

ต้นฉบับ

ส.ม.๑ 831๘/๒๓ พ.ย.๖๐
พ.ค.๖๐ 54๕๖/๖๐

เลขที่เอกสารในระบบ E กษ1304/๖4088

ฝ่ายบริหารทั่วไป (สตก. รับเอกสารจากภายนอก) รับที่ ขป 18534

วันที่ 14 พ.ย. 2560

เรื่อง แนวทางการพัฒนาเกษตร 4.0 ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ผอป.ลก.

เรียน อธช.	วันที่กำหนด
<input checked="" type="checkbox"/> เพื่อโปรดพิจารณา <input type="checkbox"/> เพื่อโปรดดำเนินการ <input type="checkbox"/> เพื่อโปรดทราบ	
สตก. ส่งเอกสารแนวทางการพัฒนาเกษตร 4.0 ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	
เพื่อใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงานต่อไป	
หมายเหตุ	

เสวถักษณ์

(นางณินดารีย์ณี เกษสุขสมวงษ์)

ปร.ลก. แทน ผอป.ลก.

ปฏิบัติราชการแทน ลนค. 14 พ.ย. 2560

๑ เรียน อธิบดีกรม

เรื่อง การแจ้งให้ทราบถึงผลการปฏิบัติงานของ...

(นายสมเกียรติ ประจำวงษ์)

อธช.

๒๒ พ.ย. ๒๕๖๐

เรียน ผอ. ส.ค.ช., ผอ.ช.ภาค, ทน.๑-๓๖๑๑. และ ผอ.ท.๑๑๑.

เพื่อโปรดทราบ

(นายประยูร เย็นใจ)

ผจน.บอ. รักษาการแทน ผส.บอ.

Ecobranch 4940/60

23 พ.ย. 2560



เลขที่เอกสารในระบบ E..... มส 1304/6 4088

18534/60
14 Nov - 60

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กองนโยบายและแผนพัฒนาการเกษตร โทร ๐ ๒๙๔๐ ๖๖๗๒

ที่ กษ ๑๓๐๔/ ๐ ๔๐๙๙

วันที่ ๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๐

เรื่อง แนวทางการพัฒนาเกษตร ๔.๐ ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

เรียน อธิบดีกรมชลประทาน

ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้โปรดให้แนวคิดในการพัฒนาภาคการเกษตรสู่เกษตร ๔.๐ และเลขานุการรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ร่วมกับทุกหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จัดทำแนวทางการพัฒนาเกษตร ๔.๐ ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เสร็จเรียบร้อยแล้ว นั้น

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร จึงขอส่งเอกสารแนวทางการพัฒนาเกษตร ๔.๐ ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ให้หน่วยงานของท่านเพื่อโปรดทราบและใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงานต่อไป รายละเอียดตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และพิจารณานำไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงานต่อไป

วิมลวรรณ

(นายวิมลวรรณ ทรัพย์สงสุข)

เลขาธิการสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร



แนวคิดเกษตร 4.0

ของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

1. พื้นที่เกษตรจำกัด

ใช้พื้นที่ที่จำกัดทำการเกษตรให้ได้สินค้าเกษตรที่มีต้นทุนต่ำ เพิ่มผลผลิตต่อพื้นที่ และมีคุณภาพ ด้วยการ

1) ใช้ศาสตร์พระราชา + การบริหารจัดการสมัยใหม่

- แปลงใหญ่/ระบบสหกรณ์

- Zoning

- เกษตร GAP/อินทรีย์

- เกษตรอุตสาหกรรม

- เชื่อมโยงตลาด

2) ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่ ตลอด Supply Chain

2. มีภูมิคุ้มกัน/ลดความเสี่ยง

ด้วยการให้เกษตรกรทำการเกษตรทฤษฎีใหม่

เกษตร 4.0 : ขับเคลื่อนเกษตรสมัยใหม่ด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม

ยุทธศาสตร์เกษตรและสหกรณ์ ระยะ 20 ปี : Vision “เกษตรกรรมมั่นคง ภาคการเกษตรมั่นคง ทรัพยากรการเกษตรยั่งยืน”

กรอบแนวคิด

- เศรษฐกิจ+สังคม : Creative Economy / Value-based Economy (เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม) / Digital Economy (เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยดิจิทัล)/ Sharing Economy / เน้นการผลิตแบบ Made to order / Pre-order
- สิ่งแวดล้อม : Green Economy / Low Carbon Economy / Bio Economy

Supply Chain

เน้นคุณภาพมาตรฐาน
การตรวจสอบย้อนกลับ
และระบบโลจิสติกส์
เกษตรตั้งแต่ต้นทาง
กลางทาง ปลายทาง

ภาคการผลิต

- Precision Agriculture
- Smart Farming
- Intensive Agriculture
- Sustainable Agriculture (Organic Farming , Environmentally friendly production)
- Climate Smart Agriculture ระบบเกษตรกรรมที่เท่าทันต่อภูมิอากาศ
- เกษตรทฤษฎีใหม่ควบคู่ไปด้วย

การเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตร

- เกษตรอุตสาหกรรม (เน้นคุณภาพ+มาตรฐานเพื่อเพิ่มมูลค่า)
- เกษตรแปรรูปเพื่อสุขภาพ อาหารเสริม/โภชนเภสัช และความงาม (เน้นการนำนวัตกรรมมาแปรรูปสินค้าเกษตร (เช่น ข้าว และสมุนไพร)/เพิ่มความหลากหลายและคุณค่าทางอาหาร)
- นวัตกรรมสร้าง Brand สินค้าเกษตร (ใช้ต้นทุนที่มีเป็น GI)
- เกษตรดิจิทัล (เน้นระบบดิจิทัลมาบริหารจัดการในภาคการเกษตร)
- ท่องเที่ยววิถีเกษตรชุมชน (เชื่อมโยงการเกษตรกับการท่องเที่ยว)

ตลาด/ผู้บริโภค

- ตลาดสินค้าเกษตรทั่วไป/ตลาดภายใน (ตลาดชุมชน/ระหว่างชุมชน /ตลาดกลางในภูมิภาค) / และต่างประเทศ]
- ตลาดสินค้าเกษตรระดับ Premium/ Niche Market
- การซื้อ-ขายสินค้าเกษตรผ่านระบบ online/offline (เช่น โครงการพ่อปลูก ลูกขาย)

Technology/ Innovation

- Digital Platform Technology / Internet of Things / Sharing Platform
- Biotechnology & Super Food (Super Fruit / Seed/Feed Technology / Nutrition Healthiness)
- Nano Technology (Biophysics sensors)
- Space Technology (Nano Sensors & Remote Sensing & Smart materials technology)
- Robotic / Artificial Intelligence
- Big DATA (Cyber Center& Business Intelligence)
- Green Technology
- Climate change adaptation technology

Smart Farmer

- น้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ ให้สามารถพึ่งพาตนเองได้
- รอบรู้วิทยาการ/การบริหารจัดการสมัยใหม่เพื่อนำเทคโนโลยี/นวัตกรรมมาประยุกต์ใช้
- เป็น Coaching และ Mentoring ให้เกษตรกรแบบรุ่นสู่รุ่น
- มีความสามารถด้านการผลิตและการตลาด (เข้าใจสถานการณ์วางแผนผลิตได้ คาดการณ์เป็น)
- ผลิตแบบ cluster มีการรวมกลุ่ม
- เป็นผู้ประกอบการยุคใหม่ เพื่อเชื่อมโยงตลาด/ทำแผนธุรกิจได้

Government

- Big DATA & Digital Platform / Real-time early warning signs
- Food Security & Food Safety
- New Public Management
- Digital Government Service (Creative mindset / One stop service)
- Law Enforcement
- Future Water Security
- Education (Unit school / Lesson learned)
- Smart Officer (Mathematics & Financial & Creative & Design & Entrepreneur Literacy)
- การปรับโครงสร้างของ MOAC 4.0
- IO (Information Operations)

แนวคิดเกษตร 4.0 ของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

1. **พื้นที่เกษตรจำกัด** เกษตรกรสามารถใช้พื้นที่การเกษตรที่มีอยู่อย่างจำกัด ในการทำการเกษตรอย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยการบริหารจัดการในการทำการเกษตรให้ได้สินค้าเกษตรที่มีคุณภาพ และได้มาตรฐาน มีผลผลิตต่อไร่เพิ่มสูง ในขณะที่ต้นทุนการผลิตในระดับต่ำ สอดคล้องกับความต้องการของตลาด ส่งผลให้ระดับราคาสูงขึ้น รายได้ทางการเกษตรเพิ่มขึ้นและหนี้สินลดลง เป็นการยกระดับคุณภาพชีวิตเกษตรกรให้ดีขึ้น และสร้างความภาคภูมิใจในอาชีพเกษตรกร ด้วยแนวทางดังนี้

1) การใช้ศาสตร์พระราชา และการบริหารจัดการสมัยใหม่

เกษตรกรสามารถน้อมนำศาสตร์พระราชามาประยุกต์ใช้ในการทำการเกษตร โดยใช้แนวทางตามคำสอนของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชฯ ด้วยหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง พร้อมทั้งการนำแนวทางการบริหารจัดการสมัยใหม่มาใช้ในการทำการเกษตร โดยเฉพาะการบริหารจัดการร่วมกันแบบแปลงใหญ่ เริ่มตั้งแต่การวางแผนการผลิต จัดหาปัจจัยการผลิต และการจัดจำหน่ายสินค้าเกษตรผ่านระบบสหกรณ์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและสามารถแข่งขันในตลาดได้ ภายใต้การสนับสนุนและบูรณาการร่วมกันของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการทำการเกษตรในพื้นที่ที่เหมาะสม หรือ Zoning ที่จะมีส่วนสำคัญทำให้เกษตรกรสามารถผลิตได้ตามศักยภาพของพื้นที่ ทำให้ผลผลิตที่ได้มีคุณภาพและผลผลิตต่อไร่สูง โดยมีเครื่องมือประกอบการตัดสินใจในการผลิตของเกษตรกร คือ Agri-Map เป็นข้อมูลแผนที่แสดงความเหมาะสมของพื้นที่ในการทำการเกษตร ปัจจัยสำคัญที่เกษตรกรต้องตระหนักถึงอยู่ตลอดเวลา ก็คือ การผลิตสินค้าให้ได้คุณภาพมาตรฐานตามแนวทางการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี หรือ GAP (Good Agricultural Practices) หรืออาจพัฒนาไปสู่ทางเลือกในการทำเกษตรอินทรีย์ เพื่อยกระดับมาตรฐานสินค้าเกษตรให้สามารถแข่งขันได้ในตลาดโลก นอกจากนี้ การผลิตสินค้าเกษตรที่เป็นวัตถุดิบสำหรับการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าในส่วนของเกษตรอุตสาหกรรม เป็นอีกแนวทางในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับภาคการเกษตร ซึ่งในการดำเนินการทั้งหมดต้องสอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคและมีการเชื่อมโยงตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศด้วย

2) การใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่ ตลอด Supply Chain

ในการพัฒนาภาคการเกษตรสู่เกษตร 4.0 จำเป็นต้องดำเนินการทั้งโซ่อุปทาน ตั้งแต่ภาคการผลิตที่จะต้องนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่มาใช้ เช่น การทำการเกษตรแบบแม่นยำ (Precision Agriculture) และการทำการเกษตรแบบยั่งยืน (Sustainable Agriculture) การเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตร เช่น การทำเกษตรอุตสาหกรรม และเกษตรแปรรูปเพื่อสุขภาพ รวมถึงในส่วนของตลาดและผู้บริโภคที่จะต้องมีการพัฒนาตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศ ตลาด Online/Offline และการพัฒนาตลาดสินค้าเกษตรระดับพรีเมียม

2. **การมีภูมิคุ้มกัน/ลดความเสี่ยง** ก่อนที่ภาคการเกษตรจะพัฒนาด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรมได้อย่างทั่วถึง ภาคการเกษตรส่วนใหญ่ยังต้องพึ่งพาธรรมชาติเป็นสำคัญ จึงจำเป็นต้องส่งเสริมแนวทางในการสร้างภูมิคุ้มกันและลดความเสี่ยงให้เกษตรกร ในการนี้ เกษตรทฤษฎีใหม่จึงมีส่วนสำคัญในการช่วยแก้ไขปัญหาการทำการเกษตรในพื้นที่ทางการเกษตรที่ขาดแคลนน้ำ โดยเฉพาะในเขตที่ต้องอาศัยน้ำฝนเป็นหลัก โดยจะมีส่วนช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตของเกษตรกรได้โดยการลดรายจ่าย เพิ่มรายได้อันเกิดจากการพัฒนาศักยภาพของตนเอง ครอบครัวยุ และสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชนต่อไป