

จดหมายข่าว

พลัสใบ



ก้าวใหม่การวิจัยและพัฒนาการเกษตร

ปีที่ 23 ฉบับที่ 10 ประจำเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2564

ISSN 1513-0010

การผลิตปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืนด้วยนวัตกรรม
ปาล์มน้ำมัน



นวัตกรรมการตรวจไล่เดือนพอยศัตรูพืชด้วย
เทคนิคคลื่นความถี่เหนือเสียง (Ultrasonic)

2

รายงาน

- 2 ผลงานวิจัย กรมวิชาการเกษตร เข้าชิงรางวัลเลิศรัฐ

8

ฉีกซอง

- แพนฯ 13 พลิกโฉมประเทศไทย?

16

จากโต๊ะบอกร

- พลิกทันที่บูยชีวภาพ เพื่อลดต้นทุน เพิ่มผลผลิต

รางวัลเลิศรัฐ เป็นรางวัลที่สำนักงาน ก.พ.ร. ได้จัดให้มีการมอบรางวัลให้แก่หน่วยงานที่มุ่งมั่นปฏิบัติราชการจนประสบความสำเร็จ โดยมี 3 สาขา คือ สาขาบริการภาครัฐ สาขาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ และสาขาการบริหารราชการแบบมีส่วนร่วม กรมวิชาการเกษตร ได้ร่วมส่งผลงานเพื่อพิจารณารับรางวัลดังกล่าวเป็นประจำทุกปี และได้รับรางวัลในระดับต่าง ๆ มาอย่างต่อเนื่อง เช่น โครงการต้นแบบการผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบเติมอากาศ การจัดการความรู้สู่ทุเรียนคุณภาพชั้นเลิศ 4 ไร่ล้าน การเสริมสร้างความรู้พัฒนาชาวไร่แบบมีส่วนร่วมเพื่อการผลิตมันสำปะหลังยั่งยืน อุบลโมเดล ยกระดับทิวทัศน์นาประชารัฐ สู่กลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ทิวทัศน์ทองหนองบัวซอ

รางวัลเลิศรัฐ สาขาบริการภาครัฐ ประกอบด้วย 6 ประเภทรางวัล ได้แก่ ประเภทนวัตกรรมบริการ ประเภทพัฒนาการบริการ ประเภทขยายผลมาตรฐานการบริการ ประเภทบูรณาการข้อมูลเพื่อการบริการ ประเภทยกระดับบริการที่ตอบสนองต่อสถานการณ์โควิด-19 และประเภทยกระดับการอำนวยความสะดวกในการให้บริการ

ในปี 2564 กรมวิชาการเกษตรได้ส่งผลงานเพื่อพิจารณาในสาขาบริการภาครัฐ ใน 2 ประเภท จำนวน 2 ผลงาน คือ ประเภทนวัตกรรมบริการ ผลงาน “นวัตกรรมการตรวจไล่เดือนพอยคัตรูพืชด้วยเทคนิคคลื่นความถี่เหนือเสียง (Ultrasonic) เพื่อการบริการตรวจพืชนำเข้าส่งออก” และ ประเภทพัฒนาการบริการ ผลงาน “การผลิตปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืนด้วยนวัตกรรมปาล์มน้ำมัน”



2 ผลงานวิจัย กรมวิชาการเกษตร เข้าชิงรางวัลเลิศรัฐ



ประเภทนวัตกรรมบริการ



นวัตกรรมการตรวจไล่เดือนฝอยศัตรูพืช ด้วยเทคนิคคลื่นความถี่เหนือเสียง (Ultrasonic) เพื่อการบริการตรวจพืชนำเข้าส่งออก

สินค้าพรมไม้น้ำของประเทศไทย เป็นที่ต้องการของตลาดต่างประเทศเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา จีน ประเทศในกลุ่มสหภาพยุโรป (European Union: EU) และประเทศอื่นอีกกว่า 70 ประเทศทั่วโลก คิดเป็นมูลค่าหลายล้านบาทต่อปี ซึ่งการส่งออกพรมไม้น้ำนั้น จะต้องส่งแบบเป็นต้นที่มีรากติดไปด้วยเพื่อให้สามารถนำไปปลูกต่อได้

ในปี 2550 EU ได้ตรวจพบไล่เดือนฝอยในพรมไม้น้ำจากประเทศไทย โดยพบศัตรูพืชชักกัน 2 สกุล คือ *Radopholus similis* ติดไปกับรากพรมไม้น้ำสกุล *Anubias* spp. และไล่เดือนฝอย *Hirschmanniella* sp. ติดไปกับสกุล *Vallisneria* sp. จำนวน 5 ครั้ง ทำให้พรมไม้น้ำของไทยถูกระงับการนำเข้า ณ ด้านตรวจพืชของ EU และถูกเผาทำลายทันที ส่งผลให้ EU เพิ่มมาตรการเข้มงวดในการสุ่มตรวจมากขึ้น จากนั้นยังตรวจพบเพิ่มขึ้นอีก 11 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคม-สิงหาคม 2551 ซึ่ง EU มีการแจ้งเตือนมายังประเทศไทยอย่างต่อเนื่อง

จนกระทั่งเดือนกันยายน 2551 EU ได้ส่งคณะผู้ประเมินด้านระบบควบคุมรับรองสุขอนามัยพืชในสินค้าเกษตร (Food and Veterinary Office) เดินทางมาตรวจสอบระบบการผลิตและการตรวจรับรองไล่เดือนฝอยศัตรูพืชในพรมไม้น้ำส่งออกของไทย โดยเข้ามาขอตรวจระบบการผลิตในฟาร์มเพาะขยายพรมไม้น้ำส่งออก พร้อมทั้งเยี่ยมชมห้องปฏิบัติการของกรมวิชาการเกษตร และระบบการตรวจไล่เดือนฝอยศัตรูพืช

ในครั้งนั้นคณะผู้ประเมินฯ จาก EU ได้ให้ข้อเสนอแนะที่ประเทศไทยควรปฏิบัติก่อนส่งออกไป EU โดยกรมวิชาการเกษตรควรตรวจสอบและรับรองกระบวนการผลิตพรมไม้น้ำปลอดจากไล่เดือนฝอยศัตรูพืชชักกันทั้งสองชนิด ตั้งแต่ในระดับฟาร์มผลิตจนถึงส่งออกจำหน่าย และปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดให้ตรวจรับรองพืชเพื่อการปลูกต่อที่มีระบบรากติดไปด้วย รวมทั้งตรวจรับรองไม้ดอก-ไม้ประดับทุกชนิดในวงศ

Araceae, Marantaceae, Musaceae และ Strelitziaceae ตลอดจนการขึ้นทะเบียนแหล่งผลิตพรรณไม้น้ำปลอดไส้เดือนฝอยศัตรูพืชกักกัน โดยสุ่มตรวจตัวอย่างวัสดุปลูกและรากในช่วง 9 สัปดาห์ก่อนการส่งออก

คณะนักวิจัยกรมวิชาการเกษตร จึงได้คิดค้นนวัตกรรมบริการตรวจคัดกรองพืชที่มีความแม่นยำสูง เพื่อนำมาใช้ทดแทนวิธีการตรวจแบบพ่นหมอก ที่ใช้เวลาถึง 48 ชม./ครั้ง มีความแม่นยำในการแยกไส้เดือนฝอย 20% และยังทำให้ต้นพืชเสียหายไม่สามารถนำกลับไปปลูกต่อได้

นวัตกรรมที่คิดค้นได้ เป็นการนำเทคนิคคลื่นความถี่เหนือเสียง (Ultrasonic) มาประยุกต์ใช้เพื่อขับไล่ไส้เดือนฝอยภายในรากพืชที่มีน้ำเป็นตัวกลางให้เคลื่อนตัวออกมาอยู่ในน้ำ ที่ระดับความถี่ของคลื่นเสียง 40 กิโลเฮิรตซ์ ใช้เวลาเพียงแค่ 20 นาทีสามารถนำไปตรวจจำแนกชนิดไส้เดือนฝอยภายใต้กล้องจุลทรรศน์ได้ทันที โดยไม่ทำอันตรายต่อต้นพืชที่แช่รากในน้ำที่มีคลื่นเสียง และต้นพืชนั้นสามารถนำกลับไปปลูกต่อได้ มีความแม่นยำสูงถึง 93%



เทคนิค Ultrasonic ได้ถูกนำมาใช้ทดแทนวิธีการตรวจคัดกรองแบบเดิม ส่งผลให้ประเทศไทยสามารถแก้วิกฤตการณ์การติดไปของไส้เดือนฝอยศัตรูพืชกักกันในรากพรรณไม้น้ำส่งออกไปยัง EU ได้ นับตั้งแต่ปี 2553 จนถึงปัจจุบันไม่พบการแจ้งเตือนหรือถูกเผาทำลายหรือไม่ถูกระงับการนำเข้า ณ ประเทศปลายทาง สามารถสร้างความเชื่อมั่นให้กับประเทศคู่ค้าได้

เทคนิคดังกล่าวได้นำมาพัฒนาและประดิษฐ์เป็นเครื่องมือชุดตรวจไส้เดือนฝอยภาคสนาม ที่มีขนาดเล็ก ราคาถูกและผลิตได้เองในประเทศ ในชุดตรวจประกอบด้วย อุปกรณ์การแยกไส้เดือนฝอยออกจากเนื้อเยื่อรากพืช กล้องจุลทรรศน์ขนาดเล็กใช้ตรวจค้นหาพร้อมคีย์เพื่อจำแนกชนิดไส้เดือนฝอยศัตรูพืชกักกันได้ทันทีในชุดเดียวกัน เมื่อนำชุดตรวจไปติดตั้ง ณ ด้านตรวจพืชของกรมวิชาการเกษตร และหน่วยตรวจศัตรูพืชกักกัน เจ้าหน้าที่ด้านตรวจพืชสามารถตรวจได้ด้วยตนเอง ไม่ต้องส่งตรวจที่ห้องปฏิบัติการกลาง รองรับตัวอย่างได้ 50-80 ตัวอย่างต่อวัน หากเจ้าหน้าที่ตรวจพบไส้เดือนฝอยติดไปกับพรรณไม้น้ำ จะระงับก่อนส่งออกทันที และให้คำแนะนำการป้องกันกำจัด เพื่อให้ผู้ส่งออกดำเนินการจัดการพืชเหล่านั้นก่อนนำส่งตรวจใหม่ หากตรวจไม่พบ กรมวิชาการเกษตรจะออกใบรับรองปลอดไส้เดือนฝอยให้ จึงจะสามารถส่งออกได้



นวัตกรรมนี้ได้รับการจดสิทธิบัตร และตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ ซึ่งได้รับการยอมรับจากหน่วยงานในต่างประเทศ นำไปใช้ในงานวิจัยและการศึกษาด้านไส้เดือนฝอยวิทยา ได้แก่

- 1) The Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (CSIRO) ประเทศออสเตรเลีย
- 2) Plant Protection Centre สปป. ลาว และเมียนมา
- 3) Royal University of Agriculture ราชอาณาจักรกัมพูชา

รวมทั้งได้รับรางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้นระดับดีเด่นจากสำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ ประจำปี 2560 ด้วย

เทคนิคการตรวจไส้เดือนฝอยโดยใช้คลื่นความถี่เหนือเสียง และชุดตรวจไส้เดือนฝอยภาคสนาม เป็นนวัตกรรมบริการตรวจแยกไส้เดือนฝอยศัตรูพืชกักกันออกจากรากพืชก่อนการนำเข้าประเทศและส่งออกไปจำหน่าย เป็นการสร้างโครงสร้างพื้นฐานที่มีความยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลง ส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมที่ครอบคลุมและยั่งยืน และส่งเสริมนวัตกรรม ในประเด็นการเพิ่มพูนการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ ยกกระดับขีดความสามารถทางเทคโนโลยีของภาคอุตสาหกรรมในทุกประเทศ ตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) ขององค์การสหประชาชาติ

การผลิตปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืนด้วย นวัตกรรมปาล์มน้ำมัน

ประเภทพัฒนาการบริการ



กรมวิชาการเกษตร ส่งเสริมให้เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ใช้นวัตกรรมปาล์มน้ำมันเพิ่มมากขึ้นอย่างเป็นระบบ เพื่อให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ปฏิรูปปาล์มน้ำมันและน้ำมันปาล์มทั้งระบบ (พ.ศ. 2560-2579) ซึ่งในปี 2579 จำเป็นต้องใช้น้ำมันปาล์มดิบ 5.82 ล้านตัน เพื่อบริโภคและพลังงาน

จากการดำเนินการส่งเสริมทำให้ทราบปัญหาในระดับต่าง ๆ **ระดับพื้นที่** เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมันต้องการเพิ่มศักยภาพการผลิตปาล์มน้ำมันและลดต้นทุนการผลิต แต่เกษตรกรส่วนใหญ่ขาดความรู้ด้านการจัดการน้ำและธาตุอาหาร และเข้าใจว่าการติดตั้งระบบน้ำมีราคาสูง ไม่คุ้มค่า **ระดับหน่วยงาน** การส่งต่อเทคโนโลยีการผลิตหรือความรู้ต่าง ๆ ที่ผ่านมาเป็นการอบรมเชิงบรรยาย/ปฏิบัติการ หรือแปลงสาธิต ซึ่งมีระยะเวลาจำกัด ไม่สามารถทำให้เกษตรกรเห็นผลจริง ไม่เกิดแรงจูงใจระยะยาว ไม่สามารถโน้มน้าวให้เกษตรกรเปลี่ยนรูปแบบการจัดการแบบเดิมได้ **ระดับภูมิภาค** การกำหนดราคาผลผลิตทะเลาะขึ้นกับหลายปัจจัย หากเกษตรกรยังปฏิบัติด้วยวิธีเดิม ผลผลิตจะมีปริมาณน้อย รายได้ไม่เพียงพอ เมื่อผลผลิตลดลงต่อเนื่องจะกระทบต่อทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ส่งผลโดยตรงต่อเศรษฐกิจภาพรวม อัตราการจ้างงานของอุตสาหกรรมปาล์มน้ำมันและน้ำมันปาล์มในระดับจังหวัดและภูมิภาค **ระดับประเทศ** ปัญหาจากทั้ง 3 ระดับที่กล่าวมา ส่งผลให้ภาครัฐเสียโอกาสส่งออกสินค้าปาล์มและผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เนื่องจากต้นทุนการผลิตปาล์มน้ำมัน และไม่มีโอกาสเกิดอุตสาหกรรมต่อเนื่องได้ เนื่องจากน้ำมันปาล์มมีต้นทุนสูง

นวัตกรรมปาล์มน้ำมัน เป็นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีแบบเป็นชุด ซึ่งส่งผลให้กระบวนการผลิตปาล์มน้ำมันโดยรวมมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงขึ้นอย่างชัดเจน โดยเฉพาะปริมาณผลผลิตที่เพิ่มขึ้น คุณภาพผลผลิตที่เพิ่มขึ้น ต้นทุนการผลิตที่ลดลง และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน เนื่องจากเป็นการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ (ที่ดินและน้ำ) อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดและใช้ปัจจัยการผลิตอย่างคุ้มค่าและเหมาะสม

ชุดเทคโนโลยีดังกล่าว ประกอบด้วย

- 1 การให้น้ำระบบมินิสปริงเกอร์
- 2 การจัดการธาตุอาหารตามผลวิเคราะห์ดิน-ใบ
- 3 การเก็บเกี่ยวปาล์มน้ำมันคุณภาพ
- 4 การประเมินวอเตอร์ฟุตพริ้นต์ของการผลิตปาล์มน้ำมัน
- 5 การเพิ่มศักยภาพการใช้ที่ดินและประสิทธิภาพการใช้ปุ๋ย
- 6 การเพิ่มประสิทธิภาพการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ของปาล์มน้ำมัน

ด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยี ได้ปรับเปลี่ยนจากให้เกษตรกรรับรู้เป็น **เรียนรู้** ด้วยหลัก **เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา**

● **เข้าใจ** มีการบรรยาย-อบรมเชิงปฏิบัติการ เน้นให้เกษตรกรเข้าใจถึงความต้องการปัจจัยการผลิตของปาล์มน้ำมัน การจัดการปัจจัยการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ การจัดการระบบให้น้ำและปุ๋ยพร้อมน้ำ การจัดการธาตุอาหารตามผลวิเคราะห์ดิน-ใบ การคำนวณต้นทุนการผลิต แนวทางเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตในพื้นที่ เพื่อให้เกษตรกรใช้ปัจจัยการผลิตอย่างมีเหตุผลตามหลักวิชาการ

● **เข้าถึง** ให้เกษตรกรได้เรียนรู้วิธีการติดตั้งระบบให้น้ำ พร้อมวิธีการบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน สามารถขยายผลไปยังพื้นที่สวนปาล์มน้ำมันที่ยังไม่ได้ติดตั้งระบบน้ำได้ด้วยตัวเอง สามารถคำนวณปริมาณน้ำและจัดรอบการให้น้ำแก่ปาล์มน้ำมันได้อย่างมีประสิทธิภาพตามปริมาณน้ำต้นทุน ทั้งนี้เกษตรกรต้องประเมินการจัดการธาตุอาหารตามผลวิเคราะห์ดิน-ใบ คำนวณปุ๋ย ปรับความสมดุลของ ดิน และลดการขัดแย้งกันของธาตุอาหารได้ จากการรับรู้ความต้องการของปาล์มน้ำมัน รวมถึงความรู้ด้านการเก็บเกี่ยวปาล์มน้ำมันคุณภาพ การอารักขาปาล์มน้ำมันการเพิ่มประสิทธิภาพการสังเคราะห์แสง โดยเน้นให้มีการเรียนรู้จากการปฏิบัติด้วยตนเอง

● **พัฒนา** เพื่อให้เกษตรกรปรับใช้ความรู้ ต่อยอดในการพัฒนาตนเอง และถ่ายทอดความรู้สู่ผู้อื่นได้โดยเผยแพร่ความรู้แก่ผู้สนใจ รวมทั้งสนับสนุนให้เป็นแปลงต้นแบบ



เมื่อเกษตรกรใช้นวัตกรรมปาล์มน้ำมัน ทำให้ผลผลิตปาล์มน้ำมันเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 10% ต้นทุนการผลิตต่อผลผลิตลดลงอย่างน้อย 10% ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ การใช้น้ำและเพิ่มศักยภาพการใช้น้ำที่สามารถคำนวณปริมาณน้ำ วางแผนใช้น้ำ ประเมินการใช้น้ำได้ด้วยตัวเองจากลักษณะธาตุอาหารและผลวิเคราะห์ดิน-ใบเกษตรกรมีความยั่งยืนในการประกอบอาชีพสวนปาล์ม น้ำมัน และหากดำเนินการได้เพิ่มขึ้น จะส่งผลดีต่อลานเท โรงงานสกัด โรงงานกลั่น รวมถึงผู้ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนในอุตสาหกรรมนี้

เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) ขององค์การสหประชาชาติ มีทั้งหมด 17 เป้าหมาย การผลิตปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืนด้วยนวัตกรรมปาล์มน้ำมันเป็นไปตาม SDGs มากถึง 16 เป้าหมาย (ยกเว้นเป้าหมายที่ 14 ด้านการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากมหาสมุทร ทะเลและทรัพยากรทางทะเลอย่างยั่งยืน เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน) ทั้งด้านการขจัดความยากจน การขจัดความหิวโหย มีสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี การศึกษาที่เท่าเทียม ความเท่าเทียมทางเพศ การจัดการน้ำและสุขาภิบาล พลังงานสะอาดที่ทุกคนเข้าถึงได้ การจ้างงานที่มีคุณค่าและการเติบโตทางเศรษฐกิจ โครงสร้างพื้นฐาน อุตสาหกรรมและนวัตกรรม ลดความเหลื่อมล้ำ เมืองและถิ่นฐานมนุษย์มีความยั่งยืน แผนการบริโภคและการผลิตที่ยั่งยืน การรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การใช้น้ำ ประโยชน์จากระบบนิเวศทางบก สังคมสงบสุข และความร่วมมือเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

รางวัลเลิศรัฐ สาขาบริการภาครัฐ ประเภทนวัตกรรมบริการ คือ รางวัลที่มอบให้แก่หน่วยงานที่มีการพัฒนาการให้บริการ ด้วยการนำนวัตกรรมที่เกิดจากการนำแนวคิด องค์ความรู้ ทักษะประสบการณ์ และเทคโนโลยีดิจิทัล มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาผลงาน/การให้บริการ กระบวนการ/ระบบบริการรูปแบบใหม่ ๆ ซึ่งเป็นผลงานที่แสดงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญจากผลงานหรือกระบวนการ ก่อนหน้านี้ทำให้การบริการดีขึ้นกว่าเดิมอย่างก้าวกระโดด ส่งผลให้เกิดประโยชน์ต่อเศรษฐกิจ สังคม และชีวิต ความเป็นอยู่ของประชาชนอย่างชัดเจน

รางวัลเลิศรัฐ สาขาบริการภาครัฐ ประเภทพัฒนาการบริการ คือ รางวัลที่มอบให้แก่หน่วยงานที่มีการพัฒนาการให้บริการแล้วส่งผลให้การบริการดีขึ้นจากเดิมอย่างมีนัยสำคัญหรือเห็นเป็นที่ประจักษ์ รวมถึงการทำงานในเชิงบริหารจัดการเพื่อให้เกิดประโยชน์หรือมีผลกระทบสูง ต่อประชาชนในวงกว้างหรือแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชน/กลุ่มเป้าหมายได้

รางวัลนี้เป็นรางวัลอันทรงเกียรติที่ สำนักงาน ก.พ.ร. มอบให้กับหน่วยงานของรัฐที่มีผลการพัฒนาคุณภาพการให้บริการ เพื่อให้ประชาชนได้รับบริการที่ สะดวก รวดเร็ว โปร่งใส เป็นธรรม และเป็นที่พึงพอใจ ซึ่งทั้งสองผลงานของกรมวิชาการเกษตร ต่างเป็นไปตาม คำจำกัดความของประเภทนวัตกรรมบริการ และ ประเภทพัฒนาการบริการ ที่ได้รับบุไว้ข้างต้น แต่ผลงานดังกล่าวจะได้รับการพิจารณาให้ได้รับรางวัลในระดับใด คงต้องติดตามกันต่อไป

ขอขอบคุณข้อมูล/ภาพ : สำนักงาน ก.พ.ร.
สำนักวิจัยพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพ
ศูนย์วิจัยปาล์มน้ำมันสุราษฎร์ธานี
สถาบันวิจัยพืชไร่และพืชทดแทนพลังงาน
กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร กรมวิชาการเกษตร

แผนฯ 13

พลิกโฉมประเทศไทย?



ท่ามกลางสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา-19 ที่รุนแรงมากขึ้น โดยเฉพาะในพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล ส่งผลกระทบอย่างรุนแรงต่อการพัฒนาและขับเคลื่อนประเทศอย่างต่อเนื่อง ปัญหาการแพร่ระบาดดังกล่าว ยังไม่มีผู้ใดสามารถคาดการณ์ได้ว่าจะควบคุมได้เบ็ดเสร็จเมื่อใด แต่เวลาที่ยังต้องเดินหน้าต่อไปไม่มีหยุดรอ เช่นเดียวกับการวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศที่ยังต้องทำกันต่อไปในสถานการณ์ที่เป็นอยู่

หลาย ๆ ท่านคงจำเพลงผู้ใหญ่สี่ได้ดี บทเพลงที่คำร้องขึ้นต้นว่า “พ.ศ. 2504 ผู้ใหญ่สี่ทดลองประชุม ชาวบ้านก็มาชุมนุม มาประชุมที่บ้านผู้ใหญ่สี่ ต่อไปนี้ ผู้ใหญ่สี่จะขอกว่า ถึงเรื่องราวที่ได้ประชุมมา ทางการเขาสั่งมาให้ชาวนาเลี้ยงเป็ด และสุกร...” บทเพลงดังกล่าวสะท้อนถึงการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยได้อย่างชัดเจน โดยแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับแรกของประเทศไทย เริ่มต้นในปี พ.ศ. 2504 นั่นเอง จนกระทั่งปี 2564 ซึ่งเป็นปีปัจจุบัน ประเทศไทยผ่านแผนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติมาแล้ว 11 ฉบับ ในช่วงเวลา 60 ปี ปัจจุบันอยู่ภายใต้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 โดยจะสิ้นสุดในปี 2565 และเข้าสู่ปีที่ 4 ของยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ดังนั้น ช่วงเวลานี้จึงเป็นช่วงเวลาของกระบวนการจัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 เป็นแผน 5 ปี ครอบคลุมช่วงเวลาระหว่างปี 2566-2570

“อีกรของ” ฉบับนี้ จึงขอนำท่านผู้อ่านไปทำความรู้จักกับอนาคตของประเทศไทย กับแผนฯ 13 ที่หลาย ๆ ฝ่ายคาดหวังว่าจะนำมาเป็นเครื่องมือเพื่อพลิกโฉมประเทศไทย ทั้งความกังวลกับคำถาม ตัด-ไม่ตัด ออกไปก่อน บางทีการนั่งนิ่ง ๆ เพื่อมองไปข้างหน้า อาจสร้างความรื่นรมย์ในชีวิตได้บ้าง ในท่ามกลางข่าวสารข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเชื้อไวรัสโคโรนา-19 ที่รุมเร้าอยู่ทุกทิศทาง โปรดติดตาม



๓ ระดับแผน สำคัญและจำเป็น

สำหรับท่านผู้อ่านที่ไม่อยู่ในวงการของแผนงาน/โครงการ อาจไม่ได้ให้ความสำคัญกับประเด็นดังกล่าวมากนัก เพราะอาจมองว่าไม่ได้กระทบกับการใช้ชีวิตและการทำงานแต่อย่างใด แต่ในสถานการณ์ปัจจุบัน การจัดสรรงบประมาณในการพัฒนาประเทศจะถูกกำหนดให้สอดคล้องกับแผนที่กำหนด ไม่ว่าจะเป็นแผนระดับ 1 แผนระดับ 2 หรือแผนระดับ 3 เป็นเครื่องมือกำหนดกรอบในการทำงาน กลาย ๆ สำหรับวงการราชการ และกระทบต่อภาคการผลิต การบริการ และอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องไปโดยปริยาย

หลักการของระดับแผน เป็นไปตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2560 วันที่ 3 ธันวาคม 2562 และ วันที่ 15 ธันวาคม 2563 โดยให้จำแนกแผนออกเป็น 3 ระดับ ซึ่งยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี เป็นแผนระดับที่ 1 เพียงแผนเดียว ใช้เป็นกรอบในการจัดทำแผนต่าง ๆ ให้สอดคล้องและบูรณาการกันเพื่อให้เกิดเป็นพลังผลักดันไปสู่เป้าหมายของการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน ตามหลักธรรมาภิบาล โดยในการแปลงยุทธศาสตร์ชาติไปสู่การปฏิบัติ จะดำเนินการผ่านการถ่ายทอดระดับเป้าหมายและประเด็น

ยุทธศาสตร์สู่แผนระดับที่ 2 ซึ่งแผนระดับที่ 2 ประกอบด้วย แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนการปฏิรูปประเทศ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยความมั่นคงแห่งชาติ ลำดับต่อมาคือแผนระดับ 3 ประกอบด้วย แผนปฏิบัติการด้านต่าง ๆ แผนปฏิบัติราชการราย 5 ปี และรายปี เพื่อให้การดำเนินการต่าง ๆ มีความสอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน มุ่งสู่การบรรลุวิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” ภายในปี 2580 ได้อย่างเป็นรูปธรรม ดังนั้น แผนทุกแผนที่จัดทำโดยหน่วยงานของรัฐ จะเป็นแผนระดับ 3 ทั้งหมด โดยมีแผนปฏิบัติราชการเป็นแผนระดับ 3 หลักในการแปลงยุทธศาสตร์ชาติและแผนระดับที่ 2 ไปสู่การปฏิบัติ และแผนระดับที่ 3 ทุกแผน หากมีความจำเป็นต้องเข้าสู่การพิจารณาของคณะรัฐมนตรี จะต้องผ่านกระบวนการวิเคราะห์แผนของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

สำหรับแผนระดับที่ 1 คือ ยุทธศาสตร์ชาติ เป็นเป้าหมายการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนตามหลักธรรมาภิบาล เพื่อใช้เป็นกรอบในการจัดทำแผนต่าง ๆ ให้สอดคล้องและบูรณาการกัน ส่งผลให้เกิดเป็นพลังผลักดันร่วมไปสู่เป้าหมาย ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 หมวด 6 แนวนโยบายแห่งรัฐ มาตรา 65 ในขณะที่แผนระดับที่ 2 ประกอบด้วย (1) แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ คือ แผนแม่บทเพื่อบรรลุเป้าหมายตามที่กำหนดไว้ในยุทธศาสตร์ชาติ (พระราชบัญญัติการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2560 มาตรา 3) จะเป็นแผนที่กำหนดประเด็นการพัฒนาในลักษณะที่มีการบูรณาการและเชื่อมโยงระหว่างยุทธศาสตร์ชาติด้านที่เกี่ยวข้อง และประเด็นการพัฒนาจะไม่มีความซ้ำซ้อนกันระหว่างแผนแม่บท เพื่อให้ส่วนราชการสามารถนำแผนแม่บทไปใช้ในการปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพและป้องกันการเกิดความสับสน (2) แผนการปฏิรูปประเทศ คือ แผนและขั้นตอนการดำเนินการปฏิรูปประเทศ (พระราชบัญญัติแผนและขั้นตอนการดำเนินการปฏิรูปประเทศ พ.ศ. 2560) โดยเป็นแผนที่มุ่งเน้นการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขประเด็นปัญหาและอุปสรรคเร่งด่วนเชิงโครงสร้าง วิธีและกระบวนการ หรือ กลไก หรือ กฎระเบียบ เพื่อให้รากฐานการพัฒนาที่มีความมั่นคงเหมาะสม และสมควรกับบริบทของประเทศ และทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องมีความพร้อมร่วมขับเคลื่อนประเทศให้บรรลุเป้าหมายและวิสัยทัศน์ตามยุทธศาสตร์ชาติ (3) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ คือ แผนที่ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาประเทศด้านเศรษฐกิจและสังคมอย่างต่อเนื่องในแต่ละช่วงเวลา 5 ปี (พระราชบัญญัติสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พ.ศ. 2561 มาตรา 14) โดยต้องสอดคล้องกับแนวนโยบายแห่งรัฐ ยุทธศาสตร์ชาติ สภาพการณ์ทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศและของโลก ทิศทางการพัฒนาประเทศที่เหมาะสม ทั้งนี้ แผนพัฒนาฯ ดังกล่าวจะเป็นแผนชั้นนำ เรื่องของประเด็นยุทธศาสตร์ชาติที่จะต้องให้ความสำคัญในห้วงเวลา 5 ปีนั้น และ (4) นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยความมั่นคงแห่งชาติ คือ นโยบายและแผนตามกฎหมายว่าด้วยความมั่นคงแห่งชาติ (พระราชบัญญัติสภาความมั่นคงแห่งชาติ พ.ศ. 2559 มาตรา 13) เพื่อเป็นแผนหลักของชาติที่เป็นกรอบทิศทางการดำเนินการป้องกัน แจ้างเตือนแก้ไข หรือระงับยับยั้งภัยคุกคามเพื่อธำรงไว้ซึ่งความมั่นคงของชาติ

ส่วนแผนระดับที่ 3 คือ แผนที่จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานของรัฐ เพื่อถ่ายทอดเป้าหมายและประเด็นการพัฒนาของแผนระดับที่ 1 และระดับที่ 2 ไปสู่การปฏิบัติ หรือ จัดทำขึ้นตามพันธกรณีหรืออนุสัญญาระหว่างประเทศ ประกอบด้วย (1) แผนปฏิบัติการด้าน ... เป็นแผนการพัฒนาเชิงประเด็นที่ไม่ใช่การดำเนินการที่มีลักษณะเป็นภารกิจปกติ และมีการบูรณาการระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมากกว่า 1 กระทรวง หรือเทียบเท่า หรือหน่วยงานขึ้นตรงต่อ/ในบังคับบัญชาของนายกรัฐมนตรีขึ้นไป ไม่นับรวมแผนปฏิบัติการหรือแผนอื่น ๆ ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นแผนสำหรับการดำเนินงานต่าง ๆ ภายในหน่วยงาน (2) แผนปฏิปัตรราชการระยะ 5 ปี และรายปี เป็นแผนของส่วนราชการระดับกระทรวงหรือเทียบเท่าและระดับอื่น ๆ ตามบทบัญญัติพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2562 ซึ่งกำหนดให้หน่วยงานของภาครัฐทุกหน่วยงานต้องจัดทำแผนปฏิปัตรราชการระยะ 5 ปี และแผนรายปี โดยแผนดังกล่าวจะเป็นแผนระดับที่ 3 หลักในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติ แผนระดับที่ 2 นโยบายรัฐบาล และแผนระดับที่ 3 ที่เกี่ยวข้องไปสู่การปฏิบัติที่ชัดเจนและเป็นรูปธรรม และ (3) แผนอื่น ๆ คือ แผนระดับที่ 3 อื่น ๆ ของหน่วยงานของรัฐที่มีกฎหมายระบุให้ชื่อนั้น ๆ

ดังนั้น การกำหนดแผนในแต่ละระดับ จะต้องมุ่งไปในเป้าหมายเดียวกันกับแผนในระดับที่ 1 คือ ยุทธศาสตร์ชาติ คำว่า “สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ” จึงเป็นประเด็นที่ผู้เกี่ยวข้องกับการจัดทำแผนในระดับต่าง ๆ ท่องกันขึ้นใจกันเลยทีเดียว

จากเศรษฐกิจฐานทรัพยากร

สู่เศรษฐกิจฐานนวัตกรรม

และองค์ความรู้

จากโอกาสที่กระจุกตัว

สู่โอกาสสำหรับทุกกลุ่มคน

และทุกพื้นที่

จากการผลิตและบริโภค

ที่ทำลายสิ่งแวดล้อม

สู่วิถีชีวิตที่เป็นมิตร
ต่อสิ่งแวดล้อมและปลอดภัย



โดยมุ่งพัฒนา 4 ด้าน 13 หมุดหมาย

➡ แผนฯ 13 ก้าวมา

ท่านผู้อ่านคงทราบกันดีว่าหน่วยงานที่รับผิดชอบในการจัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ คือ สภาพัฒนาฯ หรือชื่ออย่างเป็นทางการ คือ สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) โดย สศช. ได้ดำเนินการศึกษาวิจัยเพื่อจัดทำกรอบแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 13 พร้อมทั้งจัดกระบวนการรับฟังความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญสาขาต่าง ๆ ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับทิศทางและประเด็นการพัฒนาที่ประเทศไทยควรพิจารณาให้ความสำคัญ ตลอดจนความเสี่ยงและโอกาสที่ประเทศจะต้องเผชิญในอนาคต เพื่อนำมาประมวลผลร่วมกับการศึกษาข้อเท็จจริงจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ และนำไปสู่การวางกรอบทิศทางหลักในการสังเคราะห์ประเด็นการพัฒนาที่ประเทศไทยควรให้ความสำคัญในช่วงของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 13 โดยคำนึงถึงประเด็นความท้าทายและโอกาสในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของไทยให้มีความพร้อม และสามารถพัฒนาเติบโตอย่างมั่นคง ยั่งยืน และเท่าทันการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้ประเทศบรรลุเป้าหมายระยะยาวที่กำหนดไว้ในยุทธศาสตร์ชาติ ตามแผนการดำเนินการจัดทำแผนฯ ดังกล่าวเริ่มเมื่อปลายปี 2563 และช่วงปี 2564 เป็นช่วงของการรับฟังความคิดเห็นรอบแรกและจัดทำร่างแผนฯ จากนั้นนำร่างแผนฯ ที่ได้เข้าสู่การรับฟังความคิดเห็นอีกครั้ง เพื่อนำมาปรับปรุงและเสนอแผนเข้าสู่การพิจารณาของสภาการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติในช่วงต้นปี

2565 ก่อนที่จะเสนอให้คณะรัฐมนตรีพิจารณาให้ความเห็นชอบและผ่านการพิจารณาของฝ่ายนิติบัญญัติ โดยมีกำหนดประกาศใช้ในวันที่ 1 ตุลาคม 2565

การกำหนดทิศทางพัฒนาประเทศในระยะของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570) ซึ่งเป็นแผนพัฒนาฯ ฉบับแรกที่เริ่มต้นกระบวนการยกร่างกรอบแผนภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติและจะมีผลในการใช้เป็นกรอบเพื่อกำหนดแผนระดับปฏิบัติการในช่วง 5 ปีที่สองของยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ยังคงน้อมนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นหลักปรัชญานำทางในการขับเคลื่อนและวางแผนการพัฒนาประเทศ ให้เกิดประสิทธิผลในการขับเคลื่อนพลวัตการพัฒนาประเทศในมิติต่าง ๆ ไปสู่เป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติได้อย่างเป็นรูปธรรม และโดยที่ทั่วโลก รวมถึงไทยยังอยู่ในช่วงเวลาที่ต้องเผชิญกับความท้าทายจากภายนอกและภายในประเทศที่มีความผันแปรสูง และมีแนวโน้มจะทวีความรุนแรงมากขึ้นในอนาคต ทั้งที่เป็นผลสืบเนื่องมาจากสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) และโครงสร้างในประเทศที่ยังคงมีข้อจำกัดภายในที่รอการปรับปรุงแก้ไขในหลายมิติการกำหนดทิศทางพัฒนาประเทศในระยะต่อไปจึงจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการทำความเข้าใจถึงปัจจัยภายนอกและภายใน ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยทั้งหมดที่ส่งผลต่อและมีอิทธิพล

กับโครงสร้างและองค์ประกอบของประเทศในทุกมิติ เพื่อนำมาประมวลผลและกำหนดกรอบทิศทางการพัฒนาประเทศที่ควรมุ่งไปในอนาคตให้มีความสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) ตลอดจนสามารถนำพาประเทศให้เติบโตต่อไปท่ามกลางความผันแปรที่เกิดขึ้น เพื่อให้ประเทศไทยสามารถสร้างสรรค์โอกาสจากความท้าทายภายนอกและสามารถเสริมสร้างความเข้มแข็งจากภายในประเทศให้สามารถเติบโตต่อไปได้อย่างมั่นคง สามารถบรรลุเป้าหมายในระยะ 20 ปี ภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติตามกรอบระยะเวลาที่คาดหวังไว้

ดังนั้น เพื่อให้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570) สามารถระบุทิศทางและประเด็นการพัฒนาที่ประเทศควรให้ความสำคัญและมุ่งดำเนินการในระยะ 5 ปีที่สองของยุทธศาสตร์ชาติ โดยมีการระบุเป้าหมายของประเด็นการพัฒนาที่ต้องดำเนินการอย่างชัดเจน และสอดคล้องกับแนวนโยบายแห่งรัฐ ยุทธศาสตร์ชาติ สภาพการณ์ทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศและของโลก ตลอดจนเชื่อมโยงและส่งเสริมแผนระดับที่ 2 อื่น ๆ ในระนาบเดียวกัน ให้สามารถทำหน้าที่เป็นกลไกสำคัญในการถ่ายทอดแนวทางการขับเคลื่อนประเทศในมิติต่าง ๆ ของยุทธศาสตร์ชาติไปสู่การดำเนินการในทางปฏิบัติภายใต้แผนระดับที่ 3 เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในการสนับสนุนและบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ชาติได้อย่างเป็นรูปธรรม จำเป็นต้องปรับกระบวนการทัศน์ในการวางกรอบเพื่อขยายแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570) ให้เป็นแผนที่มีความชัดเจนในการกำหนดทิศทางและเป้าหมายการพัฒนาประเทศที่ต้องการมุ่งเน้นและบรรลุภายในช่วงเวลาของแผน โดยแผนฯ ต้องสามารถชี้ชัดถึงเป้าหมายหลักที่ประเทศไทยต้องดำเนินการให้เกิดผล และเชื่อมโยงไปสู่เป้าหมายย่อยในมิติที่เกี่ยวข้องแต่ละด้านที่ต้องเร่งดำเนินการหรือต้องมีการปรับเปลี่ยนเพื่อให้เป้าหมายหลักบรรลุผล สามารถที่จะสนับสนุน ให้ประเทศสามารถปรับปรุงจุดอ่อน ลดข้อจำกัดเดิมที่มีและพัฒนาศักยภาพให้สอดคล้องกับพลวัตและแนวโน้มใหม่ของโลก เพื่อให้ประเทศไทยสามารถเติบโตต่อไปได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืนท่ามกลางกระแสการเปลี่ยนแปลง ความไม่แน่นอน และความซับซ้อนที่มากขึ้นของโลกยุคใหม่

➔ แผนฯ 13 กับ 13 หมุดหมาย

สำหรับการวางกรอบทิศทางการพัฒนาประเทศในระยะของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 13 มีจุดประสงค์เพื่อพลิกโฉมประเทศไทย หรือ เปลี่ยนแปลงประเทศขนานใหญ่ (Thailand's Transformation) ภายใต้แนวคิด “Resilience” มีจุดมุ่งหมายในการลดความเปราะบาง สร้างความพร้อมในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลง สามารถปรับตัวให้อยู่รอดได้ในสภาวะวิกฤติ โดยสร้างภูมิคุ้มกันทั้งในระยะสั้นและระยะยาวเพื่อให้ประเทศสามารถเติบโตได้อย่างยั่งยืน โดยการพลิกโฉมประเทศไทยครอบคลุมตั้งแต่การเปลี่ยนแปลงในระดับโครงสร้าง นโยบาย และกลไก ในขณะเดียวกัน กรอบแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 13 ยังมุ่งกำหนดทิศทางการพัฒนาประเทศให้สอดคล้องกับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ผ่านการสร้างสมดุลในการกระจายผลประโยชน์จากการพัฒนาแก่ทุกภาคส่วนเศรษฐกิจและสังคมอย่างเป็นธรรม รวมทั้งการสร้างสมดุลระหว่างความสามารถในการแข่งขันกับต่างประเทศกับความสามารถในการพึ่งตนเอง พร้อมทั้งการปรับเปลี่ยนองค์ประกอบในมิติต่าง ๆ ให้เท่าทันและสอดคล้องกับพลวัตและบริบทใหม่ของโลก โดยคำนึงถึงเงื่อนไขของสถานการณ์และทรัพยากรของประเทศ นอกจากนี้ กรอบแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 13 ยังให้ความสำคัญกับเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน ในการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชนทุกกลุ่ม และส่งต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ดีไปยังคนรุ่นต่อไป

เพื่อให้การขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศเกิดผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ในยุทธศาสตร์ชาติ และสอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาประเทศทั้งหมดตามที่กล่าวถึงข้างต้น การพลิกโฉมประเทศไทย (Thailand's Transformation) ในระยะแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 13 จึงมีเป้าหมายหลักเพื่อพลิกโฉมประเทศไทยไปสู่ “เศรษฐกิจสร้างคุณค่า สังคมเดินหน้าอย่างยั่งยืน” หรือ “Hi-Value and Sustainable Thailand” โดยใช้องค์ความรู้ ความคิดสร้างสรรค์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมเป็นเครื่องมือในการขับเคลื่อนการยกระดับศักยภาพและพัฒนาประเทศในทุกมิติ เพื่อสนับสนุน เสริมสร้างการสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจและขีดความสามารถในการแข่งขัน และเพื่อส่งเสริมโอกาสและความเสมอภาคทางสังคมอย่าง

ทั่วถึง ตลอดจนเพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิตและการบริโภคให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ให้เป็นไปในทิศทางที่ประเทศสามารถปรับตัวและรองรับกับการเปลี่ยนแปลงได้อย่างเท่าทัน ตลอดจนสามารถอยู่รอดและเติบโตได้อย่างต่อเนื่องในระยะยาวไปพร้อมกับการรักษาความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สาระของกรอบแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 13 มีเป้าหมายเพื่อพลิกโฉมประเทศไทย สู่เศรษฐกิจสร้างคุณค่า สังคมเดินหน้าอย่างยั่งยืน โดยสิ่งที่ต้องทำ คือ การเปลี่ยนผ่านประเทศ หรือการ transform ประเทศใน 4 ด้านหลัก ประกอบด้วย (1) การเปลี่ยนผ่านจากเศรษฐกิจฐานทรัพยากร ไปสู่เศรษฐกิจฐานนวัตกรรมและองค์ความรู้ หรือการมุ่งสู่เศรษฐกิจมูลค่าสูงที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีเป้าหมายให้เศรษฐกิจไทยมีความสามารถในการแข่งขันสูง บนพื้นฐานของการสร้างมูลค่าเพิ่ม จากการพัฒนา ต่อยอด และใช้ประโยชน์จากองค์ความรู้ ความคิดสร้างสรรค์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม พร้อมกับการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพ (2) การเปลี่ยนผ่านจากสังคมที่มีเพียงบางกลุ่มที่เข้าถึงโอกาส ไปสู่สังคมที่มีโอกาสสำหรับทุกคนและทุกพื้นที่ หรือการสร้างสังคมแห่งโอกาสและความเสมอภาค โดยทุกกลุ่มคนมีโอกาสในการเลื่อนสถานะทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างเต็มศักยภาพ ได้รับความคุ้มครองทางสังคมที่เพียงพอ มีส่วนร่วมและได้รับประโยชน์จากการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างเสมอภาค และประเทศมีความเหลื่อมล้ำลดลง ทั้งในเชิงธุรกิจ พื้นที่ รายได้ และความมั่งคั่ง (3) การเปลี่ยนผ่านจากการผลิตและการบริโภคที่ทำลายสิ่งแวดล้อม ไปสู่วิถีชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และมีความปลอดภัยหรือการเสริมสร้างวิถีชีวิตที่ยั่งยืน โดยทุกภาคส่วนในสังคมมีรูปแบบการดำเนินชีวิตและกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เอื้อให้เกิดความยั่งยืนต่อสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งสามารถรับมือและมีภูมิคุ้มกันจากสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป และ (4) การเปลี่ยนผ่านจากกำลังคนทักษะต่ำและภาครัฐที่ล่าสมัย ไปสู่กำลังคนและภาครัฐที่มีสมรรถนะสูง เพื่อเอื้อต่อการเปลี่ยนผ่านประเทศไปสู่การเป็นเศรษฐกิจสร้างคุณค่า สังคมเดินหน้าอย่างยั่งยืน



ภายใต้องค์ประกอบในแต่ละด้านมีการกำหนด “หมุดหมาย” (milestone) ซึ่งเป็นการบ่งบอกถึงสิ่งที่ประเทศไทยปรารถนาจะ ‘เป็น’ มุ่งหวังจะ ‘มี’ หรือต้องการจะ ‘ขจัด’ ในช่วงระยะเวลา 5 ปีของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 13 เพื่อให้การขับเคลื่อนเป้าหมายการพลิกโฉมประเทศสู่การเป็น เศรษฐกิจสร้างคุณค่า สังคมเดินหน้าอย่างยั่งยืน นำไปสู่การปฏิบัติที่มีทิศทางชัดเจนและเกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม จำนวน 13 หมุดหมาย คือ (1) ไทยเป็นประเทศชั้นนำด้านสินค้าเกษตรและอาหารแปรรูปมูลค่าสูง (2) ไทยเป็นจุดหมายของการท่องเที่ยวที่เน้นคุณค่าและความยั่งยืน (3) ไทยเป็นฐานการผลิตยานยนต์ไฟฟ้าของอาเซียน (4) ไทยเป็นศูนย์กลางทางการแพทย์และสุขภาพมูลค่าสูง (5) ไทยเป็นประตูการค้าการลงทุนและจุดยุทธศาสตร์ทางโลจิสติกส์ที่สำคัญของภูมิภาค (6) ไทยเป็นฐานการผลิตอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะและบริการดิจิทัลของอาเซียน (7) มุ่งลดความเหลื่อมล้ำระหว่างธุรกิจขนาดใหญ่และ SMEs (8) มุ่งลดความเหลื่อมล้ำระหว่างพื้นที่ (9) มุ่งเพิ่มพลวัตการเคลื่อนขึ้นทางสังคมและลดความเหลื่อมล้ำเชิงรายได้และความมั่งคั่ง (10) ไทยมีเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ (11) ไทยสามารถปรับตัวและลดความเสี่ยงจากภัยธรรมชาติ (12) ไทยมีกำลังคนสมรรถนะสูง มุ่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต และ (13) ไทยมีภาครัฐที่มีสมรรถนะสูง

หมุดหมายที่เกี่ยวข้องกับภาคการเกษตรโดยตรงน่าจะเป็นหมุดหมายที่ 1 ไทยเป็นประเทศชั้นนำด้านสินค้าเกษตรและเกษตรแปรรูปมูลค่าสูง ภาคเกษตรและอุตสาหกรรมการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรเป็นแหล่งรายได้และการจ้างงานที่สำคัญอย่างไรก็ดี ภาคการเกษตรและอุตสาหกรรมแปรรูปการเกษตรของไทยกำลังเผชิญกับความท้าทายหลายประการที่อาจลดทอนความสามารถในการแข่งขัน อาทิ การแข่งขันด้านราคาที่ยืนยงขึ้นในกลุ่มสินค้าที่มีมูลค่าเพิ่มต่ำ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ มาตรฐานด้านความปลอดภัยในระดับนานาชาติที่เข้มงวดขึ้น ต้นทุนในการจัดหาน้ำเพื่อการเกษตรและค่าจ้างแรงงานที่เพิ่มสูงขึ้น ในขณะที่เดียวกัน ความก้าวหน้าของเทคโนโลยี โดยเฉพาะเทคโนโลยีชีวภาพ เทคโนโลยีอัตโนมัติ และเทคโนโลยีดิจิทัล จะเป็นเครื่องมือสำคัญที่ภาคการเกษตรและอุตสาหกรรมแปรรูปการเกษตรสามารถนำมาใช้จัดการกับความเสี่ยงและข้อจำกัดข้างต้นและยังเป็นโอกาสในการเพิ่มมูลค่าของผลผลิต ซึ่งจะนำไปสู่การยกระดับรายได้ของเกษตรกรและผู้ประกอบการแปรรูปรวมทั้งการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในการเกษตรที่มีประสิทธิภาพ

ณ จุดนี้ ท่านผู้อ่านยังสามารถแสดงความคิดเห็นต่อกรอบพัฒนาฯ ฉบับที่ 13 ผ่านช่องทางสื่อออนไลน์ของ สศช. ได้ทางเว็บไซต์ nesdc.go.th, Facebook สภาพัฒนา, Twitter สภาพัฒนา, Line สภาพัฒนา Update, Email : plan13@nesdc.go.th แบบสอบถามออนไลน์ และ ตู้ ปณ.49 ปทพ.หลานหลวง กรุงเทพฯ 10102



บางทีการละสายตาจากปัจจุบัน มองไปยังอนาคต อาจทำให้ชีวิตยังมีความหวังได้บ้าง พระอาทิตย์ตกและขึ้นใหม่ได้ทุกวัน เป็นกำลังใจให้กันต่อไป

(ขอบคุณ : สำนักงานสภาการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ/ข้อมูลและภาพ)

คำถามดี ๆ



พบกับทีมฉบับหน้า สวัสดิ์...อังกฤษ

กองบรรณาธิการจดหมายข่าวพลี๗
กรมวิชาการเกษตร จตุจักร กรุงเทพฯ 10900

E-mail ang.moac@gmail.com

ร่วมสร้าง แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13

พลิกโฉมประเทศไทยสู่อนาคตไปด้วยกัน



กระบวนการจัดทำแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570)

1.



ร.ค. 63 – ต้น ก.พ. 64
จัดทำร่างกรอบแผนฯ 13

2.



15 ก.พ. 64
สภาพัฒนาฯ
ให้ความเห็นชอบ
ร่างกรอบแผนฯ 13

3.



มี.ค. – เม.ย. 64
รับฟังความคิดเห็นของประชาชน
ต่อร่างกรอบแผนฯ 13

- 18 กลุ่มจังหวัด
- 6 กลุ่มเฉพาะ
- ช่องทางออนไลน์

5.



มี.ย. – พ.ย. 64
ยกร่างแผนฯ 13

- แต่งตั้งคณะกรรมการ
ยกร่างแผนฯ 13 ในแต่ละด้าน
- คณะกรรมการฯ จัดทำร่างแผนฯ 13

4.



พ.ค. 64
ปรับปรุงร่างกรอบแผนฯ 13
ตามความคิดเห็นของประชาชน

6.



ก.ย. 64 – ม.ค. 65
รับฟังความคิดเห็นของประชาชนทั่วประเทศ
เพื่อนำมาปรับปรุงร่างแผนฯ 13

- จัดประชุมประจำปีของ สสช. (ก.ย. 64)
- รับฟังความคิดเห็นของประชาชนในระดับพื้นที่

7.



ก.พ. 65
เสนอร่างแผนฯ 13 ต่อสภาพัฒนาฯ
และคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ

8.

มี.ค. 65 เป็นต้นไป

- นำเสนอร่างแผนฯ 13 ต่อคณะรัฐมนตรีและรัฐสภา
- นายกรัฐมนตรีนำร่างแผนฯ 13 ขึ้นทูลเกล้าฯ
- ประกาศใช้อย่างเป็นทางการในวันที่ 1 ต.ค. 65

ประกาศใช้



ทุกความคิดเห็นมีความสำคัญ มาร่วมแสดงความคิดเห็นได้ที่

: สภาพัฒน์ : สภาพัฒน์ Update : Email: plan13@nesdc.go.th : 0 2280 4085 ต่อ 2105 - 2116

: www.nesdc.go.th : ตู้ ปณ.49 ปทฉ.หลานหลวง กรุงเทพฯ 10102 (วงเล็บมุมซองว่า "ระดมความคิดเห็นแผนฯ 13")



ผลิตภัณฑ์ปุ๋ยชีวภาพ

เพื่อลดต้นทุน เพิ่มผลผลิต



ปุ๋ยชีวภาพ หมายถึง

ปุ๋ยที่ประกอบด้วยจุลินทรีย์ที่มีชีวิตที่สามารถสร้างธาตุอาหาร หรือช่วยให้ธาตุอาหารเป็นประโยชน์กับพืช

ปุ๋ยชีวภาพไรโซเบียม



ประกอบด้วยแบคทีเรีย

ตระกูลไรโซเบียม (Rhizobiaceae) ที่สามารถเข้าสร้างปมรากกับพืชตระกูลถั่วได้ และ เจริญอยู่ในปมรากแบบพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน (symbiosis) สามารถตรึงไนโตรเจนโดยใช้เอนไซม์ไนโตรจีเนส (nitrogenase) ในการควบคุมปฏิกิริยาการเปลี่ยนก๊าซไนโตรเจน ที่มีอยู่ในบรรยากาศ ให้เป็นสารประกอบไนโตรเจน เพื่อให้พืชใช้ในการเจริญเติบโตได้

ใช้กับพืชตระกูลถั่ว

ต้นทุนค่าปุ๋ยไนโตรเจนได้อย่างน้อย 50-100%

ช่วยเพิ่มผลผลิตได้อย่างน้อย 20%

สามารถให้ไนโตรเจนกับพืชตระกูลถั่วได้ 50-100%

ปุ๋ยชีวภาพพีจีพีอาร์



หรือ ปุ๋ยชีวภาพแบคทีเรียส่งเสริมการเจริญเติบโตของพืช (Plant Growth Promoting Rhizobacteria, PGPR)

ประกอบด้วยแบคทีเรียที่อาศัยอยู่ในดินบริเวณรอบรากพืช และช่วยส่งเสริมการเจริญเติบโตของพืชได้ โดยแบคทีเรียกลุ่มนี้มีความสามารถในการตรึงไนโตรเจน เพิ่มความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหารพืชสร้างสารซีเดอโรฟอรัส (siderophores) ที่ช่วยเพิ่มการนำธาตุเหล็กเข้าสู่เซลล์พืช และยังสามารถสร้างฮอร์โมนพืช (phytohormones) เช่น ฮอร์โมนกลุ่มออกซิน (auxins) ซึ่งกระตุ้นการยืดตัวของเซลล์ การแบ่งเซลล์ และการเปลี่ยนแปลงสภาพของเซลล์

แนะนำให้ใช้กับข้าวโพด ข้าว อ้อย มันสำปะหลัง

เพิ่มปริมาณราก และประสิทธิภาพการดูดใช้น้ำและปุ๋ย

ลดการใช้ปุ๋ยเคมีได้ 25% ของอัตราแนะนำตามค่าวิเคราะห์ดิน

ช่วยเพิ่มผลผลิตได้อย่างน้อย 10%

ปุ๋ยชีวภาพอาร์บัสคูลาร์ไมคอร์ไรซา



ประกอบด้วยอาร์บัสคูลาร์ไมคอร์ไรซาที่มีชีวิตที่สามารถสร้างเส้นใยอยู่บริเวณรอบราก แล้วเจริญเข้าไปอยู่ระหว่างเซลล์และภายในเซลล์รากพืช อาร์บัสคูลาร์ไมคอร์ไรซาช่วยดูดธาตุอาหารจากภายนอกราก แล้วส่งผ่านไปทางเส้นใยราเข้าไปภายในรากพืช ทำให้พืชได้รับธาตุอาหาร และเจริญเติบโตได้ดียิ่งขึ้น

แนะนำให้ใช้กับไม้ผล ไม้ยืนต้น ยางพารา ปาล์ม น้ำมัน และพืชผักบางชนิด

ช่วยเพิ่มพื้นที่ผิวรากในการดูดน้ำ และธาตุอาหาร และคุณภาพผลผลิต

ลดการใช้ปุ๋ยเคมีได้อย่างน้อย 25%

เพิ่มผลผลิตได้อย่างน้อย 10%

ปุ๋ยชีวภาพละลายฟอสเฟต



ประกอบด้วย *Penicillium pinophilum* ที่ช่วยเพิ่มความชื้นเป็นประโยชน์ของฟอสฟอรัสในดิน โดยการละลายอินทรีย์ฟอสเฟต และ ย่อยสลายฟอสเฟต ปลดปล่อยโมโนไฮโดรเจนฟอสเฟตไอออน ($H_2PO_4^-$) และไดไฮโดรเจนฟอสเฟต (HPO_4^{2-}) ซึ่งพืชสามารถใช้ในการเจริญเติบโต และ สร้างผลผลิต

แนะนำให้ใช้กับดินกรดจัดที่มีการตรึงฟอสเฟตสูง หรือดินที่มีฟอสฟอรัสต่ำโดยใช้ร่วมกับหินฟอสเฟต

ช่วยเพิ่มความชื้นเป็นประโยชน์ของฟอสฟอรัสในดิน

ช่วยลดปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีฟอสเฟต 10-25%



กลุ่มวิจัยปฐพีวิทยา กองวิจัยพัฒนาปัจจัยการผลิตทางการเกษตร
กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

โทรศัพท์ / โทรสาร 0 2561 4681 Email : soilscience2560@gmail.com



ผลิใบ

ก้าวไกลสู่การวิจัยและ
พัฒนาการเกษตร

วัตถุประสงค์

- เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัยและผลการดำเนินงานของหน่วยงานในสังกัดกรมวิชาการเกษตร
- เพื่อเป็นสื่อกลางสำหรับนักวิจัยกับผู้บริหาร นักวิจัยกับนักวิจัย และนักวิจัยกับผู้สนใจ การแลกเปลี่ยนความรู้ความคิดเห็นและประสบการณ์ซึ่งกันและกัน
- เพื่อเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่น อันจะเป็นตัวอย่างหรือเป็นพื้นฐานการวิจัยขั้นสูงต่อไป

ที่ปรึกษา : พิเศษฐ์ วิริยะพาหะ อังอร บัญญากิจ อนันต์ อักษรศรี สมบัติ ตงเต้า ธิดากุล แสนอุดม

บรรณาธิการ : อุดมพร สุพคุณศรี

กองบรรณาธิการ : อัจฉรา สุวรรณภูมิ จินตน์กานต์ งามสุภา มธุรส วงษ์ภรณ์ จันตรี จิตรสमान

ช่างภาพ : กัญญาณัฐ ไฟแดง

ช่างศิลป์ : มณฑา แกมเงิน กฤษฏา ดาวเรือง วรวิทย์ อ่ำช้าง

บันทึกข้อมูล : สมจิตต์ ยะลาหะ

จัดส่ง : ธวัชชัย สุวรรณพงศ์

สำนักงาน : กรมวิชาการเกษตร ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทรศัพท์ : 0 2561 2825 โทรสาร : 0 2579 4406

E-mail : prdoa55@gmail.com

พิมพ์ที่ : บริษัท สนองคุณการพิมพ์ จำกัด โทรศัพท์ : 0 2282 6033 4