

# การสร้างความเข้มแข็ง ทางการค้าสินค้าเกษตร เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลง ทางสภาพภูมิอากาศ

กองนโยบายและยุทธศาสตร์การค้าสินค้าเกษตร  
สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า  
กระทรวงพาณิชย์



# — สารบัญ —

## เรื่อง

### บทสรุปผู้บริหาร

#### 1. บทนำ

#### 2. สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

2.1 ความหมายการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change)

2.2 นิยามการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ  
(Climate change adaptation)

2.3 สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

#### 3. มาตรการและนโยบายการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เกี่ยวข้องกับสินค้าเกษตร และอาหารของต่างประเทศและไทย

3.1 มาตรการและนโยบายของต่างประเทศ

3.2 มาตรการและนโยบายการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เกี่ยวข้องกับสินค้าเกษตร  
ของไทย

#### 4. ผลกระทบการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อสินค้าเกษตร

4.1 สถานการณ์สินค้าเกษตรสำคัญของไทยที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลง  
สภาพภูมิอากาศ

4.2 ผลกระทบสินค้าเกษตรจากกฎหมาย/ มาตรการทางการค้าด้านสิ่งแวดล้อม

#### 5. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการสร้างความเข้มแข็งทางการค้าสินค้าเกษตร

## อ้างอิง

## หน้า

1

4

6

6

6

7

16

16

26

32

32

46

50



## — บทสรุปผู้บริหาร —

ปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นประเด็นสำคัญ ทำลาย และเป็นวาระของโลกที่ต้องร่วมกันป้องกัน และแก้ไข โดยเฉพาะปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) ที่เกิดจากกิจกรรมของมนุษย์ สร้างความเสียหายต่อธรรมชาติและชีวิตมนุษย์ ทำให้เกิดภัยธรรมชาติต่าง ๆ เช่น ดินถล่ม น้ำท่วม ภัยแล้ง โรคพืช และความมั่นคงทางอาหาร ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อภาคเกษตรของไทย

**สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก** อุณหภูมิพื้นผิวเฉลี่ยของโลกเพิ่มขึ้น

1.1 องศาเซลเซียส จากช่วงปลายศตวรรษที่ 19 และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นมากกว่า 1.5 องศา ภายใน 80 ปีข้างหน้า ระดับน้ำทะเลทั่วโลกเพิ่มขึ้น 9.4 เซนติเมตร จากปี 2536 และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นถึง 84 เซนติเมตร ในอีก 80 ปีข้างหน้า ปรากฏการณ์เอลนีโญและลานีญา ทำให้สภาพอากาศผิดเพี้ยนไปจากเดิม เช่น อากาศ ร้อนและแล้งกว่าปกติ หรือฝนตกหนักกว่าปกติ และปี 2565 โลกมีการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Green House Gas: GHG) ประมาณ 53.8 พันล้านตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (Gt CO<sub>2</sub>eq) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.4 เมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า แต่ระดับสูงสุดใหม่เป็นประวัติการณ์

**สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของไทย** อุณหภูมิเฉลี่ยของประเทศไทย ในช่วงปี 2554-2563 สูงขึ้น 0.10 องศาเซลเซียสต่อปี ปริมาณฝนในประเทศไทยมีความแปรปรวนสูง ในปี 2565 ปริมาณฝนเฉลี่ยสูงกว่าค่าปกติถึงร้อยละ 24 ขณะที่ปี 2566 ปริมาณฝนลดลง เนื่องจากปรากฏการณ์เอลนีโญ และเกิดภัยแล้ง

**มาตรการและนโยบายการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เกี่ยวข้องกับสินค้าเกษตรและอาหารของต่างประเทศ (1) จีน** มีแผนปฏิบัติการเพื่อลดการปล่อยคาร์บอนและกักเก็บคาร์บอนในภาคเกษตรและพื้นที่ชนบท (Implementation Plan for Carbon Reduction and Carbon Sequestration in Agriculture and Rural Areas) โดยจะลด GHG ผ่านเทคโนโลยีและวิธีการใหม่ เช่น ลดการปล่อย GHG ในกระบวนการปลูกพืชโดยส่งเสริมพันธุ์พืชคุณภาพสูง ใช้เทคนิคการปลูกและใช้ปุ๋ยอย่างมีประสิทธิภาพ ลดการปล่อย GHG จากการเลี้ยงสัตว์ด้วยเทคโนโลยีการให้อาหารที่แม่นยำ ปรับปรุงพันธุ์สัตว์ ลดความเข้มข้นของการปล่อยก๊าซมีเทนจากระบบทางเดินอาหารของสัตว์เคี้ยวเอื้อง รวมถึงการจัดการมูลสัตว์ที่ดีขึ้นเพื่อลดการปล่อยก๊าซมีเทนและไนตรัสออกไซด์ **(2) สหรัฐอเมริกา** มีแผนปฏิบัติการรองรับการปรับตัวและสร้างความยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Action Plan for Climate Adaptation and Resilience) เพื่อจัดการกับความเสี่ยงด้านสภาพภูมิอากาศที่ส่งผลกระทบต่อเกษตรกรและชุมชนในชนบท มีการดำเนินการ เช่น การลงทุนในสุขภาพของดินและป่าไม้เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นต่อผลกระทบจากสภาพภูมิอากาศ เพิ่มการเข้าถึงและการให้ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีและวิธีการใหม่ ๆ ในการจัดการกับผลกระทบจากสภาพภูมิอากาศ ส่งเสริมการเรียนรู้ผ่านสื่อดิจิทัลและแพลตฟอร์มออนไลน์ และกระทรวงเกษตรสหรัฐอเมริกาได้จัดตั้ง USDA Climate Hub เพื่อให้ความรู้และบริการ รวบรวมข้อมูล วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเกี่ยวกับสภาพภูมิอากาศ และการวิจัยทางเกษตร เพื่อใช้ในการตัดสินใจของเกษตรกรและผู้ประกอบการในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ **(3) สหภาพยุโรป** มีนโยบายการปฏิรูปสีเขียว (European Green Deal) มุ่งสู่ความเป็นกลางทางคาร์บอนภายในปี 2593 รวมถึงออกกฎหมายฟื้นฟูธรรมชาติ (European Nature Restoration Law) เพื่อฟื้นฟูพื้นที่ระบบนิเวศทางบกและทะเล และกฎหมายว่าด้วยสินค้าปลอดการตัดไม้ทำลายป่า เพื่อให้มั่นใจว่าสินค้าที่นำเข้าและส่งออกจากอียูต้องไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการตัดไม้ทำลายป่า และ **(4) ญี่ปุ่น** มีกฎหมายการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change Adaptation Act) โดยให้จัดทำแผนการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง



สภาพภูมิอากาศ ซึ่งต้องมีการติดตามและปรับปรุงทุก 5 ปี มีแพลตฟอร์มข้อมูลสำหรับปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Adaptation Information Platform: A-PLAT) และเว็บไซต์ Asia-Pacific Climate Change Adaptation Information Platform (AP-PLAT) ให้บริการความรู้ทางวิทยาศาสตร์ต่อการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เข้าใจง่ายและล้ำสมัย และการพัฒนาเครื่องมือช่วยวิเคราะห์ข้อมูลความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับสภาพภูมิอากาศ นอกจากนี้ ยังมียุทธศาสตร์ระบบอาหารยั่งยืน (Strategy for Sustainable Food Systems) หรือ “ยุทธศาสตร์ MIDORI” มุ่งส่งเสริมการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อความยั่งยืน และการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียตลอดห่วงโซ่อุปทานอาหาร เช่น การใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์การเกษตรที่ช่วยให้ก้าวสู่การเกษตรอัจฉริยะด้านสภาพภูมิอากาศ (Climate Smart Agriculture) รวมถึงการให้เกษตรกรติดตามตลาดก๊าซเรือนกระจกในสินค้าผักและผลไม้สด เพื่อแสดงให้เห็นถึงระดับการดำเนินการลดก๊าซเรือนกระจกของเกษตรกร ซึ่งจะช่วยให้ผู้บริโภคเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมได้ง่ายขึ้น

**มาตรการและนโยบายการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เกี่ยวข้องกับสินค้าเกษตรและอาหารของไทย** โดยกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้มีการจัดทำแผน อาทิ (1) แผนแม่บทการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (2558 - 2593) ตั้งเป้าหมายการปรับตัวและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก รวมถึงสร้างความมั่นคงทางอาหารและการเกษตร และ (2) แผนการปรับตัวแห่งชาติ (2561 - 2580) มุ่งเน้นการเพิ่มขีดความสามารถในการจัดการความเสี่ยง เช่น การพัฒนาระบบประกันภัยการเกษตร การสนับสนุนเทคโนโลยีการเกษตร เป็นต้น ในส่วนของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มีแผนปฏิบัติการด้านการเกษตร (2566 - 2570) โดยมุ่งเน้นการลดก๊าซเรือนกระจก และเพิ่มความสามารถในการปรับตัวของเกษตรกร เช่น ยกระดับการจัดการภาคเกษตร สร้างฐานข้อมูลการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การพัฒนาศักยภาพของกำลังคนในภาคการเกษตร และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาคการเกษตร

**ผลกระทบการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อสินค้าเกษตรไทย** สินค้าเกษตรสำคัญที่ได้รับผลกระทบ เช่น

**ข้าว** ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (2564/65 - 2565/66) ผลผลิตข้าวเพิ่มขึ้น แต่ในปี 2566/2567 ผลผลิตลดลง เนื่องจากปรากฏการณ์เอลนีโญทำให้ผลผลิตต่อไร่ต่ำ สำหรับการส่งออกข้าว 3 ปีที่ผ่านมา (ปี 2564 - 2566) และปี 2567 ครึ่งปีแรก (มกราคม - มิถุนายน) พบว่าทั้งปริมาณและมูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้น ปรากฏการณ์เอลนีโญทำให้ประเทศผู้ผลิตข้าวได้รับผลกระทบ รวมทั้งอินเดียผู้ผลิตข้าวรายใหญ่ได้ระงับการส่งออกของข้าว ขณะที่ประเทศคู่ค้ายังมีความต้องการสินค้าข้าวอย่างต่อเนื่อง

**มันสำปะหลัง** ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (2564/65 - 2566/67) ผลผลิตลดลงต่อเนื่องจากอุทกภัยและปรากฏการณ์เอลนีโญ และในปี 2567/68 ผลผลิตจะลดลงประมาณร้อยละ 6.05 จากปีก่อนหน้า เนื่องจากขาดแคลนท่อนพันธุ์และโรคหัวมันเน่าเสีย ราคาหัวมันสำปะหลังสดสูงขึ้นตามความต้องการของภาคอุตสาหกรรมและการฟื้นตัวของเศรษฐกิจจีน สำหรับการส่งออกช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (ปี 2563 - 2565) พบว่า ปริมาณและมูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้น เนื่องจากความต้องการของประเทศคู่ค้าหลักอย่างจีน ที่มีความต้องการนำเข้าเพิ่มขึ้น เพื่อนำไปใช้เป็นวัตถุดิบผลิตแอลกอฮอล์และอาหารสัตว์ ขณะที่ปี 2566 ถึงปี 2567 ช่วง 6 เดือนแรก ปริมาณและมูลค่าส่งออกมันสำปะหลังหดตัว เนื่องจากผลผลิตในประเทศลดลงจากปัญหาโรคใบด่างและศัตรูพืช และขาดแคลนท่อนพันธุ์

**ปาล์มน้ำมัน** ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (ปี 2564 - 2566) พบว่าปี 2564 - 2565 ผลผลิตเพิ่มขึ้นจากการขยายพื้นที่ปลูก แต่ปี 2566 ผลผลิตลดลงจากปรากฏการณ์เอลนีโญ สำหรับราคาปาล์มน้ำมัน

ปี 2564 - 2565 สูงขึ้นจากราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกและปัญหาขาดแคลนแรงงานในมาเลเซียซึ่งเป็นประเทศผู้ผลิตหลัก ขณะที่ปี 2566 ราคาตกลง เนื่องจากผลผลิตพีชน้ำมันอื่นๆ เพิ่มขึ้น สำหรับการส่งออกในช่วง 3 ปี 2563 - 2565 ไทยมีปริมาณและมูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้น เนื่องจากความต้องการของตลาดต่างประเทศ ในขณะที่ปี 2566 ถึงปี 2567 ช่วง 6 เดือนแรก ไทยมีปริมาณและมูลค่าส่งออกหดตัว เนื่องจากอินเดียซึ่งเป็นตลาดหลักการส่งออกน้ำมันปาล์มของไทย หันไปใช้น้ำมันพืชชนิดอื่นที่มีราคาต่ำกว่าแทน

**ยางพารา** ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (ปี 2564 - 2566) ไทยมีปริมาณและมูลค่าการส่งออกหดตัวต่อเนื่อง เนื่องจากความต้องการใช้ในประเทศเพิ่มขึ้น ซึ่งส่วนใหญ่ใช้เพิ่มขึ้นในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยาง (ยางยานพาหนะ ถุงมือยาง ถุงยางอนามัย) และสำหรับปี 2567 ช่วง 6 เดือนแรก ปริมาณและมูลค่าการส่งออกยางพารากลับมาขยายตัว เนื่องจาก ผลผลิตยางพาราตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2567 เพิ่มขึ้น ประกอบกับความต้องการยาง EUDR ของผู้ผลิตยางรถยนต์จากญี่ปุ่นที่ต้องการสต็อกไว้เพื่อรองรับมาตรการของสหภาพยุโรปในต้นปี 2568 (ไทยเปิดประมูลซื้อขายยาง EUDR ตั้งแต่ 2 พฤษภาคม 2567) และตลาดรถยนต์ในจีนขยายตัว

**ทุเรียน** ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (ปี 2564-2566) ปริมาณและมูลค่าการส่งออกสูงขึ้นต่อเนื่อง เนื่องจากทุเรียนยังคงเป็นที่ต้องการของตลาดต่างประเทศ ได้แก่ จีน ฮองกง รวมทั้งมีช่องทางจำหน่ายที่หลากหลายมากขึ้น ส่งผลให้ราคาทุเรียนอยู่ในเกณฑ์ดีอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่ ปี 2567 ปริมาณและมูลค่าการส่งออกลดลง เนื่องจาก ไทยเผชิญกับสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลงในช่วงต้นปี ทำให้ผลผลิตลดลง

**ลำไย** ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (ปี 2564 - 2566) ปริมาณและมูลค่าการส่งออกลดลงเป็นผลจากสภาพอากาศแปรปรวนทำให้ผลผลิตลดลง รวมทั้งคุณภาพไม่เป็นไปตามความต้องการของตลาดสำหรับปี 2567 ช่วง 6 เดือนแรก ปริมาณและมูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้น เนื่องจากจีนยังมีความต้องการอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งตลาดอาเซียน เช่น อินโดนีเซีย มาเลเซีย และเวียดนาม เป็นต้น

**มังคุด** ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (ปี 2563 - 2565) ปริมาณการส่งออกมังคุดลดลงอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากผลผลิตลดลง และช่วงปี 2566 - 2567 ปริมาณและมูลค่าการส่งออกมังคุดกลับมาเพิ่มขึ้น เนื่องจากตลาดส่งออกมีแนวโน้มขยายตัว จากความต้องการของประเทศคู่ค้าโดยเฉพาะตลาดจีน

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศส่งผลกระทบต่อปริมาณผลผลิตสินค้าเกษตร ราคา และการค้าสินค้าเกษตร นอกจากนี้ ยังมีผลต่อการดำเนินนโยบายและมาตรการของประเทศคู่ค้า ทำให้การค้าสินค้าเกษตรมีความผันผวนและมีความไม่แน่นอนเพิ่มขึ้น ดังนั้น การปรับตัวเตรียมความพร้อมเป็นสิ่งสำคัญ โดย สทศ. มีข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการสร้างความเข้มแข็งทางการค้าสินค้าเกษตร เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ดังนี้ **1) ด้านบุคลากร** ให้ความสำคัญกับการพัฒนาทักษะและความรู้ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศให้กับเกษตรกร และพัฒนาบุคลากรด้านการเกษตรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต **2) ด้านการผลิต** ควรส่งเสริมการทำเกษตรผสมผสานและเกษตรปลอดภัยควบคู่กับพัฒนาและใช้พันธุ์พืชที่ทนทานต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และส่งเสริมการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้ในการเกษตร **3) ด้านการบริหารจัดการ** บูรณาการระหว่างหน่วยงานเพื่อจัดทำแผนรับมือและจัดทำแผนที่พื้นที่เสี่ยงภัยและเผยแพร่ข้อมูล **4) ด้านการตลาด** สนับสนุนการรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตรที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมการค้าฉนวนและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาคเกษตร และสนับสนุนการแปรรูปสินค้าเกษตรเพื่อเพิ่มมูลค่า **5) ส่งเสริมการจัดตั้งกองทุนกักเก็บดอกเบี้ยต่ำ** เพื่อเตรียมความพร้อมและรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในระดับภูมิภาค และ **6) การลดก๊าซเรือนกระจกในภาคการเกษตร** ผ่านการส่งเสริมการทำธุรกิจด้านการเกษตรที่ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกระบวนการผลิต

## 1. บทนำ

ปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นประเด็นสำคัญ ทำลาย และเป็นวาระของโลกที่ต้องร่วมกันป้องกันและแก้ไข โดยเฉพาะปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) จากรายงาน AR6 Synthesis Report: Climate Change 2023 ของคณะกรรมการระหว่างรัฐบาลว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Intergovernmental Panel on Climate Change : IPCC) ระบุว่า การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เกิดจากฝีมือมนุษย์ ส่งผลกระทบต่อสภาพอากาศและภูมิอากาศแบบสุดโต่งในทุกภูมิภาคทั่วโลก ก่อให้เกิดความสูญเสียและเสียหายในวงกว้างต่อทั้งธรรมชาติและผู้คน การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจะนำไปสู่ภาวะโลกร้อนขึ้น และมีแนวโน้มว่าจะสูงถึง 1.5 องศาเซลเซียส ระหว่างปี ค.ศ. 2030 - 2035 และคาดว่าโลกจะร้อนขึ้น 3.2 องศาเซลเซียส ภายในปี ค.ศ. 2100 ขณะนี้ โลกร้อนขึ้นประมาณ 1.1 องศาเซลเซียส เมื่อเทียบกับก่อนยุคอุตสาหกรรม

สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ส่งผลกระทบต่าง ๆ เช่น อุณหภูมิที่สูงขึ้นทำให้เกิดการละลายตัวของน้ำแข็งบริเวณขั้วโลกและส่งผลให้ระดับน้ำทะเลสูงขึ้น น้ำทะเลเป็นกรดและเป็นอันตรายต่อสัตว์ทะเล พายุรุนแรงขึ้น ดินถล่ม น้ำท่วมฉับพลัน สร้างความเสียหายแก่บ้านเรือนและชุมชน ภัยแล้งสาหัสขึ้น ทำให้ขาดแคลนน้ำ สิ่งมีชีวิตสูญพันธุ์ เกิดการแพร่กระจายของแมลงศัตรูพืชและโรคระบาด ตลอดจนสร้างความเสียหายต่อการประมง การเพาะปลูก และปศุสัตว์ เนื่องจากความร้อนทำให้แหล่งน้ำแห้ง และทุ่งหญ้าสำหรับเลี้ยงสัตว์ลดลง ส่งผลให้ภาคการเกษตรเสียหาย อาหารขาดแคลน ผู้คนต้องเผชิญผลเสียต่อสุขภาพ เช่น ความอดอยากและภาวะทุพโภชนาการ ปัญหาสุขภาพ ความยากจน การพลัดถิ่น และเกิดโรคภัยมากขึ้น เป็นต้น

ภาคการเกษตรมีความสำคัญต่อการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ ปี 2566 มีประชากรอยู่ในภาคการเกษตรประมาณ<sup>1</sup> 29.6 ล้านคน หรือร้อยละ 44.81 ของประชากรทั้งประเทศ และมีมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคเกษตร<sup>2</sup> 1,537,031 ล้านบาท หรือร้อยละ 8.6 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ (GDP) การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศส่งผลกระทบต่อภาคเกษตร ทำให้ระบบนิเวศการเกษตรเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งปรากฏการณ์จะถี่และรุนแรงขึ้น เช่น เกิดคลื่นความร้อน ภัยแล้ง น้ำท่วม และพายุไซโคลน ทำให้ดินชะล้าง พังทลาย กระทบต่อรูปแบบของโรคพืช การระบาดของศัตรูพืช และส่งผลถึงความมั่นคงทางอาหาร

สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า (สนค.) เล็งเห็นว่า การสร้างความเข้มแข็งทางการค้าสินค้าเกษตรเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศมีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากเป็นปัจจัยสำคัญที่จะส่งผลต่อการค้าและความสามารถในการแข่งขันของสินค้าเกษตรของไทย จึงได้ดำเนินการศึกษา

<sup>1</sup> ตัวชี้วัดเศรษฐกิจการเกษตรของประเทศไทย ปี 2566 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

<sup>2</sup> สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

เรื่อง “การสร้างความเข้มแข็งทางการค้าสินค้าเกษตรเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ” โดยศึกษา วิเคราะห์ และรวบรวมข้อมูลผลกระทบการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อสินค้าเกษตร พร้อมจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย เพื่อเตรียมความพร้อมการค้าสินค้าเกษตรของไทย และรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อสร้างความเข้มแข็งทางการค้าสินค้าเกษตร และรักษาความสามารถการแข่งขันในตลาดโลก

## 2. สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

### 2.1 ความหมายการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change)

**กรมอุตุนิยมวิทยา** นิยามการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงลักษณะอากาศเฉลี่ยในพื้นที่หนึ่ง ซึ่งลักษณะอากาศเฉลี่ยหมายความรวมถึงลักษณะทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับอากาศ เช่น อุณหภูมิ ฝน ลม

**กรอบอนุสัญญาว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ** (United Nations Framework Convention on Climate Change : UNFCCC) นิยามการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอันเป็นผลทางตรงหรือทางอ้อมจากกิจกรรมมนุษย์ ที่ทำให้องค์ประกอบของบรรยากาศเปลี่ยนแปลงไป

**คณะกรรมการระหว่างรัฐบาลว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ** (Intergovernmental Panel on Climate Change: IPCC) นิยามการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ไม่ว่าจะเนื่องมาจากความผันแปรตามธรรมชาติหรือจากกิจกรรมมนุษย์

กล่าวโดยสรุป การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศหรือลักษณะอากาศ เช่น อุณหภูมิ ฝน ลม ที่เกิดขึ้นโดยธรรมชาติ หรือเกิดจากกิจกรรมของมนุษย์

### 2.2 นิยามการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate change adaptation)

**IPCC** นิยามการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ หมายถึง การปรับเปลี่ยนในระบบธรรมชาติหรือระบบของมนุษย์เพื่อตอบสนองต่อสิ่งรบกวนทางภูมิอากาศที่เกิดขึ้นแล้ว หรือที่คาดการณ์ว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต รวมถึงผลกระทบจากสิ่งรบกวนนั้น ซึ่งการปรับเปลี่ยนดังกล่าวเป็นการช่วยลดอันตรายหรือความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น หรืออาจเป็นการใช้ประโยชน์ จากโอกาสที่เกิดขึ้นจากสิ่งรบกวนทางภูมิอากาศหรือผลกระทบของสิ่งรบกวนนั้น

**กรอบอนุสัญญา UNFCCC** นิยามการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ หมายถึง เป็นการตอบสนองต่อภาวะโลกร้อนและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งเป็นความพยายามที่จะลดความเปราะบางของระบบทางชีววิทยาและสังคมต่อการเปลี่ยนแปลงที่ค่อนข้างจะฉับพลันและขัดแย้งกับผลกระทบที่เกิดจากภาวะโลกร้อน



## 2.3 สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

### 2.3.1 การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของโลก

#### 1) การเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิโลก

คณะกรรมการระหว่างรัฐบาลว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ (IPCC) เผยแพร่รายงาน Climate Change 2023 Synthesis Report ระบุกิจกรรมของมนุษย์ที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ก่อให้เกิดภาวะโลกร้อน ในช่วงปี 2554 - 2563 (ค.ศ. 2011 - 2020) อุณหภูมิเฉลี่ยพื้นผิวได้เพิ่มขึ้นถึง 1.1 องศาเซลเซียส เมื่อเทียบกับอุณหภูมิในช่วงปี 2393 - 2443 (ค.ศ. 1850 - 1900)<sup>3</sup>

อุณหภูมิพื้นผิวดิน (Land Surface Temperature) เพิ่มขึ้นเฉลี่ย 1.59 องศาเซลเซียส มากกว่าอุณหภูมิผิวน้ำทะเล (Sea Surface Temperature) ที่เพิ่มขึ้นเฉลี่ย 0.88 องศาเซลเซียส และคาดการณ์ว่าอุณหภูมิเฉลี่ยของโลกจะเพิ่มขึ้นเกิน 1.5 องศาเซลเซียส<sup>4</sup> และอาจเพิ่มขึ้นถึง 2.8 องศาเซลเซียส ภายในอีกไม่ถึง 80 ปีข้างหน้า

อุณหภูมิพื้นผิวเฉลี่ยของโลกปี 2566 เป็นอุณหภูมิที่ร้อนสูงสุดเป็นประวัติการณ์ นับตั้งแต่เริ่มมีการจดบันทึกตั้งแต่ปี 2423 (ค.ศ. 1880) (ที่มา: NASA/GISS) โดยอุณหภูมิเพิ่มขึ้นประมาณ 1.36 องศาเซลเซียส เมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยก่อนยุคอุตสาหกรรมในช่วงปลายศตวรรษที่ 19

#### 2) การเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิน้ำทะเลและระดับน้ำทะเล

การเพิ่มขึ้นของระดับน้ำทะเลเกิดจาก 2 สาเหตุหลัก คือ 1) ปริมาตรน้ำขยายตัวเมื่อน้ำร้อนขึ้น และ 2) ธารน้ำแข็ง (Glacier) และพืดน้ำแข็ง (Ice Sheet) ละลายและไหลไปรวมกับน้ำในมหาสมุทร ทำให้ระดับน้ำในมหาสมุทรเพิ่มขึ้น ทั้งหมดนี้เป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ทะเลเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ และมีการดูดซับพลังงานความร้อนที่โลกได้รับ อุณหภูมิน้ำทะเลที่เพิ่มสูงขึ้นสามารถทำลายปะการังจนทำให้เกิดปะการังฟอกขาว (Coral Bleaching) ส่งผลกระทบต่อสัตว์ทะเลที่ใช้ประโยชน์จากแนวปะการัง ขาดที่อยู่อาศัย ขาดแหล่งอาหาร ขาดแหล่งอนุบาลลูกปลาและที่หลบภัย กระทบต่อความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตใต้ทะเล ซึ่งการคืนสู่สภาพเดิมต้องใช้เวลาอันยาวนาน อีกทั้งอุณหภูมิน้ำทะเลที่เพิ่มสูงขึ้นยังส่งผลให้เกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติ อาทิ พายุไต้ฝุ่น

<sup>3</sup> อุณหภูมิช่วงปี ค.ศ. 1850 - 1900 ถูกนำมาใช้เป็นฐานอ้างอิง เนื่องจากเป็นช่วงก่อนการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดจากกิจกรรมของมนุษย์และอุตสาหกรรม ทำให้โลกมีปริมาณก๊าซเรือนกระจกในระดับปกติ และสภาพอุณหภูมิยังไม่เกิดการเปลี่ยนแปลง

<sup>4</sup> เกณฑ์อุณหภูมิ 1.5 องศาเซลเซียส เป็นเป้าหมายที่ขยายมาจากข้อตกลงปารีส ซึ่งเป็นสนธิสัญญาที่ประเทศต่าง ๆ ให้คำมั่นว่าจะแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อจำกัดการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิไม่ให้เกิน 2 องศาเซลเซียสจากระดับก่อนยุคอุตสาหกรรมภายในสิ้นศตวรรษ และพยายามไม่ให้เกิน 1.5 องศาเซลเซียส ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่ปลอดภัยกว่าและส่งผลกระทบต่อโลกน้อยกว่า

และพายุไซโคลนรุนแรงมากขึ้น รวมถึงฝนจะตกหนักขึ้นจากการคายความร้อนโดยการระเหยของน้ำทะเลเป็นไอในปริมาณมาก

ระดับน้ำทะเลที่สูงขึ้นสร้างความเสียหายให้โครงสร้างพื้นฐานและท้องถิ่นที่อยู่ การเพิ่มขึ้นของระดับน้ำทะเลยังเป็นหนึ่งในปัจจัยที่ทำให้การชะล้างพังทลายบริเวณชายฝั่งมีความรุนแรงและรวดเร็วขึ้น นำไปสู่การสูญเสียลักษณะแนวการป้องกันทางธรรมชาติที่เป็นแหล่งขยายพันธุ์และอนุบาลตัวอ่อนของสัตว์ นอกจากนี้ เมื่อน้ำทะเลไหลเข้าทดแทนน้ำจืดในแม่น้ำ เกิดปัญหาแหล่งน้ำจืดปนเปื้อนน้ำเค็ม กระทบต่อภาคการเกษตร ส่งผลให้ผลผลิตทางเกษตรลดลงและต้นทุนการจัดการเพิ่มมากขึ้น กระทบต่อความมั่นคงทางอาหาร

จากการเก็บวิเคราะห์ข้อมูลโดยองค์การบริหารการบินและอวกาศแห่งชาติ (National Aeronautics and Space Administration: NASA) พบว่า ระดับน้ำทะเลทั่วโลกในปัจจุบันเพิ่มขึ้นจากระดับในปี 2536 เฉลี่ยประมาณ 9.4 เซนติเมตร ซึ่งได้เร่งอัตราการเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยจาก 0.18 เซนติเมตรต่อปี ในปี 2536 เป็นการเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย 0.42 เซนติเมตรต่อปี ในปัจจุบัน โดยในช่วงปี 2565 - 2566 ระดับน้ำทะเลทั่วโลกเพิ่มขึ้นประมาณ 0.76 เซนติเมตร ซึ่งเป็นปริมาณการเพิ่มขึ้นที่ค่อนข้างมาก จากสภาพอากาศที่ร้อนขึ้น และการเปลี่ยนผ่านจากปรากฏการณ์ลานีญาเข้าสู่ปรากฏการณ์เอลนีโญที่รุนแรง ทั้งนี้ IPCC ประเมินการว่าระดับน้ำทะเลเฉลี่ยทั่วโลกอาจเพิ่มขึ้นได้มากถึง 84 เซนติเมตร หรือเกือบ 1 เมตร ในอีกระยะเวลา 80 ปีข้างหน้า

### 3) ปรากฏการณ์เอลนีโญและลานีญา

ภาวะโลกร้อนและการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศทำให้เกิดสภาพอากาศผิดเพี้ยนไปจากเดิม เช่น ฝนตกหนักกว่าปกติ อากาศร้อนแล้งกว่าปกติ และยังมีปรากฏการณ์เอลนีโญและลานีญา ซึ่งเป็นปรากฏการณ์สภาพภูมิอากาศตามธรรมชาติที่เรียกรวมกันว่า "ความผันแปรของระบบอากาศในซีกโลกใต้เอลนีโญ" (El Niño Southern Oscillation: ENSO) เกิดทุก ๆ 2 - 7 ปี และกินเวลาราว 9 - 12 เดือนต่อครั้ง ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิพื้นผิวมหาสมุทร กระทบต่อรูปแบบของลมและฝน สร้างผลกระทบต่อสภาพอากาศทั่วโลกอย่างมีนัยสำคัญ

**เอลนีโญ (El Nino)** เป็นปรากฏการณ์ที่ผิวน้ำทะเลตอนกลางและตะวันออกของมหาสมุทรแปซิฟิกเขตศูนย์สูตร มีอุณหภูมิอุ่นขึ้นผิดปกติประมาณ 0.5 องศาเซลเซียสขึ้นไป กระแสน้ำอุ่นจึงไหลจากชายฝั่งทวีปเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ไปยังชายฝั่งทวีปอเมริกาใต้ ส่งผลให้ทวีปอเมริกาใต้ฝนตกเพิ่มมากขึ้นและเกิดพายุฝนรุนแรง จนอาจเกิดอุทกภัยขึ้นได้ ขณะที่ประเทศในฝั่งตะวันตกของมหาสมุทรแปซิฟิก เช่น ประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ รวมถึงออสเตรเลีย จะเกิดความแห้งแล้งมากผิดปกติ

**ลานีญา (La Nina)** เป็นปรากฏการณ์ตรงข้ามกับเอลนีโญ มีความคล้ายคลึงกับสภาวะปกติแต่รุนแรงกว่า กล่าวคือเป็นปรากฏการณ์ที่ผิวน้ำทะเลบริเวณตอนกลางและตะวันออกตอนกลางของแปซิฟิกเขตศูนย์สูตร มีอุณหภูมิต่ำกว่าปกติประมาณ 0.5 องศาเซลเซียสลงไป ส่งผลให้ภูมิภาค

เอเชียตะวันออกเฉียงใต้และออสเตรเลียมีระดับน้ำทะเลสูงขึ้นและมีฝนตกหนักกว่าปกติ ขณะที่ประเทศตามแนวชายฝั่งทวีปอเมริกาใต้จะเกิดภาวะแห้งแล้ง

ปรากฏการณ์ลานีญาจะทำให้อุณหภูมิของโลกในบริเวณกว้างลดลง 3 - 5 องศาเซลเซียส ในทางกลับกันหากเกิดปรากฏการณ์เอลนีโญ อุณหภูมิของโลกก็จะร้อนและแห้งแล้งขึ้น ทั้งนี้ ปรากฏการณ์เอลนีโญและลานีญาทำให้ปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศสุดขั้วมีความรุนแรงเพิ่มขึ้น ส่งผลกระทบต่อระบบโครงสร้างพื้นฐาน ความมั่นคงด้านอาหารและพลังงาน อีกทั้งยังมีผลกระทบต่อการเติบโตของเศรษฐกิจโลกอย่างมีนัยสำคัญ

**ปี 2563 - 2565** โลกเผชิญกับปรากฏการณ์ลานีญาที่ยาวนานเกินปกติ และในปี 2566 เป็นปีที่ร้อนที่สุดเป็นประวัติการณ์ โดยได้รับผลกระทบจากปรากฏการณ์เอลนีโญ และสภาพอากาศร้อนและแห้งแล้งก็ถูกส่งต่อมาจนถึงปี 2567

**ปี 2566** สภาพภูมิอากาศเปลี่ยนแปลงตั้งแต่กลางปี พื้นที่ลุ่มแม่น้ำแอมะซอนในทวีปอเมริกาใต้อยู่ในภาวะแห้งแล้งเป็นพิเศษ มีสาเหตุจากปริมาณน้ำฝนที่ลดลงและอุณหภูมิที่สูงอย่างต่อเนื่องทั่วทั้งลุ่มน้ำ จึงทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ เช่น

- เกิดไฟป่าในแคนาดาเป็นการเกิดไฟป่าที่รุนแรงที่สุดเท่าที่เคยมีมา โดยเผาไหม้พื้นที่ไปมากกว่า 18 ล้านเฮกตาร์ และควันจากไฟป่าแคนาดายังแผ่ไปถึงสหรัฐอเมริกา ทำให้เกิดหมอกสีส้มหนาที่บปคลุม จนสหรัฐอเมริกาต้องประกาศเตือนภัยคุณภาพอากาศใน 18 มลรัฐ

- ระดับน้ำในคลองปานามาลดต่ำลงมากที่สุดนับตั้งแต่เปิดใช้งานในปี 2457 เป็นผลมาจากปรากฏการณ์เอลนีโญ หน่วยงานคลองปานามา (Panama Canal Authority) ได้จำกัดทั้งจำนวนและขนาดของเรือที่แล่นผ่านคลองปานามา ทำให้เกิดการหยุดชะงักของการขนส่งทางเรือทั่วโลก

**ปี 2567** (ช่วงต้นปี) พื้นที่ส่วนใหญ่ของแอฟริกาใต้ประสบกับปริมาณน้ำฝนที่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ซิมบับเว แชมเบีย มาลาวี แองโกลา โมซัมบิก และบอตสวานา มีปริมาณน้ำฝนน้อยกว่าร้อยละ 20 ของที่คาดการณ์ ส่งผลกระทบต่อประชากรส่วนใหญ่ที่พึ่งพาน้ำฝนในการทำการเกษตร

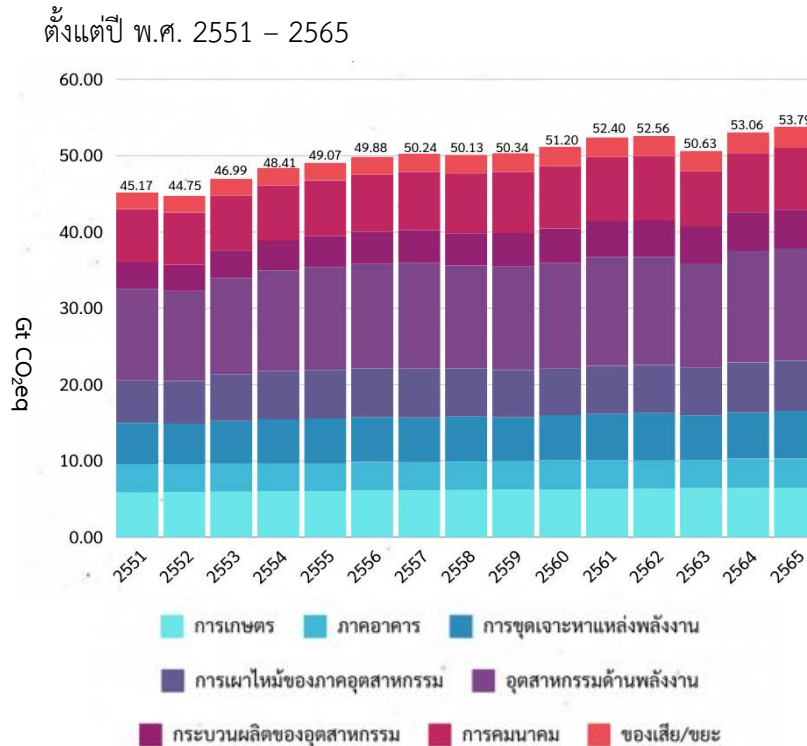
**ปี 2567** (เมษายน - พฤษภาคม 2567) เกิดคลื่นความร้อนที่กระทบต่อผู้คนทั่วเอเชียหลายพื้นที่ของเอเชียเผชิญกับอุณหภูมิสูงกว่า 40 องศาเซลเซียส เป็นเวลาติดต่อกันหลายวัน อากาศร้อนอบอ้าวส่งผลกระทบต่อผู้ที่อาศัยอยู่ในบ้านและคนทำงานกลางแจ้ง อีกทั้งความร้อนที่แห้งแล้งมากขึ้นยังส่งผลให้พืชผลทางการเกษตรเสียหาย ทั้งนี้ ยังมีอีกหลายพื้นที่ที่เผชิญกับความสูญเสียจากสภาพอากาศสุดขั้วที่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นตัวเร่งให้มีความถี่และความรุนแรงขึ้นกว่าเดิม

#### 4) การปล่อยก๊าซเรือนกระจก

การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั่วโลกเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง นำไปสู่ภาวะโลกร้อนที่เพิ่มขึ้น โดยคณะกรรมการระหว่างรัฐบาลว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (IPCC) ระบุว่า ในอีก 5 - 10 ปีข้างหน้า อุณหภูมิโลกมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นถึง 1.5 องศาเซลเซียส โดยกิจกรรมของมนุษย์ที่ก่อให้เกิดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เช่น การใช้พลังงานที่ไม่ยั่งยืน การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์จากที่ดิน การทำปศุสัตว์เชิงอุตสาหกรรม ตลอดจนรูปแบบการบริโภคและการผลิตที่เปลี่ยนแปลงไป

ตั้งแต่ต้นศตวรรษที่ 21 (ค.ศ. 2001- 2100 หรือ ปี 2544 - 2643) จนถึงปี 2562 การปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse gas: GHG) ทั่วโลกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ความเข้มข้นของก๊าซเรือนกระจกในชั้นบรรยากาศเพิ่มขึ้นอย่างมาก ในปี 2563 การแพร่ระบาดของโควิด-19 ส่งผลให้การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั่วโลกลดจ้อยละ 3.7 เมื่อเทียบกับระดับในปี 2562 โดยการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการคมนาคมขนส่งลดลงมากที่สุดถึงร้อยละ 14.1 อย่างไรก็ตาม ในปี 2565 หลังจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 ผ่อนคลายลง การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั่วโลกกลับมาเพิ่มสูงขึ้นที่ร้อยละ 2.3 เมื่อเทียบกับการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในปี 2562 และเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.4 เมื่อเทียบกับปี 2564 ส่งผลให้ปริมาณก๊าซเรือนกระจกแต่ละระดับสูงสุดใหม่เป็นประวัติการณ์ที่ประมาณ 53.8 Gt CO<sub>2</sub>eq โดยการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการคมนาคมขนส่งเพิ่มขึ้นมากที่สุดที่ร้อยละ 4.7

รูปที่ 2-1 ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั่วโลก (Gt CO<sub>2</sub>eq) ของกิจกรรมในภาคส่วนต่าง ๆ



ที่มา : Joint Research Centre (JRC) (2023)



ข้อมูลจาก The Emissions Database for Global Atmospheric Research (EDGAR) ระบุว่า การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั่วโลกที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น มีสาเหตุหลักมาจากการเพิ่มขึ้นของการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากประเทศจีนและประเทศเศรษฐกิจเกิดใหม่อื่น ๆ ในปี 2565 ประเทศผู้ปล่อยก๊าซเรือนกระจกรายใหญ่ที่สุดของโลก 6 ลำดับแรก ได้แก่ จีน สหรัฐอเมริกา อินเดีย สหภาพยุโรป รัสเซีย และบราซิล มีสัดส่วนการปล่อยก๊าซเรือนกระจกรวมกันร้อยละ 61.6 ของปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั่วโลก

อย่างไรก็ตาม IPCC เน้นว่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจะต้องลดลงอย่างน้อยร้อยละ 43 ภายในปี 2573 และร้อยละ 60 ภายในปี 2578 (เมื่อเทียบกับระดับในปี 2562) เพื่อรักษาอุณหภูมิโลกไม่ให้เพิ่มขึ้นเกิน 1.5 องศาเซลเซียส

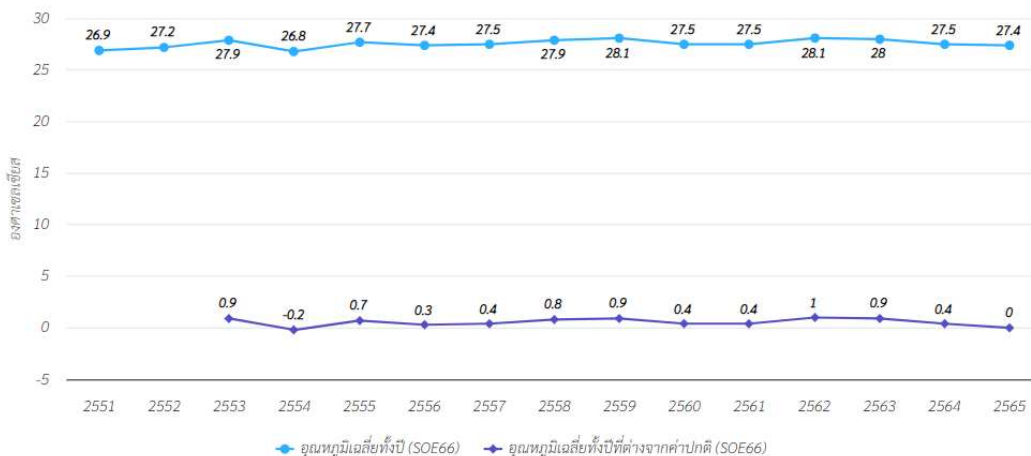
### 2.3.2 สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของไทย

ประเทศในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มีความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยเฉพาะไทย จากรายงานความเสี่ยงด้านภูมิอากาศโลก GLOBAL CLIMATE RISK INDEX 2021 ประเทศไทยถูกจัดอันดับเป็นประเทศที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ อันดับที่ 9 จาก 180 ประเทศทั่วโลก โดยไทยมีการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจากอดีตถึงปัจจุบัน ดังนี้

#### 1) อุณหภูมิ

ข้อมูลอุณหภูมิเฉลี่ยทั้งปีที่แตกต่างกันตั้งแต่ปี 2551 - 2565 พบว่า ปี 2556 - 2565 เป็นช่วงที่ไทยมีอุณหภูมิสูงสุด โดยอุณหภูมิเฉลี่ยและอุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ยสูงกว่าค่าปกติตลอดช่วงแนวโน้มอุณหภูมิเฉลี่ยของประเทศไทยในช่วงปี 2554 - 2563 มีแนวโน้มสูงขึ้น 0.1 องศาเซลเซียสต่อปี สำหรับปี 2562 เป็นปีที่อุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุดของประเทศไทย คือ 28.1 องศาเซลเซียส โดยปีที่อุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับถัดมา คือ ปี 2563 ปี 2559 และปี 2558 ตามลำดับ ดังภาพที่ 2-2 สำหรับปี 2566 ประเทศไทยมีอุณหภูมิเฉลี่ยทั้งปี 28.1 องศาเซลเซียส เท่ากับสถิติอุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุดของประเทศที่เคยตรวจวัดได้เมื่อปี 2562

รูปที่ 2-2 แสดงอุณหภูมิเฉลี่ยทั้งปีและข้อมูลอุณหภูมิเฉลี่ยทั้งปีที่แตกต่างกันจากค่าปกติ ปี 2551 - 2565



ที่มา: สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

## 2) ปริมาณฝน

ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา (ปี 2557 - 2558) ปริมาณฝนของประเทศไทยมีความแปรปรวนค่อนข้างสูง ในช่วงปี 2554 - 2558 ปริมาณฝนมีค่าต่ำกว่าค่าปกติติดต่อกัน ส่งผลให้เกิดภัยแล้งรุนแรง โดยเฉพาะปี 2558 มีปริมาณฝนต่ำกว่าค่าปกติถึงร้อยละ 11 ซึ่งเกิดจากปรากฏการณ์เอลนีโญ หลังจากนั้น ปี 2560 กลับเกิดฝนตกมากที่สุดในประวัติศาสตร์ และมีปริมาณสูงกว่าค่าปกติถึงร้อยละ 27 ขณะที่ปี 2562 มีฝนตกลดน้อยลงมาก โดยมีปริมาณฝนต่ำกว่าค่าปกติถึงร้อยละ 15 ต่อเนื่องไปจนถึงปี 2563 และกลับเพิ่มสูงขึ้นในปี 2564 จนถึงปี 2565 มีปริมาณสูงมากกว่าค่าปกติถึงร้อยละ 24 จากปรากฏการณ์ลานีญากำลังอ่อนถึงกำลังปานกลาง (กรมอุตุนิยมวิทยา, 2566)

ภาพที่ 2-3 แสดงปริมาณฝนเฉลี่ย และปริมาณฝนเฉลี่ยที่ห่างจากค่าปกติ ปี 2554 - 2565



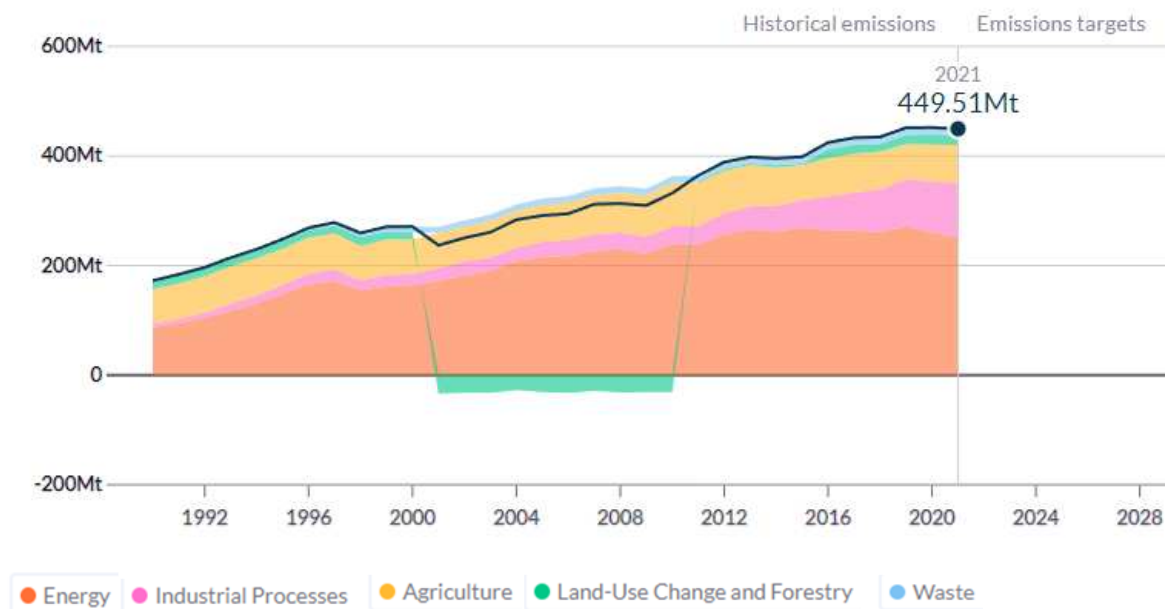
ที่มา: สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

หมายเหตุ: สำหรับ พ.ศ. 2556 - 2564 ใช้ค่าปกติที่เป็นค่าเฉลี่ยของปริมาณน้ำฝนทั้งปีของประเทศไทยในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2524 - 2553) เท่ากับ 1,587.7 มิลลิเมตร สำหรับปี 2565 ใช้ค่าปกติที่เป็นค่าเฉลี่ยของประเทศไทยในคาบ 30 ปี (พ.ศ.2534 - 2563) เท่ากับ 1,622.9 มิลลิเมตร

### 3) การปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาคเกษตรของไทย

ข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกบนแพลตฟอร์มออนไลน์ Climate Watch โดยสถาบันทรัพยากรโลก (World Resources Institute)<sup>5</sup> พบว่า ไทยมีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเพิ่มขึ้นทุกปี และในปี 2564 (ค.ศ. 2021) ไทยปล่อยก๊าซเรือนกระจก 449.51 ล้านตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (Mt CO<sub>2</sub>eq) ซึ่งอยู่ในอันดับที่ 20 ของโลก โดยภาคพลังงานปล่อยก๊าซเรือนกระจกมากที่สุดที่ 252.2 Mt CO<sub>2</sub>eq (ร้อยละ 56.1) รองลงมา คือ ภาคอุตสาหกรรม 97.8 Mt CO<sub>2</sub>eq (ร้อยละ 21.8) ภาคเกษตร 70.7 Mt CO<sub>2</sub>eq (ร้อยละ 15.7) ภาคป่าไม้และการใช้ประโยชน์ที่ดิน 15.9 Mt CO<sub>2</sub>eq (ร้อยละ 3.5) และภาคของเสีย 12.9 Mt CO<sub>2</sub>eq (ร้อยละ 2.9) ของปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของไทยทั้งหมด ดังรูปที่ 2.4 และ 2.5

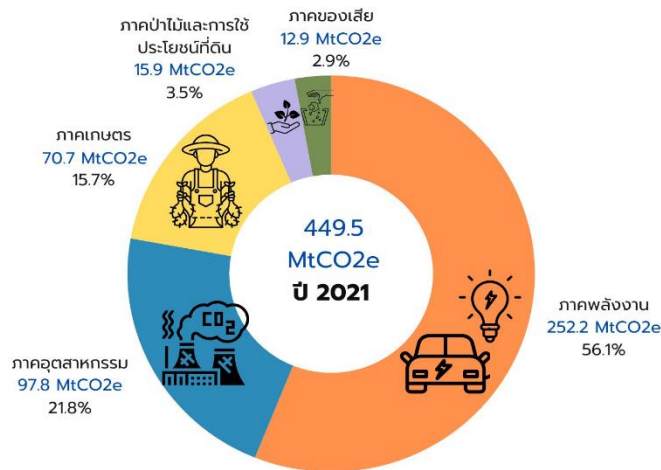
รูปที่ 2-4 แสดงการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของไทย ปี 2535-2564



ที่มา : ข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกบนแพลตฟอร์มออนไลน์ Climate Watch โดยสถาบันทรัพยากรโลก (World Resources Institute)

<sup>5</sup> [https://www.climatewatchdata.org/countries/THA?end\\_year=2021&start\\_year=1990](https://www.climatewatchdata.org/countries/THA?end_year=2021&start_year=1990)

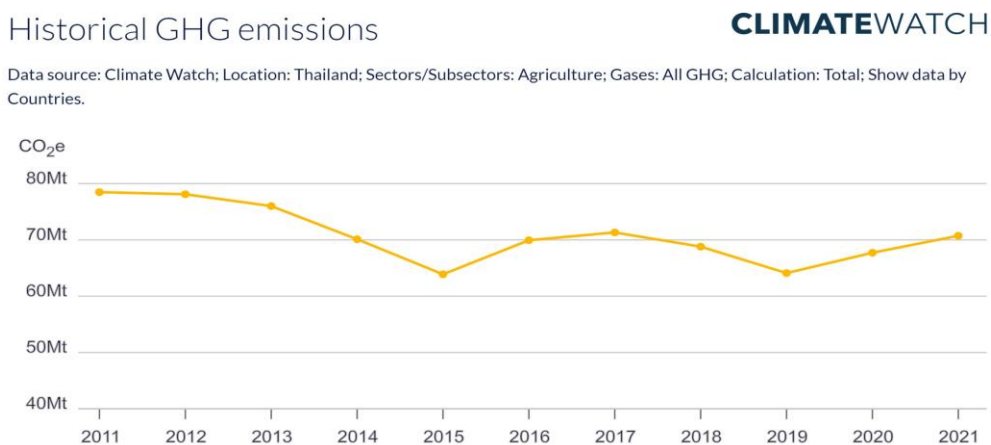
รูปที่ 2-5 แสดงสัดส่วนการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของภาคการผลิตต่าง ๆ ปี 2564



ที่มา : ข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกบนแพลตฟอร์มออนไลน์ Climate Watch โดยสถาบันทรัพยากรโลก (World Resources Institute)

ขณะที่การปล่อยก๊าซเรือนกระจกของไทยในภาคเกษตรย้อนหลัง 10 ปี (ปี 2554 – 2564 หรือ ค.ศ. 2011 - 2021) พบว่า การปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาคเกษตรมีแนวโน้มดีขึ้น ดังภาพที่ 2-6 ทั้งนี้ ไทยได้มีแผนปฏิบัติการด้านการเกษตรเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พ.ศ. 2566 - 2570 โดยมีมาตรการส่งเสริมให้เกษตรกรทำนาแบบเปียกสลับแห้ง การนำของเสียจากมูลสุกรของภาคปศุสัตว์ไปผลิตเป็นก๊าซชีวภาพเพื่อผลิตพลังงานไฟฟ้า การลดใช้ปุ๋ยเคมีด้วยการใช้แอปพลิเคชันรู้จริงพืชดินปุ๋ย (TSFM) และโครงการรวมกลุ่มแปลงใหญ่ผสมปุ๋ยใช้เอง รวมทั้งโครงการพัฒนากระบวนการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในการผลิตพืชเศรษฐกิจเพื่อรับรองคาร์บอนเครดิตของกรมวิชาการเกษตร ทั้งนี้ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์คาดการณ์ว่าการดำเนินมาตรการข้างต้นอย่างต่อเนื่อง จะส่งผลให้ภาคเกษตรสามารถลดก๊าซเรือนกระจกได้ถึง 2.74 ล้านตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า ภายในปี 2573

รูปที่ 2-6 แสดงการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาพเกษตรปี 2554 -2564



ที่มา : ข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกบนแพลตฟอร์มออนไลน์ Climate Watch โดยสถาบันทรัพยากรโลก (World Resources Institute)



#### 4) การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในอนาคต

การคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในอนาคต จากบทความ PIERspectives เรื่อง การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศกับเศรษฐกิจ (Climate Change and the Economy)<sup>6</sup> สรุปผลการคาดการณ์ ดังนี้

- **อุณหภูมิเฉลี่ยของประเทศไทยจะเพิ่มสูงขึ้นต่อเนื่อง** คาดการณ์ว่า (1) จะสูงขึ้น 1.0 องศาเซลเซียส ในช่วงปี ค.ศ. 2020 - 2040 (ปี 2563 - 2583) (2) จะสูงขึ้น 1.5 องศาเซลเซียส ในช่วงปี ค.ศ. 2045 - 2080 (ปี 2588 - 2623) และ (3) จะสูงขึ้น 2.0 องศาเซลเซียส ในช่วงปี ค.ศ. 2050 - 2070 (ปี 2593 - 2613) นอกจากนี้ คาดว่าอุณหภูมิเฉลี่ยของประเทศไทยจะเพิ่มขึ้น 2 - 4 องศาเซลเซียส ในปี ค.ศ. 2100 (ปี 2643)

- **ประเทศไทยจะเผชิญสภาพอากาศที่ผันผวนมากขึ้น** มีแนวโน้มที่จะเผชิญอากาศร้อนมากขึ้นและยาวนาน รวมทั้งจะเผชิญกับภัยแล้งและน้ำท่วมฉับพลันจากเหตุการณ์ฝนตกหนักมากขึ้น

- **ระดับน้ำทะเลของประเทศไทย** คาดการณ์ว่าระดับน้ำทะเลจะเพิ่มขึ้นประมาณ 35 เซนติเมตร ภายในปี ค.ศ. 2050 (ปี 2593) และเพิ่มขึ้น 80 เซนติเมตรภายในปี ค.ศ. 2100 (ปี 2643) ภายใต้สถานการณ์ที่มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในระดับสูง (RCP8.5) คาดว่าระดับน้ำทะเลจะเพิ่มขึ้นประมาณ 38 เซนติเมตร ภายในปี ค.ศ. 2050 (ปี 2593) และเพิ่มขึ้น 99 เซนติเมตรภายในปี ค.ศ. 2100 (ปี 2643)

---

<sup>6</sup>การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ กับ เศรษฐกิจ (Climate Change and the Economy) สถาบันวิจัยเศรษฐกิจป๋วย อึ๊งภากรณ์ <https://www.pier.or.th/>

### 3. มาตรการและนโยบายการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เกี่ยวข้องกับ สินค้าเกษตรและอาหารของต่างประเทศและไทย

#### 3.1 มาตรการและนโยบายของต่างประเทศ

##### 3.1.1 ความร่วมมือและข้อตกลงระหว่างประเทศ

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ส่งผลให้ประชาคมโลกให้ความสำคัญกับเรื่องดังกล่าว โดยตั้งแต่ทศวรรษ 1990 (ช่วงปี ค.ศ. 1990 - 1999 หรือ ปี 2533 - 2542) เป็นต้นมา มีการจัดตั้งกลไกหลัก ภายใต้กรอบสหประชาชาติ ได้แก่ กรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (United Nations Framework Convention on Climate Change: UNFCCC) มีผลบังคับใช้ในปี 2537 และพิธีสารเกียวโต (Kyoto Protocol: KP) ภายใต้กรอบอนุสัญญา UNFCCC มีผลบังคับใช้ในปี 2548 ซึ่งหมดอายุสมัยแรกในปี 2555 และสมัยที่สองในปี 2563

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เกิดขึ้นรวดเร็วและรุนแรง ทำให้มีการเจรจาความตกลงปารีส (Paris Agreement) โดยที่ประชุมรัฐภาคีกรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Conference of Parties to the United Nations Framework Convention on Climate Change: COP) ครั้งที่ 21 ณ กรุงปารีส ประเทศฝรั่งเศส (วันที่ 30 พฤศจิกายน - 12 ธันวาคม 2558) ได้ให้การรับรองความตกลงปารีส และต่อมาความตกลงปารีสมีผลบังคับใช้ในวันที่ 4 พฤศจิกายน 2559

ความตกลงปารีส มีสาระสำคัญ คือ การตั้งเป้าหมายร่วมกันในศตวรรษนี้ ที่จะจำกัดการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิเฉลี่ยของโลกให้ต่ำกว่า 2 องศาเซลเซียส เมื่อเทียบกับยุคก่อนอุตสาหกรรม และกำหนดเป้าหมายการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิเฉลี่ยของโลกไม่ให้เกิน 1.5 องศาเซลเซียส โดยยึดหลักความเป็นธรรม (Equity) และหลักความรับผิดชอบร่วมกัน ซึ่งประเทศที่พัฒนาแล้วและประเทศกำลังพัฒนา มีความรับผิดชอบในระดับที่แตกต่างกันตามศักยภาพและบริบทของตนเอง

ความตกลงปารีส ครอบคลุมการดำเนินการ อาทิ (1) การลดก๊าซเรือนกระจก (2) การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (3) การเพิ่มความสามารถในการฟื้นตัวจากผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (4) ความโปร่งใสของการดำเนินการ และ (5) การให้การสนับสนุนในด้านต่าง ๆ ซึ่งรวมถึงทางการเงิน โดยประเทศภาคีต้องมีข้อเสนอการดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เรียกว่า การมีส่วนร่วมที่ประเทศกำหนด (Nationally Determined Contribution: NDC) และจัดส่งทุก ๆ 5 ปี ภายใต้กรอบอนุสัญญา UNFCCC

ในการประชุม COP ครั้งที่ 28 ปี 2566 ณ เมืองดูไบ ประเทศสหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ ได้เน้นย้ำถึงการรักษาระดับอุณหภูมิพื้นผิวโลกไม่ให้เพิ่มขึ้นเกิน 1.5 องศาเซลเซียส และจะต้องลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกลง โดยเพิ่มการใช้พลังงานหมุนเวียนและลดการใช้พลังงานฟอสซิล นอกจากนี้ นานาประเทศยังสนับสนุนปฏิญญา COP28 UAE เกี่ยวกับสภาพภูมิอากาศและสุขภาพ (COP28 UAE

Declaration on Climate and Health) เพื่อปกป้องสุขภาพของผู้คนจากผลกระทบด้านสภาพภูมิอากาศ และมีการลงนามในปฏิญญา COP28 UAE ว่าด้วยการเกษตร อาหาร และสภาพภูมิอากาศ (COP28 UAE Declaration on Agriculture, Food, & Climate) เพื่อสนับสนุนความมั่นคงทางอาหาร

การประชุม COP ครั้งที่ 29 ในปี 2567 จะจัดขึ้น ณ เมืองบากู ประเทศอาเซอร์ไบจาน ในเดือนพฤศจิกายน จะเป็นการประชุมที่มีสาระสำคัญ 2 ประการ คือ (1) การยกระดับความทะเยอทะยาน ด้วยการกำหนดแผนการที่ชัดเจน เพื่อรักษาอุณหภูมิไม่ให้เพิ่มขึ้นเกิน 1.5 องศาเซลเซียส โดยไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง และ (2) การเร่งรัดให้เกิดการลงทุนผ่านการสนับสนุนด้านการเงินอย่างเป็นทางการ โดยการประชุม COP29 จะสร้างความก้าวหน้า ปิดช่องว่างทางการเงิน และส่งเสริมให้เกิดกลยุทธ การปรับตัวที่มั่นคงและชัดเจน ซึ่งคาดว่าจะสามารถสร้างบรรทัดฐานสำหรับการดำเนินการ ด้านสภาพภูมิอากาศอย่างครอบคลุมได้

### 3.1.2 มาตรการและนโยบายของต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สินค้าเกษตรของต่างประเทศ

มาตรการและนโยบายของต่างประเทศที่มีความสำคัญในการรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศด้านเกษตรกรรมและอาหาร ในส่วนนี้จะศึกษามาตรการและนโยบายของประเทศที่เป็นคู่ค้า สินค้าเกษตรที่สำคัญของไทย ได้แก่ จีน สหรัฐอเมริกา และสหภาพยุโรป

#### 1) สาธารณรัฐประชาชนจีน

สาธารณรัฐประชาชนจีน ตั้งเป้าหมายที่จะบรรลุความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality) ในปี 2603 (ค.ศ. 2060) และเพื่อปฏิบัติตามเจตจำนงดังกล่าว เมื่อวันที่ 7 พฤษภาคม 2565 คณะกรรมการพัฒนาและปฏิรูปแห่งชาติ (The National Development and Reform Commission: NDRC) และกระทรวงเกษตรและกิจการชนบท (Ministry of Agriculture and Rural Affairs: MARA) ได้ออกแผนปฏิบัติการเพื่อลดการปล่อยคาร์บอนและการกักเก็บคาร์บอนในภาคการเกษตรและพื้นที่ชนบท (Implementation Plan for Carbon Reduction and Carbon Sequestration in Agriculture and Rural Areas) เพื่อแก้ปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภาคเกษตร แผนปฏิบัติการฯ กล่าวถึง การดำเนินการ เพื่อลดและกักเก็บคาร์บอนในภาคเกษตรกรรม วัตถุประสงค์ของแผนปฏิบัติการฯ ประกอบด้วย

(1) การประหยัดพลังงานและการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในกระบวนการปลูกพืช เน้นการส่งเสริมพันธุ์พืชคุณภาพสูง เทคนิคการเพาะปลูกและการใช้ปุ๋ย อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อลดการปล่อยก๊าซไนตรัสออกไซด์

(2) การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการเลี้ยงสัตว์ด้วยเทคโนโลยีการให้อาหารที่แม่นยำ การปรับปรุงพันธุ์สัตว์ การเพิ่มผลผลิตต่อหน่วยของปศุสัตว์และสัตว์ปีก และการลดความเข้มข้นของการปล่อยก๊าซมีเทนจากระบบทางเดินอาหารของสัตว์เคี้ยวเอื้อง รวมถึงการลดการปล่อยก๊าซมีเทนและไนตรัสออกไซด์จากมูลสัตว์ด้วยการจัดการมูลสัตว์ที่ดีขึ้น

(3) การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการประมง ผ่านการผลิตที่ผสมผสานการปลูกข้าวและเลี้ยงปลา การประมงเชิงนิเวศในน้ำขนาดใหญ่ และการเกษตรผสมผสานแบบหลายถิ่นเพื่อการลดการปล่อยก๊าซมีเทน

(4) การนำมาตรการสนับสนุนการไถพรวนแบบอนุรักษ์ การคืนฟาง การปกป้องดินดำ และการฟื้นฟูที่ดินเกษตรที่เสื่อมโทรมมาใช้

(5) การส่งเสริมการใช้พลังงานชีวมวลและแหล่งพลังงานหมุนเวียนอื่น ๆ สำหรับการผลิตทางการเกษตรและการต่ออายุเครื่องจักรกลการเกษตร

นอกจากนี้ แผนปฏิบัติการฯ ได้กำหนดแนวทางการรักษาความมั่นคงทางอาหาร การพิจารณาความแตกต่างในแต่ละภูมิภาคในแง่ของทรัพยากร การนำแนวทางที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรมมาใช้ในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและสนับสนุนการกักเก็บคาร์บอน จัดตั้งระบบการตรวจสอบ รวมถึงสร้างแรงจูงใจและมีข้อจำกัดที่เข้มงวดสำหรับการลดการปล่อยก๊าซและการกักเก็บคาร์บอนในเกษตรกรรมและพื้นที่ชนบทในกองทุนและโครงการต่าง ๆ

## 2) สหรัฐอเมริกา

สหรัฐอเมริกา ตั้งเป้าหมายในปี 2568 (ค.ศ. 2025) จะลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกลงร้อยละ 26 - 28 จากปี 2548 (ค.ศ. 2005) และเป้าหมายระยะยาวจะลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกลงร้อยละ 80 หรือมากกว่าภายในปี 2593 (ค.ศ. 2050)

กระทรวงเกษตรสหรัฐอเมริกา (United States Department of Agriculture: USDA) ออกแผนปฏิบัติการรองรับการปรับตัวและสร้างความยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Action Plan for Climate Adaptation and Resilience) เมื่อเดือนตุลาคม 2564 (ค.ศ. 2021) เพื่อจัดการกับความเสียด้านสภาพภูมิอากาศที่ส่งผลกระทบต่อเกษตรกร ผู้เลี้ยงสัตว์ เจ้าของป่าไม้ และชุมชนในชนบท โดยมีประเด็นสำคัญ ดังนี้

(1) สร้างความยืดหยุ่นเชิงพื้นที่ด้วยการลงทุนในสุขภาพของดินและป่าไม้ เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นต่อผลกระทบจากสภาพภูมิอากาศ รวมถึงใช้ Climate Scorecard ของสำนักงานบริการฟาร์ม (Farm Service Agency: FSA) เพื่อติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการปรับตัวและบรรเทาผลกระทบ และวัดผลลัพธ์และประสิทธิภาพของโครงการด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และสามารถปรับปรุงการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในอนาคต



(2) เพิ่มการเข้าถึงและการให้ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีและวิธีการใหม่ ๆ ในการจัดการกับผลกระทบจากสภาพภูมิอากาศ ส่งเสริมการเรียนรู้ผ่านสื่อดิจิทัลและแพลตฟอร์มออนไลน์ เพื่อส่งเสริมเกษตรกร เจ้าของฟาร์มปศุสัตว์ และผู้จัดการที่ดิน สามารถนำกลยุทธ์การปรับตัวต่อสภาพภูมิอากาศมาใช้

(3) ขยายการเข้าถึงและความพร้อมใช้งานของข้อมูลสภาพภูมิอากาศในระดับภูมิภาค และท้องถิ่นสำหรับพื้นที่การกิจของกระทรวงเกษตร ผู้ผลิต ผู้จัดการที่ดิน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น ๆ รวมทั้งสนับสนุนการวิจัยและจัดทำฐานข้อมูลเพื่อให้ข้อมูลที่มีรายละเอียดที่เข้าถึงได้ง่าย ถูกต้อง และแม่นยำ

(4) เพิ่มการสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาแนวทางปฏิบัติและเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสภาพภูมิอากาศ และช่วยผู้ผลิตและผู้จัดการที่ดินในการปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ

(5) จัดตั้งศูนย์สภาพภูมิอากาศ หรือ Climate Hubs ของกระทรวงเกษตร เพื่อเป็นเครื่องมือสำหรับให้ความรู้และบริการ รวบรวมข้อมูลวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเกี่ยวกับสภาพภูมิอากาศ และการวิจัยทางเกษตร เพื่อใช้ในการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ของเกษตรกรและผู้ประกอบการภาคเอกชนและเกษตรกรสามารถตัดสินใจในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สนับสนุนเกษตรกรปรับตัวและพัฒนาวิธีการเพื่อลดผลกระทบจากสภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลง และส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีและแนวทางปฏิบัติที่ยั่งยืน รวมทั้งจัดอบรมและให้คำปรึกษาแก่เกษตรกรและผู้ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับวิธีการปรับตัวและการจัดการทรัพยากรให้เหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลงไป ตลอดจนสร้างเครือข่ายการทำงานร่วมกับหน่วยงานรัฐบาลท้องถิ่น องค์กรที่ไม่แสวงหาผลกำไร และภาคเอกชน เพื่อสร้างเครือข่ายการสนับสนุนและแบ่งปันข้อมูลระหว่างกัน

### 3) สหภาพยุโรป

ในปี 2550 สหภาพยุโรปให้ความสำคัญกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน ดำเนินนโยบายการปฏิรูปสีเขียว (European Green Deal) มุ่งสู่ความเป็นกลางทางคาร์บอนภายในปี 2593 (ค.ศ. 2050)

(1) กฎหมายว่าด้วยการฟื้นฟูธรรมชาติ (European Climate Law)

คณะมนตรีแห่งสหภาพยุโรป รับรองกฎหมายว่าด้วยการฟื้นฟูธรรมชาติ เมื่อวันที่ 17 มิถุนายน 2567 เพื่อฟื้นฟูพื้นที่ระบบนิเวศทางบกและทะเลอย่างน้อยร้อยละ 20 ภายในปี 2573 (ค.ศ. 2030) โดยมีประเด็นสำคัญ ดังนี้

- กำหนดเป้าหมายการฟื้นฟูระบบนิเวศหลักในยุโรปให้กลับมาอยู่ในสภาพที่ดี
- จัดทำแผนการฟื้นฟูธรรมชาติแห่งชาติ (National Restoration Plan)

- สร้างการมีส่วนร่วมและวางแผนร่วมกันระหว่างภาครัฐ ท้องถิ่น และภาคประชาสังคม ในรูปแบบเครือข่ายฟื้นฟูยุโรป (European Restoration Network) และแพลตฟอร์มการฟื้นฟูยุโรป (European Restoration Platform)

- จัดสรรแหล่งเงินทุนจากกองทุนสิ่งแวดล้อม กองทุนเกษตร กองทุนภูมิภาค และกองทุนโครงสร้างพื้นฐานจากงบประมาณในช่วงปี 2564 - 2570 (ค.ศ. 2021 - 2027) เพื่อนำมาสนับสนุนการฟื้นฟูระบบนิเวศ

- ส่งเสริมให้เกิดการลงทุนหรือพัฒนาธุรกิจที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น การส่งเสริมเกษตรเชิงนิเวศ การรับมือภัยพิบัติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เป็นต้น

- ติดตามและประเมินผลด้วยการสร้างฐานข้อมูลการฟื้นฟูและรายงานอย่างเป็นระบบ ตลอดจนการเชื่อมโยงผลกับดัชนีตัวชี้วัดตามกฎหมายหรือโครงการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดการบูรณาการ

## (2) กฎหมายสินค้าปลอดการตัดไม้ทำลายป่า (EUDR)

กฎระเบียบสินค้าปลอดการตัดไม้ทำลายป่า (EU Deforestation Regulation: EUDR) ของสหภาพยุโรป (อียู) มีผลบังคับใช้ เมื่อวันที่ 29 มิถุนายน 2566 กำหนดให้การส่งออกและนำเข้า 7 กลุ่มสินค้า ได้แก่ โกโก้ กาแฟ ถั่วเหลือง ยางพารา ปาล์มน้ำมัน โค และไม้ รวมถึงผลิตภัณฑ์แปรรูป ต้องผ่านการตรวจสอบ และรายงานที่มาของสินค้าว่าไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการตัดไม้ทำลายป่า หรือการทำให้ป่าเสื่อมโทรม ซึ่งมาตรการ EUDR กำหนดระยะเวลาเปลี่ยนผ่าน 18 เดือน สำหรับผู้ประกอบการรายใหญ่ และ 24 เดือน สำหรับผู้ประกอบการรายย่อย โดยสินค้าที่นำเข้าและส่งออกจากอียู ต้องผ่านข้อกำหนด 3 ข้อ คือ

- ผลผลิตของสินค้าต้องไม่ได้มาจากการบุกรุกพื้นที่ป่า (Deforestation-Free)
- กระบวนการผลิตที่ปฏิบัติถูกต้องตามกฎหมาย
- ตรวจสอบและประเมินสินค้า (Due Diligence) 3 ขั้นตอน ได้แก่ (1) รวบรวมข้อมูลตลอดห่วงโซ่การผลิตตั้งแต่แหล่งกำเนิด (2) ประเมินความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการทำลายป่า และการละเมิดกฎหมายที่เกี่ยวข้องในกระบวนการผลิต และ (3) การบรรเทาผลกระทบ หากพบความเสี่ยงต้องดำเนินการลดความเสี่ยงให้ลงมาอยู่ในระดับที่ยอมรับได้

#### 4) ญี่ปุ่น

ญี่ปุ่นตั้งเป้าลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกลงร้อยละ 46 ภายในปี 2573 (ค.ศ. 2030) จากระดับการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในปี 2556 (ค.ศ. 2013) และเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ภายในปี 2593 (ค.ศ. 2050)

(1) พระราชบัญญัติการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change Adaptation Act)<sup>7</sup> มีผลบังคับใช้ในปี 2561 (ค.ศ. 2018) เป็นกฎหมายสำหรับมาตรการการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของญี่ปุ่น โดยให้จัดทำแผนการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งต้องมีการติดตามและปรับปรุงทุก ๆ 5 ปี

- ในเดือนตุลาคม 2564 (ค.ศ. 2021) ญี่ปุ่นได้อนุมัติแผนการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ปรับปรุงใหม่ และส่งแผนดังกล่าวให้กับ UNFCC ซึ่งระบุถึงผลกระทบล่าสุดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และได้ขยายขอบเขตการปรับตัวครอบคลุมภาคส่วนต่าง ๆ อาทิ การลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ เกษตรกรรม และสุขภาพ อีกทั้งยังกล่าวถึงวิธีการปฏิบัติ เช่น การประสานงานและร่วมมือกันของกระทรวงที่เกี่ยวข้อง การพัฒนาการวิจัยและการเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพภูมิอากาศ การดำเนินการในระดับท้องถิ่น การเพิ่มการรับรู้ของประชาชน การส่งเสริมการปรับตัวในภาคธุรกิจ การให้ความช่วยเหลือแก่ประเทศกำลังพัฒนา เป็นต้น นอกจากนี้ ยังมีการกำหนดตัวชี้วัดผลสำเร็จ (Key Performance Indicators: KPIs) เพื่อติดตามความก้าวหน้าและประเมินผลมาตรการ

- กระทรวงสิ่งแวดล้อม (Ministry of Environment: MOE) และกระทรวงเศรษฐกิจ การค้า และอุตสาหกรรม (Ministry of Economy, Trade, and Industry: METI) ได้เพิ่มการสนับสนุนการลงทุนของภาคเอกชนและสตาร์ทอัพที่มีนวัตกรรมที่ช่วยจัดการความเสี่ยงจากสภาพภูมิอากาศ เช่น โครงสร้างพื้นฐานที่ทนทานต่อภัยพิบัติธรรมชาติ แหล่งพลังงานที่ยั่งยืน ความมั่นคงด้านอาหารและการผลิตทางการเกษตร การติดตามสภาพภูมิอากาศและการเตือนภัยล่วงหน้า เป็นต้น

นอกจากนี้ มีแพลตฟอร์มข้อมูลการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Adaptation Information Platform: A-PLAT) เพื่อเผยแพร่ข้อมูลสภาพภูมิอากาศที่ใช้งานได้ง่าย สนับสนุนการปรับตัวของทุกภาคส่วน และเป็นฐานข้อมูลให้รัฐบาลท้องถิ่นนำข้อมูลไปใช้ในการจัดทำแผนการปรับตัวได้ง่ายขึ้น และมีการขยายขอบเขตข้อมูลครอบคลุมพื้นที่ภูมิภาคเอเชีย-แปซิฟิก โดยในปี 2564 (ค.ศ. 2021) ญี่ปุ่นได้เปิดตัวเว็บไซต์ Asia-Pacific Climate Change Adaptation Information Platform (AP-PLAT) ที่ให้บริการ (1) ความรู้ทางวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับการปรับตัวต่อ

<sup>7</sup> <https://www.wri.org/update/profiles-adaptation-japan> Climate Change Adaptation Act

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เข้าใจง่ายและล้าสมัย (2) การพัฒนาเครื่องมือที่ช่วยวิเคราะห์ข้อมูล ความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับสภาพภูมิอากาศในภูมิภาค และ (3) การเพิ่มศักยภาพและการฝึกอบรมสำหรับการ พัฒนานโยบายและโครงการปรับตัว

(2) ยุทธศาสตร์ระบบอาหารยั่งยืน (Strategy for Sustainable Food Systems) หรือ “ยุทธศาสตร์ MIDORI”

ในปี 2564 กระทรวงเกษตร ป่าไม้ และประมงญี่ปุ่น (Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries: MAFF) ได้ออกยุทธศาสตร์ระบบอาหารยั่งยืน (Strategy for Sustainable Food Systems) หรือ “ยุทธศาสตร์ MIDORI”<sup>8</sup> มุ่งส่งเสริมการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยี เพื่อความยั่งยืน และการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียตลอดห่วงโซ่อุปทานอาหาร เช่น ผลักดันการใช้ เครื่องจักรและอุปกรณ์การเกษตรที่ช่วยให้ก้าวสู่การเกษตรอัจฉริยะด้านสภาพภูมิอากาศ (Climate Smart Agriculture) และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การติดตามลดก๊าซเรือนกระจกในสินค้าเกษตรกลุ่มผัก และผลไม้สด ครอบคลุมสินค้า 23 รายการ ได้แก่ ข้าว มะเขือเทศ มะเขือเทศเชอร์รี่ แตงกวา มะเขือยาว ผักโขม ต้นหอม หัวหอม ผักกาดขาวปลี กะหล่ำปลี ผักกาดหอม หัวไชเท้า แครอท หน่อไม้ฝรั่ง แอปเปิ้ล ส้มแมนดาริน องุ่น ลูกแพร์ญี่ปุ่น ลูกพีช สตรอเบอร์รี่ มันฝรั่ง มันเทศ และชา มีร้านค้าทั้งร้านค้าปลีกและ ร้านอาหารเข้าร่วมโครงการทั่วประเทศ จำนวน 271 แห่ง (ข้อมูล ณ กันยายน 2566) โดยฉลากจะมีการแสดงสัญลักษณ์เป็นรูปดาว จำนวน 3 ดวง หากสามารถลดปริมาณ ก๊าซเรือนกระจกได้ร้อยละ 5 จะได้ 1 ดาว ลดลงได้ร้อยละ 10 จะได้ 2 ดาว และลดลงได้ร้อยละ 20 หรือมากกว่า จะได้ 3 ดาว นอกจากนี้ ยังมีมาตรการจูงใจรายละเอียดยุทธศาสตร์ลดก๊าซเรือนกระจก (อาทิ ลดการใช้ปุ๋ยเคมี ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ใช้พลังงานชีวมวล) เพื่อแสดงให้เห็นถึงระดับการดำเนินการลดก๊าซเรือนกระจกของเกษตรกร ซึ่งจะช่วยให้ผู้บริโภคเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมได้ และโครงการ J-credit ที่สร้างแรงจูงใจให้ ทำการเกษตรที่ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เป็นต้น

ทั้งนี้ กระทรวงเกษตร ป่าไม้ และประมงญี่ปุ่น ได้กำหนดเป้าหมายการพัฒนา ดังนี้

- ภายในปี 2573 (ค.ศ. 2030) มีเป้าหมายเพิ่มผลผลิตในอุตสาหกรรมอาหาร อย่างน้อยร้อยละ 30 และการจัดหาวัตถุดิบที่ยั่งยืน (Sustainable Sourcing) โดยเฉพาะวัตถุดิบนำเข้า จากต่างประเทศ

- ภายในปี 2593 (ค.ศ. 2050) มีเป้าหมายลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ จากการเผาไหม้เชื้อเพลิงฟอสซิลในภาคเกษตรกรรม ป่าไม้ และประมงให้เป็นศูนย์ (Zero CO<sub>2</sub> Emission)

<sup>8</sup> [https://www.maff.go.jp/e/policies/env/env\\_policy/05\\_MIDORI-pamphlet.pdf](https://www.maff.go.jp/e/policies/env/env_policy/05_MIDORI-pamphlet.pdf) MIDORI Strategy

ลดความเสี่ยงจากการใช้สารเคมีทางการเกษตรลงร้อยละ 50 ลดการใช้ปุ๋ยเคมีลงร้อยละ 30 เพิ่มการทำเกษตรอินทรีย์ร้อยละ 25 ของพื้นที่เพาะปลูก เพิ่มการใช้พันธุ์ไม้และกล้าไม้ที่มีคุณภาพสูงมากกว่าร้อยละ 90 และเพิ่มอัตราการเพาะเลี้ยงเทียมในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำร้อยละ 100 ซึ่งสามารถควบคุมคุณภาพและปริมาณได้ รวมถึงเป็นการลดการจับสัตว์น้ำจากธรรมชาติ

นอกจากนี้ ได้กำหนดแนวทางการดำเนินการในระบบอาหารยั่งยืน 4 ด้าน ดังนี้

1) ด้านปัจจัยนำเข้า (Inputs) ต้องจัดหาแหล่งวัตถุดิบและพลังงานที่ยั่งยืน การใช้ประโยชน์ทรัพยากรในท้องถิ่นและจัดการวัสดุที่ไม่ได้ใช้หรือที่เหลือใช้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาเพื่อให้เกิดการใช้ซ้ำหรือการรีไซเคิล เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

2) ด้านการผลิต (Production) เปลี่ยนผ่านไปใช้วิธีการผลิตที่ยั่งยืนและช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ใช้วัสดุและเครื่องจักรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พัฒนาและกระจายพันธุ์พืชที่ไม่สร้างผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริหารจัดการทรัพยากรทางการประมงด้วยความรับผิดชอบ และกักเก็บคาร์บอนในพื้นที่เกษตรกรรม ป่าไม้ และมหาสมุทร เพื่อลดการเพิ่มขึ้นของคาร์บอนไดออกไซด์ในชั้นบรรยากาศ ผ่านการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยี

3) ด้านการแปรรูปและจัดจำหน่าย (Processing and Distribution) ผลักดันให้เอกชนมีการจัดหาวัตถุดิบที่ยั่งยืน เพิ่มประสิทธิภาพการแปรรูปและจัดจำหน่ายโดยอิงข้อมูลทางวิทยาศาสตร์และ AI วิจัยและพัฒนาวัสดุบรรจุภัณฑ์สำหรับการใช้งานในระยะยาว และเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมอาหารที่ปลอดภัยและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และใส่ใจสุขภาพ

4) ด้านการบริโภค (Consumption) ลดการสูญเสียอาหารและขยะอาหาร สร้างความเชื่อมโยงระหว่างผู้บริโภคและผู้ผลิตโดยตรง ส่งเสริมรูปแบบการกินที่คำนึงถึงความครบถ้วนของสารอาหารและดีต่อสุขภาพ ผ่านการสื่อสาร ให้ความรู้และให้ข้อมูลกับผู้บริโภค

### 5) มาตรฐานอื่นๆ

จากข้อมูล Agriculture Policy Brief on Agricultural Trade Policy Research in 2023 รายงานว่า มาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมจะเป็นตัวเร่งการดำเนินการด้านสภาพภูมิอากาศตามแนวทางปฏิบัติที่ยั่งยืน โดยสนับสนุนในองค์กรต่าง ๆ ลดการปล่อยคาร์บอน และการเปลี่ยนแปลงสู่เศรษฐกิจสีเขียว เพื่อบรรเทาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงได้ เช่น

- **ISO 14001 (Environmental Management Systems):** เป็นมาตรฐานสากลสำหรับระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ขององค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International



Organization for Standardization: ISO) ช่วยให้องค์กรจัดการผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก การใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ และการป้องกันมลพิษ

- **ISO 14067 (Carbon Footprint of Products):** มาตรฐานสำหรับการคำนวณรอยเท้าคาร์บอนผลิตภัณฑ์ ซึ่งเกี่ยวกับการวัดและจัดการปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่เกี่ยวข้องกับวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ ช่วยลดผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศ

- **Global GAP (Good Agricultural Practices):** เป็นมาตรฐานภาคเอกชนสำหรับการผลิตสินค้าเกษตรของยุโรป สนับสนุนเกษตรกรที่ยั่งยืนและปลอดภัยสำหรับสิ่งแวดล้อม โดยครอบคลุมการใช้สารเคมี การจัดการน้ำ และการอนุรักษ์ดิน

- **FAO LEAP Guidelines:** มาตรฐานและแนวทางขององค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (The Food and Agriculture Organization of the United Nations: FAO) ที่ใช้ในการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการผลิตปศุสัตว์ ซึ่งช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและการใช้ทรัพยากร

- **การประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นต์ของ IDF และ GRSB:** เป็นกรอบและแนวทางที่จัดทำโดยสมาพันธ์ผลิตภัณฑ์นมนานาชาติ (International Dairy Federation: IDF) และมาตรฐานการผลิตเนื้อวัวอย่างยั่งยืน Global Roundtable for Sustainable Beef (GRSB) เพื่อใช้วัดและจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นต์ในภาคอุตสาหกรรมโคนมและเนื้อวัว มีจุดประสงค์เพื่อส่งเสริมการปฏิบัติที่ยั่งยืนและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกี่ยวข้องกับการผลิตปศุสัตว์ เช่น การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานและพลังงานหมุนเวียน แนวทางนี้ถูกนำไปใช้ในหลายประเทศ โดยเฉพาะประเทศที่มีอุตสาหกรรมโคนมและเนื้อวัวขนาดใหญ่ เช่น สหรัฐอเมริกา แคนาดา ออสเตรเลีย บราซิล และหลายประเทศในยุโรป เพื่อช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและส่งเสริมการเกษตรที่ยั่งยืน

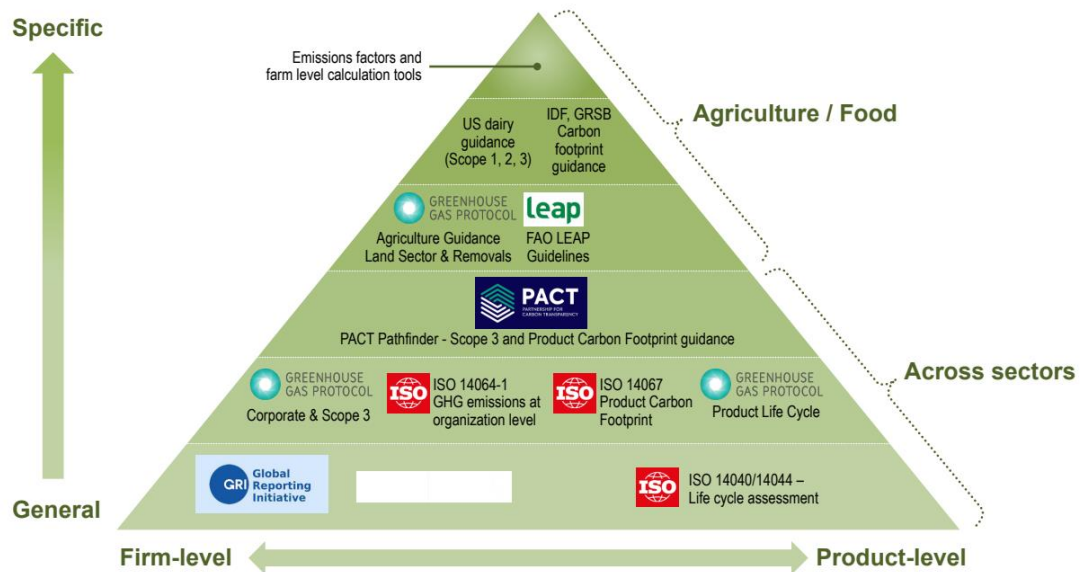
- **ESG (Environmental Social and Governance)** เป็นแนวคิดและกรอบที่ใช้ในการวิเคราะห์และวัดผลการดำเนินงานขององค์กรหรือธุรกิจในด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล ซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อความยั่งยืนขององค์กรในระยะยาว

- (1) **Environmental (สิ่งแวดล้อม):** มุ่งเน้นการดำเนินงานที่ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก การใช้พลังงานทดแทน การจัดการของเสีย และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

- (2) **Social (สังคม):** เน้นการปฏิบัติต่อแรงงานและสังคมอย่างเป็นธรรม เช่น ความเท่าเทียมในสถานที่ทำงาน การพัฒนาชุมชน ความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ และการเคารพสิทธิมนุษยชน

(3) Governance (ธรรมาภิบาล): เน้นการบริหารจัดการองค์กรอย่างโปร่งใสและมีจริยธรรม เช่น การกำกับดูแลที่ดี การป้องกันการทุจริต การมีความรับผิดชอบต่อผู้ถือหุ้น และการปฏิบัติตามกฎระเบียบ การนำกรอบแนวคิด ESG มาพิจารณาในการดำเนินธุรกิจจะช่วยเสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กรในฐานะองค์กรที่รับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม และยังช่วยเสริมความน่าเชื่อถือในสายตาของคู่ค้าผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ลูกค้า หรือนักลงทุน ส่งผลให้ ESG กลายเป็นปัจจัยสำคัญในการตัดสินใจลงทุนและดำเนินธุรกิจ

ภาพที่ 3-1 ตัวอย่างมาตรการ และมาตรฐานที่เกี่ยวข้องในการรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ



ที่มา: (OECD, 2024)

### 3.2 มาตรการและนโยบายการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เกี่ยวข้องกับสินค้าเกษตรของไทย

สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่มีความรุนแรงเพิ่มขึ้น ส่งผลกระทบต่อภาคการเกษตร หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จึงมีมาตรการและนโยบายเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เกี่ยวข้องกับสินค้าเกษตร เช่น

#### 3.2.1 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

##### 1) แผนแม่บทรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พ.ศ. 2558 – 2593

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ได้จัดทำแผนแม่บทรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พ.ศ. 2558 – 2593 ภายใต้ วิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและมีการเติบโตที่ปล่อยคาร์บอนต่ำตามแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืน” มีเป้าหมาย 3 ระยะ ได้แก่ ระยะสั้น (ปีเป้าหมาย 2559) ระยะกลาง (ปีเป้าหมาย 2563) และระยะยาว (ปีเป้าหมาย 2593) เพื่อใช้เป็นกรอบนโยบายในระยะยาว (Long-Term Policy Framework) ที่จะนำไปสู่การสร้างกลไกและเครื่องมือ ทั้งในภาพรวมและในภาคส่วนต่าง ๆ สำหรับผลักดันการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศให้เกิดผลสัมฤทธิ์อย่างมีประสิทธิภาพ โดยแผนแม่บทดังกล่าว ประกอบด้วยแนวทางการดำเนินงาน 3 เรื่องหลัก ได้แก่

(1) การปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ได้แก่ การจัดการน้ำ อุทกภัย ภัยแล้ง การเกษตรและความมั่นคงทางอาหาร สาธารณสุข การท่องเที่ยว การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และการตั้งถิ่นฐานความมั่นคงของมนุษย์

(2) การลดก๊าซเรือนกระจกและส่งเสริมการเติบโตที่ปล่อยคาร์บอนต่ำ ได้แก่ การผลิตไฟฟ้า การคมนาคมขนส่ง การใช้พลังงานในอาคาร ภาคอุตสาหกรรม ภาคของเสีย ภาคการเกษตร ภาคป่าไม้ และภาคการจัดการเมือง

(3) การสร้างขีดความสามารถด้านการบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ได้แก่ การพัฒนาข้อมูล งานศึกษาวิจัยและเทคโนโลยี การพัฒนากลไกสนับสนุน การดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การสร้างความตระหนักรู้และเสริมสร้างศักยภาพด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และแนวทางการร่วมมือระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

โดยประเด็นการเกษตรและความมั่นคงทางอาหารต่อการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ มีรายละเอียด คือ มุ่งเน้นการจัดการความเสี่ยงในภาคเกษตรจากภัยธรรมชาติและ การเปลี่ยนแปลงของปัจจัยทางภูมิอากาศ การสร้างความพร้อมในการรับมือและปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยการสร้างองค์ความรู้และศักยภาพของเกษตรกรในการปรับตัว รวมถึงการสร้างรายได้เพิ่มจากการพัฒนาสินค้าเกษตรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และการรักษา

ความมั่นคงทางอาหารอย่างยั่งยืน เช่น การวิจัยและพัฒนาการพยากรณ์และคาดการณ์ความแปรปรวนสภาพภูมิอากาศและสภาพอากาศรุนแรง โดยมุ่งเน้นพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูง เช่น พื้นที่น้ำท่วมหรือแล้งซ้ำซาก พื้นที่ทำการประมงที่สำคัญ เป็นต้น การจัดทำแผนที่เกษตรเสี่ยงภัยและคาดการณ์ช่วงเวลาเกิดภัย การปรับปรุงและพัฒนาระบบและแผนเตือนภัยล่วงหน้า (Early warning) ทางภาคเกษตร การพัฒนาระบบประกันภัยหรือประกันความเสี่ยงจากสภาพอากาศต่อผลผลิตทางการเกษตร ปศุสัตว์ และประมง การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการชลประทานให้ครอบคลุมพื้นที่ที่มีศักยภาพทางการเกษตรสูง เพื่อลดความเปราะบางของชุมชนต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมถึงสนับสนุนเกษตรกรรายย่อยนอกเขตชลประทานให้สามารถดำเนินการตามแนวทางเกษตรทฤษฎีใหม่ที่สุดคล้องกับหลักเศรษฐกิจพอเพียง สนับสนุนการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็ก และการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำในภาคการเกษตร การพัฒนาการใช้เทคโนโลยีการทำเกษตรกรรมแบบแม่นยำสูง (Precision Farming) ผสมผสานกับภูมิปัญญาท้องถิ่น การสร้างความตระหนักรู้ให้ชุมชนเกษตรมีความเข้าใจถึงผลกระทบความเสี่ยง และโอกาสในอนาคตจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมทั้งพัฒนาฐานความรู้และต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับทางเลือกในการปรับตัวด้านการเกษตร ทั้งเชิงเทคโนโลยี เทคนิค และการจัดการ การวิเคราะห์และคาดการณ์ ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อระบบการผลิตในภาคการเกษตร การพัฒนางานศึกษาวิจัยและองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีชีวภาพเพื่อประโยชน์ด้านการปรับปรุงพันธุ์พืชและสัตว์ที่ทนต่อการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยทางภูมิอากาศ เป็นต้น

## 2) แผนการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ (Thailand's National Adaptation Plan: NAP)

กรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม (สส.) ได้จัดทำ **แผนการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ** เป็นกรอบการดำเนินงานด้านการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของประเทศ ภายใต้วิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีภูมิคุ้มกัน และสามารถปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อมุ่งสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน” โดยมุ่งผลสำเร็จในระยะยาว ดังนั้น แผนการปรับตัวเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ จึงกำหนดให้มีช่วงเวลาดำเนินการระหว่าง ปี 2561 - 2580 มีการติดตามประเมินผลความสำเร็จและความก้าวหน้าการดำเนินงานตามแผนเป็นระยะ เพื่อให้สามารถปรับปรุงแผนให้ครอบคลุมและเหมาะสมกับสถานการณ์ในอนาคต จึงได้กำหนดเป้าหมายของแผนออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

(1) เป้าหมายระยะสั้น (ปี 2561 - 2564) เป็นการดำเนินการในประเด็นที่เป็น การเตรียมความพร้อมและวางรากฐานในด้านต่าง ๆ รวมทั้งการดำเนินการที่ต้องการกลไกการผลักดันในระดับนโยบาย

(2) เป้าหมายระยะกลาง (ปี 2565 - 2569) เป็นการดำเนินการที่เป็นการพัฒนา  
 กลไกและสร้างขีดความสามารถตามแผนการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ

(3) เป้าหมายระยะยาว (ปี 2570 - 2580) เป็นการดำเนินการที่เป็นการพัฒนา  
 กลไกและสร้างขีดความสามารถตามแผนการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ ที่ต้อง  
 ใช้ระยะเวลาในการดำเนินงาน และเพื่อให้ได้ซึ่งผลลัพธ์และบรรลุเป้าหมายตามแผนการปรับตัวต่อ  
 การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ

แผนการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ ได้กำหนดแนวทาง  
 และมาตรการเป็นกรอบในการดำเนินการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และวางรากฐาน  
 เตรียมความพร้อมและสนับสนุนการดำเนินงานที่เกี่ยวข้อง โดยมีแนวทางและมาตรการแบ่งเป็น 6 สาขา  
 ได้แก่ (1) การจัดการน้ำ (2) การเกษตรและความมั่นคงทางอาหาร (3) การท่องเที่ยว (4) สาธารณสุข  
 (5) การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และ (6) การตั้งถิ่นฐานและความมั่นคงของมนุษย์ รวมทั้ง  
 การดำเนินงานในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับหลายสาขา (Cross Cutting Issues)

สาขาการเกษตรและความมั่นคงทางอาหาร มีเป้าหมาย คือ รักษาผลิตภาพการ  
 ผลิตและความมั่นคงทางอาหาร ภายใต้ความเสี่ยงและผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ  
 โดยมีแนวทาง/มาตรการดำเนินงาน 2 แนวทาง ดังนี้

แนวทาง	แนวทาง/มาตรการดำเนินงาน
<b>แนวทางที่ 1 การเพิ่มขีด                      ความสามารถในการรับมือ                      และจัดการความเสี่ยงจาก                      การเปลี่ยนแปลงสภาพ                      ภูมิอากาศในภาคการเกษตร</b>	1. พัฒนาระบบข้อมูลเตือนภัยล่วงหน้า (Early Warning System) ทางการเกษตร 2. พัฒนาระบบประกันภัยหรือการประกันความเสี่ยงจากสภาพภูมิอากาศต่อผลผลิตทางการเกษตรที่เหมาะสม 3. จัดทำแผนที่พื้นที่เกษตรเสี่ยงภัยและคาดการณ์ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ 4. ส่งเสริมการปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำเกษตรให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ 5. ส่งเสริมการปรับปรุงพันธุ์พืช/พันธุ์สัตว์ และสนับสนุนการเข้าถึงของเกษตรกรให้สามารถใช้พันธุ์พืช/พันธุ์สัตว์ที่เหมาะสมต่อการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยทางภูมิอากาศ 6. พัฒนาการจัดการระบบปศุสัตว์และการผลิตสินค้าจากปศุสัตว์ให้สอดคล้องกับแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ 7. พัฒนาการจัดการประมงให้สอดคล้องกับแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ



แนวทาง	แนวทาง/มาตรการดำเนินงาน
	<p>8. สนับสนุนการสร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านการเกษตรในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ</p> <p>9. สร้างความตระหนักรู้ต่อเกษตรกรถึงผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภาคเกษตร และพัฒนาศักยภาพในการรับมือและจัดการความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ</p>
<p><b>แนวทางที่ 2 การรักษาความมั่นคงทางอาหาร</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. พัฒนาการทำการเกษตรแม่นยำสูง (Precision Farming) ให้มีต้นทุนที่ลดลง เกษตรกรสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้อย่างกว้างขวาง</li> <li>2. พัฒนาและปรับปรุงการจัดการน้ำของพื้นที่เกษตรกรรมในเขตชลประทานที่มีความเสี่ยงต่อการได้รับผลกระทบจากอุทกภัยและภัยแล้ง ให้มีประสิทธิภาพ</li> <li>3. พัฒนาแหล่งน้ำในพื้นที่เกษตรกรรมนอกเขตชลประทานให้มีประสิทธิภาพและเพียงพอต่อความต้องการใช้เพาะปลูก และการทำปศุสัตว์</li> <li>4. ส่งเสริมการอนุรักษ์ ป่าไม้ และบำรุงรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดินในพื้นที่เกษตรกรรมที่มีความเสื่อมโทรมของดิน</li> <li>5. ส่งเสริมการจัดการเขตเกษตรเศรษฐกิจ (Agro – Economics Zone) ที่มีความเหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่</li> <li>6. พัฒนาระบบการสำรองอาหารระดับประเทศ พร้อมทั้งกลไกการกระจายอาหารที่มีประสิทธิภาพ</li> <li>7. สนับสนุนการวิจัยพัฒนาและส่งเสริมเทคโนโลยีเพื่อลดการสูญเสีย (Food Loss Food Waste) ของผลผลิตการเกษตร</li> </ol>

### 3.2.2 กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (สศก.) ได้จัดทำแผนปฏิบัติการด้านการเกษตรเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พ.ศ. 2566 - 2570 วางเป้าหมายลดก๊าซเรือนกระจก เพื่อแสดงความมุ่งมั่นของภาคการเกษตรในการมีส่วนร่วมบรรลุเป้าหมายที่ประเทศกำหนด ได้แก่ เป้าหมายยุทธศาสตร์ระยะยาวในการพัฒนาแบบปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่ำ (Thailand's Long-Term Low Greenhouse Gas Emission Development Strategy) โดยประเทศไทยจะเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality) ภายในปี 2593 (ค.ศ. 2050) และปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net - Zero Carbon Emission) ในปี 2608 (ค.ศ. 2065) ภายใต้วิสัยทัศน์ “ภาคการเกษตรไทยมีสมรรถนะและภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศบนพื้นฐานของสารสนเทศและสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย” โดยมีแนวทางการพัฒนาและเป้าหมาย ดังนี้

ประเด็นการพัฒนา	เป้าหมาย
<b>แนวทางที่ 1</b> ยกระดับขีดความสามารถในการปรับตัวของเกษตรกรและภาคธุรกิจที่เกี่ยวข้องตลอดห่วงโซ่อุปทานสินค้าเกษตร	ยกระดับขีดความสามารถในการปรับตัวของภาคการเกษตรตลอดห่วงโซ่อุปทาน เพื่อลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
<b>แนวทางที่ 2</b> มีส่วนร่วมในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตลอดห่วงโซ่อุปทานสินค้าเกษตร เพื่อลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในระยะยาว	ปรับเปลี่ยนการทำงานตลอดห่วงโซ่อุปทาน เพื่อลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสนับสนุนการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของภาคเกษตร
<b>แนวทางที่ 3</b> พัฒนาฐานข้อมูล องค์ความรู้ และสนับสนุนการสร้างความรู้ถึงผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และสำคัญในการปรับตัวและการมีส่วนร่วมในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	พัฒนาฐานข้อมูล องค์ความรู้ และข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศถูกจัดเก็บรวบรวมไว้ในฐานข้อมูลที่มีการเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานและง่ายต่อการเข้าถึงในทุกภาคส่วนในสังคม
<b>แนวทางที่ 4</b> พัฒนาศักยภาพกำลังคนในภาคการเกษตรและส่งเสริมความร่วมมือของภาคีเครือข่าย เพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในทุกภาคส่วนและทุกระดับ	สมรรถนะของกำลังคนในภาคการเกษตรเพิ่มขึ้นในทุกระดับและเกิดความร่วมมือของภาคีเครือข่ายในการรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
<b>แนวทางที่ 5</b> ผลักดันและขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	สภาพแวดล้อมภาคการเกษตรเอื้อต่อการผลักดันการปรับตัวและการสร้างภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศให้ประสบผลสำเร็จ

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นประเด็นสำคัญของโลกและประเทศไทย เนื่องจากได้รับผลกระทบทุกพื้นที่ทั่วโลก หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน ภายในประเทศและต่างประเทศจึงได้กำหนดแผนต่าง ๆ เพื่อร่วมกันดำเนินงานเพื่อเตรียมความพร้อมป้องกัน และรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่จะเกิดขึ้น รวมทั้งติดตามผลเพื่อให้การดำเนินงานเป็นรูปธรรมและมีประสิทธิภาพ

## 4. ผลกระทบการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อสินค้าเกษตร

จากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ผ่านมา เกิดภาวะภัยแล้ง น้ำท่วม พายุ ส่งผลกระทบต่อการผลิต ราคา โดยสินค้าเกษตรสำคัญที่เป็นพืชเศรษฐกิจหลักที่ได้รับผลกระทบ เช่น ข้าว มันสำปะหลัง ปาล์มน้ำมัน ยางพารา ผลไม้ เป็นต้น นอกจากนี้ การค้าในยุคปัจจุบันให้ความสำคัญกับเรื่องสิ่งแวดล้อม บางประเทศมีการออกกฎหมาย/ มาตรการทางการค้าที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม ไทยจึงต้องปรับตัวรองรับ มาตรการทางการค้าใหม่ ๆ ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ของประเทศ

### 4.1 สถานการณ์สินค้าเกษตรสำคัญของไทยที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

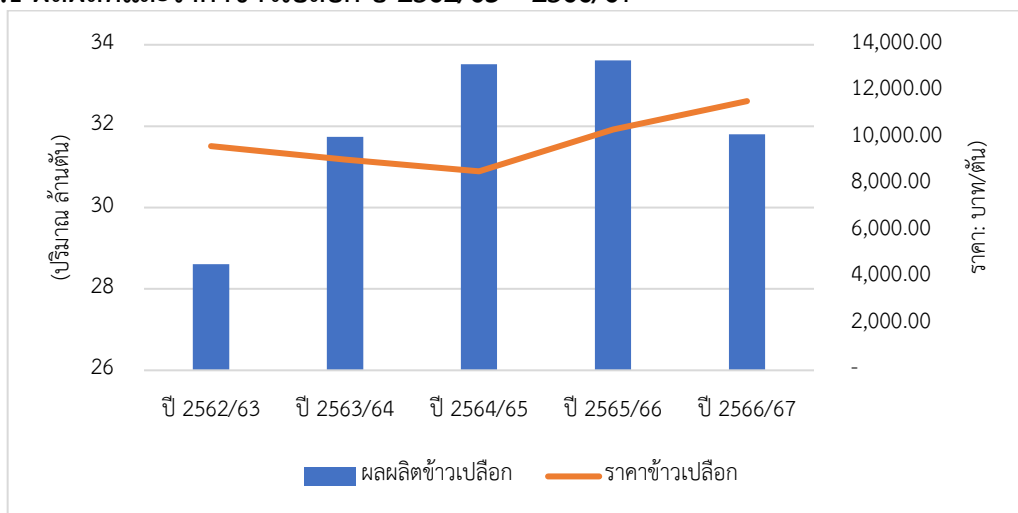
#### 4.1.1 ข้าว

**แหล่งผลิตสำคัญของข้าว** ได้แก่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (อุบลราชธานี นครราชสีมา สุรินทร์ ร้อยเอ็ด ศรีสะเกษ และบุรีรัมย์) ภาคกลาง (สุพรรณบุรี นครสวรรค์ พิจิตร พระนครศรีอยุธยา สุโขทัย และพิษณุโลก) และภาคเหนือ (เชียงใหม่ เชียงราย และพะเยา)

**เนื้อที่เพาะปลูกข้าว** ปี 2566/67 ไทยมีเนื้อที่เพาะปลูกข้าว จำนวน 71.89 ล้านไร่ ลดลงจากปีที่ผ่านมา ที่มีจำนวน 73.45 ล้านไร่ หรือลดลงร้อยละ 2.12 และ**ผลผลิตข้าวเปลือก** มีจำนวน 31.80 ล้านตัน ลดลงจากปีที่ผ่านมาที่มีจำนวน 33.62 ล้านตัน หรือลดลงร้อยละ 5.41 เนื่องจากได้รับผลกระทบจากปรากฏการณ์เอลนีโญ ฝนทิ้งช่วง ปริมาณน้ำฝนน้อย ปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำและน้ำในแหล่งธรรมชาติมีน้อยกว่าปีที่ผ่านมา เกิดภัยแล้ง และน้ำไม่เพียงพอต่อการเกษตร

**ราคาข้าวเปลือก** ปี 2566/67 (ตัวเลขประมาณการ) ราคาอยู่ที่ 11,576 บาทต่อตัน ปรับตัวสูงขึ้นจากปีก่อนหน้าอยู่ที่ 10,360 บาทต่อตัน หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 11.74

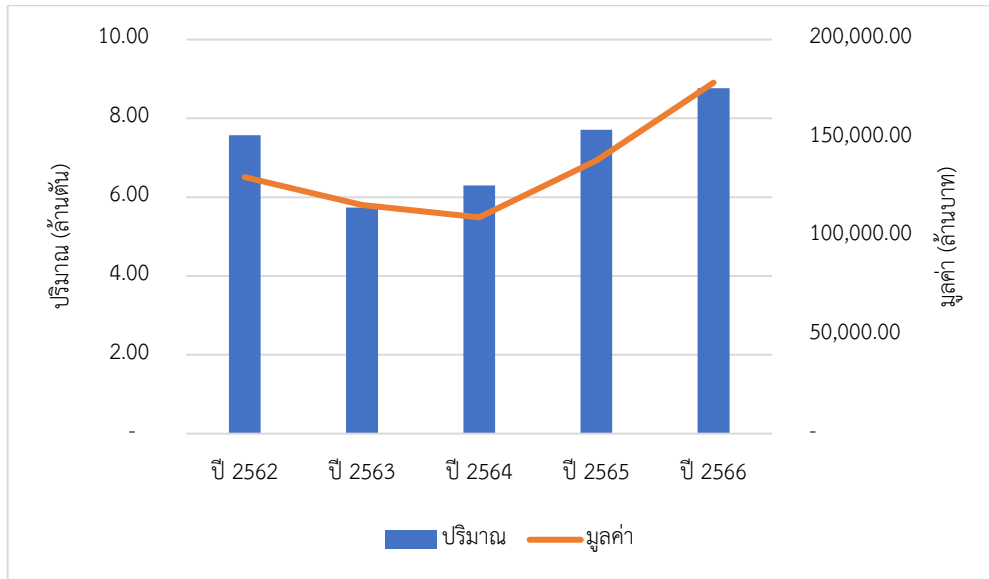
รูปที่ 4.1 ผลผลิตและราคาข้าวเปลือก ปี 2562/63 - 2566/67



ที่มา: สถานการณ์สินค้าเกษตรที่สำคัญและแนวโน้มปี 2567 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ประมวลผลโดย สนค. หมายเหตุ: ปริมาณผลผลิตและราคา ปี 2567 เป็นตัวเลขประมาณการ

การส่งออกข้าว<sup>9</sup> ปี 2566 ไทยมีปริมาณการส่งออกข้าว 8,763,240 ตัน เป็นมูลค่า 178,135.12 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 13.66 และ 28.43 จากปีก่อนหน้า ตามลำดับ

รูปที่ 4.2 การส่งออกข้าว ปี 2562 – 2566



ที่มา: : [www.คิดค้า.com](http://www.คิดค้า.com) ประมวลผลโดย สนค.

สำหรับการส่งออกข้าวในปี 2567 ช่วง 6 เดือนแรก (มกราคม-มิถุนายน 2567) ไทยมีปริมาณการส่งออก 5,808,260 ตัน เป็นมูลค่า 117,836.4 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 25.28 และ 55.51 ตามลำดับ จากปีก่อนหน้า

**สรุปข้าว** ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (ปี 2564/65 – 2565/66) ผลผลิตข้าวของไทยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และปี 2566/67 ผลผลิตลดลง เนื่องจากได้รับผลกระทบจากปรากฏการณ์เอลนีโญ ทำให้เกิดภาวะแล้ง ฝนทิ้งช่วง ปริมาณน้ำฝนไม่เพียงพอ ผลผลิตได้รับความเสียหาย ส่งผลให้ผลผลิตต่อไร่ต่ำ ในขณะที่ราคาข้าว ปี 2564-2567 เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากความต้องการของตลาดต่างประเทศอย่างต่อเนื่อง สำหรับการส่งออกข้าว 3 ปีที่ผ่านมา (ปี 2564 - 2566) และปี 2567 ครึ่งปีแรก (มกราคม-มิถุนายน) พบว่าทั้งปริมาณและมูลค่าการส่งออก เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เป็นผลจากปรากฏการณ์เอลนีโญทำให้ประเทศผู้ผลิตข้าวได้รับผลกระทบ ประกอบกับประเทศอินเดียผู้ผลิตข้าวรายใหญ่ได้ระงับการส่งออกของข้าว ในขณะที่อุปสงค์ของประเทศคู่ค้ายังมีความต้องการต่อเนื่อง จากความกังวลด้านความมั่นคงทางอาหาร ทำให้ราคาข้าวในตลาดโลกสูงขึ้น ทำให้ไทยส่งออกได้มากขึ้น อย่างไรก็ตาม การปลูกข้าวมีปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสูงกว่าพืชชนิดอื่น ๆ ซึ่งเป็นสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ไทยจึงต้องมีการปรับตัวการทำงานวิถีใหม่เพื่อลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันทางการค้ามิติใหม่ที่สำคัญกับสิ่งแวดล้อม

<sup>9</sup> ส่งออกข้าว ได้แก่ ข้าวขาว ข้าวเหนียว ข้าวหอมมะลิ ข้าวหอมไทย ข้าวเหนียว ข้าวอินทรีย์ ปลายข้าว และข้าวอื่น ๆ



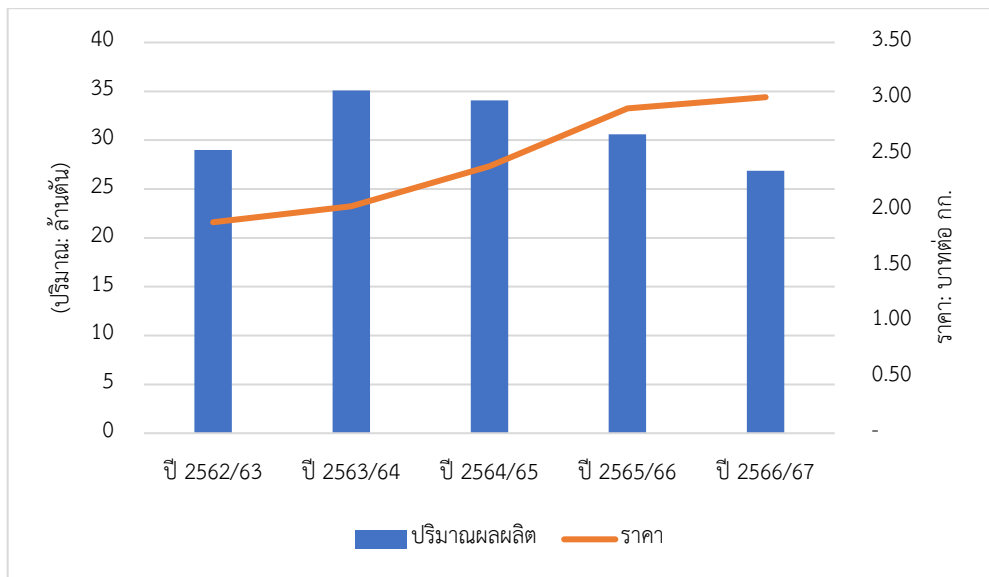
#### 4.1.2 มันสำปะหลัง

แหล่งผลิตสำคัญของมันสำปะหลัง ได้แก่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (นครราชสีมา ชัยภูมิ อุดรธานี อุบลราชธานี) ภาคกลาง (กาญจนบุรี) ภาคเหนือ (กำแพงเพชร นครสวรรค์)

เนื้อที่เก็บเกี่ยวมันสำปะหลัง ปี 2566/67 มีจำนวน 8.68 ล้านไร่ ลดลงจากปีที่ผ่านมา ที่มีจำนวน 9.27 ล้านไร่ หรือลดลงร้อยละ 6.36 และมีผลผลิตมันสำปะหลัง จำนวน 26.88 ล้านตัน ลดลงจากปีที่ผ่านมาที่มีจำนวน 30.62 ล้านตัน หรือลดลงร้อยละ 12.21 เนื่องจากปี 2566 เกิดปรากฏการณ์เอลนีโญทำให้มันสำปะหลังไม่งอก และยืนต้นตาย ส่งผลให้ผลผลิตลดลง

ราคามันสำปะหลังสด (คละ) ที่เกษตรกรขายได้ ปี 2566/67 (ตัวเลขประมาณการ) ราคาอยู่ที่ 2,826 บาทต่อตัน ปรับตัวสูงขึ้นจากปีก่อนหน้าอยู่ที่ 2,309 บาทต่อตัน หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 22.39

รูปที่ 4.3 ผลผลิตและราคามันสำปะหลังสด (คละ) ปี 2562/63 – 2565/67

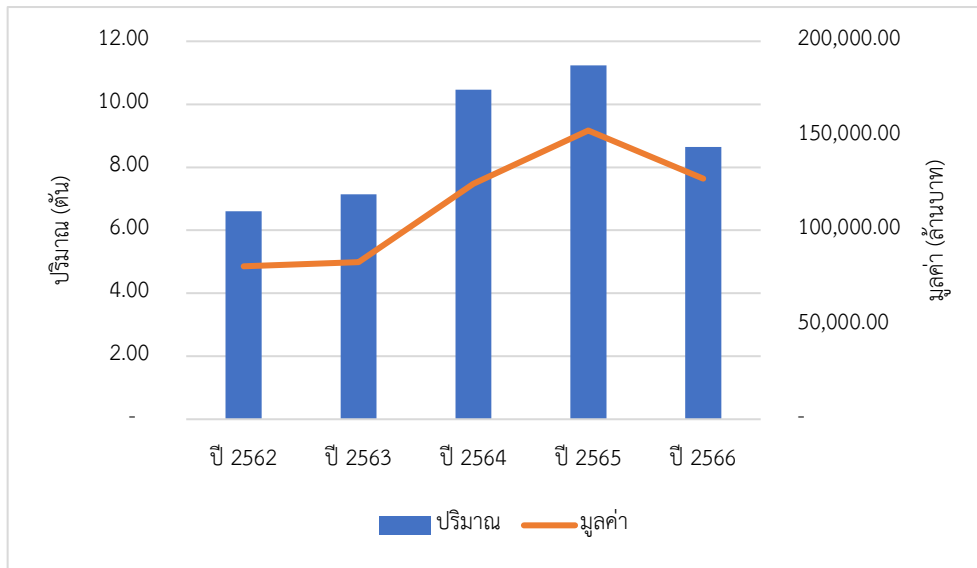


ที่มา: สถานการณ์สินค้าเกษตรที่สำคัญและแนวโน้มปี 2567 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ประมวลผลโดย สนค. หมายเหตุ: ปริมาณและผลผลิต ปี 2567 เป็นตัวเลขประมาณการ

การส่งออกมันสำปะหลัง<sup>10</sup> ปี 2566 ไทยมีปริมาณการส่งออก 8,650,000 ตัน คิดเป็นมูลค่า 127,407.13 ล้านบาท หรือลดลงร้อยละ 23.04 และ 16.62 จากปีก่อนหน้า ตามลำดับ

<sup>10</sup> ส่งออกมันสำปะหลังและผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง ได้แก่ หัวมันสำปะหลังสด มันเส้น มันอัดเม็ด แป้งมันดิบ แป้งมันแปรรูป และผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังอื่น ๆ

### รูปที่ 4.4 การส่งออกมันสำปะหลัง ปี 2562 – 2566



ที่มา: [www.คิดค้า.com](http://www.คิดค้า.com) ประมวลผลโดย สนค.

สำหรับการส่งออกมันสำปะหลังและผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังในปี 2567 ช่วง 6 เดือนแรก (มกราคม-มิถุนายน 2567) ไทยมีปริมาณการส่งออก 3,610,000 ตัน เป็นมูลค่า 61,333.3 ล้านบาท หรือลดลงร้อยละ 33.32 และ 14.77 จากปีก่อนหน้า ตามลำดับ

**สรุปมันสำปะหลัง** ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (ปี 2564/65 – 2566/67) ผลผลิตมันสำปะหลังของไทยลดลงอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับเนื้อที่เก็บเกี่ยวที่ลดลงต่อเนื่อง เนื่องจากเนื้อที่เพาะปลูกประสบอุทกภัยในช่วงเดือนกันยายน - ตุลาคม 2564 จากอิทธิพลของพายุเตี้ยนหมู่ และในช่วงเดือนกันยายน 2565 จากอิทธิพลของพายุโนรู และอิทธิพลของปรากฏการณ์เอลนีโญ และสำหรับปี 2567/68 ประเมินการผลิตจะลดลงจากปีก่อนหน้าร้อยละ 6.05 เนื่องจากเกษตรกรขาดแคลนท่อนพันธุ์จากสถานการณ์หวัมน้ำเสียในปีที่ผ่านมา **ราคาหัวมันสำปะหลังสดที่เกษตรกรขายได้** ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (ปี 2564 - 2566) ปรับสูงขึ้นต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2564 สอดคล้องกับราคาตลาดโลก เนื่องจากความต้องการใช้มันสำปะหลังในอุตสาหกรรมอาหารและพลังงานชีวภาพสูงขึ้น รวมถึงการฟื้นตัวของเศรษฐกิจจีน อย่างไรก็ตาม **การส่งออกผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง** ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (ปี 2563 - 2565) พบว่า ปริมาณและมูลค่าการส่งออกมีเพิ่มขึ้น เนื่องจากความต้องการของประเทศคู่ค้าหลักอย่างจีนที่มีความต้องการนำเข้าเพิ่มขึ้น เพื่อนำไปใช้เป็นวัตถุดิบผลิตแอลกอฮอล์และอาหารสัตว์ แต่ในปี 2566 ถึงปี 2567 ช่วง 6 เดือนแรก ปริมาณและมูลค่าส่งออกมันสำปะหลังหดตัว เนื่องจากผลผลิตในประเทศลดลง จากปัญหาโรคใบด่างและศัตรูพืช และขาดแคลนท่อนพันธุ์

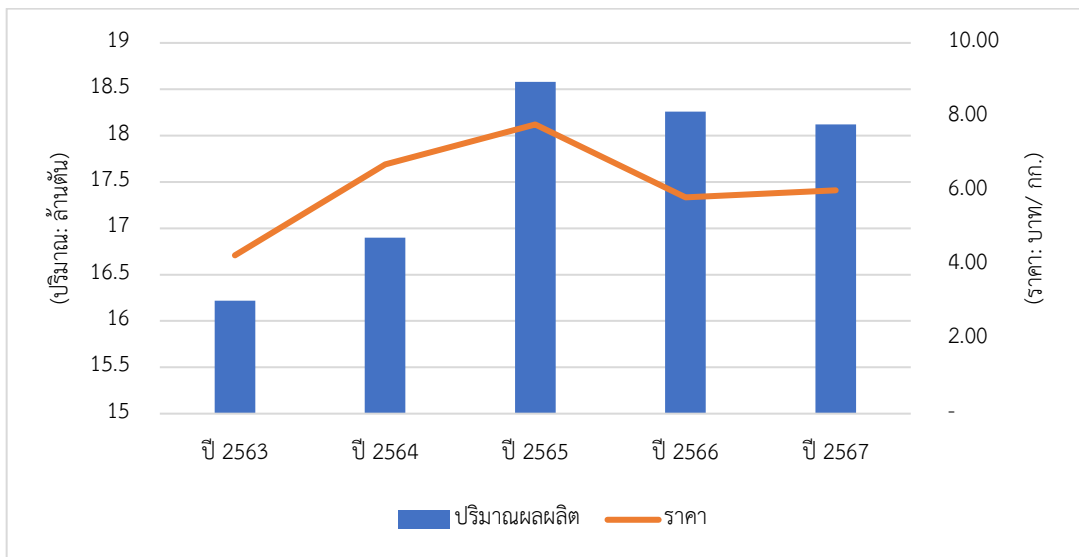
### 4.1.3 ปาล์มน้ำมัน

แหล่งผลิตสำคัญปาล์มน้ำมันของไทย ได้แก่ ภาคใต้ (สุราษฎร์ธานี กระบี่ พังงา ชุมพร นครศรีธรรมราช ตรัง ระนอง)

เนื้อที่ให้ผลปาล์มน้ำมัน ปี 2566/67 มีจำนวน 6.38 ล้านไร่ เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา ที่มีจำนวน 6.25 ล้านไร่ หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.08 และมีผลผลิตปาล์มน้ำมัน จำนวน 18.12 ล้านตัน ลดลงจากปีที่ผ่านมาที่มีจำนวน 18.26 ล้านตัน หรือลดลงร้อยละ 0.77 เนื่องจากสภาพอากาศร้อนและแล้ง ปริมาณน้ำฝนไม่เพียงพอช่วงต้นปีจนถึงเดือนเมษายน 2567 ส่งผลให้ต้นปาล์มน้ำมันขาดน้ำ ต้นไม้สมบูรณ์ ทะลายที่เก็บเกี่ยวช่วงต้นปีบางส่วนแห้งผกค้ำตัน ในส่วนที่เก็บเกี่ยวได้น้ำหนักต่อทะลายลดลง

ราคาปาล์มน้ำมันที่เกษตรกรขายได้เฉลี่ย ปี 2566/67 (ตัวเลขประมาณการ) ราคาอยู่ที่ 6.02 บาทต่อกิโลกรัม เพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้าอยู่ที่ 5.63 บาทต่อตัน หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.26

รูปที่ 4.5 ผลผลิตและราคาปาล์มน้ำมัน ปี 2562/63 – 2566/67



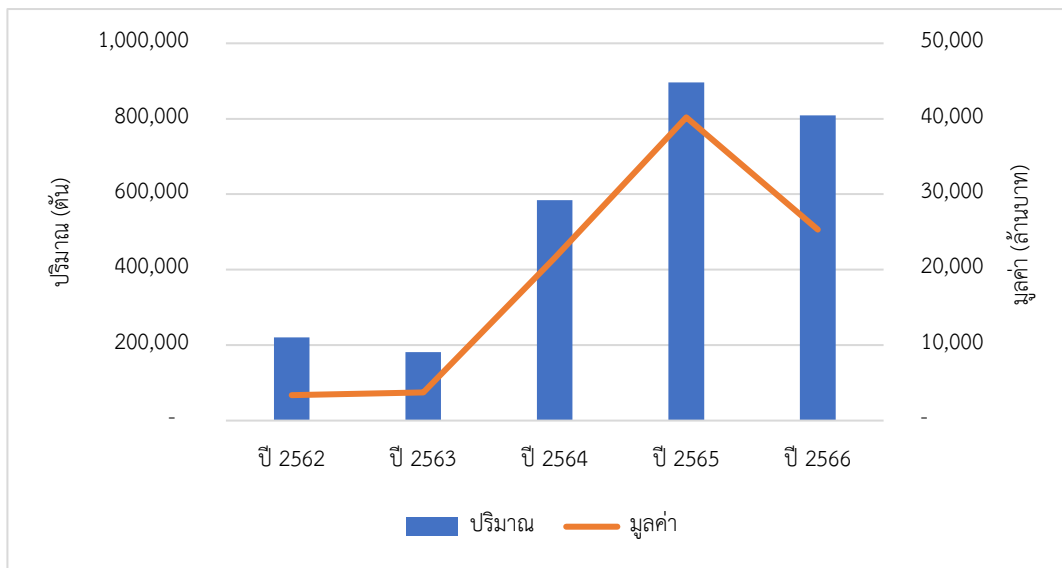
ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ประมวลผลโดย สนค.

หมายเหตุ: ปริมาณผลผลิตและราคา ปี 2567 เป็นตัวเลขประมาณการ

การส่งออกน้ำมันปาล์ม<sup>11</sup> ปี 2566 ไทยมีปริมาณการส่งออก 808,570 ตัน คิดเป็นมูลค่า 25,304 ล้านบาท หรือลดลงร้อยละ 9.76 และ 37.03 จากปีก่อนหน้า ตามลำดับ

<sup>11</sup> น้ำมันปาล์ม ได้แก่ น้ำมันปาล์มดิบ CPO และน้ำมันปาล์มบริสุทธิ์

## รูปที่ 4.6 การส่งออกน้ำมันปาล์ม ปี 2562 – 2566



ที่มา: [www.คิดค้า.com](http://www.คิดค้า.com) ประมวลผลโดย สนค.

สำหรับการส่งออกน้ำมันปาล์มในปี 2567 ช่วง 6 เดือนแรก (มกราคม-มิถุนายน 2567) ไทยมีปริมาณการส่งออกน้ำมันปาล์ม 413,730 ตัน คิดเป็นมูลค่า 14,105.1 ล้านบาท หรือลดลงร้อยละ 25.44 และ 20.33 จากปีก่อนหน้า ตามลำดับ

**สรุปปาล์มน้ำมัน** ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (ปี 2564 - 2566) ผลผลิตปาล์มน้ำมันเพิ่มขึ้นสอดคล้องกับเนื้อที่ให้ผลผลิตที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากเกษตรกรมีการปลูกปาล์มน้ำมันแทนยางพารา และปลูกเพิ่มขึ้นในพื้นที่นา และพื้นที่รกร้าง มีเพียงแค่ปี 2566 ที่ผลผลิตลดลง เนื่องจากได้รับผลกระทบจากปรากฏการณ์เอลนีโญ ทำให้สภาพอากาศร้อนแล้ง ปริมาณน้ำฝนไม่เพียงพอ ส่งผลให้ปาล์มขาดน้ำเสียหาย และผลปาล์มที่เก็บเกี่ยวได้น้ำหนักต่อทะลายลดลง และสำหรับปี 2567 ผลผลิตมีแนวโน้มจะลดลงประมาณร้อยละ 0.55 เนื่องจากในช่วงต้นปียังได้รับผลกระทบจากปรากฏการณ์เอลนีโญ และส่งผลต่อคุณภาพปาล์มลดลง **ราคาปาล์มน้ำมัน** ปี 2564 -2565 อยู่ในระดับสูง สอดคล้องกับราคาน้ำมันปาล์มดิบและราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกที่อยู่ในระดับสูง เนื่องจากมาเลเซียประเทศผู้ผลิตหลักประสบปัญหาขาดแคลนแรงงานและมีผลผลิตน้อย ขณะที่ความต้องการบริโภคในหลายประเทศอยู่ในช่วงฟื้นตัวจากสถานการณ์โควิด-19 ทำให้ความต้องการใช้น้ำมันปาล์มปรับเพิ่มขึ้น ซึ่งในปี 2566 ราคาปาล์มน้ำมันที่เกษตรกรขายได้ลดลง เนื่องจากผลผลิตพืชน้ำมันอื่น ๆ ในตลาดโลกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ส่งผลทำให้ราคาพืชน้ำมัน รวมถึงราคาน้ำมันปาล์มปรับตัวลดลง **การส่งออกน้ำมันปาล์ม** ช่วง 3 ปี 2563 -2565 ไทยมีปริมาณและมูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้น เนื่องจากผลผลิตและความต้องการของตลาดต่างประเทศเพิ่มขึ้น ในขณะที่ปี 2566 ถึงปี 2567 ช่วง 6 เดือนแรก ไทยมีปริมาณและมูลค่าส่งออกหดตัว เนื่องจากอินเดียซึ่งเป็นตลาดหลักการส่งออกน้ำมันปาล์มของไทย หันไปใช้น้ำมันพืชชนิดอื่นที่มีราคาต่ำกว่าแทน

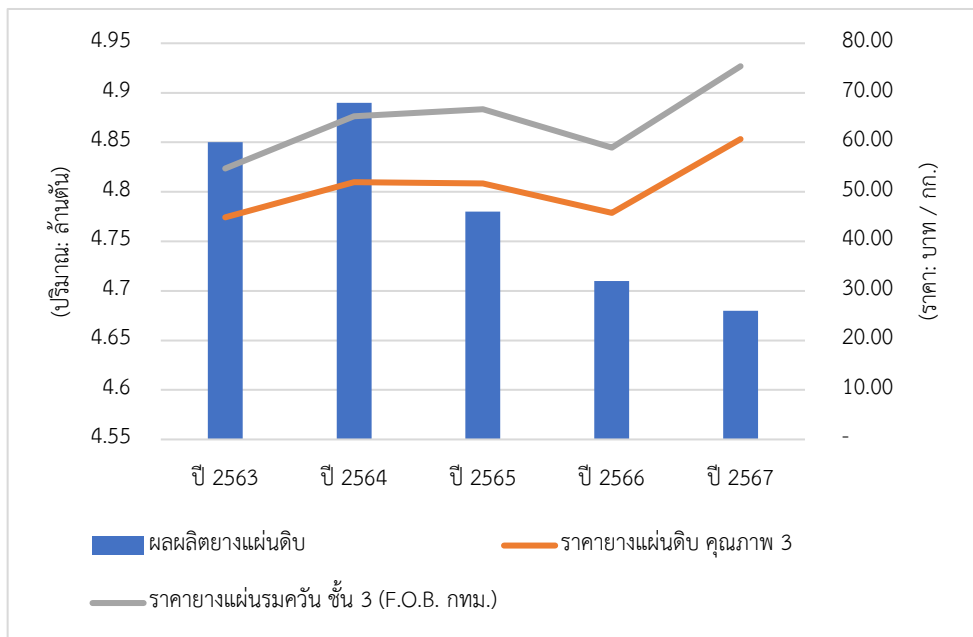
#### 4.1.4 ยางพารา

แหล่งผลิตยางพาราของไทย ได้แก่ ภาคใต้ (สุราษฎร์ธานี สงขลา นครศรีธรรมราช ตรัง ยะลา พัทลุง)

เนื้อที่ให้ผลผลิตยางพารา ปี 2567 มีจำนวน 22.08 ล้านไร่ ลดลงจากปีที่ผ่านมา ที่มีจำนวน 22.08 ล้านไร่ หรือลดลงร้อยละ 0.09 และมีผลผลิตยางพารา 4.68 ล้านตัน ลดลงจากปีที่ผ่านมา ที่มีจำนวน 4.71 ล้านตัน หรือลดลงร้อยละ 0.64 เนื่องจากเอลนีโญทำให้ฝนทิ้งช่วง สภาพอากาศร้อนแล้ง เกษตรกรจึงเปิดกรีดยางผลัดใบช้ากว่าช่วงเวลาปกติ และแหล่งผลิตที่สำคัญทางภาคใต้เกิดโรคใบร่วง ระบาดส่งผลให้น้ำยางออกน้อยลง

ราคายางพาราที่เกษตรกรขายได้เฉลี่ย ปี 2567 (ตัวเลขประมาณการ) ยางแผ่นดิบ คุณภาพ 3 ราคาอยู่ที่ 60.65 บาทต่อกิโลกรัม เพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้าอยู่ที่ 45.77 บาทต่อกิโลกรัม หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 32.51 สำหรับราคาราคายางแผ่นรมควัน ชั้น 3 (F.O.B. กทม.) คาดการณ์ทั้งปีเฉลี่ยราคา อยู่ที่ 75.36 บาทต่อกิโลกรัม เพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้าอยู่ที่ 58.96 บาทต่อกิโลกรัม หรือเพิ่มขึ้น ร้อยละ 27.82

รูปที่ 4.7 ผลผลิตและราคายางพารา ปี 2563 – 2567



ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ประมวลผลโดย สนค.

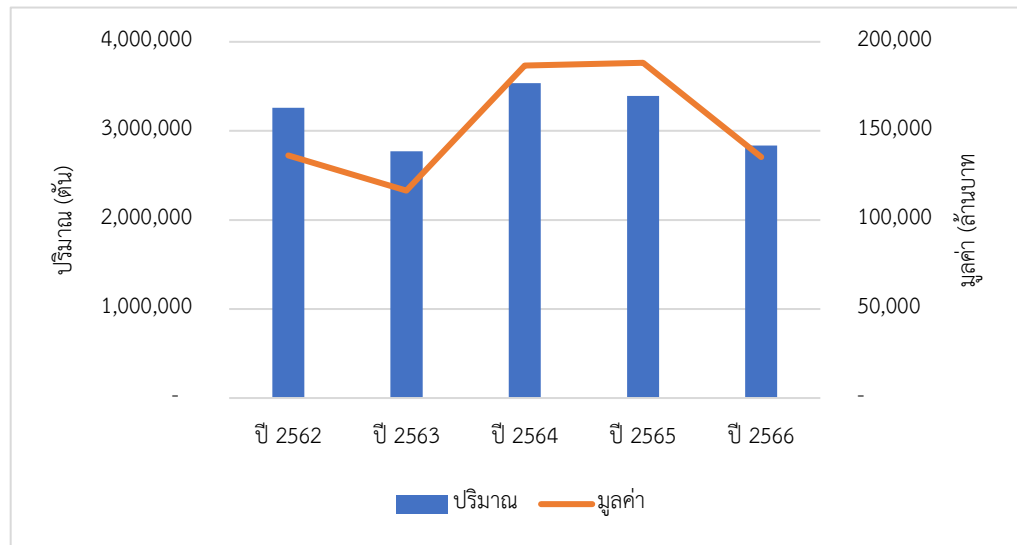
หมายเหตุ: ปริมาณผลผลิตและราคา ปี 2567 เป็นตัวเลขประมาณการ

การส่งออกยางพารา<sup>12</sup> ปี 2566 ไทยมีปริมาณการส่งออก 2,836,310 ตัน คิดเป็นมูลค่าการส่งออก 135,341 ล้านบาท หรือลดลงร้อยละ 16.35 และ 28.10 ตามลำดับ จากปีก่อนหน้า

<sup>12</sup> การส่งออกยางพารา ได้แก่ ยางแผ่นรมควัน ยางแท่ง น้ำยางข้น ยางผสม และยางอื่น ๆ



รูปที่ 4.8 การส่งออกยางพารา ปี 2562 – 2566



ที่มา: [www.คิดค้า.com](http://www.คิดค้า.com) ประมวลผลโดย สนค.

สำหรับการส่งออกยางพาราในปี 2567 ช่วง 6 เดือนแรก (มกราคม-มิถุนายน 2567) ไทยมีปริมาณการส่งออก 1,475,130 ตัน คิดเป็นมูลค่า 86,597.9 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 8.3 และร้อยละ 36 จากปีก่อนหน้า ตามลำดับ

สรุปยางพารา ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (ปี 2564 - 2566) ผลผลิตยางแผ่นดิบ มีแนวโน้มลดลง เนื่องจากได้รับผลกระทบจากปรากฏการณ์เอลนีโญ ทำให้สภาพอากาศร้อนแล้ง เกษตรกรจึงเปิดกรีดยางผลัดใบช้ากว่าช่วงปกติ รวมทั้งแหล่งผลิตที่สำคัญทางภาคใต้เกิดโรคระบาดส่งผลให้น้ำยางออกน้อยลง ซึ่งตรงกันข้ามกับเนื้อที่กรีดยางที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากยางพาราที่เกษตรกรขยายพื้นที่ปลูกใหม่เมื่อปี 2560 เริ่มให้ผลผลิต และสำหรับปี 2567 ผลผลิตว่ามีแนวโน้มลดลงประมาณร้อยละ 0.69 เนื่องจากยังได้รับผลกระทบอย่างต่อเนื่องเรื่องโรคระบาดในต้นยางพารา และปรากฏการณ์เอลนีโญ **ราคายางพารา ปี 2564 -2565** พบว่า ราคายางพาราปี 2564 - 2565 มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากอุตสาหกรรมยานยนต์และอุปกรณ์ทางการแพทย์ฟื้นตัวจากวิกฤตโควิด-19 ทำให้ความต้องการใช้ยางพาราเพิ่มขึ้นในอุตสาหกรรมรถยนต์ ในขณะที่ปี 2566 ราคายางพาราไทยปรับลดลง เนื่องจากภาวะเศรษฐกิจของประเทศคู่ค้าที่สำคัญ เช่น ญี่ปุ่น สหรัฐฯ และมาเลเซียหดตัว **การส่งออกยางพารา** ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (ปี 2564 - 2566) ไทยมีปริมาณและมูลค่าการส่งออกหดตัวต่อเนื่อง เนื่องจากความต้องการใช้ในประเทศเพิ่มขึ้น ซึ่งส่วนใหญ่ใช้เพิ่มขึ้นในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยาง (ยางยานพาหนะ ถุงมือยาง ถุงยางอนามัย) และสำหรับปี 2567 ช่วง 6 เดือนแรก ปริมาณและมูลค่าการส่งออกยางพารากลับมาขยายตัว เนื่องจาก ผลผลิตยางพาราตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2567 ของไทยเพิ่มขึ้น และไทยมีการเปิดประมูลซื้อขายาง EUDR (ตั้งแต่ 2 พฤษภาคม 2567) ประกอบกับความต้องการยาง EUDR เพิ่มขึ้นจากผู้ผลิตยางรถยนต์จากญี่ปุ่นต้องการสต็อกไว้เพื่อรองรับมาตรการของสหภาพยุโรปในต้นปี 2568 และตลาดรถยนต์ในจีนขยายตัว

#### 4.1.5 ผลไม้สำคัญ

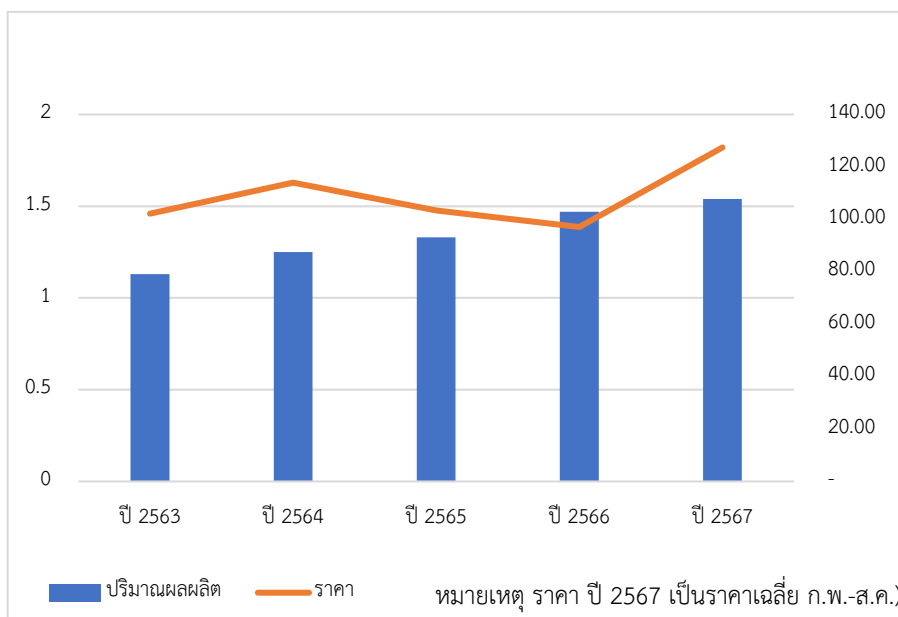
ไทยมีผลไม้ที่เป็นพืชเศรษฐกิจสำคัญ สามารถส่งออกและสร้างรายได้ให้กับประเทศ และเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศส่งผลกระทบต่อผลไม้ไทย เช่น ทูเรียน ลำไย และมังคุด

**แหล่งผลิตผลไม้สำคัญ** ได้แก่ ภาคตะวันออก (ระยอง จันทบุรี ตราด) ภาคใต้ (สุราษฎร์ธานี ชุมพร นครศรีธรรมราช นราธิวาส ยะลา) ภาคเหนือ (เชียงใหม่ ลำพูน เชียงราย พะเยา) ภาคกลาง (สมุทรสงคราม ประจวบคีรีขันธ์ ราชบุรี)

##### 1) ทูเรียน

เนื้อที่ให้ผลทูเรียน ปี 2567 มีจำนวน 1.12 ล้านไร่ เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา ที่มีจำนวน 1.05 ล้านไร่ หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 6.67 มีผลผลิต จำนวน 1.54 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา ที่มีจำนวน 1.47 ล้านตัน หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.76 เนื่องจากเนื้อที่ให้ผลเพิ่มขึ้นมาก และผลผลิตต่อไร่ เพิ่มขึ้น และราคาที่เกี่ยวข้องกรขายได้เฉลี่ย (พันธุ์หมอนทอง) เดือนกุมภาพันธ์ (ผลผลิตออกสู่ตลาด) - สิงหาคม อยู่ที่ 127.41 บาท/กิโลกรัม เพิ่มขึ้นจากปีช่วงเดียวกันที่ผ่านมา ที่ราคา 100.59 บาทต่อกิโลกรัม หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 26.66

รูปที่ 4.9 ผลผลิตและราคาทูเรียน ปี 2563 – 2567

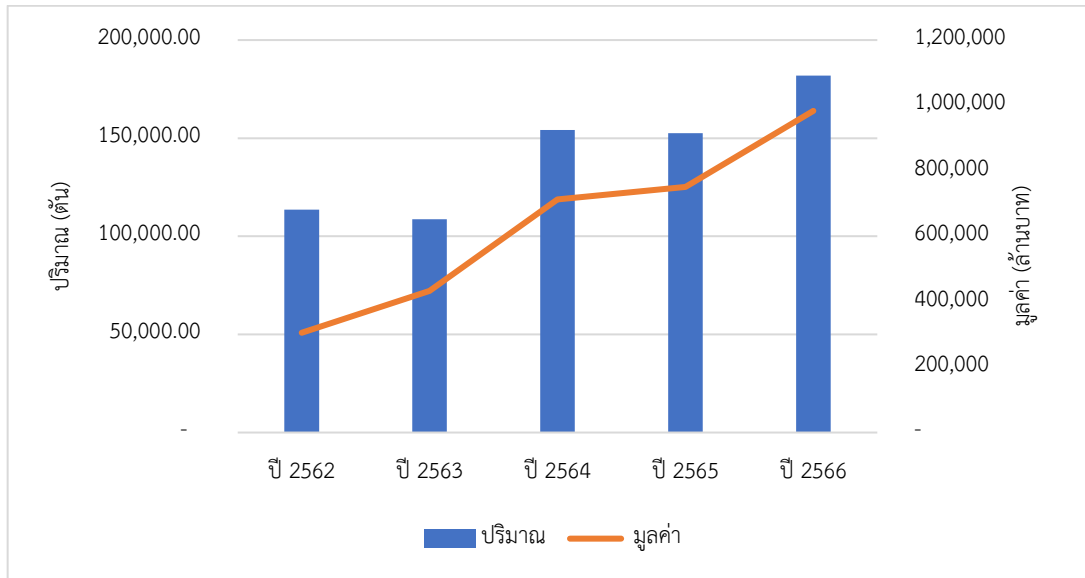


ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ประมวลผลโดย สนค.

หมายเหตุ: ปริมาณผลผลิต ปี 2567 เป็นตัวเลขประมาณการ

การส่งออกทุเรียน<sup>13</sup> ปี 2566 ไทยมีปริมาณการส่งออก 1,094,265 ตัน คิดเป็นมูลค่า 163,921.2 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 19.2 และ 31 จากปีก่อนหน้า ตามลำดับ

**รูปที่ 4.10 การส่งออกทุเรียน ปี 2562 – 2566**



ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ โดยความร่วมมือจากกรมศุลกากร

**สำหรับการส่งออกทุเรียนในปี 2567** ช่วง 6 เดือนแรก (มกราคม-มิถุนายน 2567) ไทยมีปริมาณการส่งออก 643,996.7 ตัน คิดเป็นมูลค่า 107,409.9 ล้านบาท หรือลดลงร้อยละ 13 และ 1 จากปีก่อนหน้า ตามลำดับ

**สรุปทุเรียน** ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (ปี 2564 - 2566) ผลผลิตทุเรียนของไทยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และเพิ่มต่อเนื่องถึงปี 2567 เนื่องจากมีการเพิ่มพื้นที่ปลูกทุกปี โดยปลูกแทนยางพารา ผลไม้อื่น และปลูกเพิ่มในพื้นที่ว่าง ประกอบกับเกษตรกรรักษาและจัดการสวนดี **ราคาทุเรียน** ช่วงปี 2564-2566 ราคาลดลง เนื่องจากผลผลิตทุเรียนเพิ่มขึ้น และกลับมาเพิ่มขึ้นในปี 2567 (เฉลี่ยกุมภาพันธ์ - สิงหาคม อยู่ที่ 127.41 บาท/กิโลกรัม) สูงกว่า ปี 2564 - 2566 ราคาอยู่ที่ 133.98 103.35 และ 98.07 บาท/ กก. ตามลำดับ

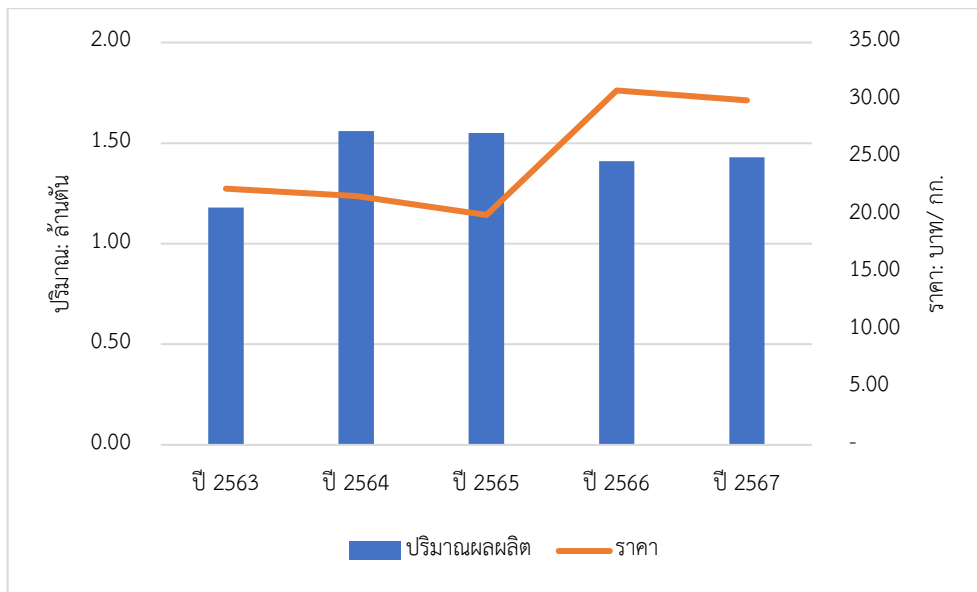
**สำหรับการส่งออกทุเรียน** ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (ปี 2564-2566) ปริมาณและมูลค่าการส่งออกสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากทุเรียนยังคงเป็นที่ต้องการของตลาดต่างประเทศ ได้แก่ จีน ฮองกง รวมทั้งมีช่องทางการจำหน่ายที่หลากหลายมากขึ้น ส่งผลให้ราคาทุเรียนอยู่ในเกณฑ์ดีอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่ ปี 2567 ปริมาณและมูลค่าการส่งออกลดลง เนื่องจากไทยเผชิญกับสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลงในช่วงต้นปี ทำให้ผลผลิตลดลง อย่างไรก็ตาม ไทยต้องการรักษาคุณภาพ มาตรฐานของทุเรียนส่งออก เพื่อรักษาตลาดหลักอย่างจีนที่มีสัดส่วนส่งออกมากกว่าร้อยละ 90 นอกจากนี้ไทยมีประเทศคู่แข่ง อาทิ เวียดนาม มาเลเซีย ที่ในอนาคตอาจแย่งส่วนแบ่งการตลาดของไทยในตลาดจีน รวมทั้งควรขยายตลาดส่งออกเที่ยวไปยังตลาดใหม่ ๆ เพิ่มขึ้น

<sup>13</sup> ส่งออกทุเรียน ได้แก่ ทุเรียนสด และทุเรียนแช่แข็ง

## 2) ลำไย

เนื้อที่ให้ผลลำไย ปี 2567 มีจำนวน 1.43 ล้านไร่ ลดลงจากปีที่ผ่านมา ที่มีจำนวน 1.66 ล้านไร่ หรือลดลงร้อยละ 13.86 มีผลผลิต จำนวน 1.43 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา ที่มีจำนวน 1.41 ล้านตัน หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.42 เนื่องจากผลผลิตต่อไร่เพิ่มขึ้น และราคาที่เกี่ยวข้องกรขายได้เฉลี่ย (ตัวเลขประมาณการ) อยู่ที่ 29.97 บาท/กิโลกรัม ลดลงจากปีที่ผ่านมา ที่มีจำนวน 30.38 บาท/กิโลกรัม หรือลดลงร้อยละ 1.35

รูปที่ 4.11 ผลผลิตและราคาลำไย ปี 2563 – 2567



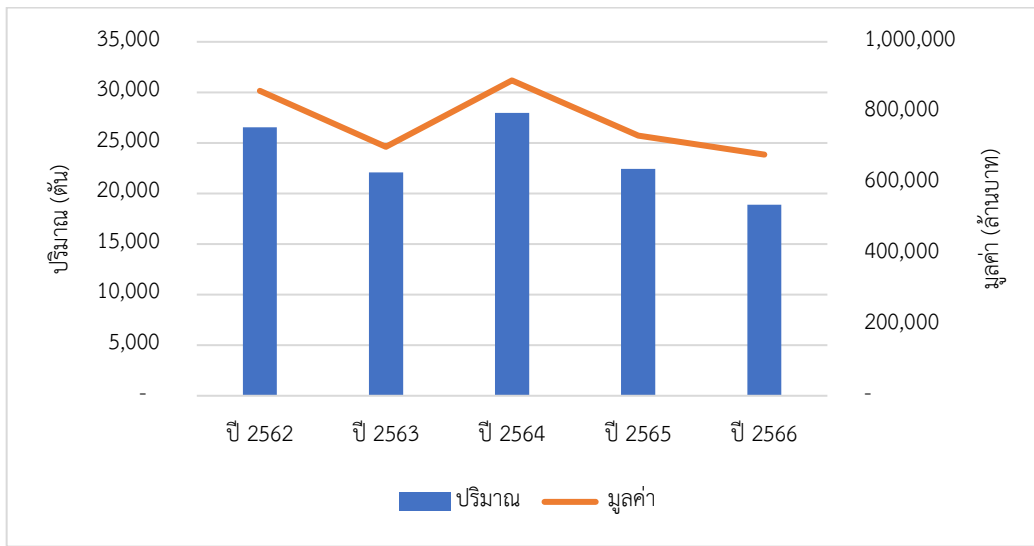
ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ประมวลผลโดย สนค.

หมายเหตุ: ปริมาณผลผลิตและราคา ปี 2567 เป็นตัวเลขประมาณการ

การส่งออกลำไย<sup>14</sup> ปี 2566 ไทยมีปริมาณการส่งออก 539,786 ตัน คิดเป็นมูลค่า 23,848 ล้านบาท หรือลดลงร้อยละ 15.76 และ 7.31 จากปีก่อนหน้า ตามลำดับ

<sup>14</sup> ส่งออกลำไย ได้แก่ ลำไยสด ลำไยแช่เย็นจนแข็ง ลำไยแห้ง และลำไยกระป๋อง

รูปที่ 4.12 การส่งออกลำไย ปี 2562 – 2566



ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ โดยความร่วมมือจากกรมศุลกากร

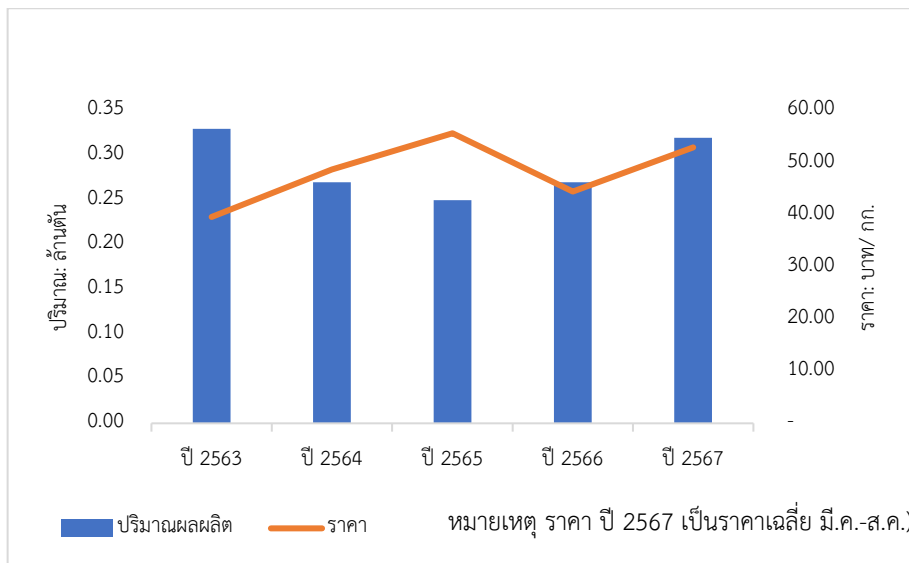
สำหรับการส่งออกลำไยในปี 2567 ช่วง 6 เดือนแรก (มกราคม-มิถุนายน 2567) ไทยมีปริมาณการส่งออก 183,065.8 ตัน คิดเป็นมูลค่า 7,863 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 20.9 และ 33.3 จากปีก่อนหน้า ตามลำดับ

**สรุปลำไย** ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (ปี 2564 - 2566) ผลผลิตลำไยของไทยลดลงอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากเกษตรกรโค่นต้นลำไยที่อายุมากให้ผลผลิตน้อย และปลูกพืชชนิดอื่นแทน รวมทั้งเกิดปรากฏการณ์เอลนีโญ ปี 2566 ทำให้ผลผลิตลดลง ในขณะที่ ปี 2567 ผลผลิตได้เพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากสภาพอากาศเย็นเพียงพอทำให้ลำไยติดดอกออกผล ผลผลิตต่อไร่เพิ่มขึ้น ประกอบกับราคาลำไยปีที่ผ่านมาอยู่ในเกณฑ์ดีทำให้เกษตรกรดูแลสวนดีขึ้น **ราคาลำไยเฉลี่ย** ปี 2563 - 2565 ราคาลดลงอย่างต่อเนื่องสอดคล้องกับผลผลิตที่เพิ่มขึ้น และราคาเพิ่มขึ้นในช่วงปี 2566 - 2567 เนื่องจากผลผลิตที่ลดลง และคุณภาพของลำไยส่งผลต่อราคา สำหรับการส่งออกลำไย ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (ปี 2564 - 2566) ปริมาณและมูลค่าการส่งออกลดลงอย่างต่อเนื่อง เป็นผลมาจากสภาพอากาศแปรปรวน ทำให้ผลผลิตลดลง รวมทั้งคุณภาพไม่เป็นไปตามความต้องการของตลาด สำหรับ ปี 2567 ช่วง 6 เดือนแรก ปริมาณและมูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้น เนื่องจากจีนยังมีความต้องการอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งตลาดอาเซียน เช่น อินโดนีเซีย มาเลเซีย และเวียดนาม เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ไทยต้องควบคุมคุณภาพลำไยซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการส่งออก เพื่อรักษาตลาด และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางการค้า

### 3) มังคุด

เนื้อที่ให้ผลมังคุด ปี 2567 มีจำนวน 0.39 ล้านไร่ ลดลงจากปีที่ผ่านมา ที่มีจำนวน 0.40 ล้านไร่ หรือลดลง ร้อยละ 2.5 และมีผลผลิตจำนวน 0.32 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา ที่มีจำนวน 0.27 ล้านตัน หรือเพิ่มขึ้น ร้อยละ 18.52 เนื่องจากผลผลิตต่อไร่สูงขึ้นโดยเฉพาะภาคใต้ ประกอบกับเกษตรกรดูแลเป็นอย่างดี และราคาที่เกษตรกรขายได้เฉลี่ย เดือนมีนาคม (ผลผลิตเริ่มออกสู่ตลาด) -สิงหาคม 2567 อยู่ที่ 53 บาท/กิโลกรัม เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา ที่มีราคา 50.31 บาท/กิโลกรัม

รูปที่ 4.13 ผลผลิตและราคามังคุด ปี 2563-2567



ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ประมวลผลโดย สนค.

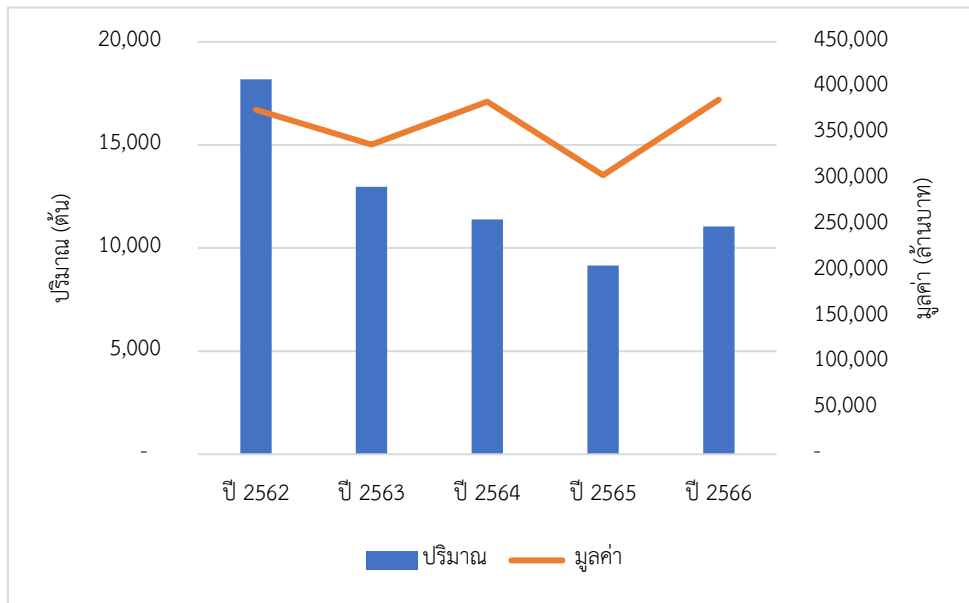
หมายเหตุ: ปริมาณผลผลิต ปี 2567 เป็นตัวเลขประมาณการ

การส่งออกมังคุด<sup>15</sup> ปี 2566 ไทยมีปริมาณการส่งออก 248,612ตัน คิดเป็นมูลค่า 17,192 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 20.80 และ 27.05 ตามลำดับ จากปีก่อนหน้า

<sup>15</sup> ส่งออกมังคุด ได้แก่ มังคุดสด



รูปที่ 4.14 การส่งออกมังคุด ปี 2562 – 2566



ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ โดยความร่วมมือจากกรมศุลกากร

**สำหรับการส่งออกมังคุดในปี 2567** ช่วง 6 เดือนแรก (มกราคม-มิถุนายน 2567) ไทยมีปริมาณการส่งออก 183,956.7 ตัน คิดเป็นมูลค่า 11,0841.2 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 29.9 และ 8 จากปีก่อนหน้า ตามลำดับ

**สรุปมังคุด** ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (ปี 2564 - 2566) ผลผลิตมังคุดของไทยลดลงจากปี 2563 อย่างต่อเนื่อง เนื่องจากเกษตรกรในแหล่งผลิตสำคัญในภาคตะวันออกและภาคใต้ โค่นต้นมังคุดไปปลูกพืชชนิดอื่นที่ได้รับผลตอบแทนสูงกว่า เช่น ทุเรียน ประกอบกับปี 2566 ได้รับผลกระทบจากปรากฏการณ์เอลนีโญ ทำให้ผลผลิตลดลง สำหรับปี 2567 ผลผลิตเพิ่มขึ้น เนื่องจากผลผลิตต่อไร่เพิ่มขึ้น และปีที่ผ่านมาผลผลิตออกน้อยทำให้ต้นได้พักสะสมอาหารส่งผลให้ ปี 2567 ต้นมีความสมบูรณ์ ผลผลิตจึงเพิ่มขึ้น **ราคามังคุด** ในช่วง ปี 2563 - 2565 เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง สาเหตุจากผลผลิตที่ลดลง และ ปี 2566 ราคาลดลง เป็นผลจากผลผลิตที่เพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้า ในขณะที่ ปี 2567 ราคามังคุดกลับมาเพิ่มขึ้นอีกครั้ง ทั้งนี้ราคาขึ้นอยู่กับคุณภาพผลผลิตที่ออกสู่ตลาดรวมทั้งเป็นที่ต้องการในตลาดในประเทศและต่างประเทศ สำหรับการส่งออกมังคุด ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (ปี 2563 - 2565) ปริมาณการส่งออกลดลงอย่างต่อเนื่องจากผลผลิตมังคุดลดลง ในขณะที่ปี 2566 - 2567 ปริมาณและมูลค่าการส่งออกมังคุดกลับเพิ่มขึ้น เนื่องจากตลาดส่งออกมีแนวโน้มขยายตัว จากความต้องการอย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะตลาดจีน อย่างไรก็ตาม ไทยควรควบคุมคุณภาพ และมาตรฐานมังคุดสำหรับการส่งออก รวมทั้งสนับสนุนการปลูกมังคุดอินทรีย์ ซึ่งเป็นที่ต้องการของตลาด และยังสามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เป็นสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

## 4.2 ผลกระทบสินค้าเกษตรจากกฎหมาย /มาตรการทางการค้าด้านสิ่งแวดล้อม

### 4.2.1 กฎหมายสินค้าปลอดการตัดไม้ทำลายป่า (EU Deforestation Regulation: EUDR)

สหภาพยุโรปประกาศใช้กฎหมายสินค้าปลอดการตัดไม้ทำลายป่า (EU Deforestation Regulation: EUDR) เพื่อลดปัญหาการทำลายพื้นที่ป่า ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เชื่อมโยงโทรม ตลอดจนปัญหาการละเมิดสิทธิแรงงานจากภาคการเกษตรทั่วโลก โดยมีผลบังคับใช้ (Entry into Force) เมื่อวันที่ 29 มิถุนายน 2566 โดยมีระยะเวลาเปลี่ยนผ่าน 18 เดือน สำหรับผู้ประกอบการรายใหญ่ (Large Operators and Traders) ในวันที่ 30 ธันวาคม 2567 และให้เวลาปรับตัวเพิ่มเป็น 2 ปี ก่อนจะนำมาใช้กับกลุ่มผู้ผลิต ผู้นำเข้าและผู้ส่งออกรายย่อย (SMEs Operator) ในวันที่ 30 มิถุนายน 2568 โดยกฎหมาย EUDR ครอบคลุม 7 กลุ่มสินค้า ได้แก่ (1) ยางพารา (2) ปาล์มน้ำมัน (3) ข้าว (4) ไม้ (5) กาแฟ (6) โกโก้ และ (7) ถั่วเหลือง รวมถึงผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสินค้าเหล่านี้

โดยสินค้าที่จะวางจำหน่ายสินค้าในตลาด EU ต้องผ่านเงื่อนไข 3 ข้อ คือ (1) สินค้าต้องไม่มาจากการบุกรุกพื้นที่ป่า (2) สินค้าต้องมีกระบวนการผลิตที่ถูกต้องตามกฎหมายของประเทศผู้ผลิต และ (3) ต้องมีการตรวจสอบและประเมินสินค้า (Due Diligence)

ในส่วนของการทำการตรวจสอบและประเมินสินค้า (Due Diligence) เพื่อพิสูจน์ว่าการดำเนินธุรกิจของตนไม่ได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการทำลายพื้นที่ป่า ต้องมีการดำเนินการใน 3 ส่วน คือ

(1) การรวบรวมข้อมูลของสินค้า (Data Collection) เป็นการรวบรวมข้อมูลตลอดห่วงโซ่การผลิตตั้งแต่แหล่งกำเนิด เช่น รายละเอียดสินค้า ประเทศผู้ผลิต พิกัดทางภูมิศาสตร์ของพื้นที่เพาะปลูก ระยะเวลาให้ผลผลิต ข้อมูลที่ยืนยันว่าสินค้าไม่ได้มาจากการบุกรุกพื้นที่ป่าและการผลิตถูกต้องตามกฎหมายของประเทศผู้ผลิต

(2) การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) นำข้อมูลที่รวบรวมมาประเมินความเสี่ยงต่อการทำลายพื้นที่ป่า และมีการกระทำขัดต่อกฎหมายหรือไม่

(3) การลดความเสี่ยง (Risk Mitigation) โดยหากพบความเสี่ยง จะต้องดำเนินการเพื่อลดความเสี่ยงลงมาให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ เช่น เก็บข้อมูล สัมภาษณ์ และสำรวจเพิ่มเติม รวมทั้งจัดทำเอกสารเกี่ยวกับกระบวนการและมาตรการลดความเสี่ยง

ตาราง 4.1 สถานการณ์ 7 กลุ่มสินค้าภายใต้มาตรการ EUDR ของไทยที่ส่งออกไปสหภาพยุโรป EU

กลุ่มสินค้า	มูลค่า (ล้านเหรียญสหรัฐ) (อัตราการขยายตัว/หดตัว)				สัดส่วน (ร้อยละ)	
	โลก		ยุโรป		ยุโรป	
	2566	2567 (ม.ค. - มิ.ย.)	2566	2567 (ม.ค. - มิ.ย.)	2566	2567 (ม.ค. - มิ.ย.)
รวม 6 กลุ่มสินค้า	8,876.96 <b>(-16.82)</b>	4,961.61 <b>(+9.62)</b>	508.02 <b>(-35.28)</b>	379.47 <b>(+49.94)</b>	5.72	7.65
โกโก้	87.05 (+25.61)	48.51 (+15.02)	7.00 (+69.69)	3.56 <b>(-10.15)</b>	8.04	7.34
กาแฟ	4.95 (+36.5)	3.46 (+181.55)	0.41 (+9.14)	0.18 <b>(-6.54)</b>	8.20	5.10
ปาล์มน้ำมัน	1,115.87 <b>(-34.81)</b>	582.34 <b>(-20.15)</b>	3.56 <b>(-83.85)</b>	11.85 (+488.80)	0.32	2.04
ยางพารา	3,648.59 <b>(-29.16)</b>	2,280.26 (+30.857)	418.54 <b>(-39.75)</b>	314.82 (+51.67)	11.47	13.81
ถั่วเหลือง	365.31 (+19.90)	139.63 <b>(-29.88)</b>	0.003 (+503.87)	0.001 <b>(-44.37)</b>	0.0075	0.0072
ไม้	3,655.23 (+6.50)	1,907.42 (+5.48)	78.49 (+22.96)	49.06 (+24.71)	2.15	2.57

ที่มา: ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์

สินค้าภายใต้มาตรการ EUDR ไปสหภาพยุโรป (EU) ครอบคลุมสินค้า 7 กลุ่ม คือ ยางพารา ไม้  
โกโก้ ปาล์มน้ำมัน กาแฟ ถั่วเหลือง และโค ซึ่งไทยมีการส่งออกไป EU เกือบทุกกลุ่ม (ยกเว้น โค)

โดยปี 2566 ไทยส่งออกสินค้าภายใต้มาตรการ EUDR ไปสหภาพยุโรป (EU) มีมูลค่า  
508.02 ล้านเหรียญสหรัฐ (สัดส่วนร้อยละ 5.72 ของการส่งออกไปโลก) หดตัวร้อยละ 35.28 จากปีก่อน  
หน้า (สาเหตุจากการส่งออกยางพารา และปาล์มน้ำมันหดตัว) สำหรับ ปี 2567 (6 เดือนแรก) ไทย  
ส่งออกสินค้าภายใต้มาตรการ EUDR ไปสหภาพยุโรป (EU) มีมูลค่า 379.47 ล้านเหรียญสหรัฐ (สัดส่วน  
ร้อยละ 7.65 ของการส่งออกไปโลก) ขยายตัวร้อยละ 49.94 จากช่วงเวลาเดียวกันของปี 2566

โดยเรียงตามมูลค่าการส่งออกสูงสุด ปี 2566 ดังนี้

(1) ยางพารา ปี 2566 การส่งออก มีมูลค่า 418.54 ล้านเหรียญสหรัฐ หดตัวร้อยละ 39.75 เนื่องจาก  
ภาวะเศรษฐกิจโลกและคู่ค้าหลักชะลอตัว ส่งผลกระทบต่อการผลิตรถยนต์และความต้องการยางรถยนต์ รวมทั้ง  
ราคายางพาราปรับตัวลดลงในทิศทางเดียวกับราคาน้ำมันดิบ แต่ช่วง 6 เดือนแรกของปี 2567 การส่งออก  
ขยายตัวถึงร้อยละ 51.67 จากอุปสงค์โลกที่ฟื้นตัว และอุตสาหกรรมการผลิตยานยนต์เริ่มปรับตัวดีขึ้นตาม  
ความต้องการของผู้บริโภค ประกอบกับไทยสามารถปรับตัวให้สอดคล้องกับมาตรการ EUDR มากขึ้น

(2) ไม้ ปี 2566 การส่งออก มีมูลค่า 78.49 ล้านเหรียญสหรัฐ ขยายตัวร้อยละ 22.99 และปี 2567 ช่วง 6 เดือนแรก ขยายตัวร้อยละ 24.71

(3) โกโก้ ปี 2566 การส่งออก มีมูลค่า 7 ล้านเหรียญสหรัฐ ขยายตัวร้อยละ 69.69 เนื่องจากสภาพอากาศแห้งแล้งทำให้ผลผลิตขาดแคลน และตลาดยุโรปให้ความสนใจโกโก้จากไทยเพื่อเป็นแหล่งวัตถุดิบสำรอง แต่ในช่วง 6 เดือนแรกของปี 2567 หดตัวร้อยละ 10.15

(4) ปาล์มน้ำมัน ปี 2566 การส่งออก มีมูลค่า 3.56 ล้านเหรียญสหรัฐ หดตัวร้อยละ 83.58 เนื่องจากราคาน้ำมันปาล์มดิบของไทยสูงกว่าคู่แข่ง จากผลผลิตปาล์มน้ำมันไทยที่ลดลงจากสภาพอากาศร้อนแล้ง รวมทั้งกระแส “No Palm Oil” ในยุโรป กังวลด้านสุขภาพ หันไปเลือกบริโภคน้ำมันพืชชนิดอื่นแทน แต่ในช่วง 6 เดือนแรกของปี 2567 ขยายตัวร้อยละ 488.80

(5) กาแฟ ปี 2566 การส่งออก มีมูลค่า 0.41 ล้านเหรียญสหรัฐ ขยายตัวร้อยละ 9.14 แต่ในช่วง 6 เดือนแรกของปี 2567 หดตัวร้อยละ 6.54

(6) ถั่วเหลือง ปี 2566 การส่งออก มีมูลค่า 0.003 ล้านเหรียญสหรัฐ ขยายตัวร้อยละ 503.87 ขณะที่ช่วง 6 เดือนแรกของปี 2567 การส่งออกหดตัวร้อยละ 44.37 เนื่องจากถั่วเหลืองเป็นอาหารและวัตถุดิบทางเลือกที่ยังไม่ได้รับความนิยมแพร่หลายในยุโรป ทำให้มีการนำเข้าในปริมาณน้อย ประกอบกับผลผลิตถั่วเหลืองของไทยมีน้อย และไม่เพียงพอต่อการบริโภคในประเทศ

### ตัวอย่างการปรับตัวของประเทศไทยตามกฎหมาย EUDR (ยางพารา)

- การยางแห่งประเทศไทย (กยท.) ได้ดำเนินการ เช่น

- 1) นำข้อมูลของกรมป่าไม้ และข้อมูลความร่วมมือของสถาบันทรัพยากรโลก หรือ Global Forest Watch (GFW) มาช่วยในการตรวจจับพิกัดแปลงสวนยางพาราที่ละเมิดเขตป่าสงวน เพื่อให้สอดคล้องกับกฎหมาย EUDR

- 2) จัดทำระบบข้อมูลทะเบียนของสมาชิกที่ซื้อขายยางผ่านตลาดกลางยางพาราได้แก่ รหัสประจำตัวผู้ซื้อและผู้ขาย ประเภท น้ำหนัก และราคายางพาราทุกคำสั่งซื้อ เพื่อสามารถตรวจสอบย้อนไปถึงแหล่งที่มาของยางพาราได้

- 3) เชื่อมโยงข้อมูลเกษตรกรชาวสวนยางที่ขึ้นทะเบียนกับ กยท. เช่น ขนาดพื้นที่ที่ตั้ง พันธุ์ยางพารา และข้อมูลปริมาณผลผลิตยางพารา เป็นต้น รวมถึงข้อมูลผู้ประกอบการด้านยางพารา เช่น ข้อมูลเฉพาะตัวบุคคล ข้อมูลสวนยางพารา

- กรมส่งเสริมการเกษตร ได้ดำเนินการ เช่น

- 1) การขึ้นทะเบียนเกษตรกร ซึ่งระบบการขึ้นทะเบียนเกษตรกร จะมีระบุพื้นที่ของเกษตรกรว่าพิกัดภูมิศาสตร์ของแปลงปลูกอยู่ที่ไหน ขอบเขตแปลงเป็นอย่างไร พื้นที่ปลูกเท่าไร่ และปลูกเมื่อไหร่ ซึ่งสามารถตรวจสอบย้อนกลับได้

2) ส่งเสริมให้เกษตรกรได้รับการรับรองมาตรฐานสากลที่ตลาดทั่วโลกยอมรับ และสอดคล้องกับเงื่อนไข EUDR เช่น การผลิตปาล์มน้ำมัน ภายใต้มาตรฐานการผลิตปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืน (Roundtable on Sustainable Palm Oil: RSPO) การขอรับรองคาร์บอนและการพัฒนาอย่างยั่งยืนระหว่างประเทศ (International Sustainability and Carbon Certification: ISCC) การผลิตกาแฟ ภายใต้มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (Good Agricultural Practices: GAP) มาตรฐานอินทรีรี่ และมาตรฐานการเกษตรที่ยั่งยืน (Rainforest Alliance) เป็นต้น

3) ส่งเสริมให้เกษตรกรมีการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น ส่งเสริมการบริหารจัดการพื้นที่นาด้วยพืชใช้น้ำน้อย การทำการเกษตรอินทรีย์และใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การจัดการวัสดุเหลือใช้จากการเกษตร เป็นต้น

4) ประสานความร่วมมือกับผู้ประกอบการและภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ในการร่วมผลักดันให้เกษตรกรเข้าสู่การรับรองมาตรฐานสากลที่เป็นที่ยอมรับของโลก

## 5. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการสร้างความเข้มแข็งทางการค้าสินค้าเกษตร

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศมีผลต่อภาคการเกษตร ซึ่งเป็นอาชีพของประชากรส่วนใหญ่ของไทย กระทบการส่งออก ความมั่นคงของอาหารและเศรษฐกิจของประเทศ ทั้งนี้ มีข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการสร้างความเข้มแข็งทางการค้าสินค้าเกษตร เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศดังนี้

### 1. ด้านบุคลากร

1.1 พัฒนาทักษะและองค์ความรู้ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศให้เกษตรกร โดยการอบรมให้ความรู้ เช่น สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การเข้าถึงและการติดตามข้อมูลข่าวสาร/ การเตือนภัยล่วงหน้า การบริหารจัดการเพื่อลดความเสี่ยงและผลกระทบ การนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้ในการลดก๊าซเรือนกระจก กฎหมาย กฎระเบียบและมาตรการทางการค้าด้านสิ่งแวดล้อม และการเตรียมความพร้อมเพื่อป้องกันและรับมือผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เป็นต้น

1.2 พัฒนาบุคลากรด้านการเกษตร เพื่อการพัฒนาปรับปรุงพันธุ์พืชให้สามารถปรับตัว และทนทานต่อสภาพภูมิอากาศ และการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตโดยใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น นักปรับปรุงพันธุ์ นักชีวโมเลกุล นักเทคโนโลยีชีวภาพ นักวิจัยเกษตรแม่นยำ และนักคณิตศาสตร์

### 2. ด้านการผลิต

2.1 ส่งเสริมการทำเกษตรผสมผสานแทนการทำเกษตรเชิงเดี่ยว เพื่อลดความเสี่ยงเมื่อได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการตลาด รวมทั้งส่งเสริมการทำเกษตรปลอดภัยและเกษตรอินทรีย์ และการทำเกษตรภายใต้โมเดลเศรษฐกิจชีวภาพ (Bio-Economy) เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) และเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) หรือโมเดลเศรษฐกิจ BCG

2.2 ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการพัฒนาและใช้พันธุ์พืชที่มีความทนทานหรือสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เช่น พันธุ์พืชที่ใช้น้ำน้อยและทนต่อสภาพภูมิอากาศที่ร้อนแล้ง และน้ำท่วม ด้านทานโรค และแมลงศัตรูพืช เป็นต้น เพื่อให้มีผลผลิตที่มีคุณภาพและมีปริมาณเพียงพอ

2.3 ส่งเสริมและสนับสนุนการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้ในการภาคการเกษตรเพื่อลดต้นทุนและเพิ่มผลผลิตการ เช่น ใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินเท่าที่จำเป็นเพื่อลดต้นทุน การเกษตรอัจฉริยะ (Smart Farming) การเกษตรแม่นยำ (Precision Farming) ระบบพยากรณ์และเตือนภัย (Forecasting and Early Warning System) เทคโนโลยีปรับปรุงพันธุ์พืช (Crop Improvement) ซึ่งจะต้องสนับสนุนการเข้าถึงแหล่งเงินทุนและแหล่งเงินกู้ดอกเบี้ยต่ำเพื่อเกษตรกร สำหรับใช้ในการลงทุนในเทคโนโลยีการเกษตรเพื่อการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ



นอกจากนี้ ต้องผลักดันและส่งเสริมเกษตรกรมุ่งสู่การทำเกษตรที่เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ (Climate Smart Agriculture: CSA) ซึ่งแนวคิด CSA เริ่มต้นในปี 2552 (ค.ศ. 2009) โดยองค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (Food and Agriculture Organization of the United Nations: FAO) เป็นแนวทางการดำเนินการเพื่อเปลี่ยนระบบเกษตรและอาหารให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและยืดหยุ่นต่อสภาพภูมิอากาศ CSA มีวัตถุประสงค์หลัก 3 ประการ คือ (1) การเพิ่มผลผลิตและรายได้ การเกษตรอย่างยั่งยืน (Increased Productivity) (2) การปรับตัวและสร้างความยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Enhanced Resilience) และ (3) ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Reduced Emission)

2.4 ส่งเสริมการผลิตเพื่อเตรียมพร้อมรับมือกับมาตรการทางการค้าด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรฐานต่าง ๆ เช่น กฎหมายว่าด้วยสินค้าปลอดการตัดไม้ทำลายป่า (EU Deforestation Regulation: EUDR) มาตรฐานการผลิตปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืน (Roundtable on Sustainable Palm Oil: RSPO) การขอรับรองคาร์บอนและการพัฒนาอย่างยั่งยืนระหว่างประเทศ (International Sustainability and Carbon Certification: ISCC) หรือการผลิตกาแฟภายใต้มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (Good Agricultural Practices: GAP) และมาตรฐานเอกชนเพื่อการทำเกษตรอย่างยั่งยืน Rainforest Alliance เป็นต้น

### 3. ด้านการบริหารจัดการ

3.1 การบูรณาการระหว่างหน่วยงาน เพื่อร่วมกันจัดทำแผนรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เช่น แผนบริหารจัดการความเสี่ยงและแผนการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ด้านผลผลิตเกษตร ด้านการค้า ทั้งระยะสั้น ระยะปานกลาง และระยะยาว และแผนการบริหารจัดการ และขยายระบบชลประทานให้ครอบคลุมทั่วถึงพื้นที่การเกษตร และมีประสิทธิภาพ

3.2 จัดทำแผนที่พื้นที่เกษตรเสี่ยงภัยและคาดการณ์ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในระดับพื้นที่ และเผยแพร่ให้เกษตรกรสามารถเข้าถึงได้

3.2 ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลด้านการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศที่ส่งผลกระทบต่อภาคเกษตรและแนวทางการปรับตัว เพื่อให้เกษตรกร ผู้ประกอบการ และประชาชนได้รับทราบข้อมูลอย่างทั่วถึง รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ

### 4. ด้านการตลาด

4.1 สนับสนุนเกษตรกรและผู้ประกอบการให้ได้รับการรับรองมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้บริโภคในตลาดเป้าหมาย เช่น ตรารับรองคุณภาพสินค้าตามมาตรฐานเกษตรยั่งยืน Rainforest Alliance และมาตรฐานการค้าอย่างเป็นธรรม Fairtrade โดยสินค้าที่นิยม เช่น ชา กาแฟ โกโก้ และผลไม้ เป็นต้น เพื่อเพิ่มโอกาสและความสามารถในการแข่งขันทางการค้าในตลาดต่างประเทศ

4.2 ส่งเสริมและสนับสนุนให้เกษตรกรและผู้ประกอบการคำนวณการปล่อยคาร์บอนตลอดห่วงโซ่การผลิต และจัดทำแผนเพื่อลดการปล่อยคาร์บอน และสามารถแสดงข้อมูลปริมาณการปล่อยคาร์บอนบนฉลากสินค้าให้ผู้บริโภคทราบ และเตรียมความพร้อมในการส่งออกสินค้าไปจำหน่ายในตลาดต่างประเทศ

4.3 ส่งเสริมการแปรรูปสินค้าเกษตรเพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้า เนื่องจากสภาพดินฟ้าอากาศที่เป็นปัจจัยที่ไม่อาจควบคุมได้ ที่จะส่งผลให้ราคาของสินค้ามีการขยับขึ้นลงอยู่ตลอดเวลา การแปรรูปสินค้าเกษตร เช่น การอบ การแช่แข็ง การหมัก การดอง การสกัด เครื่องดื่ม เครื่องสำอาง เป็นต้น เพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้า และช่วยให้ผลผลิตสินค้าทางการเกษตรไม่ล้นตลาด นอกจากนี้ ผลผลิตทางการเกษตรที่ผ่านกระบวนการแปรรูปมาแล้วนั้น โดยส่วนใหญ่จะมีขนาดที่เล็กกว่าขนาดปกติ ทำให้ค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้าลดลง

4.4 ส่งเสริมผู้ประกอบการดำเนินธุรกิจที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม สร้างแบรนด์สินค้าที่สื่อถึงการรักษาสิ่งแวดล้อม ทำบรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพื่อตอบสนองต่อพฤติกรรมผู้บริโภคยุคปัจจุบันที่ใส่ใจสิ่งแวดล้อมเป็นสำคัญ

4.5 ส่งเสริมการบริโภคสินค้าเกษตรยั่งยืน โดยเป็นสินค้าที่มีกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมตลอดห่วงโซ่อุปทาน สร้างความต้องการจากฝั่งผู้บริโภค เพื่อจูงใจให้เกษตรกรหันมาปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิต ให้เกิดการใช้ทรัพยากรการผลิตอย่างคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพสูงสุด และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

**5. ส่งเสริมการจัดตั้งกองทุนกู้ยืมดอกเบี้ยต่ำเพื่อเตรียมความพร้อมและรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในระดับภูมิภาค เพื่อให้ผู้ประกอบการและเกษตรกรกู้ยืม เพื่อเตรียมความพร้อม ป้องกันหรือบรรเทาผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เช่น การขุดแหล่งกักเก็บน้ำ การสร้างแนวกันน้ำท่วม เทคโนโลยีระบบพยากรณ์และระบบเตือนภัย เทคโนโลยีการผลิตและการเก็บเกี่ยว เป็นต้น**

**6. การลดก๊าซเรือนกระจกในภาคการเกษตรเพื่อลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ**

6.1 ส่งเสริมการทำธุรกิจด้านการเกษตรที่ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เช่น การเกษตรอินทรีย์ ลดการใช้ปุ๋ยเคมี เน้นการเพิ่มอินทรีย์วัตถุในดิน จะทำให้สามารถดูดซับน้ำได้มากขึ้น ป้องกันการชะล้างหน้าดิน และทนทานต่อสภาพความแห้งแล้งได้มากกว่า จึงสามารถรับมือกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศได้ดีกว่า ไม่เผาขยะทางการเกษตร ซึ่งจะช่วยลดการปล่อยก๊าซมีเทน และก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์

6.2 การลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกระบวนการผลิต เช่น การจัดการขยะ การบำบัดน้ำเสีย การใช้พลังงานหมุนเวียนให้มากขึ้น (พลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell) พลังงานชีวมวล (Bio Mass)) และครอบคลุมทั้งห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain)

6.3 การพัฒนาด้านพลังงานสะอาดเพื่อลดก๊าซเรือนกระจก การลงทุนด้านพลังงานหมุนเวียนในกระบวนการผลิต และการพัฒนาระบบกักเก็บพลังงานของภาคเอกชน การสร้างระบบนิเวศ (Ecosystem) ให้ประชาชนเข้าถึงการใช้พลังงานสะอาด ส่งเสริมให้ผลิตพลังงานได้เอง สร้างเครือข่ายและแพลตฟอร์มแลกเปลี่ยนองค์ความรู้หรือกลไกการพัฒนาพลังงานสะอาด และมีระบบกำกับติดตาม

6.4 ส่งเสริมและประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรและผู้บริโภคตระหนักถึงผลกระทบเชิงลบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ความสำคัญในการปรับตัว และการมีส่วนร่วมในการช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาคการเกษตร

## อ้างอิง

กรมอุตุนิยมวิทยา (ศูนย์ภูมิอากาศ) (2567). การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศของโลกและของประเทศไทย. <http://climate.tmd.go.th/content/article/9>

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2558). แผนแม่บทรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พ.ศ. 2558-2593. <https://www.onep.go.th/open-data-climate/>.

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2561). แผนการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ (Thailand's National Adaptation Plan : NAP). <https://climate.onep.go.th/wp-content/uploads/2019/07/NAP.pdf>

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2566). แผนปฏิบัติการด้านการเกษตรเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พ.ศ. 2566-2570. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร.

เพชร มโนปวิตร. (2567). กฎหมายการฟื้นฟูธรรมชาติ (Nature Restoration Law): ความพยายามฟื้นฟูสมดุลระบบนิเวศระดับทวีปของสหภาพยุโรป. <https://www.the101.world/nature-restoration-law/>

สถาบันวิจัยเศรษฐกิจป๋วย อึ๊งภากรณ์ (2567). การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศกับเศรษฐกิจ (Climate Change and the Economy). <https://www.pier.or.th>.

สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้าโดยความร่วมมือจากกรมศุลกากร(2567). ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision Support System). <https://tradereportdss.moc.go.th/auth/login>

สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า (2567). Dashboard สินค้าเกษตร (คิดค้า.com). <https://xn--42ca1c5gh2k.com/data/?tab=dashboard>.

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2567). รายงานตัวชี้วัด "อุณหภูมิเฉลี่ย (2551-2565)". [http://env\\_data.onep.go.th/reports/subject/view/166](http://env_data.onep.go.th/reports/subject/view/166).

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2566). ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ. [https://www.nesdc.go.th/main.php?filename=QGDP\\_report](https://www.nesdc.go.th/main.php?filename=QGDP_report).

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2566). ตัวชี้วัดเศรษฐกิจการเกษตรของประเทศไทย ปี 2566 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. <https://www.oae.go.th>.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2566). สารสนเทศเศรษฐกิจการเกษตรรายสินค้า ปี 2566 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. <https://www.oae.go.th>.

Climatewatch. (2021) Climatewatchdata .<https://www.climatewatchdata.org>

Emissions Database for Global Atmospheric Research (2023). Emissions Gap Report 2023. <https://www.unep.org/resources/emissions-gap-report-2023>.

Intergovernmental Panel on Climate Change: IPCC (2023). **Climate Change 2023 Synthesis Report**. <https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/>.

Ministry of Agriculture and Rural Affairs of the People's Republic of China. (2022). **Notice of the Ministry of Agriculture and Rural Affairs and the National Development and Reform Commission on Issuing the Implementation Plan for Emission Reduction and Carbon Sequestration in Rural Agriculture**. [https://www.moa.gov.cn/govpublic/KJJYS/202206/t20220630\\_6403715.htm](https://www.moa.gov.cn/govpublic/KJJYS/202206/t20220630_6403715.htm)

OECD. (2024). **Agriculture policy brief on “Agricultural Trade Policy Research in 2023”**. <https://www.oecd.org/>

Ministry of Agriculture and Rural Affairs of the People's Republic of China. (2022). **Notice of the Ministry of Agriculture and Rural Affairs and the National Development and Reform Commission on Issuing the Implementation Plan for Emission Reduction and Carbon Sequestration in Rural Agriculture**. [https://www.moa.gov.cn/govpublic/KJJYS/202206/t20220630\\_6403715.htm](https://www.moa.gov.cn/govpublic/KJJYS/202206/t20220630_6403715.htm)

OECD. (2024). **Agriculture policy brief on “Agricultural Trade Policy Research in 2023”**. <https://www.oecd.org/>

United Nations Framework Convention on Climate Change: UNFCCC) (2024). **meaning Climate Change**. <https://unfccc.int/gcse?q=meaning%20Climate%20Change#gsc.tab=0&gsc.q=meaning%20Climate%20Change&gsc.page=1>

U.S. Department of Agriculture. (2023). **China: Agricultural Climate Goals and Policy Overview**. Retrieved on 28 May 2024. <https://fas.usda.gov/data/china-agricultural-climate-goals-and-policy-overview>



กระทรวงพาณิชย์  
Ministry of Commerce



สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า  
Trade Policy and Strategy Office

**กองนโยบายและยุทธศาสตร์การค้าสินค้าเกษตร  
สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า  
กระทรวงพาณิชย์**

---

