

ยุทธศาสตร์พัฒนาคณะเกษตรศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสุรินทร์
ตาม Cluster ด้าน Agriculture Technology
พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๖๔

เราเป็นผู้นำจัดการศึกษาด้านวิชาชีพที่มีความเป็นเลิศ
ด้านเกษตรอินทรีย์และเทคโนโลยีที่ทันสมัย

ยุทธศาสตร์พัฒนาคณะเกษตรศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตสุรินทร์
ตาม Cluster ด้าน Agriculture Technology พ.ศ. 2561-2565

1. คำนำ

แผนแม่บทยุทธศาสตร์ ตาม Cluster ด้าน Agriculture Technology (เน้นเกษตรอินทรีย์) พ.ศ. 2561-2565 ได้จัดทำขึ้นเพื่อใช้กำหนดกรอบ แนวทางการจัดทำโครงการ ดำเนินโครงการ กิจกรรม ตามแผนการพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ให้หน่วยงานผลิตบัณฑิต งานวิจัย การบริการวิชาการ ขับเคลื่อนประเทศเข้าสู่ Thailand 4.0 โมเดลขับเคลื่อนประเทศไทยสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน สู่การเกษตรสมัยใหม่ ที่เน้นการบริหารจัดการ และเทคโนโลยี (Smart Farming) ยุทธศาสตร์ด้านเกษตรและอาหาร และเป็นการจัดทำกรอบงบประมาณในแต่ละปี

คณะกรรมการขับเคลื่อน Cluster ด้าน Agriculture Technology ที่เน้นเกษตรอินทรีย์เป็นยุทธศาสตร์หลัก ได้ร่วมประชุมหารือเพื่อกำหนดยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ และโครงการ/กิจกรรม ซึ่งคณะผู้รวบรวมข้อมูลได้รวบรวมและเสนอร่างยุทธศาสตร์ขึ้นจำนวน 4 ด้าน คือ 1. เกษตรอินทรีย์ (Organic Agriculture) 2. เกษตรอัจฉริยะ (Smart Farm) 3. การบริหารจัดการน้ำ (Water Management) และ 4. เศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy) เพื่อการทำเกษตรกรรม (Digital Agriculture) ซึ่งมุ่งเน้นประเด็นในภาคการเกษตร โดยเฉพาะเกษตรอินทรีย์ คือ เกษตรอัจฉริยะ เป็น Smart Organic Agriculture การบริหารจัดการน้ำเพื่อการเกษตร (Water Management for Agriculture) และ Digital Economy เพื่อการเกษตร (Digital Agriculture)

2. บทนำ

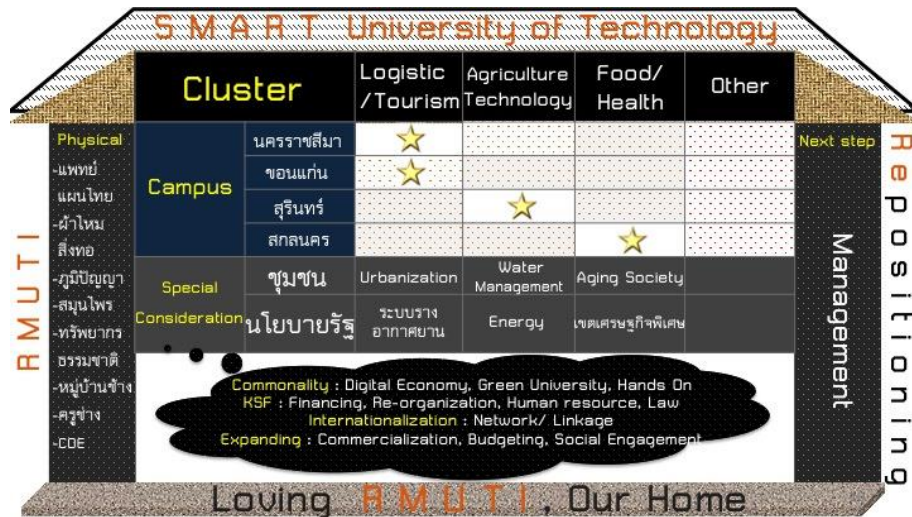
พื้นฐานประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรม ดังนั้นนโยบายของรัฐบาลที่จะขับเคลื่อนประเทศไทยให้เป็น “ประเทศไทย 4.0” เพื่อให้เกิดความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ให้กับประเทศและคนไทย ซึ่งภาคเกษตรกรรมจึงต้องเป็น “เกษตรกรรม 4.0” ด้วย ในฐานะที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เป็นสถาบันการศึกษาที่มีพันธกิจหลัก 4 ด้าน คือ การผลิตบัณฑิต การสร้างงานวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ย่อมต้องมีความรับผิดชอบต่อการพัฒนาสังคม และประเทศชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีจึงได้ระดมสมอง โดยการนำของ ศ.ดร.สุรเกียรติ์ เสถียรไทย นายกสภามหาวิทยาลัย และคณะผู้บริหารมหาวิทยาลัย เพื่อทำ Repositioning RMUTI เพื่อการพัฒนาและขับเคลื่อนประเทศไทยตามนโยบายของรัฐบาล ได้ข้อสรุปดังนี้

1. มุ่งเน้นการพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อรองรับคลัสเตอร์หลัก 3 คลัสเตอร์ คือ

1.1 Logistic & Tourism ประกอบด้วย ระบบการจัดการการขนส่ง โลจิสติกส์ ระบบขนส่งทางราง ระบบขนส่งทางอากาศ ระบบเครื่องจักรกลหนักและการท่องเที่ยว

1.2 Agriculture Technology ประกอบด้วย เกษตรอินทรีย์ การเกษตรนอกฤดูเพาะปลูก และการบริหารจัดการน้ำ

- 1.3 Food & Health ประกอบด้วย อาหาร สุขภาพ และ สังคมผู้สูงอายุ
2. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานให้เท่าเทียมกันในทุกพื้นที่ ดังนี้ นครราชสีมา วิทยาเขตสุรินทร์ วิทยาเขตขอนแก่น วิทยาเขตสกลนคร
 - 2.1 Digital Economy เศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล การนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มาใช้เพื่อการปฏิรูปการศึกษา การผลิตบัณฑิต งานบริการการศึกษาแก่นักศึกษา งานบริการธุรการของสายสนับสนุน และงานบริการวิชาการแก่สังคม
 - 2.2 Green University มหาวิทยาลัยสีเขียว การปรับปรุงภูมิทัศน์และบรรยากาศให้ปราศจากมลภาวะ การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม มีความปลอดภัยในทรัพย์สินและชีวิต ปลอดภัยเสพติดและอบายมุข ส่งเสริมสุขภาพของบุคลากร
 - 2.3 Hands On การสร้างบัณฑิตนักปฏิบัติ มีสถานที่ครบวงจรในการฝึกวิชาชีพเฉพาะทางห้องปฏิบัติการ โรงงาน ฟาร์ม วัสดุฝึก ครุภัณฑ์ อุปกรณ์ สื่อการเรียนการสอน มีเทคโนโลยีที่ทันสมัย
3. ส่งเสริมการบริหารจัดการแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ในด้านต่างๆ ดังนี้
 - 3.1 ระบบการบริหารจัดการด้านการเงิน มีมาตรฐาน รวดเร็ว โปร่งใส และ ตรวจสอบได้ จัดตั้งหน่วยงานเฉพาะกิจเพื่อระดมทุนจากแหล่งเงินทุนภายนอกการระดมทุนจากศิษย์เก่า การบริการวิชาการเพื่อก่อให้เกิดรายได้ การสร้างมูลค่าเพิ่มจากทรัพย์สินที่มีอยู่ บริหารทรัพย์สินอย่างคุ้มค่าและให้เกิดประโยชน์สูงสุด
 - 3.2 ระบบบริหารทรัพยากรมนุษย์ มุ่งเน้นการพัฒนาบุคลากรตามคลัสเตอร์ การศึกษาต่อ การฝึกอบรม การศึกษาดูงาน การปรับทัศนคติบุคลากร การเชิญผู้เชี่ยวชาญทั้งใน/ต่างประเทศ มาเป็นอาจารย์ผู้สอน ส่งอาจารย์ประจำเข้าร่วมโครงการ Talent mobility
 - 3.3 การปรับโครงสร้างองค์กร เพื่อเอื้อต่อการบริหารจัดการและการดำเนินงานในการขับเคลื่อนคลัสเตอร์ เช่น การจัดตั้งหน่วยงานเฉพาะกิจ การก่อตั้งมูลนิธิ จัดตั้งศูนย์ วิทยาลัย บริษัท กิจการ ฯลฯ การปรับแก้ กฎเกณฑ์ ระเบียบ ประกาศ วิธีการ ขั้นตอน เพื่อให้เกิดความรวดเร็ว สะดวก เอื้อต่อการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด
 - 3.4 การเชื่อมโยงกับหน่วยงานภายนอก การสร้างเครือข่ายความร่วมมือที่หลากหลาย เช่น เครือข่ายอุดมศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง และการสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานเพื่อแลกเปลี่ยนวิทยาการและใช้ทรัพยากรร่วมกัน
 - 3.5 การขยายผลในเชิงพาณิชย์ เพื่อนำองค์ความรู้ เทคโนโลยี งานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม สิทธิบัตร ลิขสิทธิ์ ฯลฯ นำมาพัฒนาต่อยอดเป็นห่วงโซ่แห่งคุณค่า จากต้นน้ำถึงปลายน้ำ สร้างรายได้ให้แก่มหาวิทยาลัย และต่อยอดทางธุรกิจสร้างรายได้ให้แก่สังคม
 - 3.6 การดำเนินกิจการภายใต้หลักธรรมาภิบาล การบริหารจัดการที่ดี การแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม คำนึงถึงผลกระทบต่อสังคมทั้งในองค์กรและในระดับใกล้และไกล ในอันที่จะทำให้อยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างมีความสุขและนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนในอนาคต

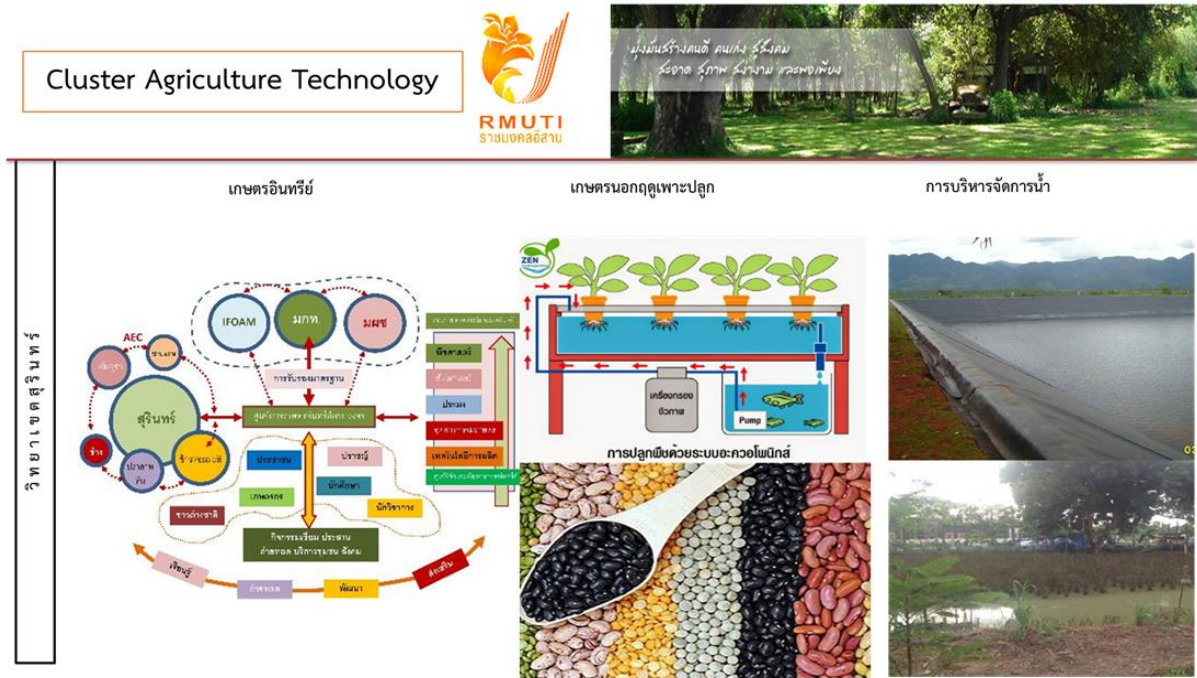


รูปที่ 1 แผนการพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

ข้าพเจ้าในนามของผู้สมัครสรรหาเป็นคนบดี คณะเกษตรศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสุรินทร์ จึงได้จัดทำแผนยุทธศาสตร์ Agriculture Technology นี้ ขึ้นเพื่อใช้ประกอบการกำหนดกรอบแนวทางการจัดทำคำของบประมาณเพื่อพัฒนา ด้านเกษตรอินทรีย์ การเกษตรนอกฤดูเพาะปลูก และการบริหารจัดการน้ำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านเกษตรอินทรีย์ การบริหารจัดการเพื่อเพิ่มผลผลิตเกษตรอินทรีย์ด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่ การจัดการมาตรฐานเกษตรอินทรีย์และการบริหารจัดการน้ำสมัยใหม่ ตั้งแต่ต้นน้ำ ถึงปลายน้ำ รวมถึงการพัฒนาสร้างเครือข่ายให้เกิดศูนย์กลางการรวบรวมและถ่ายทอดเทคโนโลยีเกษตรอินทรีย์ เป็นศูนย์ตรวจรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์และส่งเสริมผลิตเกษตรอินทรีย์ในพื้นที่ภาคอีสาน และขยายผลต่อไปในพื้นที่อื่น

นอกจากนโยบายและแผนงานดังกล่าวแล้ว ยังได้มีการขับเคลื่อนโครงการนำร่องด้านเกษตรอินทรีย์ที่เป็นรูปธรรมหลายโครงการ/กิจกรรม ที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากกลุ่มจังหวัดนครชัยบุรีรินทร์ อาทิ เช่น โครงการพัฒนาการเกษตรและอาหารปลอดภัยนครชัยบุรีรินทร์ กิจกรรม เพิ่มศักยภาพการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีการผลิตข้าวหอมมะลินครชัยบุรีรินทร์ งบประมาณ 18,797,600 บาท กิจกรรม นวัตกรรมและพัฒนา นวัตกรรมสร้างมาตรฐานข้าวหอมมะลินครชัยบุรีรินทร์ วงเงิน 2,820,000 บาท และโครงการศูนย์นวัตกรรมการแปรรูปและพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าวครบวงจร วงเงิน 12,500,000 บาท เป็นต้น ยุทธศาสตร์พัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสุรินทร์ ตาม Cluster ด้าน Agriculture Technology ได้ยึดปัญหาและแนวโน้มเกษตรอาหาร อาหารปลอดภัยของโลก นโยบายด้านเกษตรอาหารของรัฐบาลไทย และแผนการพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

3. รายละเอียดยุทธศาสตร์พัฒนา Cluster ด้าน Agriculture Technology



รูปที่ 2 กิจกรรมภายใต้ Cluster Agriculture Technology ที่มหาวิทยาลัยฯ กำหนด

3.1 โครงสร้างยุทธศาสตร์ และแนวทางการบริหารจัดการยุทธศาสตร์ ภายใต้ Cluster Agriculture Technology

จากกรอบ Cluster Agriculture Technology ที่มหาวิทยาลัยฯ กำหนดให้วิทยาเขตสุรินทร์ ดำเนินการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ภายใต้กิจกรรม 3 ด้าน คือ เกษตรอินทรีย์ เกษตรนอกฤดูเพาะปลูก และการบริหารจัดการน้ำ ดังรูปที่ 2 ซึ่งได้ผนวกรวมและเสริมยุทธศาสตร์เพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ตั้งแต่ต้นน้ำ ถึงปลายน้ำ ซึ่งประกอบไปด้วย 1. เกษตรอินทรีย์ (Organic Agriculture) 2. Smart Organic Farm 3. การบริหารจัดการน้ำเพื่อการเกษตร (Water Management for Agriculture) และ 4. Digital Economy เพื่อการเกษตร (Digital Agriculture) ดังแสดงในรูปที่ 3 โดยมีโครงการหรือกิจกรรมขั้นต้นสนับสนุนเพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์นี้เป็นเวลา 5 ปี



รูปที่ 3 แผนการพัฒนา ด้าน Agriculture Technology

3.2 ยุทธศาสตร์ แผนการดำเนินงาน กรอบระยะเวลาการดำเนินการ Cluster ด้าน Agriculture Technology

ยุทธศาสตร์ที่ 1 มาตรฐานเกษตรอินทรีย์

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1.1 ยกระดับความรู้ด้านมาตรฐานเกษตรอินทรีย์

กลยุทธ์ที่ 1 พัฒนาคุณวุฒิ สร้างผู้ตรวจประเมินมาตรฐานเกษตรอินทรีย์

กลยุทธ์ที่ 2 ศูนย์ฝึกอบรมและถ่ายทอดเทคโนโลยีเกษตรอินทรีย์

กลยุทธ์ที่ 3 พัฒนาฟาร์มต้นแบบ แหล่งบ่มเพาะและพัฒนาวิชาการ

กลยุทธ์ที่ 4 หลักสูตรระยะสั้น และหลักสูตรนอกระบบวัยเรียน

กลยุทธ์ที่ 5 ผลิตภัณฑ์ที่มีสมรรถนะด้านมาตรฐานเกษตรอินทรีย์

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1.2 ศูนย์ความเป็นเลิศเกษตรอินทรีย์

กลยุทธ์ที่ 1 ห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐานเกษตรอินทรีย์

กลยุทธ์ที่ 2 สร้างเครือข่ายเพื่อให้บริการ

กลยุทธ์ที่ 3 พัฒนาศักยภาพของบุคลากร

กลยุทธ์ที่ 4 หน่วยรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1.3 พัฒนาผลิตผลการเกษตรและการบริหารจัดการ

กลยุทธ์ที่ 1 ปรับปรุง พัฒนา คัดเลือกสายพันธุ์ และบริการพันธุ์

กลยุทธ์ที่ 2 ใช้นวัตกรรมการดูแลและเก็บเกี่ยว

- กลยุทธ์ที่ 3 บริหารจัดการหลังเก็บเกี่ยวและจัดเก็บ
- ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1.4 พัฒนานวัตกรรมเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม
- กลยุทธ์ที่ 1 โรงงานต้นแบบ-นวัตกรรมแปรรูป
- กลยุทธ์ที่ 2 ถ่ายทอดเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่เหมาะสม
- ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1.5 พัฒนาเทคโนโลยีสนับสนุนการจำหน่าย
- กลยุทธ์ที่ 1 ส่งเสริมการออกแบบบรรจุภัณฑ์อัจฉริยะ
- กลยุทธ์ที่ 2 บริหารจัดการตลาดและเครือข่าย
- กลยุทธ์ที่ 3 บริหารจัดการตลอดห่วงโซ่อุปทานและโลจิสติกส์
- ยุทธศาสตร์ที่ 2 ฟาร์มอัจฉริยะ (Smart Farm): RMUTI Smart Organic Farm Model**
- ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2.1 ยกระดับความรู้
- กลยุทธ์ที่ 1 สร้างแหล่งเรียนรู้ Smart Farm และเกษตรกรอกฤดู ต้นแบบ
- กลยุทธ์ที่ 2 ให้บริการวิชาการ ถ่ายทอดเทคโนโลยี
- ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2.2 การพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อเกษตรกรไทย
- กลยุทธ์ที่ 1 พัฒนานวัตกรรมและวิจัย เพื่อเผยแพร่
(ด้าน Precision agriculture/Green House/ Plant
Factory เพื่อตอบโจทย์การเกษตรไทย)
- กลยุทธ์ที่ 2 สร้างเครือข่ายผู้ใช้ ผู้ผลิต
- ยุทธศาสตร์ที่ 3 การบริหารจัดการน้ำ**
- ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3.1 การบริหารจัดการน้ำเพื่อการเกษตร (Water Management for Agriculture)
- กลยุทธ์ที่ 1 สร้างศูนย์ความเป็นเลิศและแหล่งเรียนรู้การบริหารจัดการ
(ด้าน การปลูกข้าว การปลูกพืชอาหารสัตว์ การปลูกพืชสวน การปลูก
พืชไร่ และฟาร์มปศุสัตว์)
- กลยุทธ์ที่ 2 ใช้เทคโนโลยี Smart Farm เพื่อการจัดการและการใช้น้ำ
(ด้าน การปลูกพืชน้ำน้อยที่ ระบบเตือนภัย ระบบฐานข้อมูลและการ
ทำนายปริมาณน้ำเพื่อการตัดสินใจเพื่อการเกษตร)
- กลยุทธ์ที่ 3 ให้บริการ ฝึกอบรม/หลักสูตร การบริหารจัดการน้ำเพื่อ
การเกษตร (ด้าน การบริหารจัดการน้ำตามแนวพระราชดำริ
สิ่งแวดล้อม การบำบัดน้ำเสีย การบริหารจัดการแหล่งน้ำ น้ำใต้ดิน น้ำ
ผิวดิน ด้านเทคโนโลยีระบบควบคุมน้ำอัตโนมัติ)
- ยุทธศาสตร์ที่ 4 Digital Economy เพื่อการเกษตร (Digital Agriculture)**
- กลยุทธ์ที่ 1 การสร้างฐานข้อมูล (Data base) “เกษตรอินทรีย์”
- (ด้าน บทความวิชาการ และงานวิจัย เครือข่ายผู้ผลิตและผู้
จำหน่าย ข่าวสารและนวัตกรรม และเทคโนโลยี ตลาด
สินค้าภายในและภายนอกประเทศ มาตรฐานเกษตรอินทรีย์

และการรับรองมาตรฐาน ความรู้ แหล่งทุน สารสนเทศเพื่อ
การตัดสินใจ (ความต้องการ ราคา สภาพภูมิอากาศ ฯลฯ)
กลยุทธ์ที่ 2 การพัฒนาระบบจัดเก็บข้อมูลของพื้นที่เกษตรอินทรีย์
กลยุทธ์ที่ 3 บริการธุรกิจ การตลาด การประชาสัมพันธ์ ด้วยระบบ
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสมัยใหม่

3.3 แผนพัฒนาบุคลากร

หน่วย: จำนวนคน

โครงการ	แผนระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2561-2565)				
	2561	2562	2563	2564	2565
1. พัฒนาคุณวุฒิอาจารย์ในสาขา	3	3	3	3	3
2. พัฒนาอาจารย์เป็นผู้ตรวจประเมินมาตรฐาน	5	5	5	5	5
3. พัฒนาทักษะขั้นสูงและสนับสนุนสร้างงานวิจัย	4	4	4	4	4
4. บริการวิชาการ/ฝึกอบรม เกษตรกร และ SMEs	500	2,000	2,000	2,000	2,000

3.4 แผนงบประมาณ

- ยุทธศาสตร์ที่ 1 มาตรฐานเกษตรอินทรีย์

หน่วย: ล้านบาท

โครงการ	แผนระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2561-2565)					รวม (บาท)
	2561	2562	2563	2564	2565	
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1.1 ยกระดับความรู้ด้านมาตรฐานเกษตรอินทรีย์						
1. พัฒนาคุณวุฒิอาจารย์	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	3
2. พัฒนาอาจารย์เป็นผู้ตรวจมาตรฐาน	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	1
3. พัฒนาทักษะขั้นสูงและสร้างงานวิจัย	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	3
4. หลักสูตรระยะสั้น/ปริญญา	-	0.5	0.5	0.5	0.5	2
5. พัฒนาฟาร์มเกษตรอินทรีย์ต้นแบบ	10	10	10	-	-	30
6. สร้างศูนย์และฝึกอบรมถ่ายทอดเทคโนโลยี	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	2
7. สัมมนา/ประชุมวิชาการ “เกษตรอินทรีย์”	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	2
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1.2 ศูนย์ความเป็นเลิศเกษตรอินทรีย์						
1. ศูนย์ทดสอบมาตรฐานอินทรีย์	-	25	25	10	10	70
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1.3 พัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตรและการบริหารจัดการ						
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1.4 พัฒนานวัตกรรมเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม						
1. โรงงานต้นแบบ-นวัตกรรมแปรรูป	-	10	10	5	5	30
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1.5 พัฒนาเทคโนโลยีสนับสนุนการจำหน่าย						
รวมยอดเงิน 143 ล้านบาท						

- ยุทธศาสตร์ที่ 2 ฟาร์มอัจฉริยะ (Smart Farm): RMUTI Smart Organic Farm Model

หน่วย: ล้านบาท

โครงการ	แผนระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2561-2565)					รวม (บาท)
	2561	2562	2563	2564	2565	
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2.1 ยกระดับความรู้						
1. พัฒนาคุณวุฒิอาจารย์	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	3
2. พัฒนา Smart farm ต้นแบบ	20	20	20	20	20	80
3. ฝึกอบรมและถ่ายทอดเทคโนโลยี		0.2	0.2	0.2	0.4	1
4. หลักสูตรระยะสั้น/ปริญญา	-	0.5	0.5	0.5	0.5	2
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2.2 การพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อเกษตรกรไทย						
1. พัฒนาทักษะขั้นสูงและสร้างงานวิจัย	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	7.5
รวมยอดเงิน 93.5 ล้านบาท						

- ยุทธศาสตร์ที่ 3 การบริหารจัดการน้ำ

หน่วย: ล้านบาท

โครงการ	แผนระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2561-2565)					รวม (บาท)
	2561	2562	2563	2564	2565	
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3.1 การบริหารจัดการน้ำเพื่อการเกษตร						
1. พัฒนาคุณวุฒิอาจารย์	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	3
2. ศูนย์ความเป็นเลิศ และฟาร์มต้นแบบ	5	5	5	5	5	25
3. หลักสูตรระยะสั้น/ปริญญา	-	0.5	0.5	0.5	0.5	2
4. ฝึกอบรมและถ่ายทอดเทคโนโลยี	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	1
รวมยอดเงิน 31 ล้านบาท						

- ยุทธศาสตร์ที่ 4 Digital Economy เพื่อการเกษตร (Digital Agriculture)

หน่วย: ล้านบาท

โครงการ	แผนระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2561-2565)					รวม (บาท)
	2561	2562	2563	2564	2565	
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4.1 การสร้างฐานข้อมูล (Data base) “เกษตรอินทรีย์”						
1. พัฒนาระบบข้อมูล สารสนเทศ เครือข่าย	1	1	1	1	1	5
2. พัฒนา Hard ware	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	2.5
รวมยอดเงิน 7.5 ล้านบาท						

รวมยอดเงิน 275 ล้านบาท

การพัฒนา Smart farm และการบริหารจัดการน้ำต้นแบบ โดยการบริหารจัดการร่วมกันระหว่าง การสร้างศูนย์ความเป็นเลิศ Smart Farm การบริหารจัดการน้ำต้น ให้ได้ฟาร์มต้นแบบ ปีละ 1 ฟาร์ม

3.5 ขอบเขตและทิศทางการดำเนินงาน (Road Map)

โครงการ	แผนระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2561-2565)				
	2561	2562	2563	2564	2565
1. พัฒนาคุณวุฒิอาจารย์ / ผู้ตรวจมาตรฐาน	←.....→				→.....
2. พัฒนาทักษะ/เทคโนโลยีขั้นสูง/วิจัย	←.....→				→.....
3. การผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติด้านเกษตรอินทรีย์		←.....→			→.....
4. พัฒนาฟาร์มต้นแบบ ทุกด้าน	←.....→				→.....
5. สร้างและพัฒนาศูนย์ความเป็นเลิศ ทุกด้าน	←.....→				→.....
6. การพัฒนาระบบฐานข้อมูล เครือข่าย	←.....→				→.....

3.6 ผลผลิต (Output) ผลลัพธ์ (Outcome) และผลกระทบ (Impact)

ยุทธศาสตร์/กลยุทธ์/โครงการ	ผลผลิต (Output)	ผลลัพธ์ (Outcome)	ผลกระทบ (Impact)
<p>ยุทธศาสตร์ที่ 1 มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1.1 ยกระดับความรู้ด้านมาตรฐานเกษตรอินทรีย์</p> <p>กลยุทธ์ที่ 1 พัฒนาผู้ตรวจประเมินมาตรฐานเกษตรอินทรีย์</p> <p>กลยุทธ์ที่ 2 ศูนย์ฝึกอบรมและถ่ายทอดเทคโนโลยีเกษตรอินทรีย์</p> <p>กลยุทธ์ที่ 3 พัฒนาฟาร์มต้นแบบ แหล่งบ่มเพาะและพัฒนาวิชาการ</p> <p>กลยุทธ์ที่ 4 หลักสูตรระยะสั้นและหลักสูตรนอกระบบวัยเรียน</p> <p>กลยุทธ์ที่ 5 ผลิตบัณฑิตที่มีสมรรถนะด้านมาตรฐานเกษตรอินทรีย์</p> <p>ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1.2 ศูนย์ความเป็นเลิศเกษตรอินทรีย์</p> <p>กลยุทธ์ที่ 1 ห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐานเกษตรอินทรีย์</p> <p>กลยุทธ์ที่ 2 สร้างเครือข่ายเพื่อการให้บริการ</p> <p>กลยุทธ์ที่ 3 พัฒนาศักยภาพของบุคลากร</p> <p>กลยุทธ์ที่ 4 หน่วยรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์</p> <p>ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1.3 พัฒนาผลิตผลการเกษตรและการบริหารจัดการ</p> <p>กลยุทธ์ที่ 1 ปรับปรุง พัฒนา คัดเลือกสายพันธุ์ และบริการพันธุ์</p> <p>กลยุทธ์ที่ 2 ใช้นวัตกรรมการดูแลและเก็บเกี่ยว</p> <p>กลยุทธ์ที่ 3 บริหารจัดการหลังเก็บเกี่ยวและจัดเก็บ</p> <p>ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1.4 พัฒนานวัตกรรมเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม</p> <p>กลยุทธ์ที่ 1 โรงงานต้นแบบ-นวัตกรรมแปรรูป</p>	<p>1.1 อาจารย์คุณวุฒิ/เป็นผู้ตรวจประเมินมาตรฐาน</p> <p>1.2 มีหลักสูตรที่ให้ความรู้เกษตรกร/ประชาชน/ผลิตบัณฑิตที่มีสมรรถนะด้านมาตรฐานและการผลิต</p> <p>1.3 มีศูนย์ฝึกอบรม ส่งเสริม ถ่ายทอดเทคโนโลยีเกษตรอินทรีย์</p> <p>1.5 มีฟาร์มเกษตรอินทรีย์ต้นแบบ</p>	<p>1.1 เกษตรกรไทยเข้าใจยอมรับ และ ผลิตอาหารเกษตรอินทรีย์ที่ได้มาตรฐาน มากขึ้น</p> <p>1.2 สถานประกอบการมีกำลังแรงงานที่มีคุณภาพ</p> <p>1.3 เกษตรกร สามารถเข้าถึงการรับรองมาตรฐานได้ง่ายขึ้น</p> <p>1.4 ยกระดับความเข้าใจเรื่องเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกรและ SMEs</p>	<p>1.1 สินค้าเกษตรอาหารของไทยได้รับการยอมรับจากสากลมากขึ้น</p> <p>1.2 เพิ่มรายได้ของเกษตรกรและ SMEs</p> <p>1.3 เกษตรกรและกำลังแรงงานมีคุณภาพชีวิตที่ดี สังคมเป็นสุข</p> <p>1.4 ลดการนำเข้าสารเคมี ลดการใช้จ่ายด้านสุขภาพ</p>

ยุทธศาสตร์/กลยุทธ์/โครงการ	ผลผลิต (Output)	ผลลัพธ์ (Outcome)	ผลกระทบ (Impact)
<p>กลยุทธ์ที่ 2 ถ่ายทอดเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่เหมาะสม ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1.5 พัฒนาเทคโนโลยีสนับสนุนการจำหน่าย</p> <p>กลยุทธ์ที่ 1 ส่งเสริมการออกแบบบรรจุภัณฑ์อัจฉริยะ</p> <p>กลยุทธ์ที่ 2 บริหารจัดการตลาดและเครือข่าย</p> <p>กลยุทธ์ที่ 3 บริหารจัดการตลอดห่วงโซ่อุปทานและโลจิสติกส์</p>			
<p>ยุทธศาสตร์ที่ 2 ฟาร์มอัจฉริยะ (Smart Farm): RMUTI Smart Organic Farm Model</p> <p>ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2.1 ยกระดับความรู้</p> <p>กลยุทธ์ที่ 1 สร้างแหล่งเรียนรู้ Smart Farm และเขตรนอกฤดู ต้นแบบ</p> <p>กลยุทธ์ที่ 2 ให้บริการวิชาการ ถ่ายทอดเทคโนโลยี</p> <p>ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2.2 การพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อเกษตรกรไทย</p> <p>กลยุทธ์ที่ 1 พัฒนานวัตกรรมและวิจัย เพื่อเผยแพร่ (ด้าน Precision agriculture/Green House/Plant Factory เพื่อตอบโจทย์การเกษตรไทย)</p> <p>กลยุทธ์ที่ 2 สร้างเครือข่ายผู้ใช้ ผู้ผลิต</p>	<p>2.1 มีนวัตกรรม แหล่งเรียนรู้ เพื่อเพิ่มผลผลิต เทคโนโลยีการผลิตตั้งแต่ต้นที่ง่ายต่อการเข้าถึงของเกษตรกรน้ำ ถึงปลายน้ำ ให้เกษตรกร ผู้สนใจ</p> <p>2.2 มีองค์ความรู้และเผยแพร่แก่เกษตรกร และ SMEs</p> <p>2.3 มีองค์ความรู้ เพื่อแก้ปัญหาให้เกษตรกร</p>	<p>2.1 การพัฒนานวัตกรรมเพื่อสินค้าเกษตรอินทรีย์ เพิ่มผลผลิต ลดต้นทุน ลดแรงงาน เป็นไปอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้มีการพัฒนาเชิงลึกได้</p> <p>2.2 เกษตรกร มีความรู้และเข้าใจเชิงวิชาการด้านเทคโนโลยีเพื่อการเกษตรมากขึ้น</p> <p>2.3 การพัฒนาการผลิตผลทางการเกษตรอาหารเป็นไปอย่างมีคุณภาพ ต้นทุนต่ำ มูลค่าสูง</p> <p>2.4 ลดปัญหาการขาดแคลนแรงงาน</p> <p>2.5 มีเครือข่ายในการสนับสนุนเทคโนโลยีและตลาดของผลิตผลทางการเกษตร</p>	<p>2.1 สินค้าเกษตรอาหารของไทยได้รับการยอมรับจากสากลมากขึ้น</p> <p>2.2 เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น</p> <p>2.3 สร้างองค์ความรู้ให้เกิดการต่อยอดในประเทศ</p> <p>2.4 เกษตรกรและกำลังแรงงานมีคุณภาพชีวิตที่ดี สังคมเป็นสุข ประเทศชาติมั่นคง</p>

ยุทธศาสตร์/กลยุทธ์/โครงการ	ผลผลิต (Output)	ผลลัพธ์ (Outcome)	ผลกระทบ (Impact)
<p>ยุทธศาสตร์ที่ 3 การบริหารจัดการน้ำ</p> <p>ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3.1 การบริหารจัดการน้ำเพื่อการเกษตร (Water Management for Agriculture)</p> <p>กลยุทธ์ที่ 1 สร้างศูนย์ความเป็นเลิศและแหล่งเรียนรู้การบริหารจัดการ (ด้าน การปลูกข้าว การปลูกพืชอาหารสัตว์ การปลูกพืชสวน การปลูกพืชไร่ และฟาร์มปศุสัตว์)</p> <p>กลยุทธ์ที่ 2 ใช้เทคโนโลยี Smart Farm เพื่อการจัดการและการใช้น้ำ (ด้าน การปลูกพืชน้ำน้อยที่ระบบเตือนภัย ระบบฐานข้อมูลและการทำนายปริมาณน้ำเพื่อการตัดสินใจเพื่อการเกษตร)</p> <p>กลยุทธ์ที่ 3 ให้บริการ ฝึกอบรม/หลักสูตร การบริหารจัดการน้ำเพื่อการเกษตร (ด้าน การบริหารจัดการน้ำตามแนวพระราชดำริสิ่งแวดลอม การบำบัดน้ำเสีย การบริหารจัดการแหล่งน้ำ น้ำใต้ดิน น้ำผิวดิน ด้านเทคโนโลยีระบบควบคุมน้ำอัตโนมัติ)</p>	<p>3.1 มีนวัตกรรมและอุปกรณ์ส่งเสริมการบริหารจัดการน้ำด้วยระบบฟาร์มอัจฉริยะ ที่ง่ายต่อการเข้าถึงของเกษตรกร</p> <p>3.2 มีต้นแบบฟาร์มอัจฉริยะเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยี</p> <p>3.3 มีองค์ความรู้และเผยแพร่แก่เกษตรกร และ SMEs</p> <p>3.4 เป็นแหล่งรวบรวมความรู้ ให้คำปรึกษาด้านเทคโนโลยีการจัดการน้ำเพื่อการเกษตร</p>	<p>3.1 เกษตรกรไทยใช้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมในการทำ การเกษตรมากขึ้น</p> <p>3.2 เพิ่มผลผลิตของเกษตรกร</p> <p>3.3 ลดปัญหาการขาดแคลนน้ำ</p> <p>3.4 มีเครือข่ายในการสนับสนุน เทคโนโลยีและตลาดของ ผลผลิตทางการเกษตร</p>	<p>3.1 ยกระดับศักยภาพการผลิตของเกษตรกร</p> <p>3.2 เกษตรกรมีเพิ่มรายได้เพิ่มขึ้น</p> <p>3.3 ลดปัญหาการใช้ทรัพยากร</p> <p>3.3 เกษตรกรมีคุณภาพชีวิตที่ดี สังคมเป็นสุข ประเทศชาติมั่นคง พลเมืองมีคั่ง</p>

<p>ยุทธศาสตร์ที่ 4 Digital Economy เพื่อการเกษตร (Digital Agriculture)</p> <p>กลยุทธ์ที่ 1 การสร้างฐานข้อมูล (Data base) “เกษตรอินทรีย์”</p> <p>(ด้าน บทความวิชาการ และงานวิจัย เครือข่ายผู้ผลิตและผู้จำหน่าย ข้าวสารและนวัตกรรม และเทคโนโลยี ตลาดสินค้าภายในและภายนอกประเทศ มาตรฐานเกษตรอินทรีย์และการรับรองมาตรฐาน ความรู้ แหล่งทุน สารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ (ความต้องการ ราคา สภาพภูมิอากาศ ฯลฯ))</p> <p>กลยุทธ์ที่ 2 การพัฒนาระบบจัดเก็บข้อมูลของพื้นที่เกษตรอินทรีย์</p> <p>กลยุทธ์ที่ 3 บริการธุรกิจ การตลาด การประชาสัมพันธ์ ด้วยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสมัยใหม่</p>	<p>4.1 มีเว็บไซต์ ระบบฐานข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อเกษตรกร และ SMEs ที่ง่ายต่อการเข้าถึง และเข้าใจง่าย</p> <p>4.2 มีระบบจัดเก็บข้อมูลของพื้นที่เกษตรอินทรีย์ ตรวจสอบด้วยเทคโนโลยี</p> <p>4.3 มีข้อมูลเพื่อการตัดสินใจในการผลิตของภาคเกษตร</p>	<p>4.1 มีเครื่องมือช่วยในการตัดสินใจของเกษตรกรในการแก้ปัญหาและเลือกแนวทางการทำการเกษตร</p> <p>4.2 เกษตรกรไทยมีข้อมูล และความรู้ สามารถใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมในการทำการเกษตรมากขึ้น</p> <p>4.3 เพิ่มผลผลิตของเกษตรกร</p> <p>4.4 มีเครือข่ายในการสนับสนุนเทคโนโลยีและตลาดของผลิตผลทางการเกษตร</p>	<p>3.1 ยกระดับศักยภาพการผลิตของเกษตรกร</p> <p>3.2 ลดรายจ่าย การตรวจสอบผลผลิต / เกษตรกรมีเพิ่มรายได้เพิ่มขึ้น</p> <p>3.3 เกษตรกรมีคุณภาพชีวิตที่ดี สังคมเป็นสุข ประเทศชาติมั่นคง พลเมืองมีคั่ง สะสมยั่งยืน</p>
--	---	---	---

3.7 ตัวชี้วัด และค่าเป้าหมาย

โครงการ/กิจกรรม	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย แผนระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2561-2565)				
		2561	2562	2563	2564	2565
1. พัฒนาคุณวุฒิอาจารย์	จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา (คน)	-	-	-	3	3
2. พัฒนาอาจารย์เป็นผู้ตรวจประเมินมาตรฐาน	จำนวนผู้ผ่านการอบรม (คน)	5	5	5	-	-
	จำนวนผู้ตรวจประเมิน (%)	100	100	100	-	-
3. พัฒนาทักษะหรือเทคโนโลยีขั้นสูงหรือสนับสนุนงานวิจัย	จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการฯ (คน)/ ผลงานวิจัย	10	10	10	10	10
	จำนวนผลงานวิจัยที่แก้ปัญหาภาคเกษตร (%)	100	100	100	100	100
4.1 สร้างหลักสูตรระยะสั้น	จำนวนหลักสูตร/ปี	2	2	2	2	2
4.2 การผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติด้านเกษตรอาหาร	จำนวนบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา (คน)	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
5. พัฒนาฟาร์มเกษตรอินทรีย์ต้นแบบ	จำนวนพัฒนาฟาร์มเกษตรอินทรีย์ต้นแบบ (ฟาร์ม)	2	2	2	-	-
6. ศูนย์ฝึกอบรมและถ่ายทอดเทคโนโลยี	จำนวนหลักสูตรที่เปิดให้บริการก่อรายได้ (จำนวนอย่างน้อย-หลักสูตร / 30คน/หลักสูตร/ปี)	-	4	6	8	10
7. การประชุมวิชาการ /การสร้างเครือข่ายระดับชาติและนานาชาติ	จำนวน 1 ครั้ง/ปี / จน.ผลงานที่นำเสนอผลงาน (เรื่อง)	100	100	100	100	100
8. ศูนย์ทดสอบมาตรฐานอาหาร	ศูนย์ทดสอบมาตรฐาน รับรองผลิตภัณฑ์เพื่อจำหน่ายได้มาตรฐาน (ผลิตภัณฑ์)	-	-	2	5	10
9. พัฒนานวัตกรรมเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม	จำนวนผลิตภัณฑ์ที่ผ่านมาตรฐาน พร้อมจำหน่ายที่ผลิตจากโรงงานต้นแบบ	-	-	2	5	10
10. Smart farm และระบบบริหารจัดการน้ำต้นแบบ	จำนวนฟาร์มต้นแบบ ที่สมบูรณ์	1	1	1	1	1
11. การพัฒนาเว็บไซต์ ฐานข้อมูล เพื่อการตัดสินใจ	จำนวนฐานข้อมูล (ระบบ)	-	2	2	2	2
	จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการฯ (คน)	-	1,200	1,200	1,200	1,200
	การเพิ่มขึ้นจำนวนช่องทางตลาด/พื้นที่ปลูก/ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอเพื่อจำหน่าย (%)	-	100	100	100	100