการสัมภาษณ์
- 18.3 แบบประเมินผลงานหรือชิ้นงานที่ทำสำเร็จแล้ว

1. รหัสหน่วยสมรรถนะB32
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะนิเทศการดำเนินงานส่งเสริมการเกษตร
3. ทบทวนครั้งที่- / -
4. สร้างใหม่☒ปรับปรุง☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้เกี่ยวข้องกับความสามารถในการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อการวางแผนการนิเทศการดำเนินงานส่งเสริมการเกษตรที่ถูกต้องตามหลักการ สามารถนิเทศการดำเนินงานได้อย่างถูกต้องตามแผนที่กำหนด มีการประเมินผลการนิเทศ เพื่อวัดสัมฤทธิ์ผลว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการหรือไม่ อย่างไร ตลอดจนการนำผลการประเมินไปพัฒนา และปรับปรุงระบบการทำงานภายใต้สถานการณ์ที่ซับซ้อน หรือสร้างองค์ความรู้ที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กร

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

นักส่งเสริมการเกษตร

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

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

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
B321 วางแผนการนิเทศการดำเนินงานส่งเสริมการเกษตร	1. กำหนดวัตถุประสงค์ในการนิเทศการดำเนินงานส่งเสริมได้ 2. เขียนแผนการนิเทศให้สอดคล้องกับการดำเนินงานได้ชัดเจน สามารถดำเนินการได้	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
B322 นิเทศการดำเนินงานส่งเสริมการเกษตร	1. ดำเนินการนิเทศได้ตามบทบาทของผู้นิเทศที่เหมาะสม 2. บันทึก/สรุปผลการนิเทศได้	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
B323 ประเมินผลการนิเทศการดำเนินงานส่งเสริมการเกษตร	1. ประมวลกลับกรองข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลการนิเทศได้อย่างครบถ้วนถูกต้อง เป็นไปตามข้อกำหนด 2. ดำเนินงานประเมินผลได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน และสอดคล้องกับแผนงานที่กำหนด 3. วิเคราะห์และแปลผลข้อมูลที่ได้จากการดำเนินงานได้ 4. สรุปและเขียนรายงานการประเมินผลได้ 5. นำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาให้เกิดองค์ความรู้ใหม่หรือระบบการนิเทศการดำเนินงาน	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

- หลักการส่งเสริมการเกษตร
- ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการเกษตร

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

- (ก) ความต้องการด้านทักษะ
 - (ก1) การคิดวิเคราะห์
 - (ก2) การประสานงาน
 - (ก3) การให้คำปรึกษา แนะนำ
 - (ก4) การสร้างแรงจูงใจ
 - (ก5) การตัดสินใจ
 - (ก6) ภาวะผู้นำ
 - (ก7) การแก้ไขปัญหา
 - (ก8) การบริหาร
- (ข) ความต้องการด้านความรู้
 - (ข1) หลักการนิเทศ
 - (ข2) ความรู้เฉพาะในเรื่องที่จะนิเทศ
 - (ข3) การวางแผน
 - (ข4) การเขียนโครงการ
 - (ข5) การเขียนรายงาน
 - (ข6) การประเมินเพื่อการนิเทศในงานส่งเสริม
 - (ข7) ภาวะผู้นำ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

- (ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)
 - (ก1) ข้อเสนอโครงการ
 - (ก2) เอกสารสรุปรายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูล
 - (ก3) แผนงานนิเทศการดำเนินงาน
 - (ก4) บันทึก/รายงานการปฏิบัติงาน
 - (ก5) แฟ้มสะสมผลงาน
- (ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)
 - (ข1) ใบรับรองการผ่านการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้อง
 - (ข2) ใบรายงานผลการศึกษาในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง
 - (ข3) หลักการและวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปรายงาน
 - (ข4) การใช้คอมพิวเตอร์ในการสืบค้น วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปจัดทำเอกสารรายงาน
 - (ข5) การบันทึก/รายงานการปฏิบัติงาน
 - (ข6) การวางแผนการวิจัยและพัฒนา
 - (ข7) การเขียนแผนงานโครงการ
 - (ข8) การเขียนบันทึก/รายงานการปฏิบัติงาน
- (ค) คำแนะนำในการประเมิน

เจ้าหน้าที่สอบตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานการปฏิบัติงานและหลักฐานความรู้
- (ง) วิธีการประเมิน
 - ข้อสอบข้อเขียน
 - การสัมภาษณ์
 - ผลงานหรือชิ้นงานที่ทำสำเร็จแล้ว

15. ขอบเขต (Range Statement)

- (ก) คำแนะนำ

- (ก1) สำหรับผู้เข้ารับการประเมินในหน่วยสมรรถนะนี้ จะต้องสามารถ

1) ศึกษา รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการนิเทศการดำเนินงานส่งเสริมได้ครบถ้วนจากแหล่งที่เชื่อถือได้ และวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ด้วยเครื่องมือและวิธีการที่เหมาะสมกับประเภทของข้อมูล และการนำไปใช้งาน

2) กำหนดวัตถุประสงค์ในการนิเทศการดำเนินงานส่งเสริมได้ชัดเจน ถูกต้อง สามารถวัด และประเมินผลได้

3) เขียนแผนการนิเทศได้ชัดเจน สามารถดำเนินการได้ มีองค์ประกอบสำคัญครบถ้วน ถูกต้อง

4) เตรียมความพร้อมก่อนการนิเทศและดำเนินงานนิเทศได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน สอดคล้องกับแผนงานที่วางไว้

5) ประมวลถ่วงนกรองข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลการนิเทศได้อย่างครบถ้วน ถูกต้อง

6) เตรียมความพร้อมก่อนการประเมินผล (เช่น ประสานงานผู้เกี่ยวข้อง เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ เป็นต้น) และดำเนินงานประเมินผลได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน และสอดคล้องกับแผนงานที่กำหนด

7) วิเคราะห์และแปลผลข้อมูลที่ได้จากการดำเนินงานได้อย่างรอบคอบ ตรงตามความเป็นจริง และถูกต้องตามหลักการวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล ตลอดจนบันทึก/สรุปผลการนิเทศ เขียนรายงานการประเมินผลได้อย่างถูกต้อง ไม่ลำเอียง และมีองค์ประกอบครบถ้วน

8) นำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาให้เกิดองค์ความรู้ใหม่หรือระบบการนิเทศการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ

(ก2) สำหรับเจ้าหน้าที่สอบ จะต้องพิจารณาหลักฐานการปฏิบัติงานและหลักฐานความรู้ให้ตรงตามหน่วยสมรรถนะ

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

(ข1) การนิเทศงานส่งเสริมการเกษตร

การนิเทศงานส่งเสริมการเกษตร มีความหมายครอบคลุม 6 ประการ ดังนี้

1) เป็นกระบวนการทำงานอย่างต่อเนื่อง แต่เน้นบุคคลที่เกี่ยวข้องมากกว่างานที่ปฏิบัติ

2) เป็นการติดตามให้คำปรึกษา แนะนำ ช่วยแก้ไขปัญหาข้อขัดในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่

3) ช่วยประสานความร่วมมือและความสามัคคี ให้เกิดขึ้นทุกฝ่าย เพราะไม่ใช่การสั่งการหรือจับผิด

4) สร้างขวัญกำลังใจและจูงใจให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ขององค์กร

5) พัฒนาเจ้าหน้าที่ให้สามารถปฏิบัติงานให้ดียิ่งขึ้น

6) เป็นการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และนโยบายขององค์กร

การนิเทศ (supervising) เป็นการดูแล ตรวจสอบ ให้คำแนะนำ สอนงาน โดยมีเป้าหมายคือ คนที่เป็นผู้ปฏิบัติงานนั้น ได้มีขวัญ กำลังใจ ความรู้ ทักษะ และทักษะที่เหมาะสมต่อการปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดการพัฒนาด้านบุคลากร ทั้งในด้านสติปัญญา (cognitive) จิตใจ (affective) และทักษะ (psychomotor) เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในงาน และพัฒนาวิชาชีพ

วัตถุประสงค์ที่สำคัญของการนิเทศ 4 ด้าน ได้แก่ การพัฒนาบุคลากร การพัฒนางาน การสร้างความสัมพันธ์ และการสร้างขวัญและกำลังใจ

หลักสำคัญในงานนิเทศ มีดังนี้

1) หลักความถูกต้องทางวิชาการ (theoretically sound)

2) หลักความเป็นเหตุเป็นผล (reasonableness)

- 3) หลักการมีส่วนร่วม (participation)
- 4) หลักการสร้างสรรค์ (creativity)
- 5) หลักภาวะผู้นำ (leadership)
- 6) หลักมนุษยสัมพันธ์ (relationship)

(ข2) วิธีการนิเทศในงานส่งเสริมการเกษตร

วิธีการนิเทศในงานส่งเสริมการเกษตร เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร นอกจากผู้นิเทศงานจะต้องมีความรู้ความ สามารถทั้งด้านวิชาการ การบริหารจัดการ การทำงานร่วมกับผู้อื่น และการติดต่อสื่อสารแล้ว ปัจจัยที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ การเลือกวิธีการนิเทศงานที่เหมาะสมกับผู้รับการนิเทศด้วย ทั้งนี้วิธีการที่ใช้ในการนิเทศงานส่งเสริมการเกษตรมี 4 วิธีดังนี้

- 1) การนิเทศเป็นรายบุคคล เป็นวิธีการที่ผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ จะมีปฏิสัมพันธ์ใกล้ชิดเพื่อให้ เข้าใจกันและกันเพียงพอที่จะหาวิธีแก้ปัญหา หรือปรับปรุงการทำงานได้ตรงจุด
- 2) การนิเทศเป็นรายกลุ่ม เป็นวิธีการที่ผู้นิเทศงาน จัดทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับเจ้าหน้าที่จำนวนมาก เพื่อร่วมกันป้องกันและแก้ปัญหาในการทำงาน และพัฒนาการทำงานให้มีประสิทธิภาพ
- 3) การนิเทศทางไกล เป็นการนิเทศงานส่งเสริมการเกษตรโดยใช้สื่อต่าง ๆ เป็นตัวกลางในการนิเทศงาน ผู้รับการนิเทศจึงไม่ต้องพบหน้ากับผู้นิเทศงาน
- 4) การนิเทศผ่านศูนย์ที่จัดตั้งโดยหน่วยงานต่าง ๆ เช่น ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร ของกรมส่งเสริมการเกษตร ซึ่งจัดตั้งขึ้นเพื่อมุ่งเน้นเป็นศูนย์กลางการพัฒนาการเกษตรระดับตำบล นักส่งเสริมและเกษตรกรในชุมชนมีส่วนร่วมในการ วางแผนกิจกรรมการเกษตรที่มีการร่วมคิด ร่วมเรียนรู้และร่วมตัดสินใจในการพัฒนาการเกษตร

กระบวนการนิเทศ มี 6 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) ขั้นประเมินสภาพปัจจุบัน เป็นกระบวนการศึกษาสภาพการณ์ต่าง ๆ ที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดเป้าหมาย วัตถุประสงค์ เพื่อการเปลี่ยนแปลง ซึ่งขั้นตอนนี้ สามารถทำได้โดยการวิเคราะห์ การสังเกต การตรวจสอบ การวัดผล การประเมิน และการเปรียบเทียบการทำงาน
- 2) ขั้นวางแผน เป็นกระบวนการจัดเรียงลำดับความสำคัญ (priority) เพื่อกำหนดเป้าหมาย วัตถุประสงค์ คาดการณ์ล่วงหน้าการกำหนดตารางงานการค้นหาวิธีปฏิบัติงาน และการวางแผนโครงการ การจัดทำโครงการ การตั้งเกณฑ์มาตรฐาน การรวบรวมทรัพยากรที่มีอยู่ทั้งคนและวัสดุอุปกรณ์
- 3) ขั้นการลงมือปฏิบัติ เป็นการตัดสินใจกำหนดความรู้เป็นขั้นเป็นตอน การเลือกสรรบุคคล การเร้าใจให้มีกำลังใจคิดริเริ่มอะไรใหม่ ๆ การสาธิต การจูงใจ และให้คำแนะนำ การสื่อสารการกระตุ้น ส่งเสริมกำลังใจ การแนะนำนวัตกรรมใหม่ ๆ และให้ความสะดวกในการทำงาน
- 4) ขั้นการสร้างขวัญและกำลังใจ โดยการให้คำปรึกษาอาจแบ่งได้เป็น 2 แนวทาง คือ แนวทางเชิงบวก (positive method) เช่นการเสริมสร้างให้ผู้รับการนิเทศ มีความมั่นใจและพึงพอใจ การให้โอกาสการให้รางวัลด้วยการชมเชย เป็นต้น แนวทางเชิงลบ (negative method) เช่น การทวนสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับงาน การดำเนินงาน การฟื้นฟูหรือปรับปรุงงานที่ดำเนินการแล้ว ตามการให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิด เป็นต้น
- 5) ขั้นประเมินผลการตัดสินใจการปฏิบัติงาน การวิจัย และการวัดผลการปฏิบัติงาน กิจกรรมที่สำคัญ คือ พิจารณาผลงานในเชิงปฏิบัติว่าได้ผลมากน้อยเพียงใด และวัดผลด้วยการประเมินอย่างมีแบบแผน มีความเที่ยงตรง ทั้งนี้ควรจะมีการวิจัยด้วย
- 6) ขั้นรายงาน เป็นการรายงานผลการนิเทศ โดยสามารถรายงานตามขั้นตอนของการนิเทศ โดยระบุถึงมาตรฐานที่กำหนด ผลที่ได้รับจากการนิเทศ ประสิทธิภาพของการนิเทศ ตลอดจนระบุปัญหา และข้อเสนอแนะเพื่อใช้ในการปรับปรุงกระบวนการนิเทศให้มีความเหมาะสมต่อไป

(ข3) การประเมินผลการนิเทศงาน

การประเมินผลการนิเทศงาน จะต้องมีการประเมินผลการดำเนินงานกิจกรรม ว่าบรรลุวัตถุประสงค์ที่ต้องการหรือไม่ วิธีการที่ใช้เหมาะสมหรือไม่ ทั้งนี้การประเมินผลสามารถทำได้ตลอดทุกขั้นตอนของการนิเทศงานส่งเสริมการเกษตร โดยการประเมินผลขั้นสุดท้ายจะต้องวัดผลสำเร็จของงานจากการพิจารณาผลที่เกิดขึ้นเปรียบเทียบกับมาตรฐานที่กำหนด

การประเมินผล คือ กระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูล ผลที่เกิดขึ้นจริงจากการดำเนิน โครงการ/กิจกรรม นำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์/เป้าหมายโครงการ และจัดทำรายงานเสนอผู้เกี่ยวข้อง เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการปรับปรุง พัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ/ประสิทธิผลโครงการ หรือช่วยให้ผู้บริหารสั่งการตัดสินใจเกี่ยวกับนโยบายในโครงการ/กิจกรรมนั้น ๆ จากฐานข้อมูลเชิงประจักษ์ การรวบรวมข้อมูล ความสำเร็จจากการดำเนินงานโครงการในพื้นที่ ตัวชี้วัดซึ่งเป็นปัจจัยเกื้อหนุนที่สำคัญของการขับเคลื่อนโครงการและเป็น เครื่องมือประเมินความก้าวหน้าในการมุ่งสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน ประกอบด้วย 3 ตัวชี้วัด คือ

- 1) ระดับความสำเร็จการมีส่วนร่วม
- 2) ระดับความสำเร็จการจัดการความรู้
- 3) ความยั่งยืนของกิจกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อม

รวมทั้งการรวบรวมข้อมูลผลกระทบ ด้านเศรษฐกิจ สังคม ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่นอย่างยั่งยืน เพื่อช่วยให้ผู้นิเทศงาน และผู้ดำเนินงานเข้าใจสถานการณ์ ปัจจุบันของชุมชน และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น หลังจากการพัฒนาที่ยั่งยืนได้เริ่มขึ้นแล้ว ข้อมูล ที่สำคัญและยังขาดการจัดเก็บรวบรวมอย่างเป็นระบบ คือ ข้อมูลเชิงสถิติทางด้านการจัดการ สิ่งแวดล้อมในพื้นที่ ข้อมูลเกี่ยวกับองค์ความรู้ ภูมิปัญญา วัฒนธรรม วิธีการดำเนินชีวิตอย่าง พอเพียง และเศรษฐกิจพอเพียงของชุมชนท้องถิ่นที่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมพหุภาคีเพื่อการพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่นอย่างยั่งยืน ซึ่งผลสรุปจากการลงพื้นที่นิเทศและติดตามงาน โดยใช้ แบบบันทึกข้อมูลการนิเทศ เป็นเครื่องมือแบบหนึ่ง ที่จะช่วยพัฒนาแนวทางการดำเนินงานโครงการให้เกิดประสิทธิผลในการพัฒนาชุมชนท้องถิ่นให้เข้มแข็ง และพึ่งพาตนเองได้ตามเป้าหมายของโครงการ ในระยะแรก การวางแผนนิเทศงาน ผู้รับผิดชอบการนิเทศงาน ควรดำเนินการวางแผนและเตรียมงาน ก่อนการลงพื้นที่จริง ประกอบด้วย

- 1) การคัดเลือกผู้นิเทศงาน และ/หรือแต่งตั้งคณะผู้นิเทศงาน
- 2) การเตรียมการนิเทศงาน ในเรื่อง
 - ผู้นิเทศงาน และชุมชน/ท้องถิ่น/แกนนำ ผู้ถูกนิเทศ
 - สถานที่ และเวลาที่จะนิเทศ
 - พาหนะ และอุปกรณ์
 - เป้าหมาย และข้อมูล พื้นฐาน
 - เครื่องมือ แบบบันทึกข้อมูลการนิเทศที่จะใช้ในการนิเทศงานโครงการและแบบรายงานการนิเทศงาน
- 3) การซักซ้อมความเข้าใจทีม/คณะผู้นิเทศงาน ชี้แจงแนวทางปฏิบัติตามกรอบแนวคิดโครงการ และเกณฑ์การประเมินความสำเร็จ

องค์ประกอบที่สำคัญของแผนงานประกอบด้วย เหตุผลความจำเป็น วัตถุประสงค์ เป้าหมาย วิธีการ ระยะเวลา และสถานที่ดำเนินงาน งบประมาณ ผู้รับผิดชอบ ฯลฯ

รูปแบบรายงาน ประกอบด้วย บทนำ วิธีการดำเนินงาน ผลการวิเคราะห์ สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 ข้อสอบข้อเขียนปรนัย 4 ตัวเลือก

18.2 แบบประเมินผลการสัมภาษณ์

18.3 แบบประเมินผลงานหรือชิ้นงานที่ทำสำเร็จแล้ว

1. รหัสหน่วยสมรรถนะB41
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะวางแผนทดสอบภูมิปัญญา องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร
3. ทบทวนครั้งที่- / -
4. สร้างใหม่☒ปรับปรุง☐
5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้เกี่ยวข้องกับความสามารถในการวางแผนทดสอบภูมิปัญญา องค์ความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรมทางการเกษตร เพื่อให้ได้แผนการทดสอบที่ชัดเจนสามารถนำไปดำเนินงานให้เกิดผลสำเร็จได้ในสภาพความเป็นจริงของชุมชน ซึ่งจะส่งผลให้เกิดความมั่นใจว่าภูมิปัญญา องค์ความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรมทางการเกษตรที่จะนำไปส่งเสริมเผยแพร่แก่เกษตรกรนั้น มีความเหมาะสมกับสภาพความเป็นจริงของพื้นที่หรือท้องถิ่น สามารถแก้ปัญหาหรือเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตทางการเกษตรได้ และสอดคล้องกับความต้องการที่แท้จริงของเกษตรกร ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้สามารถกำหนดเกณฑ์และใช้เกณฑ์ในการเลือกชุมชนพื้นที่และเกษตรกรร่วมในการทดสอบใช้วิธีการสำรวจและประเมินชุมชนแบบมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์และจัดอันดับความสำคัญของปัญหาและความต้องการของเกษตรกร สามารถเลือกภูมิปัญญา องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตรที่จะทดสอบ วางแผนและออกแบบการทดสอบแบบมีส่วนร่วม ตามหลักปฏิบัติของการวิจัยทดสอบผลที่ได้จากหน่วยสมรรถนะนี้คือข้อเสนอโครงการทดสอบ ที่จัดทำอย่างเป็นระบบ ถูกต้องตามข้อกำหนดและระเบียบวิธีวิจัยทดสอบ

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

นักส่งเสริมการเกษตร

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)
B411 เลือกชุมชนเป้าหมาย	1. ประมวลและวิเคราะห์ข้อมูลชุมชนในขั้นต้น 2. คัดเลือกชุมชนเป้าหมายตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
B412 จัดอันดับปัญหาและความต้องการของเกษตรกรในชุมชนเป้าหมาย	1. ระบุปัญหาการทำการเกษตรของเกษตรกรโดยใช้แนวทางและวิธีการแบบมีส่วนร่วมได้ 2. ระบุความต้องการที่แท้จริงของเกษตรกรได้ 3. จัดอันดับความสำคัญของปัญหาและความต้องการของเกษตรกร ตามเกณฑ์ที่กำหนดได้	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
B413 เลือกภูมิปัญญา องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร	1. ประมวลภูมิปัญญาองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตรที่จะใช้แก้ปัญหาและสนองความต้องการที่แท้จริงของเกษตรกรในชุมชนเป้าหมาย 2. เลือกภูมิปัญญา องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตรตามเกณฑ์ที่กำหนด	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
B414 เลือกเกษตรกรเข้าร่วมการทดสอบในไร่นา	1. กำหนดเกณฑ์เลือกเกษตรกรเข้าร่วมการทดสอบในไร่นา 2. เลือกเกษตรกรตามเกณฑ์ที่กำหนด	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
B415 ออกแบบการทดสอบในไร่นา	1. กำหนดวัตถุประสงค์ของการทดสอบในไร่นาและโจทย์หรือประเด็นปัญหาที่ต้องการคำตอบอย่างชัดเจน 2. กำหนดพื้นที่สำหรับการทดสอบชัดเจน 3. ถูกต้องตามหลักเกณฑ์การวิจัยทดสอบในไร่นา 4. ระบุผู้มีส่วนร่วมในการทดสอบใน ไร่นา และบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ 5. กำหนดแนวทางและวิธีดำเนินการทดสอบในไร่นาอย่างเป็นระบบ 6. กำหนดแนวทางและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบ 7. กำหนดแนวทางการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลการทดสอบที่ตอบโจทย์และวัตถุประสงค์ของการทดสอบ	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
B416 จัดทำข้อเสนอโครงการทดสอบในไร่นา	1. เขียนข้อเสนอโครงการทดสอบในไร่นาตามรูปแบบที่กำหนด 2. นำเสนอโครงการต่อบุคคลหรือหน่วยงานตามขั้นตอนและกรอบเวลาที่กำหนดเพื่อรับความเห็นชอบ	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

(ก1) ทักษะการเลือกชุมชนเป้าหมาย

(ก2) ทักษะการวิเคราะห์และจัดอันดับปัญหาของชุมชนและเกษตรกรแบบมีส่วนร่วม

(ก3) ทักษะการวิเคราะห์และจัดอันดับความต้องการของเกษตรกรแบบมีส่วนร่วม

(ก4) ทักษะการเลือกภูมิปัญญา องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร

(ก5) ทักษะการเลือกเกษตรกรเข้าร่วมการทดสอบในไร่นาแบบมีส่วนร่วม

(ก6) ทักษะการวางแผนทดสอบในไร่นาแบบมีส่วนร่วม

(ก7) ทักษะการออกแบบการทดสอบในไร่นาแบบมีส่วนร่วม

(ก8) ทักษะการวางแผนจัดกระบวนการเรียนรู้ที่ยึดเกษตรกรเป็นศูนย์กลาง

(ก9) ทักษะการจัดทำข้อเสนอโครงการ

(ข) ความต้องการด้านความรู้

(ข1) ความรู้ในการสำรวจและประเมินชุมชนแบบมีส่วนร่วม

(ข2) ความรู้ในการวิเคราะห์และจัดอันดับความสำคัญของปัญหาของชุมชนและเกษตรกรแบบมีส่วนร่วม

(ข3) ความรู้ในการวิเคราะห์และจัดอันดับความต้องการของเกษตรกรแบบมีส่วนร่วม

(ข4) ความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญา องค์ความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรมทางการเกษตร

(ข5) ความรู้เกี่ยวกับหลักการ รูปแบบ แนวปฏิบัติของการทดสอบในไร่นา

(ข6) ความรู้เกี่ยวกับการกำหนดเกณฑ์วัดและประเมินผลการทดสอบในไร่นา

(ข7) ความรู้เกี่ยวกับการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่ยึดเกษตรกรเป็นศูนย์กลาง

(ข8) ความรู้เกี่ยวกับการวางแผนโครงการ

(ข9) ความรู้เกี่ยวกับหลักและเทคนิคการเขียนข้อเสนอโครงการ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

- (ก1) เอกสารรับรองประสบการณ์ทำงานสำรวจและประเมินชุมชนแบบมีส่วนร่วมจากหัวหน้างาน/ผู้ประกอบการ
- (ก2) เอกสารรับรองประสบการณ์ทำงานวิจัยทดสอบในไร่นาแบบมีส่วนร่วมจากหัวหน้างาน/ผู้ประกอบการ
- (ก3) ผลงานหรือชิ้นงานที่ทำสำเร็จแล้ว

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- (ข1) ใบรับรองการผ่านการฝึกอบรมด้านการวิจัยทดสอบในไร่นาแบบมีส่วนร่วม
- (ข2) ผลการสอบจากแบบสอบข้อเขียน
- (ข3) ผลการสอบสัมภาษณ์

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

เจ้าหน้าที่สอบตรวจประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานการปฏิบัติงาน และหลักฐานความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

- การสอบข้อเขียน
- การสัมภาษณ์
- ผลงานหรือชิ้นงานที่ทำสำเร็จแล้ว

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

N/A

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

(ข1) ประมวลและวิเคราะห์ข้อมูลชุมชน

ประมวลและวิเคราะห์ข้อมูลชุมชน หมายถึง การรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของชุมชนที่อยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของนักส่งเสริมการเกษตร ในด้านการเกษตรและด้านต่าง ๆ ที่เชื่อมโยงสัมพันธ์กัน แล้วนำมาจำแนกแยกแยะสิ่งที่พบ เพื่อทำความเข้าใจเป็นเบื้องต้นเกี่ยวกับลักษณะของชุมชน สภาพที่เป็นอยู่หรือกำลังเป็นไปของชุมชน ในการทำการเกษตรและอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ปัญหาที่เกิดขึ้น และผลกระทบต่อเกษตรกรและชุมชน

(ข2) คัดเลือกชุมชนเป้าหมายตามเกณฑ์ที่กำหนด

คัดเลือกชุมชนเป้าหมายตามเกณฑ์ที่กำหนด หมายถึง การคัดเลือกชุมชนที่สำรวจพบปัญหาที่ต้องแก้ไข ปรับปรุง ให้การทำการเกษตรเกิดประสิทธิผลและประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยจำแนกชุมชนตามชนิดของสินค้าเกษตร ตามลักษณะของพื้นที่ ตามปัญหาที่เกิดขึ้น หรือตามเกณฑ์การคัดเลือกที่กำหนดขึ้นบนพื้นฐานของสภาพที่เป็นจริงของชุมชน และเกษตรกร แล้วใช้เกณฑ์นั้นคัดเลือกเพื่อให้ได้ชุมชนเป้าหมาย ที่อยู่ในวิสัยและความสามารถของนักส่งเสริมที่จะดำเนินงานให้บรรลุผลสำเร็จเป็นรูปธรรมได้ ด้วยความร่วมมือของภาคี ซึ่งอาจเป็นบุคคล หน่วยงาน องค์กร สถาบัน ที่เกี่ยวข้องและสนใจเข้าร่วมสร้างความสำเร็จ เนื่องจากปัญหาของชุมชนและการทำการเกษตรมีความหลากหลายและซับซ้อน มีการเปลี่ยนแปลงที่คาดและไมคาดเกิดขึ้นอยู่เสมอ จึงมักไม่อาจแก้ไขให้สำเร็จลุล่วงได้โดยบุคคลหรือหน่วยงานใดเพียงลำพัง ต้องร่วมมือกันจึงจะสำเร็จ โดยเฉพาะอย่างยิ่งตัวเกษตรกรเอง ต้องมีส่วนร่วมอย่างสำคัญในการแก้ปัญหาและพัฒนาการเกษตร เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์และประโยชน์ที่จะได้รับร่วมกัน

(ข3) ปัญหาการทำการเกษตรของเกษตรกร

ปัญหาการทำการเกษตรของเกษตรกรปัญหา หมายถึง อุปสรรค ข้อขัดข้องที่เกิดขึ้นและมีผลอย่างสำคัญในการทำให้อุปประสงค์หรือสภาพที่พึงปรารถนาไม่บรรลุผลสำเร็จ ดังนั้นปัญหาการทำการเกษตรจึงเป็นปัญหาในระบบการผลิต การจัดการ การแปรรูป การจำหน่าย และอื่น ๆ ตามห่วงโซ่คุณค่า ในการดำเนินงานส่งเสริมให้เกิดสัมฤทธิ์ผล จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องรู้ปัญหาที่แท้จริงของเกษตรกร ทั้งในสภาพความเป็นจริงของปัญหา สาเหตุของปัญหา และผลที่เกิดขึ้น

(ข4) แนวทางและวิธีการแบบมีส่วนร่วม

แนวทางและวิธีการแบบมีส่วนร่วม หมายถึง แนวทาง วิธีการ เครื่องมือ ที่นักส่งเสริมการเกษตรสมควรใช้

เพื่อเปิดโอกาสและสนับสนุนให้เกษตรกรเข้ามีส่วนร่วมอย่างสำคัญในกระบวนการวิเคราะห์และประเมิน ทำให้ทราบและเข้าใจถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในการทำการเกษตร และเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน

(ข5) ความต้องการที่แท้จริงของเกษตรกร

ความต้องการที่แท้จริงของเกษตรกรหมายถึง ความต้องการของเกษตรกรที่มีความสำคัญอย่างมากต่อการประกอบการเกษตรให้บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นความต้องการที่จำเป็นที่หากไม่ได้รับการสนองตอบแล้ว จะส่งผลให้การประกอบการเกษตรเกิดปัญหาและไม่บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์

(ข6) จัดอันดับความสำคัญของปัญหาและความต้องการของเกษตรกรตามเกณฑ์ที่กำหนด

จัดอันดับความสำคัญของปัญหาและความต้องการของเกษตรกรตามเกณฑ์ที่กำหนดปัญหา และความต้องการของเกษตรกรมีอยู่อย่างหลากหลาย และมีน้ำหนักความรุนแรงหรือความสำคัญต่อการทำการเกษตรให้บรรลุผลสำเร็จต่างกัน จึงจำเป็นต้องกลั่นกรองและจัดอันดับความสำคัญของปัญหาและความต้องการของเกษตรกร ให้ได้ปัญหาและความต้องการที่มีความสำคัญในอันดับสูงและรอง ๆ ลงมา เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาตัดสินใจแก้ปัญหาที่มีความสำคัญ และสอดคล้องกับความต้องการของเกษตรกรต่อไป ในการจัดอันดับความสำคัญของปัญหา และจัดอันดับความสำคัญของความต้องการของเกษตรกร มีองค์ประกอบหรือตัวที่ใช้วัดหรือประเมินแตกต่างกัน จำเป็นต้องกำหนดเกณฑ์ขึ้นอย่างชัดเจน เป็นระบบ และสามารถนำไปใช้ได้จริง ในสภาพความเป็นจริงของเกษตรกรและชุมชน

(ข7) ภูมิปัญญา องค์ความรู้เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร

ภูมิปัญญา ในที่นี้หมายถึงภูมิปัญญาท้องถิ่นหรือภูมิปัญญาชาวบ้าน (Local wisdom/ Indigenous knowledge) ซึ่งเป็นความรู้ความสามารถของชาวบ้านหรือชุมชน ที่ได้เรียนรู้และสั่งสมสืบทอดต่อกันมา โดยทางตรงและทางอ้อม ส่วนใหญ่โดยทางวาจา ภูมิปัญญาเป็นมรดกทางวัฒนธรรมที่ทำให้ชุมชนอยู่รอดจนถึงปัจจุบัน

องค์ความรู้ (Body of knowledge) หมายถึงความรู้ที่สะสมมาจากการศึกษาเล่าเรียน การค้นคว้า หรือประสบการณ์ มีการกลั่นกรอง วิเคราะห์ สังเคราะห์ จนตกผลึก แล้วนำมาบูรณาการกันเป็นความรู้ในระดับสูงขึ้นไป หรือเป็นกรอบความคิดที่จะอธิบายปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในสังคม สามารถเผยแพร่ ถ่ายทอด และนำมาใช้ประโยชน์ได้ ช่วยให้บุคคลสามารถดำรงชีวิตได้อย่างอยู่รอดปลอดภัยมีความเจริญก้าวหน้า และผาสุก

เทคโนโลยี (Technology) หมายถึง วิทยาการที่นำเอาความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาใช้ให้เกิดประโยชน์ในทางปฏิบัติ เทคโนโลยีเป็นการทำและการใช้ความรู้ ทักษะ ฝีมือ เพื่อแก้ปัญหา หรือทำหน้าที่ใดหรือสิ่งใดโดยเฉพาะ เพื่อประโยชน์ในทางปฏิบัติแก่มวลมนุษยชาติ ทำให้การดำรงชีวิตรวดเร็วและสะดวกยิ่งขึ้น และการจัดการสภาพแวดล้อมดีขึ้น

นวัตกรรม (Innovation) หมายถึง ความเชื่อ ความคิด แบบแผนพฤติกรรม วิธีการ การปฏิบัติ เครื่องมือ หรือสิ่งใดก็ตาม ที่บุคคล กลุ่มบุคคล หรือสังคม รับรู้ว่าเป็นสิ่งใหม่ อาจใหม่ทั้งหมดหรือใหม่บางส่วนก็ได้ นวัตกรรมมีทั้งที่สังเกตเห็นได้และไม่ได้

ภูมิปัญญา องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร หมายถึง ภูมิปัญญา องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร สามารถนำมาใช้ประกอบการตัดสินใจ

การแก้ปัญหา การปรับปรุง การพัฒนาระบบการเกษตรให้เกิดประสิทธิผลและประสิทธิภาพยิ่งขึ้น นักส่งเสริมการเกษตรพึงมีความรู้ในภูมิปัญญา องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร เพื่อนำมาใช้ประกอบกันด้วยความชาญฉลาด ให้สามารถแก้ปัญหาและพัฒนาระบบการเกษตร โดยลดอัตราความเสี่ยง และเพิ่มผลผลิตการเกษตรได้

นักส่งเสริมการเกษตรควรมีข้อมูลเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร และรู้ว่าภูมิปัญญาท้องถิ่น องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมนั้น ๆ เป็นเช่นไร มีคุณสมบัติอะไรบ้าง (ทั้งที่ดีและไม่ดี) มีประโยชน์อะไรบ้างทางการเกษตร หากจะนำไปใช้ในการแก้ปัญหาหรือปรับปรุงการประกอบการเกษตรให้บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพ

มีข้อกำหนดหรือมีเงื่อนไขอะไรที่สำคัญ ที่ผู้ใช้ประโยชน์พึงตระหนักรู้ และระมัดระวัง เพื่อเป็นการลดความเสี่ยง และเพิ่มโอกาสให้การนำไปใช้ประโยชน์บรรลุผลตามที่ต้องการได้

(ข8) เลือกภูมิปัญญา องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตรตามเกณฑ์ที่กำหนด

เลือกภูมิปัญญา องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตรตามเกณฑ์ที่กำหนด หมายถึง การกำหนดเกณฑ์ และใช้ เกณฑ์ นั้นในการเลือกภูมิปัญญา องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร เพื่อนำไปทดสอบตามหลักวิชาการทางวิทยาศาสตร์การเกษตรให้เห็นจริงได้ ในบริบทนิเวศการเกษตรของชุมชน สามารถแก้ปัญหาการเกษตรในชุมชนได้ พัฒนาระบบการเกษตรให้เกิดประสิทธิผลและประสิทธิภาพยิ่งขึ้นได้ มีความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจ เกษตรกรยอมรับ และนำไปปรับใช้ให้การเกษตรกรรมเกิดความยั่งยืนได้

(ข9) การทดสอบในไร่นา

การทดสอบในไร่นา เป็นการวิจัยทางการเกษตรอย่างหนึ่ง ที่ใช้ไร่นาหรือที่ทำกินของเกษตรกรเป็นที่ทดลอง (On-farm research or experimentation or trial) เพื่อพิสูจน์ทราบว่า ภูมิปัญญา องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร อย่างใดอย่างหนึ่งหรือบางอย่างประกอบกัน ที่ได้มีผลจากการทดลองในสถานีวิจัยหรือผลจากการทดลองใช้ของเกษตรกรในที่ใดแล้ว ว่าเกิดผลดีต่อการเกษตรในเรื่องใดหรือส่วนใดนั้น มีความเหมาะสมที่จะใช้ในชุมชนท้องถิ่นเป้าหมายหรือไม่ เป็นการดำเนินการเฉพาะพื้นที่ ซึ่งนักส่งเสริมการเกษตรพึงเข้าใจถึงความหมาย รูปแบบ หลักการ กระบวนการดำเนินงาน เทคนิคการทดสอบในไร่นา กับมีทักษะและประสบการณ์ในการทำวิจัยทดสอบในไร่นา เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการวางแผนทดสอบ ที่เมื่อนำไปดำเนินงานตามแผนแล้ว จะช่วยให้เกิดความมั่นใจในกระบวนการ และผลที่เกิดขึ้นจากการทดสอบ ว่าสิ่งที่ตนนำมาส่งเสริมเผยแพร่แนะนำแก่เกษตรกรนั้น มีความเหมาะสมกับสภาพความเป็นจริงของพื้นที่ และสอดคล้องกับความต้องการของเกษตรกรแล้ว รวมทั้งมีความเป็นไปได้อย่างมากที่จะประสบผลสำเร็จ ด้วยเหตุ ผล และ หลักฐานที่ เกษตรกรได้ เรียบรู้ จากการลงมือ ปฏิบัติ ด้วยตนเอง ร่วม ใน กระบวนการทดสอบ ถือเป็นการประเมินตรงที่เกษตรกรสามารถใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณายอมรับปรับใช้ของตน เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามวัตถุประสงค์

(ข10) เกณฑ์เลือกเกษตรกร

เกณฑ์เลือกเกษตรกร หมายถึง เกณฑ์ที่กำหนดขึ้นเพื่อใช้ในการเลือกเกษตรกร เพื่อเข้าร่วมในการดำเนินงานทดสอบ โดยใช้ที่ทำกินของเกษตรกรเป็นแปลงทดลองหรือทดสอบ (Treatment plot) และ/หรือแปลงควบคุม (Control plot) ตามหลักทฤษฎีการวิจัยทดสอบในไร่นา ทั้งนี้ ด้วยความสมัครใจ และความพร้อมของเกษตรกรเป็นสำคัญ ประกอบกับตัวชี้วัดอื่น ๆ ที่ กำหนดขึ้น เพื่อความมั่นใจในเบื้องต้นว่าจะทำให้การดำเนินงานทดสอบในไร่นาบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ได้ ในสภาพความเป็นจริงของพื้นที่ชุมชน

(ข11) วัตถุประสงค์ของการทดสอบในไร่นา

วัตถุประสงค์ของการทดสอบในไร่นาหมายถึง ผลที่ต้องการให้บรรลุ วัตถุประสงค์ต้องระบุเป็นข้อความที่รัดกุม เพื่อครอบคลุมสิ่งที่ต้องการให้เกิดขึ้น และเพื่อให้สามารถวัดและประเมินผลได้ หลักการเขียนวัตถุประสงค์ที่ดีมักใช้ SMART Model คือ Specific (เจาะจง) Measurable (วัดได้) Attainable (บรรลุผลได้) Reality (ในสภาพความเป็นจริง) Timeframe (ตามกรอบเวลา) วัตถุประสงค์ของการทดสอบในไร่นาแสดงถึงเจตจำนงของนักส่งเสริมการเกษตรหรือผู้วิจัยว่าจะศึกษาเรื่องอะไร และต้องการให้ได้ข้อค้นพบอะไรจากการวิจัยทดสอบในไร่นา

(ข12) โจทย์หรือประเด็นปัญหาที่ต้องการคำตอบอย่างชัดเจน

โจทย์หรือประเด็นปัญหาที่ต้องการคำตอบอย่างชัดเจน เพื่อให้บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ของการทดสอบในไร่นา สมควรนำวัตถุประสงค์มาตั้งโจทย์หรือประเด็นคำถามที่ต้องการคำตอบ จากการดำเนินงานทดสอบ เพื่อให้การทดสอบเจาะจง ตรงตามวัตถุประสงค์ และได้คำตอบในทุกประเด็นคำถามอย่างชัดเจน เห็นถึงประโยชน์ที่จะได้รับ ซึ่งจะเป็นแรงกระตุ้นให้เกษตรกรและชุมชนสนใจและสนใจเข้าร่วมงานทดสอบ เพื่อประโยชน์ที่จะได้รับร่วมกัน

(ข13) พื้นที่สำหรับการทดสอบ

พื้นที่สำหรับการทดสอบหมายถึง พื้นที่ไร่นาหรือที่ทำกินของเกษตรกร ที่จะใช้ในการดำเนินงานทดสอบ ซึ่งต้องเป็นพื้นที่ที่ตัวแทนสภาพปัญหา ตัวแทนลักษณะเชิงนิเวศการเกษตร ที่จำแนกให้ได้พื้นที่และเกษตรกรที่มีลักษณะเป็นแบบเดียวกัน (Homogeneous group) ตามหลักทฤษฎีการวิจัยทดสอบ ในไร่นา

(ข14) ผู้เกี่ยวข้องในการทดสอบในไร่นา

ผู้เกี่ยวข้องในการทดสอบในไร่นา หมายถึง ผู้มีส่วนร่วมโดยตรงหรือโดยอ้อมในกระบวนการทดสอบในไร่นา ซึ่งได้แก่เกษตรกรเป็นหลัก และผู้สนับสนุนทางวิชาการ อาทิ นักวิชาการ/นักวิจัยทางการเกษตร นักเศรษฐศาสตร์การเกษตร นักส่งเสริมการเกษตร และทางบริหารจัดการ อาทิ บุคคล กลุ่มบุคคล องค์กร สถาบัน ภายในหรือภายนอกชุมชนท้องถิ่น ที่มีความสนใจเข้าร่วมสร้างการเปลี่ยนแปลง ซึ่งจะเป็นผู้ใด จำนวนเท่าใดนั้น อยู่ในดุลพินิจของนักส่งเสริมที่รับผิดชอบโครงการทดสอบ

(ข15) บทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ

บทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบหมายถึง บทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบ ของแต่ละคนแต่ละฝ่าย ที่ต้องระบุอย่างชัดเจนและเป็นที่เข้าใจของผู้เข้ามีส่วนร่วมในการทดสอบในไร่นา เพื่อให้การดำเนินงานตามบทบาทหน้าที่มีความก้าวหน้า มีการใส่ใจทำงานในหน้าที่รับผิดชอบ มีการร่วมมือประสานงานกัน ช่วยเหลือสนับสนุนกัน และมีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างกัน

(ข16) แนวทางและวิธีดำเนินการทดสอบในไร่นาอย่างเป็นระบบ

แนวทางและวิธีดำเนินการทดสอบในไร่นาอย่างเป็นระบบเป็นส่วนหนึ่งของการออกแบบ การทดสอบในไร่นา ตามหลักวิชาการ หลักการบริหารโครงการวิจัย หลักการส่งเสริมการเกษตร มีรายละเอียดของกิจกรรมและกระบวนการดำเนินงานทดสอบในไร่นาที่ต้องกำหนดชัดเจนเป็นระบบ เป็นโครงสร้างที่แสดงแนวทางและขั้นตอนในการดำเนินงานทดสอบ โดยระบุทรัพยากรหรือปัจจัยนำเข้า (Input) ที่ต้องใช้ในกระบวนการดำเนินงาน (Process) การบริหารจัดการ (Management) เพื่อให้บรรลุผลที่คาดว่าจะได้รับ (Output) โดยมีการ ติดตามกำกับดูแล การประเมินผล การให้คำปรึกษาแนะนำ การช่วยเหลือสนับสนุน การจัดเวทีเพื่อการเรียนรู้ร่วมกัน (Interactive learning through action) ระหว่างเกษตรกร นักส่งเสริม นักวิชาการ/นักวิจัยการเกษตร นักเศรษฐศาสตร์การเกษตร และผู้มีส่วนร่วม ตามช่วงเวลาต่าง ๆ ตลอดระยะของการทดสอบในไร่นา ซึ่งอาจผกผันแนวทางโรงเรียนเกษตรกร (Farmer Field School-FFS) เข้าเสริมสร้างการเรียนรู้ให้ชัดเจนเห็นชัดยิ่งขึ้นก็ได้

(ข17) แนวทางและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบ

การเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นกระบวนการที่มีระบบและมีขั้นตอน มีการกำหนดเครื่องมือและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล เช่น การสังเกต การสัมภาษณ์ การตอบแบบสอบถาม การตอบแบบทดสอบ การจัดกลุ่มเสวนาหรือสนทนา (Focus group discussion/dialogue- FGD) การประเมินโดยเกษตรกร (Farmer assessment) เป็นต้น มีการกำหนดวิธีการบันทึกข้อมูล การตรวจสอบความถูกต้อง และความครบถ้วนสมบูรณ์ ของข้อมูล เพื่อให้มั่นใจว่าจะได้ข้อมูลที่ถูกต้องและน่าเชื่อถือเกี่ยวกับเรื่องที่ทดสอบ ทางด้านวิทยาศาสตร์การเกษตร เศรษฐศาสตร์ สังคมศาสตร์หรือพฤติกรรมศาสตร์ สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น การเปลี่ยนแปลงที่พบในช่วงการทดสอบ และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกัน เป็นข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ที่จะนำมาจัดกระทำในรูปแบบที่เหมาะสมแก่การวิเคราะห์ต่อไป

(ข18) แนวทางการวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผลการทดสอบ

แนวทางการวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผลการทดสอบหมายถึง การวางแผนการวิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ทุกระยะของการทดสอบ มาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ และ/หรือการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ แล้วตีความหรือแปลความผลการวิเคราะห์สรุปผลการวิเคราะห์ เพื่อตอบโจทย์หรือประเด็นปัญหาที่กำหนดไว้อย่างครบถ้วน ตรงตามวัตถุประสงค์ของการทดสอบ และอยู่ในขอบเขตของการทดสอบในไร่นาที่จะดำเนินการนั้น

(ข19) ข้อเสนอโครงการทดสอบในไร่นาตามรูปแบบที่กำหนด

ข้อเสนอโครงการทดสอบในไร่นาตามรูปแบบที่กำหนดหมายถึง การเขียนรายละเอียดที่เป็นของสิ่งที่จะกระทำในการทดสอบในไร่นาเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ ข้อเสนอโครงการมีความสำคัญช่วยให้มั่นใจในเบื้องต้นว่ามีแนวทางในการสร้างความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ภายในกรอบเวลาที่ระบุ โดยป้องกันและลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในการดำเนินงานไว้ล่วงหน้า เป็นการป้องกันและลดความผิดพลาดในการดำเนินงาน รูปแบบของข้อเสนอโครงการมีความแตกต่างกันไป ตามที่กำหนดโดยหน่วยงานต้นสังกัด หรือหน่วยงานที่เงินทุน รูปแบบข้อเสนอโครงการทดสอบในไร่นามีองค์ประกอบสำคัญ (ไม่ได้เรียงลำดับ สามารถปรับได้ และองค์ประกอบอาจเพิ่ม/ลดได้) ประกอบด้วย ชื่อโครงการ ชื่อผู้รับผิดชอบโครงการ ชื่อหน่วยงานรับผิดชอบโครงการ ระยะเวลาดำเนินงาน หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ของโครงการ ผลที่คาดว่าจะได้รับ ขั้นตอนการดำเนินงาน กิจกรรมที่จะกระทำ วิธีการดำเนินงาน สถานที่หรือพื้นที่เป้าหมาย

ทรัพยากรที่ต้องการ งบประมาณ ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น

ในการดำเนินงาน การบริหารจัดการความเสี่ยง ฯลฯ นักส่งเสริมการเกษตรพึงจัดทำข้อเสนอโครงการตามรูปแบบ และข้อกำหนดของหน่วยงานต้นสังกัด หรือหน่วยงานที่ให้ทุน แล้วนำเสนอต่อบุคคลหรือหน่วยงานตามขั้นตอนและกรอบเวลาที่กำหนด เพื่อขอรับความเห็นชอบต่อไป

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1.

18.1 ข้อสอบข้อเขียนปรนัย 4 ตัวเลือก

18.2 แบบประเมินผลการสัมภาษณ์

18.3 แบบประเมินผลงานหรือชิ้นงานที่ทำเสร็จแล้ว

1. รหัสหน่วยสมรรถนะB42
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะดำเนินการทดสอบภูมิปัญญา องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร
3. ทบทวนครั้งที่- / -
4. สร้างใหม่☒ปรับปรุง☐
5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้เกี่ยวข้องกับดำเนินการทดสอบภูมิปัญญา องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ตามแผนที่ได้วางไว้ ประกอบด้วย การดำเนินการทดสอบในไร่ นาแบบมีส่วนร่วม การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลการทดสอบในไร่ นา การอภิปรายและสรุปการเรียนรู้จากการดำเนินการทดสอบในไร่ นา และการประเมินและสรุปผลการทดสอบในไร่ นา ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้สามารถดำเนินการทดสอบในไร่ นาตามแผนที่วางไว้อย่างเป็นระบบ ถูกต้องตามหลักวิชาการและหลักปฏิบัติในการวิจัยทดสอบ และด้วยการเข้ามีส่วนร่วมของเกษตรกรและทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องตลอดกระบวนการทดสอบ นำไปสู่ความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของการทดสอบ

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

นักส่งเสริมการเกษตร

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)
B421 ดำเนินการทดสอบในไร่ นาแบบมีส่วนร่วม	1. สื่อสารทำความเข้าใจระหว่างทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับวัตถุประสงค์และกระบวนการทดสอบรวมทั้งข้อตกลงร่วมกัน 2. บริหารจัดการทดสอบตามแผนที่วางไว้ 3. ดำเนินการจัดกระบวนการเรียนรู้ตลอดช่วงการทดสอบ 4. แก้ไขปัญหาแบบมีส่วนร่วม 5. ปรับปรุงการทดสอบให้สอดคล้องกับสถานการณ์และวัตถุประสงค์ของการทดสอบ	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
B422 รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลการทดสอบในไร่ นา	1. กำหนดเกณฑ์วัดและประเมินผลการทดสอบสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการทดสอบ 2. รวบรวมและบันทึกข้อมูลตามข้อกำหนด 3. วิเคราะห์ข้อมูลถูกต้องตามหลักการวิจัยทดสอบ	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
B423 อภิปรายและสรุปการเรียนรู้จากการดำเนินการทดสอบในไร่ นา	1. อภิปรายสร้างเสริมการเรียนรู้ที่ชัดเจนโดยรับฟังตอบคำถาม แลกเปลี่ยนความคิดเห็น 2. สรุปการเรียนรู้ร่วมกับเกษตรกรชัดเจนตรงตามวัตถุประสงค์	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
B424 ประเมินและสรุปผลการทดสอบ	1. ประเมินและสรุปผลการเรียนรู้ของเกษตรกร 2. รายงานผลการเรียนรู้ตรงตามวัตถุประสงค์	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

(ก1) ทักษะการบริหารจัดการงานวิจัยทดสอบในไร่นาแบบมีส่วนร่วม

(ก2) ทักษะการแก้ไขปัญหาในการทดสอบในไร่นาแบบมีส่วนร่วม

(ก3) ทักษะการบริหารจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่ยึดเกษตรกรเป็นศูนย์กลาง

(ก4) ทักษะการใช้เครื่องมือและเทคนิคการสร้างการเรียนรู้ของเกษตรกร

(ก5) ทักษะการนำเสนอที่มีประสิทธิภาพ การตอบคำถาม การอภิปราย การสรุปผล

(ก6) ทักษะการเป็นวิทยากรกระบวนการที่มีประสิทธิภาพ

(ก7) ทักษะการประเมินการเรียนรู้ของเกษตรกร

(ก8) ทักษะการเขียนรายงาน

(ข) ความต้องการด้านความรู้

(ข1) ความรู้เกี่ยวกับหลักและเทคนิคการบริหารจัดการทดสอบในไร่นาแบบมีส่วนร่วม

(ข2) ความรู้เกี่ยวกับการจัดการปัญหาการทดสอบในไร่นาแบบมีส่วนร่วม

(ข3) ความรู้เกี่ยวกับการกำหนดเกณฑ์วัดและประเมินผล

(ข4) ความรู้เกี่ยวกับการกำหนดวิธีการและเครื่องมือเก็บรวบรวมและบันทึกข้อมูลจากการทดสอบอย่างเป็นระบบ

(ข5) ความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพ

(ข6) ความรู้เกี่ยวกับการบริหารจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่ยึดเกษตรกรเป็นศูนย์กลาง

(ข7) ความรู้เกี่ยวกับการเป็นวิทยากรกระบวนการที่มีประสิทธิภาพในการทดสอบในไร่นา

(ข8) ความรู้เกี่ยวกับหลักและเทคนิคการฟัง การตอบคำถาม การอภิปราย การสรุปผลการเรียนรู้

(ข9) ความรู้เกี่ยวกับการประเมินการทดสอบในไร่นา

(ข10) ความรู้เกี่ยวกับการจัดทำรายงาน

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการ สมควรใช้หลักฐาน (ก) และ (ข) ประกอบกัน

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

(ก1) เอกสารรับรองประสบการณ์ทำงานวิจัยทดสอบในไร่นาแบบมีส่วนร่วมจากหัวหน้างาน/ผู้ประกอบการ

(ก2) ผลงานหรือชิ้นงานที่ทำสำเร็จแล้ว

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

(ข1) ใบรับรองการผ่านการฝึกอบรมด้านการวิจัยทดสอบในไร่นาแบบมีส่วนร่วม

(ข2) ผลการสอบจากแบบสอบข้อเขียน

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

เจ้าหน้าที่สอบควรประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านการปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

- การสอบข้อเขียน

- การสัมภาษณ์

- ผลงานหรือชิ้นงานที่ทำสำเร็จแล้ว

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

N/A

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

(ข1) สื่อสารทำความเข้าใจ

สื่อสารทำความเข้าใจ หมายถึง การสื่อสารทำความเข้าใจให้ชัดเจนตรงกับเกษตรกรและทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการทดสอบ กระบวนการทดสอบ เงื่อนไขและเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งข้อตกลงที่ทุกฝ่ายเห็นพ้องกัน เพื่อให้มีความพร้อมในการดำเนินการทดสอบให้เป็นไปตามแผนที่วางไว้

(ข2) บริหารจัดการทดสอบ

บริหารจัดการทดสอบ หมายถึง การบริหารจัดการโครงการทดสอบในไร่ให้เป็นไปตามแผนที่วางไว้ ด้วยการมีส่วนร่วมอย่างแข็งขันของเกษตรกร มีการใช้ทรัพยากรในการทดสอบอย่างมีประสิทธิภาพ ประสานความร่วมมือและการทำงานร่วมกันของเกษตรกรและผู้เกี่ยวข้องในขั้นตอนต่าง ๆ ของกระบวนการทดสอบ เพื่อให้การดำเนินการทดสอบเป็นไปตามหลักและแนวทางปฏิบัติที่ถูกต้อง ของการวิจัยทดสอบในไร่แบบมีส่วนร่วม และมีควา,คล่องตัวเหมาะสมแก่สถานการณ์ ที่มีการเปลี่ยนแปลง และบางครั้งไม่ได้เป็นไปตามที่คาดหวังไว้

(ข3) ดำเนินการจัดกระบวนการเรียนรู้

ดำเนินการจัดกระบวนการเรียนรู้ หมายถึง การกำหนดวัตถุประสงค์ ของการเรียนรู้ ว่าเกษตรกรจะเรียนรู้ในเรื่องอะไรจากการร่วมดำเนินการทดสอบภูมิปัญญา องค์ความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรมทางการเกษตร ที่ได้นำมาทดสอบในที่ ทำกินของเกษตรกรในชุมชนเป้าหมาย การดำเนินการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่ยึดเกษตรกรเป็นศูนย์กลาง โดยเกษตรกรมีส่วนร่วมอย่างสำคัญและอย่างแข็งขันในการคิดและทำทุกขั้นตอนของการทดสอบ และฝ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าทางวิชาการและการบริหารจัดการ เข้าร่วมสนับสนุนตามบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบที่ได้กำหนดไว้ล่วงหน้าและทุกฝ่ายได้เห็นชอบแล้ว

(ข4) แก้ไขปัญหาแบบมีส่วนร่วม

แก้ไขปัญหาแบบมีส่วนร่วม หมายถึง การแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างดำเนินการทดสอบในไร่ฯ ด้วยความร่วมมือกันระหว่างนักส่งเสริมการเกษตร เกษตรกร และผู้เกี่ยวข้องในกระบวนการทดสอบ โดยดำเนินการแก้ปัญหาย่อยอย่างเป็นระบบ เริ่มจากการร่วมกันทำความเข้าใจสภาพปัญหาการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา การพิจารณาผลที่เกิดขึ้น การหาทางเลือกในการแก้ปัญหา การประเมินทางเลือก การตัดสินใจเลือกทางเลือกที่มีศักยภาพหรือเป็นไปได้มากที่สุดที่จะแก้ปัญหาให้ลุล่วงไป และการนำทางเลือกไปดำเนินการเพื่อให้ได้ผลสำเร็จในสภาพความเป็นจริงของพื้นที่และของเกษตรกร จากนั้นก็ติดตามและประเมินผลการแก้ปัญหาว่าสำเร็จหรือไม่ อย่างไร

(ข5) ปรับปรุงการทดสอบ

ปรับปรุงการทดสอบ หมายถึง การปรับปรุงการดำเนินการทดสอบให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงและไม่แน่นอน เป็นการทำให้การทดสอบมีความอ่อนตัวหรือคล่องตัวเหมาะสมแก่สถานการณ์ แต่ยังถูกต้องตามหลักวิชาการและแนวทางปฏิบัติของการทดสอบในไร่ฯ แบบมีส่วนร่วม เพื่อให้มีความมั่นใจว่าการทดสอบจะดำเนินไปจนประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของการทดสอบ

(ข6) เกณฑ์วัดและประเมินผลการทดสอบ

เกณฑ์วัดและประเมินผลการทดสอบ หมายถึง การกำหนดตัวชี้วัดผลสำเร็จของการทดสอบ ที่ต้องตรงตามวัตถุประสงค์ของการทดสอบ และมีมาตรฐานเป็นที่ ยอมรับของประชาคมวิจัยทดสอบในไร่ฯ รวมทั้งทางวิทยาศาสตร์การเกษตรสาขาที่ทำวิจัยทดสอบนั้น เกณฑ์ที่ใช้วัดและประเมินผลการทดสอบในไร่ฯมีทั้งด้านวิทยาศาสตร์การเกษตรสาขาที่ทำวิจัยทดสอบ ด้านเศรษฐศาสตร์ ด้านสังคมศาสตร์หรือพฤติกรรมศาสตร์ ด้านการส่งเสริมการเกษตร ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้การกำหนดเกณฑ์จะเป็นการคิดและตัดสินใจร่วมกันระหว่างนักส่งเสริมการเกษตร เกษตรกร และผู้เกี่ยวข้องในกระบวนการทดสอบครั้งนั้น

(ข7) รวบรวมและบันทึกข้อมูลตามข้อกำหนด

รวบรวมและบันทึกข้อมูลตามข้อกำหนด หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการทดสอบในไร่ฯ ในรูปแบบที่กำหนดขึ้นอย่างมีระบบและขั้นตอน ตามระยะเวลาที่กำหนด โดยใช้เครื่องมือและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลรวมทั้งการบันทึกที่เหมาะสม มีการตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของข้อมูล เพื่อให้มั่นใจว่าจะได้ข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพที่ถูกต้องตรงตามความเป็นจริงและน่าเชื่อถือ สามารถนำไปจัดกระทำในรูปแบบที่เหมาะสมแก่การวิเคราะห์ต่อไป

(ข8) วิเคราะห์ข้อมูลถูกต้องตามหลักการวิจัยทดสอบ

วิเคราะห์ข้อมูลถูกต้องตามหลักการวิจัยทดสอบ หมายถึง การวางแผนทางวิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ทุกระยะของการทดสอบในไร่นา มาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ และ/หรือการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ แล้วตีความหรือแปลความผลการวิเคราะห์สรุปผลการวิเคราะห์ เพื่อตอบโจทย์หรือประเด็นปัญหาที่กำหนดไว้อย่างครบถ้วน ตรงตามวัตถุประสงค์ของการทดสอบ และอยู่ในขอบเขตของการทดสอบในไร่นาที่ดำเนินการนั้น

(ข9) สร้างเสริมการเรียนรู้

สร้างเสริมการเรียนรู้ หมายถึง การดำเนินกิจกรรมที่กระตุ้นการเข้ามีส่วนร่วมของเกษตรกร ในการพูด การแสดงและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การแบ่งปันความรู้ และประสบการณ์ การวิเคราะห์ ข้อมูล การสังเคราะห์ การสรุปผล ทำให้เกษตรกรเกิดการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์และพัฒนาการเรียนรู้อย่างกว้างขวางและลึกซึ้งยิ่งขึ้น ซึ่งเอื้อประโยชน์แก่การพัฒนาตนเองของเกษตรกร และการพัฒนาการทำงานร่วมกับกลุ่มหรือการทำงานเป็นทีม ทำให้การเรียนรู้มีความก้าวหน้า มีทิศทาง และมุ่งสู่วัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

(ข10) การรับฟัง ตอบคำถาม แลกเปลี่ยนความคิดเห็น

การรับฟัง ตอบคำถาม แลกเปลี่ยนความคิดเห็น เป็นความพยายามอย่างมีทิศทางและเป็นระบบ เพื่อให้เกิดการติดต่อสื่อสารสองทางที่มีการตรวจสอบความเข้าใจให้ตรงกันระหว่างผู้ส่งและผู้รับสาร และมั่นใจว่ามีการสนองตอบในความคิดที่ตรงกัน การเรียนรู้มีความก้าวหน้า มีทิศทาง และมุ่งสู่วัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

(ข11) สรุปการเรียนรู้ร่วมกับเกษตรกร

สรุปการเรียนรู้ร่วมกับเกษตรกร หมายถึง การตกผลึกบทเรียนที่ได้รับจากประสบการณ์ตรงของเกษตรกรในการดำเนินการทดสอบภูมิปัญญา องค์ความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรมทางการเกษตรที่นำมาทดสอบในที่ทำกินของเกษตรกร ผนวกกับความคิดเห็นของนักส่งเสริมการเกษตร นักวิชาการเกษตรสาขาที่ทำวิจัยทดสอบ และผู้เกี่ยวข้องในการทดสอบ ทำให้ได้ข้อสรุปที่มีสาระที่เป็นประโยชน์และมีคุณค่า ควรแก่การนำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนเสริมสร้างและพัฒนาการเรียนรู้อย่างยิ่งยวด ทำให้เกษตรกรมีองค์ความรู้และเกิดปัญญารู้เท่าทันเหตุการณ์และความเป็นจริงด้วยหลักฐานเชิงประจักษ์ และด้วยเหตุผล สามารถเป็นวิทยากรเกษตรกร (Farmer trainer) ในการส่งเสริมขยายผลการทดสอบที่สำเร็จแล้วต่อไป

(ข12) ประเมินผลการทดสอบในไร่นา

ประเมินผลการทดสอบในไร่นา หมายถึง การวัดและประเมินผลตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยดำเนินการอย่างเป็นระบบ และถูกต้องตามหลักทฤษฎีและแนวทางปฏิบัติของการวิจัยประเมินผลในการทดสอบในไร่นา ทำให้การประเมินผลเป็นที่ยอมรับของประชาคมวิจัยทดสอบ และของวิทยาศาสตร์การเกษตรสาขาที่ทำวิจัยทดสอบ

(ข13) รายงานผลการทดสอบ

รายงานผลการทดสอบ หมายถึง การรายงานสรุปผลการทดสอบในไร่นาที่ตรงตามวัตถุประสงค์ของการทดสอบ การอภิปรายผลการทดสอบ และการให้ข้อเสนอแนะทั้งในระดับนโยบายและระดับปฏิบัติการ ทำให้เกิดประโยชน์ในการบริหารจัดการโครงการทดสอบในไร่นาให้เกิดประสิทธิผลและประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และเกิดประโยชน์ทั้งทางวิชาการและปฏิบัติการส่งเสริมการเกษตรอีกด้วย

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

1.
 - 18.1 ข้อสอบข้อเขียนปรนัย 4 ตัวเลือก
 - 18.2 แบบประเมินผลการสัมภาษณ์
 - 18.3 แบบประเมินผลงานหรือชิ้นงานที่ทำเสร็จแล้ว

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ

B43
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ

ส่งเสริมการประยุกต์ใช้ผลการทดสอบที่สำเร็จแล้ว
3. ทบทวนครั้งที่

- / -
4. สร้างใหม่

☒

ปรับปรุง

☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

หน่วยสมรรถนะนี้เกี่ยวข้องกับความสามารถในการส่งเสริมการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญา องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ที่ผ่านการทดสอบแล้วว่าเหมาะสมกับสภาพความเป็นจริงของพื้นที่และเกษตรกร ประกอบด้วย การส่งเสริมการประยุกต์ใช้ผลการทดสอบที่สำเร็จแล้วอย่างกว้างขวาง และประเมินและสรุปรายงานผลการดำเนินงานส่งเสริม ผู้ที่ผ่านหน่วยสมรรถนะนี้สามารถวางแผนการส่งเสริมการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญา องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร ดำเนินงานตามแผนการส่งเสริม ประเมิน สรุป และรายงานผลการส่งเสริมการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญา องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

นักส่งเสริมการเกษตร

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)
B431 ส่งเสริมการประยุกต์ใช้ผลการทดสอบที่สำเร็จแล้ว	1. สนับสนุนเกษตรกรที่ร่วมทำแปลงทดสอบจนสำเร็จให้จัดทำแปลงเรียนรู้ต้นแบบ 2. ถ่ายทอดองค์ความรู้ในรูปแบบของวิทยากรเกษตรกร 3. ขยายพื้นที่และจำนวนเกษตรกรผู้ประยุกต์ใช้ผลการทดสอบ 4. ให้คำปรึกษาแนะนำ ช่วยเหลือ สนับสนุนทางวิชาการและการจัดการ	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์
B432 ประเมินและสรุปรายงานผลการดำเนินงานส่งเสริม	1. ประเมินและสรุปผลการส่งเสริมการประยุกต์ใช้ 2. รายงานผลการส่งเสริม	ข้อสอบข้อเขียน การสัมภาษณ์

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

(ก1) ทักษะการใช้แนวทางการส่งเสริมแบบมีส่วนร่วม

(ก2) ทักษะการจัดทำแปลงเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

(ก3) ทักษะการฝึกอบรมและพัฒนาวิทยากรเกษตรกร

(ก4) ทักษะการนิเทศในงานส่งเสริม

(ก5) ทักษะการประเมินผลการส่งเสริม

(ก6) ทักษะการเขียนรายงาน

(ข) ความต้องการด้านความรู้

(ข1) ความรู้เกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมแบบมีส่วนร่วมหรือแบบเกษตรกรสู่เกษตรกร

(ข2) ความรู้เกี่ยวกับหลักและเทคนิคการจัดทำแปลงเรียนรู้

(ข3) ความรู้เกี่ยวกับการฝึกอบรมและพัฒนาวิทยากรเกษตรกร

(ข4) ความรู้เกี่ยวกับการนิเทศในงานส่งเสริม

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการ สมควรใช้หลักฐาน (ก) และ (ข) ประกอบกัน

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

(ก1) เอกสารรับรองประสบการณ์ทำงานวิจัยทดสอบในไร่นาแบบมีส่วนร่วม จากหัวหน้างาน/ผู้ประกอบการ

(ก2) เอกสารรับรองประสบการณ์ทำงานติดตามและประเมินผลโครงการ

(ก3) ผลงานหรือชิ้นงานที่ทำสำเร็จแล้ว

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

(ข1) ใบรับรองการผ่านการฝึกอบรมด้านการติดตามและประเมินผล

(ข2) ผลการสอบจากแบบสอบข้อเขียน

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

เจ้าหน้าที่สอบตรวจสอบประเมินหลักฐานโดยพิจารณาจากรายหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ทั้งหลักฐานด้านการปฏิบัติงานและหลักฐานด้านความรู้

(ง) วิธีการประเมิน

- สอบข้อเขียน

- การสัมภาษณ์

- ผลงานหรือชิ้นงานที่ทำสำเร็จแล้ว

15. ขอบเขต (Range Statement)

(ก) คำแนะนำ

(ก1) ผู้เข้ารับการประเมินกำหนดเลือกใช้รูปแบบ วิธีการและเครื่องมือในการส่งเสริมแบบมีส่วนร่วม ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับผลการสำรวจและประเมินชุมชนและกลุ่มเป้าหมาย

(ก2) ผู้เข้ารับการประเมินอธิบายผลการดำเนินงานส่งเสริมได้อย่างชัดเจน ตรงตามความเป็นจริง โดยไม่มีอคติ

(ก3) ผู้เข้ารับการประเมินอธิบายผลสรุปจากการดำเนินงานส่งเสริมได้อย่างชัดเจน และครบถ้วนตามวัตถุประสงค์

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

(ข1) การส่งเสริมการเกษตร (Agricultural Extension)

การส่งเสริมการเกษตร (Agricultural Extension) หมายถึง กระบวนการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร ภูมิปัญญา องค์ความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรม ที่เป็นประโยชน์และปฏิบัติได้ไปสู่เกษตรกร และช่วยให้พวกเขาได้เรียนรู้จนมีความรู้ ทักษะ และเจตคติที่ดี ทำให้มีศักยภาพในการคิด ตัดสินใจ และแก้ปัญหา สามารถประกอบการผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล กับทั้งพัฒนาคุณภาพชีวิตของพวกเขาของครัวเรือน และของชุมชนให้ดีขึ้น ด้วยการพึ่งตนเองและพึ่งพากันและกัน

(ข2) การส่งเสริมแบบมีส่วนร่วม (Participatory Agricultural Extension)

การส่งเสริมแบบมีส่วนร่วม (Participatory Agricultural Extension) เป็นแนวทางการส่งเสริมแบบหนึ่งซึ่งเรียกอีกชื่อหนึ่งว่าการส่งเสริมแบบเกษตรกรสู่เกษตรกร (Farmer to farmer extension Approach) หมายถึง การส่งเสริมที่เกษตรกรมีบทบาทในการส่งเสริมเผยแพร่แก่เพื่อนเกษตรกรด้วยกัน โดยได้รับการช่วยเหลือสนับสนุนทางวิชาการจากนักส่งเสริมการเกษตร และนักวิชาการเกษตรในสาขาที่เกี่ยวข้อง ทำให้เกษตรกรนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปใช้ประโยชน์ในการแก้ปัญหา และพัฒนาการประกอบการเกษตรของครัวเรือนให้เกิดประสิทธิผลและประสิทธิภาพยิ่งขึ้น บนพื้นฐานแนวคิดของการพึ่งตนเอง

(ข3) วิทยากรเกษตรกร (Farmer Trainer)

วิทยากรเกษตรกร (Farmer Trainer) หมายถึง เกษตรกรที่มีบทบาทหน้าที่ในการส่งเสริมเผยแพร่แก่เพื่อนเกษตรกรด้วยกัน ในเรื่องใดโดยเฉพาะหรือหลายเรื่องประกอบกันของการประกอบการเกษตร ทำให้เพื่อนเกษตรกรเข้าใจและยอมรับในเรื่องที่นำไปส่งเสริมเผยแพร่หรือถ่ายทอดนั้น

(ข4) แปลงเรียนรู้ต้นแบบ

แปลงเรียนรู้ต้นแบบ หมายถึง แปลงเกษตรที่จัดทำขึ้นเพื่อเป็นตัวอย่างแสดงสิ่งที่ได้ทดสอบแล้วว่าเหมาะสมแก่ชุมชนท้องถิ่นแก่เกษตรกรและผู้สนใจ เพื่อเรียนรู้ การทำการเกษตรในเรื่องที่แสดงเป็นขั้นตอนไปจนจบสิ้นกระบวนการ และแสดงผลที่เกิดขึ้น โดยผู้ทำแปลงทดสอบเป็นเกษตรกรผู้มีความรู้และประสบการณ์ในเรื่องที่แสดง อาจทำเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่ม เป็นการลงมือทำจริงตามแผนการผลิตร่วมกับแผนการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้สนใจเรียนรู้และเข้าใจในสิ่งที่ทำและการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

(ข5) การขยายพื้นที่และจำนวนเกษตรกร

การขยายพื้นที่และจำนวนเกษตรกรเป็นการส่งเสริมเพื่อขยายผลการทดสอบในไร่นาที่สำเร็จแล้วไปสู่ชุมชน โดยเริ่มจากชุมชนที่ใช้เป็นสถานที่ทดสอบนั้น ไปสู่ชุมชนโดยรอบ และชุมชนอื่น ๆ ต่อไป ทั้งนี้ พื้นที่ที่จะส่งเสริมควรมีลักษณะทางระบบนิเวศ การเกษตรเช่นเดียวกับพื้นที่ที่ทดสอบจึงจะลดความเสี่ยงของเกษตรกร และเพิ่มโอกาสที่จะประสบผลสำเร็จในการประยุกต์ใช้สิ่งที่นำไปส่งเสริมเผยแพร่ได้ในสภาพความเป็นจริงของชุมชน และสอดคล้องกับความต้องการของเกษตรกร

(ข6) สนับสนุนทางวิชาการและการจัดการ

สนับสนุนทางวิชาการและการจัดการหมายถึง การสนับสนุน ช่วยเหลือ แนะนำของนักส่งเสริมการเกษตรแก่เกษตรกรผู้ทำแปลงเรียนรู้ต้นแบบ และเกษตรกรที่สนใจเรียนรู้การประยุกต์ใช้สิ่งที่แสดงในแปลงเรียนรู้ต้นแบบนั้น เพื่อช่วยให้เกษตรกรมีความเชื่อมั่นในความรู้ที่ได้รับ และมั่นใจในการนำไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่ทำกินของตน

(ข7) ประเมินและสรุปผลการส่งเสริม

ประเมินและสรุปผลการส่งเสริม หมายถึง การประเมินการส่งเสริมอย่างเป็นระบบโดยใช้ทฤษฎีและแนวคิดการวิจัยประเมินผล วิธีการและเครื่องมือในการประเมิน ที่มีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับของศาสตร์การเกษตรสาขาที่เกี่ยวข้องและศาสตร์การวิจัย ทำให้ได้ผลการประเมินตรงตามวัตถุประสงค์ ได้รับการเชื่อถือและยอมรับจากประชาคมวิจัยทางการส่งเสริมการเกษตร

(ข8) รายงานผลการส่งเสริม

รายงานผลการส่งเสริม หมายถึง การจัดทำรายงานสรุปผลการประเมินการส่งเสริมการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญา องค์ความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรมทางการเกษตร ที่ผ่านการทดสอบสำเร็จแล้วไปยังเกษตรกรในพื้นที่อื่น ๆ โดยจัดทำรายงานในรูปแบบทางวิชาการและทางการส่งเสริมเผยแพร่

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

18.1 ข้อสอบข้อเขียนแบบปรนัย 4 ตัวเลือก

18.2 การสัมภาษณ์ตามหน่วยสมรรถนะ

18.3 พิจารณาหลักฐานจากผลงานหรือชิ้นงานที่ทำเสร็จแล้ว