



# รายงานการประเมินผล

แผนพัฒนาการเกษตรในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจ

และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12

(ช่วงปี พ.ศ. 2560 - 2563)



ศูนย์ประเมินผล สำนักงานส่งเสริมวิชาการเกษตร

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



รายงานการประเมินผล  
แผนพัฒนาการเกษตรในช่วงแผนพัฒนา  
เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12  
(พ.ศ. 2560 - 2563)

โดย

ศูนย์ประเมินผล  
สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร  
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

## บทสรุปผู้บริหาร

แผนพัฒนาการเกษตรในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2565) มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความภาคภูมิใจในอาชีพเกษตรกรกรม สามารถพึ่งพาตนเองได้ เกิดการรวมกลุ่มเกษตรกร และเชื่อมโยงเครือข่ายกับภายนอกอย่างเข้มแข็ง และลดความเหลื่อมล้ำทางรายได้ ส่งเสริมให้เกษตรกรและสถาบันเกษตรกรยกระดับผลิตภาพ คุณภาพมาตรฐาน สร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าเกษตร สร้างความสามารถในการแข่งขันของสินค้าเกษตร พัฒนางานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรมมาใช้ประโยชน์ รวมทั้งเกิดการบริหารจัดการทรัพยากร การเกษตรอย่างมีประสิทธิภาพ โดยกำหนดเป้าหมายการพัฒนาในภาคการเกษตรทั้งด้านสังคมเศรษฐกิจ และทรัพยากรธรรมชาติ ในด้านสังคมมีเป้าหมายเกษตรกรมีความผาสุกและเกษตรกรมีรายได้เงินสดสุทธิทางการเกษตรเพิ่มขึ้น ด้านเศรษฐกิจ มีเป้าหมายเศรษฐกิจภาคเกษตรเติบโต งานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม ด้านการเกษตรถูกนำไปใช้ประโยชน์ และด้านทรัพยากรมีเป้าหมายทรัพยากรการเกษตรได้รับการฟื้นฟูและใช้ประโยชน์อย่างสมดุลและยั่งยืนเพิ่มขึ้น

ผลการพัฒนาการเกษตรในช่วง 4 ปี ของแผนฯ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2563) พบการพัฒนาในด้านสังคมเกษตรกรมีความผาสุกอยู่ในระดับดี มีรายได้เงินสดสุทธิทางการเกษตรสูงกว่าเป้าหมาย สัดส่วนครัวเรือนเกษตรกรยากจนลดลง แต่มีปัญหาด้านการกระจายที่เสมอภาคและเป็นธรรม ความเหลื่อมล้ำทางรายได้ สัดส่วนการถือครองรายได้ของกลุ่มเกษตรกรที่ร่ำรวยที่สุดกับกลุ่มที่ยากจนที่สุดยังห่างกัน ด้านเศรษฐกิจ สถานการณ์การจ้างแรงงานในภาคการเกษตรดีขึ้น แต่การขยายตัวของเศรษฐกิจภาคการเกษตรยังไม่เป็นไปตามเป้าหมาย เสถียรภาพดุลการค้าที่ยังพึ่งพาการส่งออกมากเกินไป และการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงในสถานการณ์โลก สัดส่วนงบประมาณวิจัยและพัฒนาด้านการเกษตรต้องเร่งแก้ไข ส่วนด้านทรัพยากรธรรมชาติ โดยเฉพาะการเพิ่มพื้นที่ชลประทานยังเป็นประเด็นที่ต้องเร่งแก้ไข รวมถึงการพัฒนาฟื้นฟูพื้นที่ดินทางการเกษตรที่มีผลการพัฒนาอยู่ในระดับดี

ด้านสังคม ทางด้านดัชนีชี้วัดด้านสังคม ภาพรวมปรับตัวได้ดีโดยเฉพาะดัชนีความผาสุกของเกษตรกรอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ระดับ 80.21 เพิ่มขึ้นจากแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 11 ซึ่งมีค่าอยู่ที่ระดับ 79.77 รายได้สุทธิทางการเกษตรเฉลี่ยมีอัตราการขยายตัวเฉลี่ยร้อยละ 10.00 เพิ่มขึ้นจาก 56,9671 บาทต่อครัวเรือนต่อปี ในปีเพาะปลูก 2558/59 เป็น 79,486 บาทต่อครัวเรือนต่อปี ในปีเพาะปลูก 2562/63 สัดส่วนคนยากจนมีแนวโน้มปรับตัวดีขึ้นจากร้อยละ 32.22 เหลือร้อยละ 30.85 ในแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 อย่างไรก็ตาม ปัญหาความเหลื่อมล้ำทางรายได้ยังคงมีอยู่มาก เนื่องจากดัชนีชี้วัดการกระจายรายได้ (Gini Index) บ่งชี้ถึงความเหลื่อมล้ำของรายได้ระหว่างกลุ่มที่ร่ำรวยที่สุดกับกลุ่มยากจนที่สุดห่างกันถึง 18.15 เท่า

ด้านเศรษฐกิจ การเติบโตทางเศรษฐกิจภาคเกษตรในช่วง 4 ปีของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 พบว่า มีอัตราการขยายตัวของภาคเกษตรอยู่ที่ร้อยละ 0.40 ต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนดขยายตัวเฉลี่ยร้อยละ 3.00 ต่อปี เนื่องจากปัจจัยลบในเรื่องภัยธรรมชาติ การระบาดของโรคแมลงศัตรูพืชในช่วงปี 2562 และในปี 2563 เกิดสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ไปทั่วโลก รวมถึงเศรษฐกิจโลกชะลอตัวด้านเสถียรภาพดุลการค้าภาคเกษตร ดุลการค้าของประเทศไทยยังเกินดุลต่อเนื่องทุกปี เฉลี่ยประมาณ 320,233 ล้านบาท มีการพึ่งพาการส่งออกค่อนข้างมาก ทำให้เกิดความเสี่ยงในสถานะที่เศรษฐกิจโลกชะลอตัว ด้านการจ้างงานในภาคเกษตร มีผู้มีงานทำในภาคการเกษตรเฉลี่ย 11.90 ล้านคน เพิ่มขึ้นจากช่วงแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 11 ที่มีการจ้างงานในภาคการเกษตรเฉลี่ย 11.75 ล้านคน

ด้านการพึ่งตนเองทางเศรษฐกิจของภาคการเกษตร พบว่า การพึ่งพาทางการผลิตภาพรวมปรับตัวลดลง เนื่องจากสัดส่วนมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคเกษตรต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศลดลงร้อยละ 8.34 โครงสร้างทางเศรษฐกิจขาดความสมดุล ในส่วนการพึ่งพิงทางการตลาด พบว่า มีแนวโน้มการพึ่งพิงตลาดต่างประเทศดีขึ้น โดยสัดส่วนมูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตร และมูลค่าการนำเข้าสินค้าเกษตรต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศลดลงร้อยละ 8.42 และร้อยละ 3.19 ตามลำดับ ด้านภูมิคุ้มกันทางเศรษฐกิจในภาคเกษตรปรับตัวเพิ่มขึ้นเล็กน้อย สัดส่วนการส่งออกสินค้าเกษตรไปยังประเทศคู่ค้าที่สำคัญ 10 อันดับแรก มีสัดส่วนเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 64.54 ในช่วงแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 11 เป็นร้อยละ 66.39 ในช่วงแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 และด้านการปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงต่อสถานการณ์โลก พบว่า มีแนวโน้มลดลง งบประมาณการลงทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนาด้านการเกษตรของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในช่วงแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 เฉลี่ยปีละ 1,427.86 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.37 จากแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 11 ยังไม่บรรลุเป้าหมายที่กำหนดเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.00 ต่อปี เป็นอุปสรรคต่อการสนับสนุนภาคการผลิตและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันกับนานาประเทศ

ด้านทรัพยากรธรรมชาติ พบว่า การดำเนินการพัฒนา และฟื้นฟูทรัพยากรดินและแหล่งน้ำรวม 4 ปี มีแนวโน้มดีขึ้น โดยทรัพยากรดินดำเนินการได้ 10.12 ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ 80.88 แหล่งน้ำดำเนินการได้รวม 181,200 แห่ง บรรลุตามเป้าหมาย มีเพียงการเพิ่มพื้นที่ชลประทานอยู่ในเกณฑ์ต้องเร่งแก้ไข ดำเนินการได้ 780,772 ไร่ เนื่องจากการก่อสร้างงานชลประทานมีระยะเวลาดำเนินการหลายปี บางพื้นที่ผู้รับจ้างปฏิบัติงานล่าช้า ช่วงฤดูฝนประสบปัญหาน้ำท่วมพื้นที่ เข้าปฏิบัติงานไม่ได้ และการส่งมอบพื้นที่ให้กับผู้รับจ้างล่าช้า รวมทั้งปัญหาการครอบครอง/เวนคืนที่ดินที่จะดำเนินการ

ผลการพัฒนารายยุทธศาสตร์ภายใต้แผนพัฒนาการเกษตรในช่วง 4 ปี ของแผนฯ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2563)

**ยุทธศาสตร์ที่ 1** สร้างความเข้มแข็งให้กับเกษตรกรและสถาบันในด้านความมั่นคงทางการเกษตร ผลสำเร็จตามค่าเป้าหมายและตัวชี้วัดทั้งหมดอยู่ในระดับดีมากและดี สำหรับตัวชี้วัดที่ต้องเร่งแก้ไข คือ ปริมาณธุรกิจของสถาบันเกษตรกรที่มีอัตราการขยายตัวลดลงอย่างต่อเนื่อง สามารถขยายผลการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงให้กับเกษตรกร และผู้สนใจรวมทั้งสิ้น 736,673 ราย คิดเป็นร้อยละ 142.39 ของเป้าหมาย 517,342 ราย พัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ที่มีคุณสมบัติได้เป็น Young Smart Farmer จำนวน 9,878 ราย คิดเป็นร้อยละ 87.11 ของเป้าหมาย 11,340 ราย เมื่อสิ้นสุดแผนฯ เกษตรกรมีรายได้เงินสดสุทธิทางการเกษตรเพิ่มขึ้นเป็น 59,460 บาทต่อครัวเรือนต่อปี พบว่า สามารถบรรลุเป้าหมายเกษตรกรมีรายได้เงินสดสุทธิทางการเกษตรเพิ่มขึ้นต่อเนื่องตลอด 4 ปี ของแผนฯ เฉลี่ย 72,887 บาทต่อครัวเรือนต่อปี

ปริมาณธุรกิจของสถาบันเกษตรกรมีมูลค่า รวม 1,402,416 ล้านบาท หรือเฉลี่ยปีละ 350,604 ล้านบาท เมื่อเปรียบเทียบกับเป้าหมายของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 พบว่า ปริมาณธุรกิจของสถาบันเกษตรกรมีอัตราการขยายตัวลดลงร้อยละ 0.44 ต่อปี และผลการพัฒนามีสหกรณ์ที่มีความเข้มแข็งอยู่ในระดับชั้น 1 และระดับชั้น 2 เฉลี่ยร้อยละ 92.93 ของสหกรณ์ที่มีสถานะดำเนินการสูงกว่าปีสุดท้ายของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 11 (ปี 2559) แต่อย่างไรก็ตามอัตราการขยายตัวเฉลี่ยต่อปีเมื่อสิ้นสุดปี 2563 ลดลงร้อยละ 3.12

**ยุทธศาสตร์ที่ 2** เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการสินค้าเกษตรตลอดโซ่อุปทาน โดยภาพรวมผ่านเกณฑ์อยู่ระดับดีมาก คือ การพัฒนาคุณภาพมาตรฐานสินค้าเกษตรตรวจรับรองมาตรฐานฟาร์มและสถานประกอบการ อัตราการขยายตัวของมูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรและ แต่ผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคการเกษตรเติบโตยังไม่เป็นไปตามเป้าหมาย แต่เมื่อเทียบกับภาคธุรกิจอื่นแล้ว ภาคการเกษตรยังมีอัตราการเติบโตเป็นบวก

ด้านการพัฒนาคุณภาพมาตรฐานสินค้าเกษตร มีการตรวจสอบและรับรองคุณภาพมาตรฐานสินค้าครอบคลุมการผลิตสินค้าและผลิตภัณฑ์จากพืช ปศุสัตว์ และประมง ตั้งแต่การควบคุมการนำเข้าสารกำจัดศัตรูพืชและสารเคมีต้องห้ามในการผลิตทางการเกษตรและตรวจรับรองมาตรฐานฟาร์มและสถานประกอบการต่าง ๆ ดำเนินงานได้ร้อยละ 129.30 สูงกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 85.00 ผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคการเกษตรเติบโตต่ำกว่าร้อยละ 3.00 เนื่องจากเศรษฐกิจเริ่มชะลอตัว ประกอบกับเกิดสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ด้านการเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรมีการส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรที่มีคุณภาพ มีเอกลักษณ์ หรือเกษตรอัตลักษณ์การยกระดับราคาสินค้าด้วยการสร้างตรามาตรฐานสินค้าเกษตรปลอดภัยเกษตรอินทรีย์ โดยการสนับสนุนด้านมาตรฐานสินค้าเกษตรการเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรด้วยเศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy) การส่งเสริมกิจกรรมซื้อขายสินค้าเกษตรผ่านระบบออนไลน์ ตลอดจนการส่งเสริมการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นไปใช้ในการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตร และประชาสัมพันธ์สินค้าเกษตรที่เกิดจากภูมิปัญญาท้องถิ่นผ่านโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) เพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน และสร้างเอกลักษณ์ของแต่ละชุมชน ตลอดจนการส่งเสริมและสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงเกษตร ส่งผลให้มีการขยายตัวของมูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์ร้อยละ 3.80 สูงกว่าเป้าหมายที่กำหนดไม่ต่ำกว่าร้อยละ 2.50 ต่อปี

**ยุทธศาสตร์ที่ 3** เพิ่มความสามารถในการแข่งขันภาคการเกษตรด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรมผ่านเกณฑ์การวัดอยู่ในระดับดีมาก 1 ตัวชี้วัด คือ จำนวนผู้ใช้บริการที่เข้าถึงข้อมูลผ่านช่องทางของระบบสารสนเทศการเกษตร ส่วนที่เหลือต้องเร่งแก้ไข ทั้งงบประมาณด้านวิจัย พัฒนา เทคโนโลยีและนวัตกรรม ด้านการเกษตรที่ได้รับต้องงบประมาณประจำปีของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จำนวนผลงานด้านวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านการเกษตรถูกนำไปใช้ประโยชน์ และจำนวนเกษตรกรและผู้รับบริการที่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมสามารถนำความรู้ไปใช้

ด้านผู้ใช้บริการที่เข้าถึงข้อมูลผ่านช่องทางของระบบสารสนเทศการเกษตร ส่วนการลงทุนด้านวิจัยพัฒนา เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่ดำเนินการโดยกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เมื่อเปรียบเทียบกับงบประมาณที่ได้รับจัดสรร มีอัตราการขยายตัวลดลงเฉลี่ยร้อยละ 7.95 ต่อปี หรือคิดเป็นวงเงินงบประมาณเพื่อการวิจัยและพัฒนาลดลงเฉลี่ยปีละ 66.41 ล้านบาท ผลงานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านการเกษตรไปใช้ประโยชน์ค่อยข้างน้อยเพียง 698 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 15.37 ของจำนวนผลงานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านการเกษตร และจากการสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานภาคี มีการถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการเกษตรแก่เกษตรกรและผู้สนใจทั่วไปรวมทั้งสิ้น 4,276,775 ราย หรือเฉลี่ยปีละ 1,069,194 ราย มีแนวโน้มลดลงเกือบทุกปี เฉลี่ยร้อยละ 11.30 ต่อปี

**ยุทธศาสตร์ที่ 4** บริหารจัดการทรัพยากรการเกษตรและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน ผลการประเมินมีตัวชี้วัดที่ผ่านเกณฑ์อยู่ในระดับดีมาก 5 ตัวชี้วัด คือ พื้นที่ได้รับการจัดการและฟื้นฟูดิน พื้นที่จัดรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม แหล่งน้ำในไร่นาที่ได้รับการพัฒนาและฟื้นฟู แหล่งน้ำเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ และพื้นที่ทำการประมงได้รับการบริหารจัดการ และมีตัวชี้วัดที่ต้องเร่งแก้ไขโดยด่วน 3 ตัวชี้วัด คือ การเพิ่มพื้นที่ชลประทาน ปริมาณการใช้สารเคมีในภาคการเกษตร และปริมาณการนำเข้าสารเคมี

ด้านการฟื้นฟูและอนุรักษ์ทรัพยากรดินได้มีการศึกษา วิจัย และทดลองหาวิธีการแก้ไขปัญหามาในช่วงปี 2560 - 2563 ของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 ผ่านโครงการและกิจกรรมต่าง ๆ รวมพื้นที่ที่ได้รับการพัฒนา ปรับปรุง และฟื้นฟูทรัพยากรดินเฉลี่ยปีละ 2.53 ล้านไร่ เพิ่มขึ้น 0.32 ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ 14.48 จากในช่วงสิ้นสุดแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 11 (ปี 2559) และสูงกว่าเป้าหมายของแผนฯ 0.03 ล้านไร่

ด้านการพัฒนา พื้นฟู และอนุรักษ์แหล่งน้ำ เมื่อเข้าสู่ช่วงแผนการพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 ได้มีการดำเนินการผ่านโครงการต่าง ๆ ทั้งการพัฒนาแหล่งน้ำชุมชน การพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการอนุรักษ์ดิน และน้ำ ฯลฯ เฉลี่ยปีละ 45,552 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 100.56 ของเป้าหมายของแผนฯ เนื่องจากภาครัฐ มีการส่งเสริม สร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์กับการใช้ประโยชน์ผ่านกิจกรรมและโครงการต่าง ๆ

สำหรับการเพิ่มพื้นที่ชลประทานเฉลี่ยปีละ 195,193 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 55.77 ของเป้าหมาย ยังดำเนินการได้ต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนดปีละ 350,000 ไร่ ส่วนปริมาณการใช้สารเคมีในภาคการเกษตร และ ปริมาณการนำเข้าสารเคมีมีแนวโน้มลดลงไม่มากจากช่วงแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 11 คิดเป็น ร้อยละ 14.18 และร้อยละ 12.27 ตามลำดับ โดยเริ่มลดลงตั้งแต่ปี 2562 ซึ่งเป็นผลจากคำสั่งคณะกรรมการควบคุม วัตถุอันตราย เห็นชอบให้มีการควบคุมการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร 3 ชนิด คือ โกลโฟเสต พาราควอต และคลอรีไพริฟอส โดยเริ่มบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2562

**ยุทธศาสตร์ที่ 5** พัฒนาระบบบริหารจัดการภาครัฐ พบว่า ผ่านเกณฑ์การวัดอยู่ในระดับดีมาก 2 ตัวชี้วัด คือ จำนวนกฎหมายที่ได้รับการจัดทำใหม่ แก้ไขและปรับปรุง รวม 17 ฉบับ ส่วนราชการในสังกัด กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่มีการปรับปรุงโครงสร้าง ดำเนินการเสร็จแล้วเพียง 1 หน่วยงาน คือ กรมประมง รวมทั้งการพัฒนาและส่งเสริมบุคลากรให้มีความเป็นมืออาชีพ/ผู้นำการเปลี่ยนแปลงรวม 121,029 ราย

### ข้อค้นพบและข้อเสนอแนะการพัฒนาการเกษตรในระยะต่อไป

1. การเติบโตทางเศรษฐกิจภาคเกษตร (GDP ภาคเกษตร) และสัดส่วนมูลค่าผลิตภัณฑ์ภาคการเกษตร ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Gross Domestic Product: GDP) ลดลง แต่เมื่อเทียบกับภาคธุรกิจอื่นแล้ว ภาคการเกษตรยังมีอัตราการเติบโตเป็นบวก เสถียรภาพดุลการค้าของไทยเกินดุล มีการพึ่งพาดตลาดภายนอกมาก รวมทั้งสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ภัยธรรมชาติ การระบาดของโรคและแมลงศัตรู ทางธรรมชาติ ล้วนเป็นปัจจัยภายนอกที่กระทบต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจภาคเกษตร ประกอบกับการเข้าสู่ สังคมผู้สูงอายุของไทยส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพแรงงาน อัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจ และความมั่นคง ทางอาหารของไทยในอนาคต ดังนั้น ในการขับเคลื่อนแผนพัฒนาการเกษตรฯ ในระยะต่อไป หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรเตรียมความพร้อมในการแก้ปัญหาดังกล่าว โดยเน้นการพัฒนาเทคนิคการเกษตรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ การผลิต เชื่อมโยงห่วงโซ่อุปทานด้านการเกษตรกับด้านอื่น เช่น การบริหารจัดการโลจิสติกส์ ศูนย์กระจายสินค้า การรวมกลุ่มการผลิต เครือข่ายวิสาหกิจ และเกษตรกรพันธะสัญญา การใช้เครื่องมืออุปกรณ์ และเทคโนโลยี ในการรักษาคุณภาพผลผลิต ควบคู่ไปกับการปรับปรุงและบังคับใช้กฎหมายคุ้มครองพื้นที่ทำการเกษตร และ บูรณาการความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาครัฐ ในการดำเนินนโยบายด้านการเกษตรภายใต้แผนงานและ กรอบยุทธศาสตร์ชาติ ร่วมกับหน่วยงานภาคีต่าง ๆ

2. การพัฒนาคุณภาพ และมาตรฐานสินค้าเกษตร และการเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตร ยังคงเป็น หัวใจสำคัญในการพัฒนาการเกษตรไทยขึ้นไปสู่เกษตรอุตสาหกรรม โดยการส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตร ที่มีคุณภาพ มีเอกลักษณ์ หรือเกษตรอัตลักษณ์ เกษตรอินทรีย์ เกษตรท่องเที่ยว การเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตร ด้วยเศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy) ตลาด/ศูนย์สินค้าเกษตรออนไลน์ การส่งเสริมการนำภูมิปัญญาท้องถิ่น ไปใช้ในการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตร สิ่งเหล่านี้ยังคงมีความสำคัญที่ต้องพัฒนาต่ออีก 5 ปีข้างหน้า

3. ปัญหาภัยธรรมชาติที่ทวีความรุนแรงสูงขึ้นในช่วงที่ผ่านมา ทั้งโรคระบาดศัตรูพืชและโรคระบาด ในสัตว์ ภัยแล้ง อุทกภัย ดังนั้น การพัฒนาเทคโนโลยีการเกษตรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและความมั่นคง ทางอาหาร จึงควรคำนึงถึงการพัฒนาเทคนิคการผลิตที่ทนทาน (resilient) ต่อปัจจัยเสี่ยงด้านการผลิตต่าง ๆ เป็นหลัก อาทิ ระบบชลประทานที่สามารถระบายน้ำท่วมจากพื้นที่ทำการเกษตรได้อย่างทันท่วงที การวางแผน การบริหารจัดการน้ำทั้งระบบต้องเร่งดำเนินการให้เป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น ส่วนเทคโนโลยีการป้องกันและกำจัด

ศัตรูพืชควรเน้นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและปลอดภัยต่อผู้บริโภค สิ่งเหล่านี้จะเป็นปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมให้สามารถรักษาระดับปริมาณการผลิตสินค้าเกษตรได้ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและโครงสร้างแรงงานภาคการเกษตร

4. การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุของไทย คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อภาคการผลิตโดยรวมของไทยในระยะยาว เนื่องจากค่อนข้างอ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างแรงงานกว่าภาคการผลิตอื่น ๆ ดังนั้นภาครัฐจำเป็นต้องพิจารณาการเตรียมความพร้อมภาคการเกษตรของไทยอย่างเป็นระบบ ผ่านการสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเมล็ดพันธุ์พืชและเทคโนโลยีการเกษตร ซึ่งเป็นแนวทางที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ให้ความสำคัญและดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ส่งเสริมให้เกษตรกรรุ่นใหม่ที่สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีใหม่ที่จะนำมาใช้หรือประยุกต์ เพื่อปรับปรุงและพัฒนาเทคนิคการเพาะปลูกใหม่ ๆ ในระดับท้องถิ่น เครื่องจักรกล นวัตกรรมเครื่องมือ สร้างแรงจูงใจให้แรงงานจากภาคบริการ การท่องเที่ยวที่ได้รับผลกระทบกลับเข้าสู่ภาคเกษตร โดยสนับสนุนการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในภาคเกษตรมากขึ้น ควบคู่ไปกับการปรับปรุงและบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองพื้นที่ทำการเกษตรในลักษณะบูรณาการ

5. การวิจัยบางส่วนยังขาดการบูรณาการการเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายวิจัย ทำให้วิจัยไม่ตอบโจทย์การแก้ไขปัญหาและไม่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ผลงานวิจัย ขาดแคลนงบประมาณและการสนับสนุนงบประมาณไม่ต่อเนื่อง การสร้างและการขยายผลนวัตกรรมบางส่วนยังขาดแคลนบุคลากร งบประมาณ และการเข้าถึงนวัตกรรมของเกษตรกรรายย่อย ในส่วนของการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศต้องใช้งบประมาณสูง ทำให้การพัฒนาบางส่วนยังไม่สมบูรณ์ เนื่องจากงบประมาณมีจำกัด ขาดการบูรณาการเชื่อมโยงฐานข้อมูล ดังนั้น ควรกำหนดประเด็นวิจัยที่มีการระดมความคิดเห็นจากทุกภาคส่วนเพื่อพัฒนาข้อเสนอโครงการให้ตรงตามกรอบและตอบสนองความต้องการในการพัฒนาประเทศได้ อีกทั้งควรสนับสนุนงบประมาณในรูปแบบ Block Grant เพื่อให้การวิจัยมีความต่อเนื่อง สนับสนุนให้เกษตรกรรวมกลุ่มและร่วมจัดทำโครงการสร้างนวัตกรรมให้เกษตรกรรายย่อยเข้าถึงได้ง่าย สนับสนุนให้มีส่วนร่วมในการสร้าง การใช้ประโยชน์ และร่วมพัฒนานวัตกรรมให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ และบูรณาการเชื่อมโยงข้อมูล

6. พื้นที่ชลประทานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นได้น้อยกว่าแผน ควรเน้นการพัฒนาพื้นที่ขนาดกลางและขนาดเล็กที่เพิ่มพื้นที่ชลประทานได้อย่างรวดเร็ว พัฒนาแหล่งน้ำต้นทุนประเภทอื่นทดแทนในพื้นที่การเกษตร ส่วนการนำเข้าสารเคมีทางการเกษตรแม้จะมีแนวโน้มการนำเข้าลดลงแต่ไม่มาก เป็นผลจากแนวโน้มการบริโภคของผู้บริโภคที่ให้ความสำคัญในเรื่องความปลอดภัยอาหารมากขึ้น รวมทั้งการขับเคลื่อนนโยบายในการควบคุมการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่เป็นรูปธรรม ในการดำเนินในระยะต่อไป หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งกรมวิชาการเกษตร และกรมพัฒนาที่ดิน ควรคิดค้น วิจัย เผยแพร่ วิธีการ/เครื่องมือที่จะสามารถทดแทนการใช้สารเคมี สารกำจัดศัตรูพืช หรือมาตรการส่งเสริมการย่อยสลายเศษวัสดุในแปลง รมรงค์การหยุดเผาอย่างต่อเนื่องอย่างเข้มข้น พร้อมสร้างความตระหนักถึงผลกระทบที่เกิดขึ้น กำหนดกฎระเบียบที่มีผลใช้บังคับในระดับพื้นที่ได้จริง โดยให้ผู้นำท้องถิ่นมีส่วนร่วมอย่างจริงจัง

7. การปรับโครงสร้างส่วนราชการควรมีความชัดเจนในเรื่องของการปรับปรุงโครงสร้างของหน่วยงานภาครัฐ แผนการเพิ่ม ลด อัตรากำลังของสำนักงาน ก.พ. ไม่มีความยืดหยุ่นในทางปฏิบัติ และแนวทางการถ่ายโอนอัตรากำลังไปยังภูมิภาค ควรทบทวนให้เป็นไปตามความเหมาะสม รวมทั้งการจัดทำร่างกฎหมายควรมีการกำกับติดตาม เร่งรัด เป็นระยะ หากมีปัญหาเกี่ยวกับการร่างกฎหมายให้นำเสนอคณะกรรมการพัฒนากฎหมายกระทรวงพิจารณา

## คำนำ

การประเมินผลแผนพัฒนาการเกษตรในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ฉบับที่ 12 ช่วง 4 ปี (ปี 2560 - 2563) มีวัตถุประสงค์ เพื่อประเมินผลการดำเนินงานและผลลัพธ์จากการพัฒนาการเกษตร รวมทั้งผลสำเร็จจากการดำเนินงานภายใต้ยุทธศาสตร์ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ยุทธศาสตร์สร้างความเข้มแข็งให้กับเกษตรกร และสถาบันเกษตรกร ยุทธศาสตร์เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการสินค้าเกษตรตลอดโซ่อุปทาน ยุทธศาสตร์เพิ่มความสามารถในการแข่งขันภาคการเกษตรด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม ยุทธศาสตร์บริหารจัดการทรัพยากรการเกษตรและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน และยุทธศาสตร์พัฒนาระบบบริหารจัดการภาครัฐ พร้อมทั้งปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นในช่วงดำเนินงาน และข้อเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงแผนพัฒนาการเกษตรในช่วงต่อไป

ในการนี้ ศูนย์ประเมินผล ได้รับความร่วมมืออย่างดียิ่งจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ ซึ่งทำให้การประเมินผลฉบับนี้เกิดความสมบูรณ์ จึงใคร่ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้เกี่ยวข้อง และผู้สนใจทั่วไป

ศูนย์ประเมินผล  
สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร  
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์  
กันยายน 2564



## สารบัญ

	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร	ข
คำนำ	ช
สารบัญ	ณ
สารบัญตาราง	ฎ
สารบัญแผนภูมิ	ฐ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความสำคัญของการประเมินผล	1
1.2 วัตถุประสงค์ ของการประเมินผล	1
1.3 ขอบเขตการประเมินผล	1
1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ	1
1.5 วิธีการประเมินผล	2
1.5.1 รูปแบบการประเมินผล	2
1.5.2 ประเภทการประเมินผล	2
1.5.3 แผนแบบการประเมินผล	3
1.5.4 ประเด็นและตัวชี้วัด	3
1.5.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล	5
1.5.6 การวิเคราะห์ข้อมูล	6
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการประเมินผล	7
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร แนวคิดและทฤษฎี	9
2.1 การตรวจเอกสาร	9
2.2 แนวคิดและทฤษฎี	13
2.2.1 แนวคิดเกี่ยวกับแผนงาน/โครงการ	13
2.2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารแผนงาน/โครงการและประเมินผล ที่เน้นผลสัมฤทธิ์	13
2.2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินผล	14
2.2.4 แนวคิดเกี่ยวกับประเภทของการประเมินผลโครงการ	15
2.2.5 แนวคิดเกี่ยวกับการวัดผลสำเร็จการพัฒนา	16
2.2.6 แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง	21
บทที่ 3 การทบทวนการพัฒนาการเกษตรในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฯ ฉบับที่ 1 - 11	23
3.1 แนวทางการพัฒนาการเกษตรที่ผ่านมา	23
3.2 ผลการพัฒนาการเกษตรในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 11	25

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่ 4 ผลการประเมิน</b>	<b>27</b>
4.1 ภาพรวม	27
4.1.1 การขับเคลื่อนแผนพัฒนาการเกษตรสู่การปฏิบัติ	27
4.1.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น	29
4.2 ผลการพัฒนารายยุทธศาสตร์	43
4.2.1 ยุทธศาสตร์ที่ 1 สร้างความเข้มแข็งให้กับเกษตรกรและสถาบันเกษตรกร	43
4.2.2 ยุทธศาสตร์ที่ 2 เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการสินค้าเกษตรตลอดโซ่อุปทาน	50
4.2.3 ยุทธศาสตร์ที่ 3 เพิ่มความสามารถในการแข่งขันภาคการเกษตรด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม	57
4.2.4 ยุทธศาสตร์ที่ 4 บริหารจัดการทรัพยากรการเกษตรและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุล และยั่งยืน	67
4.2.5 ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาระบบบริหารจัดการภาครัฐ	77
<b>บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ</b>	<b>83</b>
5.1 สรุป และข้อเสนอแนะ	83
5.2 ข้อเสนอแนะ	84
5.2.1 ระดับภาพรวมของแผนฯ	84
5.2.2 ระดับยุทธศาสตร์	85
<b>บรรณานุกรม</b>	<b>91</b>

สารบัญญัตินี้

ตารางที่		หน้า
1-1	ประเด็น ตัวชี้วัด และเกณฑ์การประเมิน	3
4-1	การจัดสรรงบประมาณของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ปี 2559 - 2563	27
4-2	งบประมาณรายจ่ายประจำปีของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จำแนกรายหน่วยงาน	28
4-3	ส่วนแบ่งการถือครองรายได้ของกลุ่มประชากรเกษตร ปีเพาะปลูก 2558/59 - 2562/63	31
4-4	สัดส่วนและจำนวนครัวเรือนเกษตรกรยากจน ปีเพาะปลูก 2558/59-2562/63	33
4-5	ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจฯ ฉบับที่ 11 - 12	34
4-6	เสถียรภาพดุลการค้าของไทยในช่วงแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 11 - 12	35
4-7	ภาวะการณ์ทำงาน และอัตราการว่างงานในภาคเกษตร แ 2559 - 2563	36
4-8	สัดส่วนปริมาณการส่งออกสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์ที่สำคัญ	38
4-9	ผลสำเร็จภาพรวมของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 ปี 2560 - 2563	42
4-10	ผลการปรับโครงสร้างหนี้ผ่านสถาบันเกษตรกรผ่านมาตรการและโครงการต่างๆ ปี 2560 - 2563	44
4-11	พื้นที่ที่ส่งเสริมการทำเกษตรกรรมยั่งยืน ในช่วงแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12	45
4-12	การจัดระดับความเข้มแข็งของสหกรณ์ ระดับชั้นที่ 1 และระดับชั้นที่ 2	49
4-13	การพัฒนาการรวมกลุ่มของเกษตรกรในรูปแบบสหกรณ์ กลุ่มเกษตรกร และกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ปี 2560 - 2563	49
4-14	สรุปผลสำเร็จของยุทธศาสตร์ที่ 1 สร้างความเข้มแข็งให้กับเกษตรกรและสถาบันเกษตรกร	50
4-15	ผลการดำเนินงานโครงการระบบส่งเสริมเกษตรแบบแปลงใหญ่ ปี 2559 - 2563	51
4-16	จำนวนพื้นที่ที่ปรับเปลี่ยนการผลิตตามศักยภาพความเหมาะสมของพื้นที่ ปี 2560 - 2563	52
4-17	การตรวจรับรองมาตรฐานฟาร์ม และโรงงานแปรรูป ปี 2560 - 2563	53
4-18	การกำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 11 - 12	54
4-19	อัตราการขยายตัวของมูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์ ปี 2559 - 2563	55
4-20	สรุปผลสำเร็จภาพรวมของยุทธศาสตร์ที่ 2 การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการสินค้า	56
4-21	งบประมาณการลงทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนา ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ปี 2559 - 2563	57
4-22	ประเภทและจำนวนทุนการศึกษา วิจัย และฝึกอบรมด้านการวิจัยการเกษตร ปี 2559 - 2563	58
4-23	ผลการดำเนินการจดสิทธิบัตรและทรัพย์สินทางปัญญาด้านการเกษตร ปี 2559 - 2563	59
4-24	ผลการสนับสนุนงานวิจัยร่วมกับสถาบันการศึกษา	60
4-25	จำนวนผู้เข้าใช้บริการระบบสารสนเทศทางการเกษตร ปี 2559 - 2563	64
4-26	การถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการเกษตร ปี 2559 - 2563	65
4-27	จำนวนผลงานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านการเกษตรที่ถูกลงไปใช้ประโยชน์	65

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
4-28	สรุปผลสำเร็จภาพรวมของยุทธศาสตร์ที่ 3 เพิ่มความสามารถในการแข่งขันภาคการเกษตรด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม	67
4-29	ผลการดำเนินงาน พัฒนา ปรับปรุง และฟื้นฟูทรัพยากรดิน ปี 2560 - 2563	68
4-30	ผลการบริหารจัดการพื้นที่ทำกินทางการเกษตร ปี 2560 - 2563	69
4-31	ผลการส่งเสริมการเกษตรที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	70
4-32	ผลการดำเนินงานการรองรับการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศและลดโลกร้อน	70
4-33	ปริมาณการนำเข้า การส่งออก และการใช้ภายในประเทศ ของวัตถุดิบอัตรายทางการเกษตร	72
4-34	ผลการฟื้นฟูและบริหารจัดการทรัพยากรประมงในแหล่งน้ำธรรมชาติและทางทะเล ปี 2560 - 2563	73
4-35	ปริมาณสัตว์น้ำต่อหน่วยลงแรงประมง (CPUE) ปี 2560 - 2563	74
4-36	ผลการปฏิบัติการฝนหลวง ปี 2560 - 2563	75
4-37	พื้นที่แหล่งน้ำที่ได้รับการพัฒนา ฟื้นฟู และอนุรักษ์ ปี 2559 - 2563	76
4-38	จำนวนพื้นที่ชลประทานที่เพิ่มขึ้น ปี 2560 - 2563	76
4-39	สรุปผลสำเร็จภาพรวมของยุทธศาสตร์ที่ 4 บริหารจัดการทรัพยากรการเกษตรและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุล และยั่งยืน	77
4-40	การพัฒนาบุคลากรภาครัฐ ในช่วงปี 2560 - 2563	78
4-41	การเสนอออกกฎหมายใหม่ ปี 2560 - 2563	79
4-42	การเสนอแก้ปรับปรุงกฎหมายเดิม ปี 2560 - 2563	80
4-43	สรุปผลสำเร็จภาพรวมของยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนาบริหารจัดการภาครัฐ	81

## สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่		หน้า
2-1	แบบจำลอง Stake's Countenance Model	14
2-2	ประเภทของการประเมินผลตามช่วงเวลา	16
2-3	ตัวอย่างเส้น Lorenz	20
4-1	ดัชนีความผาสุกของเกษตรกรในช่วงแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 11 - 12 (ปี 2559 - 2562)	30
4-2	รายได้เงินสดสุทธิทางการเกษตร ในช่วงแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 11 - 12	31
4-3	ค่าสัมประสิทธิ์จินีภาคเกษตร (Gini Coefficient) ปีเพาะปลูก 2558/59 - 2562/63	32
4-4	สัดส่วนครัวเรือนเกษตรกรรายจน จำแนกแต่ละภาค	33
4-5	สัดส่วนมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลภาคการเกษตรต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ	37
4-6	สัดส่วนมูลค่าการนำเข้า การส่งออก และดุลการค้าสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ	37
4-7	งบประมาณด้านงานวิจัย พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการเกษตร ปี 2559 - 2563	39
4-8	สัดส่วนการลงทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนาด้านการเกษตรต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคเกษตรและงบประมาณของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	39
4-9	ผลการจัดการและฟื้นฟูพื้นที่ดินทางการเกษตร ปี 2559 - 2563	40
4-10	ผลการพัฒนาและฟื้นฟูแหล่งน้ำ ปี 2559 - 2563	41
4-11	ผลการเพิ่มพื้นที่ชลประทาน ปี 2560 - 2563	41
4-12	ผลการพัฒนาเกษตรกรปราดเปรี๊องและเกษตรกรต้นแบบ ปี 2560 - 2563	45
4-13	รายได้สุทธิทางการเกษตรของครัวเรือนเกษตรกร ปีเพาะปลูก 2559/60 - 2562/63	46
4-14	สัดส่วนรายได้ของครัวเรือนเกษตรกร ปีเพาะปลูก 2562/63	46
4-15	เงินสดคงเหลือก่อนการชำระหนี้ ปีเพาะปลูก 2559/60 - 2562/63	47
4-16	ปริมาณธุรกิจของสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร ปี 2560 - 2563	48
4-17	อัตราการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศภาคเกษตร ปี 2559 - 2563	56
4-18	สัดส่วนงบประมาณการลงทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนาที่ได้รับรายปี	58
4-19	จำนวนผลงานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรม จำแนกแต่ละด้าน	61
4-20	สัดส่วนการถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการเกษตรรายปี	65
4-21	สัดส่วนการนำผลงานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านการเกษตรไปใช้ประโยชน์รายปี	66
4-22	ปริมาณการนำเข้าวัตถุดิบทางการเกษตร พ.ศ. 2559 - 2563	72
4-23	พื้นที่เกษตรกรรมได้รับการจัดการและฟื้นฟู ปี 2559 - 2563	73

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความสำคัญของการประเมินผล

การดำเนินงานภายใต้แผนพัฒนาการเกษตร ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ได้ดำเนินการผ่านมาใกล้สิ้นสุดแผนฯ และกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กำหนดกระบวนการขั้นตอนการจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรเป็นช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 จึงจำเป็นต้องชี้ผลการดำเนินงานผลลัพธ์ อุปสรรคที่เกิดจากการพัฒนาการเกษตรที่ผ่านมา ทั้งที่เกิดจากปัจจัยภายนอก วิกฤติทางเศรษฐกิจของโลก การเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติ หรือปัจจัยภายในจากการดำเนินงานผ่านแผนงาน/โครงการต่าง ๆ ภายใต้แผนการพัฒนาดังกล่าว จึงควรประเมินผลการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในช่วงปี พ.ศ. 2560 - 2563 เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจกำหนดทิศทางและสนับสนุนการจัดแผนพัฒนาการเกษตรในช่วงต่อไป

### 1.2 วัตถุประสงค์ของการประเมินผล

- 1.2.1 เพื่อประเมินผลการดำเนินงาน และผลที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาการเกษตรในช่วงปี 2560 - 2563
- 1.2.2 เพื่อประเมินผลสำเร็จจากการดำเนินงานภายใต้ยุทธศาสตร์ทั้ง 5 ด้าน ของแผนฯ

### 1.3 ขอบเขตการประเมินผล

1.3.1 ครอบคลุมในประเด็น 5 ยุทธศาสตร์หลัก ภายใต้แผนพัฒนาการเกษตรฯ ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ดังนี้

- 1) ยุทธศาสตร์ที่ 1 สร้างความเข้มแข็งให้กับเกษตรกรและสถาบันเกษตรกร
- 2) ยุทธศาสตร์ที่ 2 เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการสินค้าเกษตรตลอดโซ่อุปทาน
- 3) ยุทธศาสตร์ที่ 3 เพิ่มความสามารถในการแข่งขันภาคการเกษตรด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม
- 4) ยุทธศาสตร์ที่ 4 บริหารจัดการทรัพยากรการเกษตรและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุล และยั่งยืน
- 5) ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาบริหารจัดการภาครัฐ

1.3.2 ระยะเวลาข้อมูล ผลการดำเนินงานโครงการต่าง ๆ ช่วงปี 2560 - 2563 ตามแนวทางการพัฒนาภายใต้ยุทธศาสตร์หลักของแผนพัฒนาการเกษตร ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12

### 1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ

1.4.1 ค่าสัมประสิทธิ์ จีนิ (Gini coefficient) เป็นเครื่องมือในการวัดความไม่เท่าเทียมในรูปของสัดส่วน (Gini ratio) ซึ่งค่าอยู่ระหว่าง 0 กับ 1 ยิ่งค่าเข้าใกล้ 1 มากเท่าไร แสดงว่าความไม่เท่าเทียมกันของรายได้มีมากขึ้น

1.4.2 ควินไทล์ คือ การแบ่งครัวเรือนเกษตรทั้งหมดออกเป็น 5 กลุ่ม เท่า ๆ กัน เรียงตามลำดับรายได้จากน้อยไปมาก

1.4.3 ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Gross Domestic Product: GDP) หมายถึง ผลรวมของมูลค่าของสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายที่ผลิตได้ภายในประเทศในรอบระยะเวลาหนึ่ง โดยทั่วไปจะวัดในรอบ 1 ปี (ปฏิทิน)

1) การคำนวณ GDP ของประเทศ คำนวณได้จาก 3 ด้าน คือ ด้านผลผลิต ด้านรายได้ และด้านรายจ่าย โดยการคำนวณ GDP ทั้ง 3 ด้านนี้ จะให้ค่าผลลัพธ์ที่เท่ากันเสมอ

2) GDP ภาคเกษตร คำนวณจากวิธีด้านผลผลิต ซึ่งเป็นการหาผลรวมของมูลค่าสินค้าเกษตรและบริการทางการเกษตรทั้งหมด หักด้วยต้นทุนขั้นกลาง (ค่าพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ปุ๋ยสารเคมี อาหารสัตว์ ฯลฯ ไม่รวมค่าจ้างแรงงาน) GDP ภาคเกษตร ใช้ในการวัดการเติบโตทางเศรษฐกิจการเกษตรในภาพรวมของประเทศ

แสดงถึงความสามารถในการผลิตของประเทศ รวมทั้งใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิเคราะห์สถานการณ์ทางเศรษฐกิจการเกษตรของประเทศ การวางแผนพัฒนา ตลอดจนกำหนดเป้าหมายและนโยบายทางเศรษฐกิจการเกษตรของประเทศ

1.4.4 ผลผลิตภัณฑมวลรวมในประเทศ แบบปริมาณลูกโซ่ (Gross Domestic Product - Chain Volume Measures: GDP - CVM) หมายถึง ผลรวมของมูลค่าของสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายที่ผลิตได้ภายในประเทศในรอบ 1 ปี ซึ่งคำนวณโดยใช้ดัชนีปริมาณแบบลูกโซ่ ที่น้ำหนักของโครงสร้างราคาสินค้าและบริการเปลี่ยนไปในแต่ละช่วงเวลา

1.4.5 ผลผลิตภัณฑมวลรวมในประเทศ ณ ราคาประจำปี (Gross Domestic Product Current Prices) หมายถึงผลรวมของมูลค่าของสินค้าและบริการ ขั้นสุดท้ายที่ผลิตได้ภายในประเทศในรอบ 1 ปี ซึ่งคำนวณจากราคาตลาดของสินค้า และบริการในปีปัจจุบัน

1.4.6 ผู้อยู่ในกำลังแรงงาน หมายถึง ผู้มีงานทำ ผู้ว่างงาน ผู้รอฤดูกาล

1.4.7 ผู้มีงานทำ หมายถึง ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปี ขึ้นไป มีลักษณะอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ 1) ทำงานตั้งแต่ 1 ชั่วโมงขึ้นไป (ได้รับค่าจ้าง เงินเดือน ผลกำไร เงินปันผลค่าตอบแทน) 2) ไม่ได้ทำงานหรือทำน้อยกว่า 1 ชั่วโมง (ผู้ที่ปกติมีงานประจำ) ได้แก่ ได้รับหรือยังไม่ได้รับค่าตอบแทน หรือมีงานจะกลับไปทำ 3) ทำงานตั้งแต่ 1 ชั่วโมงขึ้นไป (ไม่ได้รับค่าจ้างในวิสาหกิจหรือไร่นาเกษตรของหัวหน้าครัวเรือนหรือของสมาชิกในครัวเรือน)

1.4.8 ผู้ว่างงาน หมายถึง ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปี ขึ้นไป มีลักษณะอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ 1) ไม่ได้ทำงานและไม่มีการจ้างงาน แต่ได้หางาน สมัครงานหรือรอการบรรจุ หรือ 2) ไม่ได้ทำงานและไม่มีการจ้างงานและไม่ได้หางานทำ แต่พร้อมที่จะทำงาน

1.4.9 ผู้ที่รอฤดูกาล หมายถึง ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปี ขึ้นไป เป็นผู้ไม่เข้าข่ายคำนิยามของผู้มีงานทำ หรือว่างงาน แต่เป็นผู้รอฤดูกาลที่เหมาะสมเพื่อที่จะทำงาน ถึงแม้มีงานที่เหมาะสม และอยู่ในวิสัยที่สามารถทำได้ ซึ่งโดยปกติจะทำงานที่ไม่ได้รับสิ่งตอบแทนในไร่นาเกษตร หรือธุรกิจซึ่งทำกิจกรรมตามฤดูกาล โดยมีหัวหน้าครัวเรือน หรือสมาชิกคนอื่น ๆ ในครัวเรือนเป็นเจ้าของ หรือผู้ดำเนินการ

## 1.5 วิธีการประเมินผล

### 1.5.1 รูปแบบการประเมินผล

การประเมินผลในครั้งนี้ ใช้แนวคิดและทฤษฎีต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้น โดยการประยุกต์ใช้แบบจำลองของ Stake เพื่อพิจารณาความสอดคล้องและความสมเหตุสมผลตามเมตริกบรรยาย (Description Matrix) ของแผนพัฒนาการเกษตรในประเด็นต่าง ๆ ซึ่งประกอบด้วย ปัจจัย (Inputs) กระบวนการหรือกิจกรรม (Process) และผลผลิต (Outputs) ที่กำหนดเป้าหมายไว้ รวมทั้งผลที่เกิดขึ้น และทำการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานโดยใช้เมตริกตัดสินคุณค่า (Judgement Matrix) โดยการเปรียบเทียบผลที่เกิดขึ้นกับเกณฑ์หรือค่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ เพื่อตัดสินคุณค่าตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ซึ่งประกอบด้วย ดัชนีความสำเร็จ ดัชนีความพึงพอใจของเกษตรกร และตัวชี้วัดผลการดำเนินงานต่าง ๆ

### 1.5.2 ประเภทการประเมินผล

เนื่องจากแผนพัฒนาการเกษตร ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 ยังมีการดำเนินการต่อเนื่อง ยังไม่สิ้นสุดแผนฯ จึงเป็นการประเมินผลระหว่างดำเนินการ (Ongoing Evaluation) เพื่อประเมินผลการดำเนินงาน และผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน รวมทั้งปัญหาอุปสรรค เพื่อเป็นข้อเสนอเชิงนโยบายในการจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 13

### 1.5.3 แผนแบบการประเมินผล

การประเมินผลครั้งนี้ เป็นการเปรียบเทียบผลที่เกิดขึ้นกับเกณฑ์หรือค่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ในแผนพัฒนาการเกษตร ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 และเปรียบเทียบกับแผนพัฒนาการเกษตร ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 11 เพื่อดูแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงจากแผนฯ ที่ผ่านมา

ทั้งนี้ เนื่องจากอยู่ระหว่างการดำเนินงานของแผนพัฒนาการเกษตร ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 ดังนั้น การประเมินผลในครั้งนี้จะวัดในระดับผลผลิตและผลลัพธ์เบื้องต้น โดยใช้เกณฑ์การวัดผลสำเร็จการพัฒนา สำหรับบางตัวชี้วัดที่ได้กำหนดเป้าหมายรายปีไว้แล้ว และดัชนีความสำเร็จเป็นเกณฑ์การตัดสิน กรณีที่ไม่ได้ กำหนดเป้าหมายรายปี จะวัดเฉพาะในระดับผลผลิต ซึ่งจะช่วยให้เห็นแนวโน้มจากผลการดำเนินงาน ในช่วงที่ผ่านมาว่าเป็นอย่างไร มีความก้าวหน้ามากน้อยเพียงใด เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการจัดทำแผนพัฒนา การเกษตรในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 13

### 1.5.4 ประเด็นและตัวชี้วัด

เป็นการกำหนดประเด็นและตัวชี้วัดทั้งในภาพรวม และรายยุทธศาสตร์ เพื่อสะท้อนให้เห็นถึงผลสำเร็จ ปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ ที่เป็นปัจจัยสำคัญในการดำเนินงานให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของแผนฯ ดังนี้

#### ตารางที่ 1-1 ประเด็น ตัวชี้วัด และเกณฑ์การประเมิน

ประเด็น	ตัวชี้วัด	เกณฑ์
<b>ภาพรวม</b>		
<b>1. ด้านสังคม</b>		
1.1 คุณภาพชีวิตของเกษตรกร	- ดัชนีความผาสุกของเกษตรกร	- ร้อยละ 85
1.2 การกระจายการพัฒนา ที่เสมอภาคและเป็นธรรม	- รายได้เงินสดสุทธิทางการเกษตร  - สัมประสิทธิ์การกระจายรายได้ (Gini Index)  - สัดส่วนการถือครองรายได้ของกลุ่มเกษตรกรที่ร่ำรวยที่สุดกับกลุ่มที่ยากจนที่สุด	- เพิ่มขึ้นเป็น 59,460 บาทต่อครัวเรือน ในปี 2564  - ค่าอยู่ระหว่าง 0 - 1 (อยู่ห่างจากค่า 1)  - ไม่เกิน 10 เท่า
	- สัดส่วนครัวเรือนเกษตรยากจนต่อ ครัวเรือนเกษตร (Head-count ratio)	- ลดลงจากแผนฯ 11
<b>2. ด้านเศรษฐกิจภาคเกษตร</b>		
2.1 การเติบโตทางเศรษฐกิจ ภาคเกษตร	- อัตราการขยายตัวของ GDP ภาคเกษตร	- ร้อยละ 3 ต่อปี
2.2 การปรับตัวต่อการ เปลี่ยนแปลงในสถานการณ์โลก	- สัดส่วนงบประมาณวิจัยและพัฒนา ด้านการเกษตรต่อ GDP ภาคเกษตร	- ร้อยละ 0.50



## ตารางที่ 1-1 (ต่อ)

ประเด็น	ตัวชี้วัด	เกณฑ์
3. ด้านการจัดการทรัพยากรอย่างสมดุล	- สัดส่วนงบประมาณวิจัยและพัฒนาด้านการเกษตรต่อ GDP ภาคเกษตร งบ กษ.	- เพิ่มขึ้น
	- จำนวนพื้นที่ดินทางการเกษตรได้รับการพัฒนา/ฟื้นฟู	- 12.50 ล้านไร่ เมื่อสิ้นสุดแผนฯ
	- แหล่งน้ำในไร่นา/แหล่งน้ำเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	- ไม่น้อยกว่าปีละ 45,300 แห่ง
	- พื้นที่ชลประทานเพิ่มขึ้น	- ไม่ต่ำกว่าปีละ 0.35 ล้านไร่
<b>ยุทธศาสตร์ที่ 1 สร้างความเข้มแข็งให้กับเกษตรกรและสถาบันเกษตรกร</b>		
1. ด้านความมั่นคงทางการเกษตร	- รายได้เงินสดสุทธิทางการเกษตรเพิ่มขึ้น	- 59,460 บาทต่อครัวเรือน ในปี 2564
2. ด้านการส่งเสริมเกษตรกรที่ยั่งยืน	- พื้นที่การทำเกษตรกรรมยั่งยืนเพิ่มขึ้น	- 5 ล้านไร่ ในปี 2564 (เฉลี่ยปีละ 1 ล้านไร่)
3. ด้านความเข้มแข็งของสถาบันเกษตรกร	- จำนวนสถาบันเกษตรกรที่มีศักยภาพและปริมาณธุรกิจเพิ่มขึ้น	- ร้อยละ 3 ต่อปี
	- ร้อยละของสถาบันเกษตรกรที่มีความเข้มแข็งในระดับมาตรฐาน	- ร้อยละ 90 (ความเข้มแข็งของสหกรณ์ระดับ 1 - 2)
	- จำนวนเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสถาบันเกษตรกรเพิ่มขึ้น	- ร้อยละ 25 (ความเข้มแข็งของวิสาหกิจชุมชน) - สหกรณ์การเกษตรและกลุ่มเกษตรกร 7.35 ล้านราย ในปี 2564 หรือเฉลี่ย 1.47 ล้านรายต่อปี - วิสาหกิจชุมชนด้านการเกษตร 0.33 ล้านราย/22,000 กลุ่ม ในปี 2564 หรือเฉลี่ย 0.07 ล้านราย/4,400 กลุ่มต่อปี
<b>ยุทธศาสตร์ที่ 2 เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการสินค้าเกษตร ตลอดโซ่อุปทาน</b>		
1. ด้านการผลิตสินค้าคุณภาพ	- ร้อยละของจำนวนฟาร์ม/โรงงานที่ได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐาน	- ร้อยละ 85 (ฟาร์มพืช/ประมง/ปศุสัตว์) - ร้อยละ 40 (โรงงาน/สถานประกอบการ)
2. ด้านการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการโซ่อุปทานสินค้าเกษตร	- อัตราการขยายตัวของมูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์	- ขยายตัวเฉลี่ยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 2.5
	- มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคเกษตร	- เพิ่มขึ้นร้อยละ 3 ต่อปี
<b>ยุทธศาสตร์ที่ 3 เพิ่มความสามารถในการแข่งขันภาคการเกษตรด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม</b>		
1. ด้านการส่งเสริมวิจัย พัฒนา เทคโนโลยี และ นวัตกรรมด้านการเกษตร	- สัดส่วนงบประมาณงานวิจัย พัฒนา เทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการเกษตรต่องบประมาณประจำปีของ กษ. เพิ่มขึ้น	- ร้อยละ 5 ต่อปี
2. ด้านการพัฒนาาระบบสารสนเทศ	- จำนวนผู้ใช้บริการจากระบบสารสนเทศการเกษตรเพิ่มขึ้น	- ร้อยละ 10 ต่อปี

## ตารางที่ 1-1 (ต่อ)

ประเด็น	ตัวชี้วัด	เกณฑ์
3. ด้านการผลักดันการนำผลงานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการเกษตรไปใช้ประโยชน์	- ร้อยละงานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่มีการพัฒนาต่อยอดเพื่อนำไปสู่การใช้ประโยชน์ - ร้อยละของเกษตรกรและผู้รับบริการที่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีสามารถนำไปประยุกต์ใช้เพิ่มขึ้น	- ร้อยละ 5 ต่อปี - ร้อยละ 5 ต่อปี
<b>ยุทธศาสตร์ที่ 4 บริหารจัดการทรัพยากรการเกษตรและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน</b>		
1. ด้านการจัดการทรัพยากรการเกษตรเพื่อความยั่งยืน	- จำนวนพื้นที่ที่ได้รับการจัดการและฟื้นฟูดิน - จำนวนเกษตรกรที่ได้รับการสร้างภูมิคุ้มกันทางการเกษตรต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ - ปริมาณน้ำเข้า/การใช้สารเคมีทางการเกษตรลดลง	- 12.50 ล้านไร่ ในปี 2564 (เฉลี่ย 2.5 ล้านไร่) - 76,900 ราย - เทียบกับแผนฯ 11
2. ด้านการพัฒนาและฟื้นฟูทรัพยากรน้ำ	- จำนวนแหล่งน้ำในไร่นาที่ได้รับการพัฒนาและฟื้นฟู - จำนวนแหล่งน้ำเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำได้รับการพัฒนาและฟื้นฟู - จำนวนพื้นที่ชลประทานเพิ่มขึ้น	- ไม่น้อยกว่า 45,000 แห่งต่อปี - ไม่น้อยกว่า 300 แห่งต่อปี - ไม่ต่ำกว่าปีละ 0.35 ล้านไร่
<b>ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาระบบบริหารจัดการภาครัฐ</b>		
1. ด้านการปรับโครงสร้างกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	- จำนวนส่วนราชการในสังกัด กษ. ที่มีการปรับปรุงโครงสร้าง	- 15 ส่วนราชการ ในปี 2564
2. ด้านการพัฒนาบุคลากร	- จำนวนข้าราชการที่เป็น Smart Officers	- ร้อยละ 20
3. ด้านการปรับปรุงกฎหมาย/กฎระเบียบ	- จำนวนกฎหมายที่ได้รับการจัดทำใหม่ - จำนวนกฎหมายเดิมที่มีการแก้ไข/ปรับปรุง	- 5 ฉบับ ในปี 2564 - 12 ฉบับ ในปี 2564

ที่มา : เอกสารยุทธศาสตร์เกษตรและสหกรณ์ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579) และแผนพัฒนาการเกษตรในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564)

## 1.5.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) **วิธีการรวบรวมข้อมูล** เนื่องจากการประเมินผลแผนพัฒนาการเกษตรต้องใช้ตัวชี้วัดในระดับภาครวม ซึ่งส่วนใหญ่เป็นข้อมูลทุติยภูมิที่รวบรวมจากแหล่งต่าง ๆ เช่น หน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ รวมทั้งข้อมูลการศึกษา วิจัย รายงานผลการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ ข้อมูลปฐมภูมิจากการสำรวจและการสังเกตการณ์ในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับโครงการภายใต้แผนพัฒนาการเกษตร

## 2) แหล่งข้อมูล

2.1) ข้อมูลปฐมภูมิ การติดตามประเมินผลในระดับโครงการในแต่ละยุทธศาสตร์ จะพิจารณาคัดเลือกโครงการที่มีวัตถุประสงค์หลักสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ เป็นโครงการที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณให้ดำเนินการในช่วงแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 (ปี 2560 - 2563) สามารถวัดผลในเชิงปฏิบัติการหรือผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากโครงการได้

2.2) ข้อมูลทุติยภูมิ เป็นการรวบรวมข้อมูลจากเอกสารรายงานต่าง ๆ อาทิ ผลการดำเนินงานประจำปีของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ภาวะเศรษฐกิจและแนวโน้ม ดัชนีความผาสุกของเกษตรกร และผลิตภัณฑ์มวลรวมของภาคการเกษตรของนโยบายและแผนพัฒนาการเกษตร สถิติการเกษตรของประเทศ และภาวะเศรษฐกิจสังคมครัวเรือนและแรงงานเกษตรกรของศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ตลอดจนรายงานผลการศึกษาวิจัย นโยบาย และสารสนเทศในช่วงปี 2560 - 2563 จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ

### 1.5.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

1) การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมตามประเด็นยุทธศาสตร์ นโยบาย แผนงาน โครงการที่กำหนดขึ้น และเอกสารรายงานต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้น รายงานผลการดำเนินงานของแต่ละหน่วยงาน รวมทั้งวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ และสังเกตการณ์ในพื้นที่ เพื่อเปรียบเทียบผลการดำเนินงานกับเป้าหมาย

2) การวิเคราะห์เชิงปริมาณ ได้แก่ การวิเคราะห์ผลการดำเนินงานกับเป้าหมาย โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ซึ่งแสดงค่าเป็นดัชนีความสำเร็จการพัฒนา ค่าคะแนน ค่าร้อยละ สัดส่วน และค่าเฉลี่ย เป็นต้น โดยนำเสนอรายงานแบบพรรณนา ประกอบตารางและแผนภาพอธิบายค่า

ขั้นตอนที่ 1 การวัดผลสำเร็จของการพัฒนา เป็นการวัดจากผลงานที่ทำได้เทียบกับเป้าหมาย แสดงผลเป็นค่าร้อยละ ถ้าผลการพัฒนามีค่าเข้าใกล้ 100 แสดงว่า การพัฒนามีความสำเร็จมากขึ้น โดยมีวิธีคิดและสูตรในการคำนวณคะแนน ดังนี้

$$\text{ดัชนีความสำเร็จ} = \frac{\text{ผลงานที่ทำได้}}{\text{เป้าหมายหรือเกณฑ์ที่กำหนด}} \times 100$$

ขั้นตอนที่ 2 เป็นการประมวลผลการพัฒนาในแต่ละมิติ (ยุทธศาสตร์) เพื่ออธิบายผลการพัฒนาในแต่ละระดับ ทั้งนี้ ได้ให้น้ำหนักความสำคัญเท่ากันในทุกมิติ เพื่อให้สะท้อนการพัฒนาในแต่ละมิติอย่างเท่าเทียมกัน โดยหาค่าคะแนนเฉลี่ยแบบเลขคณิตในแต่ละมิติการพัฒนา จากนั้น จึงนำดัชนีของทั้ง 5 มิติ มาหาค่าเฉลี่ยเลขคณิตเป็นดัชนีรวมการพัฒนาการเกษตร โดยมีสูตรการคำนวณ ดังนี้

$$(1) \quad \bar{X}_{ij} = \frac{\sum_{i=1}^5 \sum_{j=1}^n X_{ij}}{n_{ij}}$$

$$(2) \text{ ผลการพัฒนาภาพรวม} = \frac{\sum \bar{X}_{ij}}{5}$$

เมื่อ $i$	=	ตัวชี้วัดแต่ละมิติ มีค่า 1,2,3...n
$j$	=	จำนวนมิติมีค่า 1,2,3,4,5 (5 ยุทธศาสตร์)
$n_{ij}$	=	จำนวนตัวชี้วัดที่ $i$ ในมิติที่ $j$
$X_{ij}$	=	คะแนนของตัวชี้วัดที่ $i$ ในมิติที่ $j$
$\bar{X}_{ij}$	=	ดัชนีการพัฒนากการเกษตร

## 1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการประเมินผล

1.6.1 ใช้เป็นข้อมูลประกอบการจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 13

1.6.2 สามารถนำผลการประเมินผลไปใช้ในการปรับปรุง และวางแผนการดำเนินงานโครงการที่เกี่ยวข้องให้เกิดประสิทธิผล และประสิทธิภาพจนสิ้นสุดแผนฯ

## บทที่ 2

### การตรวจเอกสาร แนวคิดและทฤษฎี

#### 2.1 การตรวจเอกสาร

**สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (2564)** ติดตามประเมินผลช่วงครึ่งแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 ภายใต้ยุทธศาสตร์สร้างความเป็นธรรมและลดความเหลื่อมล้ำของสังคม ผลการประเมินระยะครึ่งแรกของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 โดยวิเคราะห์ตัวชี้วัดตามเป้าหมาย พบว่าตัวชี้วัดส่วนใหญ่ยังไม่บรรลุเป้าหมาย และมีแนวโน้มที่จะไม่สามารถบรรลุเป้าหมายได้เมื่อจบแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 ส่วนหนึ่งจากสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมในวงกว้างและยาวนาน อย่างไรก็ตามพบว่าไทยมีปัญหาเชิงโครงสร้างก่อนเกิดการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ด้วย โดยในระยะหลังนี้การเติบโตทางเศรษฐกิจไทยเริ่มแสดงสัญญาณว่าจะเป็นการเติบโตแบบไม่มีส่วนร่วม (Noninclusive growth) คนจนที่มีระดับการศึกษาต่ำ เข้าไม่ถึงการศึกษาระดับกลางถึงสูง (มัธยมศึกษาตอนปลายหรืออุดมศึกษา) ที่มีคุณภาพ ความเหลื่อมล้ำด้านการรักษาพยาบาล การเข้าถึงกระบวนการยุติธรรม หรือความคุ้มครองทางสังคม สะท้อนว่าปัญหาความเหลื่อมล้ำในประเทศไทยยังคงสำคัญ และมีความจำเป็นที่ภาครัฐต้องเร่งยกระดับนโยบายและมาตรการเพื่อให้ประชาชนทุกกลุ่มมีส่วนร่วมในการเติบโตต่อไป ข้อเสนอแนะเพื่อลดความเหลื่อมล้ำ มาตรการสร้างการมีส่วนร่วมในกระบวนการขยายตัวทางเศรษฐกิจนโยบายสร้างเสริมทักษะประชากรและสร้างงานที่มีคุณภาพ เพื่อสร้างการขยายตัวทางเศรษฐกิจแบบมีส่วนร่วม (Inclusive Growth) ควรส่งเสริมการเข้าถึงเทคโนโลยีสำหรับประชากรกลุ่มฐานราก เพื่อให้ประชากรฐานรากมีรายได้ ผลผลิตภาพ และงานที่ดี เพิ่มโอกาสเข้าถึงบริการภาครัฐที่มีคุณภาพสำหรับประชากรไทยร้อยละ 40 ที่มีรายได้ต่ำสุดกำหนดเป้าหมายการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (การขยายขอบเขตและปรับปรุงระบบการคุ้มครองทางสังคม ควรขยายขอบเขตระบบการคุ้มครองทางสังคมในทุกมิติ ทั้งมิติการได้รับความคุ้มครอง (Protection) การป้องกันความเสี่ยง (Prevention) และการส่งเสริม (Promotion) ให้ครอบคลุมประชากรกลุ่มฐานราก/แรงงานนอกระบบ และควรมีนโยบายเงินโอนแห่งชาติ เพิ่มระดับการแข่งขันในระบบเศรษฐกิจ ภาครัฐควรรักษาและลดระดับการผูกขาดของกลุ่มทุนขนาดใหญ่ เอื้อให้เกิดธุรกิจใหม่ง่ายขึ้นและสนับสนุนธุรกิจขนาดเล็กที่มีศักยภาพให้เติบโตได้ดีขึ้นสามารถเข้าถึงแหล่งเงินทุนได้ นโยบายเศรษฐกิจมหภาคเพื่อสร้างเสถียรภาพของการเติบโตทางเศรษฐกิจจะต้องดำเนินการโดยมีวัตถุประสงค์สองประการควบคู่กันคือการสร้างการเติบโตทางเศรษฐกิจและการสร้างเสถียรภาพ (Stability) ของการเติบโตทางเศรษฐกิจ มาตรการป้องกันผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ (Climate Changes) ภาครัฐควรดำเนินการลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกและเสริมสร้างความสามารถในการรับมือและปรับตัวให้กับประชาชน โดยเฉพาะกลุ่มเปราะบางเป็นพิเศษ นโยบายกระจายอำนาจการเมืองและการคลังควรกระจายอำนาจการเมืองและการจัดสรรงบประมาณอย่างเหมาะสม พร้อมๆ กับกำหนดบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานในส่วนกลาง ส่วนภูมิภาคและท้องถิ่นให้มีความชัดเจนสอดคล้องกัน เพิ่มความเข้มข้นในการป้องกันและปราบปรามคอร์รัปชัน

**สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2563)** ผลการพัฒนาประเทศระยะ 4 ปีของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 พบว่า (1) ด้านการเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุน สัดส่วนคนดีอายุามีแนวโน้มลดลงและจำนวนธุรกิจเพื่อสังคมเพิ่มขึ้น คนในสังคมไทยทุกช่วงวัยมีทักษะ ความรู้ และความสามารถเพิ่มขึ้น เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการเต็มศักยภาพและคนไทยมีสุขภาวะที่ดีขึ้น แต่ทักษะทางด้าน การอ่าน หรือการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมของคนไทยมีแนวโน้มลดลง คะแนนสอบ PISA ด้านการอ่านลดลงจาก 409 คะแนนในปี 2558 เหลือ 393 คะแนนในปี 2561 สัดส่วนการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการอ่านหาความรู้ลดลงจากร้อยละ 29.80

ในปี 2560 เป็นร้อยละ 11.69 ในปี 2563 และจำนวนนักเรียนที่เข้าเรียนในระบบทวิภาคีมีแนวโน้มลดลง (2) ด้านการสร้างความเป็นธรรมและลดความเหลื่อมล้ำในสังคมยังคงต้องเร่งแก้ไข สัดส่วนประชากรใต้เส้นความยากจนลดลงเหลือร้อยละ 6.24 ในปี 2562 ซึ่งบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้แต่รายได้เฉลี่ยต่อหัวของกลุ่มประชากรร้อยละ 40 ที่มีรายได้ต่ำสุดเพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 4.6 และสัมประสิทธิ์ความไม่เสมอภาคด้านรายได้ลดลงเหลือ 0.43 ยิ่งต่ำกว่าเป้าหมายและหนี้สินของครัวเรือนร้อยละ 10 ที่มีรายได้ต่ำสุดมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นต่อเนื่อง และต้องเร่งปรับปรุงคุณภาพการศึกษาและการเข้าถึงบริการสาธารณสุข รัฐต้องขยายโอกาสให้ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการภาครัฐและสวัสดิการทางสังคมที่มีคุณภาพอย่างครอบคลุมทุกพื้นที่ ทั่วประเทศอย่างเท่าเทียมกัน (3) ด้านการสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและแข่งขันได้ ภาพรวมปี 2563 หดตัว ร้อยละ 6.1 เนื่องจากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ส่งผลต่อการส่งออกและการท่องเที่ยว และรายได้ต่อหัวของประชากรลดลงมาอยู่ที่ 7,216.6 ดอลลาร์ สหรัฐ. ในปี 2563 เสถียรภาพทางเศรษฐกิจอยู่ในเกณฑ์ดี อัตราเงินเฟ้อทั่วไปเฉลี่ยทั้งปีลดลงร้อยละ 0.85 และสัดส่วนหนี้สาธารณะคงค้างเพิ่มขึ้น แต่ยังคงอยู่ในกรอบเป้าหมายภาครัฐต้องเร่งฟื้นฟูภาคธุรกิจเดิมและพัฒนาธุรกิจใหม่ที่ใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างมูลค่าสูง (4) ด้านการเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนา ด้านการเพิ่มประสิทธิภาพการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่มีทิศทางดีขึ้น ปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) ในภาคพลังงานลดลงเหลือ 248.3 ล้านตัน คาร์บอนไดออกไซด์ การเพิ่มพื้นที่ป่าชายเลนได้ผลตามเป้าหมาย พื้นที่ป่าไม่มีสัดส่วนลดลงเล็กน้อยแต่ด้านการสร้างคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ยังต้องปรับปรุง ด้านคุณภาพน้ำที่เสื่อมโทรมและคุณภาพอากาศในพื้นที่วิกฤติหมอกควันภาคเหนือมีจำนวนวันที่ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานลดลงเหลือร้อยละ 82.24 จากการเผาในพื้นที่เกษตร และการลุกลามของไฟป่า (5) ด้านการเสริมสร้างความมั่นคงแห่งชาติเพื่อการพัฒนาประเทศสู่ความมั่งคั่งและยั่งยืน อย่างยั่งยืน ประเทศไทยมีความปลอดภัยเพิ่มขึ้น คนในชาติมีจิตใจดี ชำรงไว้ซึ่งสถาบันชาติ ศาสน์ กษัตริย์ และเหตุการณ์ความรุนแรงใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้มีแนวโน้มลดลง ขณะที่การเมืองไม่มั่นคง คะแนนเสถียรภาพทางการเมืองไทยที่จากดัชนีสันติภาพโลก (GPI) ลดลง และไทยมีความเสี่ยงจากการโจมตีด้านไซเบอร์มากขึ้น (6) ด้านการบริหารจัดการในภาครัฐ การป้องกันการทุจริตประพฤติมิชอบ และธรรมาภิบาลในสังคมไทย การให้บริการของภาครัฐดีขึ้น จากอันดับความง่ายในการดำเนินธุรกิจของไทยเพิ่มขึ้นเป็นอันดับที่ 21 ของโลกในปี 2563 และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม ภาครัฐยังต้องปรับปรุงประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ เนื่องจากในปี 2563 อันดับประสิทธิภาพภาครัฐ (จัดอันดับโดย IMD) มีอันดับลดลงเป็น 23 และดัชนีการรับรู้การทุจริต (CPI) มีอันดับลดลงเป็น 104 จาก 180 ประเทศทั่วโลก (7) ด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติก การใช้พลังงานของประเทศมีประสิทธิภาพมากขึ้น สัดส่วนการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศมีแนวโน้มลดลงเหลือ 7.49 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อพันล้านบาท ในปี 2563 สัดส่วนต้นทุนโลจิสติกส์ต่อ GDP มีแนวโน้มดีขึ้น การพัฒนาระบบโลจิสติกส์อยู่ในเกณฑ์ดี โดยอันดับดัชนีวัดประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ระหว่างประเทศ (LPI) อยู่อันดับที่ 32 จาก 160 ประเทศทั่วโลก ในปี 2561 ปรับตัวดีขึ้นอย่างก้าวกระโดดจากอันดับที่ 45 ในปี 2559 (8) ด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม สัดส่วนการลงทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนาเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 1.0 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ในปี 2560 เป็น 1.14 ในปี 2562 และสัดส่วนการลงทุนวิจัยและพัฒนาของภาคเอกชน : ภาครัฐ อยู่ที่ร้อยละ 77 : 23 (เป้าหมายกำหนดที่ 70 : 30) ในปี 2562 (9) ด้านการพัฒนาภาคเมือง และพื้นที่เศรษฐกิจ ช่องว่างรายได้ระหว่างภาคและการกระจายรายได้ภายในภาคมีแนวโน้มดีขึ้น สำหรับพื้นที่อุตสาหกรรมหลัก ยังต้องแก้ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม โดยพบว่า ตั้งแต่ปี 2555-2563 มีค่าเฉลี่ยสารเบนซินในพื้นที่จังหวัดระยอง อยู่ระหว่าง 1.8-2.6 มกค./ลบ.ม ยังสูงกว่าค่ามาตรฐานที่ไม่เกิน 1.7 มกค./ลบ.ม และพื้นที่เศรษฐกิจใหม่บริเวณชายแดน มีมูลค่าการลงทุนและจำนวนผู้ประกอบการเพิ่มขึ้น (10)

ด้านความร่วมมือระหว่างประเทศเพื่อการพัฒนา การพัฒนาโครงข่ายความเชื่อมโยงทางด้านโลจิสติกส์ของไทย ยิ่งต่ำกว่าเป้าหมาย จากดัชนีความสามารถในการแข่งขันระดับโลก (GCI) ของ WEF ด้านคุณภาพโครงสร้างพื้นฐานของไทยลดลงมาอยู่ในอันดับที่ 71 จาก 140 ประเทศ ในปี 2562 ขณะที่การเป็นห่วงโซ่มูลค่าในอนุภูมิภาค และภูมิภาคอาเซียนปรับตัวลดลงจากวิกฤติการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ความสามารถในการบริหารจัดการ จุดข้ามพรมแดนมีแนวโน้มลดลง

**สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2560)** ประเมินความสำเร็จของแผนพัฒนาการเกษตร ในช่วงแผนพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 ในช่วงสิ้นสุดแผนฯ พบว่า ดัชนีความผาสุกของเกษตรกรอยู่ที่ร้อยละ 78.80 และมีพื้นที่การเกษตรได้รับการบริหารจัดการ 57.18 ล้านไร่ หรือร้อยละ 98.42 ของเป้าหมายการพัฒนา 58.10 ล้านไร่ อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจภาคเกษตร เมื่อสิ้นสุดแผนฯ หดตัวลงเหลือร้อยละ 0.43 สัดส่วน มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคเกษตรต่อ GDP เมื่อเปรียบเทียบกับโครงสร้างทางเศรษฐกิจ พบว่า ขาดความสมดุล ภาคอุตสาหกรรมและบริการมีสัดส่วนผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศร้อยละ 90.01 ขณะที่ภาคเกษตร มีสัดส่วนเพียงร้อยละ 9.99 สัดส่วนมูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรต่อ GDP มีแนวโน้มลดลงเหลือ 8.40 ขณะที่ มูลค่าการนำเข้าชะลอตัวลงเหลือร้อยละ 3.40 ในปี 2558 และเพิ่มขึ้นในปี 2559 คิดเป็นร้อยละ 3.44 สัดส่วน สินค้าเกษตรที่สำคัญ 10 อันดับแรก มีแนวโน้มลดลงเหลือร้อยละ 80.21 การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง สถานการณ์โลกของภาคเกษตรมีการขยายตัวร้อยละ 2.10 เป็นผลมาจากปัจจัยทุนมากที่สุด รองลงมาเป็นปัจจัย ผลิตภาพการผลิตรวมร้อยละ 0.85 โดยกลับมาเป็นบวก หลังจากติดลบมาตั้งแต่แผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 8 - 10 สะท้อนให้เห็นว่ามีการใช้เทคโนโลยีในการผลิตทางการเกษตรมากขึ้น

ปัจจัยที่ส่งผลให้การพัฒนายังไม่บรรลุผล มาจากความแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศ ภัยธรรมชาติ การเกิดโรคระบาดรวมทั้งเศรษฐกิจของประเทศคู่ค้าอยู่ในภาวะถดถอย สำหรับการพัฒนาการเกษตรในระยะต่อไป ควรพิจารณา 1) การบริหารจัดการแผน การแปลงแผนไปสู่การปฏิบัติ ควรมีความสอดคล้องกันตั้งแต่การจัดสรร งบประมาณการกำหนดเป้าหมายรายปีของหน่วยงานที่ดำเนินการแผนงาน/โครงการต่าง ๆ กับเป้าหมาย ของแผนพัฒนาการเกษตรต้องเป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยเฉพาะสัดส่วนการลงทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนา ด้านการเกษตรต้องให้ความสำคัญให้มากขึ้น เพื่อรองรับการพัฒนาภาคเกษตรไปสู่ Thailand 4.0 ต่อไป 2) ด้านการพัฒนาเศรษฐกิจภาคเกษตร จากภาวะการณ์ที่ภาคเกษตรมีอัตราการเจริญเติบโตแบบหดตัวเมื่อสิ้นสุด แผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 11 จากปัจจัยภายนอก ควรเน้นการสร้างความเข้มแข็งให้กับเกษตรกร และสถาบันเกษตรกร สนับสนุนเทคโนโลยีที่ใช้ในภาคเกษตร รวมทั้งส่งเสริมการนำงานวิจัย เทคโนโลยี และ นวัตกรรม มาใช้ประโยชน์ให้มากขึ้น เน้นการเข้าถึงเทคโนโลยีการเกษตรของเกษตรกรรายย่อยและกลุ่มเกษตรกร ให้ความสำคัญกับการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต เชื่อมโยงการบริหารจัดการร่วมกันตลอดห่วงโซ่ เน้นการผลิต สินค้าเกษตรคุณภาพ มาตรฐาน และความปลอดภัย รวมทั้งส่งเสริมการนำระบบโลจิสติกส์สินค้าเกษตร และโซ่อุปทานมาใช้ 3) ด้านการบริหารจัดการทรัพยากร ในช่วงการแปลงแผนสู่การปฏิบัติ ต้องให้ความสำคัญ ในการกำหนดเป้าหมายรายปีที่จะส่งผลถึงเป้าหมายของแผนพัฒนาการเกษตร เร่งชี้แจงทำความเข้าใจ กับเกษตรกรเกี่ยวกับกรรมสิทธิ์ในที่ดิน เน้นการบริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด การฟื้นฟูและอนุรักษ์ทรัพยากรการเกษตรให้คงความหลากหลายทางชีวภาพ และสร้างภูมิคุ้มกันทางการเกษตร ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

**สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2554)** การติดตามประเมินผลแผนพัฒนาการเกษตรในระยะแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554) พบว่า ด้านเศรษฐกิจอัตราการเจริญเติบโตของภาคเกษตร (GDP ภาคเกษตร) เฉลี่ยร้อยละ 1.10 ต่อปี ต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ร้อยละ 3.00 ต่อปี เป็นผลกระทบจากปัญหาวิกฤตเศรษฐกิจการเงินของโลก และภัยพิบัติทางธรรมชาติที่รุนแรง ในส่วนของเสถียรภาพของดุลการค้าภาคเกษตรยังคงเกินดุลต่อเนื่อง ด้านการพึ่งตนเองทางเศรษฐกิจของภาคเกษตร พบว่า โครงสร้างเศรษฐกิจขาดความสมดุลจากการที่ภาคอุตสาหกรรมและบริการ มีสัดส่วนผลิตภัณฑ์มวลรวมสูงถึงร้อยละ 91.26 ขณะที่ภาคเกษตรมีสัดส่วนเพียงร้อยละ 8.74 จากเป้าหมายสัดส่วนร้อยละ 15.00 ในส่วนของการพึ่งพิงทางการตลาด พบว่า สัดส่วนมูลค่าการส่งออกและนำเข้าสินค้าเกษตรต่อ GDP มีแนวโน้มปรับตัวสูงขึ้น แสดงถึงฐานรายได้มาจากการค้ากับต่างประเทศมากขึ้น ทำให้เศรษฐกิจต้องเผชิญกับปัจจัยเสี่ยงภายนอกมากขึ้น สัดส่วนการส่งออกสินค้าเกษตรไปยัง 10 ประเทศแรก พบว่า ยังไม่มีการกระจายสินค้าและตลาดส่งออกที่มากพอ ด้านการปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์โลก ในภาคเกษตรยังมีข้อจำกัด เนื่องจากผลผลิตทางการผลิตทางการเกษตรมีแนวโน้มลดลง นอกจากนี้ สัดส่วนการลงทุนเพื่อการวิจัยด้านการเกษตรต่อ GDP ของภาคเกษตร มีสัดส่วนเฉลี่ยเพียงร้อยละ 0.15 ซึ่งเป็นสัดส่วนที่ต่ำ แสดงว่า การเจริญเติบโตของภาคเกษตรมาจากการเพิ่มปริมาณการใช้ปัจจัยการผลิตในกระบวนการผลิตเป็นหลัก โดยเฉพาะปัจจัยด้านทุนและที่ดิน ขณะเดียวกันส่วนแบ่งการตลาดสินค้าเกษตรส่งออกของไทยในตลาดโลกถึงแม้ยังได้เปรียบ แต่มีแนวโน้มลดลง เนื่องจากการดำเนินมาตรการทางการค้าของประเทศต่าง ๆ ด้านสังคม ดัชนีความผาสุกของเกษตรกรปรับตัวในทิศทางที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่ยังมีการพัฒนาอยู่ในระดับปานกลาง องค์ประกอบด้านเศรษฐกิจ ด้านการศึกษา และด้านสิ่งแวดล้อม ยังต้องได้รับการปรับปรุงและแก้ไขต่อไป นอกจากนี้ สัดส่วนคนยากจนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น รวมทั้งความเหลื่อมล้ำทางรายได้ยังมีอยู่มากช่องว่างระหว่างคนรวยและคนจนยังห่างกันถึง 18 เท่า ไม่บรรลุเป้าหมายของแผนฯ ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 10 เท่า ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ผลการดำเนินงานด้านการพัฒนาแหล่งน้ำมีพื้นที่ชลประทานเพิ่มขึ้น 1.29 ล้านไร่ จากเป้าหมาย 800,000 ไร่ ลดการชะล้างพังทลายของดิน 4.09 ล้านไร่ และปรับปรุงคุณภาพดินที่มีปัญหาปีละ 16 ล้านไร่ ในส่วนของการใช้สารเคมีซึ่งมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม มีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นสัดส่วนการนำเข้าสารเคมี ส่วนของปุ๋ยเคมียังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเฉลี่ยนำเข้าปีละ 4.22 ล้านตัน จากเป้าหมาย ลดปริมาณนำเข้าไม่เกินปีละ 3.5 ล้านตัน

ในช่วงแผนฯ ระยะต่อไป 1) ควรเร่งแก้ปัญหาความยากจนและลดความเหลื่อมล้ำทางรายได้ของเกษตรกร โดยต่อยอดองค์ความรู้ ภูมิปัญญาชาวบ้านโดยใช้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นแนวทาง รวมทั้งให้ความสำคัญกับการส่งเสริมและพัฒนาด้านการรวมกลุ่มเกษตรกรและชุมชน 2) ด้านคุณภาพชีวิตของเกษตรกรต้องปรับปรุงองค์ประกอบด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ การสร้างรายได้ การออกเอกสารสิทธิในที่ดินให้เกษตรกร ปัญหาหนี้สิน การฟื้นฟูทรัพยากรดินที่มีปัญหามากขึ้น 3) ด้านการศึกษาและด้านสิ่งแวดล้อม ต้องเร่งแก้ไข เพิ่มภูมิคุ้มกันทางเศรษฐกิจในภาคเกษตร ควรส่งเสริมสินค้าเกษตรในตลาดใหม่ ๆ ที่มีศักยภาพ เพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรหลัก และกระจายสินค้าส่งออกให้มีความหลากหลายสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าเกษตรส่งออกเป็นหลัก ให้ความสำคัญกับการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตให้สามารถใช้ปัจจัยการผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ 4) ส่วนของการพึ่งพิงทางการตลาด ต้องพัฒนาขีดความสามารถภาคเกษตรให้มีศักยภาพในการแข่งขัน ถ่ายทอดงานวิจัยสู่ระดับไร่นา โดยเชื่อมโยงกับศูนย์บริการถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรระดับตำบล เป็นศูนย์กลางการขยายเครือข่ายองค์ความรู้สู่เกษตรกร 5) ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเน้นการบริหารจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วม เร่งรัดการจัดสรรที่ดินให้ผู้ใช้ที่ทำกิน รวมทั้งส่งเสริมการพัฒนาอาชีพให้มีการใช้ประโยชน์ในที่ดินที่ได้รับการจัดสรร และมีมาตรการในการคุ้มครองพื้นที่เกษตรกรรม



## 2.2 แนวคิด และทฤษฎี

### 2.2.1 แนวคิดเกี่ยวกับแผนงาน/โครงการ

พิสนุ พงศ์ศรี (2549 : 34) แผนงาน หมายถึง แผนงานที่มีขนาดใหญ่กว่าโครงการไปอีก 1 ระดับ หรือสิ่งที่กำหนดไว้ในลักษณะงานประจำ เพื่อใช้ดำเนินการให้สนองตอบจุดมุ่งหมายของแผนระดับต่าง ๆ โดยโครงการเป็นส่วนประกอบที่จะช่วยเสริมแผนงานหนึ่งระดับลดหลั่นกันไป

พรนภา เมธาวีวงศ์ (2549) ได้กล่าวว่าในการประเมินผลแผนงานและแผนพัฒนาฯ กรอบของแนวคิดในการประเมินผลจะแตกต่างไปจากการประเมินโครงการ เนื่องจากแผนงานและแผนพัฒนาฯ เป็นการรวมโครงการย่อยต่าง ๆ วัตถุประสงค์ของโครงการย่อยแต่ละโครงการนั้น เมื่อบูรณาการแล้วจะนำไปสู่วัตถุประสงค์ของแผนงานและแผนพัฒนาฯ จึงเป็นเสมือนกรอบใหญ่ของการพัฒนาทั้งระบบ ซึ่งมีวัตถุประสงค์ของแผนเป็นสิ่งที่กำหนดจุดสุดท้ายของแผนหรือเป็นผลงานของแผนใหญ่ทั้งระบบ และมีนโยบายกับมาตรการเป็นกรอบกำกับในการทำงานระดับปฏิบัติการ มีเป้าหมายเป็นเครื่องมือประกอบสำคัญในการชี้วัดว่าผลการดำเนินงานตามแผนนั้น ๆ ดำเนินการไปสู่วัตถุประสงค์ของแผนมากน้อยเพียงใด ดังนั้น ในการประเมินผลแผนงานหรือแผนพัฒนาโดยหลักการใหญ่ที่สำคัญ และคำนึงถึงการตอบสนองความต้องการทางด้านการบริหารแล้ว จึงต้องใช้วัตถุประสงค์ของแผนเป็นตัวหลัก และใช้เป้าหมายนโยบายและมาตรการในการดำเนินงานเป็นกรอบช่วยชี้ให้เห็นชัดเจนนว่าได้มีการดำเนินงานตามกรอบงานที่สำคัญ ๆ ของแผนมากน้อยเพียงใด แล้วใช้ตัวแปรประกอบซึ่งเป็นผลมาจากโครงการและการดำเนินงานตามโครงการเป็นเครื่องสนับสนุนว่าแผนงานหรือแผนพัฒนานั้น ๆ ได้มีการดำเนินการสอดคล้องกับนโยบายเป้าหมาย และบรรลุวัตถุประสงค์เพียงใด

### 2.2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารแผนงาน/โครงการ และประเมินผลที่เน้นผลสัมฤทธิ์

การบริหารงานแบบมุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์เป็นวิธีการบริหารจัดการที่มุ่งเน้นผลการปฏิบัติงานเพื่อให้องค์กรบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมาย โดยการสร้างตัวชี้วัดผลการดำเนินงานที่เป็นรูปธรรมและวัดผลการปฏิบัติงานเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่กำหนดในการบริหารงานแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ภาครัฐ ประกอบขึ้นด้วย 3 กระบวนการหลัก ดังนี้

1) **การวางแผนยุทธศาสตร์** ในการบริหารงานแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ เป็นกระบวนการในการกำหนดทิศทางในการดำเนินงาน เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องใช้เป็นแนวทางหลักในการบรรลุเป้าหมายที่ตกลงไว้ร่วมกัน แผนยุทธศาสตร์จึงเป็นกรอบแนวทางสำคัญของหน่วยงานระดับรองลงไปในการนำไปกำหนดเป้าหมายและแนวทางในการดำเนินการของหน่วยงานต่อไป กระบวนการวางแผนยุทธศาสตร์ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ การกำหนดวิสัยทัศน์ การกำหนดพันธกิจ การกำหนดเป้าหมาย การกำหนดวัตถุประสงค์หรือตัวชี้วัดผลความสำเร็จในการกำหนดเกณฑ์ ในการวัดต้องคำนึงถึง 1) สิ่งที่ต้องการวัด (วัดอะไร) 2) ปริมาณที่ต้องการวัด (ปริมาณเท่าไร) 3) เรื่องที่ต้องการจะวัด (เรื่องอะไร) และการกำหนดยุทธศาสตร์

2) **การนำยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติ** การแปลงยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติ ประกอบด้วย ความสัมพันธ์ของเป้าหมายและยุทธศาสตร์ของหน่วยงานในระดับชาติ กระทรวง และกรม ก่อนจะกำหนดเป็นแผนปฏิบัติการ ซึ่งประกอบด้วยผลผลิตกิจกรรมหลักและงบประมาณ เพื่อใช้ในการดำเนินงานในกระบวนการบริหารงานแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ หน่วยงานที่จะเป็นผู้นำยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติ คือ หน่วยงานระดับกลาง โดยจะเป็นผู้รับเป้าหมาย และแนวทางจากหน่วยงานระดับสูงมากำหนดเป็นยุทธศาสตร์ของหน่วยงาน และส่งต่อไปยังหน่วยงานระดับปฏิบัติการ เพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการและประมาณการทุกหน่วยงานสามารถเป็นได้ทั้งหน่วยงานระดับสูงระดับกลางและระดับปฏิบัติการ โดยขึ้นอยู่กับฐานะ (Position) ของหน่วยงานขณะที่กำลังดำเนินการ

3) การประเมินผล ในการบริหารงานมุ่งผลสัมฤทธิ์เน้นการวัดผลการดำเนินงานตามเครื่องชี้วัดความสำเร็จหลักที่ได้กำหนดไว้ ในการจัดทำแผนปฏิบัติการและงบประมาณประกอบด้วยเครื่องชี้วัดความสำเร็จหลักของการบรรลุเป้าหมายใน 3 ระดับ คือ ระดับกระทรวง ระดับกรม และระดับปฏิบัติการ ในการประเมินผลจะประเมินกันเป็นระดับ โดยหน่วยงานในระดับเหนือกว่าจะเป็นผู้ประเมินผลการดำเนินงานของหน่วยงานในระดับต่ำกว่า 1 ระดับ การรายงานการติดตามและการประเมินผลในการบริหารงานแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์มุ่งเน้นไปที่ผลลัพธ์/ผลผลิตมากกว่าวิธีการทำงาน โดยมีจุดประสงค์ของการติดตามประเมินผลดังนี้

- 3.1) เพื่อวัดผลความก้าวหน้าของการดำเนินการแก่หน่วยงานที่เหนือกว่า ซึ่งเป็นผู้จัดสรรงบประมาณ
- 3.2) เพื่อค้นหาปัญหาอุปสรรคของการดำเนินการ และปรับปรุงประสิทธิภาพการปฏิบัติงานขององค์กร

2.2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินผล

ซักแมน (1967 อ้างถึง Stufflebeam & Shinkfield, 1990 : 93) กล่าวว่า การประเมินผลโครงการเป็นกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ หรือการใช้เทคนิคการวิจัยทางสังคมศาสตร์ เพื่อหาข้อมูลที่เป็นจริงและเชื่อถือได้เกี่ยวกับโครงการ เพื่อการตัดสินใจว่าโครงการดังกล่าวดีหรือไม่ อย่างไร หรือเป็นการค้นหาว่าผลที่เกิดขึ้นของกิจกรรมเป็นไปตามความต้องการ หรือวัตถุประสงค์ หรือความมุ่งหมายของโครงการหรือไม่

พิสนุ พงศ์ศรี (2549 : 4) ได้ให้ความหมายของการประเมินว่า เป็นกระบวนการตัดสินใจคุณค่าของสิ่ง ๆ หนึ่ง โดยนำสารสนเทศหรือผลจากการวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้

Robert E. stake (อ้างถึงสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2556) ได้ให้ความหมายการประเมินผลว่าเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากหลาย ๆ แหล่ง เพื่อจะได้นำมาจัดให้เป็นระบบ ระเบียบและมีความหมายในการประเมินผล โดยใช้แบบจำลอง Stake’s Countenance Model โดยมีโครงสร้าง ดังนี้ (Worthen & Sanders, 1973 : 113) แผนภูมิที่ 2-1



แผนภูมิที่ 2-1 แบบจำลอง Stake’s Countenance Model

แบบจำลองตามความคิดของ Stake มีมิติการประเมินผล 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 มิติในแนวนอน

(1) สิ่งนำเข้าหรือปัจจัยเบื้องต้น หมายถึง ภาวะของสิ่งต่าง ๆ ที่เป็นอยู่ก่อน ก่อนที่จะมีกิจกรรมหรือการกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งตามมา

(2) การปฏิบัติ หมายถึง ภาวะของการกระทำ การเคลื่อนไหว หรือการจัดกิจกรรมใด ๆ ตามวัตถุประสงค์ หรือเป้าหมายของงานในโครงการนั้น ๆ

(3) ผลผลิต ผลที่เกิดขึ้นจากการที่มีภาวะของการกระทำในโครงการ

ส่วนที่ 2 มิติในแนวตั้ง

(1) ส่วนของการบรรยาย หมายถึง ภาวะที่ได้เกิดขึ้นจริงหรือต้องการให้เกิดขึ้น โดยสามารถสังเกตได้ แบ่งเป็น 2 ส่วนย่อย คือ ส่วนย่อยที่ 1 สิ่งที่คาดหวัง หรือวางแผนไว้เพื่อต้องการให้เกิดขึ้น และส่วนย่อยที่ 2 ผลหรือสิ่งที่เกิดจริง

(2) ส่วนของการตัดสิน หมายถึง ภาวะของการตัดสินใจในเชิงประเมิน แบ่งออกเป็น 2 ส่วนย่อย คือ ส่วนย่อยที่ 1 มาตรฐานหรือเกณฑ์ ได้แก่ ภาวะที่กำหนดขึ้นเพื่อใช้เทียบกับปรากฏการณ์ใด ๆ ที่สังเกตได้ และเพื่อระบุว่าสิ่งที่เกิดขึ้นนั้นมีคุณภาพระดับใด และส่วนย่อยที่ 2 การตัดสิน ได้แก่ ผลที่เกิดจากการนำเอาเหตุการณ์หรือปรากฏการณ์ใด ๆ ที่เกิดขึ้นมาเทียบกับมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนด

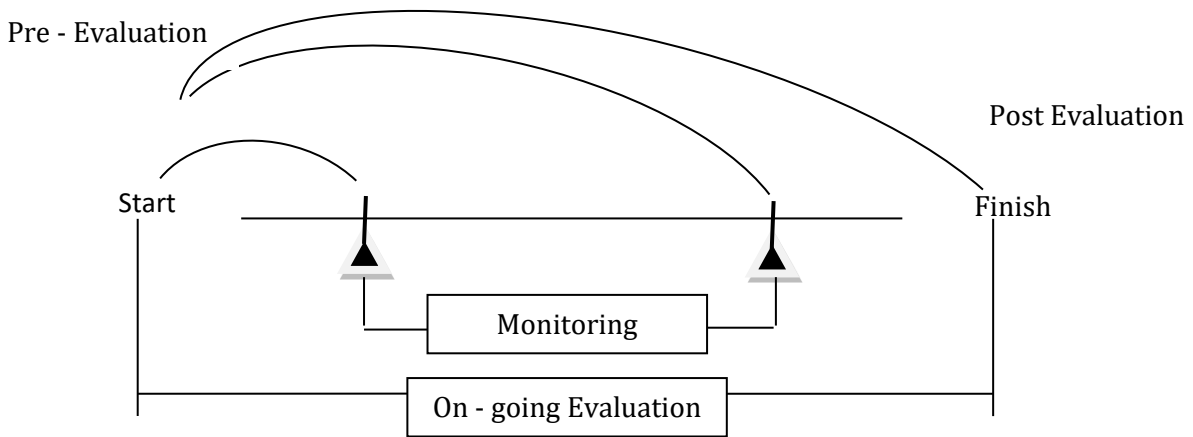
แบบจำลองนี้มุ่งเน้นความสอดคล้องและความสมเหตุสมผลของเมตริกการบรรยายและเมตริกการตัดสินคุณค่า สำหรับความสอดคล้องมี 2 ลักษณะคือ ลักษณะที่ 1 เป็นความสอดคล้องเชิงเหตุผล จะพิจารณาความสัมพันธ์ในแนวตั้งตาม Model ของ Stake และลักษณะที่ 2 เป็นความสอดคล้องที่ปรากฏขึ้นจริง หรือเป็นความสอดคล้องในเชิงประจักษ์ จะพิจารณาความสัมพันธ์ในแนวนอนตาม Model ของ Stake

**2.2.4 แนวคิดเกี่ยวกับประเภทของการประเมินผลโครงการ** (อ้างถึงสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2556) แบ่งช่วงเวลาการประเมินผลเป็น 3 ระยะ ดังนี้

1) การประเมินผลก่อนการดำเนินงานโครงการ (Pre - Evaluation) เป็นการประเมินก่อนที่จะเริ่มดำเนินงานโครงการ ว่ามีความจำเป็นและความเป็นไปได้ของโครงการ โดยศึกษาวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่จำเป็นต่อความสำเร็จ เรียกการประเมินผลประเภทนี้ว่า การศึกษาความเป็นไปได้ หรือการประเมินความต้องการที่จำเป็น

2) การประเมินผลโครงการระหว่างดำเนินงาน (On - going Evaluation) เป็นการประเมินโครงการเพื่อติดตามความก้าวหน้าของการดำเนินงาน และการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ หลังจากที่มีการดำเนินงานโครงการไประยะหนึ่ง เพื่อทราบความก้าวหน้าหรือปัญหาในการดำเนินงานโครงการ เพื่อนำผลไปใช้แก้ไขปรับปรุงโครงการให้สามารถดำเนินโครงการได้ตามวัตถุประสงค์ เรียกการประเมินผลประเภทนี้ว่า การประเมินผลความก้าวหน้า

3) การประเมินผลเมื่อเสร็จสิ้นโครงการ (Post Evaluation) เป็นการประเมินผล เมื่อโครงการเสร็จสิ้นแล้ว เพื่อตัดสินว่าการดำเนินโครงการประสบความสำเร็จบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายหรือไม่ เรียกการประเมินผลประเภทนี้ว่า การประเมินผลสรุปของโครงการ (แผนภูมิที่ 2-2)



แผนภูมิที่ 2-2 ประเภทของการประเมินผลตามช่วงเวลา

### 2.2.5 แนวคิดเกี่ยวกับการวัดผลสำเร็จการพัฒนา

1) **ดัชนีความอยู่ดีมีสุข** สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ได้พัฒนา “ดัชนีความอยู่ดีมีสุข” (Well - Being Index) ขึ้น ซึ่งเป็นดัชนีรวมขององค์ประกอบ 7 ด้าน เพื่อใช้ประเมินผลการพัฒนาความอยู่ดีมีสุข ทั้งผลในภาพรวมและผลแต่ละด้าน ให้สามารถระบุขนาดการเปลี่ยนแปลงได้อย่างชัดเจนเป็นรูปธรรม ดัชนีความอยู่ดีมีสุขได้มีการพัฒนาและทดสอบความถูกต้องเป็นระยะ ๆ จากเดิมมี 5 ด้าน ได้เพิ่มเติมเป็น 7 ด้าน ประกอบด้วย สุขภาพอนามัย ความรู้ ชีวิตการทำงาน รายได้ การกระจายรายได้ สภาพแวดล้อม ชีวิตครอบครัว และการบริหารจัดการที่ดีของภาครัฐ ซึ่งทั้ง 7 องค์ประกอบ ครอบคลุมทุกมิติของการดำรงชีวิตใช้ในการติดตามและประเมินผล

1.1) การจัดทำดัชนีรวม เนื่องจากกรอบแนวคิดความอยู่ดีมีสุขที่จะนำมาคำนวณเป็นดัชนีรวมเพียงตัวเดียวประกอบด้วยเรื่องต่าง ๆ ถึง 7 เรื่อง ซึ่งมีแนวความคิดและเป้าหมายการพัฒนาที่แตกต่างกัน ทำให้การวัดผลการพัฒนาแตกต่างกันไปด้วย ดังนั้น เพื่อให้สามารถวัดผลสำเร็จและติดตามการเปลี่ยนแปลงของผลการพัฒนาได้อย่างครบถ้วน จึงกำหนดแนวทางการประเมินผลออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ

(1) ขั้นตอนแรก วัดผลสำเร็จของการพัฒนาที่เกิดขึ้นกับคน ซึ่งมีตัวชี้วัด 2 กลุ่ม คือ ตัวชี้วัดผลกระทบขั้นสุดท้ายที่มีต่อคน และตัวชี้วัดกระบวนการพัฒนาที่จะช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการพัฒนาที่มีผลกระทบต่อเป้าหมายที่พึงประสงค์ ได้กำหนดคะแนนเต็มไว้ที่ 100 คะแนน หากตัวชี้วัดใดได้คะแนนมากก็แสดงว่ามีความสำเร็จมาก

(2) ขั้นตอนที่สอง ประเมินสถานภาพความอยู่ดีมีสุขของคนไทยโดยรวมว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือคงเดิมหรือเลวลง เพื่อให้สามารถอธิบายผลการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่มีความหลากหลายและซับซ้อนให้สาธารณชนสามารถเข้าใจได้ง่ายและสะดวกขึ้น โดยแบ่งระดับการพัฒนาออกเป็น 5 ระดับ และได้กำหนดให้ระดับ 5 มีค่าเท่ากับ 100 คะแนน

การคำนวณดัชนีรวม การรวมดัชนีย่อยเป็นดัชนีรวมของแต่ละด้านและการรวมดัชนีแต่ละด้านเป็นดัชนีความอยู่ดีมีสุข จะประยุกต์จากสูตรของ UNDP ที่ใช้คำนวณหาดัชนีความยากจนของคน (Human Poverty Index : HPI) เนื่องจากกรอบแนวคิดและลักษณะของข้อมูลที่ใช้วิเคราะห์มีความสอดคล้องกัน 3 ประการ คือ

ประการที่ 1 ผลกระทบจากการพัฒนาคนของ UNDP และการพัฒนา โดยมีคนเป็นศูนย์กลางจะช่วยเพิ่มสมรรถนะ และความอยู่ดีมีสุขโดยรวมในลักษณะค่อยเป็นค่อยไป

ประการที่ 2 องค์ประกอบของความอยู่ดีมีสุขมีหลายด้าน แต่ละด้านจะมีแนวคิดและผลการพัฒนาแตกต่างกัน ทั้งวิธีวัดผลสำเร็จและอัตราการเปลี่ยนแปลงของผลการพัฒนา นอกจากนี้ตัวชี้วัดย่อย ในแต่ละองค์ประกอบก็มีความแตกต่างกัน ทำให้ไม่สามารถใช้ค่าเฉลี่ยทางคณิตศาสตร์อย่างง่ายมาคำนวณเป็นดัชนีรวม และใช้เป็นตัวแทนของทุกกลุ่มได้

ประการที่ 3 องค์ประกอบย่อยของความอยู่ดีมีสุขแต่ละด้านสามารถพัฒนา โดยอิสระ และมีผลต่อความอยู่ดีมีสุขต่างกัน รวมทั้งไม่สามารถใช้อัตราการเปลี่ยนแปลงขององค์ประกอบหนึ่งอธิบายความอยู่ดีมีสุขทดแทนกันได้ สำหรับสูตรการคำนวณของ UNDP มีดังนี้

$$HPI = \left[ \frac{P_1^3 + P_2^3 + P_3^3}{3} \right]^{1/3}$$

$P_1, P_2, P_3$  = องค์ประกอบของ HPI ซึ่งกำหนดให้มีน้ำหนักเท่ากัน

1.2) ดัชนีและองค์ประกอบ การพัฒนาให้บรรลุความอยู่ดีมีสุขนั้น จะต้องดำเนินการไปพร้อม ๆ กันทุกด้าน และต้องคำนึงถึงผลการพัฒนาทั้งในเชิงปริมาณควบคู่ไปกับเชิงคุณภาพ ดังนั้น การประเมินผลก็ต้องพิจารณาจากตัวชี้วัดที่เป็นการวัดผลกระทบขั้นสุดท้ายในเชิงคุณภาพ ประกอบกับตัวชี้วัดความเปลี่ยนแปลงในกระบวนการพัฒนาที่จะนำไปสู่ผลกระทบขั้นสุดท้าย ด้วยการประเมินผลความอยู่ดีมีสุข ในแต่ละด้านจะมีตัวชี้วัดหลายตัว ดังนั้น เพื่อให้สามารถติดตามความก้าวหน้าและทิศทางการพัฒนาความอยู่ดีมีสุขในภาพรวม สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) จึงได้พัฒนาดัชนีความอยู่ดีมีสุข (Composite Index) ขึ้น โดยพัฒนาจากดัชนีชี้วัดสำคัญ ๆ ซึ่งครอบคลุม 15 องค์ประกอบ ความอยู่ดีมีสุขทั้ง 5 ด้าน จำนวน 17 ตัวชี้วัด โดยกำหนดค่าถ่วงน้ำหนักของตัวแปรต่าง ๆ เท่ากัน เนื่องจากตัวแปรทุกตัวมีความสำคัญกับการสร้างความอยู่ดีมีสุขให้คนไทยเท่าเทียมกัน

2) **ดัชนีความผาสุกของเกษตรกร** สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ได้นำกรอบแนวคิดความอยู่ดีมีสุขของ สศช. มาประยุกต์ และสร้างดัชนีความผาสุกของเกษตรกรขึ้น เพื่อวัดการพัฒนาการเกษตรจากการสัมมนาระดมความคิดเห็นจากผู้แทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ข้อสรุปว่า ความผาสุกของเกษตรกรวัดจากองค์ประกอบ 5 ด้าน ได้แก่ ด้านเศรษฐกิจ สุขอนามัย การศึกษา สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยใช้ข้อมูล 16 ตัวชี้วัด สำหรับวัดการเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้ การคำนวณดัชนีความผาสุกของเกษตรกร โดยการรวมดัชนีย่อยเป็นดัชนีรวมของแต่ละด้าน โดยสูตรที่ใช้ในการคำนวณดัชนีความผาสุกของเกษตรกร ได้แก่

$$GDH = \left( \frac{ECON^3 + HT^3 + ED^3 + SC^3 + EN^3}{5} \right)^{1/3}$$

ในที่นี้ GDH = ดัชนีความผาสุกของเกษตรกร (Gross Domestic Happiness)

ECON = ดัชนีด้านเศรษฐกิจ

HT = ดัชนีด้านสุขอนามัย

ED = ดัชนีด้านการศึกษา

SC = ดัชนีด้านสังคม

EN = ดัชนีด้านสิ่งแวดล้อม

ในการศึกษากำหนดให้ค่าดัชนีแต่ละตัวมีน้ำหนักเท่ากัน และเนื่องจากตัวชี้วัดที่ใช้ในการศึกษา 5 ด้าน แต่ละด้านประกอบด้วย ตัวชี้วัดที่มีหน่วยแตกต่างกันในการคำนวณ จึงคำนวณดัชนีความผาสุกแต่ละด้าน และนำไปรวมเป็นดัชนีความผาสุกของเกษตรกร โดยมีลำดับขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวัดผลสำเร็จการพัฒนาโดยทั่วไปและที่นิยมใช้ จะดูจากผลงานที่ทำได้เทียบกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ หรือเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน และคำนวณออกมาเป็นค่าร้อยละ ถ้าผลการพัฒนามีค่าเข้าใกล้ 100 แสดงว่า การพัฒนามีความสำเร็จมากขึ้น

ขั้นตอนที่ 2 คำนวณหาดัชนีในแต่ละด้าน เช่น ด้านเศรษฐกิจมีตัวชี้วัดทั้งหมด 6 ตัว ก็จะนำดัชนีความสำเร็จของแต่ละตัวมาคูณกำลัง 3 แล้วนำมาบวกกัน จากนั้นจึงหารด้วยจำนวนตัวชี้วัดทั้งหมดคือ 6 และถอดรากที่ 3 จะได้ดัชนีเศรษฐกิจ สำหรับการคำนวณหาดัชนีด้านอื่น ๆ ก็สามารถคำนวณได้โดยวิธีการเดียวกัน

ขั้นตอนที่ 3 เมื่อคำนวณดัชนีครบทุกด้านแล้ว จะคำนวณหาดัชนีความผาสุกของเกษตรกร โดยใช้สูตรเช่นเดียวกับการคำนวณหาดัชนีในแต่ละด้าน

ขั้นตอนที่ 4 เมื่อได้ดัชนีความผาสุกของเกษตรกรแล้ว จะแบ่งช่วงระดับความผาสุกออกเป็น 5 ระดับ โดยแต่ละระดับมีความหมาย ดังนี้

ระดับการพัฒนา	ระดับความผาสุก	ความหมาย
ระดับ 5	90.00 - 100.00	ดีมาก
ระดับ 4	80.00 - 89.99	ดี
ระดับ 3	70.00 - 79.99	ปานกลาง
ระดับ 2	60.00 - 69.99	ต้องปรับปรุง
ระดับ 1	น้อยกว่า 60.00	ต้องเร่งแก้ไข

3) การวัดความยากจน ความยากจนสัมบูรณ์ ใช้วิเคราะห์ภาวะความยากจนของครัวเรือนเกษตรกรตามปัจจัยที่มีผลต่อภาวะความยากจน ซึ่งการวัดความยากจนแบบสัมบูรณ์ในรูป Head-count Ratio เป็นการแสดงถึงสัดส่วนของจำนวนประชากรที่มีรายได้ของครัวเรือนทั้งหมดเฉลี่ยต่อคนต่อปีต่ำกว่าเส้นแห่งความยากจน หรือเรียกว่า อัตราส่วนความยากจน มีสูตรการคำนวณ ดังนี้

$$H \text{-ratio} = \frac{q}{n}$$

โดยที่ H -ratio = Head-count Ratio (อัตราส่วนความยากจน)

q = จำนวนตัวอย่างที่มีรายได้ของครัวเรือนทั้งหมดเฉลี่ย/คน/ปี ที่ต่ำกว่าเส้นความยากจน

n = จำนวนตัวอย่างทั้งหมด

การวัดความยากจนแบบสัมบูรณ์ในรูป Head-count Ratio ทำให้ทราบจำนวนของครัวเรือนที่ตกอยู่ในภาวะความยากจนได้ว่ามีจำนวนเท่าไร คือ ถ้าค่า Head-count Ratio มีค่ามาก แสดงว่ามีกลุ่มประชากรนั้น หรือสังคมนั้นมีสัดส่วนของคนยากจนอยู่เป็นจำนวนมาก

สำหรับความยากจนสัมพัทธ์ เป็นการวิเคราะห์ความยากจนเชิงเปรียบเทียบ (Relative Measures of Poverty) แสดงถึงสภาพที่ไม่สามารถรักษาระดับการครองชีพให้อยู่ในระดับที่ทัดเทียมกับผู้อื่นได้ ซึ่งจะมีอยู่ตลอดเวลาในทุกสังคม เพราะไม่ว่าสังคมใด เราก็จะเห็นและวัดความแตกต่างระหว่างกลุ่มผู้มีรายได้สูงสุดในสังคม กับกลุ่มผู้มีรายได้ต่ำสุดในสังคมได้ โดยกลุ่มผู้มีรายได้ต่ำสุดอาจจะตกอยู่ภาวะความยากจนสัมบูรณ์หรือไม่ก็ได้ และถึงแม้ว่ามีได้ตกอยู่ในภาวะยากจนแบบสัมบูรณ์ คือ อย่างน้อยทุกคนมีรายได้พอเพียงที่จะจัดหาปัจจัยพื้นฐานเพื่อการดำรงชีวิต แต่ความยากจนเปรียบเทียบก็ยังคงมีอยู่ เพราะประชากรกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดของสังคมก็จะรู้สึกว่าการดำรงชีวิตอยู่เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มอื่นๆ ซึ่งจะแบ่งกลุ่มครัวเรือนออกเป็น 5 กลุ่ม เรียงตามลำดับรายได้ ซึ่งวัดออกมาในสัดส่วนของร้อยละ คือ ผู้ที่มีรายได้อยู่ในกลุ่ม 20% ล่าง เป็นกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุด และเป็นผู้ยากจนที่สุด

#### 4) การวัดความเหลื่อมล้ำ

พื้นฐานการวัดความเหลื่อมล้ำทางรายได้เกี่ยวข้องกับการเปรียบเทียบการกระจายรายได้ระหว่างกลุ่มและข้ามช่วงเวลา ดัชนีวัดความเหลื่อมล้ำที่ดีควรมีลักษณะตามเกณฑ์ 6 ข้อ ดังนี้ (Haughton and Khandker, 2009)

4.1) ความเป็นอิสระต่อขนาดประชากร (Population size independence) ค่าที่ได้จากดัชนีจะไม่เปลี่ยนแปลงตามขนาดของประชากรหรือกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งจะช่วยให้สามารถเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่มีขนาดตัวอย่างแตกต่างกันได้ 7

4.2) ความเป็นอิสระต่อค่าเฉลี่ย (Mean independence) เป็นการให้ความสำคัญกับรายได้โดยเปรียบเทียบเท่านั้น ไม่ใช่ระดับรายได้ หากรายได้ของทุกคนในกลุ่มเพิ่มขึ้นในสัดส่วนคงที่เท่ากันแล้ว ค่าที่ได้จากดัชนีจะไม่เปลี่ยนแปลง

4.3) ความสมมาตร (Symmetry) หมายถึง ความเหลื่อมล้ำจะไม่เปลี่ยนแปลง หากครัวเรือนหรือบุคคลมีการสลับรายได้

4.4) การโอน (Pigou-Dalton transfer sensitivity) ความเหลื่อมล้ำจะลดลงเมื่อมีการโอนรายได้หรือทรัพย์สินจากผู้ที่มีเศรษฐกิจสูงไปสู่ผู้ที่มีเศรษฐกิจต่ำกว่า

4.5) การแยกองค์ประกอบ (Decomposability) ความสามารถในการแยกองค์ประกอบความเหลื่อมล้ำจากประชากร เพื่อแสดงให้เห็นได้ว่าความเหลื่อมล้ำมาจากองค์ประกอบใดบ้าง เช่น แหล่งรายได้ และพื้นที่ของประชากร

4.6) การทดสอบทางสถิติ (Statistical testability) ดัชนีที่ดีควรสามารถทดสอบนัยสำคัญทางสถิติในการเปลี่ยนแปลงข้ามช่วงเวลาได้ และสร้างช่วงความเชื่อมั่นได้ ในการสร้างดัชนีวัดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจ

ในการสร้างดัชนีวัดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจ มีหลายแนวคิดที่นักเศรษฐศาสตร์นิยมใช้เป็นประจำในการวัดความเหลื่อมล้ำ อาทิ Haughton and Khandker, 2009

**สัดส่วนระหว่างเดไซล์ (Decile dispersion ration)** เป็นวิธีที่ง่ายในการวัดความเหลื่อมล้ำ โดยแสดงสัดส่วนของค่าเฉลี่ยของรายได้หรือทรัพย์สินของกลุ่มที่มีฐานะทางเศรษฐกิจสูงสุด ร้อยละ 10 ของประชากร ต่อค่าเฉลี่ยของรายได้หรือทรัพย์สินของกลุ่มที่มีฐานะทางเศรษฐกิจต่ำสุด ร้อยละ 10 ของประชากร ในทำนองเดียวกันสามารถคำนวณสัดส่วนของกลุ่มในเปอร์เซ็นต์อื่น ๆ ได้ สัดส่วนระหว่างเดไซล์สามารถตีความได้ง่าย นั่นคือ กลุ่มที่มีฐานะทางเศรษฐกิจสูงสุดมีรายได้เป็นกี่เท่าของกลุ่มที่มีฐานะทางเศรษฐกิจต่ำสุด แต่สังเกตได้ว่ากลุ่มที่มีรายได้ปานกลางจะถูกกลบเกลื่อน

**สัมประสิทธิ์จีนิ** สัมประสิทธิ์ความไม่เสมอภาคจีนิจะเกี่ยวข้องกับแนวคิดของเส้นลอเรนซ์ ซึ่งเส้นลอเรนซ์ เป็นวิธีการวิเคราะห์ความเหลื่อมล้ำโดยการแสดงด้วยภาพ (แผนภาพที่ 2-3) แกนตั้งจะแสดงค่าร้อยละของรายได้สะสม แกนนอนจะแสดงร้อยละประชากรสะสม โดยมีแกนเฉียง 45 องศา เป็นเส้นที่แสดงถึงความเสมอภาคโดยสมบูรณ์ หรือมีการกระจายรายได้เท่ากันทุกคน หากมีการกระจายรายได้ไม่เท่ากันเกิดขึ้น เส้นลอเรนซ์จะแสดงความเหลื่อมล้ำดังกล่าว โดยพื้นที่ A จะเป็นพื้นที่ของความไม่เท่าเทียมกันที่เกิดขึ้น ยังมีพื้นที่มากแสดงถึงความไม่เสมอภาคที่เพิ่มขึ้น

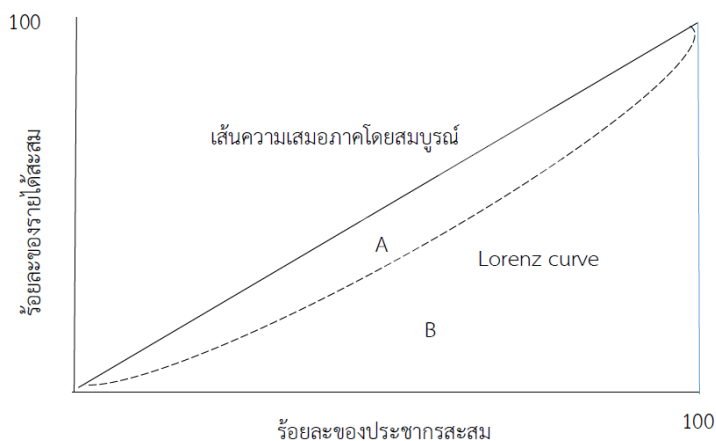
สัมประสิทธิ์จีนิจะถูกกำหนดจากพื้นที่ระหว่างเส้นความเสมอภาคโดยสมบูรณ์กับเส้นลอเรนซ์ และหารด้วยพื้นที่ใต้เส้นความเสมอภาคโดยสมบูรณ์ (ใต้เส้น 45 องศา) หรือ  $A/(A+B)$  ดังนั้นค่าสัมประสิทธิ์จีนิ จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0-1 โดยหากมีค่า 0 จะแสดงถึงมีการกระจายรายได้ที่เท่าเทียมกันทุกคน แต่หากมีค่า 1 จะแสดงถึงรายได้ทั้งหมดจะเป็นของบุคคลเพียงคนเดียว หรือเกิดความไม่เสมอภาคโดยสมบูรณ์ ในการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์จีนิ (G) สามารถแสดงสูตรได้ดังนี้ (Houghton and Khandker, 2009)

$$G = 1 - \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (y_i + y_{i-1})$$

โดยที่  $y_i$  คือ รายได้บุคคลที่  $i$

$N$  คือ จำนวนประชากร หรือจำนวนตัวอย่าง

สัมประสิทธิ์จีนิมีคุณสมบัติพึงประสงค์ที่เป็นดัชนีวัดความเหลื่อมล้ำที่ดีตามเกณฑ์ข้อ 1-4 ตามที่กล่าวถึงข้างต้น อย่างไรก็ตาม สัมประสิทธิ์จีนิมีข้อจำกัดคือไม่สามารถแยกองค์ประกอบความเหลื่อมล้ำได้ ผลรวมจากกลุ่มย่อยของประชากรจะไม่เท่ากับค่าความเหลื่อมล้ำของประชากร (Houghton and Khandker, 2009)



แผนภูมิที่ 2-3 ตัวอย่างเส้น Lorenz



5) เครื่องวัดข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้เครื่องมือวัดข้อมูลเชิงคุณภาพตามมาตรวัดแบบลิเคอร์ท (Likert Scale) ซึ่งเป็นการกำหนดระดับของการแสดงความคิดเห็นในข้อความแต่ละข้อว่าเห็นด้วยหรือไม่ โดยแบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง และกำหนดระดับคะแนนของความคิดเห็นแต่ละระดับ โดยทั่วไปจะให้คะแนน ดังนี้

ระดับคะแนน	ความหมาย
1 คะแนน	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง/น้อย
2 คะแนน	ไม่เห็นด้วย/ค่อนข้างน้อย
3 คะแนน	ไม่แน่ใจ/ปานกลาง
4 คะแนน	เห็นด้วย/ค่อนข้างมาก
5 คะแนน	เห็นด้วยอย่างยิ่ง/มาก

การกำหนดเกณฑ์คะแนนเป็นช่วง ๆ มีวิธีคำนวณหาช่วงของคะแนน ดังนี้

$$\text{ช่วงคะแนนเฉลี่ย} = \frac{\text{คะแนนมาก} - \text{คะแนนน้อย}}{\text{จำนวนระดับ}}$$

โดยที่ คะแนนมาก คือ คะแนนที่กำหนดมากที่สุดตามแบบสอบถามเท่ากับ 5 คะแนน

คะแนนน้อย คือ คะแนนที่กำหนดน้อยที่สุดตามแบบสอบถามเท่ากับ 1 คะแนน

เมื่อแทนค่าในสูตรจะได้ช่วงคะแนนเฉลี่ย =  $(5 - 1) / 5 = 0.80$  จากนั้น นำช่วงคะแนนไปกำหนดระดับความสำเร็จ ดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ย	ผลประเมิน
1.00 - 1.80	น้อย
1.81 - 2.60	ค่อนข้างน้อย
2.61 - 3.40	ปานกลาง
3.41 - 4.20	ค่อนข้างมาก
4.21 - 5.00	มาก

### 2.2.6 แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง

“เศรษฐกิจพอเพียง เป็นปรัชญาชี้ถึงแนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตนของประชาชนในทุกๆ ระดับ ตั้งแต่ระดับครอบครัว ระดับชุมชนจนถึงระดับรัฐ ทั้งในการพัฒนาและบริหารประเทศให้ดำเนินไปในทางสายกลาง โดยเฉพาะการพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อให้ก้าวทันต่อยุคโลกาภิวัตน์ ความพอเพียง หมายถึงความพอประมาณ ความมีเหตุผล รวมถึงความจำเป็นที่จะต้องมีระบบภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีพอสมควรต่อการมีผลกระทบใด ๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอกและภายใน ทั้งนี้จะต้องอาศัยความรอบรู้ ความรอบคอบ และความระมัดระวังอย่างยิ่งในการนำวิชาการต่าง ๆ มาใช้ในการวางแผน และการดำเนินการทุกขั้นตอน และขณะเดียวกันจะต้องเสริมสร้างพื้นฐานจิตใจของคนในชาติ โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ของรัฐ นักทฤษฎี และนักธุรกิจ ในทุกระดับให้มีสำนึกในคุณธรรม ความซื่อสัตย์สุจริต และให้มีความรอบรู้ที่เหมาะสมดำเนินชีวิตด้วยความอดทน ความเพียร มีสติปัญญา และความรอบคอบ เพื่อให้สมดุลและพร้อมต่อการรองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและกว้างขวาง ทั้งด้านวัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมจากโลกภายนอกได้เป็นอย่างดี”

ในการติดตามประเมินผลการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศให้สอดคล้องเป็นไปตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และสนับสนุนแนวคิดความอยู่ดีมีสุขของคนไทย สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติได้พัฒนาเครื่องชี้วัด “ความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจ” ขึ้น ใช้เป็นเครื่องมือในการติดตามประเมินผลการพัฒนาตาม “ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” ความสำเร็จของการพัฒนาประเทศต้องการความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจ มีภูมิคุ้มกันที่สามารถต้านทาน และปรับให้เข้ากับสภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปตลอดเวลา สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างมีคุณภาพและมีความสุข การสร้างรากฐานทางเศรษฐกิจให้มั่นคงก็คือ พึ่งพาตนเองทางเศรษฐกิจ ให้สามารถสร้างฐานรายได้ที่มั่นคงของประเทศ มีภูมิคุ้มกันทางเศรษฐกิจช่วยลดความเสี่ยงจากปัจจัยภายนอกและบรรเทาความผันผวนทางเศรษฐกิจ ขณะเดียวกันความสามารถปรับตัวให้ทันต่อสถานการณ์โลกและเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน อันจะทำให้การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเป็นไปอย่างต่อเนื่องและมีเสถียรภาพ และมีการกระจายผลประโยชน์ของการพัฒนาอย่างเป็นธรรมอันจะนำไปสู่ความยั่งยืนของการพัฒนา ดังนั้น ความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจหมายถึง “ระบบเศรษฐกิจที่สามารถพึ่งพาตนเองได้ มีภูมิคุ้มกันทางเศรษฐกิจสามารถปรับตัวให้ทันการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์โลกมีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างมีเสถียรภาพ และกระจายผลประโยชน์ของการพัฒนาอย่างเป็นธรรม”

## บทที่ 3

### การทบทวนการพัฒนาการเกษตร

#### ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฯ ฉบับที่ 1 - 11

##### 3.1 แนวทางการพัฒนาการเกษตรที่ผ่านมา

การพัฒนาการเกษตรในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2504 - 2509) เน้นเฉพาะด้านเศรษฐกิจเป็นสำคัญ โดยเฉพาะการลงทุนในสิ่งก่อสร้างขั้นพื้นฐานในรูปแบบของระบบคมนาคม และขนส่ง ระบบเขื่อนเพื่อการชลประทานและพลังงานไฟฟ้า สาธารณูปการ รัฐทุ่มเททรัพยากรเข้าไปเพื่อการปูพื้นฐานให้มีการลงทุนในด้านเอกชนเป็นหลัก

แผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2510 - 2514) เร่งปรับปรุงขยายพื้นฐานทางการเกษตรให้มั่นคง และสามารถอำนวยความสะดวกให้แก่เกษตรกรได้มากที่สุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาการชลประทานและเส้นทางคมนาคม ปรับปรุงการค้นคว้าวิจัยการเกษตรให้ทันสมัยและก้าวหน้าอยู่เสมอ ส่งเสริมให้ใช้วิธีการผลิตที่ทันสมัยเพื่อเพิ่มผลผลิตต่อไร่และรายได้จากการผลิต ส่งเสริมการผลิตและปรับปรุงคุณภาพผลิตผลให้ได้ปริมาณและมาตรฐานตามความต้องการของตลาดทั้งภายในและต่างประเทศ พัฒนาทรัพยากรธรรมชาติที่มีคุณค่าในการเกษตรเพื่อให้สามารถนำมาใช้ให้เกิดผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจโดยแท้จริง และถาวร ปรับปรุงระบบถือครองที่ดินให้เกษตรกรได้มีที่ดินเป็นของตนเองเพียงพอสำหรับการประกอบอาชีพในรูปแบบการผลิตเพื่อการค้า มิใช่เพียงเพื่อการบริโภคภายในครอบครัวเท่านั้น รักษาขนาดการถือครองที่ดินไว้มิให้ลดน้อยลงจนเป็นอันตรายในทางเศรษฐกิจและสังคม ตลอดจนปรับปรุงระบบการเช่าที่ดินเพื่อการเกษตร ให้เป็นธรรมแก่ทุกฝ่าย ส่งเสริมสถาบันเกษตรกร เช่น สหกรณ์กลุ่มชาวนา สมาคมชลประทานราษฎร์ กลุ่มเกษตรกรประเภทต่าง ๆ ตลอดจนหน่วยยุวกะสิตรกรให้เป็นปึกแผ่นมั่นคงและอำนวยความสะดวกแก่เกษตรกรในฐานะตัวแทนของเกษตรกรอย่างแท้จริง

แผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2515 - 2519) ยกระดับรายได้ ระดับการครองชีพ และฐานะทางเศรษฐกิจสังคมของเกษตรกรให้ดีขึ้น โดยการเร่งรัดเพิ่มผลผลิตและการจำหน่ายกับการพัฒนาสังคมชนบท ส่งสินค้าขาออกให้มากยิ่งขึ้น อันเป็นมาตรการที่สำคัญที่สุดในการแก้ไขดุลการค้าและการชำระหนี้ของประเทศ ลดการว่างงานและการทำงานไม่เต็มตัวของเกษตรกร สนับสนุนให้เกษตรกรได้ฝึกกำลังกันเป็นปึกแผ่นเพื่อรักษาผลประโยชน์ของตนเอง และเพื่อประโยชน์ส่วนรวมแก่ประเทศ

แผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2520 - 2524) มุ่งเน้นปรับปรุงระบบชลประทานขนาดเล็กและขนาดกลาง เพื่อสนับสนุนการปลูกพืชหลายครั้งในรอบปี เพิ่มศักยภาพของหน่วยงานที่ทำการวิจัยและค้นคว้าทางการเกษตร โดยเฉพาะการปรับปรุงพันธุ์พืชและสัตว์ เร่งดำเนินการสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานทางการตลาด เช่น ถนนในชนบท คลังสินค้า เพื่อเพิ่มอำนาจการต่อรองให้กับเกษตรกรและสถาบันการเกษตรอย่างกว้างขวาง ส่งเสริมการรวมกลุ่มของสถาบันต่าง ๆ ในชนบท ฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการผลิต การจำหน่าย และการเพิ่มรายได้ เพื่อเป็นการสร้างประสิทธิภาพให้กับภาคเกษตร ดำเนินการจดทะเบียนสิทธิ์ที่ดิน ปรับปรุงคุณภาพที่ดิน และการจัดระบบการปลูกพืชให้เหมาะสมกับคุณภาพดิน วางแผนการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศ

แผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2525 - 2529) ปรับโครงสร้างเศรษฐกิจมากกว่าการมุ่งขยายอัตราความเจริญทางเศรษฐกิจ เน้นความสมดุลในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ โดยมุ่งการแก้ปัญหาความยากจนและความไม่เท่าเทียมกันของรายได้ และเพื่อสร้างความเข้มแข็งกับภาคเกษตร โดยเน้นการเพิ่มผลผลิตต่อไร่ของข้าวเป็นพิเศษ และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ปรับปรุงดินเปรี้ยวในภาคกลาง ดินเค็มในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปรับปรุงพื้นที่ในเขตชลประทาน เพื่อให้เป็นการเกษตรชลประทานที่สมบูรณ์และสามารถเพิ่มผลผลิตต่อไร่ก่อเกิดการพัฒนากองทุนเกษตร

แผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2530 - 2534) เน้นการกระจายรายได้ไปสู่ชนบทให้มากขึ้น เพื่อให้ครัวเรือนเกษตรมีรายได้และความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ประชาชนมีอาหารเพียงพอแก่การบริโภค มีรายได้เพิ่มขึ้น รวมทั้งส่งเสริมทางการผลิต การตลาดและการจ้างงาน ปรับโครงสร้างการเกษตร พัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการเกษตร และสร้างเสถียรภาพด้านราคา

แผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535 - 2539) รักษาอัตราการขยายตัวของภาคเกษตรให้มีเสถียรภาพและรักษาระดับราคา กระจายรายได้และยกระดับรายได้ของเกษตรกรรายากจน กลุ่มแรงงานรับจ้างภาคเกษตรกรรม และการอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติการเกษตร อนุรักษ์พื้นที่ป่าไม้ พัฒนาแหล่งน้ำอย่างเป็นระบบลุ่มน้ำ และเร่งรัดการแก้ปัญหากรรมสิทธิ์ที่ดินโดยวิธีการปฏิรูปที่ดิน

แผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 - 2544) รักษาความสามารถในการแข่งขันของสินค้าเกษตรในตลาดโลก อนุรักษ์พื้นที่พุ่มน้ำทรัพยากรธรรมชาติและให้เกิดการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน พัฒนาทรัพยากรมนุษย์และองค์กรเกษตรกรให้เข้มแข็ง เพื่อยกระดับมาตรฐานการดำรงชีวิตของเกษตรกรให้สูงขึ้นและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นอย่างยั่งยืน

แผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545 - 2549) เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันสินค้าเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตรในตลาดโลกสร้างความมั่นคงในอาชีพ รายได้ และวิถีชีวิตของเกษตรกรให้ดีขึ้น สร้างความเข้มแข็งของเศรษฐกิจระดับรากหญ้า ปรับระบบการบริหารจัดการภาคเกษตรบนพื้นฐานการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน

แผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554) เน้นการใช้ทรัพยากรการเกษตรอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพใช้ได้อย่างยั่งยืน และไม่กระทบสิ่งแวดล้อม กระจายอำนาจให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากร และแบ่งปันผลประโยชน์จากทรัพยากรการเกษตรอย่างเป็นธรรม เพื่อปรับโครงสร้างและกระบวนการบริหารจัดการในภาคเกษตรให้มีประสิทธิภาพ และมีความโปร่งใสเสริมสร้างคุณภาพชีวิตของชุมชนให้เข้มแข็ง เชื่อมโยงเป็นเครือข่ายด้วยกระบวนการเรียนรู้ และการจัดการองค์ความรู้อย่างเป็นระบบ พัฒนาแผนชุมชนเพื่อการพัฒนาการเกษตรให้สามารถแก้ไขปัญหาชุมชนบนฐานของการพึ่งตนเองและพึ่งพาซึ่งกันและกัน เสริมสร้างความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรที่ดินควบคู่กับการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้เป็นฐานการผลิตทางการเกษตรที่มั่นคง ปลอดภัย และยั่งยืน

แผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 - 2559) เน้นให้เกษตรกรมีคุณภาพชีวิตที่ดี มีอาชีพที่มั่นคง รายได้เพียงพอต่อการเลี้ยงชีพ และมีความภูมิใจในอาชีพ เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรและอาหารให้มีทั้งคุณภาพและปริมาณเพียงพอต่อความต้องการ รวมถึงการสร้างมูลค่าเพิ่มการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และจัดสรรการผลิตที่เหมาะสมระหว่างอาหาร ผลิตภัณฑ์ และพลังงานทดแทน มีการบริหารจัดการทรัพยากรการเกษตรอย่างมีประสิทธิภาพ สมดุลและยั่งยืน

### 3.2 ผลการพัฒนาการเกษตร ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 11

แผนพัฒนาการเกษตร ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 ได้กำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายหลัก เพื่อให้เกษตรกรมีคุณภาพชีวิตที่ดีมีอาชีพที่มั่นคงรายได้เพียงพอต่อการเลี้ยงชีพและมีความภูมิใจในอาชีพ อันจะส่งผลต่อความผาสุกของเกษตรกรที่เพิ่มขึ้น การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรและอาหารให้มีคุณภาพและปริมาณเพียงพอต่อความต้องการ รวมถึงการสร้างมูลค่าเพิ่ม การผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และจัดสรรการผลิตที่เหมาะสมระหว่างผลิตภัณฑ์และพลังงานทดแทน ซึ่งจะส่งผลทำให้เศรษฐกิจภาคเกษตรเติบโตอย่างมีเสถียรภาพ รวมทั้งให้มีการบริหารจัดการทรัพยากรการเกษตรอย่างมีประสิทธิภาพ สมดุล และยั่งยืน เกิดการใช้ทรัพยากรการเกษตรที่เหมาะสมต่อการผลิตทางการเกษตรเพิ่มขึ้น เมื่อสิ้นสุดแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 11 ผลการพัฒนาในภาพรวมจากเกณฑ์การพิจารณา 3 ตัวชี้วัด ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีมาก แต่ยังไม่บรรลุตามวัตถุประสงค์ของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 11 เนื่องจากมีปัจจัยจากความผันผวนทางเศรษฐกิจ และสภาพสังคมของครัวเรือน รวมทั้งการใช้ทรัพยากรเพื่อตอบสนองการเจริญเติบโตของสังคมเมืองที่ขยายตัวเพิ่มขึ้น โดยมีผลการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ได้แก่

ด้านคุณภาพชีวิต เพื่อให้เกษตรกรมีคุณภาพชีวิตที่ดี มีอาชีพที่มั่นคง รายได้เพียงพอต่อการเลี้ยงชีพและมีความภูมิใจในอาชีพ พบว่า ความผาสุกของเกษตรกรเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 80.00 ในปี 2559 ซึ่งเมื่อพิจารณาทั้งด้านเศรษฐกิจ สุขอนามัย การศึกษา สังคม และสิ่งแวดล้อม มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อย มีค่าดัชนีเฉลี่ยร้อยละ 78.80 แสดงให้เห็นว่า เกษตรกรมีคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนด ค่าดัชนีเพิ่มขึ้นร้อยละ 80.00 โดยเฉพาะด้านการศึกษาตั้งแต่ปี 2558 - 2559 สมาชิกครัวเรือนเกษตรกรได้รับการศึกษาภาคบังคับน้อยลง ต้องเร่งแก้ไข ส่วนด้านเศรษฐกิจเกษตรมีสัดส่วนหนี้สินมากกว่าทรัพย์สิน การออมมีน้อย และด้านสิ่งแวดล้อมต้องมีการปรับปรุง สัดส่วนพื้นที่ป่าไม้เพิ่มขึ้น ในขณะที่การฟื้นฟูทรัพยากรดินยังดำเนินการได้น้อยเมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่ถือครองทางการเกษตรของประเทศ

ด้านการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรและอาหารให้มีทั้งคุณภาพ และปริมาณเพียงพอต่อความต้องการ รวมถึงการสร้างมูลค่าเพิ่ม การผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และจัดสรรการผลิตที่เหมาะสมระหว่างอาหาร ผลิตภัณฑ์ และพลังงานทดแทน จากเป้าหมายเศรษฐกิจภาคเกษตรเติบโตเฉลี่ยร้อยละ 3 ต่อปี ซึ่งพิจารณาจากด้านความมั่นคงทางเศรษฐกิจ มีอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจภาคเกษตรหดตัวเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 0.43 ต่อปี ต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนดให้ขยายตัวร้อยละ 3 ต่อปี มีปัจจัยที่เป็นอุปสรรค คือ ความแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศ ภัยธรรมชาติ การเกิดโรคระบาด รวมทั้งเศรษฐกิจของประเทศคู่ค้า อยู่ในภาวะถดถอย การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์โลกของภาคเกษตร พบว่า ภาคเกษตรขยายตัวร้อยละ 2.10 เป็นผลมาจากปัจจัยทุนมากที่สุด รองลงมาเป็นปัจจัยผลิตภาพการผลิตรวม (TFP) ร้อยละ 0.85 จะเห็นได้ว่า TFP กลับมาเป็นบวก หลังจากติดลบมาตั้งแต่แผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 8 - 10 สะท้อนให้เห็นว่ามีการใช้เทคโนโลยีในการผลิตทางการเกษตรมากขึ้น นอกจากนี้ สัดส่วนการลงทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนา ด้านการเกษตรต่อ GDP ภาคเกษตรมีสัดส่วนเฉลี่ยร้อยละ 0.21 ของ GDP ซึ่งยังไม่สอดคล้องกับเป้าหมายของแผนฯ

ด้านการบริหารจัดการทรัพยากรการเกษตรอย่างมีประสิทธิภาพ สมดุล และยั่งยืน สามารถดำเนินการได้ทั้งสิ้น 57.18 ล้านไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 98.42 ของเป้าหมายรวม 58.10 ล้านไร่ ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาในพื้นที่ทั้ง 3 ด้าน ไม่บรรลุเพียงด้านเดียวคือ พื้นที่ชลประทานที่ดำเนินการได้ร้อยละ 40.00 ของเป้าหมาย เนื่องจากการกำหนดเป้าหมายรายปีไม่สอดคล้องกับเป้าหมายของแผนฯ ในภาพรวม ซึ่งเป็นผลมาจากการจัดสรรงบประมาณที่ไม่สอดคล้อง ขั้นตอนการอนุมัติงบประมาณ ปัญหากรรมสิทธิ์ในที่ดินของเกษตรกร รวมถึงผู้รับเหมาก่อสร้างที่รับงานหลายแห่ง

## บทที่ 4 ผลการประเมิน

การพัฒนาการเกษตรในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2565) ยังคงมุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพชีวิตเกษตรกรให้มีความมั่นคง ควบคู่กับการพัฒนาเศรษฐกิจภาคการเกษตร ให้เติบโตอย่างมีเสถียรภาพ รวมทั้งบริหารจัดการทรัพยากรการเกษตรให้เกิดความสมดุลและยั่งยืน ซึ่งการดำเนินงาน ภายใต้แผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 ได้ดำเนินการผ่านมาแล้ว 4 ปี และอยู่ในช่วงเตรียมการจัดทำแผนพัฒนา การเกษตรในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ฉบับที่ 13 ซึ่งจำเป็นต้องใช้ผลการประเมินแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 ในช่วงที่ผ่านมา เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการจัดทำแผนฯ ดังกล่าว จึงได้ทำการประเมินผลการพัฒนา ที่เกิดขึ้นจากแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 ในช่วงปี 2560 - 2563 โดยแบ่งการประเมินผลเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 เป็นผลการพัฒนาการเกษตรในภาพรวม และส่วนที่ 2 เป็นผลการพัฒนาการเกษตรรายยุทธศาสตร์ รายละเอียด ดังนี้

### 4.1 ภาพรวม

#### 4.1.1 การขับเคลื่อนแผนพัฒนาการเกษตรสู่การปฏิบัติ

##### 1) การจัดสรรงบประมาณ

ในช่วงปีสุดท้าย (ปี 2559) ของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 11 จนถึง ปี 2563 ของแผนพัฒนา การเกษตรฯ ฉบับที่ 12 กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ งบประมาณในภาพรวมที่ได้รับการจัดสรร มีอัตราการ ขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.16 ต่อปี โดยเพิ่มจาก 90,270.25 ล้านบาท ในปี 2559 เป็น 109,113.27 ล้านบาท ในปี 2563 จำแนกเป็นส่วนราชการในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ 18 หน่วยงาน (รวมองค์การมหาชน) ได้รับจัดสรรงบประมาณ จำนวน 108,074.20 ล้านบาท มีอัตราการขยายตัวร้อยละ 6.09 รัฐวิสาหกิจในสังกัด กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้รับจัดสรรงบประมาณ จำนวน 104.07 ล้านบาท มีอัตราการขยายตัวลดลง ร้อยละ 53.33 และกองทุนในการกำกับดูแลของ 2 หน่วยงาน ได้รับจัดสรรงบประมาณ จำนวน 935.00 ล้านบาท มีอัตราการขยายตัวลดลงร้อยละ 1.60 เช่นกัน (ตารางที่ 4-1)

ตารางที่ 4-1 การจัดสรรงบประมาณของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ปี 2559 - 2563

รายการ	แผนฯ 11		แผนฯ 12			อัตราการขยายตัว ปี 59 - 63 (ร้อยละ)
	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	
1. ส่วนราชการ	86,403.68	94,417.88	122,572.84	108,996.90	108,074.20	6.09
2. รัฐวิสาหกิจ	2,863.76	2,357.57	3,044.46	876.07	104.07	-53.33
3. กองทุน	1,002.81	1,930.03	2,458.37	1,890.00	935.00	-1.60
รวม	90,270.25	98,705.48	128,075.67	111,762.97	109,113.27	5.16

ที่มา: เอกสารงบประมาณโดยสังเขป ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 - 2563 กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

สำหรับในปีช่วงปี 2560 - 2563 ส่วนราชการในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ 18 หน่วยงาน (รวมองค์การมหาชน) ในภาพรวมอัตราการขยายตัวของงบประมาณที่ได้รับเฉลี่ยร้อยละ 6.09 โดยส่วนใหญ่ หน่วยงานได้รับจัดสรรงบประมาณลดลง โดยมี 2 หน่วยงาน คือ กรมการข้าว และกรมชลประทาน ได้รับจัดสรร งบประมาณเพิ่มขึ้น ในอัตราการขยายตัวของงบประมาณที่ได้รับจัดสรร คิดเป็นร้อยละ 7.46 และร้อยละ 7.30 ตามลำดับ ซึ่งค่อนข้างสูงจนกระทั่งทำให้งบประมาณภาพรวมเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาในรายละเอียดตาม

ประเภทงบประมาณ พบว่า การจัดสรรงบประมาณในส่วนของงบรายจ่ายลงทุน มีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 6.75 ขณะที่งบรายจ่ายประจำถูกปรับลดลงอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2562 - 2563 (ตารางที่ 4-2)

ตารางที่ 4-2 งบประมาณรายจ่ายประจำปีของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จำแนกรายหน่วยงาน

หน่วย: ล้านบาท

หน่วยงาน	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	อัตราการขยายตัว (ร้อยละ)
1. สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	1,895.93	2,105.90	1,361.28	1,324.54	-14.03
2. กรมการข้าว	2,246.18	3,676.26	3,091.30	3,024.75	7.46
3. กรมชลประทาน	53,208.11	69,322.30	66,472.19	68,242.60	7.30
4. กรมตรวจบัญชีสหกรณ์	1,345.38	1,373.97	1,354.42	1,340.73	-0.25
5. กรมประมง	4,176.72	4,457.28	4,093.65	4,405.90	-0.75
6. กรมปศุสัตว์	5,957.76	6,911.48	6,203.22	6,147.97	-0.14
7. กรมพัฒนาที่ดิน	5,683.65	5,943.32	5,678.69	4,888.93	-4.85
8. กรมฝนหลวงและการบินเกษตร	2,223.76	2,239.90	2,224.42	2,036.76	-2.67
9. กรมวิชาการเกษตร	4,035.26	4,241.94	4,102.83	3,219.87	-6.86
10. กรมส่งเสริมการเกษตร	5,996.75	12,388.79	6,317.49	6,013.48	-6.43
11. กรมส่งเสริมสหกรณ์	3,284.99	5,509.50	6,042.68	3,125.05	-0.57
12. กรมหม่อนไหม	651.11	730.20	708.28	647.14	-0.49
13. สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม	1,931.82	1,824.95	1,923.02	1,805.39	-1.49
14. สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ	298.93	309.42	283.71	264.78	-4.41
15. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร	711.99	762.96	642.72	638.13	-4.88
16. สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง	546.39	547.81	546.45	516.06	-17.2
17. สำนักงานพิพิธภัณฑ์เกษตรเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว	223.17	226.83	163.72	212.58	-4.61
18. สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร	-	-	396.80	216.55	-
<b>งบประมาณรายจ่าย</b>	<b>94,417.88</b>	<b>71,946.44</b>	<b>108,606.90</b>	<b>108,074.19</b>	<b>6.09</b>
- รายจ่ายลงทุน	52,624.92 (55.74)	71,895.76 (58.66)	65,936.08 (60.71)	67,342.84 (62.31)	6.75
- รายจ่ายประจำ	41,792.96 (44.26)	50,677.09 (41.34)	42,670.82 (39.29)	40,731.35 (37.69)	-2.46

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บ หมายถึง ค่าร้อยละ

ที่มา: เอกสารงบประมาณโดยสังเขป ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 - 2563 กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

## 2) กลไกคณะกรรมการ คณะทำงานขับเคลื่อนการดำเนินงาน

การพัฒนาการเกษตรฯ ภายใต้แผนฯ ฉบับที่ 12 ประกอบด้วยโครงการสำคัญหลายโครงการ ซึ่งมีทั้งโครงการที่กำหนดไว้ชัดเจนในแผนพัฒนา และโครงการสำคัญเร่งด่วนเพื่อแก้ไขปัญหาภาคการเกษตร ในแต่ละช่วงเวลาเพื่อการพัฒนาการเกษตรบรรลุเป้าหมาย กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จึงได้มีคำสั่งแต่งตั้ง คณะกรรมการขับเคลื่อนนโยบายของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์แบบเบ็ดเสร็จ ตามคำสั่ง กระทรวงเกษตร และสหกรณ์ลง วันที่ 4 ตุลาคม 2559 และที่ 539/2560 ลงวันที่ 8 มิถุนายน 2560 นอกจากนั้น ได้มีคำสั่ง แต่งตั้งคณะกรรมการอำนวยการขับเคลื่อนงานนโยบายสำคัญและการแก้ไขปัญหาภาคเกษตรระดับจังหวัด (Chief of Operation) และคณะกรรมการแก้ไขปัญหาภาคเกษตรในระดับอำเภอ (Operation Team)

นอกจากนั้น คณะกรรมการนโยบายและแผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์ ได้แต่งตั้ง คณะอนุกรรมการพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์ระดับจังหวัด ลงวันที่ 16 มีนาคม 2561 เพื่อให้การขับเคลื่อน การดำเนินงานพัฒนาการเกษตรในระดับพื้นที่ให้มีประสิทธิภาพ และที่ 2/2562 ลงวันที่ 17 เมษายน 2562

### 4.1.2 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น

ผลการพัฒนาการเกษตรในช่วงตั้งแต่ปี 2560 - 2563 จะพิจารณาจากองค์ประกอบเป้าหมาย ของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 ในด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจ และด้านทรัพยากรการเกษตรที่ได้รับการฟื้นฟูและใช้ประโยชน์อย่างสมดุลและยั่งยืน

#### 1) ด้านสังคม

การพัฒนาการเกษตรภายใต้แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 ในช่วงปี 2560 - 2563 ผลสำเร็จที่เกิดขึ้น ตามเป้าหมายของแผนฯ ที่กำหนด คือ การพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชากรในภาคการเกษตรให้มีความอยู่ดี กินดี มีความสุข มีการกระจายการพัฒนาย่างเท่าเทียมกันในสังคม ลดปัญหาความเหลื่อมล้ำด้านรายได้ อย่างเท่าเทียมกันในสังคม และลดสัดส่วนคนยากจนลง

#### 1.1) ดัชนีความผูกพันของเกษตรกร

แผนพัฒนาการเกษตร ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 เริ่มใช้ ตั้งแต่ พ.ศ. 2560 - 2564 มีวิสัยทัศน์ คือ “ภาคเกษตรก้าวไกลด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม ตลาดนำการผลิต ชีวิตเกษตรกรมีคุณภาพ ทรัพยากรการเกษตรมีความสมดุลและยั่งยืน” ซึ่งการบรรลุวิสัยทัศน์ดังกล่าวนี้ จำเป็นต้องมีการพัฒนาในทุกมิติ โดยเฉพาะการพัฒนาคุณภาพชีวิตของเกษตรกรไทยให้มีความมั่นคง เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับเกษตรกรและสถาบันเกษตรกร โดยมีเป้าหมายหลัก คือ ดัชนีความผูกพันของเกษตรกรเพิ่มขึ้น อยู่ที่ระดับ 85.00 เมื่อสิ้นสุดแผนพัฒนาการเกษตรฯ ในปี 2564 ในการพิจารณาความผูกพันของเกษตรกร จะสะท้อนจากดัชนีความผูกพันของเกษตรกรซึ่งประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสุขอนามัย ด้านการศึกษา ด้านสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม

ผลการพัฒนาในช่วงของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 ปี 2560 - 2562 ดัชนี ความผูกพันมีแนวโน้มดีขึ้นอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ระดับร้อยละ 80.21 เพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับช่วงปี สิ้นสุดท้ายของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 11 (ปี 2559) ซึ่งมีค่าอยู่ที่ระดับร้อยละ 79.77 โดยปัจจัยที่ส่งผล ให้ดัชนีความผูกพันของเกษตรกรในภาพรวมเพิ่มขึ้น ประกอบด้วย ด้านสุขอนามัย ด้านสังคม มีการพัฒนาอยู่ใน ระดับดีมาก และด้านเศรษฐกิจ มีการพัฒนาอยู่ในระดับปานกลาง

ส่วนปัจจัยที่ยังไม่ส่งผล คือ ด้านสิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับที่ต้องปรับปรุง โดยมีตัวชี้วัด การฟื้นฟูและอนุรักษ์ทรัพยากรดิน และสัดส่วนพื้นที่ป่าไม้ต่อพื้นที่ทั้งหมดของประเทศ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ไม่มากร้อยละ 1.64 ถึงแม้ว่ากระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยกรมพัฒนาที่ดิน ได้ให้ความสำคัญในการบริหารจัดการทรัพยากรดินอย่างสมดุลและยั่งยืน ด้วยการฟื้นฟูปรับปรุงดิน อนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่การเกษตร



โดยการให้ความรู้กับเกษตรกรด้านการฟื้นฟู ปรับปรุงดิน อนุรักษ์ดินและน้ำ ตามหลักวิชาการและมาตรฐานเหมาะสมกับสภาพปัญหาของพื้นที่ และกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยกรมป่าไม้มีนโยบายฟื้นฟูสภาพป่า ทวงคืนผืนป่าเพื่อแก้ปัญหานายทุนบุกรุกป่า และส่งเสริมป่าชุมชนเพื่อให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการดูแลพื้นที่ป่า เป็นผลให้พื้นที่ป่าเพิ่มขึ้น โดยต้องเร่งรัดและออกนโยบายมาสนับสนุนด้านสิ่งแวดล้อมให้มากขึ้น ส่วนด้านการศึกษาอยู่ในระดับต้องเร่งแก้ไข โดยมีตัวชี้วัด คือ สมาชิกครัวเรือนเกษตรกรได้รับการศึกษาสูงกว่าภาคบังคับ ค่าดัชนีด้านการศึกษาที่ยังคงที่อยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ของไทยเป็นผู้สูงอายุที่ได้รับการศึกษาน้อยกว่าภาคบังคับ นอกจากนี้ การที่เกษตรกรเป็นผู้สูงอายุยังส่งผลกระทบต่อ การปรับตัว และเพิ่มผลิตภาพการผลิตด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่และนวัตกรรม (แผนภูมิที่ 4-1)



หมายเหตุ: คะแนนอยู่ระหว่าง 90.00 - 100.00 = การพัฒนาอยู่ในระดับดีมาก  
 คะแนนอยู่ระหว่าง 80.00 - 89.99 = การพัฒนาอยู่ในระดับดี  
 คะแนนอยู่ระหว่าง 70.00 - 79.99 = การพัฒนาอยู่ในระดับปานกลาง  
 คะแนนอยู่ระหว่าง 60.00 - 69.99 = การพัฒนาอยู่ในระดับต้องปรับปรุง  
 คะแนนน้อยกว่า 60.00 = การพัฒนาอยู่ในระดับต้องเร่งแก้ไข

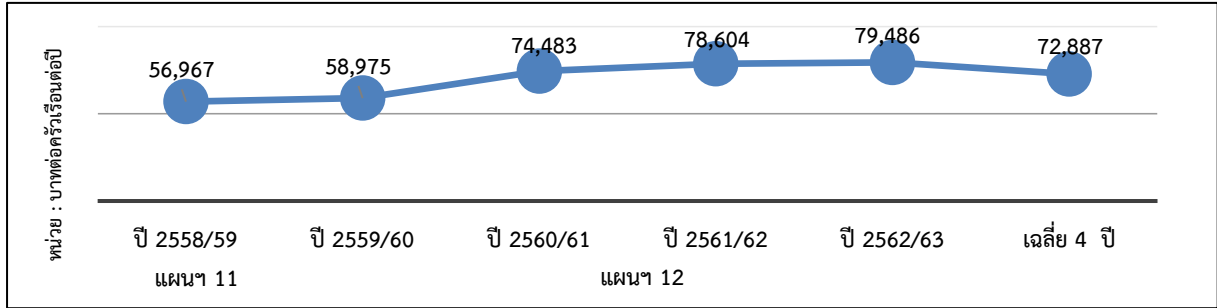
ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

#### แผนภูมิที่ 4-1 ดัชนีความผาสุกของเกษตรกรในช่วงแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 11 - 12 (ปี 2559 - 2562)

1.2) การกระจายการพัฒนาภาคการเกษตร เป็นตัวชี้วัดที่สะท้อนผลการพัฒนาเพื่อลดปัญหาความเหลื่อมล้ำด้านรายได้ของครัวเรือนเกษตรกร การกระจายการพัฒนาอย่างเท่าเทียมกันในสังคม และลดสัดส่วนคนยากจนลง

1.2.1) รายได้เงินสดสุทธิทางการเกษตร เกิดจากการนำรายได้เงินสดทางการเกษตรหักด้วยรายจ่ายเงินสดทางการเกษตร เหลือเป็นรายได้เงินสดสุทธิทางการเกษตร เป็นผลตอบแทนเบื้องต้นจากการประกอบกิจกรรมการเกษตรของครัวเรือน พบว่า รายได้เงินสดสุทธิทางการเกษตรมีอัตรา การขยายตัวในช่วงของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 11 (ปีเพาะปลูก 2558/59) ถึงแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 (ปีเพาะปลูก 2559/60 - 2562/63) เฉลี่ยร้อยละ 10.00 หรือเพิ่มขึ้นจาก 56,967 บาทต่อครัวเรือนต่อปี ในปีเพาะปลูก 2558/59 เป็น 79,486 บาทต่อครัวเรือนต่อปี ในปีเพาะปลูก 2562/63 เนื่องจากสินค้าพืชสำคัญมีราคาดีและปริมาณผลผลิตสูง ในขณะที่สินค้าปศุสัตว์และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเป็นสินค้าที่มีมูลค่าสูงขยายตัวได้อย่างต่อเนื่อง

เมื่อเปรียบเทียบกับเป้าหมายของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 ที่กำหนดไว้เมื่อสิ้นสุดแผนฯ ในปี 2564 เกษตรกรมีรายได้เงินสดสุทธิทางการเกษตรเพิ่มขึ้นเป็น 59,460 บาทต่อครัวเรือนต่อปี พบว่า บรรลุเป้าหมายของแผนฯ เกษตรกรมีรายได้เงินสดสุทธิทางการเกษตรเพิ่มขึ้นต่อเนื่องตลอด 4 ปี ของแผนฯ เฉลี่ย 72,887 บาทต่อครัวเรือนต่อปี (แผนภูมิที่ 4-2)



ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

**แผนภูมิที่ 4-2** รายได้เงินสดสุทธิทางการเกษตร ในช่วงแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 11 - 12

**1.2.2) การถือครองรายได้ของประชากรเกษตร** จะพิจารณาในประเด็นการกระจายผลประโยชน์ของการพัฒนาทางเศรษฐกิจอย่างทั่วถึงและเป็นธรรม ไม่กระจุกตัวที่กลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง เป็นการเพิ่มคุณภาพชีวิตของคนในสังคมจากการกระจายได้ โดยวัดช่องว่างความแตกต่างของสัดส่วนการถือครองรายได้ระหว่างคนรวยและคนจน พิจารณาจากสัดส่วนการถือครองรายได้ของกลุ่มคนที่มีรายได้สูงสุด และกลุ่มที่มีรายได้ต่ำสุดตามควินไทล์ ซึ่งเป็นการวัดการกระจายความมั่งคั่งที่เป็นผลจากการพัฒนาประเทศ เมื่อแบ่งครัวเรือนตามการจำแนกควินไทล์ ออกเป็น 5 กลุ่มเท่า ๆ กัน กลุ่มละร้อยละ 20.00 โดยเรียงตามลำดับรายได้จากน้อยสุดไปยังมากที่สุด คือ กลุ่มที่ 1 กลุ่มรายได้ต่ำสุด (20% แรกจนที่สุด) กลุ่มที่ 2 กลุ่มที่มีรายได้รองต่ำสุด กลุ่มที่ 3 กลุ่มที่มีรายได้ปานกลาง กลุ่มที่ 4 กลุ่มที่มีรายได้รองสูงสุด และกลุ่มที่ 5 กลุ่มที่มีรายได้สูงสุด (20% สุดท้ายรวยที่สุด)

ผลการกระจายรายได้ของครัวเรือนเกษตรกร ระหว่างเกษตรกรกลุ่มยากจนที่สุด และกลุ่มร่ำรวยที่สุด ในภาพรวมของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 พบว่า ในปีเพาะปลูก 2562/63 การกระจายรายได้ของกลุ่มยากจนสุด 20% แรก (ควินไทล์ 1) มีร้อยละ 3.07 ของรายได้ทั้งหมด ขณะที่รายได้ของกลุ่มที่รวยที่สุด 20% สุดท้าย (ควินไทล์ 5) สูงถึงร้อยละ 55.73 ของรายได้ทั้งหมด หรือมีความเหลื่อมล้ำทางรายได้ระหว่างกลุ่มที่ร่ำรวยที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มยากจนที่สุดห่างกันถึง 18.15 เท่า สูงกว่าปีเพาะปลูก 2558/59 ซึ่งเป็นปีสุดท้ายของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 11 ถึง 3.15 เท่า (ตารางที่ 4-3)

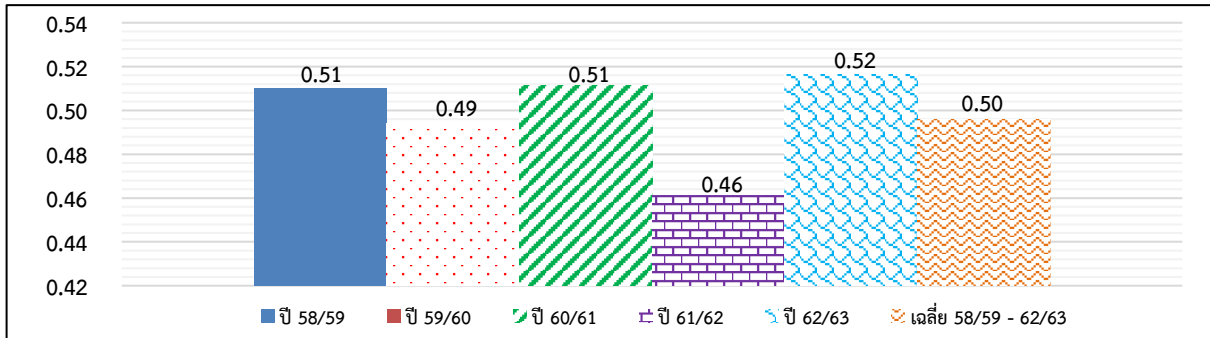
**ตารางที่ 4-3** ส่วนแบ่งการถือครองรายได้ของกลุ่มประชากรเกษตร ปีเพาะปลูก 2558/59 - 2562/63

	แผนฯ 11		แผนฯ 12		
	ปี 2558/59	ปี 2559/60	ปี 2560/61	ปี 2561/62	ปี 2562/63
ควินไทล์ 1 (20% แรกที่จนที่สุด)	3.67	4.05	3.16	4.62	3.07
ควินไทล์ 2	8.17	8.42	7.61	9.02	7.65
ควินไทล์ 3	12.81	13.04	12.75	13.87	1.64
ควินไทล์ 4	20.30	20.54	21.61	20.90	20.91
ควินไทล์ 5 (20% สุดท้ายรวยที่สุด)	55.05	53.95	54.87	51.59	55.73
รวม	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
สัดส่วนควินไทล์ 5/ควินไทล์ 1 (เท่า)	15.00	13.32	17.36	11.17	18.15

หมายเหตุ: ควินไทล์ คือ การแบ่งครัวเรือนเกษตรทั้งหมดออกเป็น 5 กลุ่ม เท่า ๆ กัน เรียงตามลำดับรายได้จากน้อยไปมาก

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์จีนิ ซึ่งบ่งชี้การกระจายรายได้ในภาคเกษตร (ค่าสัมประสิทธิ์จีนิอยู่ในช่วง 0 - 1) ในช่วงของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 ยังมีความไม่เท่าเทียมกันของการกระจายรายได้ในภาคเกษตรระหว่างคนจนกับคนรวย ค่าสัมประสิทธิ์จีนิเฉลี่ยเท่ากับ 0.50 กล่าวคือ ในปีเพาะปลูก 2562/63 ซึ่งเป็นปีที่ 4 ของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 ค่าสัมประสิทธิ์จีนิ เท่ากับ 0.52 มากกว่าค่าสัมประสิทธิ์จีนิ ในปีเพาะปลูก 2558/59 (ปีสุดท้ายของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 11) ที่มีค่าเท่ากับ 0.51 ปัจจัยที่ทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำในการกระจายรายได้ มาจากปัจจัยแวดล้อม ทั้งโครงสร้างพื้นฐานในแต่ละพื้นที่ และแต่ละครัวเรือนมีความแตกต่างกัน รวมทั้งกิจกรรมการเกษตรที่ต้องอาศัยปัจจัยการผลิตและทรัพยากรธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์ ซึ่งแต่ละครัวเรือนมีความแตกต่างกัน กิจกรรมนอกการเกษตร มีความหลากหลายของกิจกรรม ความชำนาญและประสบการณ์ของเกษตรกรในการหารายได้นอกการเกษตร เกษตรกรที่มีความสามารถย่อมสร้างรายได้เสริมให้กับครัวเรือนเกษตรเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ โครงสร้างประชากรที่เปลี่ยนแปลงอายุของหัวหน้าครัวเรือน จำนวนสมาชิกในวัยทำงานลดลง การเข้าถึงระบบชลประทาน และปัจจัยเสี่ยงจากภัยธรรมชาติ/การระบาดของศัตรูพืช ล้วนเป็นสาเหตุของความไม่เท่าเทียมกันของรายได้ของครัวเรือนเกษตร (แผนภูมิที่ 4-3)



หมายเหตุ: ค่าสัมประสิทธิ์ จีนิ (Gini coefficient) เป็นเครื่องมือในการวัดความไม่เท่าเทียมในรูปของสัดส่วน (Gini ratio) โดยมีค่าอยู่ระหว่าง 0 กับ 1 ซึ่งหากค่าเข้าใกล้ 1 มาก แสดงว่าความไม่เท่าเทียมกันของรายได้มีมากขึ้น  
ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

#### แผนภูมิที่ 4-3 ค่าสัมประสิทธิ์จีนิภาคเกษตร (Gini coefficient) ปีเพาะปลูก 2558/59 - 2562/63

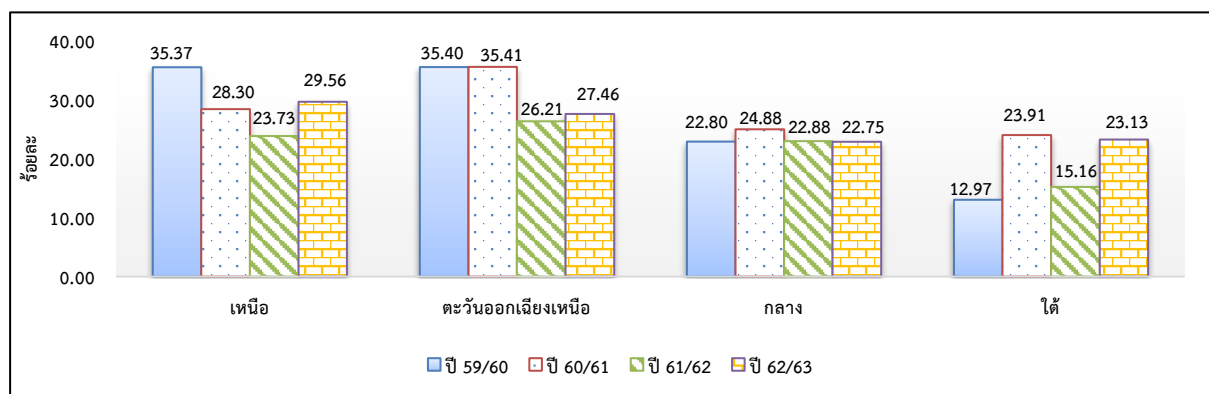
1.2.3) สัดส่วนคนจน และความรุนแรงของความยากจน พบว่า ในช่วงของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 จำนวนครัวเรือนเกษตรกรยากจนเพิ่มขึ้นจาก 2.1449 ล้านครัวเรือน ในปีเพาะปลูก 2559/60 เป็น 2.2517 ล้านครัวเรือน ในปีเพาะปลูก 2562/63 เมื่อพิจารณาภาวะความยากจนของครัวเรือนเกษตรจากเส้นความยากจนสัมบูรณ์ในรูปของ Head - count ratio (การแสดงสัดส่วนของจำนวนประชากรที่มีรายได้ครัวเรือนทั้งหมดเฉลี่ยต่อคนต่อปีต่ำกว่าเส้นความยากจน) พบว่า ในภาพรวมครัวเรือนเกษตรกรที่ยากจนมีสัดส่วนเฉลี่ยร้อยละ 30.85 ลดลงจากในช่วงแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 11 ที่มีสัดส่วนร้อยละ 32.22 โดยมีความรุนแรงของความยากจน (FGT - index) ลดลงเล็กน้อยเฉลี่ยที่ระดับ 0.07 (ตาราง ที่ 4-4)

ตารางที่ 4-4 สัดส่วนและจำนวนครัวเรือนเกษตรกรรายกจน ปีเพาะปลูก 2558/59 - 2562/63

รายการ	แผนฯ 11		แผนฯ 12			เฉลี่ย 4 ปี
	ปี 2558/59	ปี 2559/60	ปี 2560/61	ปี 2561/62	ปี 2562/63	
1. ครัวเรือนเกษตรกรทั้งหมด (ล้านครัวเรือน)	5.9082	6.3549	6.8744	7.8901	8.1082	7.3069
2. ครัวเรือนเกษตรกรรายกจน (ล้านครัวเรือน)	1.2566	2.1449	2.3217	2.1207	2.2517	2.2098
3. สัดส่วนคนจน (Head-count Ratio) (%)	32.22	33.75	33.29	27.22	29.14	30.85
4. ความรุนแรงของความยากจน (FGT - index)	0.08	0.07	0.09	0.05	0.08	0.07

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

เมื่อพิจารณาสัดส่วนครัวเรือนเกษตรกรรายกจน จำแนกแต่ละภาค พบว่า คนจนยังกระจุกตัวอยู่ในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยมีความหนาแน่นของคนจน ในปีเพาะปลูก 2562/63 อยู่ที่ภาคเหนือ ร้อยละ 29.56 และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 27.46 ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ดีขึ้นหลังปีเพาะปลูก 2559/60 (แผนภูมิที่ 4-4) มีปัจจัยส่วนหนึ่งจากการที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ดำเนินนโยบายต่าง ๆ มุ่งเน้นการปฏิรูปภาคเกษตร อาทิ ระบบส่งเสริมเกษตรแบบแปลงใหญ่ บริหารจัดการพื้นที่เกษตรตามแผนที่การเกษตรเชิงรุก ยกกระดับมาตรฐานการเกษตร การส่งเสริมและพัฒนาตลาดสินค้าเกษตรออนไลน์ ผ่านแพลตฟอร์ม Lazada และ Shopee ช่วยเพิ่มช่องทางในการจำหน่ายสินค้าเกษตร ให้แก่เกษตรกรและสถาบันเกษตรกร การพัฒนาเกษตรกรสู่ Smart Farmer ส่งเสริมเกษตรกรมีอาชีพที่มีศักยภาพ ทั้งด้านการผลิต การแปรรูป และการตลาด โดยใช้หลักการตลาดนำการผลิตควบคู่กับการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม รวมทั้งการดำเนินมาตรการเยียวยาและฟื้นฟูเกษตรกรจากผลกระทบของสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้เกษตรกรมีรายได้และสามารถทำการเกษตรได้ต่อเนื่อง และมีมาตรการรองรับแรงงานคืนถิ่น



ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

แผนภูมิที่ 4-4 สัดส่วนครัวเรือนเกษตรกรรายกจน จำแนกแต่ละภาค

2) ด้านเศรษฐกิจภาคเกษตร เป็นการประเมินสถานการณ์เศรษฐกิจภาคเกษตรที่มีความมั่นคงและดำเนินการอยู่ได้ โดยอาศัยกระบวนการทางเศรษฐกิจที่มีความสอดคล้อง สมดุล และมีเสถียรภาพทั้งภายในและภายนอกประเทศ โดยพิจารณาจากอัตราการขยายตัวของเศรษฐกิจภาคเกษตร เสถียรภาพดุลการค้าภาคเกษตร ภาพการณ์ทำงาน และอัตราการว่างงานในภาคเกษตร

2.1) การเติบโตทางเศรษฐกิจภาคเกษตร ในการพัฒนาการเกษตรในด้านเศรษฐกิจมีจุดประสงค์ เพื่อสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจ การรักษาการเติบโตทางเศรษฐกิจภาคเกษตร คือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศของภาคเกษตร (Gross Domestic Product : GDP) <sup>1</sup> ขยายตัวเฉลี่ยร้อยละ 3.00 ต่อปี ในช่วงปี 2560 - 2563 การพัฒนาในภาพรวมของแผนฯ ฉบับที่ 12 พบว่า ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (ณ ราคาที่แท้จริง) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 10,537,102 ล้านบาท หรือมีอัตราการขยายตัวเฉลี่ยร้อยละ 0.24 ต่อปี จำแนกเป็นผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศนอกภาคการเกษตรเฉลี่ย 9,962,627 ล้านบาท มีอัตราการขยายตัวเฉลี่ยร้อยละ 0.23 โดยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2560 - 2562 และเริ่มปรับตัวลดลงในปี 2563 เนื่องจากสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้ภาคบริการและท่องเที่ยวมีการชะลอตัว รวมถึงการจ้างงานลดลง

สำหรับผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศภาคการเกษตร มีอัตราการขยายตัวเฉลี่ย ร้อยละ 0.40 หรือเฉลี่ย 658,137 ล้านบาท โดยปรับตัวลดลงจาก 640,000 ล้านบาท ในปี 2559 เหลือ 638,106 ล้านบาท ในปี 2560 และปรับตัวขึ้นในปี 2561 เนื่องจากมีปัจจัยบวกสภาพอากาศและปริมาณน้ำเอื้ออำนวยต่อการผลิตทางการเกษตร เศรษฐกิจของประเทศคู่ค้า เช่น ประเทศญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป ปรับตัวดีขึ้น การดำเนินนโยบายด้านต่าง ๆ ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ อาทิ การยกระดับมาตรฐานการเกษตร การส่งเสริมและพัฒนาตลาดสินค้าเกษตรออนไลน์ ผ่านแพลตฟอร์ม Lazada และ Shopee ช่วยเพิ่มช่องทางในการจำหน่ายสินค้าเกษตร ให้แก่เกษตรกรและสถาบันเกษตรกร การพัฒนาเกษตรกรสู่ Smart Farmer ส่งเสริมเกษตรกรมีอาชีพที่มีศักยภาพทั้งด้านการผลิต การแปรรูป และการตลาด โดยใช้หลักการตลาดนำ การผลิตควบคู่กับการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม รวมทั้งศักยภาพการผลิตสินค้าเกษตรของไทย และความเชื่อมั่นในคุณภาพมาตรฐานของสินค้าเกษตรไทย ทำให้ต่างประเทศยังคงมีความต้องการนำเข้าสินค้าเกษตรและอาหารของไทย และปรับตัวลดลงในปี 2562 - 2563 (ตารางที่ 4-5)

ตารางที่ 4-5 ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจฯ ฉบับที่ 11 - 12

หน่วย: ล้านบาท

รายการ	แผนฯ 11 เฉลี่ย (ปี 55-59)	แผนฯ 12					
		2560	2561	2562	2563	เฉลี่ย	อัตราการขยายตัว ปี 60-63
<b>แบบปริมาณลูกโซ่ <sup>2</sup> *</b>							
1. ภาคการเกษตร	640,000	638,106	675,337	671,013	648,092	658,137	0.40
2. นอกภาคการเกษตร	8,436,839	9,704,831	10,096,775	10,351,765	9,697,138	9,962,627	0.23
3. ผลิตภัณฑ์มวลรวม	9,334,388	10,259,941	10,689,790	10,932,067	10,266,608	10,537,102	0.24
<b>ณ ราคาประจำปี <sup>3</sup></b>							
1. ภาคการเกษตร	1,335,228	1,302,041	1,339,566	1,374,987	1,357,503	1,343,524	1.52
2. นอกภาคการเกษตร	12,032,104	14,186,623	15,029,139	15,523,103	14,345,518	14,771,096	0.66
3. ผลิตภัณฑ์มวลรวม	13,367,332	15,488,664	16,368,705	16,898,090	15,703,021	16,114,620	0.73

หมายเหตุ: \*ขาดคุณสมบัติการรวม (non - additive)

ที่มา: เอกสารสารสนเทศเศรษฐกิจการเกษตรรายสินค้า ปี 2559 - 2563 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

<sup>1</sup> ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Gross Domestic Product: GDP) หมายถึง ผลรวมของมูลค่าของสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายที่ผลิตได้ภายในประเทศในรอบระยะเวลาหนึ่ง โดยทั่วไปจะวัดในรอบ 1 ปี (ปฏิทิน)

<sup>2</sup> ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ แบบปริมาณลูกโซ่ (Gross Domestic Product - Chain Volume Measures: GDP - CVM) หมายถึง ผลรวมของมูลค่าของสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายที่ผลิตได้ภายในประเทศในรอบ 1 ปี ซึ่งคำนวณโดยใช้ดัชนีปริมาณแบบลูกโซ่ ที่น้ำหนักของโครงสร้างราคาสินค้าและบริการเปลี่ยนไปในแต่ละช่วงเวลา

<sup>3</sup> ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ณ ราคาประจำปี (Gross Domestic Product Current Prices) หมายถึง ผลรวมของมูลค่าของสินค้าและบริการ ขั้นสุดท้ายที่ผลิตได้ภายในประเทศในรอบ 1 ปี ซึ่งคำนวณจากราคาตลาดของสินค้าและบริการในปีปัจจุบัน

**2.2) เสถียรภาพดุลการค้าภาคเกษตร** ตั้งแต่ปลายปีของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 11 (ปี 2559) จนถึงช่วงแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 (ปี 2560 - 2563) ดุลการค้าของไทยเริ่มประสบปัญหาการขาดดุลการค้า ในปี 2561 อยู่ที่ 4,657 ล้านบาท เป็นผลมาจากการนำเข้าสินค้าและผลิตภัณฑ์นอกภาคเกษตรซึ่งเป็นสินค้าทุน ได้แก่ เครื่องจักร เครื่องมือเครื่องใช้ เทคโนโลยีการผลิต ซึ่งมีราคาแพงเข้ามา แต่สินค้าส่งออกที่เป็นผลิตผลด้านการเกษตรมีราคาต่ำ และเริ่มกลับมาเกินดุลการค้าอีกครั้ง ในปี 2562 - 2563 อยู่ที่ 202,752 และ 676,087 ล้านบาท ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าเศรษฐกิจภาคเกษตรของไทยยังพึ่งพาการส่งออกค่อนข้างมาก และมีความเสี่ยงกรณีเศรษฐกิจโลกชะลอตัวหรือตกต่ำ

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบดุลการค้าสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์ในปี 2563 เกินดุลการค้า อยู่ที่ 766,835 ล้านบาท ลดลงเมื่อเทียบกับปี 2562 ซึ่งเกินดุลอยู่ที่ 807,702 ล้านบาท ซึ่งส่วนใหญ่เป็นกลุ่มสินค้าเกษตรและอาหารที่เกินดุลการค้า มากกว่ากลุ่มสินค้าเกษตรเพื่ออุตสาหกรรมเกษตร (ตารางที่ 4-6)

**ตารางที่ 4-6** เสถียรภาพดุลการค้าของไทยในช่วงแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 11 - 12

หน่วย: ล้านบาท

รายการ	แผนฯ 11 เฉลี่ย ปี 2559	แผนฯ 12			
		ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563
ดุลการค้า	662,517	419,148	-4,657	202,752	676,087
1. สินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์	752,073	927,859	892,412	807,702	766,835
- สินค้าเกษตรและอาหาร	550,960	640,687	664,967	610,700	572,639
- สินค้าเกษตรเพื่ออุตสาหกรรมเกษตร	201,113	287,172	227,445	197,002	194,196
2. สินค้านอกการเกษตร	-89,556	-508,711	-896,069	-604,950	-90,748

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร โดยความร่วมมือจากกรมศุลกากร (เอกสารตัวชี้วัดเศรษฐกิจการเกษตรของประเทศไทย ปี 2563)

### 2.3) ภาวะการทำงาน และอัตราการว่างงานในภาคเกษตร

จากการสำรวจภาวะการทำงานของประชากร โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พบว่า ในช่วงของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 มีจำนวนประชากรเฉลี่ย 66.34 ล้านคน เป็นผู้ที่อยู่ในกำลังแรงงาน 38.31 ล้านคน ในจำนวนนี้เป็นผู้ว่างงาน 0.47 ล้านคน รอคการจ้างงานตามฤดูกาล 0.19 ล้านคน และมีงานทำ 37.65 ล้านคน จำแนกเป็นผู้มีงานทำในภาคการเกษตร 11.90 ล้านคน ซึ่งเป็นผลมาจากการดำเนินนโยบายกระตุ้นเศรษฐกิจจากฐานล่างผ่านโครงการสำคัญ เช่น การจ้างแรงงานคืนถิ่น ในโครงการชลประทาน การส่งเสริมเกษตรทฤษฎีใหม่ ระบบการส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่ และผู้มีงานนอกภาคการเกษตร 25.76 ล้านคน

เมื่อพิจารณาจำนวนผู้ว่างงาน ตั้งแต่ช่วงแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 11 - 12 พบว่ามีอัตราการขยายตัวเฉลี่ยร้อยละ 9.18 หรือจาก 0.38 ล้านคน ในปี 2559 เป็น 0.65 ล้านคน ในปี 2563 โดยกิจกรรมการบริหารและการบริการ สนับสนุน กิจกรรมการให้เช่า การจ้างงาน ตัวแทนธุรกิจท่องเที่ยว ศิลปะ ความบันเทิง และนันทนาการ มีการจ้างงานที่ลดลง และในภาคการผลิตมีการจ้างงานลดลงเช่นกัน โดยเฉพาะในกิจกรรมการผลิต (การผลิต ผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ อิเล็กทรอนิกส์ และอุปกรณ์ที่ใช้ในทางทัศนศาสตร์) การผลิตเครื่องแต่งกาย และการผลิตผลิตภัณฑ์อาหาร เนื่องจากสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สถานประกอบการมีการปิดตัวลง (ตารางที่ 4-7)

ตารางที่ 4-7 ภาวะการทำงาน และอัตราการว่างงานในภาคเกษตร ปี 2559 - 2563

รายการ	แผนฯ 11		แผนฯ 12				อัตราการขยายตัว ปี 59 - 63 (ร้อยละ)
	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	เฉลี่ย 4 ปี	
1. จำนวนประชากร	65.93	66.19	66.41	66.56	66.19	66.34	0.13
2. ผู้อยู่ในกำลังแรงงาน <sup>4</sup>	38.27	38.10	38.43	38.18	38.54	38.31	0.16
2.1 ผู้มีงานทำ <sup>5</sup>	37.69	37.46	37.86	37.61	37.68	37.65	0.03
2.1.1 ภาคเกษตร	11.75	11.78	12.17	11.82	11.81	11.90	0.14
2.1.2 นอกภาคเกษตร	25.95	25.67	25.70	25.79	25.87	25.76	-0.02
2.2 ผู้ว่างงาน <sup>6</sup>	0.38	0.45	0.40	0.37	0.65	0.47	9.18
2.3 ผู้รอฤดูกาล <sup>7</sup>	0.20	0.19	0.16	0.19	0.21	0.19	0.98

ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

**2.4) การพึ่งตนเองทางเศรษฐกิจของภาคเกษตร** เป็นการพิจารณาว่าระบบเศรษฐกิจ สามารถพึ่งตนเองในภาคการผลิตต่าง ๆ โดยอาศัยปัจจัยการผลิตทั้งเงินทุน เทคโนโลยีและวัตถุดิบในประเทศอย่างเหมาะสม รวมถึงการสร้างสมดุลระหว่างตลาดภายในและภายนอกประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่ การพึ่งตนเองด้านการผลิตจะเป็นตัวชี้วัดที่แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของรายได้ที่เกิดจากการผลิตทางการเกษตร และดุลการค้า จะเป็นตัวชี้วัดให้เห็นถึงความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจของประเทศไทย ในการพึ่งตนเองทั้งในด้านการผลิตและการตลาด

**2.4.1) ด้านการผลิต** พิจารณาจากสัดส่วนมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคเกษตรต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ พบว่าโครงสร้างเศรษฐกิจขาดความสมดุล ภาคการเกษตรซึ่งเป็นสาขาการผลิตที่พึ่งพิงฐานทรัพยากรภายในประเทศ เป็นแหล่งอาชีวะ และรายได้ของคนส่วนใหญ่ในประเทศ มีสัดส่วนมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคเกษตรต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศในช่วงของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 ลดลงเฉลี่ยร้อยละ 8.34 ขณะที่สัดส่วนผลิตภัณฑ์มวลรวมนอกภาคการเกษตรต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศค่อนข้างสูงอย่างต่อเนื่องเฉลี่ยร้อยละ 91.66

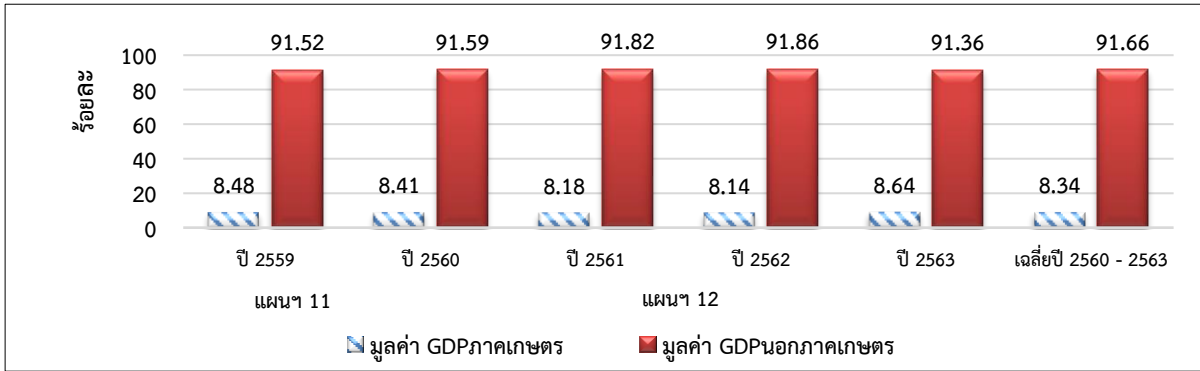
ทั้งนี้ เมื่อเปรียบเทียบกับช่วงของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 11 พบว่าสัดส่วนมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคเกษตรต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ในช่วงของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 ลดลงคิดเป็นร้อยละ 0.14 เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในช่วงต้นปี 2563 ทำให้มีมาตรการปิดเมือง ไม่มีเที่ยวบินและพนักงานในการขนส่งสินค้า รวมถึง การปิดด่านการค้าชายแดน ส่งผลกระทบต่อการขนส่ง การค้า และการส่งออก (แผนภูมิที่ 4-5)

<sup>4</sup> ผู้อยู่ในกำลังแรงงาน หมายถึง ผู้มีงานทำ ผู้ว่างงาน ผู้รอฤดูกาล

<sup>5</sup> ผู้มีงานทำ หมายถึง ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปี ขึ้นไป มีลักษณะอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ 1) ทำงานตั้งแต่ 1 ชั่วโมงขึ้นไป (ได้รับค่าจ้าง เงินเดือน ผลกำไร เงินปันผลค่าตอบแทน) 2) ไม่ได้ทำงานหรือทำน้อยกว่า 1 ชั่วโมง (ผู้ที่ปกติมีงานประจำ) ได้แก่ ได้รับหรือยังไม่ได้รับค่าตอบแทน หรือมีงานจะกลับไปทำ 3) ทำงานตั้งแต่ 1 ชั่วโมงขึ้นไป (ไม่ได้รับค่าจ้าง ในวิสาหกิจหรือไร่นาเกษตรของหัวหน้าครัวเรือนหรือของสมาชิกในครัวเรือน)

<sup>6</sup> ผู้ว่างงาน หมายถึง ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปี ขึ้นไป มีลักษณะอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ 1) ไม่ได้ทำงานและไม่มีการจ้างงาน แต่ได้หางานสมัครงานหรือรอการบรรจุ หรือ 2) ไม่ได้ทำงานและไม่มีการจ้างงาน และได้หางานทำ แต่พร้อมที่จะทำงาน

<sup>7</sup> ผู้ที่รอฤดูกาล หมายถึง ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปี ขึ้นไป เป็นผู้ไม่เข้าข่ายคำนิยามของผู้มีงานทำ หรือว่างงาน แต่เป็นผู้รอฤดูกาลที่เหมาะสมเพื่อที่จะทำงาน ถึงแม้มีงานที่เหมาะสมและอยู่ในวิสัยที่สามารถทำได้ ซึ่งโดยปกติจะทำงานที่ไม่ได้รับค่าตอบแทนในไร่นาเกษตร หรือธุรกิจซึ่งทำกิจกรรมตามฤดูกาล โดยมีหัวหน้าครัวเรือน หรือสมาชิกคนอื่น ๆ ในครัวเรือนเป็นเจ้าของ หรือผู้ดำเนินการ

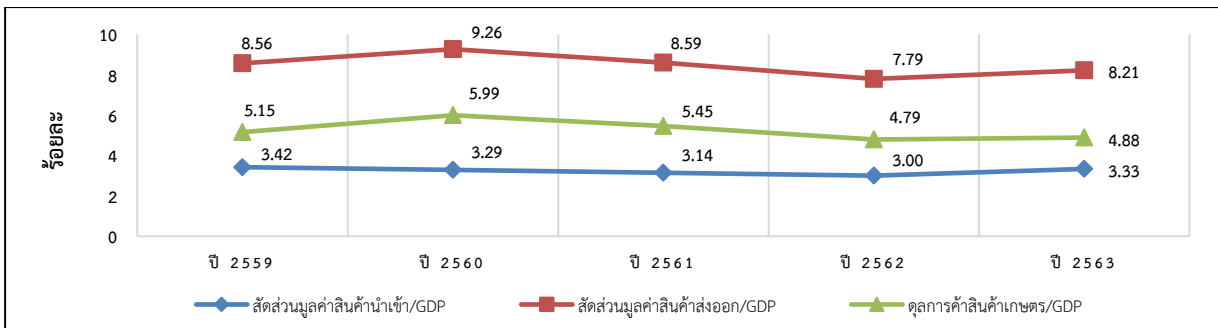


ที่มา: เอกสารสารสนเทศเศรษฐกิจการเกษตรรายสินค้า ปี 2559 - 2563 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร และจากการคำนวณ

**แผนภูมิที่ 4-5** สัดส่วนมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลภาคการเกษตรต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ

**2.4.2) ด้านการตลาด** ในส่วนนี้จะพิจารณาจากสัดส่วนของมูลค่าการส่งออก การนำเข้า และดุลการค้า สินค้าเกษตรต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ (GDP) พบว่า การพึ่งพาทางการตลาดของสินค้าเกษตรมีแนวโน้มการพึ่งพิงตลาดต่างประเทศดีขึ้น คือ สัดส่วนมูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรและมูลค่าการนำเข้าสินค้าเกษตรต่อ GDP มีแนวโน้มลดลงร้อยละ 8.46 และร้อยละ 3.19 ในแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 ตามลำดับ

สำหรับสัดส่วนดุลการค้าสินค้าเกษตรเกินดุลอย่างต่อเนื่องตั้งแต่สิ้นสุดแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 11 (ปี 2559) แต่อย่างไรก็ตาม มีแนวโน้มลดลงตั้งแต่ปี 2561 จากร้อยละ 5.45 เหลือร้อยละ 4.79 ในปี 2562 และปรับตัวขึ้นเล็กน้อยเป็นร้อยละ 4.88 ในปี 2563 จะเห็นได้ว่าการพึ่งพาตลาดต่างประเทศเกิดจากการเกินดุลในภาคเกษตรเฉลี่ยมากกว่าปีละ 800,000 ล้านบาท แสดงถึงฐานรายได้ของเกษตรกรมาจากการค้ากับต่างประเทศ การพัฒนาเศรษฐกิจที่พึ่งพาการค้าระหว่างประเทศ ซึ่งทำให้เศรษฐกิจมีความเสี่ยงจากความผันผวนของปัจจัยภายนอก เช่น ความผันผวนของค่าเงินบาท ราคาน้ำมัน และเศรษฐกิจของประเทศคู่ค้า เป็นต้น จำเป็นต้องส่งเสริมและพัฒนาการใช้เทคโนโลยีการผลิตและยกระดับคุณภาพสินค้าเกษตร พัฒนาเกษตรกรสู่ Smart Farmer พัฒนาสถาบันเกษตรกรให้มีความเข้มแข็ง เป็นมืออาชีพ ทั้งด้านการผลิต การแปรรูป การตลาด และบริหารการผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดใช้หลักการตลาดนำการผลิตให้มากขึ้น เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันสินค้าเกษตรให้เข้มแข็งต่อไป (แผนภูมิที่ 4-6)



ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร โดยความร่วมมือจากกรมศุลกากร

**แผนภูมิที่ 4-6** สัดส่วนมูลค่าการนำเข้า การส่งออก และดุลการค้าสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ



## 2.5) ภูมิคุ้มกันทางเศรษฐกิจในภาคเกษตร

การสร้างขีดความสามารถของระบบเศรษฐกิจในการรองรับ จัดการ หรือลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากปัจจัยภายนอกประเทศ เพื่อให้มีความเข้มแข็งและช่วยเสริมสร้างความมีเสถียรภาพของระบบเศรษฐกิจ ซึ่งการสร้างภูมิคุ้มกันควรดำเนินการไปพร้อม ๆ กัน ทั้งด้านการค้าระหว่างประเทศ และความสามารถในการหารายได้ของภาครัฐ ทั้งนี้ เพื่อให้ประเทศสามารถพึ่งตนเองได้ในระดับที่จะรักษาเสถียรภาพและความมั่นคงทางเศรษฐกิจไว้ได้ โดยวัดได้จากระดับการเปิดประเทศที่แสดงถึงความเสี่ยงของการพึ่งพาการค้าระหว่างประเทศ

ในภาพรวมภูมิคุ้มกันทางเศรษฐกิจมีแนวโน้มปรับตัวเพิ่มขึ้นเล็กน้อย โดยสัดส่วนการส่งออกสินค้าเกษตรของประเทศไทยไปยังประเทศที่สำคัญ 10 อันดับแรก มีสัดส่วนเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 64.54 ในช่วงปีสุดท้ายของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 11 เป็นร้อยละ 66.39 ในช่วงแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 โดยส่งออกไปยังประเทศที่สำคัญ คือ สาธารณรัฐประชาชนจีน ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม สหพันธรัฐมาเลเซีย ราชอาณาจักรกัมพูชา สาธารณรัฐอินโดนีเซีย เขตบริหารพิเศษฮ่องกง สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา และเครือรัฐออสเตรเลีย ขณะที่สัดส่วนมูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์ที่สำคัญ 10 อันดับแรก มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง จากร้อยละ 80.74 เหลือร้อยละ 77.27 สินค้าส่งออกที่สำคัญ ได้แก่ ผลไม้ยางธรรมชาติ ข้าว ปลา เนื้อไก่ มันสำปะหลัง น้ำตาล กุ้ง ผัก และผลิตภัณฑ์ (ตารางที่ 4-8)

ตารางที่ 4-8 สัดส่วนปริมาณการส่งออกสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์ที่สำคัญ

หน่วย: ล้านบาท

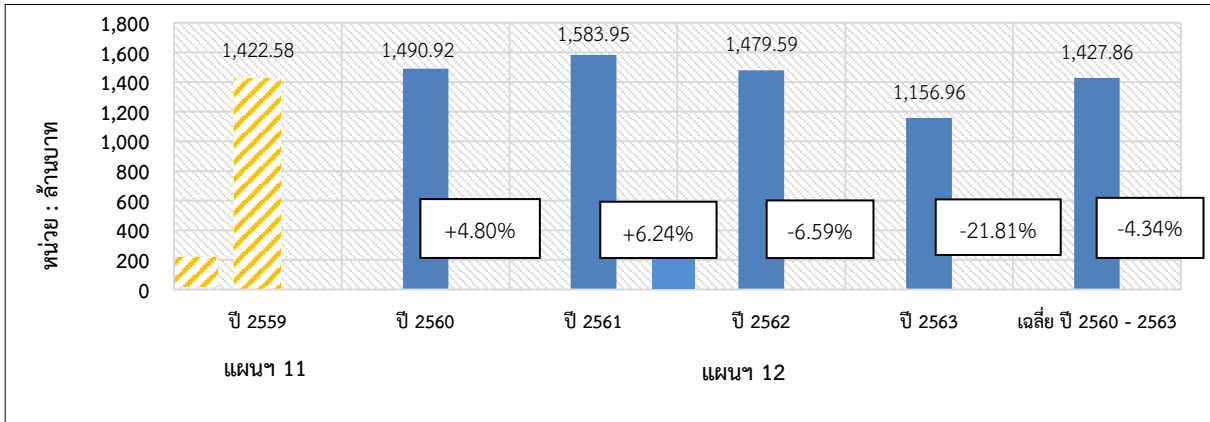
รายการ	แผนฯ 11		แผนฯ 12			
	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	เฉลี่ย 60 - 63
1. มูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรทั้งหมด	1,249,467	1,434,180	1,406,375	1,317,926	1,288,818	1,361,825
2. มูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรฯ 10 อันดับแรก	1,008,837	1,146,727	1,094,875	1,005,613	962,006	1,052,305
- สัดส่วน (%)	80.74	79.96	77.85	76.30	74.64	77.27
3. มูลค่าส่งออกสินค้าเกษตรฯ ไปประเทศคู่ค้าสำคัญ 10 ประเทศแรก	806,351	934,627	913,060	871,299	897,725	904,178
- สัดส่วน (%)	64.54	65.17	64.92	66.11	69.65	66.39

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

2.6) การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงในสถานการณ์โลก พิจารณาจากการลงทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนาด้านการเกษตร โดยเป้าหมายของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 กำหนดงบประมาณด้านงานวิจัยพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการเกษตรเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.00 ต่อปี ส่วนการเปลี่ยนแปลงที่จะนำไปสู่ความสำเร็จในการปรับตัว ความสามารถของประเทศในการรับรู้สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงและนำมาปรับเปลี่ยนได้อย่างเหมาะสม หมายถึง การปรับตัวทางการผลิต การค้าระหว่างประเทศ และการปรับตัวด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จะพิจารณาจากสัดส่วนการลงทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนาด้านการเกษตรต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคเกษตร และต้องบประมาณของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ผลการพัฒนาการลงทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนาด้านการเกษตร พิจารณาจากงบประมาณที่ได้รับจัดสรรแต่ละปีในช่วงแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 ในภาพรวมเฉลี่ยปีละ 1,427.86 ล้านบาท เพิ่มขึ้นเล็กน้อยจากแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 11 คิดเป็นร้อยละ 0.37 เมื่อเปรียบเทียบกับเป้าหมายของแผนฯ พบว่า ไม่บรรลุเป้าหมาย งบประมาณด้านงานวิจัย พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม ด้านการเกษตรต่ำกว่าเป้าหมาย ยกเว้นปี 2561 ที่ได้รับงบประมาณเพิ่มขึ้นร้อยละ 6.24 ดังนั้น เพื่อภาคการเกษตรสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงในสถานการณ์โลก รับรู้สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงและนำมาปรับเปลี่ยนได้อย่าง

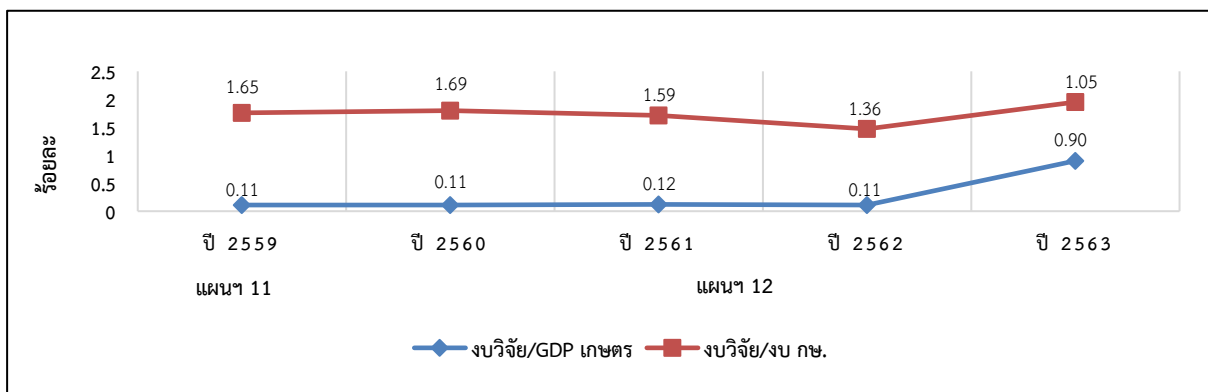
เหมาะสม จำเป็นต้องผลักดันการจัดสรรงบประมาณสำหรับการวิจัยและพัฒนาด้านการเกษตรให้เพิ่มมากขึ้น เพื่อสนับสนุนภาคการผลิตและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันกับนานาประเทศ (แผนภูมิที่ 4-7)



หมายเหตุ: ตัวเลขในกล่องข้อความ หมายถึง อัตราการเปลี่ยนแปลงของงบประมาณด้านวิจัยที่ได้รับ  
ที่มา: รายงานประจำปี และจากหน่วยงาน

**แผนภูมิที่ 4-7** งบประมาณด้านงานวิจัย พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการเกษตร ปี 2559 – 2563

เมื่อพิจารณาสัดส่วนงบประมาณวิจัยและพัฒนาด้านการเกษตรต่องบประมาณประจำปีของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พบว่า มีสัดส่วนลดลงจากปี 2559 ในช่วงแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 11 จากร้อยละ 1.65 เหลือร้อยละ 1.05 ในปี 2563 ในช่วงของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 ซึ่งถ้าพิจารณาข้อมูลจากตารางที่ 2 ข้างต้น งบประมาณของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์จะมุ่งเน้นในเรื่องการชลประทาน งานพัฒนาและส่งเสริมในเรื่องข้าว ขณะที่งบประมาณด้านวิจัยซึ่งมีกรมวิชาการเกษตรเป็นหน่วยงานหลักได้รับจัดสรรงบประมาณลดลงทุกปี เป็นอุปสรรคสำคัญต่อการพัฒนาภาคการเกษตรของไทย เพราะการลงทุนวิจัยและพัฒนาด้านการเกษตร มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม ซึ่งจะช่วยให้ภาคเกษตรเติบโตและแข่งขันได้อย่างยั่งยืน สำหรับสัดส่วนงบประมาณวิจัยและพัฒนาด้านการเกษตรต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศภาคการเกษตร พบว่า มีสัดส่วนลดลงเหลือร้อยละ 0.90 ในปี 2563 หรือในภาพรวมของแผนฯ 12 ลดลงเหลือร้อยละ 0.11 (แผนภูมิที่ 4-8)



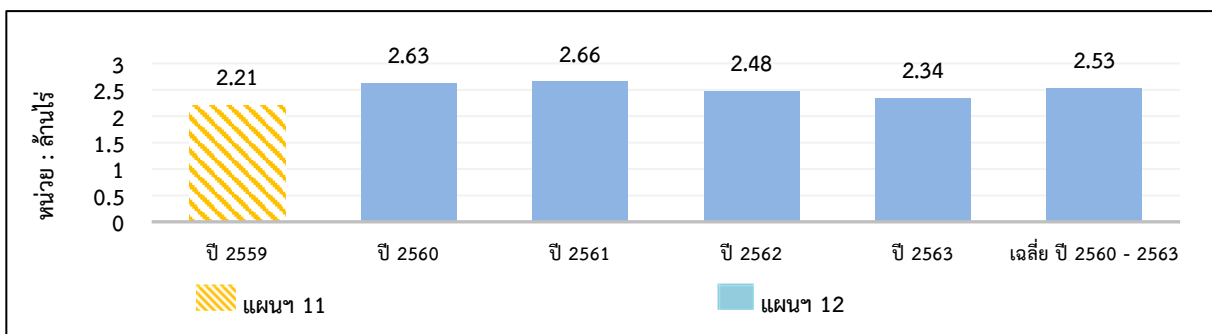
ที่มา: จากการคำนวณ

**แผนภูมิที่ 4-8** สัดส่วนการลงทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนาด้านการเกษตรต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคเกษตร และงบประมาณของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

### 3) ด้านทรัพยากรการเกษตร

จากวัตถุประสงค์ของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 เพื่อให้เกิดการบริหารจัดการทรัพยากรการเกษตรอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถปรับตัวและสร้างภูมิคุ้มกันรองรับต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้ โดยกำหนดค่าเป้าหมาย คือ ทรัพยากรการเกษตรได้รับการฟื้นฟูและใช้ประโยชน์อย่างสมดุลและยั่งยืนเพิ่มขึ้น ผลการพัฒนาภาพรวมในช่วง 4 ปีของแผนฯ มีทั้งที่บรรลุเป้าหมาย และยังไม่บรรลุเป้าหมายซึ่งต้องเร่งปรับปรุง ดังนี้

**3.1) การจัดการและฟื้นฟูพื้นที่ดินทางการเกษตร** ซึ่งกำหนดเป้าหมายไว้ 12.50 ล้านไร่ เมื่อสิ้นสุดแผนฯ หรือเฉลี่ยปีละ 2.50 ล้านไร่ จากการจัดการและฟื้นฟูพื้นที่ดินทางการเกษตรผ่านกิจกรรมปรับปรุงคุณภาพดิน การฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน การพัฒนาที่ดินในพื้นที่เฉพาะด้วยการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ฯลฯ เมื่อสิ้นสุดปีที่ 4 ของแผนฯ ดำเนินการได้ทั้งสิ้น 10.11 ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ 80.88 ของเป้าหมายเมื่อสิ้นสุดแผนฯ หรือเฉลี่ยปีละ 2.53 ล้านไร่ บรรลุเป้าหมาย และเมื่อเปรียบเทียบกับปี 2559 ซึ่งเป็นปีสุดท้ายของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 11 พบว่าในช่วงแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 มีการดำเนินการจัดการและฟื้นฟูพื้นที่ดินทางการเกษตรอย่างต่อเนื่อง โดยเพิ่มขึ้นในช่วง 2 ปีแรก และเริ่มลดลงในช่วง 2 ปีหลัง แต่ยังคงสูงกว่าช่วงแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 11 (แผนภูมิที่ 4-9)

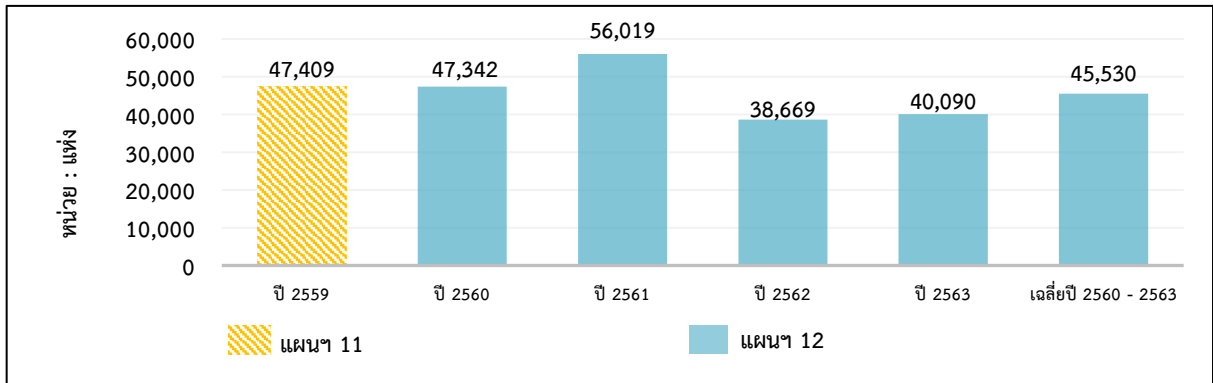


ที่มา: รายงานประจำปีของหน่วยงาน ปี 2559 – 2563

#### แผนภูมิที่ 4-9 ผลการจัดการและฟื้นฟูพื้นที่ดินทางการเกษตร ปี 2559 – 2563

**3.2) การพัฒนาและฟื้นฟูแหล่งน้ำ** เป้าหมายของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 กำหนดไว้ 45,300 แห่ง จำแนกเป็น แหล่งน้ำในไร่นา และแหล่งน้ำเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ ไม่น้อยกว่าปีละ 45,000 แห่ง และ 300 แห่ง ตามลำดับ

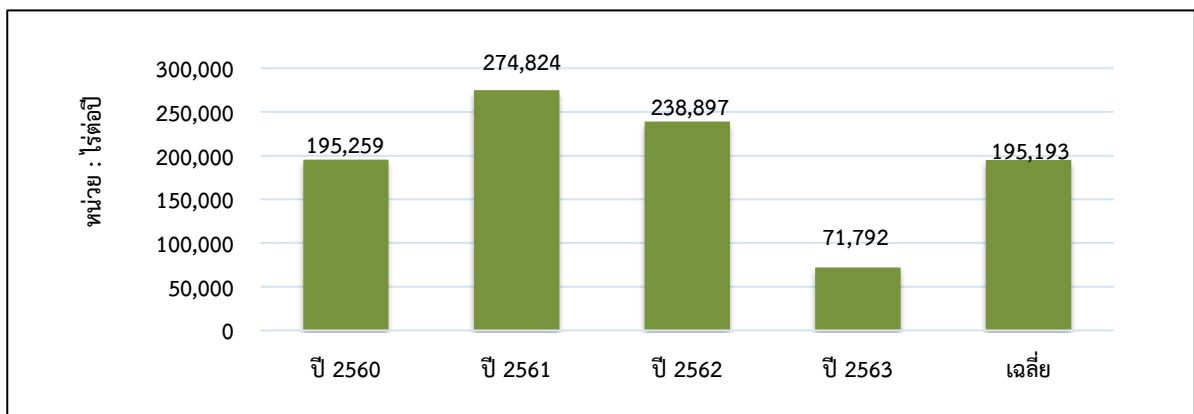
ผลการพัฒนาและฟื้นฟูแหล่งน้ำในช่วงแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 ภาพรวมดำเนินการได้สูงกว่าเป้าหมาย คือ 45,530 แห่งต่อปี บรรลุตามเป้าหมาย แต่ต่ำกว่าปี 2559 ในช่วงแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 11 ที่ดำเนินการได้รวม 47,409 แห่ง ซึ่งเป็นผลมาจากปี 2562 - 2563 ดำเนินการได้ต่ำกว่าเป้าหมาย เนื่องจากงบประมาณที่ได้รับจัดสรรในแต่ละปี ประกอบกับในปี 2563 เกิดสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 การจัดทำกิจกรรมในพื้นที่ที่มีมาตรการควบคุมทางสาธารณสุข ทำให้ดำเนินงานได้ค่อนข้างลำบาก (แผนภูมิที่ 4-10)



ที่มา: รายงานประจำปีของหน่วยงาน

**แผนภูมิที่ 4-10 ผลการพัฒนาและฟื้นฟูแหล่งน้ำ ปี 2559 – 2563**

**3.3) การเพิ่มพื้นที่ชลประทาน** ในแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 กำหนดเป้าหมายเพิ่มพื้นที่ชลประทานไม่ต่ำกว่าปีละ 350,000 ไร่ ผลการพัฒนาในภาพรวมยังไม่บรรลุเป้าหมาย ดำเนินการได้เฉลี่ยปีละ 195,193 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 55.77 ของเป้าหมาย เนื่องจากการก่อสร้างงานชลประทานมีระยะเวลาดำเนินการหลายปี บางพื้นที่ผู้รับจ้างปฏิบัติงานล่าช้า ช่วงฤดูฝนประสบปัญหาน้ำท่วมพื้นที่ เข้าปฏิบัติงานไม่ได้ และการส่งมอบพื้นที่ให้กับผู้รับจ้างล่าช้า รวมทั้งปัญหาการครอบครองและเวนคืนที่ดินที่จะดำเนินการ (แผนภูมิที่ 4-11)



ที่มา: รายงานประจำปีของกรมชลประทาน

**แผนภูมิที่ 4-11 ผลการเพิ่มพื้นที่ชลประทาน ปี 2560 – 2563**

สรุปผลการพัฒนาในช่วง 4 ปี ของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 จากเกณฑ์ตัวชี้วัดทั้ง 3 ด้าน มีหลายปัจจัยที่ไม่เอื้อต่อการพัฒนาในช่วงหลังของแผนฯ ทั้งสถานการณ์ทางเศรษฐกิจ ภัยพิบัติ บุคลากรในภาคการเกษตร การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ถึงแม้ว่ารัฐบาลได้มีพระราชกำหนดให้อำนาจกระทรวงการคลังกู้เงินเพื่อแก้ไขปัญหา เยียวยา และฟื้นฟูเศรษฐกิจและสังคม ที่ได้รับผลกระทบจากการระบาดของโรคติดเชื้อมาก่อน และภาคเกษตรได้รับเงินเยียวยาตามโครงการ กว่า 120,000 ล้านบาท ในช่วงปี 2563 แต่การพัฒนาในหลายด้านอยู่ในภาวะที่ต้องเร่งแก้ไข กล่าวคือจากเกณฑ์ตัวชี้วัดทั้ง 3 ด้าน ในด้านสังคม ผลการพัฒนาอยู่ในเกณฑ์ดีและดีมาก คือ ดัชนีความผาสุกของเกษตรกร อยู่ระดับร้อยละ 80.21 และเกษตรกรมีรายได้เงินสดสุทธิทางการเกษตรเฉลี่ย 79,486 บาทต่อครัวเรือนต่อปี ส่วนที่เหลืออยู่ในระดับต้องเร่งแก้ไข คือ เรื่องการกระจายการพัฒนาที่เสมอภาคและเป็นธรรม โดยยังมีความเหลื่อมล้ำทางรายได้

(สัดส่วนการถือครองรายได้ของกลุ่มเกษตรกรที่ร่ำรวยที่สุดกับกลุ่มที่ยากจนที่สุด) ห่างกัน 18.15 เท่า และสัมประสิทธิ์การกระจายรายได้ (Gini Index) เพิ่มขึ้น 0.50 ด้านเศรษฐกิจ ผลการพัฒนาส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ที่ต้องเร่งแก้ไข และด้านการจัดการทรัพยากรอย่างสมดุล ผลการพัฒนาส่วนใหญ่ทั้งในการจัดการพื้นที่ทรัพยากรดิน แหล่งน้ำ อยู่ในเกณฑ์ระดับดี และดีมาก ตามลำดับ มีเพียงการเพิ่มพื้นที่ชลประทาน อยู่ในเกณฑ์ต้องเร่งแก้ไข (ตารางที่ 4-9)

**ตารางที่ 4-9** ผลสำเร็จภาพรวมของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 ปี 2560 - 2563

รายการ	เป้าหมายของแผนฯ	ผลการพัฒนา	ค่าคะแนน	แปลผลการประเมิน
<b>1. ด้านสังคม</b>				
1.1 ดัชนีความผาสุก ของเกษตรกร	ร้อยละ 85.00	ร้อยละ 80.21	4	ดี
1.2 รายได้เงินสดสุทธิ ทางการเกษตร	เพิ่มขึ้นเป็น 59,460 บาทต่อครัวเรือน ในปี 2564	79,486 บาทต่อครัวเรือนต่อปี ในปี 2563 (ร้อยละ 133.68 ของเป้าหมาย)	5	ดีมาก
<b>1.3 การกระจายการพัฒนา ที่เสมอภาคและเป็นธรรม</b>				
1) สัมประสิทธิ์การกระจาย รายได้ (Gini Index)	ลดเหลือ 0.41	เพิ่มขึ้นเป็น 0.50 (ร้อยละ 82.00 ของเป้าหมาย)	1	เร่งแก้ไข (การกระจาย รายได้ไม่ดี)
2) ความเหลื่อมล้ำทาง รายได้ (สัดส่วนการถือครองรายได้ ของกลุ่มเกษตรกรที่ร่ำรวยที่สุด กับกลุ่มที่ยากจนที่สุด)	ไม่เกิน 10 เท่า	เฉลี่ย 18.15 เท่า (ร้อยละ 55.10)	1	เร่งแก้ไข (มีความเหลื่อมล้ำ มากขึ้น)
<b>2. ด้านเศรษฐกิจภาคเกษตร</b>				
2.1 การเติบโตทางเศรษฐกิจ ภาคเกษตร (GDP ภาคเกษตร)	ร้อยละ 3.00 ต่อปี	ร้อยละ 0.40 ต่อปี (ร้อยละ 13.33 ของเป้าหมาย)	1	เร่งแก้ไข
2.2 สัดส่วนงบประมาณวิจัยและ พัฒนาด้านการเกษตรต่อ GDP ภาคเกษตร	ร้อยละ 0.50	ร้อยละ 0.11 (ร้อยละ 22.00 ของเป้าหมาย)	1	เร่งแก้ไข
<b>3. ด้านการจัดการทรัพยากรอย่างสมดุล</b>				
3.1 พื้นที่ดินทางการเกษตร	12.50 ล้านไร่ เมื่อสิ้นสุดแผนฯ	10.11 ล้านไร่ (ร้อยละ 80.88 ของเป้าหมาย)	4	ดี
3.2 แหล่งน้ำในไร่นา/แหล่งน้ำ เพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ	ไม่น้อยกว่าปีละ 45,300 แห่ง	45,530 แห่งต่อปี (ร้อยละ 100.51 ของเป้าหมาย)	5	ดีมาก
3.3 พื้นที่ชลประทาน	ไม่ต่ำกว่าปีละ 0.35 ล้านไร่	0.20 ล้านไร่ต่อปี (ร้อยละ 57.14 ของเป้าหมาย)	1	เร่งแก้ไข

ที่มา: จากการประเมินผลและการคำนวณ

## 4.2 ผลการพัฒนารายยุทธศาสตร์

**4.2.1 ยุทธศาสตร์ที่ 1 สร้างความเข้มแข็งให้กับเกษตรกรและสถาบันเกษตรกร** มีวัตถุประสงค์ เพื่อให้เกษตรกรมีความมั่นคง สามารถพัฒนาอาชีพเกษตร สร้างรายได้และมีความภาคภูมิใจในการประกอบอาชีพเกษตรกรรม เพื่อสนับสนุนให้เกษตรกรและสถาบันเกษตรกรเป็นผู้ประกอบการธุรกิจเกษตรมีอาชีพ และเพื่อพัฒนาและเชื่อมโยงเครือข่ายในการประกอบอาชีพเกษตรกรรม มีเป้าหมาย 1) เกษตรกรมีรายได้เงินสดสุทธิทางการเกษตรเพิ่มขึ้นเป็น 59,460 บาทต่อครัวเรือนในปี 2564 2) พื้นที่การทำเกษตรกรรมยั่งยืนเพิ่มขึ้นเป็น 5,000,000 ไร่ ในปี 2564 และ 3) รักษามาตรฐานระดับความเข้มแข็งของสถาบันเกษตรกรที่มีศักยภาพ และปริมาณธุรกิจของสถาบันเกษตรกรเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.00 ต่อปี จากการพัฒนาภายใต้แผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 ในช่วงปี 2560 - 2563 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ดังนี้

### 1) ด้านความมั่นคงทางการเกษตร

การดำเนินงานภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 1 มุ่งเน้นการทำให้เกษตรกรมีความมั่นคง สามารถประกอบอาชีพ มีรายได้ที่มั่นคงผ่านการดำเนินงานพัฒนาเกษตรกรด้วยการสร้างจิตสำนึกให้เกษตรกรน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาปรับใช้ในการดำรงชีวิตประจำวัน สนับสนุนในเรื่องการถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับเกษตรกรทั้งด้านการผลิตพืช ประมง และปศุสัตว์ รวมถึงการต่อยอดไปสู่การรวมกลุ่มและการทำธุรกิจเกษตร ซึ่งเป็นการสร้างรายได้หลายทางเพื่อลดความเสี่ยง หรือการกระจายความเสี่ยงในการดำเนินชีวิต

**1.1) ขยายผลการทำการเกษตรตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง** ผ่านโครงการส่งเสริมเกษตรทฤษฎีใหม่ (5 ประสาน สืบสานเกษตรทฤษฎีใหม่ ถวายในหลวง) โครงการส่งเสริมเกษตรทฤษฎีใหม่ และเกษตรกรรมยั่งยืน โครงการส่งเสริมเกษตรทฤษฎีใหม่ในเขตปฏิรูปที่ดิน โครงการศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงชุมชน โครงการพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืนตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โครงการพัฒนาศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้าน และโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ซึ่งเป็นการบูรณาการร่วมกันของหน่วยงานต่าง ๆ ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ในช่วง 4 ปี ของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 สามารถขยายผลการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงให้กับเกษตรกร และผู้สนใจรวมทั้งสิ้น 736,673 ราย คิดเป็นร้อยละ 142.39 ของเป้าหมาย 517,342 ราย

### 1.2) สร้างความภาคภูมิใจและความมั่นคงในการประกอบอาชีพเกษตรกรรม

**1.2.1) เกษตรกรรุ่นใหม่เข้าสู่ภาคการเกษตร** เป็นการดำเนินการระหว่างกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ร่วมกับสถาบันการศึกษา ถ่ายทอดความรู้ทางวิชาการด้านการผลิตด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่ ความรู้ทั้งด้านการบริหารธุรกิจ การตลาด การเข้าถึงแหล่งทุนให้กับเยาวชนรุ่นใหม่ ลูกหลานเกษตรกร หรือบุคคลทั่วไปที่ต้องการประกอบอาชีพการเกษตร สามารถพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ที่มีคุณสมบัติได้เป็น Young Smart Farmer จำนวน 9,878 ราย คิดเป็นร้อยละ 87.11 ของเป้าหมาย 11,340 ราย นอกจากนี้ยังมีสร้างแรงจูงใจและความภาคภูมิใจในการสืบทอดอาชีพเกษตร โดยคัดเลือกเกษตรกรดีเด่นในแต่ละสาขา เพื่อเป็นปราชญ์เกษตรของแผ่นดินปีละ 19 ราย รวมทั้งสิ้น 76 ราย

**1.2.2) จัดระบบสวัสดิการแก่เกษตรกร** โดยผลักดันให้มีกองทุนสวัสดิการเกษตรกร เพื่อให้เกษตรกรมีหลักประกันความมั่นคงในอาชีพที่เหมาะสมกับความเป็นอยู่ ช่วยยกระดับฐานะทางเศรษฐกิจและสถานภาพทางสังคมให้แก่เกษตรกร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้มีแนวความคิดให้อาชีพเกษตรกรเป็นอาชีพที่มั่นคงเทียบเท่าข้าราชการ หรือกรรมกรที่มีสวัสดิการรองรับ เมื่อประสบปัญหาในการประกอบอาชีพ โดยได้นำพระราชบัญญัติกองทุนสงเคราะห์เกษตรกร พ.ศ. 2554 ซึ่งมีทุน 2,900 กว่าล้านบาท มาดำเนินงานต่อ โดยมีเงื่อนไขให้เกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกร และปลูกพืชตามแผนที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์กำหนด หากในอนาคตเกิดปัญหาราคาสินค้าตกต่ำ ประสบภัยพิบัติ ฯลฯ เกษตรกรจะได้รับความช่วยเหลือจากกองทุน

**1.2.3) ปรับโครงสร้างหนี้สินเกษตรกร** โดยดำเนินการตามมาตรการ/โครงการ ช่วยเหลือและบรรเทาปัญหาหนี้สินให้กับเกษตรกร ผ่านสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร เพื่อช่วยเหลือเกษตรกรที่เป็นสมาชิกของสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร โดยให้รัฐชดเชยดอกเบี้ยให้แก่สมาชิกเพื่อช่วยบรรเทาภาระหนี้สินในช่วงเกิดภัยพิบัติ ประสบภาวะเศรษฐกิจในช่วง ปี 2560 - 2563 จำนวน 10 โครงการ สหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร 2,829 แห่ง สมาชิก 624,497 ราย ดอกเบี้ยที่ได้รับการชดเชย 643,513,315.01 บาท โดยสมาชิกสามารถลดภาระหนี้สินมีสภาพคล่องเฉลี่ย 1,030.45 บาทต่อราย (ตารางที่ 4-10)

**ตารางที่ 4-10** ผลการปรับโครงสร้างหนี้ผ่านสถาบันเกษตรกรผ่านมาตรการและโครงการต่าง ๆ ปี 2560 - 2563

มาตรการ/โครงการ	จำนวนสหกรณ์/ กลุ่มเกษตรกร (แห่ง)	สมาชิก (ราย)	มูลหนี้ต้นเงิน (บาท)	ดอกเบี้ยชดเชย (บาท)
<b>ปี 2560</b>				
- มาตรการช่วยเหลือสมาชิกที่ประสบภัยแล้ง (พื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยา)	546	143,429	11,584,499,525.13	137,224,653.69
<b>ปี 2561</b>				
1. โครงการช่วยเหลือด้านหนี้สินสมาชิกที่ประสบอุทกภัย ปี 2559/60	168	12,781	1,114,635,437.19	15,418,814.82
2. มาตรการให้ความช่วยเหลือสมาชิกที่ประสบอุทกภัย ปี 2560 (พายุตาลัสและพายุเซินกา)	257	21,204	1,997,498,564.41	28,173,733.55
3. มาตรการให้ความช่วยเหลือสมาชิกที่ประสบอุทกภัยภาคใต้ ปี 2560 (มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ)	54	1,712	186,509,853.41	2,100,267.95
4. โครงการพักชำระหนี้ต้นเงินและลดดอกเบี้ย ให้สมาชิกที่ปลูกข้าว ปีการผลิต 2559/60	181	28,922	2,979,091,494.15	90,918,740.66
<b>ปี 2562</b>				
1. โครงการพักชำระหนี้ต้นเงินและลดดอกเบี้ย ให้เกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลัง ปีการผลิต 2560/61	30	2,226	169,941,749.23	3,422,061.57
2. โครงการช่วยเหลือด้านหนี้สินสหกรณ์/กลุ่มเกษตรกรที่ประสบภัยจากพายุโซนร้อนปาปึก	48	2,691	495,018,674.00	6,524,891.79
3. โครงการลดดอกเบี้ยเงินกู้ให้เกษตรกรสมาชิก	260	15,591	1,502,001,930.59	29,739,342.67
<b>ปี 2563</b>				
1. มาตรการช่วยเหลือด้านหนี้สินสมาชิกที่ประสบอุทกภัย (พายุโซนร้อนโทคูล และคาจิกิ)	153	26,697	4,110,784,147.68	49,995,779.61
2. โครงการลดดอกเบี้ยเงินกู้ให้เกษตรกรสมาชิก	1,152	369,184	48,379,331,548.66	279,995,028.70
<b>รวม</b>	<b>2,829</b>	<b>624,497</b>	<b>72,519,312,924</b>	<b>643,513,315.01</b>

ที่มา : กรมส่งเสริมสหกรณ์

**2) ด้านการส่งเสริมการทำเกษตรกรรมยั่งยืน** โดยมีการส่งเสริมการทำเกษตรกรรมยั่งยืนให้เห็นผลในทางปฏิบัติ ผ่านกิจกรรมการผลิตทางการเกษตรในรูปแบบที่เหมาะสมประกอบด้วย เกษตรผสมผสาน เกษตรธรรมชาติ วนเกษตร เกษตรทฤษฎีใหม่ และเกษตรอินทรีย์ ให้เกี่ยวข้องกับทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด สภาพเศรษฐกิจ และสังคมในชุมชน พบว่า ผลการดำเนินการตั้งแต่ปี 2560 - 2563 มีพื้นที่ทำการเกษตรกรรมยั่งยืนทั้งสิ้น 4,379,887 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 87.60 ของเป้าหมาย หรือเฉลี่ยปีละ 1,094,972 ไร่ ซึ่งเมื่อพิจารณาจากเป้าหมายของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 ที่กำหนดเพิ่มพื้นที่ทำเกษตรกรรมยั่งยืนเป็น 5,000,000 ไร่ เมื่อสิ้นสุดแผนฯ มีแนวโน้มที่จะบรรลุเป้าหมาย (ตารางที่ 4-11)

ตารางที่ 4-11 พื้นที่ที่ส่งเสริมการทำเกษตรกรรมยั่งยืน ในช่วงแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12

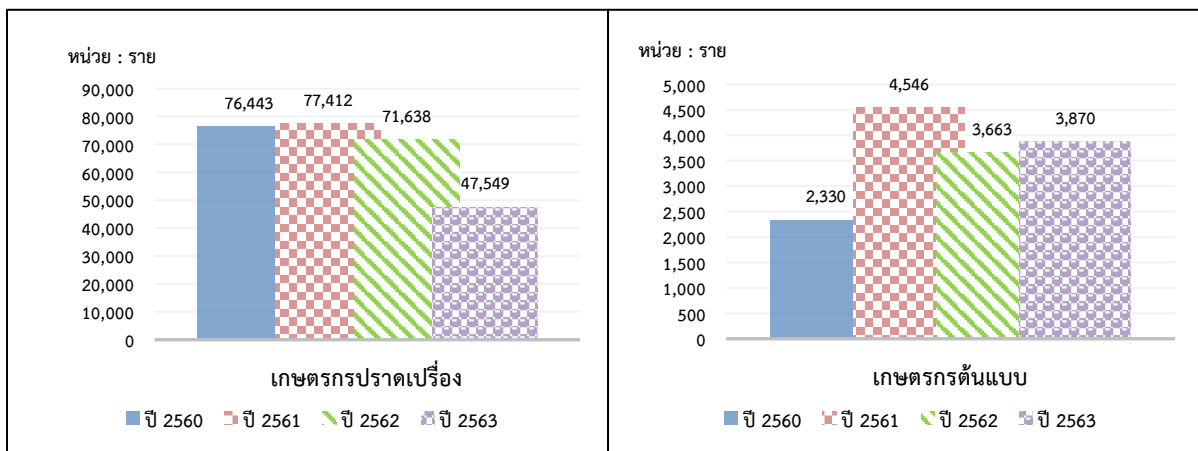
รายการ	เป้าหมาย	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	รวม
พื้นที่การทำเกษตรกรรมยั่งยืน	เพิ่มขึ้นเป็น 5,000,000 ไร่	1,080,343	1,021,119	1,132,249	1,146,176	4,379,887
- เกษตรทฤษฎีใหม่	ในปี 2565	543,073	402,514	446,940	*	1,349,527
- เกษตรผสมผสาน		111,305	91,654	117,196	42,770	362,925
- เกษตรอินทรีย์		425,965	459,588	522,386	1,057,403	2,465,342
- วนเกษตร		-	67,363	45,727	46,003	159,093

หมายเหตุ: \* เป็นการดำเนินการในเกษตรกรรายเดิมในปี 2562

ที่มา: สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

3) พัฒนาศักยภาพของเกษตรกรสู่เกษตรกรมืออาชีพ (Smart Farmer) โดยการพัฒนาศักยภาพให้แก่เกษตรกรเพื่อให้เป็นเกษตรกรมืออาชีพ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้ดำเนินการพัฒนาเสริมสร้างองค์ความรู้ให้แก่เกษตรกร อาทิ โครงการศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) และโครงการพัฒนาเกษตรกรปราดเปรื่อง (Smart Farmer) พัฒนาระบบความรู้ทางความคิดของเกษตรกรไปสู่เกษตรกรมืออาชีพ โดยพัฒนาให้เป็นเกษตรกรปราดเปรื่อง และต่อยอดเป็นเกษตรกรต้นแบบ ซึ่งจะสามารถเป็นมืออาชีพได้

ผลการพัฒนาในช่วงปี 2560 - 2563 มีเกษตรกรเข้าร่วมโครงการเพื่อเข้ารับการพัฒนาตามโครงการพัฒนาเกษตรกรปราดเปรื่อง (Smart Farmer) รวม 273,042 ราย ร้อยละ 98.62 ของเป้าหมาย 276,849 ราย ซึ่งการส่งเสริมเกษตรกรแต่ละปีประมาณ 70,000 ราย แต่สำหรับในปี 2563 ลดลงอย่างชัดเจนเนื่องจากสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้หน่วยงานไม่สามารถลงพื้นที่เพื่อส่งเสริมเกษตรกรได้ และการดำเนินการพัฒนาเกษตรกรเพื่อให้เป็นเกษตรกรปราดเปรื่อง (Smart Farmer) และคัดเลือกเกษตรกรปราดเปรื่องให้เป็นต้นแบบ ต้องผ่านกระบวนการประเมินคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด และดำเนินการพัฒนาต่อยอดให้เป็นเกษตรกรต้นแบบ ซึ่งสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่เกษตรกรทั่วไปได้ ตั้งแต่ปี 2560 - 2563 มีเกษตรกรต้นแบบที่ได้รับการคัดเลือกตามเกณฑ์และได้รับการพัฒนาต่อยอด จำนวน 14,409 ราย (แผนภูมิที่ 4-12)



ที่มา : กรมส่งเสริมการเกษตร

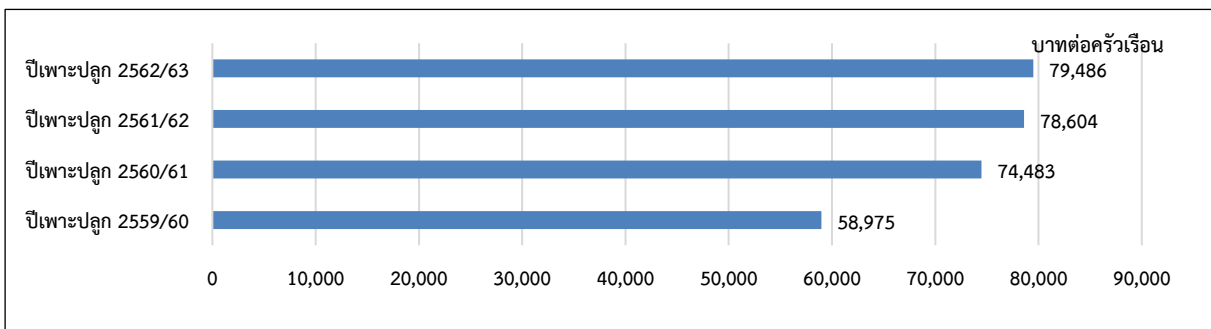
แผนภูมิที่ 4-12 ผลการพัฒนาเกษตรกรปราดเปรื่องและเกษตรกรต้นแบบ ปี 2560 - 2563



4) **รายได้เงินสดสุทธิทางการเกษตร** ผลจากการส่งเสริม ขยายผลการทำการเกษตร การทำเกษตรกรรมยั่งยืน พบว่า ในปีเพาะปลูก 2562/63 ซึ่งเป็นปีที่ 4 ของแผนฯ เกษตรกรมีรายได้สุทธิทางการเกษตรเฉลี่ย 79,486 บาทต่อครัวเรือน เมื่อเปรียบเทียบกับเป้าหมายของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 ที่กำหนดไว้เมื่อสิ้นสุดแผนฯ เกษตรกรมีรายได้เงินสดสุทธิทางการเกษตรเพิ่มขึ้นเป็น 59,460 บาทต่อครัวเรือนต่อปี พบว่า สามารถบรรลุเป้าหมายเกษตรกรมีรายได้เงินสดสุทธิทางการเกษตรเพิ่มขึ้นต่อเนื่องตลอด 4 ปี ของแผนฯ เฉลี่ย 72,887 บาทต่อครัวเรือนต่อปี

ปัจจัยสำคัญที่ส่งผล คือ การดำเนินนโยบายของภาครัฐต่อภาคเกษตร ทั้งการส่งเสริมการทำเกษตรในรูปแบบการพัฒนาเครือข่าย เกษตร องค์กรเกษตร และสถาบันเกษตรกร การยกระดับ

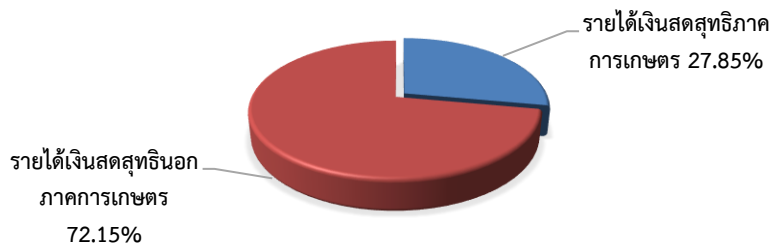
มาตรฐานการเกษตรสู่ความยั่งยืน การนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาใช้ เพื่อลดต้นทุน และเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตร ยกกระตือรือร้นการผลิตสินค้าเกษตรให้มีประสิทธิภาพและได้มาตรฐาน และเศรษฐกิจของประเทศคู่ค้าปรับตัวดีขึ้น ประกอบกับสินค้าพืช ปศุสัตว์และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสำคัญมีราคาดีและปริมาณผลผลิตสูงขึ้น (แผนภูมิที่ 4-13)



ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

**แผนภูมิที่ 4-13** รายได้สุทธิทางการเกษตรของครัวเรือนเกษตรกร ปีเพาะปลูก 2559/60 -2562/63

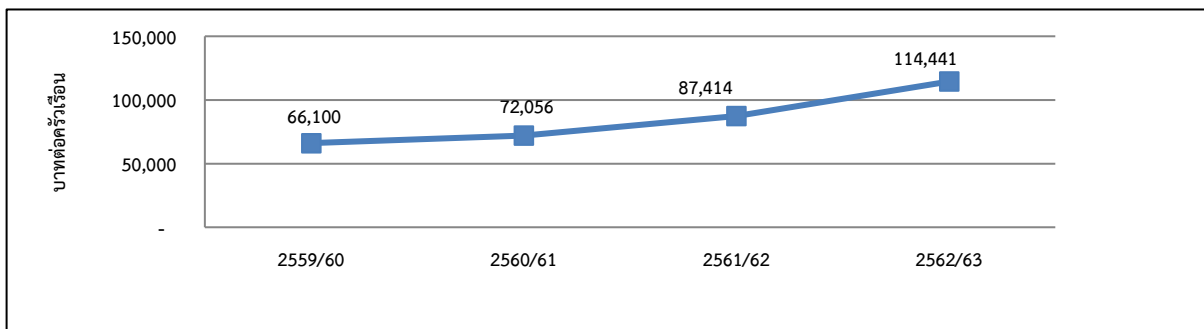
ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาสัดส่วนรายได้ของครัวเรือนเกษตรกรในปีเพาะปลูก 2562/63 ซึ่งเป็นปีที่ 4 ของแผนฯ พบว่า มีรายได้ที่เกิดจากภาคการเกษตร 79,486 บาทต่อครัวเรือน หรือร้อยละ 27.85 ของรายได้ครัวเรือนทั้งหมด 285,453 บาทต่อครัวเรือน โดยรายได้ทางการเกษตรสัดส่วนน้อยกว่ารายได้นอกภาคการเกษตร (205,967 บาทต่อครัวเรือน) เนื่องจากบางครัวเรือนมีรายได้จากการเกษตรปีละ 1 ครั้ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่นอกเขตชลประทานที่ทำการผลิตได้เพียงปีละ 1 ครั้ง เกษตรกรส่วนหนึ่งจะอพยพเข้าไปทำงานในเมืองใหญ่ เพื่อให้มีรายได้ช่วงที่ว่างเว้นจากการทำการเกษตร รวมทั้งมีรายได้จากการส่งเสียบุตรหลานที่ไปทำงานนอกภาคการเกษตร ดังนั้น ครัวเรือนภาคการเกษตรจึงต้องพึ่งพารายได้นอกภาคการเกษตรเป็นหลัก (แผนภูมิที่ 4-14)



ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

**แผนภูมิที่ 4-14** สัดส่วนรายได้ของครัวเรือนเกษตรกร ปีเพาะปลูก 2562/63

ในส่วนของเงินสดคงเหลือก่อนการชำระหนี้ จะเป็นตัวชี้วัดเศรษฐกิจครัวเรือน โดยพิจารณาจากรายได้สุทธิครัวเรือนหักด้วยรายจ่ายเงินสดนอกการเกษตรหรือรายจ่ายเพื่อการอุปโภคบริโภคในครัวเรือน พบว่า ปีเพาะปลูก 2562/63 ซึ่งเป็นปีที่ 4 แผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 ครัวเรือนเกษตรมีเงินสดคงเหลือก่อนการชำระหนี้ 114,441 บาท สูงขึ้นกว่าปี 2561/62 ซึ่งมีเงินสดคงเหลือก่อนการชำระหนี้ 87,414 บาท โดยมีจำนวนเงินสดคงเหลือก่อนการชำระหนี้ที่สูงขึ้นในอัตราส่วนที่มากกว่ารายได้เงินสดสุทธิทางการเกษตร เนื่องจากครัวเรือนเกษตรมีรายจ่ายเงินสดนอกการเกษตรที่ลดลง คือ ในปี 2562/63 แม้จะมีรายได้สุทธิสูงขึ้น แต่กลับมีรายจ่ายครัวเรือนลดลง โดยในปี 2562/63 มีรายจ่ายเงินสดนอกการเกษตร 171,011 บาท และปี 2561/2562 มีรายจ่ายเงินสดนอกการเกษตร 182,034 บาท ส่งผลให้มีอัตราเพิ่มขึ้นของเงินสดคงเหลือก่อนการชำระหนี้ในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 ร้อยละ 30.92 (แผนภูมิที่ 4-15)



ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

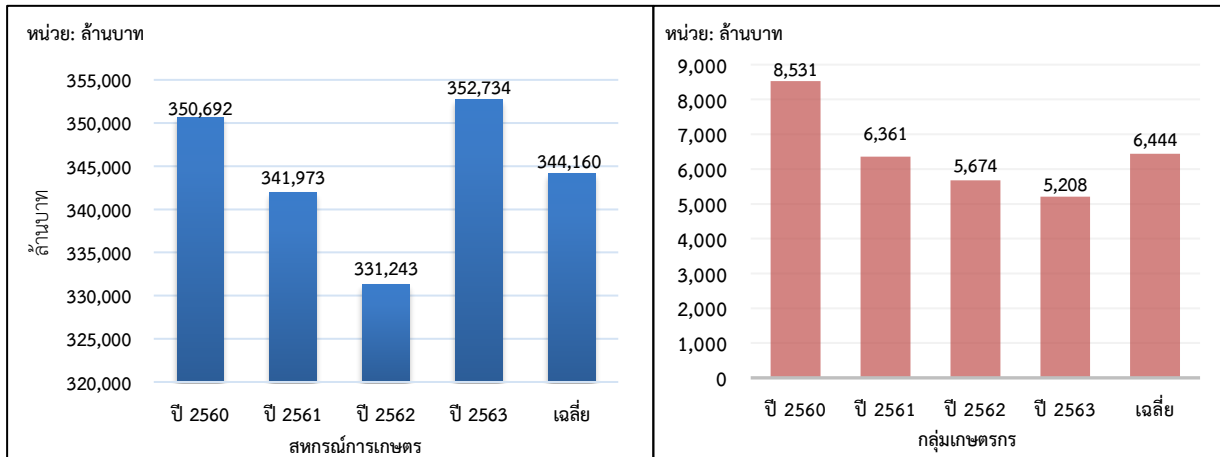
#### แผนภูมิที่ 4-15 เงินสดคงเหลือก่อนการชำระหนี้ ปีเพาะปลูก 2559/60 - 2562/63

### 5) ด้านการรักษามาตรฐานระดับความเข้มแข็งของสถาบันเกษตรกร

ในการประเมินผลด้านการรักษามาตรฐานระดับความเข้มแข็งของสถาบันเกษตรกร จะพิจารณาจากปริมาณธุรกิจของสถาบันเกษตรกร ความเข้มแข็งของสถาบันเกษตรกรในระดับมาตรฐาน การพัฒนาการรวมกลุ่มของเกษตรกร

**5.1) ปริมาณธุรกิจของสถาบันเกษตรกร** ผลการสนับสนุนให้สถาบันเกษตรกร เป็นผู้ประกอบการธุรกิจเกษตรมีอาชีพ โดยพิจารณาจากปริมาณธุรกิจของสถาบันเกษตรกร พบว่า ในช่วงปี 2560 - 2563 ของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 ปริมาณธุรกิจของสถาบันเกษตรกรมีมูลค่ารวม 1,402,416 ล้านบาท หรือเฉลี่ยปีละ 350,604 ล้านบาท

ทั้งนี้ เมื่อเปรียบเทียบกับเป้าหมายของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 พบว่า ปริมาณธุรกิจของสถาบันเกษตรกรต่ำกว่าเป้าหมายของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 ที่กำหนดให้มีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้น ร้อยละ 3.00 ต่อปี โดยมีอัตราการขยายตัวลดลงร้อยละ 0.44 ต่อปี ซึ่งผลจากการลดลงของปริมาณธุรกิจแสดงถึงศักยภาพการดำเนินงานของสถาบันเกษตรกร จำเป็นที่กรมส่งเสริมสหกรณ์ ต้องเร่งวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นที่ส่งผลให้ปริมาณธุรกิจของสถาบันเกษตรกรไม่ขยายตัว เพื่อกำหนดเป็นแนวทางการดำเนินงาน เพื่อผลักดันให้บรรลุตามเป้าหมาย (แผนภูมิที่ 4-16)



ที่มา: รายงานประจำปีกรมส่งเสริมสหกรณ์

#### แผนภูมิที่ 4-16 ปริมาณธุรกิจของสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร ปี 2560 – 2563

##### 5.2) ความเข้มแข็งของสถาบันเกษตรกรในระดับมาตรฐาน

การจัดระดับความเข้มแข็งของสหกรณ์ เป็นการดำเนินการร่วมกันของกรมส่งเสริมสหกรณ์ และกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ ในการจัดระดับความเข้มแข็งของสหกรณ์ การพัฒนาสหกรณ์การเกษตรให้มีความเข้มแข็งอยู่ในระดับชั้น 1 และระดับชั้น 2 โดยเปรียบเทียบกับจำนวนสหกรณ์ที่มีสถานะดำเนินการทั้งหมด ซึ่งมีเกณฑ์การจัดระดับความเข้มแข็งของสหกรณ์ 4 ด้าน คือ ด้านที่ 1 ความสามารถในการให้บริการสมาชิก (การรับฝากเงิน การให้เงินกู้ การจัดหาสินค้ามาจำหน่าย การแปรรูปผลผลิต การรวบรวมผลผลิต ฯลฯ) ด้านที่ 2 ประสิทธิภาพในการดำเนินธุรกิจ (อัตราส่วนหนี้สินต่อทุน อัตราผลตอบแทนต่อทุน อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ อัตราส่วนทุนหมุนเวียน อัตราค่าใช้จ่ายดำเนินงานต่อกำไรก่อนหักค่าใช้จ่ายดำเนินงาน อัตราส่วนทุนสำรองต่อสินทรัพย์ และอัตราส่วนหนี้สินระยะสั้นที่ชำระได้ตามกำหนด) ด้านที่ 3 ประสิทธิภาพในการจัดการองค์กร (การควบคุมภายในของสหกรณ์) และด้านที่ 4 ประสิทธิภาพของการบริหารงาน (การบริหารงานของคณะกรรมการ)

ในภาพรวมของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 ในช่วง 4 ปี ผลการพัฒนามีสหกรณ์ที่มีความเข้มแข็งอยู่ในระดับชั้น 1 และระดับชั้น 2 เฉลี่ยร้อยละ 92.93 ของสหกรณ์ที่มีสถานะดำเนินการสูงกว่าปีสุดท้ายของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 11 (ปี 2559) แต่อย่างไรก็ตาม อัตราการขยายตัวเฉลี่ยต่อปีเมื่อสิ้นสุดปี 2563 ลดลงร้อยละ 3.12 ซึ่งสอดคล้องกับจำนวนสหกรณ์ที่ผ่านมาตรฐานและปริมาณธุรกิจของสหกรณ์ที่ลดลง ดังนั้น กรมส่งเสริมสหกรณ์ ควรพิจารณาแนวทางที่จะส่งเสริม/สนับสนุนให้สหกรณ์มีการพัฒนาศักยภาพของสหกรณ์เพิ่มเติม เพื่อยกระดับให้เป็นสถาบันเกษตรกรที่มีความเข้มแข็ง (ตารางที่ 4-12)

ตารางที่ 4-12 การจัดระดับความเข้มแข็งของสหกรณ์ ระดับชั้นที่ 1 และระดับชั้นที่ 2

หน่วย: แห่ง

รายการ	แผนฯ 11		แผนฯ 12			เฉลี่ย
	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	
- สหกรณ์ที่มีสถานะดำเนินการ	7,142	6,585	6,878	6,799	6,676	6,735
- สหกรณ์ชั้น 1 และชั้น 2	6,561	6,222	6,347	6,394	6,070	6,258
- ร้อยละ	91.87	94.49	92.28	94.04	90.92	92.93
- อัตราการขยายตัว (ร้อยละต่อปี)	-	2.62	-2.21	-1.76	-3.12	-

หมายเหตุ: ปี 2559 - 2561 เป็นข้อมูล ณ 31 ธันวาคม ส่วนปี 2562 - 2563 เป็นข้อมูล ณ 30 กันยายน ของทุกปี  
ที่มา: เอกสารประกอบคำรับรองผลการปฏิบัติราชการ ประจำปี 2564 กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

5.3) การพัฒนาการรวมกลุ่มของเกษตรกร ในช่วงแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 กำหนดเป้าหมายการรวมกลุ่มในรูปสหกรณ์การเกษตรและกลุ่มเกษตรกร 7,350,000 ราย และวิสาหกิจชุมชน 330,000 ราย ซึ่งมีการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจ เพื่อเพิ่มความเข้มแข็ง ความมั่นคงทางรายได้แก่เกษตรกร โดยมีกรมส่งเสริมสหกรณ์และกรมส่งเสริมการเกษตร เป็นหน่วยงานหลักทำหน้าที่ในการส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรให้แก่เกษตรกรผ่านกระบวนการสหกรณ์ กลุ่มเกษตรกร กลุ่มวิสาหกิจชุมชน

ผลการพัฒนา พบว่า มีเกษตรกรที่เป็นสมาชิกของสถาบันเกษตรกร กลุ่มวิสาหกิจชุมชน และเครือข่ายวิสาหกิจชุมชนทั้งสิ้นในปี 2563 จำนวน 8,017,389 ราย เป็นสมาชิกของสหกรณ์ 6,395,937 ราย กลุ่มเกษตรกร 3,777 ราย กลุ่มวิสาหกิจชุมชน 1,604,380 ราย และเครือข่ายวิสาหกิจชุมชน 13,295 ราย ทั้งนี้ จากการพิจารณาการรวมกลุ่มในแต่ละรูปแบบเป็นรายปี พบว่าดำเนินการได้ยังไม่เป็นไปตามเป้าหมาย (ตารางที่ 4-13)

ตารางที่ 4-13 การพัฒนาการรวมกลุ่มของเกษตรกรในรูปแบบสหกรณ์ กลุ่มเกษตรกร และกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ปี 2560 - 2563

หน่วย: รายต่อปี

รายการ	แผนฯ 12			
	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563
1. สหกรณ์ <sup>1/</sup>	6,556,005	6,677,500	6,449,078	6,395,937
2. กลุ่มเกษตรกร	4,044	3,971	3,879	3,777
3. กลุ่มวิสาหกิจชุมชน	1,474,254	1,513,652	1,457,281	1,604,380
4. เครือข่ายวิสาหกิจชุมชน	7,336	9,247	9,891	13,295
รวม	8,041,639	8,204,370	7,920,129	8,017,389

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> เป็นจำนวนสมาชิกของสหกรณ์การเกษตร สหกรณ์นิคม สหกรณ์ประมง

ที่มา: เอกสารตัวชี้วัดเศรษฐกิจการเกษตรของประเทศไทย ปี 2563 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

สรุป ผลสำเร็จจากการพัฒนาภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 1 สร้างความเข้มแข็งให้กับเกษตรกรและสถาบันเกษตรกร ตามค่าเป้าหมายและตัวชี้วัดทั้งหมด 3 ด้าน 6 ตัวชี้วัด ผ่านเกณฑ์อยู่ในระดับดีมาก 4 ตัวชี้วัด และดี 1 ตัวชี้วัด สำหรับตัวชี้วัดที่ต้องเร่งแก้ไขคือ ปริมาณธุรกิจของสถาบันเกษตรกรที่มีอัตราการขยายตัวลดลงอย่างต่อเนื่อง (ตารางที่ 4-14 )

**ตารางที่ 4-14** สรุปผลสำเร็จของยุทธศาสตร์ที่ 1 สร้างความเข้มแข็งให้กับเกษตรกรและสถาบันเกษตรกร

รายการ	แผนฯ 12			แปลผล การประเมิน
	เป้าหมาย	ผลการพัฒนา	ค่าคะแนน	
1. ด้านความมั่นคงทางการเกษตร - รายได้เงินสดสุทธิทางการเกษตร (บาทต่อครัวเรือน)	59,460 บาทต่อครัวเรือน เมื่อสิ้นสุดแผนฯ	เฉลี่ย 72,887 บาทต่อครัวเรือน (ร้อยละ 122.58 ของ เป้าหมาย)	5	ดีมาก
2. ด้านการส่งเสริมการเกษตรกรรมยั่งยืน - พื้นที่การทำเกษตรกรรมยั่งยืน (ล้านไร่)	เพิ่มขึ้นเป็น 5 ล้านไร่ เมื่อสิ้นสุดแผนฯ	4.38 ล้านไร่ต่อปี (ร้อยละ 87.60 ของ เป้าหมาย)	4	ดี
3. ด้านการวิเคราะห์มาตรฐานระดับ ความเข้มแข็งของสถาบันเกษตรกร				
3.1 ปริมาณธุรกิจ (ร้อยละ)	เพิ่มขึ้นร้อยละ 3 ต่อปี	ขยายตัวลดลง ร้อยละ 0.44	1	ต้องเร่งแก้ไข
3.2 สถาบันเกษตรกรที่มีความเข้มแข็ง ในระดับมาตรฐาน (ระดับ 1 และ 2)	ร้อยละ 90.00	ร้อยละ 92.93	5	ดีมาก
3.3 จำนวนเกษตรกรที่เป็นสมาชิก สถาบันเกษตรกร				
(1) สหกรณ์การเกษตรและกลุ่ม เกษตรกร	7.35 ล้านราย	6.40 ล้านราย (ร้อยละ 84.99 ของ เป้าหมาย)	5	ดีมาก
(2) วิสาหกิจชุมชนด้าน การเกษตร	0.33 ล้านราย	1.61 ล้านราย (ร้อยละ 478.87 ของ เป้าหมาย)	5	ดีมาก

ที่มา: จากการประเมินผลและการคำนวณ

**4.2.2 ยุทธศาสตร์ที่ 2** เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการสินค้าเกษตรตลอดโซ่อุปทาน มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการผลิต การค้า และการแปรรูปสินค้าเกษตรที่สำคัญของภูมิภาคอาเซียน สนับสนุนกระบวนการผลิต การแปรรูป การตลาดสินค้าเกษตรไปสู่คุณภาพและมาตรฐานสินค้าปลอดภัย และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการโซ่อุปทานสินค้าเกษตร เป้าหมาย 1) มูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์ขยายตัวเฉลี่ยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 2.50 และ 2) การผลิตสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์มีประสิทธิภาพและคุณภาพมาตรฐานเพิ่มขึ้น ผ่านแนวทางการพัฒนา ส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรให้ได้มาตรฐานรองรับความต้องการของตลาด สร้างมูลค่าเพิ่ม และเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน ส่งเสริมการบริหารจัดการโซ่อุปทานสินค้าเกษตร เพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตร จัดตั้งศูนย์กลางและพัฒนาระบบตลาดสินค้าเกษตรเสริมสร้างความมั่นคงทางอาหารอย่างยั่งยืน สนับสนุนความร่วมมือระหว่างภาครัฐ และเอกชน สนับสนุนการจัดการความเสี่ยงที่จะกระทบต่อพืชผลทางการเกษตร ส่งเสริมการค้าชายแดน การพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษ และความร่วมมือระหว่างประเทศ ผลการพัฒนาในช่วง 4 ปี ของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 ตั้งแต่ปี 2560 - 2563 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ดังนี้

### 1) ด้านการผลิตสินค้าเกษตรคุณภาพ

เป็นการพิจารณาถึงผลที่เกิดขึ้นจากการพัฒนากระบวนการผลิต การสนับสนุนการรวมตัวของเกษตรกรรายย่อย ผลิตเป็นระบบแปลงใหญ่ การปรับเปลี่ยนการผลิตตามศักยภาพความเหมาะสมของพื้นที่และความต้องการของตลาด (Zoning by Agri-Map) และการส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรให้ได้มาตรฐานรองรับตามความต้องการของตลาด ซึ่งจะพิจารณาจากตัวชี้วัดจำนวนพื้นที่การเกษตรที่ได้รับการพัฒนาเป็นระบบ

การเกษตรแบบแปลงใหญ่ พื้นที่ที่มีการปรับเปลี่ยนการผลิตตามศักยภาพความเหมาะสมของพื้นที่และการพัฒนาคุณภาพมาตรฐานสินค้าเกษตร

**1.1) พื้นที่ที่ทำการผลิตตามระบบการเกษตรแบบแปลงใหญ่** เป็นการดำเนินการพัฒนากระบวนการก่อนการเก็บเกี่ยว เน้นการรวมกลุ่มของเกษตรกรรายย่อยในพื้นที่ โดยวางระบบการผลิตและการบริหารจัดการในแนวทางเดียวกัน เพื่อประหยัดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด ตามนโยบายการตลาดนำการผลิต สร้างเสถียรภาพของราคาสินค้าเกษตร ร่วมกันจัดหาปัจจัยการผลิต และใช้เทคโนโลยีการเกษตรที่เหมาะสม ตลอดจนการจัดการด้านการตลาด เกิดขนาดเศรษฐกิจที่ใหญ่ขึ้น (Economy of Scale)

จากการส่งเสริมระบบการเกษตรแบบแปลงใหญ่ ตั้งแต่ปี 2559 ซึ่งเป็นช่วงปลายแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 11 มีพื้นที่แปลงใหญ่ทั่วประเทศ 591 แปลง รวมจำนวน 1.37 ล้านไร่ เกษตรกรเข้าร่วมโครงการ 78,717 ราย ผลิตสินค้า 39 ชนิด ดำเนินการต่อเนื่องมาในแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 (ปี 2560 - 2563) มีพื้นที่แปลงใหญ่เพิ่มขึ้นเป็น 6,314 แปลง รวม 5.43 ล้านไร่ เกษตรกรเข้าร่วมโครงการ 337,421 ราย ผลิตสินค้า 93 ชนิด (ตารางที่ 4-15)

**ตารางที่ 4-15** ผลการดำเนินงานโครงการระบบส่งเสริมเกษตรแบบแปลงใหญ่ ปี 2559 - 2563

รายการ	หน่วย	แผนฯ 11		แผนฯ 12			รวม
		2559	2560	2561	2562	2563	
1. พื้นที่	แปลง	591	1,721	1,641	1,580	1,372	6,314
	ล้านไร่	1.37	1.98	1.39	1.20	0.88	5.43
2. เกษตรกร	ราย	78,717	113,462	87,416	77,053	59,490	337,421
3. สินค้า	ชนิด	39	72	87	70	93	93*

หมายเหตุ: \* เป็นยอดสะสม

ที่มา: กรมส่งเสริมการเกษตร ณ วันที่ 2 สิงหาคม 2564

ทั้งนี้ ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานโครงการระบบส่งเสริมเกษตรแปลงใหญ่อย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการตั้งแต่ปี 2560 ในแปลงใหญ่ที่ทำการผลิต 5 พืชเศรษฐกิจสำคัญ ได้แก่ ข้าว ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มันสำปะหลัง อ้อยโรงงาน และปาล์มน้ำมัน ในปีเพาะปลูก 2562/63 มีรายได้สุทธิทางการเกษตรเพิ่มขึ้น ค่าใช้จ่ายการผลิตลดลงและมีผลผลิตต่อหน่วยเพิ่มขึ้น ทำให้เกิดมูลค่าเพิ่มจากการลดต้นทุนการผลิตและการเพิ่มผลผลิต รวม 2,053.34 ล้านบาท และจากการสนับสนุนการรวมกลุ่มทำให้กลุ่มแปลงใหญ่มีระบบเงินทุนหมุนเวียนในกลุ่มร้อยละ 80.74 หรือเฉลี่ย 507,504 บาทต่อแปลง

อย่างไรก็ตาม เมื่อเปรียบเทียบกับเป้าหมายของแผนฯ ที่กำหนดให้มีจำนวนแปลงใหญ่ในปี 2560 - 2564 จำนวน 30 ล้านไร่ รวม 7,000 แปลง พบว่า เมื่อพิจารณาจำนวนแปลงที่ทำการเกษตรแบบแปลงใหญ่มีแนวโน้มที่จะบรรลุ 7,000 แปลง ส่วนจำนวนพื้นที่มีแนวโน้มที่จะไม่บรรลุเป้าหมาย ซึ่งมาจากหลายปัจจัย อาทิ งบประมาณที่ได้รับจัดสรร มีการปรับลดขนาดของแปลงใหญ่ลง เพื่อให้มีการบริหารจัดการได้ทั่วถึง และเกิดความเข้มแข็งของกลุ่ม รวมถึงในบางช่วงราคาผลผลิตในตลาดทั่วไปมีราคาสูงกว่าที่ทำข้อตกลงซื้อขายกับโครงการ เกษตรกรเปลี่ยนใจยกเลิกเข้าร่วมโครงการ ล้วนเป็นอุปสรรคการขับเคลื่อนในเชิงการเพิ่มพื้นที่ทำระบบการเกษตรแบบแปลงใหญ่ที่แผนการพัฒนาการเกษตรได้กำหนดเป้าหมายไว้ตั้งแต่เริ่มจัดทำแผนฯ

1.2) จำนวนพื้นที่ที่ปรับเปลี่ยนการผลิตตามศักยภาพความเหมาะสมของพื้นที่ เป็นการดำเนินงานโครงการบริหารจัดการการผลิตสินค้าเกษตรตามแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุก ซึ่งเป็นนโยบายสำคัญของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ตั้งแต่ปี 2559 ในการจัดทำฐานข้อมูลเพื่อรองรับเขตเกษตรเศรษฐกิจ การปรับรูปแบบการผลิตสินค้าเกษตรในเขตที่มีความเหมาะสมน้อยและไม่เหมาะสมปรับเปลี่ยนไปผลิตสินค้าเกษตรชนิดอื่นที่ให้ผลตอบแทนที่ดีกว่า และการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตในเขตที่มีความเหมาะสม โดยมีกรมพัฒนาที่ดินเป็นหน่วยงานหลักบูรณาการร่วมกับหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ 11 หน่วยงาน โดยกำหนดเป้าหมายการปรับเปลี่ยนการผลิตสินค้าเกษตรในเขตที่มีความเหมาะสมน้อยและไม่เหมาะสมไปผลิตสินค้าเกษตรชนิดอื่นที่ให้ผลตอบแทนที่ดีกว่าในพื้นที่ 1.5 ล้านไร่

ผลที่เกิดขึ้นในภาพรวมเมื่อสิ้นสุดปี 2563 สามารถปรับเปลี่ยนพื้นที่สินค้าเกษตรในเขตที่มีความเหมาะสมน้อยและไม่เหมาะสมผ่านการทำงาน อาทิ โครงการบริหารจัดการการผลิตสินค้าเกษตรตามแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุก โครงการพัฒนาอาชีพชาวสวนยางรายย่อย การปรับเปลี่ยนพื้นที่ทำนาไม่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมปศุสัตว์ รวมทั้งสิ้น 1,388,440.15 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 92.56 ของเป้าหมาย จำแนกเป็นพื้นที่ปลูกข้าวในเขตที่มีความเหมาะสมน้อยและไม่เหมาะสมเป็นกิจกรรมอื่น เช่น ทำประมง พืชอาหารสัตว์ ปลูกหม่อนทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ พืชทางเลือกอื่น 1,032,374.35 ไร่ และปรับเปลี่ยนพื้นที่ปลูกยางพาราเป็นกิจกรรมอื่น 356,065.80 ไร่

เมื่อพิจารณาผลการปรับเปลี่ยนพื้นที่สินค้าเกษตรในเขตที่มีความเหมาะสมน้อยและไม่เหมาะสมกับเป้าหมายของแผนฯ ซึ่งสิ้นสุดปีที่ 4 ดำเนินการได้ร้อยละ 92.56 ของเป้าหมาย มีแนวโน้มที่จะบรรลุเป้าหมายเมื่อสิ้นสุดแผนฯ (ตารางที่ 4-16)

ตารางที่ 4-16 จำนวนพื้นที่ที่ปรับเปลี่ยนการผลิตตามศักยภาพความเหมาะสมของพื้นที่ ปี 2560 - 2563

หน่วย: ไร่

รายการ	แผนฯ 12				รวม
	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	
- โครงการบริหารจัดการการผลิตสินค้าเกษตรตามแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุก	157,701	270,167	386,651 <sup>1/</sup>	133,757	948,276
- โครงการพัฒนาอาชีพชาวสวนยางรายย่อย	-	93,062	46,969	-	140,031
- โครงการปรับเปลี่ยนพื้นที่ทำนาไม่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมปศุสัตว์	68,050	55,735	95,008.80	81,339	300,132.80
<b>รวมพื้นที่ทั้งหมด</b>	<b>225,751</b>	<b>418,964</b>	<b>528,629.15</b>	<b>215,096</b>	<b>1,388,440.15</b>
- พื้นที่ปลูกข้าวที่ปรับเปลี่ยน	225,751	325,902	265,625.35	215,096	1,032,374.35
- พื้นที่ปลูกยางที่ปรับเปลี่ยน	-	93,062	263,003.80	-	356,065.80

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> 170,616.55 ไร่ เปลี่ยนจากข้าวเป็นพืชอื่น และ 216,034.80 ไร่ เปลี่ยนจากยางพาราเป็นพืชอื่น

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

1.3) จำนวนการตรวจรับรองคุณภาพมาตรฐานสินค้าเกษตร ดำเนินการส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรให้ได้มาตรฐานรองรับความต้องการของตลาดเพิ่มขึ้น โดยมีการตรวจสอบและรับรองคุณภาพมาตรฐานสินค้าครอบคลุมการผลิตสินค้าและผลิตภัณฑ์จากพืช ปศุสัตว์ และประมง ตั้งแต่การควบคุมการนำเข้าสารกำจัดศัตรูพืชและสารเคมีต้องห้ามในการผลิตทางการเกษตรขยายจำนวนฟาร์มมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ที่ได้รับการรับรองมากขึ้นและเร็วขึ้น เน้นการรับรองแบบกลุ่มสำหรับสินค้าที่มีความพร้อม รวมทั้งขยายสถานประกอบการและโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GMP หรือ HACCP

โดยบูรณาการงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเพิ่มจำนวนฟาร์มมาตรฐานจำนวนสถานประกอบการ โรงงานขนาดเล็กและขนาดกลางที่ได้มาตรฐาน

ผลการดำเนินงานระหว่างปี 2560 - 2563 ดำเนินการได้สูงกว่าเป้าหมาย ได้แก่ ตรวจสอบ รับรองและตรวจติดตามมาตรฐานฟาร์มด้านพืช รวม 452,001 แปลง ประมง และปศุสัตว์ รวม 306,591 ฟาร์ม คิดเป็นร้อยละ 134.91 และ 125.64 ของเป้าหมาย ตามลำดับ นอกจากนี้ ตรวจรับรองสถานประกอบการ และโรงงานประเภทต่าง ๆ ทั้งด้านพืช ด้านประมง และด้านปศุสัตว์ รวม 480,977 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 126.78 ของเป้าหมาย

ทั้งนี้ เมื่อเปรียบเทียบกับเป้าหมายของแผนฯ ที่กำหนดคุณภาพมาตรฐานสินค้าเพิ่มขึ้น โดยมีแปลง/ฟาร์มที่ทำการผลิตพืช ประมง และปศุสัตว์ ผ่านการตรวจรับรองมาตรฐาน ร้อยละ 85.00 และมีโรงงาน/สถานประกอบการได้รับการตรวจรับรองมาตรฐาน ร้อยละ 40.00 ในช่วงปี 2560 - 2564 เนื่องจากไม่มีข้อมูลจำนวนฟาร์ม หรือสถานประกอบการที่ผ่านการตรวจรับรอง จึงไม่สามารถประเมินผลตามตัวชี้วัดนี้ได้ (ตารางที่ 4-17)

**ตารางที่ 4-17** การตรวจรับรองมาตรฐานฟาร์ม และโรงงานแปรรูป ปี 2560 - 2563

รายการ	หน่วย	ปี 2560 - 2563		
		แผน	ผล	ร้อยละ
<b>1. ฟาร์ม/แหล่งผลิต</b>		<b>579,068</b>	<b>758,592</b>	<b>131.00</b>
1.1 ข้าว	แปลง	54,708	46,027	84.13
1.2 ผัก - ผลไม้	แปลง	280,340	405,974	144.81
1.3 ฟาร์มสัตว์น้ำ	ฟาร์ม	123,674	126,853	102.57
1.4 ฟาร์มปศุสัตว์	ฟาร์ม	120,346	179,738	149.35
<b>2. สถานประกอบการ</b>		<b>380,654</b>	<b>482,299</b>	<b>126.70</b>
2.1 โรงสีข้าว	แห่ง	60	33	55.00
2.2 โรงงานแปรรูป/โรงรม	แห่ง	2,783	4,611	165.68
2.3 สถานประกอบการด้านปศุสัตว์	แห่ง	376,530	476,333	126.51
<b>รวม</b>		<b>959,722</b>	<b>1,240,891</b>	<b>129.30</b>

ที่มา: รายงานของหน่วยงานได้แก่ กรมวิชาการเกษตร กรมการข้าว กรมประมง และกรมปศุสัตว์ ปี 2560 - 2563

นอกจากนี้ ยังมีการกำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารให้เป็นมาตรฐานบังคับ ทั้งในระดับฟาร์ม โรงงานแปรรูป โรงฆ่าสัตว์ และอาหารที่พร้อมบริโภค รวม 36 มาตรฐาน แบ่งเป็นมาตรฐานด้านพืช 35 รายการ ได้แก่ แตงกวา มะนาว ข้าวสาลีไทย ข้าวไทย ข้าวหอมไทย ข้าวหอมมะลิไทย เมล็ดถั่วลิสง พริกป่น พริกหวาน พริก แดงเทศ ใบชาสด ปลาร้า ต้นพันธุ์มันสำปะหลัง กะหล่ำดอก กะหล่ำปลี ผักกาดเขียว กวางตุ้ง มะระ กากมันสำปะหลัง เมล็ดกาแฟโรบัสตา แผ่นใยไหม เมล็ดพันธุ์พืชอาหารสัตว์ มันฝรั่งสำหรับการแปรรูป และเมล็ดกาแฟอาราบิก้า บวบ เกลือทะเลธรรมชาติ คะน้า แอปเปิล เห็ดกระดุม ทะลายปาล์มน้ำมัน ถั่วเขียว เผือก กระถินแห้งสำหรับอาหารสัตว์ ถั่วเขียวผิวดำ และพืชสมุนไพรแห้ง และมาตรฐานด้านประมง 1 รายการ ได้แก่ มาตรฐานการปฏิบัติทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่ดี สำหรับฟาร์มเพาะพันธุ์และอนุบาลสัตว์น้ำจืด (ตารางที่ 4-18)



ตารางที่ 4-18 การกำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 11 - 12

หน่วย: ชนิด

รายการ	แผนฯ 11		แผนฯ 12			รวม
	ปี 2559	2560	2561	2562	2563	
1. พืช	29	11	13	6	5	35
2. ปศุสัตว์	2	-	-	-	-	-
3. ประมง	3	-	1	-	-	1
<b>รวม</b>	<b>34</b>	<b>11</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>36</b>

ที่มา: สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ

2) ด้านประสิทธิภาพการบริหารจัดการสินค้าเกษตรตลอดโซ่อุปทาน

เป็นการพิจารณาถึงผลจากการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการสินค้าเกษตร ซึ่งถ้ามีการบริหารจัดการที่ดีจะสามารถบรรลุค่าเป้าหมายของแผนฯ ส่งผลให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการผลิตการค้า และการแปรรูปสินค้าเกษตร โดยมีตัวชี้วัดการขยายตัวของมูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์ และอัตราการขยายตัวของมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมสินค้าเกษตรที่เพิ่มขึ้น

**2.1) มูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์** เป้าหมายของแผนฯ กำหนดการขยายตัวของมูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 2.50 จากการพัฒนาในช่วง 4 ปี ของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 มีมูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์เฉลี่ย 1,362,076 ล้านบาทต่อปี สูงกว่าปี 2559 ซึ่งเป็นปีสุดท้ายของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 11 ที่มีมูลค่าการส่งออก 1,249,497 บาทต่อปี เมื่อพิจารณาเป็นรายสินค้า พบว่า ผลไม้และผลิตภัณฑ์ และเนื้อไก่และผลิตภัณฑ์ มีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 9.82 และร้อยละ 3.98 ต่อปี ตามลำดับ ซึ่งปัจจัยมาจากราคาสินค้าที่สูง โดยเฉพาะทุเรียน แม้ปริมาณการส่งออกไปยังตลาดหลัก ได้แก่ ประเทศจีน เวียดนาม และฮ่องกง จะลดตัวลงจากสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ส่งผลให้มูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้น และในส่วนของเนื้อไก่และผลิตภัณฑ์ ยังมีความต้องการของตลาดอยู่อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะตลาดส่งออก เช่น ประเทศจีน สิงคโปร์ และฮ่องกง ที่มีการนำเข้าเนื้อไก่และผลิตภัณฑ์จากไทยเพิ่มขึ้น

อย่างไรก็ตาม เมื่อเปรียบเทียบกับเป้าหมายของแผนฯ พบว่า มูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์มีอัตราการขยายตัวลดลงเฉลี่ย 1.09 ต่อปี ยังไม่บรรลุเป้าหมายของแผนฯ (ตารางที่ 4-19) ซึ่งมีปัจจัยภายนอกกระทบ อาทิ ข้าวและผลิตภัณฑ์ เนื่องจากราคาข้าวของไทยสูงกว่าประเทศคู่แข่ง เช่น ประเทศเวียดนาม และเมียนมา ประกอบกับเศรษฐกิจโลกชะลอตัวจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ส่งผลให้กำลังซื้อชะลอตัว ในส่วนของน้ำตาลและผลิตภัณฑ์ เนื่องจากผลผลิตอ้อยโรงงานในปี 2563 มีปริมาณน้อยกว่าปีที่ผ่านมา จึงมีการสำรองไว้เพื่อให้เพียงพอกับความต้องการบริโภคภายในประเทศ ด้านกุ้งและผลิตภัณฑ์ เนื่องจากประเทศคู่ค้าหลัก ได้แก่ ประเทศสหรัฐอเมริกา จีน และญี่ปุ่น มีการนำเข้าลดลง ประกอบกับราคาของประเทศคู่แข่งยังถูกกว่าประเทศไทย ทำให้การส่งออกของประเทศไทยลดลง

ตารางที่ 4-19 อัตราการขยายตัวของมูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์ ปี 2559 - 2563

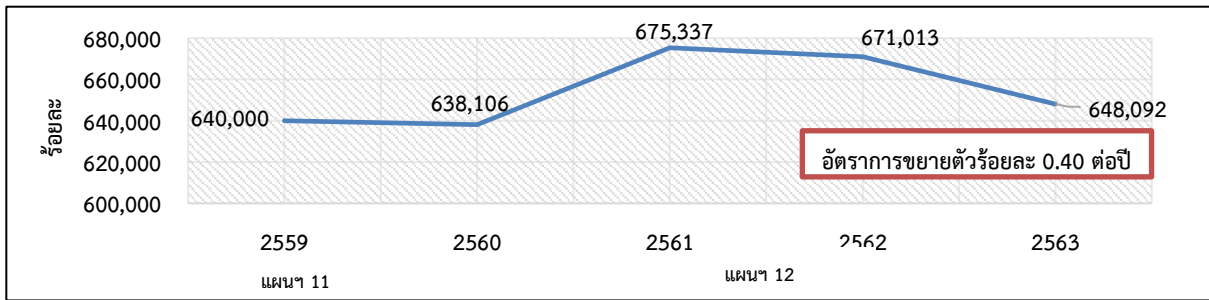
หน่วย: ล้านบาทต่อปี

สินค้าเกษตร และผลิตภัณฑ์	แผนฯ 11 ปี 2559	แผนฯ 12				เฉลี่ย	อัตราการขยายตัว ปี 2560 - 2563 (ร้อยละ)
		2560	2561	2562	2563		
1. ผลไม้และผลิตภัณฑ์	126,332	142,966	142,328	167,330	182,351	158,744	9.82
2. ยางธรรมชาติ	199,932	287,688	225,106	190,639	181,931	221,341	0.57
3. ข้าวและผลิตภัณฑ์	172,554	193,759	201,237	151,052	137,808	170,964	-4.39
4. ปลาและผลิตภัณฑ์	110,774	109,646	112,806	106,858	111,648	110,240	0.28
5. เนื้อไก่และผลิตภัณฑ์	89,063	96,025	100,398	105,029	103,891	101,336	3.98
6. มันสำปะหลังและ ผลิตภัณฑ์	101,593	93,792	98,647	79,829	82,312	88,645	-4.62
7. น้ำตาลและผลิตภัณฑ์	95,395	102,161	106,777	107,711	70,404	96,763	-5.54
8. กุ้งและผลิตภัณฑ์	68,840	70,419	58,877	52,207	45,045	56,637	-9.79
9. ผักและผลิตภัณฑ์	24,721	28,531	29,053	26,813	26,839	27,809	2.41
10. กากและเศษที่เหลือจาก อุตสาหกรรมผลิตอาหาร อาหาร ที่จัดทำไว้สำหรับเลี้ยงสัตว์	19,663	21,740	19,646	18,145	19,777	19,827	0.57
11. อื่น ๆ	240,630	288,453	311,500	312,313	326,812	309,770	8.19
<b>รวม/เฉลี่ย</b>	<b>1,249,497</b>	<b>1,435,180</b>	<b>1,406,375</b>	<b>1,317,926</b>	<b>1,288,818</b>	<b>1,362,076</b>	<b>1.09</b>

หมายเหตุ: อื่น ๆ เช่น มะพร้าวและผลิตภัณฑ์ น้ำมันถั่วเหลือง ชา ดอกไม้และต้นไม้ เป็นต้น  
ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (ข้อมูล ณ เมษายน 2563)

**2.2) มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคการเกษตร** ส่วนผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศภาคการเกษตร ในช่วงปี 2559 - 2561 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจาก 640,000 ล้านบาท ในปี 2559 เป็น 675,337 ล้านบาท ในปี 2561 และกลับมามีมูลค่าลดลงเป็น 671,013 ล้านบาท ในปี 2562 และ 648,092 ล้านบาท ในปี 2563 ทำให้มีอัตราการขยายตัวเฉลี่ยต่อปีเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.40

สำหรับภาคเกษตรปี 2563 หดตัวร้อยละ 3.86 เนื่องจากสถานการณ์ภัยแล้งที่รุนแรงต่อเนื่องจากปี 2562 ถึงช่วงกลางปี 2563 ทำให้มีปริมาณน้ำไม่เพียงพอต่อการเพาะปลูกพืช และการเจริญเติบโตของพืชและสัตว์น้ำ ทำให้ผลผลิตพืชและประมงสำคัญลดลง รวมทั้งฝนที่มามากในช่วงต้นฤดูเพาะปลูกและภาวะฝนทิ้งช่วงในบางพื้นที่ ส่งผลให้เกษตรกรมีการปรับเปลี่ยนการเพาะปลูกพืช นอกจากนี้ ยังมีการระบาดของโรคและแมลงศัตรูพืช อาทิ โรคใบด่างมันสำปะหลัง โรคไหม้ข้าว โรคใบร่วงยางพารา และการระบาดของหนอนกระทู้ข้าวโพดลายจุด ทำให้ผลผลิตพืชบางส่วนได้รับความเสียหาย รวมทั้งสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 การปิดสถานประกอบการ การหยุดชะงักของกิจกรรมการผลิต การขนส่งภาคการท่องเที่ยว ภาคบริการต่าง ๆ ส่งผลกระทบต่อการขนส่ง การค้า และการส่งออกสินค้าการเกษตร (แผนภูมิที่ 4-17)



ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร และจากการคำนวณ

#### แผนภูมิที่ 4-17 อัตราการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศภาคเกษตร ปี 2559 - 2563

สรุปผลการพัฒนาภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 2 การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการสินค้าเกษตรตลอดโซ่อุปทาน 2 ด้าน 7 ตัวชี้วัด ผ่านเกณฑ์ในระดับดีมาก 2 ตัวชี้วัด คือ จำนวนพื้นที่ที่มีการปรับเปลี่ยนการผลิตตามศักยภาพความเหมาะสมของพื้นที่ และจำนวนแปลงเกษตรที่ทำการผลิตตามระบบการเกษตรแบบแปลงใหญ่ ส่วนตัวชี้วัดอัตราการขยายตัวของมูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์ มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคการเกษตร และการเพิ่มพื้นที่การผลิตตามระบบการเกษตรแบบแปลงใหญ่ อยู่ในระดับที่ต้องเร่งแก้ไขสำหรับตัวชี้วัดเกี่ยวกับจำนวนแปลง/ฟาร์ม และสถานประกอบการที่ผ่านการรับรอง เนื่องจากมีแต่ข้อมูลการตรวจรับรอง แต่ขาดในส่วนของการผ่านตรวจรับรอง ในส่วนนี้จึงไม่ทำการประเมินผล (ตารางที่ 4-20)

#### ตารางที่ 4-20 สรุปผลสำเร็จภาพรวมของยุทธศาสตร์ที่ 2 การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการสินค้าเกษตรตลอดโซ่อุปทาน

รายการ	แผนฯ 12			
	เป้าหมาย	ผลการพัฒนา	ค่าคะแนน	แปลผลการประเมิน
<b>1. ด้านการผลิตสินค้าเกษตรคุณภาพ</b>				
1.1 พื้นที่ที่ทำการผลิตตามระบบการเกษตรแบบแปลงใหญ่	7,000 แปลง	6,314 แปลง ในปี 2563 (ร้อยละ 90.20 ของเป้าหมาย)	5	ดีมาก
	ในช่วงปี 2560 - 2564 30 ล้านไร่	5.43 ล้านไร่ ในปี 2563 (ร้อยละ 18.10 ของเป้าหมาย)	1	ต้องเร่งแก้ไข
	ในช่วงปี 2560 - 2564	(ร้อยละ 18.10 ของเป้าหมาย)		
1.2 จำนวนพื้นที่ที่ปรับเปลี่ยนการผลิตฯ	1.5 ล้านไร่	1.39 ล้านไร่ (ร้อยละ 92.67 ของเป้าหมาย)	5	ดีมาก
	ในช่วงปี 2560 - 2564	(ร้อยละ 92.67 ของเป้าหมาย)		
1.3 พัฒนาคุณภาพมาตรฐานสินค้าเกษตร (ผ่านการตรวจรับรอง)	แปลง/ฟาร์มพืช/ประมง/ปศุสัตว์ ร้อยละ 85.00	ตรวจรับรอง ร้อยละ 131.00 <sup>1/</sup>	-	-
	โรงงาน/สถานประกอบการ ร้อยละ 40.00	ตรวจรับรอง ร้อยละ 126.70 <sup>1/</sup>	-	-
<b>2. ด้านประสิทธิภาพการบริหารจัดการสินค้าเกษตรตลอดโซ่อุปทาน</b>				
2.1 มูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์	ขยายตัวร้อยละ 2.50 ต่อปี	ลดลง 1.09	1	ต้องเร่งแก้ไข
2.2 มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคเกษตร (GDP เกษตร)	เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.00 ต่อปี	เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.40 (ร้อยละ 13.33 ของเป้าหมาย)	1	ต้องเร่งแก้ไข

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> เป็นผลจำนวนแปลง/ฟาร์มและสถานประกอบการที่ได้รับตรวจรับรองคุณภาพมาตรฐาน

ที่มา: จากการประเมินผลและการคำนวณ

**4.2.3 ยุทธศาสตร์ที่ 3 เพิ่มความสามารถในการแข่งขันภาคการเกษตรด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม**  
 มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการวิจัย พัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านการเกษตรแบบบูรณาการร่วมกัน  
 ทั้งของภาครัฐ ภาคเอกชน และเกษตรกร ผลักดันให้นำผลงานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านการเกษตรไปใช้  
 ประโยชน์ และเพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศให้สามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างทั่วถึง เป้าหมาย 1) งบประมาณ  
 ด้านงานวิจัย พัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านการเกษตรเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.00 ต่อปี 2) ผลงานวิจัย เทคโนโลยี  
 และนวัตกรรมด้านการเกษตรที่นำไปใช้ประโยชน์ได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 5.00 ต่อปี 3) มีการถ่ายทอดเทคโนโลยีและ  
 นวัตกรรมด้านการเกษตร และถูกนำไปประยุกต์ใช้เพิ่มขึ้นร้อยละ 5.00 ต่อปี และ 4) เกษตรกรและผู้ให้บริการ  
 สามารถเข้าถึงข้อมูลผ่านช่องทางของระบบสารสนเทศการเกษตรเพิ่มขึ้นอย่างน้อยร้อยละ 10.00 ต่อปี  
 โดยมีแนวทางการพัฒนา ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัย เทคโนโลยี นวัตกรรมด้านการเกษตร พัฒนาเทคโนโลยี  
 สารสนเทศการเกษตรและเชื่อมโยงข้อมูลอย่างเป็นระบบ ส่งเสริมการนำงานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรมไปใช้  
 ประโยชน์ ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ดังนี้

#### 1) ด้านการส่งเสริมการวิจัย พัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านการเกษตร

**1.1) งบประมาณการลงทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนา** เป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้ภาคการเกษตร  
 สามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงในสถานการณ์โลก เนื่องจากงานผลงานวิจัยจะเป็นตัวช่วยในการสร้างความเข้มแข็ง  
 และเพิ่มศักยภาพให้กับภาคเกษตรกร ลดต้นทุนการผลิต แข่งขันกับประเทศคู่แข่งทางการค้า ซึ่งในส่วน  
 ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มีกรมวิชาการเกษตรเป็นหน่วยงานหลักในการศึกษาวิจัย รวมทั้งหน่วยงานอื่น ๆ  
 ดำเนินการวิจัยพัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรมการเกษตร ทั้งในด้านการผลิต การแปรรูป และการตลาด  
 ในเชิงนวัตกรรม ความคิดสร้างสรรค์ เทคโนโลยีสมัยใหม่ และเทคโนโลยีชีวภาพ เพื่อช่วยในการผลิตสินค้าเกษตร  
 พัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารและผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่อาหารตามความต้องการของตลาด

ผลการจัดสรรงบประมาณเพื่อการวิจัยและพัฒนา ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์  
 ในช่วง 4 ปี ของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 (ปี 2560 - 2563) รวม 5,711.42 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 1.32  
 ของงบประมาณทั้งหมดของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ 434,062 ล้านบาท โดยมีอัตราการขยายตัวลดลง  
 เฉลี่ยร้อยละ 7.95 ต่อปี หรือคิดเป็นวงเงินงบประมาณเพื่อการวิจัยและพัฒนาลดลงเฉลี่ยปีละ 66.41 ล้านบาท  
 และเมื่อพิจารณาสัดส่วนของงบประมาณเพื่อการวิจัยและพัฒนา เปรียบเทียบกับงบประมาณในภาพรวม  
 ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ในปี 2559 (ช่วงแผนฯ 11) กับปี 2563 (ช่วงแผนฯ 12) พบว่า งบประมาณ  
 เพื่อการวิจัยและพัฒนา มีสัดส่วนร้อยละ 1.07 น้อยกว่าปี 2559 ที่มีสัดส่วนร้อยละ 1.65 (ตารางที่ 4-21)

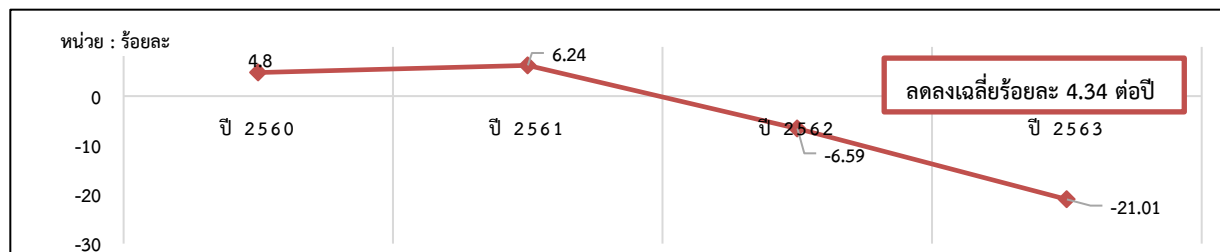
**ตารางที่ 4-21** งบประมาณการลงทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนาของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ปี 2559 - 2563

หน่วย: ล้านบาท

งบประมาณ	แผนฯ 11	แผนฯ 12				
	ปี 2559	2560	2561	2562	2563	เฉลี่ย
1. งบประมาณ กษ.	86,403.68	94,417.88	122,572.84	108,996.90	108,074.20	108,515.46
2. งบประมาณเพื่อการวิจัยและ พัฒนา	1,422.58	1,490.92	1,583.95	1,479.59	1,156.96	1,427.86
3. สัดส่วนงบฯ เพื่อการวิจัยและ พัฒนาต่องบประมาณ กษ.	1.65	1.58	1.29	1.36	1.07	1.32

ที่มา: เอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปี และรายงานประจำปีของหน่วยงาน

ทั้งนี้ จากเป้าหมายของยุทธศาสตร์ที่กำหนดงบประมาณด้านงานวิจัย พัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านการเกษตรเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.00 ต่อปี พบว่า ไม่บรรลุเป้าหมาย การจัดสรรงบประมาณด้านงานวิจัยมีสัดส่วนลดลงทุกปี (แผนภูมิที่ 4-18)



ที่มา: จากการคำนวณ

#### แผนภูมิที่ 4-18 สัดส่วนงบประมาณการลงทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนาที่ได้รับรายปี

1.2) สร้างและพัฒนานักวิชาการด้านการวิจัยการเกษตร โดยสนับสนุนทุนการศึกษาทุนวิจัย และการฝึกอบรม ทั้งในและต่างประเทศ รวมทั้งสนับสนุนการปฏิรูประบบแรงจูงใจและเส้นทางความก้าวหน้าในอาชีพแก่นักวิชาการการเกษตรรุ่นใหม่ และนักวิชาการวิจัยการเกษตรที่มีอยู่เดิม ในปี 2560 - 2563 ดำเนินทั้งสิ้น 326 ทุน หรือเฉลี่ยปีละ 82 ทุน ซึ่งมีจำนวนมากกว่าในช่วงของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 11 (ปี 2559) ที่มี 33 ทุน (ตารางที่ 4-22)

ตารางที่ 4-22 ประเภทและจำนวนทุนการศึกษา วิจัย และฝึกอบรมด้านการวิจัยการเกษตร ปี 2559 - 2563

หน่วย: ทุนต่อปี

ประเภททุน	แผนฯ	แผนฯ 12				รวม
	11 ปี 2559	2560	2561	2562	2563	
1. ทุนปริญญาเอกเฉลิมพระเกียรติทรงครองราชย์ 70 ปี	-	15	15	15	17	62
2. ทุนปริญญาตรี สืบสาน ร.9 เพื่อเกษตรกรรุ่นใหม่	-	-	-	18	26	44
3. ทุนวิจัยบัณฑิตศึกษาด้านเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร	-	-	-	-	61	61
4. ทุนฝึกอบรมและปฏิบัติการวิจัย ณ ต่างประเทศ	15	15	8	12	4	39
5. ทุนนำเสนองานวิจัย ณ ต่างประเทศ	15	15	14	15	9	53
6. ทุนสร้างนักวิจัยสู่ความเป็นเลิศและโครงการพัฒนาทีมวิจัย	3	2	5	5	2	14
7. ฝึกอบรมเกี่ยวกับงานวิจัย (หลักสูตร)	-	15	14	15	9	53
<b>รวม</b>	<b>33</b>	<b>62</b>	<b>56</b>	<b>80</b>	<b>128</b>	<b>326</b>

ที่มา: รายงานประจำปี สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร

1.3) สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างความเข้มแข็งของภาคการเกษตรร่วมกันในกลุ่มประเทศอาเซียน รวมทั้งสร้างเครือข่ายของภาคส่วนต่าง ๆ อาทิ กรมประมง ดำเนินโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศไทย - ญี่ปุ่น (Kick off Meeting) ในโครงการ Utilization of Thailand Local Genetic Resources to Develop Novel Farmed Fish for Global Market เป็นการลงนามในบันทึกความเข้าใจว่าด้วยความร่วมมือด้านเทคโนโลยีกับ Mr. Su Mo Director of Promotion Department สถาบันวิจัยเครื่องจักรกลและ

อุปกรณ์การประมงแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน เพื่อเสริมสร้างและพัฒนาเทคโนโลยีด้านการประมงระหว่างประเทศอย่างยั่งยืน

กรมพัฒนาที่ดิน ทำหน้าที่เป็นหน่วยงานหลักในการขับเคลื่อนและดำเนินการศูนย์ความเป็นเลิศด้านการวิจัยดินแห่งภูมิภาคเอเชีย (Center of Excellence for Soil Research in Asia : CeSRA)

กรมฝนหลวงและการบินเกษตร ดำเนินความร่วมมือทางวิชาการฝนหลวงกับต่างประเทศ และการฝึกอบรมด้านการตัดแปรสภาพอากาศในภูมิภาคอาเซียนและการบินเกษตรเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีฝนหลวงสำหรับนำไปใช้แก้ไขปัญหาภัยแล้งในต่างประเทศ แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ รวมทั้งวิจัยสร้างองค์ความรู้และพัฒนาเครือข่ายด้านการตัดแปรสภาพอากาศ

สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง ดำเนินแผนงานสนับสนุนงานพัฒนาเครือข่ายการวิจัยและพัฒนา กับนานาชาติ สนับสนุนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ด้านการวิจัยและพัฒนาของมูลนิธิโครงการหลวงและสถาบันกับองค์กรต่างประเทศ อาทิ การปลูกกาแฟ ณ ประเทศเมียนมา การพัฒนาการผลิตและระบบการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว และการตลาดสินค้าเกษตร ณ ประเทศเวียดนาม เป็นต้น

**1.4) สนับสนุนการกำหนดกรอบงานวิจัยและสร้างนวัตกรรมให้สอดคล้องกับความต้องการในระดับท้องถิ่น และสนับสนุนการต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่น** เพื่อให้เกิดการสร้างสรรค์ผลงาน ที่สามารถใช้ประโยชน์ และเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ส่งเสริมการจดสิทธิบัตรและทรัพย์สินทางปัญญา ด้านการเกษตรที่เกษตรกรประดิษฐ์หรือคิดค้นขึ้นเอง ผลการผลักดันนวัตกรรมจากผลงานวิจัยไปใช้เชิงนโยบายและการลงทุนจากการดำเนินงานของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง และสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร ภายใต้แผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12

ผลการพัฒนาตั้งแต่ปี 2560 - 2563 ดำเนินการยื่นจดทรัพย์สินทางปัญญา และยื่นขอรับความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา อาทิ สิทธิบัตรหนังสือการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวดอกไม้ของโครงการหลวง คู่มือวิธีปฏิบัติในการปลูกเฮมพ์ภายใต้ระบบควบคุม สิทธิบัตรการประดิษฐ์ ระบบการแยกเซลล์อสุจิด้วยการใช้สนามไฟฟ้าแบบไม่เอกรูปในลักษณะไดโอดเล็กโทรพอเรซิส อนุสิทธิบัตร สูตรตำรับผลิตภัณฑ์บำรุงผิวรอบดวงตาจากสารสกัดคาเทชิน สูตรตำรับผลิตภัณฑ์น้ำมันล้างเครื่องสำอาง เครื่องปลูกข้าวแบบใช้ต้นกล้านาโยน และลิขสิทธิ์หนังสือ MFA Pro เครื่องมือการวิเคราะห์การไหลของวัสดุสำหรับอุตสาหกรรมปาล์ม น้ำมัน ภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย ตำรับสมุนไพรสูตรรักษาตับอักเสบ ตำรับสมุนไพรแก้หวัดเด็กตำรับสมุนไพรแก้ผดผื่น และคุ้มครองพันธุ์พืช (พทุมมา 21 พันธุ์ (ARMJ 01-21) รวมทั้งสิ้น 404 รายการ หรือเฉลี่ยปีละ 101 รายการ ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี 2559 ในช่วงแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 11 ที่มีจำนวน 56 รายการ ที่ดำเนินการ (ตารางที่ 4-23)

**ตารางที่ 4-23** ผลการดำเนินการจดสิทธิบัตรและทรัพย์สินทางปัญญาด้านการเกษตร ปี 2559 – 2563

หน่วย: เรื่องต่อปี

รายการ	แผนฯ 11	แผนฯ 12				รวม
	ปี 2559	2560	2561	2562	2563	
1. สิทธิบัตร	13	11	7	7	7	32
2. อนุสิทธิบัตร	34	49	71	87	106	313
3. ลิขสิทธิ์	2	13	10	13	5	41
4. ภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย	1	1	1	3	3	8
5. พื้นที่เขตอนุรักษ์สมุนไพรและถิ่นกำเนิด	-	1	-	-	-	1

## ตารางที่ 4-23 (ต่อ)

หน่วย: เรืองต่อปี

รายการ	แผนฯ 11	แผนฯ 12				รวม
	ปี 2559	2560	2561	2562	2563	
6. เครื่องหมายการค้า	6	-	-	2	-	2
7. คຸ້ມครອງพันธุพืช	-	-	1	3	3	7
<b>รวม</b>	<b>56</b>	<b>75</b>	<b>90</b>	<b>115</b>	<b>124</b>	<b>404</b>

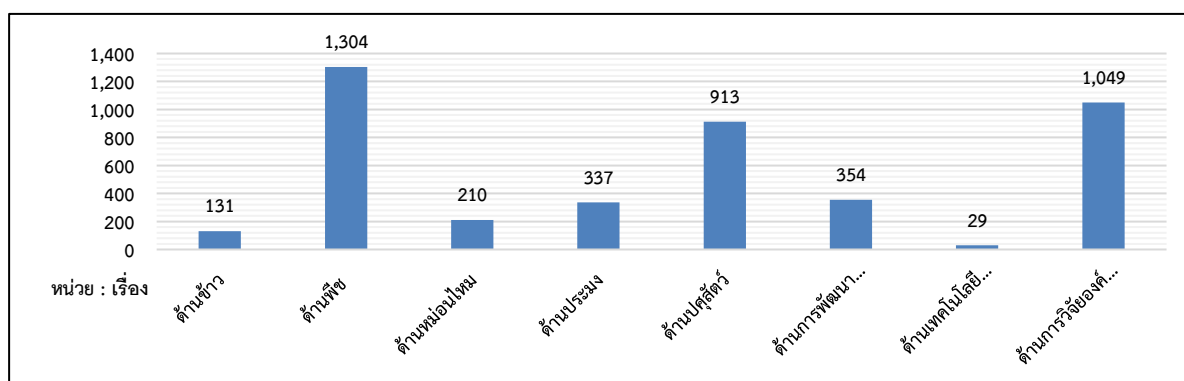
ที่มา: รายงานประจำปีของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง และสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร

1.5) ส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของผู้รู้/นักวิจัยในท้องถิ่นให้มีส่วนร่วมในการทำวิจัยและสร้างสรรค์นวัตกรรม รวมถึงสนับสนุนงานวิจัยเชิงปฏิบัติการร่วมกับเยาวชน เกษตรกรรุ่นใหม่ และสถาบันการศึกษาในพื้นที่ โดยสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร ดำเนินการสนับสนุนงานวิจัยร่วมกับสถาบันการศึกษาในพื้นที่ 11 ผลงานวิจัย (ตารางที่ 4-24)

## ตารางที่ 4-24 ผลการสนับสนุนงานวิจัยร่วมกับสถาบันการศึกษา

สถาบันการศึกษา	งานวิจัย
1. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	การบูรณาการงานวิจัยชาเหมียงเพื่อสืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่นและเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ
2. มหาวิทยาลัยแม่โจ้	การพัฒนาแปดต้นแบบในการผลิตเสาวรสีในระบบอุตสาหกรรมการผลิตเพื่อการค้า
3. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา	การเพิ่มผลผลิตเห็ดหอมโดยใช้ไฟฟ้าแรงดันสูงและเทคโนโลยีฟองอากาศขนาดเล็ก
4. มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม	การพัฒนาการใช้ประโยชน์จากพืชสมุนไพร (Trema orientalis Linn. Blume) วงศ์กัญชา (Cannabaceae) ที่มีฤทธิ์ต่อแบคทีเรียก่อโรคริดิเคื้อในประเทศไทย
5. มหาวิทยาลัยนเรศวร	การศึกษาพืชตระกูลบัวเพื่อใช้ประโยชน์ในอาการเสื่อมสมรรถภาพทางเพศและความดันปอดสูง
6. มหาวิทยาลัยนครพนม	การใช้ประโยชน์จากสมุนไพรในท้องถิ่นเพื่อลดการปลดปล่อยแก๊สเรือนกระจกและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตโคเนื้อและโคนม
7. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	การหาสภาวะที่เหมาะสมในการเตรียมทะเลายปาล์มเปล่าให้ได้สารย่อยที่มีน้ำตาลปริมาณสูงสุดเพื่อป้อนเข้าสู่กระบวนการหมัก และเพื่อการผลิตกรดซัคซินิกด้วยเชื้อ Escherichia coli
8. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการเลี้ยงโคขุน
9. มหาวิทยาลัยขอนแก่น	การเพิ่มมูลค่าจากผลเม่าที่เหลือจากการคั้นน้ำและเมล็ดเม่าหลวงในรูปอาหารสุภาพ
10. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	การพัฒนาตำรับยาทางการแพทย์ที่มีสารสกัดมาตรฐานพืชกระท่อมเป็นส่วนประกอบ
11. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	การใช้สารเสริมแอลคาร์นิทีนต่อการทำงานของกล้ามเนื้อและคุณภาพน้ำเชื้อในโคชนเพศผู้

ที่มา: สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร



ที่มา: รายงานผลการดำเนินงานของหน่วยงาน

#### แผนภูมิที่ 4-19 จำนวนผลงานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรม จำแนกแต่ละด้าน

1.6) งานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรม จากการส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรมการเกษตรตั้งแต่ระดับการผลิต การแปรรูป และการตลาด ในเชิงบูรณาการความร่วมมือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงกระบวนการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตการเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตร และการสร้างคุณค่าสินค้าที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้งาน เพื่อนำผลการวิจัยมาแก้ปัญหาความยากจนและลดความเหลื่อมล้ำ ผลการพัฒนางานวิจัยตลอดในช่วง 4 ปี ของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 ทั้งผลงานการวิจัยด้านข้าว การวิจัยและพัฒนาด้านพืช และเทคโนโลยีการเกษตร การวิจัยและพัฒนาด้านหม่อนไหม การวิจัยด้านประมง การวิจัยด้านปศุสัตว์ การวิจัยพัฒนาที่ดินและเทคโนโลยีชีวภาพ เพื่อเพิ่มผลผลิตวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีฝนหลวง การวิจัยสร้างองค์ความรู้ นวัตกรรมและต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อสนับสนุนโครงการหลวง รวมทั้งสิ้น 4,327 เรื่อง หรือเฉลี่ยปีละ 1,082 เรื่อง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยและพัฒนาด้านพืชและเทคโนโลยีการเกษตร (แผนภูมิที่ 4-19)

#### 2) ด้านการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศการเกษตรและเชื่อมโยงข้อมูลอย่างเป็นระบบ

2.1) **บริหารจัดการฐานข้อมูลการเกษตร** ดำเนินการพัฒนาระบบบริหารจัดการฐานข้อมูลการเกษตรด้วยอิเล็กทรอนิกส์ อาทิ แผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุก (Agricultural Map for Adaptive Management: Agri-Map) พัฒนาระบบ National Single Window (NSW) การจัดทำทะเบียนเกษตรกร พัฒนาระบบความเชื่อมโยง Application กับภาคเอกชนในรูปแบบประชารัฐ และพัฒนาระบบฐานข้อมูลเกษตรกรกลาง

2.1.1) จัดทำแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุก (Agricultural Map for Adaptive Management: Agri-Map) ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เป็นข้อมูลแสดงผลข้อมูลเชิงภูมิสารสนเทศพร้อมระบบแนะนำผลการปรับเปลี่ยนกิจกรรมการผลิตด้วยพืชทดแทน ในรูปแบบเว็บแผนที่ออนไลน์ ผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ต เป็นการบูรณาการความร่วมมือระหว่างศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นผู้พัฒนา Agri-Map Online และกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เป็นหน่วยงานหลักสนับสนุนชุดข้อมูล รวมถึงร่วมทดสอบการใช้งาน และให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนา Agri-Map Online เพื่อให้เป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการบริหารจัดการเกษตรไทย



2.1.2) จัดทำทะเบียนเกษตรกร ภายใต้ความร่วมมือกับ GISTDA และ NECTEC เพื่อพัฒนาระบบบริการภูมิสารสนเทศ สนับสนุนการขึ้นทะเบียนเกษตรกรและการจัดทำผังแปลงเกษตรกรดิจิทัล อาทิ กรมส่งเสริมการเกษตร พัฒนา DOAE farm book เพื่อแสดงหลักฐานการเป็นเกษตรกร สำหรับสนับสนุนการปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร รวมถึงจัดทำ Application FARMBOOK หรือ สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัลผ่าน Smart Phone ในระบบ Android และ iOS กรมพัฒนาที่ดิน เชื่อมโยงฐานข้อมูลหมอดินอาสาผ่านระบบ Linkage center ของกรมการปกครอง และกรมส่งเสริมสหกรณ์ พัฒนาระบบทะเบียนกลุ่มเกษตรกร

2.1.3) พัฒนาระบบต่าง ๆ อาทิ ระบบ National Single Window (NSW) เป็นระบบการบริการเชื่อมโยงข้อมูลหน่วยงานภาครัฐและภาคธุรกิจ (G2G, G2B และ B2B) สำหรับการเข้าส่งออกและโลจิสติกส์ รองรับบริการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียน และประเทศในภูมิภาคอื่น ๆ ผลการดำเนินงาน มี 37 หน่วยงาน ที่เปิดให้บริการเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบ NSW แล้ว แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ การเชื่อมโยงข้อมูลผ่านพิธีการศุลกากรแบบไร้เอกสาร และกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับโลจิสติกส์ จำนวน 32 หน่วยงาน เช่น ระบบงานยื่นคำขอและออกใบรับรองคุณภาพสินค้าเกษตร online ระบบงานยื่นคำขอและออกใบสำคัญขึ้นทะเบียน ใบรับรองใบอนุญาตนำเข้าวัตถุดิบอันตราย ระบบงานยื่นคำขอและออกใบรับรองใบอนุญาตนำเข้าพืช Online และระบบงานยื่นคำขออนุญาต หนังสือรับรองเมล็ดพันธุ์ควบคุมเพื่อการค้า Online ของกรมวิชาการเกษตร ระบบการออกใบรับรองสุขศาสตร์สัตว์ (Health Certificate) สำหรับสินค้าเนื้อสัตว์ปีกสดและเนื้อสัตว์ปรุงสุกที่จะส่งออกไปประเทศญี่ปุ่น ของกรมปศุสัตว์ ระบบรับชำระค่าธรรมเนียมการส่งยางออกฯ และระบบรับคำขอใบรับรองคุณภาพยางทางอิเล็กทรอนิกส์ของการยางแห่งประเทศไทย การเชื่อมโยงข้อมูลข้อมูลตารางการบิน (Flight Schedule) และบัญชีสินค้าทางเรือ (Manifest) จำนวน 4 จำนวน และเชื่อมโยงข้อมูลรับชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 1 หน่วยงาน

พัฒนาระบบความเชื่อมโยง Application กับภาคเอกชนในรูปแบบประชารัฐ ดำเนินการพัฒนาฐานข้อมูลเกษตรกรกลาง และจัดทำฐานข้อมูลที่สำคัญในรูปแบบดิจิทัลเพื่อให้บริการประชาชน ประกอบด้วยฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกร ฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และข้อมูลเกษตรกรด้านปศุสัตว์

พัฒนาระบบฐานข้อมูลเกษตรกรกลาง (Farmer One) เป็นการบูรณาการเชื่อมโยงข้อมูลทะเบียนเกษตรกรของกรมส่งเสริมการเกษตร ทะเบียนผู้เลี้ยงสัตว์ของกรมปศุสัตว์ และทะเบียนผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำของกรมประมง รวมถึงบูรณาการข้อมูลภาคเกษตรจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นฐานข้อมูลเกษตรกรกลางของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และมีการนำเทคโนโลยี Big Data มาใช้สำหรับจัดเก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ โดยขยายการเชื่อมโยงข้อมูลกับกรมส่งเสริมสหกรณ์ กรมการข้าว กรมหม่อนไหม กรมพัฒนาที่ดิน สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม การยางแห่งประเทศไทย และปรับปรุงระบบรายงานให้แสดงบนแผนที่ มีการให้บริการ Application Programming Interface (API) ระหว่างหน่วยงาน และรายงานผลภาพรวมของการขึ้นทะเบียนผ่าน Mobile Application

**2.2) สนับสนุนและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศการเกษตร** เพื่อให้ข้อมูลข่าวสารด้านการตลาดและความต้องการผลผลิตทางการเกษตร ไปสู่เกษตรกรผู้ผลิตอย่างทั่วถึงและทันต่อเหตุการณ์ ได้ใช้ประโยชน์ในการวางแผนการผลิตให้สัมพันธ์กับฤดูกาลและความต้องการของผู้บริโภค โดยสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ได้จัดทำและเผยแพร่ข้อมูลด้านการเกษตร ผ่านเว็บไซต์ <https://www.oae.go.th> ได้แก่ ข้อมูลสารสนเทศการเกษตร ผลการพยากรณ์ปริมาณการผลิตสินค้าเกษตร ราคาสินค้าเกษตรรายวัน รายสัปดาห์และรายเดือน สถานการณ์การผลิตและการตลาดรายสัปดาห์ ดัชนีราคาและดัชนีผลผลิต ปริมาณและมูลค่าส่งออก/นำเข้า สินค้าเกษตร ภาวะเศรษฐกิจการเกษตรรายปี ปัจจัยการผลิต เช่น ราคาขายอาหารสัตว์ พันธุ์สัตว์ ปุ๋ยเคมี

สารเคมี เมล็ดพันธุ์ สถานการณ์การใช้ที่ดิน ภาวะเศรษฐกิจสังคมครัวเรือนและแรงงานเกษตร วิธีการคำนวณ ต้นทุนการผลิตสินค้าเกษตร แผนและผลการจัดสรรน้ำเพื่อการเกษตร และข้อมูลเชิงพื้นที่เกี่ยวกับการเกษตร เป็นต้น

**2.3) บริหารจัดการช่องทางการสื่อสาร** เพื่อให้เกษตรกรและผู้ให้บริการสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูล ที่ถูกต้องเป็นปัจจุบันได้ง่ายและสะดวกรวดเร็ว

2.3.1) จัดทำระบบศูนย์กลางข้อมูลการวิจัยการเกษตรของประเทศ (Thailand Agricultural Research Repository : TARR) ในรูปแบบเว็บเซอร์วิส โดยจัดทำคลังข้อมูลที่รวบรวมงานวิจัย ข้อมูล และองค์ความรู้ทางวิชาการด้านการเกษตร ภายใต้ความร่วมมือ (MOU) จากหน่วยงานสังกัดกระทรวง เกษตรและสหกรณ์ หน่วยงานของรัฐ/รัฐวิสาหกิจ และสถาบันการศึกษา จำนวน 42 หน่วยงาน อาทิ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เป็นต้น มีกลุ่มเป้าหมาย ที่เข้าใช้บริการหรือสืบค้นข้อมูลการวิจัย รวม 44,064 เรื่อง จำแนกเป็นผลงานวิจัย 37,325 เรื่อง และรายการ องค์ความรู้ 6,739 เรื่อง

สำหรับช่องทางการเผยแพร่ผลงานวิจัยในรูปแบบเว็บเซอร์วิส ได้มีการเผยแพร่ ผลงานผ่านเว็บไซต์ของหน่วยงาน อาทิ สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูงที่ <https://www.hrdi.or.th> กรมวิชาการเกษตรที่ <https://www.doa.go.th/research/index.php> และสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตรที่ <https://www.arda.or.th>

2.3.2) จัดทำแอปพลิเคชันด้านการเกษตร โดยหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและ สหกรณ์ เพื่อให้เกษตรกรหรือผู้เกี่ยวข้องสามารถเข้าถึงการให้บริการของหน่วยงาน มีการดำเนินการร่วมกับ ช่องทางอื่น ๆ อาทิ สมุดทะเบียนเกษตรกรดิจิทัล (DOAE Farmbook application) ส่งเสริมการเกษตรกรดิจิทัล (DOAE Smartcheck application) ฟาร์มข้าวอัจฉริยะ Smart Rice Farm (SRF) SMART Co-op เผยแพร่ ข้อมูลข่าวสารด้านสหกรณ์ และฟาร์ม D การออกแบบฟาร์มด้วยตัวเกษตรกร รวม 27 รายการ เป็นต้น

**2.4) สนับสนุนการถ่ายทอดความรู้การขายสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์ผ่านระบบ อีคอมเมิร์ซ** เพื่อให้ความรู้ และคำปรึกษาแนะนำแก่เกษตรกร สถาบันเกษตรกร ผู้ประกอบการธุรกิจเกษตร ขนาดกลางและขนาดย่อม ในการดำเนินธุรกิจตลาดอิเล็กทรอนิกส์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยกระทรวงพาณิชย์ ร่วมกับกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการด้านการค้าออนไลน์สู่ตลาดโลก “Smart Farmer ออนไลน์สู่ตลาดโลก” ภายใต้หลักคิด “เกษตรผลิต พาณิชย์ตลาด” สำหรับการขายออนไลน์ในประเทศ อาทิ Thailandpostmart, Shopee, Lazada, JD Central, Jatujakmall, Cloudmall, The Hub Thailand และ Octorocket.asia ส่วนตลาดต่างประเทศ ส่งเสริมการส่งออกผลไม้ไทยเชิงรุกผ่านช่องทางออนไลน์ ร่วมมือกับแพลตฟอร์มระดับโลก ได้แก่ Tmall (จีน) Bigbasket (อินเดีย) Khaleang.com (กัมพูชา) Aeon (ญี่ปุ่น) Amazon (สิงคโปร์และสหรัฐฯ) และ Lotte (เกาหลีใต้) เป็นต้น รวมทั้งการจัดกิจกรรมส่งเสริมการขาย ออนไลน์กับเว็บไซต์พันธมิตรในตลาดอาเซียน จีน และยุโรป และเพิ่มกิจกรรมเจรจาธุรกิจผ่านทางออนไลน์ ระหว่างผู้ซื้อและผู้ส่งออกไทยอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้ สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ เปิดให้บริการเว็บไซต์ ตลาดสินค้าทางการเกษตรออนไลน์ ภายใต้ชื่อ [www.DGTFarm.com](http://www.DGTFarm.com) สำหรับใช้เป็นช่องทางการซื้อขาย สินค้าเกษตรจากเกษตรกรโดยตรง เปิดให้บริการซื้อขายด้วยการจับคู่ ในลักษณะ Matching online ระหว่าง ผู้ซื้อกับผู้ขาย 3 รูปแบบมาไว้ในแหล่งเดียวกัน คือ ตลาดสินค้าเกษตรอินทรีย์และตลาดสีเขียว ตลาดเกษตร แปลงใหญ่ และสินค้าภายใต้การรับรองมาตรฐาน Good Agricultural Practices: GAP และตลาดสินค้า QR trace ตรวจสอบย้อนกลับแหล่งผลิตของสินค้า

## 2.5) การเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศทางการเกษตร

ผลจากการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศทางการเกษตร และเชื่อมโยงข้อมูลอย่างเป็นระบบ รวมทั้งมีการเผยแพร่ข้อมูลต่าง ๆ ผ่านช่องทางเว็บไซต์ของหน่วยงาน เพื่อให้เกษตรกรและผู้ให้บริการข้อมูลสามารถเข้าถึงได้ง่าย พบว่า ในช่วงของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 มีจำนวนเกษตรกรและผู้เข้าใช้บริการระบบสารสนเทศทางการเกษตรผ่านช่องทางต่าง ๆ เฉลี่ย 2,392,865 รายต่อปี โดยเพิ่มขึ้นจากปี 2559 ที่มีผู้ให้บริการจำนวน 1,861,574 ราย เป็น 2,740,631 ราย ในปี 2563 หรือเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 10.31 เนื่องจากเกษตรกรและผู้ให้บริการมีการเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร สืบค้นข้อมูลมากขึ้น อุปกรณ์สื่อสารต่าง ๆ มีราคาถูกลง เช่น สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต คอมพิวเตอร์ เป็นต้น

เมื่อเปรียบเทียบกับเป้าหมายของยุทธศาสตร์ที่กำหนดให้เกษตรกรและผู้เข้าใช้ข้อมูลสามารถเข้าถึงข้อมูลผ่านช่องทางของระบบสารสนเทศทางการเกษตรเพิ่มขึ้นอย่างน้อยร้อยละ 10.00 ต่อปี พบว่า จำนวนเกษตรกรหรือผู้เข้าใช้ข้อมูลสามารถเข้าถึงข้อมูลเพิ่มขึ้นร้อยละ 10.31 ต่อปี บรรลุตามเป้าหมาย (ตารางที่ 4-25)

ตารางที่ 4-25 จำนวนผู้เข้าใช้บริการระบบสารสนเทศทางการเกษตร ปี 2559 - 2563

หน่วย: รายต่อปี

รายการ	แผนฯ 11		แผนฯ 12			เฉลี่ย
	ปี 2559	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	
1. ระบบสารสนเทศทางการเกษตรผ่านเว็บไซต์หน่วยงาน	1,482,105	1,517,026	1,563,618	1,819,338	1,658,888	1,639,718
2. ศูนย์ข้อมูลข่าวสาร กษ.	9,832	3,176	2,743	3,000	3,937	3,214
3. ฐานข้อมูลสารสนเทศการวิจัยการเกษตร	369,637	540,444	601,831	779,652	1,077,806	749,933
<b>รวม</b>	<b>1,861,574</b>	<b>2,060,646</b>	<b>2,168,192</b>	<b>2,601,990</b>	<b>2,740,631</b>	<b>2,392,865</b>
<b>ร้อยละที่เปลี่ยนแปลง (+เพิ่ม/-ลด)</b>	<b>-</b>	<b>10.69</b>	<b>5.22</b>	<b>20.01</b>	<b>5.33</b>	<b>10.31</b>

ที่มา: รายงานผลการดำเนินงานของหน่วยงาน

### 3) ด้านการผลักดันการนำผลงานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านการเกษตรไปใช้ประโยชน์

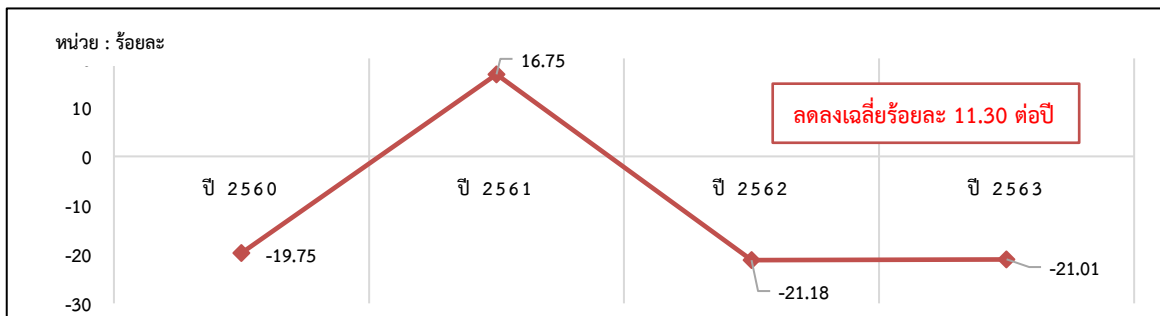
3.1) ถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการเกษตร โดยการสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานภาคี ในระดับจังหวัด ภูมิภาค สถาบันการศึกษาผู้แทนของหน่วยงานในระดับพื้นที่ที่เป็นเกษตรกรต้นแบบ เช่น Smart Farmer อาสาสมัครเกษตรกรประจำหมู่บ้าน/ตำบล หมอদিনอาสา ปศุสัตว์อาสา ประธานศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้าน เพื่อรวบรวมผลงานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านการเกษตร โดยจัดหาสถานที่เผยแพร่ประชาสัมพันธ์และเป็นแหล่งเรียนรู้ให้กับเกษตรกรและผู้สนใจทั่วไป

จากการสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานภาคี ส่งผลให้การพัฒนาในช่วงปี 2560 - 2563 ของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 มีการถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการเกษตร ในรูปแบบต่าง ๆ แก่เกษตรกรและผู้สนใจทั่วไปรวมทั้งสิ้น 4,276,775 ราย หรือเฉลี่ยปีละ 1,069,194 ราย (ตารางที่ 4-26) ทั้งนี้เมื่อเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่กำหนดให้มีการถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการเกษตรเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.00 ต่อปี ยังไม่บรรลุเป้าหมาย กล่าวคือ มีการถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการเกษตรลดลงเกือบทุกปี เฉลี่ยร้อยละ 11.30 ต่อปี ยกเว้นในปี 2561 ที่มีการดำเนินการเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 16.75 จากปี 2560 (แผนภูมิที่ 4-20)

ตารางที่ 4-26 การถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการเกษตร ปี 2559 - 2563

รายการ	แผนฯ 11	แผนฯ 12				เฉลี่ย
	ปี 2559	2560	2561	2562	2563	
1. การจัดอบรม/สัมมนา	2,559	8,288	7,641	9,621	3,950	7,375
2. เกษตรกรต้นแบบ	84,983	94,728	93,776	93,830	41,941	81,069
3. ผ่านการดำเนินงานโครงการ	1,309,569	1,018,143	1,207,523	928,277	769,057	980,750
<b>รวมทั้งสิ้น</b>	<b>1,397,111</b>	<b>1,121,159</b>	<b>1,308,940</b>	<b>1,031,728</b>	<b>814,948</b>	<b>1,069,194</b>

ที่มา: รายงานผลการดำเนินงานของหน่วยงาน



ที่มา: จากการคำนวณ

#### แผนภูมิที่ 4-20 สัดส่วนการถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการเกษตรรายปี

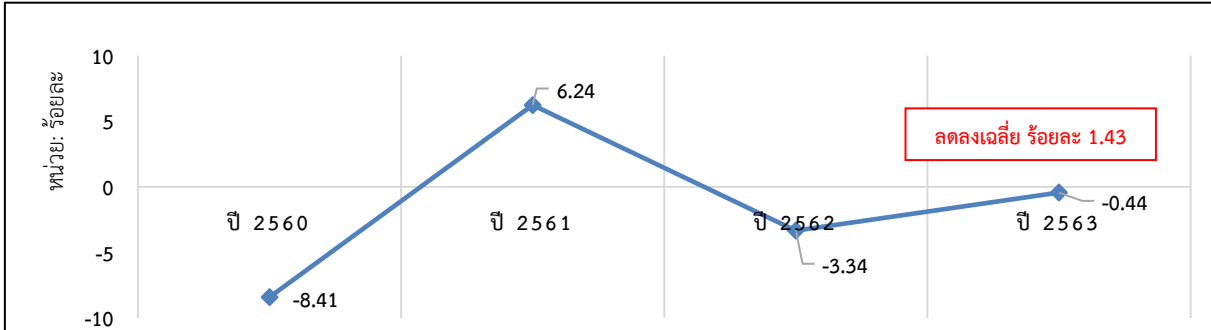
3.2) การใช้ประโยชน์ผลงานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านการเกษตร จากการดำเนินการส่งเสริม สนับสนุนการวิจัย พัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรมการเกษตรในช่วง 4 ปี ของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 จำนวน 4,542 เรื่อง มีการนำไปใช้ประโยชน์ค่อนข้างน้อยเพียง 698 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 15.37 ของจำนวนผลงานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านการเกษตร (ตารางที่ 4-27) เนื่องจากยังขาดการบูรณาการงานวิจัยระหว่างหน่วยงาน การกำหนดโจทย์วิจัยร่วมกับหน่วยงานด้านนโยบายยังมีจำนวนน้อย ทำให้ในบางงานวิจัยไม่สามารถตอบโจทย์การแก้ไขปัญหาของประเทศ หรืองานวิจัยไม่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัย

ตารางที่ 4-27 จำนวนผลงานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านการเกษตรที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์

ประเภทผลงานวิจัย	แผนฯ 11		แผนฯ 12	
	ทั้งหมด	นำไปใช้	ทั้งหมด	นำไปใช้
- การวิจัยด้านข้าว	32	4	131	19
- การวิจัยและพัฒนาด้านพืช	293	10	1,304	43
- การวิจัยและพัฒนาด้านหม่อนไหม	43	2	210	14
- การวิจัยด้านประมง	83	8	377	50
- การวิจัยด้านปศุสัตว์	83	41	913	65
- การวิจัยด้านพัฒนาที่ดินและเทคโนโลยีชีวภาพ	67	18	354	62
- การวิจัยและพัฒนาด้านเทคโนโลยีฝนหลวง	-	-	29	3
- การวิจัยสร้างองค์ความรู้นวัตกรรมและต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่น	42	12	175	442
- การให้ทุนสนับสนุนการวิจัยทางการเกษตร	116	63	1,049	73
<b>รวม</b>	<b>759</b>	<b>158</b>	<b>4,542</b>	<b>698</b>
<b>ร้อยละของการนำไปใช้ประโยชน์เทียบกับผลงานวิจัยทั้งหมด</b>		<b>20.82</b>		<b>15.37</b>

ที่มา: รายงานผลการดำเนินงานของหน่วยงาน

ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาจากเป้าหมายที่กำหนดไว้ ผลงานวิจัย พัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านการเกษตรที่นำไปใช้ประโยชน์ได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 5.00 ต่อปี พบว่า ยังไม่บรรลุเป้าหมาย การนำผลงานวิจัยฯ ไปใช้ประโยชน์ลดลงทุกปี ยกเว้นปี 2561 ที่สัดส่วนเพิ่มขึ้นร้อยละ 6.24 สูงกว่าเป้าหมาย (แผนภาพที่ 4-21)



ที่มา : จากการคำนวณ

#### แผนภูมิที่ 4-21 สัดส่วนการนำผลงานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านการเกษตรไปใช้ประโยชน์รายปี

**3.3) การประยุกต์ใช้ผลงานวิจัยต่อยอดเชิงพาณิชย์** สนับสนุนความร่วมมือกับผู้ประกอบการภาคเอกชนในการนำผลงานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตรไปผลิต เพื่อจำหน่ายให้แก่เกษตรกรและผู้สนใจในราคาที่เหมาะสม ช่วยลดต้นทุนการผลิต และลดการนำเข้าเครื่องจักรกลการเกษตรจากต่างประเทศ โดยกรมวิชาการเกษตร และสำนักงานวิจัยการพัฒนากการเกษตร (สวก.) ร่วมดำเนินการมีผู้ประกอบการขอรับต้นแบบเพื่อนำไปผลิตเชิงพาณิชย์ อาทิ งานวิจัยออกแบบและพัฒนาไถระเบิดดินดานชนิดสันที่ขา 2 ขา แบบมีชุดควบคุมความถี่ในการสั่น งานวิจัยออกแบบและพัฒนาเครื่องมือเก็บผลปาล์มร่วง งานวิจัยและพัฒนาเครื่องขัดหนามผลสละสำหรับการส่งออก งานวิจัยและพัฒนาอุปกรณ์ขึ้นต้นมะพร้าว

นอกจากนี้ ยังสนับสนุนการพัฒนาเกษตรกร ประชาชนชาวบ้าน หรือชุมชนต้นแบบสถาบันเกษตรกร ในการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการเกษตรที่ประดิษฐ์คิดค้นขึ้นเองมาใช้ประโยชน์ อาทิ การขับเคลื่อนเกษตรอัจฉริยะ นำเทคโนโลยี และนวัตกรรมสมัยใหม่เข้ามาช่วยในการผลิต ยกกระดับสังคมเกษตรกรรมดั้งเดิมไปสู่สังคมเกษตรกรรมสมัยใหม่หรือเกษตรกรรม 4.0 โดยประสานความร่วมมือกับหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม และกระทรวงพาณิชย์ รวมถึงบริษัทเอกชนต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกประเทศ

ขยายผลเกษตรอัจฉริยะบนพื้นที่สูง โดยสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (สวพส.) ได้ถ่ายทอดความรู้ “ระบบเกษตรอัจฉริยะ พลิกโฉมเกษตรกรรมบนพื้นที่สูง” โดยการพัฒนาคนในชุมชนให้มีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนา ทั้งการวางแผน วิเคราะห์ โดยใช้องค์ความรู้ เทคโนโลยี เครื่องมือที่สนับสนุนการดำเนินงาน ได้แก่ ระบบฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System : GIS) บริการข้อมูลออนไลน์ (E-Service) มีการจัดทำ LINE ของดินบนพื้นที่สูง เป็นช่องทางแนะนำองค์ความรู้ และพัฒนาข้อมูลลักษณะทางกายภาพ โดยใช้แอปพลิเคชัน HRDI MAPs Application ข้อมูลอุตุนิยมวิทยาดินบนพื้นที่สูง ข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัย โดยการติดตั้งสถานีเตือนภัยล่วงหน้า (Early warning) และการใช้โดรนช่วยตรวจสอบสภาพพื้นที่

ขับเคลื่อนสมาร์ทฟาร์มแบบเปิดสู่สังคมไทย กรมส่งเสริมการเกษตร ร่วมกับ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (Depa) จังหวัดฉะเชิงเทรา และบริษัท โทเทิลแอนด์เซ็คคอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) ภายใต้แนวคิด Smart Farming Open Innovation หรือนวัตกรรมแบบเปิด โดยมุ่งหวังให้เกษตรกรไทยยุคใหม่

ได้มีเครื่องมือที่ทันสมัยใช้งาน และต้องการให้เกิดอุตสาหกรรมการผลิตในชื่อว่า “Handy Sense ระบบเกษตรแม่นยำฟาร์มอัจฉริยะ” ในปี พ.ศ. 2562 โดยการสนับสนุนงบประมาณจากจังหวัดฉะเชิงเทรา มีการขยายผลการใช้งานจริงในพื้นที่ทำการเกษตรปลอดภัยสูงให้กับเกษตรกร 34 แห่ง

สรุป ผลการพัฒนาภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 3 เพิ่มความสามารถในการแข่งขันภาคการเกษตรด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากเกณฑ์การประเมิน 3 ด้าน 4 ตัวชี้วัด พบว่า บรรลุผลในการพัฒนาระบบสารสนเทศให้สามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างทั่วถึง มีเกษตรกร/ผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึงข้อมูลผ่านช่องทางระบบสารสนเทศ ร้อยละ 10.31 ต่อปี สูงกว่าเป้าหมาย จัดอยู่ในระดับดีมาก ส่วนตัวชี้วัดงบประมาณด้านงานวิจัย พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการเกษตร ผลงานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านการเกษตรถูกนำไปใช้ประโยชน์ และเกษตรกร/ผู้ใช้บริการที่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ ยังไม่บรรลุเป้าหมาย จัดอยู่ในระดับที่ต้องเร่งแก้ไข (ตารางที่ 4-28)

**ตารางที่ 4-28** สรุปผลสำเร็จภาพรวมของยุทธศาสตร์ที่ 3 เพิ่มความสามารถในการแข่งขันภาคการเกษตรด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม

รายการ	แผนฯ 12			
	เป้าหมาย	ผลการพัฒนา	ค่าคะแนน	แปลผลการประเมิน
1. ด้านการส่งเสริมการวิจัย พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการเกษตร				
- งบประมาณด้านงานวิจัย พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการเกษตร	เพิ่มขึ้น ร้อยละ 5.00 ต่อปี	ลดลง ร้อยละ 4.34	1	ต้องเร่งแก้ไข
2. ด้านการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ การเกษตรและเชื่อมโยงข้อมูลอย่างเป็นระบบ				
- จำนวนเกษตรกร/ผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึงข้อมูลผ่านช่องทางระบบสารสนเทศ การเกษตร	เพิ่มขึ้นอย่างน้อย ร้อยละ 10.00 ต่อปี	ร้อยละ 10.31 (ร้อยละ 103.1 ของเป้าหมาย)	5	ดีมาก
3. ด้านการผลักดันการนำผลงานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านการเกษตรไปใช้ประโยชน์				
3.1 ผลงานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านการเกษตรถูกนำไปใช้ประโยชน์	เพิ่มขึ้น ร้อยละ 5.00 ต่อปี	ลดลง ร้อยละ 1.48	1	ต้องเร่งแก้ไข
3.2 เกษตรกร/ผู้ใช้บริการที่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้	เพิ่มขึ้น ร้อยละ 5.00 ต่อปี	ลดลง ร้อยละ 11.30	1	ต้องเร่งแก้ไข

ที่มา: จากการประเมินผลและการคำนวณ

**4.2.4 ยุทธศาสตร์ที่ 4 บริหารจัดการทรัพยากรการเกษตรและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุล และยั่งยืน**  
วัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดการบริหารจัดการทรัพยากรการเกษตรและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุล และยั่งยืนทั้งในแง่ของการใช้ประโยชน์และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีเป้าหมาย 1) พื้นที่ดินได้รับการจัดการและฟื้นฟู 12,500,000 ไร่ ในปี 2564 2) พัฒนาและฟื้นฟูแหล่งน้ำในไร่นาปีละไม่น้อยกว่า 45,000 แห่ง และแหล่งน้ำเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำปีละไม่น้อยกว่า 300 แห่ง และ 3) พื้นที่ชลประทานเพิ่มขึ้นไม่ต่ำกว่าปีละ 350,000 ไร่ โดยมีแนวทางการพัฒนา ฟื้นฟูและอนุรักษ์ทรัพยากรการเกษตร ส่งเสริมการเกษตรที่เป็นมิตร

กับสิ่งแวดล้อม บริหารจัดการทรัพยากรน้ำ สนับสนุนการออกกฎหมายคุ้มครองพื้นที่เกษตรกรรม เพื่อแก้ปัญหาและลดการสูญเสียกรรมสิทธิ์ที่ดินของเกษตรกร สร้างภูมิคุ้มกันทางการเกษตรต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ดังนี้

### 1) ด้านการจัดการทรัพยากรทางการเกษตรเพื่อความยั่งยืน

**1.1) พัฒนา ปรับปรุง และฟื้นฟูทรัพยากรดิน** จากฐานข้อมูลทรัพยากรดินที่ได้จากการสำรวจวิเคราะห์ และจำแนกดิน ทำให้ทราบสถานภาพทรัพยากรดิน รวมทั้งดินที่มีปัญหาของประเทศไทย กรมพัฒนาที่ดิน ในฐานะหน่วยงานหลัก ได้มีการศึกษา วิจัย และทดลองหาวิธีการแก้ไขปัญหาดินในช่วงปี 2560 - 2563 ของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 ผ่านกิจกรรมต่าง ๆ อาทิ กิจกรรมปรับปรุงคุณภาพดินในพื้นที่ที่มีปัญหาทางกายภาพ กิจกรรมฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน กิจกรรมการพัฒนาที่ดินในพื้นที่เฉพาะ กิจกรรมสร้างนิคมเกษตร

ผลที่เกิดขึ้นมีพื้นที่ที่ได้รับการพัฒนา ปรับปรุง และฟื้นฟูทรัพยากรดินรวมทั้งสิ้น 5,019,274 ไร่ เฉลี่ยปีละ 1,254,818 ไร่ โดยในปี 2563 ผลการดำเนินงานในหลายกิจกรรมลดลงชัดเจน เนื่องจากสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หน่วยงานไม่สามารถลงพื้นที่ส่งเสริมเกษตรกร จึงโอนงบประมาณไปตั้งเป็นงบประมาณรายจ่ายงบกลาง ตามพระราชบัญญัติโอนงบประมาณรายจ่าย พ.ศ. 2563 เพื่อนำไปใช้ในการแก้ไขปัญหา บรรเทา และเยียวยาความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (ตารางที่ 4-29)

**ตารางที่ 4-29** ผลการพัฒนา ปรับปรุง และฟื้นฟูทรัพยากรดิน ปี 2560 - 2563

กิจกรรม	ปี				รวม
	2560	2561	2562	2563	
1. ปรับปรุงคุณภาพดิน	197,825	179,900	156,907	68,727	603,359
2. ฟื้นฟูและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	1,079,792	1,042,705	1,040,306	1,024,300	4,187,103
3. การพัฒนาที่ดินในพื้นที่เฉพาะ	14,400	14,418	10,028	12,530	51,376
4. ส่งเสริมปรับปรุงดินกรด	21,700	12,462	12,840	3,350	50,352
5. ก่อสร้างระบบอนุรักษ์ดินและน้ำพื้นที่โครงการหลวง	11,346	11,326	11,478	11,000	45,150
6. ปรับปรุงพื้นที่นาร้าง เพื่อปลูกข้าว/ปาล์มน้ำมัน	28,268	26,000	15,000	12,666	81,934
<b>รวม</b>	<b>1,353,331</b>	<b>1,286,811</b>	<b>1,246,559</b>	<b>1,132,573</b>	<b>5,019,274</b>
<b>เฉลี่ยต่อปี</b>					<b>1,254,818</b>

ที่มา: รายงานประจำปี 2560 - 2563, กรมพัฒนาที่ดิน

**1.2) บริหารจัดการพื้นที่ทำกินทางการเกษตร** บริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรมตามความเหมาะสมของชนิดพืช ปศุสัตว์ และประมง หรือบริหารจัดการเขตเกษตรเศรษฐกิจ (Zoning) โดยการใช้แผนที่ความเหมาะสมของดินเพื่อปรับเปลี่ยนชนิดสินค้าที่ทำการผลิตอยู่เดิม แต่อยู่ในพื้นที่ไม่เหมาะสมให้ทำการปรับเปลี่ยนการผลิตให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ สังคม และเศรษฐกิจ เพื่อลดต้นทุนการผลิตและได้รับผลผลิตในระดับที่เหมาะสม รวมผลการดำเนินงานตั้งแต่ ปี 2560 - 2563 จำนวน 948,276 ไร่ เกษตรกรที่ทำการปรับเปลี่ยน 102,792 ราย ซึ่งเมื่อพิจารณาผลการดำเนินงานในแต่ละปี พบว่า หลังปี 2560 เป็นต้นมาจนถึง ปี 2563 ของยุทธศาสตร์ฯ มีพื้นที่ที่ปรับเปลี่ยนพื้นที่ทำการเกษตรตามความเหมาะสมเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ส่งเสริมการจัดรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม พัฒนาระบบชลประทานในไร่นาอย่างทั่วถึง และมีประสิทธิภาพ เพื่อลดต้นทุนการผลิตและเพิ่มผลผลิตในภาคการเกษตร ในช่วงปี 2560 - 2563 ดำเนินการทั้งสิ้น 322 โครงการ จำแนกเป็น จัดรูปที่ดิน 18 โครงการ ปรับปรุงงานจัดรูปที่ดิน 46 โครงการ จัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม 212 โครงการ และปรับปรุงงานจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม 46 โครงการ

ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาผลการส่งเสริมการจัดรูปที่ดินและจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม ที่มีการจัดการระบบชลประทานในระดับแปลงของเกษตรกรให้มีน้ำใช้อย่างทั่วถึง พบว่า การจัดรูปที่ดินในพื้นที่ใหม่ค่อนข้างทำได้ยากขึ้น ส่วนใหญ่จะเป็นการจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรมที่ไม่ต้องมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบแปลงของเกษตรกร และการปรับปรุงในพื้นที่เดิมที่ได้ดำเนินการมาก่อนแล้ว (ตารางที่ 4-30)

ตารางที่ 4-30 ผลการบริหารจัดการพื้นที่ทำกินทางการเกษตร ปี 2560 - 2563

กิจกรรม	หน่วย	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	รวม
1. บริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรม						
ตามความเหมาะสม						
1.1 พื้นที่	ไร่	157,701	270,167	386,651	133,757	948,276
	จังหวัด	53	68	65	63	68
1.2 เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ	ราย	23,970	44,923	16,288	17,611	102,792
2. การจัดรูปที่ดินและการจัดระบบน้ำ	โครงการ	58	79	93	92	322
เพื่อเกษตรกรรม						
2.1 งานจัดรูปที่ดิน	โครงการ	4	3	7	4	18
2.2 งานปรับปรุงจัดรูปที่ดิน	โครงการ	-	7	12	27	46
2.2 งานจัดระบบน้ำเพื่อเกษตรกรรม	โครงการ	54	56	60	42	212
2.3 งานปรับปรุงจัดระบบน้ำเพื่อ	โครงการ	-	13	14	19	46
เกษตรกรรม						

ที่มา: กรมพัฒนาที่ดิน และกรมชลประทาน, 2563

นอกจากนี้ ยังสนับสนุนที่ดินเพื่อทำการเกษตรแก่เกษตรกรที่ขาดแคลนที่ดินทำกิน โดยดำเนินโครงการจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนตามนโยบายรัฐบาลในเขตปฏิรูปที่ดินในปี 2560 เร่งรัดดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาการไร้ที่ดินทำกินของเกษตรกรที่ยากจนในเขตปฏิรูปที่ดิน ตลอดถึงเกษตรกรที่ถูกผลักดันจากพื้นที่สงวนหวงห้ามของรัฐ และได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการของภาครัฐแก่เกษตรกรในลักษณะแปลงรวมโดยมิให้กรรมสิทธิ์ แต่อนุญาตให้เข้าทำประโยชน์ในรูปแบบสหกรณ์ หรือรูปแบบอื่น ๆ ที่เหมาะสมตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) ได้แก่ การพัฒนาพื้นที่เดิม ที่ ส.ป.ก. ได้จัดที่ดินทำกินให้ชุมชนตามนโยบายรัฐบาลไปแล้วในจังหวัดอุทัยธานี เนื้อที่ 3,240 ไร่ เกษตรกร 332 ราย และจังหวัดกาฬสินธุ์ เนื้อที่ 777 ไร่ เกษตรกร 84 ราย โดยพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ที่ยังไม่สมบูรณ์ให้มีความพร้อมต่อการทำเกษตรกรรมและการดำรงชีพ

สำหรับการพัฒนาพื้นที่ใหม่ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 ส.ป.ก. ได้นำพื้นที่ยึดคืนตามคำสั่งหัวหน้า คสช. ที่ 36/2559 มาจัดที่ดินทำกินให้ชุมชนตามนโยบายรัฐบาลเพิ่มเติมอีกกว่า 30,000 ไร่ โดยเกษตรกรเข้าทำประโยชน์ในที่ดินแล้วกว่า 1,040 ราย เนื้อที่ประมาณ 9,583 ไร่ ภายใต้รูปแบบสหกรณ์ในพื้นที่ 5 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดสระแก้ว กาญจนบุรี นครราชสีมา ชลบุรี และสุราษฎร์ธานี และอยู่ในระหว่างกระบวนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและคัดเลือกเกษตรกรอีกกว่า 20,000 ไร่

**1.3) การทำการเกษตรที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม** โดยจัดระบบการจัดการของเสียจากฟาร์มเกษตรกร ระบบการผลิต การแปรรูปสินค้าเกษตรและอาหาร ส่งเสริมการนำวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร เช่น ฟางข้าว ใบอ้อย แกลบ เปลือก และเมล็ด กลับมาแปรรูปเป็นปุ๋ยหมัก/น้ำหมักชีวภาพ เพื่อใช้ในระดับครัวเรือน และชุมชนผ่านธนาคารปุ๋ยอินทรีย์ 236 แห่ง สามารถผลิตน้ำหมักชีวภาพ และปุ๋ยหมักสูตรพระราชทานได้รวม 2,469,800 ลิตร และ 11,668 ตัน ตามลำดับ นอกจากนี้ ยังได้พัฒนาสนับสนุนส่งเสริมให้ผู้ใช้สารอินทรีย์



ลดการใช้สารเคมีหรือทำเกษตรอินทรีย์ตามความต้องการของกลุ่ม ส่งเสริมการผลิตปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง จัดทำเมล็ดพันธุ์พืชปุ๋ยสด ส่งเสริมให้เกษตรกรใช้ในการปรับปรุงบำรุงดิน ส่งเสริมเกษตรอินทรีย์ในโรงเรียน รมรงค์ดเผาฟางและตอซังพืชในพื้นที่เพื่อนำเศษวัสดุทางการเกษตรนำไปใช้ทำปุ๋ยหมักในพื้นที่ 4.0003 ล้านไร่ (ตารางที่ 4-31)

**ตารางที่ 4-31** ผลการส่งเสริมการเกษตรที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

กิจกรรม	หน่วย	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	รวม
1. จัดตั้งธนาคารปุ๋ยอินทรีย์	แห่ง	40	40	78	78	236
1.1 ผลิตน้ำหมักชีวภาพ	ลิตร	749,500	678,200	719,100	323,000	2,469,800
1.2 ผลิตปุ๋ยหมักสูตรพระราชทาน	ตัน	2,682	2,956	2,800	3,230	11,668
2. ส่งเสริมการใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร/เกษตรอินทรีย์	ล้านไร่	1	1	1	1.0003	4.0003

ที่มา: รายงานประจำปี 2560 - 2563, กรมพัฒนาที่ดิน

**1.4) สร้างภูมิคุ้มกันทางการเกษตรต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ** คณะอนุกรรมการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศด้านการเกษตร ภายใต้คณะกรรมการนโยบายและแผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์ ได้จัดทำยุทธศาสตร์การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศด้านการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พ.ศ. 2560 - 2564 ขึ้น เพื่อใช้ในการรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศรวมทั้งภัยพิบัติจากธรรมชาติ

สนับสนุนการพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีการปรับปรุงพันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์ที่ทนทานต่อความแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศ นอกจากนี้ มีการสาธิตวิธีการไถกลบตอซังที่ถูกต้องและเหมาะสมให้แก่เกษตรกร ส่งเสริมให้จัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำพร้อมปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว และลดการเผาพื้นที่โล่งเตียนเพื่อบรรเทาภาวะโลกร้อน รวมทั้งส่งเสริมการไถกลบและผลิตปุ๋ยอินทรีย์เพื่อป้องกันหมอกและควันไฟในพื้นที่เกษตรภาคเหนือ ตั้งแต่ปี 2560 - 2563 ดำเนินการได้ 399,269 ไร่ ซึ่งเมื่อพิจารณาเป็นรายปี จะพบว่าดำเนินการได้ลดลงอย่างต่อเนื่องหลังปี 2560 สาเหตุหนึ่งคือ เกษตรกรเข้าร่วมโครงการและมีการเผาในช่วงที่ยังไม่มีมาตรการบังคับใช้ จำเป็นต้องดำเนินการเชิงรุกให้มากขึ้น ทั้งการประชาสัมพันธ์ การบูรณาการร่วมกันในหลายภาคส่วนเพื่อกวาดล้างผู้กระทำความผิด รวมถึงอาจกำหนดบทลงโทษที่รุนแรงให้มากขึ้น (ตารางที่ 4-32)

**ตารางที่ 4-32** ผลการดำเนินงานการรองรับการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศและลดโลกร้อน

กิจกรรม	หน่วย	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	รวม
1. แผนรองรับการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศและลดโลกร้อน (จัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ พร้อมปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว)	ไร่	16,050	12,840	12,840	12,000	53,730
2. การส่งเสริมการไถกลบและผลิตปุ๋ยอินทรีย์เพื่อป้องกันหมอกและควันไฟในพื้นที่เกษตรภาคเหนือ	ไร่	100,320	100,000	75,193	70,026	345,539
<b>รวม</b>	<b>ไร่</b>	<b>116,370</b>	<b>112,840</b>	<b>88,033</b>	<b>82,026</b>	<b>399,269</b>

ที่มา: รายงานประจำปี 2560 - 2563, กรมพัฒนาที่ดิน

สำหรับการหยุดเผาในพื้นที่การเกษตร เป้าหมายดำเนินการต้องลดลงจากปริมาณการเผา ในแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 พบว่า ผลการดำเนินงาน 4 ปี มีการส่งเสริมเกษตรกรหยุดเผาในพื้นที่ เกษตร จำนวน 29,740 ราย พื้นที่รวม 345,539 ไร่ แนวโน้มการส่งเสริมเกษตรกรหยุดเผาในพื้นที่เกษตรเพิ่มขึ้น ยังไม่บรรลุเป้าหมายที่กำหนดให้เกษตรกรหยุดเผาในพื้นที่เกษตร 76,900 ราย

เมื่อพิจารณาแต่ละปี ในปี 2560 มีการส่งเสริมเกษตรกรหยุดเผาในพื้นที่เกษตร จำนวน 14,020 ราย ปี 2561 ดำเนินโครงการส่งเสริมการหยุดเผาในพื้นที่การเกษตร เป้าหมาย 15,720 ราย โดยสร้างเครือข่ายเกษตรกรปลอดการเผาเพื่อขับเคลื่อนการแก้ไขปัญหาการเผาในพื้นที่การเกษตร ฝักระวัง ติดตาม สถานการณ์ และแก้ไขปัญหาการเผาในพื้นที่การเกษตรในช่วงวิกฤต 300 ตำบล รมรงค์ เผยแพร่ และ ประชาสัมพันธ์กระตุ้นจิตสำนึกของเกษตรกรให้หยุดเผาในพื้นที่การเกษตร 26 จังหวัด สามารถส่งเสริมเกษตรกร หยุดเผาในพื้นที่เกษตรจำนวน 15,720 ราย พื้นที่ 100,000 ไร่ เพิ่มขึ้นจากปี 2560 จำนวน 1,700 ราย พื้นที่ 100,320 ไร่ ปี 2562 จำนวน 75,193 ไร่ และปี 2563 จำนวน 70,026 ไร่

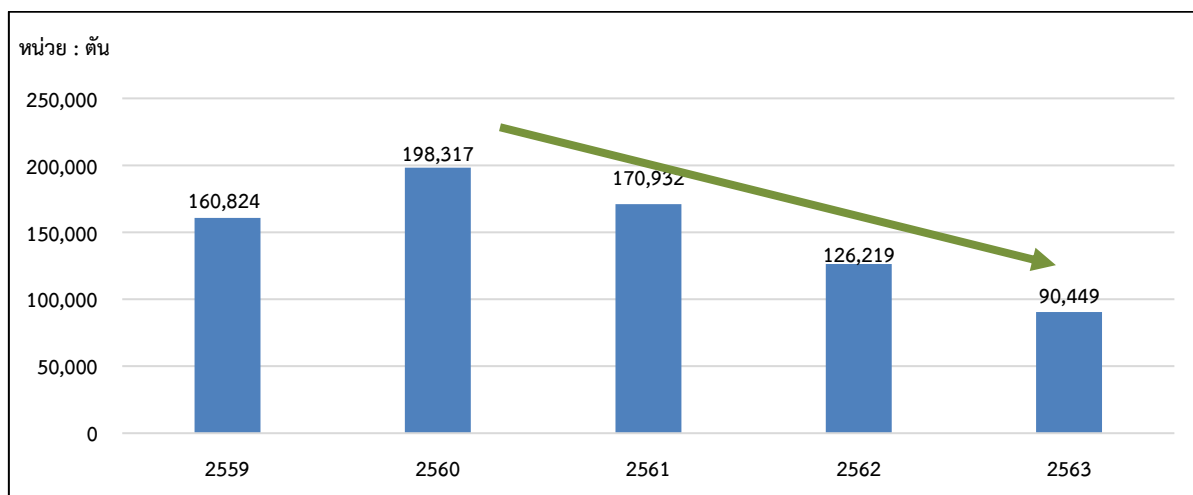
ผลจากการดำเนินงานโครงการส่งเสริมการหยุดเผาในพื้นที่การเกษตร ปี 2562 เพื่อป้องกัน และแก้ไขปัญหาการเผาในพื้นที่เกษตร สาธิตเทคโนโลยีการจัดการเศษวัสดุการเกษตรทดแทนการเผา และสร้างการมีส่วนร่วมชุมชนเกษตรกรปลอดการเผา 166 แห่ง อบรมให้ความรู้เกษตรกรเกี่ยวกับการทำเกษตร ปลอดการเผา 15,720 ราย และสร้างวิทยากรเกษตรปลอดการเผา 1,160 ราย เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจ ปัญหาผลกระทบของการเผาในพื้นที่เกษตร และวิธีการจัดการเศษวัสดุทางการเกษตร ในระดับดีมาก โดยร้อยละ 97.74 นำความรู้เกี่ยวกับการจัดการเศษวัสดุทางการเกษตรไปปฏิบัติ ร้อยละ 89.12 ได้นำความรู้ ที่ได้รับจากการอบรมไปถ่ายทอดต่อให้กับเพื่อนบ้านหรือญาติมิตร เกษตรกรร้อยละ 38.12 ได้เข้าร่วม การสร้างเครือข่ายเกษตรกรปลอดการเผา ส่งผลให้จุดความร้อนในพื้นที่การเกษตรเป้าหมาย 26 จังหวัด ลดลง ร้อยละ 4.09 เมื่อเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปี 2561 คิดเป็นพื้นที่เกษตรปลอดการเผา 166,000 ไร่ นอกจากนี้ ยังทำให้เกษตรกรกลุ่มนาร่องใหม่ และกลุ่มนาร่องเดิมลดค่าใช้จ่ายในการผลิต โดยลดการใช้สารกำจัดวัชพืช และศัตรูพืช 20.23 บาทต่อไร่ และ 41.95 บาทต่อไร่ ตามลำดับ

อย่างไรก็ตาม เกษตรกรจะหยุดการเผาเศษวัสดุทางการเกษตร ในช่วงประกาศห้ามเผา จะเสี่ยงโดยดำเนินการเผาก่อนหรือชะลอการเผาออกไปหลังช่วงที่มีการกำหนดระยะเวลาห้ามเผา การขาด ความต่อเนื่องของโครงการ ส่งผลให้เกษตรกรบางส่วนยังคงเผาเศษวัสดุทางการเกษตร จึงควรส่งเสริมและให้ความรู้ ด้านการจัดการเศษวัสดุทางการเกษตรที่เหมาะสมกับเกษตรกรแต่ละพื้นที่ ควรกำหนดจุดดำเนินโครงการ จุดเดียวกับปีที่ผ่านมาและเพิ่มเติมตามจุดที่มีความร้อนสะสมสูง พร้อมทั้งส่งเสริมเครือข่ายเกษตรกรปลอดการเผา ให้มีการจัดตั้งกลุ่มอย่างเป็นรูปธรรม นอกจากนี้ ยังควรส่งเสริมการพัฒนาและปรับปรุงเครื่องจักรกลการเกษตร ในการจัดการเศษวัสดุในพื้นที่เกษตรกรรมให้มีประสิทธิภาพ และราคาถูกสำหรับเกษตรกร

### 1.5) การบริหารจัดการการใช้สารเคมี

1.5.1) การลดปริมาณการนำเข้าสารเคมีทางการเกษตร ตั้งแต่ช่วงปลายของแผนพัฒนา การเกษตรฯ ฉบับที่ 11 ปี 2559 จนถึงในช่วงแผนพัฒนาการเกษตร ฉบับที่ 12 (ปี 2560 - 2563) มีอัตราการ ขยายตัวลดลงเฉลี่ยร้อยละ 14.18 ต่อปี เนื่องจากมีคำสั่งคณะกรรมการควบคุมวัตถุอันตรายที่มีมติเห็นชอบ ให้มีการควบคุมการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร 3 ชนิด คือ โกลโฟเสต พาราควอต และคลอริไพริฟอส โดยเริ่มบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2562 ทำให้ในช่วงปี 2562 มีปริมาณการนำเข้าลดลงอยู่ที่ 126,219 ตัน และลดลงเหลือเพียง 90,449 ตัน ในปี 2563 ปริมาณการนำเข้าวัตถุอันตรายทางการเกษตรในช่วงแผนพัฒนา การเกษตรฯ 12 จึงต่ำกว่าปริมาณการนำเข้าเฉลี่ยในปี 2559 ของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 11 (แผนภูมิ ที่ 4-22)

สำหรับปริมาณการนำเข้าวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร ประเภทของสารอันตราย ภาคเกษตรกรรมที่นำเข้าสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ สารกำจัดวัชพืช ร้อยละ 75.00 สารกำจัดแมลง ร้อยละ 11.00 และสารป้องกันกำจัดโรคพืช ร้อยละ 10.00



ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2563

#### แผนภูมิที่ 4-22 ปริมาณการนำเข้าวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร พ.ศ. 2559 – 2563

1.5.2) การลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร คำนวณจากปริมาณการนำเข้าทั้งหมด หักออกด้วยปริมาณการส่งออก ผลที่เกิดขึ้นในช่วง 4 ปีของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 มีปริมาณการใช้สารเคมีทางการเกษตรในประเทศเฉลี่ย 124,302 ตันต่อปี โดยมีอัตราการขยายตัวตั้งแต่ปี 2559 - 2563 ลดลงเฉลี่ยร้อยละ 12.27 ต่อปี จากปริมาณ 124,411 ตัน ในปี 2559 เหลือ 84,932 ตัน ในปี 2563 (ตารางที่ 4-33)

ตารางที่ 4-33 ปริมาณการนำเข้า การส่งออก และการใช้ภายในประเทศ ของวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร

หน่วย: ตันต่อปี

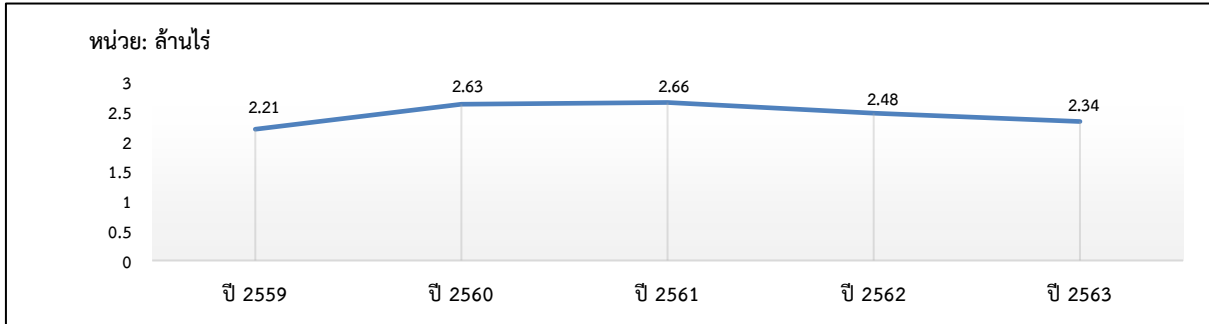
ช่วงแผนฯ	ปริมาณวัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร		
	นำเข้า	ส่งออก	ใช้ภายในประเทศ
แผนฯ 11 (ปี 2559)	160,824	36,413	124,411
แผนฯ 12			
- ปี 2560	198,317	29,851	168,466
- ปี 2561	170,932	29,195	141,737
- ปี 2562	126,219	28,593	97,626
- ปี 2563	90,449	5,517	84,932
เฉลี่ย	147,589	23,588	124,302
อัตราการขยายตัว ปี 2559 - 2563 (ร้อยละ)	- 14.18	-31.73	- 12.27

ที่มา: สถิติการค้าสินค้าเกษตรไทยกับต่างประเทศ ปี 2560 - 2563, สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

1.6) พื้นที่เกษตรกรรมได้รับการจัดการและฟื้นฟู ผลจากการพัฒนาภายใต้ยุทธศาสตร์ ทั้งการฟื้นฟู อนุรักษ์ทรัพยากรดิน การส่งเสริมการทำเกษตรที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การบริหารจัดการ พื้นที่ทำกินทางการเกษตร และการสร้างภูมิคุ้มกันทางการเกษตรต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในช่วง 4 ปี (ปี 2560 - 2563) ของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 ส่งผลให้พื้นที่เกษตรกรรมได้รับการจัดการและ

พื้นที่เฉลี่ยปีละ 2.53 ล้านไร่ เพิ่มขึ้น 0.32 ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ 14.48 จากในช่วงสิ้นสุดแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 11 (ปี 2559) ที่มีพื้นที่ฯ เฉลี่ย 2.21 ล้านไร่

เมื่อเปรียบเทียบกับเป้าหมายของแผนฯ ที่กำหนดพื้นที่ดินที่ได้รับการจัดการและพื้นที่ 12.50 ล้านไร่ เมื่อสิ้นสุดแผนในปี 2564 หรือเฉลี่ยปีละ 2.50 ล้านไร่ พบว่า ในช่วงแผนฯ ดำเนินการได้เฉลี่ยปีละ 2.53 ล้านไร่ ซึ่งสูงกว่าเป้าหมายอยู่ 0.03 ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ 1.20 (แผนภูมิที่ 4-23)



ที่มา: รายงานประจำปีของหน่วยงาน

#### แผนภูมิที่ 4-23 พื้นที่เกษตรกรรมที่ได้รับการจัดการและพื้นที่ ปี 2559 – 2563

### 2) ด้านบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเล

2.1) **ฟื้นฟู อนุรักษ์ ควบคุมการทำประมง และการบริหารจัดการการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรประมงให้เป็นไปอย่างมีระเบียบ** ผลการดำเนินงานตั้งแต่ปี 2560 - 2563 ภายใต้แผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 มีพื้นที่ประมงที่มีการบริหารจัดการปีละ 9 ล้านไร่ ทั้งด้านฟื้นฟูทรัพยากรประมงในแหล่งน้ำธรรมชาติ/ทะเลสาบโดยปล่อยพันธุ์ปลา และเพาะขยายพันธุ์ปลารวม 4,058.74 ล้านตัว เร่งฟื้นฟูทรัพยากรประมงชายฝั่งด้วยการจัดสร้างปะการังเทียม/แหล่งอาศัยสัตว์น้ำขนาดเล็กเพื่อการประมงพื้นบ้านและประมงขนาดเล็ก 41 แห่ง รวมทั้งบริหารระบบชลประทานเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืดระบบสิ่งแวดล้อม (ระบบชลประทานน้ำเค็ม) อีก 8 แห่ง นอกจากนี้ยังมีการแก้ไขปัญหาการทำประมงผิดกฎหมาย โดยตรวจติดตามและควบคุมการทำประมงรวม 270,253 ครั้ง และออกใบอนุญาตทำประมง รวม 133,188 ฉบับ (ตารางที่ 4-34)

#### ตารางที่ 4-34 ผลการฟื้นฟูและบริหารจัดการทรัพยากรประมงในแหล่งน้ำธรรมชาติและทางทะเล ปี 2560 - 2563

กิจกรรม	หน่วย	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	รวม
1. พื้นที่ประมงที่มีการบริหารจัดการ	ล้านไร่	9	9	9	9	36 <sup>1/</sup>
2. ฟื้นฟูทรัพยากรประมงตามธรรมชาติ	ล้านตัว	1,606.97	1,129.42	692.23	630.12	4,058.74
3. ฟื้นฟูทรัพยากรชายฝั่งทะเล	แห่ง	12	6	21	2	41
4. บริหารระบบชลประทานเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด/จัดระบบสิ่งแวดล้อม	แห่ง <sup>2/</sup>	8	8	8	8	8
5. แก้ไขปัญหาการทำประมงผิดกฎหมาย	ครั้ง	1,939	2,663	2,289	263,362	270,253
	ฉบับ	36,839	10,658	47,054	38,637	133,188

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> นับรวมพื้นที่เดิมบางส่วน <sup>2/</sup> ระบบชลประทานน้ำเค็มเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำดำเนินการต่อเนื่องในพื้นที่เดิม

ที่มา: รายงานการประจำปี 2560 - 2563, กรมประมง

**2.2) การเพิ่มปริมาณสัตว์น้ำ** ผลจากการฟื้นฟูและบริหารจัดการทรัพยากรประมงในแหล่งน้ำธรรมชาติและทางทะเล ส่งผลต่อการเพิ่มปริมาณสัตว์น้ำ โดยทำการวัดปริมาณสัตว์น้ำต่อหน่วยลงแรงประมง (CPUE) พบว่า ในพื้นที่น้ำจืดปริมาณสัตว์น้ำต่อหน่วยลงแรงประมง ในช่วงของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 มีการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ลดลงเฉลี่ยร้อยละ 8.21 จากปี 2560 อยู่ที่ 1,004.30 กรัม/พื้นที่ตาข่าย 100 ม<sup>2</sup>/คืน ปี 2561 เพิ่มขึ้นอยู่ที่ 1,027.60 กรัม/พื้นที่ตาข่าย 100 ม<sup>2</sup>/คืน และหลังจากปี 2561 มีแนวโน้มลดลง เนื่องจากสภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลงไปทำให้พื้นที่แหล่งน้ำ มีปริมาณน้ำลดลง ส่งผลต่อปริมาณสัตว์น้ำที่จับได้ลดลงตามไปด้วย

สำหรับในพื้นที่ประมง ปริมาณสัตว์น้ำต่อหน่วยลงแรงประมง มีการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ดีเฉลี่ยร้อยละ 15.04 จาก 18.377 กิโลกรัมต่อชั่วโมง ในปี 2560 เป็น 27.810 กิโลกรัมต่อชั่วโมง ในปี 2563 เนื่องจากมีการควบคุมการทำประมงผิดกฎหมายที่เข้มงวดมากขึ้น ทำให้ทรัพยากรประมงมีความอุดมสมบูรณ์มากขึ้น และผลกระทบที่เกิดจากการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้การทำประมงลดลง การท่องเที่ยวทางทะเลที่มากแต่ก่อนจนส่งผลต่อการฟื้นตัวของทรัพยากรทางทะเลอย่างมาก เมื่อการท่องเที่ยวลดลงในช่วงต้นปี 2563 ส่งผลให้เกิดการฟื้นตัวของทรัพยากรทางทะเลที่ดีขึ้นอย่างชัดเจน โดยการสะท้อนผ่านปริมาณการจับสัตว์น้ำต่อหน่วยลงแรงประมงที่เพิ่มขึ้น (ตารางที่ 4-35)

**ตารางที่ 4-35** ปริมาณสัตว์น้ำต่อหน่วยลงแรงประมง (CPUE) ปี 2560 - 2563

ช่วงแผนฯ	ปริมาณสัตว์น้ำต่อหน่วยลงแรงประมง (CPUE)	
	พื้นที่น้ำจืด (หน่วย : กรัม/พื้นที่ตาข่าย 100 ม <sup>2</sup> /คืน)	พื้นที่ประมง (หน่วย : กิโลกรัมต่อชั่วโมง)
แผนฯ 12		
- ปี 2560	1,004.30	18.377
- ปี 2561	1,027.60	21.665
- ปี 2562	747.10 <sup>1/</sup>	22.800
- ปี 2563	849.80	27.810
<b>ร้อยละการเปลี่ยนแปลงร้อยละ (+/-)</b>	<b>- 8.21</b>	<b>+ 15.04</b>

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> ประเทศไทยได้รับอิทธิพลจากปรากฏการณ์เอลนีโญ ฝนทิ้งช่วงและภัยแล้งรุนแรงในหลายพื้นที่  
ที่มา: รายงานประจำปีกรมประมง, 2561 - 2563

### 3) ด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและเพิ่มพื้นที่ชลประทาน

**3.1) พัฒนาระบบบริหารจัดการพื้นที่ชลประทาน** อาทิ การพัฒนาแหล่งน้ำชลประทานเพื่อเพิ่มพื้นที่ชลประทานทั้งขนาดใหญ่ และขนาดกลาง อาทิ โครงการเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวงอุดมธารา จังหวัดเชียงใหม่ โครงการพัฒนาลุ่มน้ำตาปี - พุมดวง จังหวัดสุราษฎร์ธานี โครงการอ่างเก็บน้ำคลองหลวง จังหวัดชลบุรี โครงการห้วยโสมงอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดปราจีนบุรี โครงการเขื่อนทดน้ำผาจุก จังหวัดอุดรธานี 122 โครงการ และงานก่อสร้างแหล่งน้ำชุมชน/ชนบท รวมทั้งสิ้น 458 แห่ง

เพิ่มและปรับปรุงแหล่งน้ำขนาดเล็กในไร่นา โดยชุดสระเก็บน้ำประจำไร่นา ขนาด 1,260 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเกษตรกรมีส่วนร่วมในการสมทบค่าใช้จ่าย 2,500 บาทต่อบ่อ ในพื้นที่มีเอกสารสิทธิ์ ตั้งแต่ปี 2560 - 2563 ดำเนินการได้ 179,994 บ่อ และพัฒนาแหล่งน้ำชุมชน โดยการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำที่มีประสิทธิภาพ การอนุรักษ์น้ำและเก็บกักน้ำในพื้นที่ปีละ 7 แห่ง รวมทั้งสิ้น 21 แห่ง

พัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ ดำเนินการก่อสร้างแหล่งน้ำขนาดเล็ก ปรับปรุงพื้นที่และจัดทำระบบส่งน้ำในไร่นา เพื่อให้เกษตรกรมีน้ำใช้ทางการเกษตรและมีน้ำใช้ในช่วงฝนทิ้งช่วง เพื่อลดความเสียหายของผลผลิต เพิ่มประสิทธิภาพการอนุรักษ์น้ำและรักษาความชุ่มชื้นในดิน จัดการแหล่งน้ำ ในเขตปฏิรูปที่ดิน นอกจากนี้ ยังมีการดำเนินงานสร้างฝายชะลอน้ำ และจัดหาแหล่งน้ำชุมชนภายใต้โครงการไทยนิยมยั่งยืนอีกรวมทั้งสิ้น 1,735 แห่ง

3.2) เพิ่มประสิทธิภาพของการปฏิบัติการฝนหลวง เพื่อบรรเทาปัญหาภัยแล้ง ภัยพิบัติ และสร้างความชุ่มชื้นให้กับพื้นที่เกษตรกรรมและป่าไม้ ด้วยการเพิ่มศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร ได้ปฏิบัติการฝนหลวงเพื่อช่วยเหลือเกษตรกรในพื้นที่ต่าง ๆ ทั่วประเทศในปี 2560 - 2563 ภายใต้ศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวงทั้ง 5 ศูนย์ โดยมีการตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 21 หน่วยปฏิบัติการ มีร้อยละของวันที่ฝนตก คิดเป็นร้อยละ 93.40 ของวันที่ทำการขึ้นบิน มีพื้นที่รับประโยชน์ 230 ล้านไร่ต่อปี เพิ่มปริมาณน้ำในเขื่อนขนาดใหญ่ 28 แห่ง เขื่อนขนาดกลาง 250 แห่ง (ตารางที่ 4-36)

ตารางที่ 4-36 ผลการปฏิบัติการฝนหลวง ปี 2560 – 2563

ศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวง	ร้อยละของความสำเร็จในการปฏิบัติการฝนหลวง				
	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	เฉลี่ย
1. ศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวงภาคเหนือ	99.65	90.30	82.86	93.80	91.65
2. ศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวงภาคกลาง	97.63	98.72	90.86	95.99	95.80
3. ศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวงภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	96.38	90.59	889.92	88.29	91.30
4. ศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวงภาคตะวันออก	99.32	91.60	93.47	94.80	94.80
5. ศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวงภาคใต้	100	96.72	89.14	92.80	94.67
<b>รวมทั้งสิ้น</b>	<b>98.57</b>	<b>93.11</b>	<b>88.82</b>	<b>93.11</b>	<b>93.40</b>

ที่มา: กรมฝนหลวงและการบินเกษตร, 2560 – 2563

3.3) พื้นที่แหล่งน้ำที่ได้รับการพัฒนา พื้นฟู และอนุรักษ์ ผลจากการดำเนินงานบริหารจัดการพื้นที่ชลประทาน พัฒนา พื้นฟู และอนุรักษ์แหล่งน้ำ รวมทั้งการเพิ่มประสิทธิภาพของการปฏิบัติการฝนหลวง ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 4 ของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 มีพื้นที่แหล่งน้ำที่ได้รับการฟื้นฟูและอนุรักษ์ทั้งสิ้น 182,208 แห่ง หรือเฉลี่ยปีละ 45,552 แห่ง

เมื่อเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่กำหนดให้มีการพัฒนาและฟื้นฟูแหล่งน้ำในไร่นาปีละไม่น้อยกว่า 45,000 แห่ง และพัฒนา พื้นฟูแหล่งน้ำเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำปีละไม่น้อยกว่า 300 แห่ง พบว่าบรรลุเป้าหมาย เนื่องจากภาครัฐมีการส่งเสริม สร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์กับการใช้ประโยชน์ผ่านกิจกรรมและโครงการต่าง ๆ ร่วมกับการรณรงค์และประชาสัมพันธ์ (ตารางที่ 4-37)

ตารางที่ 4-37 พื้นที่แหล่งน้ำที่ได้รับการพัฒนา พื้นฟู และอนุรักษ์ ปี 2559 - 2563

หน่วย: แห่งต่อปี

รายการ	แผนฯ 11		แผนฯ 12				เฉลี่ย
	ปี 2559	เป้าหมาย	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	
1. พัฒนา/ฟื้นฟูแหล่งน้ำ ในไร่นา	47,237	ไม่น้อยกว่าปีละ 45,000 แห่ง	46,967	54,713	38,314	40,000	44,998
2. พัฒนา/ฟื้นฟูแหล่งน้ำ เพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ/ แหล่งน้ำชุมชน	172	ไม่น้อยกว่าปีละ 300 แห่ง	375	1,306	355	178	553
<b>รวม</b>	<b>47,409</b>	<b>45,300</b>	<b>47,342</b>	<b>56,019</b>	<b>38,669</b>	<b>40,178</b>	<b>45,552</b>

ที่มา: รายงานประจำปีของหน่วยงาน

3.4) การเพิ่มพื้นที่ชลประทาน ผลจากการพัฒนาบริหารจัดการพื้นที่ชลประทาน เพื่อเพิ่มพื้นที่ชลประทานทั้งขนาดใหญ่ และขนาดกลาง อาทิ โครงการเพิ่มปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแม่กวงอุดมธารา จังหวัดเชียงใหม่ โครงการพัฒนาลุ่มน้ำตาปี - พุมดวง จังหวัดสุราษฎร์ธานี โครงการอ่างเก็บน้ำคลองหลวง จังหวัดชลบุรี โครงการห้วยโสมงอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดปราจีนบุรี โครงการเขื่อนทดน้ำผาจุก จังหวัดอุตรดิตถ์ รวมทั้งการพัฒนาระบบการบริหารจัดการน้ำตามสภาพพื้นที่อย่างทั่วถึงภายใต้ยุทธศาสตร์ฯ ในช่วงปี 2560 - 2563 สามารถเพิ่มพื้นที่ชลประทานได้ 780,772 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 55.77 ของเป้าหมาย

อย่างไรก็ตาม เมื่อเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ไม่ต่ำกว่าปีละ 350,000 ไร่ พบว่า ยังไม่สามารถบรรลุเป้าหมายของแผนฯ เนื่องจากการดำเนินการที่เป็นโครงการขนาดใหญ่มีระยะเวลาการก่อสร้างที่นาน ประกอบกับผู้รับจ้างปฏิบัติงานล่าช้า การนำเครื่องจักร/เครื่องมือเข้าปฏิบัติงานไม่สอดคล้องกับแผนงาน ผนตกหนักในพื้นที่ ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถเข้าปฏิบัติงานได้อย่างต่อเนื่องและมีปัญหาที่ดิน ไม่สามารถส่งมอบพื้นที่ให้กับผู้รับจ้าง โดยในปี 2563 จำนวนพื้นที่ชลประทานเพิ่มขึ้นน้อย เนื่องจากผลกระทบที่เกิดจากสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นสาเหตุทำให้ต้องชะลอหรือหยุดชะงักไม่สามารถดำเนินการตามแผนที่วางไว้ได้ (ตารางที่ 4-38)

ตารางที่ 4-38 จำนวนพื้นที่ชลประทานที่เพิ่มขึ้น ปี 2560 - 2563

ปี	พื้นที่ชลประทานที่เพิ่มขึ้น (ไร่)		
	เป้าหมาย	ผลการพัฒนา	ร้อยละ
แผนฯ 11 (ปี 2559)	399,123	300,000	75.16
แผนฯ 12			
- ปี 2560	350,000	195,259	55.79
- ปี 2561	350,000	274,824	78.52
- ปี 2562	350,000	238,897	68.83
- ปี 2563	350,000	71,792	20.51
<b>รวม 4 ปี</b>	<b>1,400,000</b>	<b>780,772</b>	<b>55.77</b>

ที่มา: รายงานประจำปี 2562, กรมชลประทาน

สรุป จากเกณฑ์การประเมินผล 2 ด้าน 7 ตัวชี้วัด ผ่านเกณฑ์อยู่ในระดับดีมาก คือ พื้นที่เกษตรกรรมได้รับการจัดการและฟื้นฟู พื้นที่แหล่งน้ำในไร่นา และพื้นที่แหล่งน้ำเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ/แหล่งน้ำชุมชนที่ได้รับการพัฒนา/ฟื้นฟู ส่วนที่ต้องเร่งแก้ไขคือ การสร้างภูมิคุ้มกันทางการเกษตรต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เกษตรกรยังมีการเผาในพื้นที่เกษตร ส่วนการนำเข้าสารเคมีทางการเกษตรและการลดการใช้สารเคมีทางการเกษตรแม้จะมีอัตราการลดลง แต่ยังมีปริมาณที่น้อย ต้องเร่งส่งเสริม ประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง รวมถึงการเพิ่มพื้นที่ชลประทานที่ยังดำเนินการได้ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย (ตารางที่ 4-39)

**ตารางที่ 4-39** สรุปผลสำเร็จของการดำเนินงานในยุทธศาสตร์ที่ 4 บริหารจัดการทรัพยากรการเกษตรและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุล และยั่งยืน

รายการ	แผนฯ 12			
	เป้าหมาย	ผลการพัฒนา	ค่าคะแนน	แปลผลการประเมิน
1. ด้านการจัดการทรัพยากรการเกษตรเพื่อความยั่งยืน				
1.1 พื้นที่เกษตรกรรมได้รับการจัดการและฟื้นฟู	2.50 ล้านไร่/ปี	2.53 ล้านไร่ต่อปี (ร้อยละ 101.20 ของเป้าหมาย)	5	ดีมาก
1.2 สร้างภูมิคุ้มกันทางการเกษตรต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (เกษตรกรหยุดเผาในพื้นที่เกษตร)	76,900 ราย	29,740 ราย (ร้อยละ 38.67 ของเป้าหมาย)	1	เร่งแก้ไข
1.3 ด้านการบริหารจัดการการใช้สารเคมี				
1) การนำเข้าสารเคมีทางการเกษตร	ลดลงจากแผนฯ 11	ลดลงร้อยละ 14.18 ต่อปี	1	เร่งแก้ไข
2) การใช้สารเคมีทางการเกษตร	ลดลงจากแผนฯ 11	ลดลงร้อยละ 12.27 ต่อปี	1	เร่งแก้ไข
2. ด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ/เพิ่มพื้นที่ชลประทาน				
2.1 พื้นที่แหล่งน้ำในไร่นาที่ได้รับการพัฒนา/ฟื้นฟู	45,000 แห่งต่อปี	44,998 แห่ง (ร้อยละ 99.99 ของเป้าหมาย)	5	ดีมาก
2.2 พื้นที่แหล่งน้ำเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ/แหล่งน้ำชุมชนที่ได้รับการพัฒนา/ฟื้นฟู	300 แห่งต่อปี	553 แห่ง (ร้อยละ 184.33 ของเป้าหมาย)	5	ดีมาก
2.3 พื้นที่ชลประทาน	350,000 ไร่ต่อปี	195,193 ไร่ต่อปี (ร้อยละ 55.77 ของเป้าหมาย)	1	เร่งแก้ไข

ที่มา: จากการประเมินผลและการคำนวณ

**4.2.5 ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาระบบบริหารจัดการภาครัฐ** วัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานแบบบูรณาการทั้งด้านบุคลากรการเกษตรภาครัฐ และกระบวนการทำงานให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง มีธรรมาภิบาล โปร่งใส และตรวจสอบได้ พัฒนาและปรับปรุงกฎหมาย กฎระเบียบให้มีความทันสมัย ถูกต้อง และเป็นธรรม สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ และสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป มีเป้าหมาย 1) ปรับปรุงโครงสร้างของส่วนราชการในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ 15 ส่วนราชการ ภายในปี 2564 2) จัดทำกฎหมายใหม่ 5 ฉบับ และปรับปรุงกฎหมายที่มีอยู่เดิม 12 ฉบับ ภายในปี 2564 โดยมีแนวทางการพัฒนาบุคลากรการเกษตรภาครัฐ ปรับปรุงโครงสร้างส่วนราชการ และกระบวนการทำงาน ปรับปรุง แก้ไขกฎหมาย และกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรให้มีความทันสมัย ถูกต้องและเป็นธรรม สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจและสังคม ที่เปลี่ยนแปลงไป สรุปผลการพัฒนา ได้ดังนี้



## 1) ด้านการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงาน

1.1) **พัฒนาบุคลากรการเกษตรภาครัฐ** เน้นการพัฒนาบุคลากรให้สามารถขับเคลื่อนนโยบายไปสู่การปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ เกิดผลเป็นรูปธรรม สร้างคลังสมองของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ รวมทั้งพัฒนาบุคลากรภาครัฐให้เป็นผู้มืออาชีพ พร้อมรับกับการเปลี่ยนแปลงจากทั้งภายในและภายนอก โดยส่งเสริมและปลูกฝังจิตสำนึก ค่านิยม คุณธรรม จริยธรรม และสร้างวินัย เรียนรู้เพิ่มทักษะในการปฏิบัติงาน พัฒนาบุคลากรให้เป็น Smart Officer เป้าหมาย ปี 2560 - 2563 ที่ร้อยละ 20.00 ของข้าราชการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เป็น Smart Officer 7,000 ราย ใน 3 หลักสูตร คือ หลักสูตรเน้นการพัฒนาและส่งเสริมบุคลากรให้มีความเป็นผู้มืออาชีพ หลักสูตรเน้นการพัฒนาผู้นำการเปลี่ยนแปลงของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เป็นหลักสูตรนักบริหารระดับสูง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ หลักสูตรนักบริหารการพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์ ระดับต้น ระดับกลาง และระดับสูง และหลักสูตรเน้นการพัฒนาบุคลากรในด้านการเกษตรต่างประเทศ

ผลการพัฒนาบุคลากรภาครัฐให้เป็น Smart Officer ในช่วงของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 (ปี 2560 - 2563) มีการใช้งบประมาณสำหรับดำเนินการรวมทั้งสิ้น 644.769 ล้านบาท พัฒนาและส่งเสริมบุคลากรให้มีความเป็นผู้มืออาชีพ และพัฒนาผู้นำการเปลี่ยนแปลงรวมทั้งสิ้น 121,019 ราย และพัฒนาบุคลากรในด้านการเกษตรต่างประเทศรวม 263 หลักสูตร (ตารางที่ 4-40)

สำหรับการเปรียบเทียบกับเป้าหมาย ไม่สามารถทำได้ เนื่องจากข้อมูลมีหน่วยวัดที่ต่างกันที่กำหนด ประกอบกับมีการนับรวมพนักงานราชการด้วย

**ตารางที่ 4-40** การพัฒนาบุคลากรภาครัฐ ในช่วงปี 2560 – 2563

หลักสูตร	หน่วย	ผลการดำเนินงาน			
		ปี 2560	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563
1. หลักสูตรเน้นการพัฒนาและส่งเสริมบุคลากรให้มีความเป็นผู้มืออาชีพ	ราย	27,748	33,465	35,018	21,877
2. หลักสูตรเน้นการพัฒนาผู้นำการเปลี่ยนแปลง	ราย	268	195	1,208	1,240
3. หลักสูตรเน้นการพัฒนาบุคลากรในด้านการเกษตรต่างประเทศ	หลักสูตร	33	110	93	27

หมายเหตุ: หลักสูตรที่ 1 พัฒนาบุคลากรครอบคลุมทุกระดับ ทั้งข้าราชการและพนักงานราชการ

ที่มา: สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

1.2) **การปรับปรุงโครงสร้างส่วนราชการ** เพื่อพัฒนากระบวนการทำงาน โดยเสริมสร้างแรงจูงใจในการทำงานให้แก่ข้าราชการ ปรับปรุงโครงสร้างการทำงานที่ซ้ำซ้อน รวมทั้งเชื่อมโยงการทำงานกับหน่วยงานและภาคส่วนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เป้าหมายปรับปรุงโครงสร้างของส่วนราชการในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ 15 ส่วนราชการ ภายในปี 2564

ผลการดำเนินงานเมื่อสิ้นสุดปี 2563 ส่วนใหญ่เป็นการประชุมเตรียมความพร้อม ทบทวนการปรับโครงสร้าง แต่งตั้งคณะทำงานปรับปรุงบทบาทภารกิจโครงสร้างของกระทรวงฯ ศึกษาและข้อเสนอในการปรับปรุงโครงสร้าง ซึ่งมีเพียง 1 ส่วนราชการ ได้แก่ กรมประมง ที่ปรับปรุงโครงสร้างการแบ่งส่วนราชการแล้วเสร็จ โดยออกเป็นกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการ และประกาศในราชกิจจานุเบกษา เรียบร้อยแล้ว

สำหรับการปรับโครงสร้างของส่วนราชการอื่น ๆ มอบหมายสำนักพัฒนาระบบบริหารเป็นเจ้าภาพหลักในการดำเนินการทบทวนบทบาทภารกิจร่วมกับส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง จัดประชุมชี้แจงเพื่อใช้เป็นกรอบการดำเนินการปรับปรุงโครงสร้างของส่วนราชการ จัดทำคู่มือการปรับปรุงโครงสร้างส่วนราชการ ในภาพรวมของกระทรวง ศึกษาและข้อเสนอในการปรับปรุงโครงสร้างของกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ และพิจารณาความถูกต้องตามกรอบที่ให้ถือปฏิบัติตามการเสนอจัดตั้งหน่วยงานใหม่ ต้องระบุข้อเสนอให้ยุบเลิกหรือยุบรวมหน่วยงานที่มีอยู่เดิม (One - In, X - Out) เพื่อมิให้เกิดความซ้ำซ้อนทั้งในด้านการกิจและงบประมาณ

2) **ด้านการพัฒนาและปรับปรุงกฎหมายการเกษตร** มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและปรับปรุงกฎหมาย กฎระเบียบให้มีความทันสมัย ถูกต้อง และเป็นธรรม สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ และสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปในช่วงของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 (ปี 2560 - 2563) มีกฎหมายระดับพระราชบัญญัติปี 2561 ประกาศใช้บังคับแล้ว 5 ฉบับ เสนอออกกฎหมายใหม่ 5 ฉบับ และเสนอแก้ไขปรับปรุงกฎหมายเดิม 11 ฉบับ ดังนี้

2.1) **กฎหมายประกาศใช้บังคับแล้ว** จำนวน 5 ฉบับ ได้แก่ พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาระบบเกษตรพันธสัญญา พ.ศ. 2560 พระราชบัญญัติสหกรณ์ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2562 พระราชบัญญัติมาตรฐานสินค้าเกษตร (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2561 พระราชบัญญัติส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2562 และพระราชบัญญัติกองทุนฟื้นฟูและพัฒนาเกษตรกร (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2563 เพื่อแก้ไขการชำระหนี้บุคคล ค่าประกัน วาระการดำรงตำแหน่งผู้แทนเกษตรกร และกำหนดที่ตั้งสำนักงาน

2.2) **การเสนอออกกฎหมายใหม่** จำนวน 5 ฉบับ อยู่ระหว่างดำเนินการตามขั้นตอน ได้แก่ ร่างพระราชบัญญัติส่งเสริมและอนุรักษ์พันธุ์สัตว์พื้นเมือง พ.ศ. .. ร่างพระราชบัญญัติปาล์มน้ำมันและน้ำมันปาล์ม พ.ศ. .. ร่างพระราชบัญญัติช้าง พ.ศ. .. ร่างพระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาระบบเกษตรกรรมยั่งยืน พ.ศ. .. และร่างพระราชบัญญัติวิชาชีพสัตวแพทย์ พ.ศ. .. (ตารางที่ 4-41)

#### ตารางที่ 4-41 การเสนอออกกฎหมายใหม่ ปี 2560 - 2563

รายการ	สาระสำคัญของกฎหมาย
1. ร่าง พ.ร.บ. ส่งเสริมและอนุรักษ์พันธุ์สัตว์พื้นเมือง พ.ศ. ..	- เพื่อกำหนดมาตรการส่งเสริมและอนุรักษ์พันธุ์สัตว์พื้นเมือง
2. ร่าง พ.ร.บ. ปาล์มน้ำมันและน้ำมันปาล์ม พ.ศ. ....	- เพื่อกำหนดให้มีมาตรการกำกับดูแลปาล์มน้ำมันและอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์มตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ
3. ร่าง พ.ร.บ. ช้าง พ.ศ. ..	- เพื่อกำหนดมาตรการคุ้มครองช้างไทย และการขึ้นทะเบียนช้างเพื่อป้องกันการนำช้างป่ามาสวมสิทธิ์เป็นช้างบ้าน
4. ร่าง พ.ร.บ. ส่งเสริมและพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืน พ.ศ. ..	- เพื่อสร้างความสมดุลของระบบนิเวศและสภาพแวดล้อม สร้างความมั่นคงและความปลอดภัยทางอาหารให้กับเกษตรกรและสังคมไทย และให้มีกลไกที่เอื้อต่อการพัฒนาและส่งเสริมระบบเกษตรกรรมยั่งยืนไปสู่การปฏิบัติที่สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและระบบนิเวศของแต่ละชุมชน
5. ร่าง พ.ร.บ. วิชาชีพสัตวบาล พ.ศ. ..	- เพื่อกำหนดมาตรฐานวิชาชีพสัตวบาลให้มีมาตรฐานเดียวกัน

ที่มา: รายงานประจำปี 2563 กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

2.3) **การเสนอปรับปรุงแก้ไขกฎหมายเดิม** ซึ่งเป็นร่างกฎหมายเกี่ยวกับการครอบครองที่ดินเพื่อเกษตรกรรม การพัฒนาที่ดิน การควบคุมยาง การชลประทานหลวง การกักกันพืช พันธุ์พืช การคุ้มครองพันธุ์พืช และปุ๋ย ฯลฯ มีการดำเนินการ 11 ฉบับ อยู่ระหว่างดำเนินการตามขั้นตอน (ตารางที่ 4-42)

ตารางที่ 4-42 การเสนอแก้ไขปรับปรุงกฎหมายเดิม ปี 2560 - 2563

รายการ	สาระสำคัญของกฎหมาย
1. ร่าง พ.ร.บ. การปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (ฉบับที่..) พ.ศ. ...	- เพื่อปรับปรุงการดำเนินการให้มีประสิทธิภาพ และให้เกษตรกรมีสิทธิได้รับที่ดินทำกินอย่างถูกต้องและเป็นธรรม
2. ร่าง พ.ร.บ. ควบคุมยาง (ฉบับที่..) พ.ศ. ...	- เพื่อปรับปรุงองค์ประกอบคณะกรรมการควบคุมยาง รวมถึงปรับปรุงตำแหน่งกรรมการให้เหมาะสมกับโครงสร้างของหน่วยงานและแก้ไขหลักเกณฑ์การแต่งตั้งกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิการปฏิบัติหน้าที่ และการพ้นตำแหน่งของกรรมการให้เหมาะสม
3. ร่าง พ.ร.บ. การชลประทานหลวง พ.ศ. ...	- เพื่อปรับปรุงการบริหารจัดการให้เหมาะสมกับสถานการณ์สภาพเศรษฐกิจและสังคมในปัจจุบัน และให้ท้องถิ่นและประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำชลประทาน
4. ร่าง พ.ร.บ. กักพืช (ฉบับที่..) พ.ศ. ...	- การแก้ไขนิยามคำว่า “ใบรับรองสุขอนามัยพืช” “ใบรับรองสุขอนามัยสำหรับการส่งออก” และ “ใบรับรองสุขอนามัย” โดยแก้ไขเพิ่มเติมเพื่อให้ครอบคลุมถึงหนังสือสำคัญที่อยู่ในอิเล็กทรอนิกส์ ตราประทับเครื่องหมาย หรืออื่น ๆ เพื่อแก้ปัญหาในการปฏิบัติงานในด้านกักพืชให้สอดคล้องกับแนวทางของข้อตกลงที่ประเทศไทยเป็นภาคีสมาชิก
5. ร่าง พ.ร.บ. ปุ๋ย (ฉบับที่..) พ.ศ. ...	- แก้ไขเพิ่มเติมเรื่องการควบคุมสารปรับปรุงดิน ระบุวันผลิตและวันสิ้นอายุ รุ่น/วัตถุอันเป็นส่วนประกอบของปุ๋ยเคมี เจือไนท์แก้ไขเรื่องการต่อใบอนุญาต
6. ร่าง พ.ร.บ. พันธุ์พืช (ฉบับที่..) พ.ศ. ...	- แก้ไขเพิ่มเติมเพื่อให้ครอบคลุมถึง การควบคุมเห็ด และสาหร่ายด้วย และปรับปรุงบทบัญญัติให้สอดคล้องตามอนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศ ซึ่งชนิดสัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้จะสูญพันธุ์ รวมทั้งแก้ไขเพิ่มเติมองค์ประกอบของคณะกรรมการ และกำหนดให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจจับกุมพืชอนุรักษที่ส่งออกโดยไม่ถูกต้อง
7. ร่าง พ.ร.บ. คุ้มครองพันธุ์พืช (ฉบับที่..) พ.ศ. ...	- ปรับปรุงกฎหมายใหม่ โดยการกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการคุ้มครองพันธุ์พืชใหม่ การปรับปรุงว่าด้วยระยะเวลาการคุ้มครอง กำหนดมาตรฐานการคุ้มครองชั่วคราว ปรับปรุงแก้ไขขอบเขตและสิทธินักปรับปรุงพันธุ์ การใช้ประโยชน์พันธุ์พืชพื้นเมืองทั่วไป และพันธุ์ป่า การขึ้นทะเบียนชุมชน ปรับปรุงคณะกรรมการเพื่อความเหมาะสม
8. ร่างพระราชบัญญัติจัดระเบียบกิจการแพปลา (ฉบับที่..) พ.ศ. ...	- เพื่อปรับปรุงบทบัญญัติต่าง ๆ ที่ใช้บังคับเป็นเวลานานให้มีความทันสมัย สอดคล้องกับการประกอบกิจการค้าขาย กิจการประมง การลงทุน รวมถึงการค้าระหว่างประเทศ
9. ร่าง พ.ร.บ. โคนมและผลิตภัณฑ์นม (ฉบับที่..) พ.ศ. ...	- แก้ไขกำหนดให้กรมปศุสัตว์เป็นฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการโคนมฯ แทน อ.ส.ค. และปรับปรุงกลไกการบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
10. ร่าง พ.ร.บ. พัฒนาที่ดิน (ฉบับที่ ..) พ.ศ. ...	- แก้ไขเพิ่มเติมบทนิยามองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่คณะกรรมการพัฒนาที่ดิน เพิ่มอำนาจหน้าที่ของกรมพัฒนาที่ดินให้ครอบคลุมถึงการทำสำมะโนที่ดินเพื่อการเกษตร การพัฒนาและเก็บรักษาน้ำในดินและน้ำผิวดินเพื่อการเกษตร การให้บริการ สาธิต ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการพัฒนาที่ดิน
11. ร่างพระราชบัญญัติป้องกันการทารุณกรรมและการจัดสวัสดิภาพสัตว์ (ฉบับที่ ..) พ.ศ. ...	- ควบคุมทางทะเบียน เพิ่มความรับผิดชอบของเจ้าของสัตว์ รวมทั้งบทบาทหน้าที่และอำนาจของราชการส่วนท้องถิ่นในการดำเนินการออกข้อบัญญัติท้องถิ่นในการขึ้นทะเบียนสัตว์เลี้ยง

ที่มา: รายงานประจำปี 2563 กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

สรุป จากการพัฒนาภายใต้ยุทธศาสตร์การพัฒนาบริหารจัดการภาครัฐ ในช่วง 4 ปี ของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 โดยพิจารณาจากเกณฑ์ตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ 4 ตัวชี้วัด พบว่า ผ่านเกณฑ์การวัด อยู่ในระดับดีมาก 2 ตัวชี้วัด คือ จำนวนกฎหมายที่ได้รับการจัดทำใหม่ แก้ไขและปรับปรุง ส่วนจำนวนส่วนราชการในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่มีการปรับปรุงโครงสร้าง จัดอยู่ในระดับที่ต้องเร่งแก้ไข สำหรับตัวชี้วัดข้าราชการที่เป็น Smart Officer หน่วยงานรับผิดชอบไม่ได้จัดเก็บข้อมูลผู้ได้รับการพัฒนาแยกแต่ละประเภท จึงไม่สามารถเปรียบเทียบกับค่าเป้าหมายที่กำหนดได้ (ตารางที่ 4-43)

**ตารางที่ 4-43** สรุปผลสำเร็จภาพรวมของยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนาบริหารจัดการภาครัฐ

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย แผนฯ 12	แผนฯ 12	ค่าคะแนน	แปรผล การประเมิน
1. จำนวนส่วนราชการในสังกัด กษ. ที่มีการปรับปรุงโครงสร้าง	15 ส่วนราชการ ใน ปี 2564	เสร็จแล้ว 1 หน่วยงาน (ร้อยละ 6.67)	1	เร่งแก้ไข
2. จำนวนข้าราชการที่เป็น Smart Officer <sup>1/</sup>	7,000 ราย (ร้อยละ 20.00)	na	-	-
3. จำนวนกฎหมายที่ได้รับการจัดทำใหม่	5 ฉบับ ในปี 2564	5 ฉบับ (ร้อยละ 100.00)	5	ดีมาก
4. จำนวนกฎหมายเดิมที่มีการแก้ไข/ปรับปรุง	12 ฉบับ ในปี 2564	11 ฉบับ (ร้อยละ 91.67)	5	ดีมาก

หมายเหตุ: <sup>1/</sup>ไม่สามารถประเมินผลได้ เนื่องจากไม่มีการแยกประเภทกลุ่มเป้าหมาย จัดเก็บข้อมูลรวมทั้งข้าราชการและพนักงานราชการที่มา: จากการประเมินผลและการคำนวณ

## บทที่ 5

### สรุปและข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุป

แผนพัฒนาการเกษตรในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2565) มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความภาคภูมิใจในอาชีพเกษตรกร สามารถพึ่งพาตนเองได้ เกิดการรวมกลุ่มเกษตรกร และเชื่อมโยงเครือข่ายกับภายนอกอย่างเข้มแข็ง และลดความเหลื่อมล้ำทางรายได้ ส่งเสริมให้เกษตรกรและสถาบันเกษตรกรยกระดับผลผลิตภาพ คุณภาพมาตรฐาน สร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าเกษตร สร้างความสามารถในการแข่งขันของสินค้าเกษตร พัฒนางานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรมมาใช้ประโยชน์ รวมทั้งเกิดการบริหารจัดการทรัพยากรการเกษตรอย่างมีประสิทธิภาพ

ผลการพัฒนาการเกษตรในช่วง 4 ปี ของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2563) พบว่า มีการดำเนินการสร้างความมั่นคง ด้วยการขยายผลการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงให้กับเกษตรกร และผู้สนใจรวมทั้งสิ้น 736,673 ราย คิดเป็นร้อยละ 142.39 ของเป้าหมาย 517,342 ราย สร้างความภาคภูมิใจในอาชีพเกษตรกร ผ่านการพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ที่มีคุณสมบัติให้เป็น Young Smart Farmer จำนวน 9,878 ราย คิดเป็นร้อยละ 87.11 ของเป้าหมาย 11,340 ราย และพัฒนาองค์ความรู้ของเกษตรกรสู่เกษตรกรมืออาชีพ (Smart Farmer) รวม 273,042 ราย ร้อยละ 98.62 ของเป้าหมาย 276,849 ราย นอกจากนี้ยังสร้างแรงจูงใจและความภาคภูมิใจในการสืบทอดอาชีพเกษตร โดยคัดเลือกเกษตรกรดีเด่นในแต่ละสาขา เพื่อเป็นปราชญ์เกษตรของแผ่นดินปีละ 19 ราย รวมทั้งสิ้น 76 ราย

การพัฒนาในด้านสังคม เกษตรกรมีความผาสุกอยู่ในระดับดี มีรายได้เงินสดสุทธิทางการเกษตรเพิ่มขึ้นเป็น 59,460 บาทต่อครัวเรือนต่อปี บรรลุเป้าหมายเกษตรกรมีรายได้เงินสดสุทธิทางการเกษตรเพิ่มขึ้นต่อเนื่องตลอด 4 ปี ของแผนฯ เฉลี่ย 72,887 บาทต่อครัวเรือนต่อปี สัดส่วนครัวเรือนเกษตรยากจนในภาพรวมมีสัดส่วนเฉลี่ยร้อยละ 30.85 ลดลงจากในช่วงแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 11 ที่มีสัดส่วนร้อยละ 32.22 มีความรุนแรงของความยากจน (FGT - index) ลดลงเล็กน้อยเฉลี่ยที่ระดับ 0.07 แต่มีปัญหาด้านการกระจายที่เสมอภาคและเป็นธรรม ความเหลื่อมล้ำทางรายได้ สัดส่วนการถือครองรายได้ของกลุ่มเกษตรกรที่ร่ำรวยที่สุดกับกลุ่มที่ยากจนที่สุดยังห่างกัน หรือมีความเหลื่อมล้ำทางรายได้ระหว่างกลุ่มที่ร่ำรวยที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มยากจนที่สุดห่างกันถึง 18.15 เท่า สูงกว่าปีเพาะปลูก 2558/59 ซึ่งเป็นปีสุดท้ายของแผนฯ ฉบับที่ 11 ถึง 3.15 เท่า

ด้านเศรษฐกิจ สถานการณ์การจ้างแรงงานในภาคการเกษตรดีขึ้น แต่การขยายตัวของเศรษฐกิจภาคการเกษตรยังไม่เป็นไปตามเป้าหมาย อัตราการขยายตัวเฉลี่ย ร้อยละ 0.40 หรือเฉลี่ย 658,137 ล้านบาท โดยปรับตัวลดลงจาก 640,000 ล้านบาท ในปี 2559 เหลือ 638,106 ล้านบาท ในปี 2560 และปรับตัวขึ้นในปี 2561 เนื่องจากมีปัจจัยบวกสภาพอากาศและปริมาณน้ำเอื้ออำนวยต่อการผลิตทางการเกษตร เศรษฐกิจของประเทศคู่ค้าปรับตัวดีขึ้น และการดำเนินนโยบายด้านต่าง ๆ ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เสถียรภาพดุลการค้าที่ยังพึ่งพาการส่งออกมากเกินไป ดุลการค้าสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์ในปี 2563 เกินดุลการค้าอยู่ที่ 766,835 ล้านบาท ลดลงเมื่อเทียบกับปี 2562 ซึ่งเกินดุลอยู่ที่ 807,702 ล้านบาท ซึ่งส่วนใหญ่เป็นกลุ่มสินค้าเกษตรและอาหารที่เกินดุลการค้า สัดส่วนงบประมาณวิจัยและพัฒนาด้านการเกษตรต้องเร่งแก้ไขงบประมาณด้านงานวิจัย พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการเกษตรต่ำกว่าเป้าหมาย ยกเว้นปี 2561 ที่ได้รับงบประมาณเพิ่มขึ้นร้อยละ 6.24 สัดส่วนงบประมาณวิจัยและพัฒนาด้านการเกษตรต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศภาค

การเกษตร พบว่า มีสัดส่วนลดลงเหลือร้อยละ 0.90 ในปี 2563 หรือในภาพรวมของแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 12 ลดลงเหลือร้อยละ 0.11

ส่วนด้านทรัพยากรธรรมชาติ การพัฒนาพื้นที่ดินทางการเกษตรที่มีผลการพัฒนาเมื่อสิ้นสุดปีที่ 4 ของแผนฯ ทั้งสิ้น 10.11 ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ 80.88 ของเป้าหมายเมื่อสิ้นสุดแผนฯ อยู่ในระดับดี การพัฒนาและฟื้นฟูแหล่งน้ำในช่วงแผนฯ ฉบับที่ 12 ภาพรวมดำเนินการได้สูงกว่าเป้าหมาย คือ 45,530 แห่งต่อปี แต่ต่ำกว่าปี 2559 ในช่วงแผนฯ ฉบับที่ 11 ที่ดำเนินการได้รวม 47,409 แห่ง ส่วนการเพิ่มพื้นที่ชลประทานยังเป็นประเด็นที่ต้องเร่งแก้ไข ดำเนินการได้เฉลี่ยปีละ 195,193 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 55.77 ของเป้าหมาย เนื่องจากการก่อสร้างงานชลประทานมีระยะเวลาดำเนินการหลายปี บางพื้นที่ผู้รับจ้างปฏิบัติงานล่าช้า ช่วงฤดูฝนประสบปัญหาน้ำท่วมพื้นที่ เข้าปฏิบัติงานไม่ได้ และการส่งมอบพื้นที่ให้กับผู้รับจ้างล่าช้า รวมทั้งปัญหาการครอบครองและเวนคืนที่ดิน การพัฒนาพื้นที่ดินทางการเกษตรที่มีผลการพัฒนาอยู่ในระดับดี

## 5.2 ข้อเสนอแนะ

### 5.2.1 ระดับภาพรวมของแผนฯ

1) การเติบโตทางเศรษฐกิจภาคเกษตร (GDP ภาคเกษตร) และสัดส่วนมูลค่าผลิตภัณฑ์ภาคการเกษตรต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Gross Domestic Product: GDP) ลดลง รวมเสถียรภาพดุลการค้าของไทยเกินดุล มีการพึ่งพาดูดภายนอกมาก รวมทั้งสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ภัยธรรมชาติ การระบาดของโรคและแมลงศัตรูทางธรรมชาติ ล้วนเป็นปัจจัยภายนอกที่กระทบต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจภาคเกษตร ประกอบกับการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุของไทยส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพแรงงาน อัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจ และความมั่นคงทางอาหารของไทยในอนาคต ดังนั้น ในการขับเคลื่อนแผนพัฒนาการเกษตรฯ ในระยะต่อไป หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเตรียมความพร้อมในการแก้ปัญหาดังกล่าว โดยเน้นการพัฒนาเทคนิคการเกษตรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ควบคู่ไปกับการปรับปรุงและบังคับใช้กฎหมายคุ้มครองพื้นที่ทำการเกษตร และบูรณาการความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาครัฐ ในการดำเนินนโยบายด้านการเกษตรภายใต้แผนงานและกรอบยุทธศาสตร์ชาติ ร่วมกับหน่วยงานภาคีต่าง ๆ

2) ปัญหาภัยธรรมชาติที่ทวีความรุนแรงสูงขึ้นในช่วงที่ผ่านมา ทั้งโรคระบาดศัตรูพืชและโรคระบาดในสัตว์ ภัยแล้ง อุทกภัย ดังนั้น การพัฒนาเทคโนโลยีการเกษตรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและความมั่นคงทางอาหาร จึงควรคำนึงถึงการพัฒนาเทคนิคการผลิตที่ทนทาน (resilient) ต่อปัจจัยเสี่ยงด้านการผลิตต่าง ๆ เป็นหลัก อาทิ ระบบชลประทานที่สามารถระบายน้ำท่วมจากพื้นที่ทำการเกษตรได้อย่างทันท่วงที การวางแผนการบริหารจัดการน้ำทั้งระบบต้องเร่งดำเนินการให้เป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น ส่วนเทคโนโลยีการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชควรเน้นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและปลอดภัยต่อผู้บริโภค สิ่งเหล่านี้จะเป็นปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมให้สามารถรักษาระดับปริมาณการผลิตสินค้าเกษตรได้ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและโครงสร้างแรงงานภาคการเกษตร

3) การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุของไทย คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อภาคการผลิตโดยรวมของไทยในระยะยาว เนื่องจากค่อนข้างอ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างแรงงานกว่าภาคการผลิตอื่น ๆ ดังนั้น ภาครัฐจำเป็นต้องพิจารณาการเตรียมความพร้อมภาคการเกษตรของไทยอย่างเป็นระบบ ผ่านการสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเมล็ดพันธุ์พืชและเทคโนโลยีการเกษตร ซึ่งเป็นแนวทางที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ให้ความสำคัญและดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ส่งเสริมให้เกษตรกรรุ่นใหม่ที่สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีใหม่ที่จะนำมาใช้หรือประยุกต์ เพื่อปรับปรุงและพัฒนาเทคนิคการเพาะปลูกใหม่ ๆ ในระดับท้องถิ่น เครื่องจักรกล นวัตกรรมเครื่องมือ สร้างแรงจูงใจให้แรงงานจากภาคบริการ การท่องเที่ยวที่ได้รับผลกระทบกลับเข้าสู่ภาคเกษตร โดยสนับสนุนการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในภาคเกษตรมากขึ้น

## 5.2.2 ระดับยุทธศาสตร์

### 1) ยุทธศาสตร์การสร้างความเข้มแข็งให้กับเกษตรกรและสถาบันเกษตรกร

1.1) การขยายผลการทำการเกษตรตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และการส่งเสริมการทำเกษตรกรรมยั่งยืนให้เห็นผลในทางปฏิบัติ ควรเป็นไปตามศักยภาพของพื้นที่ และความพร้อมของเกษตรกร ดำเนินการอย่างค่อยเป็นค่อยไป ต้องมีแนวความคิดที่จะดำเนินการโดยการระดมจากข้างใน อีกทั้งเกษตรกรบางส่วนยังไม่เข้าใจในแนวคิดของการทำเกษตรยั่งยืน สำหรับสถานการณ์การระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ส่งผลกระทบให้การปฏิบัติงานบางกิจกรรมไม่สามารถดำเนินการได้โดยเฉพาะการจัดอบรมถ่ายทอดความรู้แก่เกษตรกร และการตรวจติดตามหน่วยงานส่วนกลาง

1.2) การพัฒนาเกษตรกรให้เป็น Smart Farmer เกษตรกรบางส่วนไม่เข้าใจถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมโครงการ รวมถึงเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการบางรายที่มีอายุมาก ไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร ผ่านช่องทางอินเทอร์เน็ตได้ และด้านการเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาเพื่อเพิ่มศักยภาพของเกษตรกร นอกจากนี้ การส่งเสริมและสนับสนุนเกษตรกรรุ่นใหม่เข้าสู่ภาคเกษตร ส่วนใหญ่เกษตรกรและลูกหลานของเกษตรกรยังมีแนวคิดปฏิเสธการสืบทอดอาชีพเกษตรกรรม เนื่องจากเห็นว่า เป็นอาชีพที่เหนื่อยและได้รับผลตอบแทนไม่คุ้มค่า และขาดแรงจูงใจในการดำเนินงาน ภาครัฐควรให้ความสำคัญกับการส่งเสริมและสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง สร้างความเข้าใจกับเกษตรกรโดยการรณรงค์ประชาสัมพันธ์โครงการให้ทั่วถึง และเร่งสร้าง Young Smart Farmer เข้าสู่การทำเกษตรเชิงธุรกิจนำเทคโนโลยีนวัตกรรมมาใช้ทดแทนแรงงาน รวมทั้งปลูกฝังให้เกษตรกรรุ่นใหม่เห็นคุณค่าและความมีเกียรติของเกษตรกร

1.3) สหกรณ์ที่ไม่ผ่านมาตรฐานการประเมินสหกรณ์การเกษตร ส่วนหนึ่งมาจากผลการดำเนินงานของธุรกิจสหกรณ์ ปัญหาในการบริหารงานของสหกรณ์ บางแห่งมีการปรับตัวช้า ไม่ทันต่อความต้องการของเกษตรกร ไม่สามารถแข่งขันทางธุรกิจกับเอกชนที่มีความคล่องตัว ตลอดจนการขาดข้อมูลและสารสนเทศในการจัดการรวมถึงการนำไปใช้ ส่งผลให้ปริมาณธุรกิจของสถาบันเกษตรกร ยังไม่เป็นไปตามเป้าหมาย ดังนั้น กรมส่งเสริมสหกรณ์ ควรพิจารณาแนวทางที่จะส่งเสริม/สนับสนุนให้สหกรณ์ มีการพัฒนาศักยภาพของสหกรณ์เพิ่มเติม เพื่อยกระดับให้เป็นสถาบันเกษตรกรที่มีความเข้มแข็ง

### 2) ยุทธศาสตร์การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการสินค้าเกษตรตลอดโซ่อุปทาน

2.1) ผลการดำเนินการส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่สามารถลดต้นทุนการผลิต เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และมีตลาดรองรับ โดยเฉพาะในพืชเศรษฐกิจสำคัญคือ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มันสำปะหลัง อ้อยโรงงาน และปาล์มน้ำมัน แต่การส่งเสริมได้เพียงร้อยละ 22.00 ของเป้าหมาย

2.2) ถึงแม้ว่าในช่วงปี 2559 - 2563 เศรษฐกิจโลกตกต่ำ ประกอบกับสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้ GDP ภาคเกษตรไม่ถึงเป้าหมายที่กำหนดไว้ แต่เมื่อเทียบกับภาคธุรกิจอื่นแล้ว ภาคการเกษตรยังมีอัตราการเติบโตเป็นบวก ดังนั้น ในแผนพัฒนาการเกษตรฉบับต่อไป การเชื่อมโยงห่วงโซ่อุปทานด้านการเกษตรกับภาคส่วนอื่นยังคงมีความสำคัญที่จะช่วยดูดซับ และช่วยขับเคลื่อนการขยายตัวทางเศรษฐกิจไปสู่ภาคธุรกิจอื่นได้ เช่น การบริหารจัดการโลจิสติกส์ ศูนย์กระจายสินค้า การรวมกลุ่มการผลิต เครือข่ายวิสาหกิจ และเกษตรพันธะสัญญา การใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีในการรักษาคุณภาพผลผลิต เป็นต้น

2.3) การพัฒนาคุณภาพ และมาตรฐานสินค้าเกษตร และการเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตร ยังคงเป็นหัวใจสำคัญในการพัฒนาการเกษตรไทยขึ้นไปสู่เกษตรอุตสาหกรรม โดยการส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรที่มีคุณภาพ มีเอกลักษณ์ หรือเกษตรอัตลักษณ์ เกษตรอินทรีย์ เกษตรท่องเที่ยว การเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรด้วยเศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy) ตลาด/ศูนย์สินค้าเกษตรออนไลน์ การส่งเสริมการนำภูมิปัญญาท้องถิ่น

ไปใช้ในการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตร สิ่งเหล่านี้ยังคงมีความสำคัญที่ต้องพัฒนาต่ออีก 5 ปีข้างหน้า จากสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้เกิดผลกระทบชัดเจน โดยเฉพาะภาคการส่งออกสินค้าเกษตร ซึ่งมีสัดส่วนค่อนข้างสูง จึงควรมีมาตรการ แนวทางแก้ไขเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อราคาสินค้าเกษตร เช่น การส่งเสริมการกระจายและบริโภคสินค้าในช่วงฤดูกาลภายในประเทศมากขึ้น การส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพื้นที่ไปปลูกพืชสมุนไพรที่มีสรรพคุณทางยารักษาโรค และอาหารเสริมบำรุงสุขภาพ เพื่อเป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมยาต่อไป

### 3) ยุทธศาสตร์การเพิ่มความสามารถในการแข่งขันภาคการเกษตรด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม

#### 3.1) การศึกษาวิจัย

3.1.1) การวิจัยยังขาดการบูรณาการงานวิจัยระหว่างหน่วยงาน การกำหนดโจทย์วิจัยร่วมกับหน่วยงานด้านนโยบายมีจำนวนน้อย อีกทั้งขาดการเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายวิจัย ทำให้ในบางงานวิจัยไม่สามารถตอบโจทย์การแก้ไขปัญหาของประเทศ หรืองานวิจัยไม่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัย ควรกำหนดประเด็นวิจัยเฉพาะเพื่อพัฒนาข้อเสนอโครงการให้ตรงตามกรอบและตอบสนองความต้องการในการพัฒนาประเทศ โดยระดมความคิดเห็นและระดมนักวิจัยจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในประเด็นที่จะวิจัย

3.1.2) บางหน่วยงานขาดแคลนงบประมาณในการวิจัย อีกทั้งการสนับสนุนงบประมาณในการวิจัยเป็นรายปี อาจทำให้เกิดความไม่ต่อเนื่องในการดำเนินงาน ดังนั้น จึงควรสร้างเสริมความร่วมมือด้านการวิจัยและพัฒนาในรูปแบบหุ้นส่วนความร่วมมือ (Collaborative Partnership) ระหว่างเครือข่ายทุกภาคส่วนและทุกระดับ ทั้งในประเทศและระหว่างประเทศ ทบทวนและปรับปรุงแนวทางการจัดสรรงบประมาณการวิจัยของหน่วยงาน จัดสรรทุนวิจัย ให้มีความคล่องตัว รวดเร็ว และต่อเนื่องมากขึ้น โดยควรสนับสนุนงบประมาณในรูปแบบเป็นก้อน (Block Grant) เพื่อให้งานวิจัยมีการดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่อง อีกทั้งควรเน้นจัดสรรงบประมาณการวิจัยตามลำดับความสำคัญของแผนงาน/โครงการที่สนองตอบต่อเป้าหมายของการพัฒนาประเทศ ยุทธศาสตร์การวิจัยแห่งชาติและภารกิจของหน่วยงาน จัดสรรงบประมาณในการถ่ายทอดและขยายผลการใช้ประโยชน์จากองค์ความรู้ นวัตกรรม และเทคโนโลยีจากงานวิจัยให้ครอบคลุมพื้นที่หรือกลุ่มเป้าหมายจำนวนมากขึ้น

3.1.3) บุคลากรด้านการวิจัยมีจำนวนน้อย อีกทั้งบุคลากรยังให้ความสำคัญเกี่ยวกับการศึกษาวิจัยค่อนข้างน้อย เนื่องจากมีภาระงานประจำที่มีจำนวนมาก ควรสนับสนุนการสร้างนักวิจัยด้านการเกษตรรุ่นใหม่ และพัฒนานักวิจัยในปัจจุบันให้มีองค์ความรู้สมัยใหม่ และคิดเชิงระบบให้มากขึ้น จำเป็นต้องอาศัยบุคลากรด้านการวิจัยที่มีความชำนาญเฉพาะด้านหลายสาขา การปฏิบัติงานวิจัยร่วมกับเครือข่ายต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมให้เกิดการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และการเข้าถึงองค์ความรู้ของการพัฒนาพื้นที่ในระดับนานาชาติ ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ฝึกอบรมและพัฒนาความรู้ด้านการวิจัยเชิงลึก ส่งเสริมให้มีการดำเนินงานวิจัย ที่ต้องอาศัยกระบวนการทำงานแบบมีส่วนร่วมทั้งนักวิจัย นักพัฒนา และเกษตรกร รวมทั้งการติดตามให้คำแนะนำเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง

3.1.4) การขอรับการรับรองมาตรฐานจากหน่วยงานภาครัฐ มีระยะเวลาค่อนข้างนาน อาทิ การยื่นขอรับความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา และการขอรับรองผลิตภัณฑ์จากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ทำให้การผลักดันผลงานวิจัยอาจไม่เป็นไปตามแผนที่ตั้งไว้ ภาครัฐควรช่วยสนับสนุน และเร่งรัดด้านการขอรับรองมาตรฐานต่าง ๆ ให้มีความรวดเร็วมากขึ้น เพื่อช่วยให้นวัตกรรมจากผลงานวิจัยสามารถผลักดันออกสู่ตลาดและผู้บริโภคได้อย่างรวดเร็ว และเพิ่มความสามารถในการแข่งขันได้มากขึ้น



### 3.2) การพัฒนานวัตกรรม

3.2.1) ขาดแคลนบุคลากรในการพัฒนานวัตกรรม อีกทั้งขาดข้อมูลความต้องการของเกษตรกรที่ต้องการรับการพัฒนานวัตกรรมที่สอดคล้องกับการเกษตรกรรม ดังนั้น ควรสนับสนุนให้มีการรวมกลุ่มเกษตรกร ให้เกษตรกรมีส่วนร่วมในการจัดทำโครงการถ่ายทอดความรู้เทคโนโลยีเพื่อลดต้นทุนเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ตลอดจนสร้างเครือข่ายการผลิตให้ได้สินค้าที่ได้มาตรฐาน มีตลาดรองรับ และควรพัฒนานวัตกรรมเกษตรให้เกษตรกรรายย่อยเข้าถึงได้ง่าย เกษตรกรสามารถสร้าง ประกอบและบำรุงรักษาได้ด้วยตนเอง และใช้วัสดุที่สามารถหาซื้อได้ในท้องถิ่น อีกทั้งควรสนับสนุนนวัตกรรมเทคโนโลยีการเกษตรในรูปแบบที่มีส่วนร่วมคือร่วมกันสร้างประดิษฐ์ ร่วมกันใช้ และร่วมการพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีการเกษตรให้เหมาะสมกับการทำเกษตรกรรมของตนเอง

3.2.2) ไม่มีงบประมาณการสนับสนุนการสร้างผลงานนวัตกรรมต้นแบบ และการศึกษาวิจัย การติดตามการใช้นวัตกรรมเพื่อนำมาพัฒนานวัตกรรมให้ดีขึ้น อีกทั้งขาดการขยายผลงานนวัตกรรมอย่างเป็นทางการ หรือบางหน่วยงานได้รับการจัดสรรงบประมาณที่จำกัด ไม่มีการตั้งงบประมาณเป็นหมวดเงินอย่างเป็นทางการ เพื่อใช้จ่ายสำหรับงานวิจัย การติดตามผลการวิจัย และการขยายผลการวิจัย

3.2.3) การส่งเสริมนวัตกรรมในปัจจุบัน นิยมส่งเสริมให้กลุ่มเกษตรกรเป็นเครื่องจักรกลการเกษตรสำเร็จรูป เกษตรกรขาดองค์ความรู้ในการใช้งาน การดูแลซ่อมบำรุงรักษา และการบริหารจัดการนวัตกรรมเครื่องจักรกลการเกษตร ควรมีการศึกษาและสำรวจรวบรวมข้อมูลความต้องการเรื่องนวัตกรรมเครื่องมือเทคโนโลยีการเกษตรที่เกษตรกรต้องการรับการสนับสนุน อาจจัดแบ่งเป็นรายพืช สัตว์ รายกิจกรรม นวัตกรรมขั้นตอนการเตรียมดิน สำหรับการปลูกข้าว เป็นต้น เพื่อให้ได้มาซึ่งแผนความต้องการ/สนใจ นวัตกรรมที่จะนำมาช่วยพัฒนากลุ่มอาชีพของตนเอง

3.2.4) การพัฒนานวัตกรรมด้านเกษตรบางครั้งต้องใช้องค์ความรู้ขั้นสูง ซึ่งเกินองค์ความรู้และงบประมาณของเกษตรกร ทำให้การเข้าถึงนวัตกรรมด้านการเกษตรในเกษตรกรรายย่อยเป็นไปได้ยาก ควรส่งเสริมการลงทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนาของภาคเอกชนเพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจทั้งด้านการผลิตและการบริการ อีกทั้งสนับสนุนและสร้างแรงจูงใจ โดยใช้มาตรการ ภาษี และวิธีการที่เอื้อต่อภาคเอกชนในการทำวิจัย การร่วมลงทุน และการจดสิทธิบัตร รวมทั้งผลักดันให้ทุกภาคส่วนนำผลงานวิจัย องค์ความรู้ นวัตกรรม และเทคโนโลยีจากงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ กระตุ้นและส่งเสริมให้ภาคเอกชนนำทรัพย์สินทางปัญญาจากผลงานวิจัยของภาครัฐไปพัฒนาให้เกิดประโยชน์ด้านการผลิต การพาณิชย์และบริการ โดยกำหนดให้มีข้อตกลงการจัดสรรสัดส่วนสิทธิประโยชน์ที่ชัดเจน โดยผลประโยชน์ตกแก่รัฐและประชาชน นอกจากนี้ ควรส่งเสริมให้ภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคการศึกษา ภาคสังคม ชุมชน นำนวัตกรรม/สิ่งประดิษฐ์จากงานวิจัยขึ้นทะเบียนบัญชีสิ่งประดิษฐ์ไทย เพื่อสามารถรับการสนับสนุนทุนวิจัย ต่อยอดสิ่งประดิษฐ์จนสามารถขึ้นทะเบียนในบัญชีนวัตกรรมไทยได้

### 3.3) การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ

3.3.1) การดำเนินงานการพัฒนาระบบสารสนเทศต้องใช้งบประมาณสูง ทำให้การพัฒนาสารสนเทศของหน่วยงานบางส่วนยังไม่สมบูรณ์ เนื่องจากต้องจัดลำดับความสำคัญในการพัฒนาตามงบประมาณที่มีอยู่อย่างจำกัด

3.3.2) การบูรณาการเชื่อมโยงข้อมูล อาทิ ระบบ Fisheries Single Window (FSW) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีข้อจำกัด ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องกับการนำเข้าส่งออกสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำขาดความรู้กฎหมาย ระเบียบและวิธีปฏิบัติ ในส่วนของข้อมูลทะเบียนเกษตรกร เกษตรกรบางรายไม่เต็มใจให้ข้อมูล เกรงจะกระทบกับอาชีพและครอบครัว ทำให้ข้อมูลที่ได้รับไม่ถูกต้องและไม่เป็นปัจจุบัน รวมถึงระบบบริการภูมิสารสนเทศมีความซับซ้อนในการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างฐานข้อมูลสารสนเทศการเกษตร และชั้นข้อมูลภูมิสารสนเทศมาก ดังนั้น ควรดำเนินการประชาสัมพันธ์ ถ่ายทอดความรู้ให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้ที่เกี่ยวข้อง

ทราบและเข้าใจปฏิบัติตามแนวทาง ระเบียบกฎหมาย และการใช้งานระบบ FSW รวมทั้งสร้างความรู้ความเข้าใจ ที่ถูกต้องให้เกษตรกรเห็นความสำคัญและประโยชน์ที่จะได้รับจากการขึ้นทะเบียนและให้ข้อมูลที่ถูกต้องกับ หน่วยงานราชการ นอกจากนี้ ควรมีการเพิ่มประสิทธิภาพในส่วนของอุปกรณ์ Hardware ของคอมพิวเตอร์ แม่ข่าย เพื่อให้รองรับการจัดเก็บข้อมูลการให้บริการเกษตรกรและเจ้าหน้าที่ได้มากขึ้น

#### 4) ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรการเกษตรและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุล และยั่งยืน

4.1) การเพิ่มขึ้นของพื้นที่ชลประทานมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะโครงการ ชลประทานขนาดใหญ่ที่ดำเนินการได้น้อยลง เนื่องจากใช้เวลาดำเนินการหลายปี และติดปัญหาอุปสรรคเกี่ยวกับการ จัดหาที่ดินเพื่อการก่อสร้าง ทั้งเจ้าของที่ดินเดิม พื้นที่ป่าสงวนฯ/เขตอุทยานฯ ที่ต้องใช้เวลานานในการขออนุญาต การต่อต้านจากกลุ่มอนุรักษ์นิยมส่งผลกระทบต่อการดำเนินโครงการ และการขยายพื้นที่ไปแหล่งใหม่ ดังนั้น จึงควรมีการบริหารจัดการแหล่งน้ำที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เน้นพัฒนาพื้นที่ขนาดกลางและขนาดเล็ก ที่สามารถตอบสนองการเพิ่มพื้นที่ชลประทานได้อย่างรวดเร็ว รวมทั้งการสร้างหรือพัฒนาแหล่งน้ำต้นทุน ประเภทอื่นทดแทนในพื้นที่การเกษตร เช่น การขุดเจาะน้ำบาดาล แหล่งน้ำขนาดเล็กในไร่นา และแหล่งน้ำ เพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ

4.2) ปริมาณการนำเข้าสารเคมีทางการเกษตร ที่มีแนวโน้มการนำเข้าลดลงอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเกิดจากแนวโน้มการบริโภคสินค้าเกษตรของผู้บริโภคที่หันมาให้ความสำคัญในเรื่องความปลอดภัยอาหาร มากขึ้น ทำให้การผลิตสินค้าเกษตรตามมาตรฐานความปลอดภัย การขับเคลื่อนนโยบายในการควบคุมการใช้ วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่เป็นรูปธรรม ซึ่งสามารถช่วยให้ปริมาณการนำเข้าและปริมาณการใช้วัตถุอันตราย มีแนวโน้มลดลงในช่วงปี 2562 - 2563 ทั้งนี้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรคิดค้น วิจัย เผยแพร่ วิธีการ/เครื่องมือ ที่จะสามารถทดแทนการใช้สารเคมี สารกำจัดศัตรูพืช เช่น การใช้สารชีวภัณฑ์ การกำจัดศัตรูพืชโดยวิธีผสมผสาน แบบธรรมชาติ

4.3) แหล่งอาศัยสัตว์น้ำที่ได้รับการบริหารจัดการ มีการดำเนินการได้ต่ำกว่าการดำเนินงาน ในช่วงแผนพัฒนาการเกษตรฯ ฉบับที่ 11 ที่ดำเนินการได้เฉลี่ยปีละ 14 แห่ง โดยในช่วง 4 ปี ของแผนพัฒนา การเกษตรฯ ฉบับที่ 12 ดำเนินการได้เฉลี่ย 10 แห่งต่อปี จึงควรเฝ้าระวัง ดูแล ป้องกันไม่ให้ส่งผลกระทบต่อปริมาณ สัตว์น้ำในบางพื้นที่ที่ขาดการบริหารจัดการ โดยส่งเสริมและพัฒนาเกษตรกรในพื้นที่ให้มีส่วนร่วมในการดูแล บริหารจัดการเพื่อการอนุรักษ์พื้นที่ทำประมงให้มีการใช้ประโยชน์อย่างเหมาะสม มีความสมดุล และสร้างรายได้ แก่เกษตรกรที่ทำประมงในพื้นที่อย่างยั่งยืนต่อไป

4.4) การส่งเสริมการหยุดเผาในพื้นที่เกษตร โดยการส่งเสริมให้เกษตรกรเข้าร่วมโครงการ ยุติการเผาในพื้นที่เกษตรเพื่อลดปัญหาการเสื่อมของดิน เพิ่มอินทรีย์วัตถุตามธรรมชาติ และลดหมอกควัน ที่กระทบต่อสภาพภูมิอากาศ จากการดำเนินงานที่ยังไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ เนื่องจากงบประมาณจำกัด ทำให้ เกษตรกรในพื้นที่นาข้าวมีการเผาตอซังข้าว พื้นที่ปลูกอ้อยโรงงานยังมีการเผาเพื่อการเก็บเกี่ยวอยู่บางส่วน และเกษตรกรทั่วไปยังมีการเผาเศษวัสดุในพื้นที่การเกษตร จึงควรมีมาตรการส่งเสริมการย่อยสลายเศษวัสดุ ในแปลง หรือนำมาทำปุ๋ยอินทรีย์เพื่อใช้ในปรับปรุงบำรุงดิน มาตรการรณรงค์การหยุดเผาอย่างต่อเนื่องและ เข้มขันในช่วงฤดูการเก็บเกี่ยวผลผลิต และสร้างความตระหนัก รวมทั้งกำหนดกฎระเบียบที่มีผลใช้บังคับ ในระดับพื้นที่ได้จริงโดยให้ผู้นำท้องถิ่นมีส่วนร่วมอย่างจริงจัง

### 5) ยุทธศาสตร์การพัฒนากระบวนการบริหารจัดการภาครัฐ

5.1) การพัฒนาบุคลากรการเกษตรภาครัฐ พบว่า จำนวนกลุ่มเป้าหมายการพัฒนาในแต่ละปี มีจำนวนมาก การเบิกจ่ายงบประมาณมีกำหนดระยะเวลาที่ต้องดำเนินการตามมาตรการเร่งรัดติดตามการใช้จ่าย งบประมาณรายจ่าย ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50.00 ภายในไตรมาสแรก ทั้งนี้ ในบางตัวชี้วัดไม่สามารถ ประเมินผลได้ เช่น จำนวนข้าราชการที่เป็น Smart Officer เนื่องจากหน่วยงานที่รับผิดชอบดำเนินการไม่ได้ มีการจัดเก็บรวมทั้งข้าราชการและพนักงานราชการ ไม่ได้แยกประเภทกลุ่มเป้าหมายไว้

ดังนั้น ควรดำเนินการในรูปแบบการจัดฝึกอบรม หรือปรับหลักสูตรเพื่อพัฒนาข้าราชการ ในสังกัดให้เป็นมืออาชีพตามภารกิจ พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง รวมทั้งพัฒนาทักษะด้านดิจิทัล เพื่อให้สอดคล้อง กับแนวทางการพัฒนาข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเพื่อการปรับเปลี่ยนสู่รัฐบาลดิจิทัล และสอดคล้องกับแผน แม่บทตามยุทธศาสตร์ชาติ สำหรับในระยะต่อไป ต้องมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบวิธีการพัฒนาให้ทันต่อ การเปลี่ยนแปลง หาวิธีการพัฒนาที่เหมาะสมกับยุคดิจิทัล สอดคล้องกับลักษณะและพฤติกรรมการใช้ชีวิตประจำวัน ให้มากขึ้นสำหรับคนรุ่นใหม่ นอกจากนี้ในการพัฒนาบุคลากร ควรจัดเก็บแยกประเภทกลุ่มเป้าหมายด้วย เพื่อให้สอดคล้องกับตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ภายใต้แผนฯ

5.2) การปรับโครงสร้าง การบังคับหน่วยงานให้ปรับปรุงโครงสร้างตามกรอบดำเนินการ One - In, X - Out ทำให้หน่วยงานไม่กระตือรือร้นที่จะปรับปรุงโครงสร้าง เนื่องจากหลายหน่วยงานยังมีความจำเป็นที่ต้องคงไว้เพื่อปฏิบัติหน้าที่ และมีหน่วยใหม่ที่ควรตั้งขึ้นเพื่อให้ทันต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป ของประเทศและโลก รวมทั้งส่วนราชการในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ต้องมีการจัดประชุมการพิจารณา การปรับปรุงโครงสร้างของหน่วยงาน โดย อ.ก.พ. กรม ที่มีผู้แทนจาก สำนักงาน ก.พ.ร. และผู้แทนสำนักงาน ก.พ. เข้าร่วมประชุม มีความคิดเห็นข้อเสนอแนะที่ต่างจากในการประชุม อ.ก.พ. กระทรวง ทำให้ไม่มีความชัดเจน ที่กระทรวงฯ จะสามารถให้ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะส่วนราชการในสังกัดให้ปฏิบัติตามได้ ดังนี้ ควรดำเนินการ ดังนี้

5.2.1) สำนักงาน ก.พ.ร. และ สำนักงาน ก.พ. ควรมีความชัดเจนในเรื่องของการปรับปรุง โครงสร้างของหน่วยงานภาครัฐ โดยสร้างความชัดเจนในเรื่องเป้าหมายของการปรับ ลด เพิ่ม หน่วยงาน ซึ่งหนังสือข้อสั่งการของสำนัก ก.พ.ร. ไม่สามารถนำมาปรับปรุงโครงสร้างหน่วยงานให้ทันต่อสถานการณ์โลก และปัญหาการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบันได้

5.2.2) แผนการเพิ่ม ลด อัตรากำลังของ สำนักงาน ก.พ. ไม่มีความยืดหยุ่นในทางปฏิบัติ หากหน่วยงานใดที่สามารถนำความจำเป็นเร่งด่วนผ่านคณะรัฐมนตรีสามารถดำเนินการได้ ซึ่งหลายหน่วยงาน ไม่สามารถปฏิบัติได้ เช่น สำนัก ก.พ. ในฐานะผู้พิจารณากรอบอัตรากำลังของภาครัฐ ควรมีความชัดเจน ในประเด็นนี้ ว่าอะไรทำได้ ไม่ได้ อะไรควรใช้กระบวนการปกติ อะไรควรใช้กระบวนการพิเศษ นอกจากนี้ ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ปัจจุบันที่กำลังระบาดสร้างผลกระทบต่อ กระบวนการทำงานภาครัฐ และหากสำนักงาน ก.พ.ร. และ สำนักงาน ก.พ. ได้นำปัญหาเรื่องความซ้ำซ้อน ในอำนาจหน้าที่จากส่วนกลางที่สั่งการลงไปยังภูมิภาคแล้วนั้น กลับกลายเป็นว่าในส่วนภูมิภาคมีคำสั่งอีก อย่างหนึ่งที่ต่างจากส่วนกลาง ทำให้เกิดความสับสนแก่ประชาชนได้

5.2.3) แนวทางการถ่ายโอนอัตรากำลังไปยังภูมิภาค สำนักงาน ก.พ.ร. และสำนักงาน ก.พ. ควรพิจารณาบทวนให้เป็นที่ไปตามความเหมาะสม เพราะบางหน่วยงานการถ่ายอัตรากำลังไปแล้ว ในส่วนกลางไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะอัตรากำลังส่วนกลางไม่เพียงพอ

5.2.4) ด้านการปรับปรุง และการจัดทำร่างกฎหมาย ควรมีการกำกับ ติดตาม เร่งรัด โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบรายงานผลการดำเนินการ ปัญหาอุปสรรคทราบเป็นระยะ หากมีปัญหาเกี่ยวกับการร่างกฎหมายให้นำเสนอคณะกรรมการพัฒนากฎหมายกระทรวงพิจารณา



กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2560). รายงานประจำปี 2560. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

----- (2562). รายงานประจำปี 2562. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

----- (2563). รายงานประจำปี 2563. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2560). รายงานผลการดำเนินงานตามนโยบายรัฐบาลและการสั่งการของนายกรัฐมนตรี พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2559 – 30 กันยายน 2560. กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

----- (2561). รายงานผลการดำเนินงานตามนโยบายรัฐบาลและการสั่งการของนายกรัฐมนตรี พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2560 – 30 กันยายน 2561. กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

----- (2562). รายงานผลการดำเนินงานตามนโยบายรัฐบาลและการสั่งการของนายกรัฐมนตรี พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2561 – 30 กันยายน 2562. กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

----- (2563). รายงานผลการดำเนินงานตามนโยบายรัฐบาลและการสั่งการของนายกรัฐมนตรี พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา ระหว่างวันที่ 25 กรกฎาคม 2562 – 30 กันยายน 2563. กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

----- (2564). รายงานผลการดำเนินงานตามนโยบายรัฐบาลและข้อสั่งการนายกรัฐมนตรี พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี วันที่ 1 ตุลาคม 63 – 31 มีนาคม 2564. กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

สถาบันและวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง. (2560). รายงานประจำปี 2559 สถาบันและวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง. สืบค้นข้อมูลวันที่ 4 สิงหาคม 2564 เข้าถึงได้จากเว็บไซต์ <https://www.hrdi.or.th>.

----- (2561). รายงานประจำปี 2560 สถาบันและวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง. สืบค้นข้อมูลวันที่ 4 สิงหาคม 2564 เข้าถึงได้จากเว็บไซต์ <https://www.hrdi.or.th>.

----- (2562). รายงานประจำปี 2561 สถาบันและวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง. สืบค้นข้อมูลวันที่ 4 สิงหาคม 2564 เข้าถึงได้จากเว็บไซต์ <https://www.hrdi.or.th>.

----- (2563). รายงานประจำปี 2562 สถาบันและวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง. สืบค้นข้อมูลวันที่ 4 สิงหาคม 2564 เข้าถึงได้จากเว็บไซต์ <https://www.hrdi.or.th>.

----- (2564). รายงานประจำปี 2563 สถาบันและวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง. สืบค้นข้อมูลวันที่ 4 สิงหาคม 2564 เข้าถึงได้จากเว็บไซต์ <https://www.hrdi.or.th>.

สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. (2564). รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) โครงการติดตามประเมินผลช่วงครึ่งแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ภายใต้ยุทธศาสตร์สร้างความเหลื่อมล้ำของสังคม. กรุงเทพฯ : สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.

สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม. (2561). รายงานประจำปี 2560, กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

----- (2562). รายงานประจำปี 2561. กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

----- (2563). รายงานประจำปี 2562. กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

- (2564). รายงานประจำปี 2563. กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.  
สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า. (2564). **ทำความรู้จักกับ TraceThai.com**. สืบค้นข้อมูลวันที่ 4 สิงหาคม 2564 เข้าถึงได้จากเว็บไซต์ [www.tracethai.com](http://www.tracethai.com)
- สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2561). รายงานประจำปี 2560. กรุงเทพฯ : สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์.  
----- (2562). รายงานประจำปี 2561. กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.  
----- (2563). รายงานประจำปี 2562. กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.  
----- (2564). รายงานประจำปี 2563. กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร. (2560). **การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการที่สำคัญ**. กรุงเทพฯ. สืบค้นข้อมูลวันที่ เข้าถึงได้จากเว็บไซต์ <https://www.arda.or.th/datas/file/1509432849.pdf>  
----- (2561). **การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการที่สำคัญ**. กรุงเทพฯ : สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร. สืบค้นข้อมูลวันที่ เข้าถึงได้จากเว็บไซต์ <https://www.arda.or.th/datas/file/1509732423.pdf>  
----- (2562). **การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการที่สำคัญ**. กรุงเทพฯ : สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร. สืบค้นข้อมูลวันที่ เข้าถึงได้จากเว็บไซต์ <https://www.arda.or.th/datas/file/150973242332.pdf>  
----- (2563). **การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการที่สำคัญ**. กรุงเทพฯ : สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร. สืบค้นข้อมูลวันที่ เข้าถึงได้จากเว็บไซต์ <https://www.arda.or.th/datas/file/15097324233263.pdf>  
----- (2564). **การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการที่สำคัญ**. กรุงเทพฯ : สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร. สืบค้นข้อมูลวันที่ เข้าถึงได้จากเว็บไซต์ <https://www.arda.or.th/datas/file/process64t4.pdf>
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2563). **ครึ่งทางแผนฯ 12 เตรียมพร้อมรับมือชีวิตวิถีใหม่**. (เอกสารประกอบการประชุมประจำปี 2563 สศช.). กรุงเทพฯ.
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2562). **เทคโนโลยีการเกษตรเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มแก่ห่วงโซ่อุปทานภาคเกษตรกรรม**. จดหมายข่าวกองยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ สภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ปีที่ 2 ฉบับที่ 3 เดือนกรกฎาคม - กันยายน 2562, 6.
- สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ. (2564). **มาตรฐานสินค้า**. สืบค้นข้อมูลวันที่ 4 สิงหาคม 2564 เข้าถึงได้จากเว็บไซต์ : <https://www.acfs.go.th/#/standard-commodity/general>
- สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ. (2564). **รายชื่อผู้ประกอบการตรวจสอบมาตรฐานภาครัฐและเอกชน**. สืบค้นข้อมูลวันที่ 4 สิงหาคม 2564 เข้าถึงได้จากเว็บไซต์ <https://tascode.acfs.go.th/index.php/about/8-cablist?showall=1&limitstart=>
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2560). **งบประมาณโดยสังเขป ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560**. กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.  
----- (2561). **งบประมาณโดยสังเขป ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561**. กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.  
----- (2562). **งบประมาณโดยสังเขป ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562**. กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.  
----- (2563). **งบประมาณโดยสังเขป ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563**. กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2563). **งานวิจัยการศึกษาความไม่มั่นคงด้านอาหารของครัวเรือนเกษตรกร**.

- กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2561). **ตัวชี้วัดเศรษฐกิจการเกษตรของประเทศไทย ปี 2560**. กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- (2562). **ตัวชี้วัดเศรษฐกิจการเกษตรของประเทศไทย ปี 2561**. กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- (2563). **ตัวชี้วัดเศรษฐกิจการเกษตรของประเทศไทย ปี 2562**. กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- (2564). **ตัวชี้วัดเศรษฐกิจการเกษตรของประเทศไทย ปี 2563**. กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2561). **ภาวะเศรษฐกิจการเกษตรปี 2561 และแนวโน้ม ปี 2562**. กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- (2562). **ภาวะเศรษฐกิจการเกษตรปี 2562 และแนวโน้ม ปี 2563**. กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2560). **รายงานผลการติดตามผลการดำเนินงานแผนงาน/โครงการสำคัญของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ปี 2560**. ศูนย์ประเมินผล กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- (2561). **รายงานผลการติดตามผลการดำเนินงานแผนงาน/โครงการสำคัญของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ปี 2561**. กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- (2562). **สถิติการค้าสินค้าเกษตรกับต่างประเทศ ปี 2561**. กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2564). **สถิติการนำเข้าวัตถุดิบทางการเกษตร พ.ศ. 2553 – 2563**. กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. สืบค้นข้อมูลวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2565 เข้าถึงได้จากเว็บไซต์ <http://oaezone.oae.go.th/view/1/ปัจจัยการผลิต/TH-TH>
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2561). **สารสนเทศเศรษฐกิจการเกษตรรายสินค้า ปี 2560**. กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- (2562). **สารสนเทศเศรษฐกิจการเกษตรรายสินค้า ปี 2561**. กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี. **ด้านเศรษฐกิจ**. สืบค้นข้อมูลวันที่ 4 สิงหาคม 2564 เข้าถึงได้จากเว็บไซต์ <https://www.thaigov.go.th/news/contents/details/26610>
- เทคโนโลยีชาวบ้าน. (2564). **การจัดการระบบโลจิสติกส์ตลอดห่วงโซ่ เน้นบริการส่งสินค้าเกษตรรวดเร็วปลอดภัยจนถึงมือผู้บริโภค**. สืบค้นข้อมูลวันที่ 4 สิงหาคม 2564 เข้าถึงได้จากเว็บไซต์ [https://www.technologychaoban.com/bullet-news-today/article\\_175422](https://www.technologychaoban.com/bullet-news-today/article_175422)
- Haughton, J.H. and Khandker, S.R. (2009). **Handbook on Poverty and Inequality**. World Bank, Washington, DC.





ศูนย์ประเมินผล

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทรศัพท์ 0 2579 0507 โทรสาร 0 2579 0507