

# แผนปฏิบัติการด้านการขับเคลื่อนผลงานวิจัย

## กรมวิชาการเกษตร

กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

## คำนำ

กรมวิชาการเกษตรมีภารกิจหลักในการวิจัยและพัฒนาด้านพืช เครื่องจักรกลการเกษตรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตพืช ยกระดับผลิตภาพการผลิต ทำให้ผลผลิตสูงขึ้น ลดต้นทุนการผลิต รวมถึงคุณภาพผลผลิตมีคุณภาพได้มาตรฐาน ตรงตามความต้องการของตลาดและผู้บริโภค สิ่งสำคัญที่จะทำให้ภาคเกษตรมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องจำเป็นต้องส่งเสริมการนำงานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ การรวบรวมผลงานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการเกษตรเผยแพร่ประชาสัมพันธ์และสร้างแหล่งเรียนรู้ให้กับเกษตรกรและผู้สนใจ สนับสนุนความร่วมมือกับผู้ประกอบการเอกชนในการนำผลงานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตรไปผลิตเพื่อจำหน่ายให้กับเกษตรกรและผู้สนใจในราคาที่เหมาะสม

การจัดทำแผนปฏิบัติการฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นกรอบแนวทางในการพัฒนาการขับเคลื่อนผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ให้เป็นรูปธรรม สามารถพัฒนาภาคการเกษตรให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ตามยุทธศาสตร์ชาติและนโยบายด้านการพัฒนาภาคเกษตรต่อไป

ไพฑูริ กิตติกุล  
กองแผนงานและวิชาการ  
ผู้จัดทำ

## สารบัญ

	หน้า
บทที่ ๑	
สถานการณ์ บริบทที่เกี่ยวข้องและวิเคราะห์องค์การ	๑
บทวิเคราะห์บริบทที่ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาภาคเกษตร	๑
สถานการณ์ด้านการเกษตรของประเทศไทย	๕
นโยบายและยุทธศาสตร์ด้านการเกษตรของประเทศไทย	๖
ลักษณะสำคัญขององค์การและบทบาทของกรมวิชาการเกษตรในการพัฒนาภาคเกษตร	๙
ความท้าทายด้านการพัฒนานโยบายด้านการเกษตรและแผนปฏิบัติการกรมวิชาการเกษตร ระยะ ๕ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔)	๑๑
บทที่ ๒	
แผนปฏิบัติการด้านการขับเคลื่อนผลงานวิจัย กรมวิชาการเกษตร	๑๒
การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมกรมวิชาการเกษตร (SWOT Analysis)	๑๒
การวิเคราะห์ TOWS Matrix	๑๕
การกำหนดมาตรการในการขับเคลื่อนเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากงานวิจัย	๒๐
ร่างแผนปฏิบัติการด้านการขับเคลื่อนเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากผลงานวิจัยของกรมวิชาการเกษตร	๒๒
กลไกการขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการด้านการขับเคลื่อนเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากงานวิจัยสู่การใช้ประโยชน์ในการพัฒนาภาคเกษตร	๒๗
ภาคผนวก	๓๐

## บทที่ ๑

### บริบทที่เกี่ยวข้อง สถานการณ์ และวิเคราะห์องค์การ

การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย บริบทที่ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาภาคเกษตร ทั้งการเปลี่ยนแปลงระดับโลก การเปลี่ยนแปลงระดับประเทศ สถานการณ์ด้านการเกษตรของประเทศไทย นโยบายและยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี และแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติด้านการเกษตร แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ ยุทธศาสตร์กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ แผนปฏิบัติการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๗๙ แผนการพัฒนาการเกษตรภายในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔) และนโยบายกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ตลอดจนภารกิจและผลการดำเนินงานด้านการขับเคลื่อนเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากผลงานวิจัยของกรมวิชาการเกษตรเพื่อเป็นข้อมูลในการจัดทำแผนปฏิบัติการด้านการขับเคลื่อนเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากผลงานวิจัยของกรมวิชาการเกษตร สรุปผลการวิเคราะห์ได้ ดังนี้

#### ๑. บทวิเคราะห์บริบทที่ส่งผลกระทบต่อพัฒนาภาคเกษตร

๑.๑ การเปลี่ยนแปลงระดับโลก จากการวิเคราะห์จะเห็นได้ว่าแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในต่างประเทศจะส่งผลกระทบต่อโดยตรงกับภาคเกษตรในหลายด้าน

๑) การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ เศรษฐกิจโลกที่ผันผวนส่งผลกระทบต่อโดยตรงกับภาคเกษตรของไทย สืบเนื่องจากประเทศไทยเป็นผู้ส่งออกสินค้าเกษตรและอาหารที่สำคัญ

๒) กฎ กติกาการค้าและการลงทุน มาตรการกีดกันทางการค้าที่ไม่ใช่ภาษีเข้ามามีบทบาทต่อการส่งออกมากขึ้น เช่น ประเด็นทางสังคมและการผลักดันมาตรฐานใหม่ๆ จากกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่น มาตรการด้านสุขอนามัยและสิ่งแวดลอม ความปลอดภัยทางอาหาร (Food Safety) ส่งผลให้ภาคเกษตรจำเป็นต้องยกระดับการผลิตสินค้าเกษตรให้ได้ตามมาตรฐาน ตามกฎ กติกาการค้าเพื่อให้สามารถแข่งขันได้ในตลาดโลก

๓) การเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศและภัยคุกคามทางธรรมชาติ การเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศเป็นปัญหาสำคัญต่อภาคเกษตรทั่วโลก เช่น ภัยแล้ง น้ำท่วม ความแปรปรวนของฤดูกาล การระบาดของโรคและแมลงศัตรูพืชที่รุนแรง ส่งผลกระทบต่อภาคเกษตรทำให้ผลผลิตเสียหายและมีต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้น สภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติที่ผันผวนและรุนแรงมากขึ้นส่งผลกระทบต่อการผลิตในภาคเกษตรและความมั่นคงทางอาหาร

๔) ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีดิจิทัลและเทคโนโลยีด้านการเกษตรสมัยใหม่ การเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว รวมถึงการวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างก้าวกระโดดทำให้เกิดอุตสาหกรรมและบริการใหม่ๆ ที่ผสมผสานเทคโนโลยีหลากหลายสาขา การเข้าถึงข้อมูลและองค์ความรู้มีได้ไม่จำกัด แต่ในขณะเดียวกันก็ทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงเทคโนโลยี ผู้ที่เกี่ยวข้องกับภาคเกษตรจำเป็นต้องปรับตัวก้าวให้ทันการเปลี่ยนแปลงให้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีเพื่อยกระดับการพัฒนาภาคเกษตรให้ยั่งยืนตลอดห่วงโซ่อุปทาน

#### ๑.๒ การเปลี่ยนแปลงระดับประเทศ

๑) การเปลี่ยนแปลงนโยบายของรัฐ นโยบายด้านการเกษตรส่วนใหญ่มาจากเหตุผลทางการเมืองและคำนึงถึงผลประโยชน์ในระยะสั้น การกำหนดนโยบายเพื่อการพัฒนาภาคเกษตรและคุณภาพชีวิตของเกษตรกรจะยั่งยืนได้ต้องพิจารณาความเร่งด่วน ความต่อเนื่อง และความยั่งยืน ให้ความสำคัญกับความแตกต่างของ

เกษตรกร ความแตกต่างเชิงพื้นที่ ความสอดคล้องกับนโยบายอื่นๆ รวมถึงข้อจำกัดของทรัพยากรธรรมชาติ งบประมาณ เทคโนโลยี ความสามารถในการบริหารจัดการ เป็นต้น

**๒) ความเหลื่อมล้ำทางรายได้ของประชากรภาคเกษตร** เกษตรกรหรือแรงงานรับจ้างในภาคเกษตรส่วนใหญ่ถูกจัดอยู่ในกลุ่มประชากรที่มีรายได้เฉลี่ยค่อนข้างต่ำ มีคุณภาพชีวิตที่ต่ำกว่าภาคการผลิตอื่น และขาดความมั่นคงในอาชีพและรายได้ ปัญหาจากภัยธรรมชาติที่มีความรุนแรง ราคาสินค้าเกษตรที่ผันผวน กระแสผู้บริโภคนิยมและพฤติกรรมการบริโภคที่ฟุ่มเฟือยทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำทางรายได้

**๓) การขาดแคลนแรงงานภาคเกษตรและการก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ** แนวโน้มคนในภาคเกษตรลดลงเนื่องจากแรงงานวัยทำงานไม่สามารถทดแทนแรงงานที่ก้าวเข้าสู่วัยกลางคนและสูงอายุได้ทัน ประกอบกับบุตรหลานเกษตรกรที่ได้รับการศึกษาดีขึ้นไม่นิยมประกอบอาชีพเกษตรกรรมเพราะขาดแรงจูงใจและกลัวความไม่มั่นคงทางรายได้ส่งผลให้เกิดการเคลื่อนย้ายแรงงานจากภาคเกษตรไปสู่ภาคอุตสาหกรรมและบริการมากขึ้น ส่งผลกระทบต่อปริมาณการผลิตสินค้าเกษตรและเชื่อมโยงไปยังสาขาอุตสาหกรรมเกษตรและภาคส่งออก

**๔) ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ** มีสาเหตุทั้งจากการเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ และเกิดจากกิจกรรมของมนุษย์ เช่น การปลูกพืชซ้ำๆ และต่อเนื่อง การตัดไม้ทำลายป่า การขยายตัวของเมืองหรืออุตสาหกรรมเข้าไปในพื้นที่การเกษตร การใช้สารเคมีทางการเกษตรที่ไม่เหมาะสม การใช้ทรัพยากรอย่างสิ้นเปลือง การเพิ่มของประชากร ทำให้ทรัพยากรลดลงอย่างรวดเร็ว ส่งผลกระทบต่อความสมดุลของระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศทำให้เกิดปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติรุนแรงมากขึ้น เช่น การขาดแคลนน้ำ การสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพของพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์และการสูญเสียระบบนิเวศชายฝั่ง เป็นต้น

## **๒. สถานการณ์ด้านการเกษตรของประเทศไทย**

ภาคเกษตรของไทยเป็นแหล่งผลิตสินค้าเกษตรและอาหารให้กับประเทศและส่งออกไปยังทั่วโลก รวมทั้งเป็นแหล่งจ้างงานที่สำคัญ แต่ยังมีปัญหาสำคัญ เช่น ราคาผลผลิตที่ขาดเสถียรภาพ การใช้ปัจจัยการผลิตที่ไม่เหมาะสม ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ แรงงานอายุเฉลี่ยสูงขึ้น เกษตรกรรุ่นใหม่มีจำนวนน้อยลง และปัญหาหนี้สินครัวเรือนเกษตรกร สรุปประเด็นสำคัญที่จะนำไปสู่การพัฒนา ได้แก่

**การพัฒนาเกษตรกรและสถาบันเกษตรกร** ส่งเสริมการรวมกลุ่มเกษตรกรให้มีความเข้มแข็ง ระบบการผลิต การเพิ่มผลผลิตต่อหน่วยพื้นที่

**ปัจจัยการผลิต** หาแนวทางรองรับปัญหาสำคัญ ได้แก่ การใช้ปัจจัยการผลิตที่ไม่เหมาะสม พื้นที่ชลประทานไม่ครอบคลุม ข้อจำกัดในการใช้เครื่องจักรของเกษตรกรรายย่อย การพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการบริหารจัดการตลอดห่วงโซ่อุปทาน ตั้งแต่ปัจจัยการผลิต การแปรรูป บรรจุภัณฑ์ และระบบโลจิสติกส์

**ปัญหาหนี้สินและที่ทำกินของเกษตรกร** กรมสิทธิในที่ดินของเกษตรกรมีแนวโน้มลดลงและปัญหาหนี้สินจากการขาดทุนในการทำการเกษตร

**การพัฒนามาตรฐานสินค้าเกษตร** ควรให้ความสำคัญกับผลผลิตเกษตรที่มีมาตรฐาน การพัฒนามาตรฐานสินค้าอย่างต่อเนื่อง

**การสร้างมูลค่าเพิ่มและผลิตสินค้าคุณภาพสูง** การพัฒนาต่อยอดเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าเกษตร

**การฟื้นฟูและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ** ส่งเสริมให้เกษตรกรทำการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รวมถึงการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (Good Agricultural Practice : GAP)

**การบริหารจัดการภาครัฐ** ต้องปรับปรุงโครงสร้างภารกิจภาครัฐให้รองรับการเปลี่ยนแปลง การจัดสรรงบประมาณรองรับการวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ การพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการเกษตร

### ๓. นโยบายและยุทธศาสตร์ด้านการเกษตรของประเทศ

จากการศึกษาวิเคราะห์นโยบายและยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องด้านการเกษตรในทุกระดับสามารถสรุปประเด็นเกี่ยวกับการพัฒนาภาคการเกษตรเทคโนโลยีและนวัตกรรม ดังนี้

#### ๑) ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๘๐)

ภายใต้วิสัยทัศน์ของประเทศ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้วด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” มีประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาภาคการเกษตรด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม ดังนี้

**ยุทธศาสตร์ที่ ๒ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน** มีเป้าหมายการพัฒนาที่มุ่งเน้นการวิจัยพัฒนานวัตกรรมและนำเทคโนโลยีมาปรับใช้และต่อยอดภาคการผลิตและบริการเพื่อเพิ่มผลิตภาพและสร้างมูลค่าเพิ่ม ปรับโครงสร้างภาคการผลิตและบริการในปัจจุบันไปสู่ภาคการผลิตและบริการใหม่ที่มีศักยภาพ การพัฒนารูปแบบการค้าให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป การส่งเสริมให้เกิดสังคมผู้ประกอบการ การพัฒนาทักษะและความสามารถของแรงงาน

**ประเด็นการเกษตรสร้างมูลค่า** เน้นเกษตรคุณภาพสูงและการขับเคลื่อนภาคการเกษตรด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม ที่ให้ความสำคัญกับการเพิ่มผลิตภาพการผลิตทั้งเชิงปริมาณและมูลค่า และความหลากหลายของสินค้าเกษตรทั้งเกษตรอัตลักษณ์พื้นถิ่น เกษตรปลอดภัย เกษตรชีวภาพ เกษตรแปรรูป และเกษตรอัจฉริยะเพื่อให้เกษตรกรมีรายได้สูงขึ้น

**ประเด็นอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต** ปรับโครงสร้างภาคการผลิตและบริการในปัจจุบันไปสู่ภาคการผลิตและบริการใหม่ที่มีศักยภาพ ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยีแห่งอนาคต **อุตสาหกรรมชีวภาพ** สร้างประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพเพื่อต่อยอดจากภาคเกษตรและมุ่งสู่อุตสาหกรรมบนพื้นฐานชีวภาพที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

#### ยุทธศาสตร์ที่ ๔ ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม

**ประเด็นปรับโครงสร้างเศรษฐกิจฐานราก** พัฒนาการเกษตรให้เหมาะสมกับศักยภาพของเกษตรกร ฐานทรัพยากรและบริบทของพื้นที่และชุมชนท้องถิ่นโดยเน้นการจัดการตนเองของเกษตรกรและการมีกลไกการขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานรากเพื่อให้เกษตรกรเข้าถึงฐานทรัพยากร การวิจัย ความรู้ทั้งทางด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อพัฒนาการผลิตและยกระดับเป็นผู้ประกอบการตลอดห่วงโซ่มูลค่าและเพิ่มช่องทางการตลาด

#### ๒) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒

ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ จะเน้นการพัฒนาและใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมขั้นก้าวหน้าที่เข้มข้นขึ้น การพัฒนาเศรษฐกิจดิจิทัล การพัฒนาและยกระดับคุณภาพของกำลังคนและความคิดสร้างสรรค์ในการขยายฐานเศรษฐกิจและฐานรายได้ใหม่ ควบคู่ไปกับการเพิ่มผลผลิตของฐานการผลิตและบริการเดิม รวมทั้งการต่อยอดการผลิตและบริการเดิมโดยใช้ดิจิทัลและเทคโนโลยีอัจฉริยะ นอกจากนี้ จะให้ความสำคัญกับการใช้ศักยภาพของทรัพยากรชีวภาพ การส่งเสริมเชื่อมโยงตลอดห่วงโซ่มูลค่าอย่างมีประสิทธิภาพ การพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจใหม่และการพัฒนาตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ การผสมผสานภาคบริการเข้ากับการค้า และการเตรียมความพร้อมของภาคบริการให้สามารถรองรับการแข่งขันเสรีมากขึ้น การเสริมสร้างศักยภาพการแข่งขันให้กับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม รวมทั้งการสร้างสังคมผู้ประกอบการที่ผลิตได้ขายเป็น โดยพิจารณาจากการเปลี่ยนแปลงความต้องการของผู้บริโภคอย่างรวดเร็ว และมาตรฐานสากลของสินค้าและบริการที่สูงขึ้น รวมถึงมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้งพัฒนาระบบและกลไกตลอดจนการพัฒนาเชิงพื้นที่เพื่อกระจายโอกาส

ทางเศรษฐกิจให้คนในชุมชนและท้องถิ่น และแบ่งปันผลประโยชน์อย่างเป็นธรรม เพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจ ภายใต้แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๒ มีประเด็นเกี่ยวกับการพัฒนาภาคการเกษตรเทคโนโลยีและนวัตกรรม ดังนี้

**ยุทธศาสตร์ที่ ๓ การสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและแข่งขันได้อย่างยั่งยืน** มีแนวทางการพัฒนาภาคการเกษตร ดังนี้

**เสริมสร้างฐานการผลิตภาคเกษตรให้เข้มแข็งและยั่งยืน** โดย (๓) ส่งเสริมให้เกษตรกรมีความรู้ในการรวบรวม คัดเลือกและปรับปรุงพันธุ์พืช สัตว์ สัตว์น้ำและจุลินทรีย์ของท้องถิ่น

**สร้างและถ่ายทอดองค์ความรู้ทางวิชาการ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรแบบมีส่วนร่วม** (๑) ส่งเสริมการวิจัยพัฒนาปัจจัยการผลิตด้านพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ พันธุ์สัตว์น้ำ เทคโนโลยีการเพาะปลูก และการวิจัยและพัฒนาเครื่องจักรกลทางการเกษตรให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและเพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน (๒) วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตและแปรรูปผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูปใหม่ๆ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและความหลากหลายของสินค้าที่เกษตรกรและผู้ประกอบการสามารถเข้าถึงได้ (๓) พัฒนารูปแบบและกระบวนการถ่ายทอดความรู้เพื่อปรับระบบการผลิตที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศให้แก่เกษตรกรอย่างเป็นรูปธรรม อาทิ การจัดทำแปลงต้นแบบผ่านศูนย์การเรียนรู้และศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีในแต่ละพื้นที่

**ยกระดับการผลิตสินค้าเกษตรและอาหารเข้าสู่ระบบมาตรฐาน** (๑) พัฒนาระบบมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล (๒) ส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรและอาหารให้ได้คุณภาพมาตรฐานและความปลอดภัย และการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพ (๓) ขับเคลื่อนการผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์อย่างจริงจัง

**เสริมสร้างขีดความสามารถการผลิตในห่วงโซ่อุตสาหกรรมเกษตร** (๑) เสริมสร้างศักยภาพของสถาบันเกษตรกรและการรวมกลุ่มให้เป็นกลไกหลักในการบริหารจัดการตลอดห่วงโซ่มูลค่า (๒) ส่งเสริมให้เกษตรกรผลิตพืช ปศุสัตว์ และทำการประมงให้สอดคล้องกับศักยภาพพื้นที่และความต้องการของตลาด (Zoning) (๓) วิจัยพัฒนาและใช้เทคโนโลยีและเครื่องจักรกลสมัยใหม่ในกระบวนการผลิต ทั้งก่อนการเก็บเกี่ยว หลังการเก็บเกี่ยว และในกระบวนการแปรรูป (๔) สนับสนุนการสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าเกษตรและการใช้ประโยชน์จากฐานทรัพยากรชีวภาพเพื่อต่อยอดองค์ความรู้และพัฒนาผลิตภัณฑ์มูลค่าสูง โดยนำผลงานวิจัยและพัฒนามาใช้ประโยชน์

### **๓) แผนปฏิบัติการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๗๙**

ภายใต้แผนปฏิบัติการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๗๙ มีแนวทางการพัฒนาดังนี้

**ส่งเสริมและสนับสนุนงานวิจัยเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการเกษตร** (๑) ส่งเสริมและสนับสนุนงานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการเกษตร ตั้งแต่ระดับการผลิต การแปรรูป และการตลาด (๒) สนับสนุนงบประมาณเพื่อการวิจัยพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการเกษตรทั้งในด้านการผลิต การแปรรูป และการตลาด โดยให้ความสำคัญกับงานวิจัยเชิงนวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์เทคโนโลยีสมัยใหม่และเทคโนโลยีชีวภาพ (๓) สร้างนักวิชาการด้านการวิจัยการเกษตรรุ่นใหม่และพัฒนาศักยภาพนักวิชาการเกษตรในปัจจุบัน (๔) สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างความเข้มแข็งของ ภาคการเกษตรร่วมกันในกลุ่มประเทศอาเซียน (๕) สนับสนุนการกำหนดกรอบงานวิจัยและสร้างนวัตกรรม ให้สอดคล้องกับความต้องการในระดับท้องถิ่น และสนับสนุนการต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์และเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ส่งเสริมการจดสิทธิบัตรและทรัพย์สินทางปัญญาด้านการเกษตรที่เกษตรกรประดิษฐ์หรือคิดค้นขึ้นเอง (๖) ส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของผู้รู้/

นักวิจัยในท้องถิ่นให้มีส่วนร่วมในการทำวิจัยและสร้างสรรค์นวัตกรรมทางการเกษตร รวมถึงสนับสนุนงานวิจัยเชิงปฏิบัติการร่วมกับเยาวชน เกษตรกรรุ่นใหม่ และสถาบันการศึกษาในพื้นที่ (๗) สนับสนุนงานวิจัยด้านเทคโนโลยีชีวภาพ (Biotechnology) เพื่อการปรับปรุงพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ให้มีคุณสมบัติตามความต้องการ

**พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศการเกษตรและเชื่อมโยงข้อมูลอย่างเป็นระบบ** (๑) บริหารจัดการฐานข้อมูลการเกษตรให้เป็นระบบ ครบถ้วน ทันสมัยตลอดเวลา จัดเก็บและเรียกใช้ได้ง่าย (๒) สนับสนุนและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศการเกษตรเพื่อให้ข้อมูลข่าวสารด้านการตลาดและความต้องการผลผลิตทางการเกษตร มีการไหลลื่นและกระจายไปสู่เกษตรกรผู้ผลิตอย่างทั่วถึงและทันต่อเหตุการณ์ (๓) บริหารจัดการช่องทางการสื่อสารเพื่อให้เกษตรกรและผู้ให้บริการสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลที่ถูกต้องเป็นปัจจุบันได้ง่ายและสะดวกรวดเร็ว (๔) สนับสนุนการถ่ายทอดความรู้การขายสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์ผ่านระบบอีคอมเมิร์ซเพื่อให้ความรู้ คำปรึกษา แนะนำแก่เกษตรกร สถาบันเกษตรกร ผู้ประกอบการธุรกิจเกษตรขนาดกลางและขนาดย่อมในการดำเนินธุรกิจตลาดอิเล็กทรอนิกส์ (๕) ส่งเสริมการนำงานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม ไปใช้ประโยชน์ รวบรวมผลงานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการเกษตร จัดหาสถานที่ที่เหมาะสมสำหรับการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์และเป็นแหล่งเรียนรู้ให้กับเกษตรกรและผู้สนใจทั่วไป สนับสนุนความร่วมมือกับผู้ประกอบการเอกชนในการนำผลงานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตรไปผลิตเพื่อจำหน่ายให้กับเกษตรกรและผู้สนใจในราคาที่เหมาะสม สนับสนุนการพัฒนาเกษตรกร ปรชาญชาวบ้าน หรือชุมชนต้นแบบ สถาบันเกษตรกร ในการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการเกษตรที่ประดิษฐ์คิดค้นขึ้นเองมาใช้ประโยชน์เพื่อเป็นแหล่งศึกษาเรียนรู้ สนับสนุนการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการเกษตรมาใช้ในระบบส่งเสริมเกษตรแบบแปลงใหญ่เพื่อลดต้นทุน ตลอดจนพัฒนาระบบเกษตรด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการเข้าสู่การทำฟาร์มที่มีความแม่นยำสูง (Precision Farming) เป็นการควบคุมต้นทุนการผลิต การใช้ทรัพยากรและการตลาด โดยใช้เทคโนโลยีเข้าช่วยในการควบคุมการใช้น้ำ การใช้ปุ๋ย การป้องกันโรค แมลงศัตรูพืช เทคนิคการผสมพันธุ์ และการเก็บเกี่ยว

### ๓) นโยบายการพัฒนาด้านการเกษตร ๑๕ ด้าน

**นโยบาย “ตลาดนำการผลิต”** การเพิ่มช่องทางตลาดให้หลากหลายทั้งในรูปแบบ ตลาดออนไลน์ (แพลตฟอร์มรายสินค้าเพื่อรองรับ New Normal) ตลาดออฟไลน์ โมเดิร์นเทรด (Modern Trade) รถโมบาย ตลาดสด ตลาดชุมชน คาราวานสินค้า เกษตรพันธะสัญญา และเคาน์เตอร์เทรด ร่วมมืออย่างเข้มข้นกับกระทรวงพาณิชย์ภายใต้โมเดล “เกษตร-พาณิชย์ทันสมัย”

**การสร้างความเข้มแข็งให้แก่สถาบันเกษตรกรและเศรษฐกิจฐานราก** ส่งเสริมให้เกษตรกรมีการแลกเปลี่ยนความรู้ ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน สามารถเชื่อมโยงเครือข่ายเกษตรกรและสถาบันเกษตรกรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**การส่งเสริมสถาบันเกษตรกร ผู้ประกอบการ และ Start up เป็นหน่วยธุรกิจให้บริการทางการเกษตร (Agricultural Service Provider : ASP)** เพื่อยกระดับสู่การให้บริการทางการเกษตร

**การส่งเสริมเกษตรพันธะสัญญา (Contract Farming)** เพื่อสร้างความไว้วางใจและความร่วมมือในการพัฒนาศักยภาพการผลิตอย่างยั่งยืนระหว่างเกษตรกรกับผู้ประกอบการ และร่วมกันยกระดับคุณภาพผลผลิตและแก้ปัญหาผลผลิตล้นตลาด

**การพัฒนาศูนย์เทคโนโลยีเกษตรและนวัตกรรม (AIC)** เป็นแหล่งรวบรวมองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีทางการเกษตร สนับสนุนและส่งเสริมเทคโนโลยีเกษตร การประดิษฐ์นวัตกรรม รวมทั้งเครื่องจักรกลเกษตรที่เหมาะสมกับ



พื้นที่ของแต่ละจังหวัด โดยเชื่อมโยงการทำงานกับ ศพก. เพื่อยกระดับสู่ การทำเกษตรสมัยใหม่และเกษตรแม่นยำ (Precision Agriculture)

**การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ด้านการเกษตร** เพื่อตอบสนองต่อโซ่อุปทานที่เปลี่ยนแปลงไปโดยเฉพาะ การค้าสินค้าเกษตรออนไลน์ที่ขยายตัวต่อเนื่อง เพื่อรักษาคุณภาพสินค้าเกษตรให้มีความสดใหม่และถึงมือผู้บริโภคอย่างรวดเร็ว รวมถึงพัฒนาระบบเชื่อมโยงทางอิเล็กทรอนิกส์เพื่ออำนวยความสะดวกในการส่งออกและนำเข้าสินค้าเกษตร

**การบริหารจัดการน้ำอย่างเป็นระบบ** มีการกระจายน้ำอย่างเหมาะสมและทั่วถึง

**การบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรม** เพื่อให้เกษตรกรสามารถใช้ประโยชน์จากที่ดินได้ตรงตามศักยภาพของที่ดินและสอดคล้องกับความต้องการของตลาดมากที่สุด

**การส่งเสริมศูนย์การเรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)** เพื่อบ่มเพาะเกษตรกรให้เป็น Smart Farmer ผ่านการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิต การบริหารจัดการ และการตลาดแก่เกษตรกร รวมทั้งให้บริการทางวิชาการ และเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารในพื้นที่โดยเกษตรกรต้นแบบเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ และเป็นกลไกในการบูรณาการการทำงานของหน่วยงาน

**การประกันภัยพืชผล** ให้ความคุ้มครองความเสียหายหรือความสูญเสียต่อพืชผล เพื่อสร้างเสถียรภาพทางรายได้และความมั่นคงในอาชีพให้แก่เกษตรกร

**ส่งเสริมเกษตรกรรมยั่งยืน** เพื่อเป็นภูมิคุ้มกันและสร้างความมั่นคงแก่เกษตรกร ได้แก่ เกษตรทฤษฎีใหม่ เกษตรผสมผสาน เกษตรอินทรีย์ เกษตรธรรมชาติ และวนเกษตร ด้วยการลด ละ เลิกการใช้สารเคมี

**การยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขัน** โดยการส่งเสริมผลิตภัณฑ์ที่มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น สร้างแบรนด์ให้กับสินค้าเกษตรอัตลักษณ์ ส่งเสริมการแปรรูปสินค้าจากความหลากหลายทางชีวภาพ เช่น สมุนไพร แมลงเศรษฐกิจ ส่งเสริมสินค้าเกษตรที่มีศักยภาพทางการตลาดในอนาคต ทั้งสินค้าอาหารอนาคต (Future Food) และสินค้าเกษตรที่ตอบสนองผู้บริโภคเฉพาะกลุ่ม (Functional Food) รวมทั้งสินค้าเกษตรเพื่อพลังงานและอุตสาหกรรมแห่งอนาคต

**การวิจัยและพัฒนา** เพื่อตอบสนองการพัฒนาภาคเกษตรของประเทศไทย บนพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อเกษตรกรและผู้บริโภค

**การพัฒนาฐานข้อมูล Big Data** ใช้ประโยชน์และเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนกับหน่วยงานต่างๆ เพื่อการบริหารและช่วยให้เกษตรกรมีข้อมูลที่ดีและเพียงพอต่อการตัดสินใจที่ถูกต้องและเหมาะสมเพื่อการผลิตและจำหน่ายผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์และการประกันรายได้ของเกษตรกร

**การประกันรายได้เกษตรกร** ผู้ปลูกข้าว ยางพารา มันสำปะหลัง ปาล์มน้ำมัน และข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

#### ๔. ลักษณะสำคัญขององค์การและบทบาทของกรมวิชาการเกษตรในการพัฒนาภาคเกษตร

กรมวิชาการเกษตรเป็นส่วนราชการภายใต้กลุ่มภารกิจด้านพัฒนาการผลิตของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มีบทบาทสำคัญในการดำเนินการด้านการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตรด้านพืชทั้งงานวิจัยพื้นฐาน งานวิจัยประยุกต์และงานวิจัยที่ขยายผลสู่เกษตรกร รวมทั้งมีบทบาทในการถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมจากผลงานวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาด้านการผลิตรวมทั้งเพิ่มผลิตภาพการผลิตสินค้าเกษตรด้านพืช

## อำนาจหน้าที่

๑. ดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยการกักพืช กฎหมายว่าด้วยพันธุ์พืช กฎหมายว่าด้วยวัตถุอันตราย กฎหมายว่าด้วยการควบคุมยาง กฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองพันธุ์พืช และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง
๒. ศึกษา ค้นคว้า ทดลอง วิจัย และพัฒนาวิชาการเกษตรด้านต่างๆ ที่เกี่ยวกับพืช
๓. ให้บริการด้านการวิเคราะห์ ทดสอบ ตรวจสอบ และรับรองมาตรฐานสินค้าพืช และให้คำแนะนำเกี่ยวกับเรื่อง ดิน น้ำ ปุ๋ย พืช วัสดุการเกษตร ผลผลิต และผลิตภัณฑ์พืช การบริการส่งออกสินค้าเกษตร และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
๔. ให้บริการวิชาการ ข้อมูลข่าวสาร และเทคโนโลยีการเกษตรแก่เจ้าหน้าที่ เกษตรกร เอกชน และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง
๕. ปฏิบัติงานอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของกรมหรือตามที่รัฐมนตรีหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

### ภารกิจตามกฎหมายจัดตั้งกรมวิชาการเกษตร

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๘ ฉ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. ๒๕๓๔ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๓๓ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ออกกฎกระทรวงฯ พ.ศ. ๒๕๕๗ ให้กรมวิชาการเกษตรมีภารกิจเกี่ยวกับพืช โดยศึกษา วิจัยและพัฒนาพืช เครื่องจักรกลการเกษตร และปัจจัยการผลิต ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตสู่กลุ่มเป้าหมายทั้งภาครัฐ เอกชน และเกษตรกร บริการวิเคราะห์ ทดสอบ ตรวจสอบ รับรองมาตรฐานสินค้าพืช รวมทั้งให้คำแนะนำเกี่ยวกับดิน น้ำ ปุ๋ย พืช วัสดุการเกษตร ผลผลิต และผลิตภัณฑ์พืช เพื่อยกระดับมาตรฐานการผลิตพืช เพื่อพัฒนาผลผลิตพืชให้มีคุณภาพและปลอดภัยต่อผู้บริโภคตามมาตรฐานสากลและเพื่อบริการการส่งออกสินค้าเกษตรที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน

### โครงสร้างองค์กรของกรมวิชาการเกษตร

โครงสร้างกรมวิชาการเกษตรแบ่งหน่วยงานออกเป็น ๔ กลุ่มภารกิจ ได้แก่ กลุ่มบริหาร กลุ่มวิจัยและพัฒนา กลุ่มมาตรฐานสินค้าเกษตรและควบคุมตามกฎหมาย และกลุ่มบริหารจัดการพื้นที่ซึ่งมีสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร จำนวน ๘ เขต ที่กระจายอยู่ทุกภูมิภาค

### สมรรถนะหลักขององค์กร

๑. ความเชี่ยวชาญด้านพืชที่หลากหลายและครอบคลุมทุกสาขาวิชาเช่น ด้านเขตกรรม ด้านการปรับปรุงพันธุ์ ด้านการอารักขาพืช ด้านปัจจัยการผลิต ระบบการตรวจสอบรับรองคุณภาพและความปลอดภัยของสินค้า เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว การแปรรูปและบรรจุภัณฑ์ เกษตรด้านพืชเพื่อการส่งออก และเทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตร เป็นต้น
๒. การค้นคว้า สร้างสรรค์งานวิจัยทุกระดับ ได้แก่ งานวิจัยพื้นฐาน งานวิจัยประยุกต์ และงานวิจัยที่ขยายผลสู่ประชาชน
๓. การถ่ายทอดงานวิจัยที่สามารถแก้ไขปัญหาเกษตรกร โดยอยู่บนพื้นฐานการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

## สภาพแวดล้อมด้านการแข่งขันขององค์กร

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (โควิด ๑๙) ซึ่งส่งผลกระทบต่อทำให้กิจกรรมทางเศรษฐกิจทั่วโลกหยุดชะงักทั้งห่วงโซ่การผลิตอย่างฉับพลัน ทั่วโลกกังวลเรื่องการขาดแคลนอาหาร เสถียรภาพทางเศรษฐกิจทั่วโลก รวมทั้งเศรษฐกิจของไทยฝืดเคือง แรงงานถูกเลิกจ้างและมีการปรับเปลี่ยนอาชีพหันมาทำการเกษตรเพื่อความอยู่รอด ในทางกลับกันถือเป็นโอกาสในการพัฒนาเศรษฐกิจวิถีใหม่ หรือ New Normal ที่ท้าทายเพราะเป็นโอกาสของอาชีพเกษตรกรไทยเนื่องจากรูปแบบการดำเนินชีวิตของประชาชนที่เปลี่ยนแปลงไป คำนึงถึงสุขภาพและความปลอดภัยเพิ่มขึ้น จึงถือเป็นโอกาสพลิกวิกฤติให้เป็นโอกาสในการพัฒนาระดับมาตรฐานสินค้าเกษตรและการสร้างมูลค่าเพิ่ม เพื่อพัฒนาอาหารไทยให้ปลอดภัย เน้นอัตลักษณ์ของสินค้าผสมผสานวัฒนธรรมท้องถิ่นและวิถีชีวิตรูปแบบใหม่ รวมถึงการขยายช่องทางการจำหน่ายสินค้าเกษตรแบบออนไลน์ (E-commerce) พัฒนาระบบโลจิสติกส์ด้านการเกษตรและส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงเกษตรมากขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม แม้โอกาสในการพัฒนาภาคเกษตรในสถานการณ์ที่วิกฤติจะเป็นความท้าทาย แต่จากสภาพภูมิอากาศโลกและประเทศไทยที่แปรปรวนอย่างรุนแรง สภาพอากาศร้อนและแห้งแล้งจัด ปริมาณน้ำในอ่างขนาดใหญ่และแหล่งน้ำธรรมชาติมีปริมาณน้อย ส่งผลให้ปริมาณน้ำไม่เพียงพอต่อการเพาะปลูก ประกอบกับบางพื้นที่มีการระบาดของโรคและแมลงศัตรูพืชที่รุนแรง สร้างความเสียหายให้กับผลผลิตรวมทั้งทำให้มีต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้นซึ่งส่งผลต่อเศรษฐกิจภาคเกษตรด้วยเช่นกัน แต่อย่างไรก็ตาม ยังมีปัจจัยสนับสนุนจากการดำเนินนโยบายด้านการเกษตรของรัฐบาลอย่างต่อเนื่อง ทั้งในด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งระบบ การวางแผนการผลิตอย่างเหมาะสม การส่งเสริมการรวมกลุ่มของเกษตรกร การทำการเกษตรแบบแปลงใหญ่ การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการผลิตและยกระดับมาตรฐานสินค้าเกษตร การบริหารจัดการผลผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด รวมถึงการส่งเสริมการบริโภคและการใช้สินค้าเกษตรภายในประเทศ

จากสถานการณ์ดังกล่าว กรมวิชาการเกษตรอาจมีภารกิจที่ต้องเผชิญกับกับสภาพการแข่งขันและความท้าทายที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น

๑. ด้านการวิจัยและพัฒนา กรมวิชาการเกษตรมีหน้าที่ ศึกษา วิจัยและพัฒนาพืช เครื่องจักรกลการเกษตร และปัจจัยการผลิต ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตสู่กลุ่มเป้าหมายทั้งภาครัฐ เอกชน และเกษตรกร ครอบคลุมสาขาต่างๆ เช่น ด้านเขตกรรม ด้านการปรับปรุงพันธุ์ ด้านการอารักขาพืช ด้านปัจจัยการผลิต ระบบการตรวจสอบรับรองคุณภาพและความปลอดภัยของสินค้า เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว การแปรรูปและบรรจุภัณฑ์ ด้านพืชเพื่อการส่งออก และเทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตร ซึ่งทำการค้นคว้า สร้างสรรค์งานวิจัยทุกระดับ ทั้งงานวิจัยพื้นฐาน งานวิจัยประยุกต์ และงานวิจัยที่ขยายผล ซึ่งเป็นโอกาสของกรมวิชาการเกษตรที่จะสามารถทำศึกษาวิจัยได้อย่างหลากหลาย ครอบคลุมตลอดห่วงโซ่การผลิต ในขณะที่เดียวกันความท้าทายก็คือกรมจะต้องเร่งรัดการวิจัยให้มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับ และสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้และจัดทำแผนงานโครงการที่สามารถขับเคลื่อนเป้าหมายและตัวชี้วัดของประเทศ เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมในการแข่งขัน

๒. ด้านการดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยการกักพืช กฎหมายว่าด้วยพันธุ์พืช กฎหมายว่าด้วยวัตถุอันตราย กฎหมายว่าด้วยการควบคุมยาง กฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองพันธุ์พืช ต้องมีการปรับปรุงให้ทันสมัย และเอื้อให้ส่วนราชการทำงานอย่างคล่องตัวและตอบสนองการเปลี่ยนแปลงอย่างมีประสิทธิภาพ

๓. ให้บริการด้านการวิเคราะห์ ทดสอบ ตรวจสอบ และรับรองมาตรฐานสินค้าพืช การบริการส่งออกสินค้าเกษตร กรมวิชาการเกษตรต้องดำเนินการได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว แม่นยำ และเชื่อถือได้ สินค้าเกษตรต้องมีความปลอดภัยตามมาตรฐานสากลและมาตรฐานของประเทศคู่ค้า และให้คำแนะนำเกี่ยวกับเรื่อง ดิน น้ำ ปุ๋ย พืช วัสดุ การเกษตร ผลผลิต และผลิตภัณฑ์พืช องค์ความรู้และเทคโนโลยีต้องมีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการผลิตพืชตลอดจนการแก้ไขปัญหาในพื้นที่ได้ การให้บริการข้อมูลและการเข้าถึงข้อมูลของผู้รับบริการต้องรวดเร็ว สามารถตอบสนองแบบ Real time

#### ๕. ความท้าทายด้านการพัฒนานโยบายด้านการเกษตรและแผนปฏิบัติการกรมวิชาการเกษตร ระยะ ๕ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔)

สถานการณ์และแนวโน้มสิ่งแวดล้อมโลก วาระการพัฒนาที่ยั่งยืนของโลก ค.ศ. ๒๐๓๐ ได้กำหนดทิศทางการรักษาและบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างบูรณาการ ในขณะที่การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่รุนแรงและพันธุกรรมที่เกี่ยวข้องทำให้ประเทศไทยต้องพร้อมรับภาระในการลดก๊าซเรือนกระจกมากขึ้น ภายใต้กระแสการแข่งขันที่เข้มข้น วาระการพัฒนาที่ยั่งยืน ค.ศ. ๒๐๓๐ จะมีส่วนสำคัญในการกำหนดทิศทางการพัฒนาของประเทศไทยในอนาคต การดำเนินการอย่างเร่งด่วนเพื่อต่อสู้กับการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศและผลกระทบที่จะเกิดขึ้น ทำให้ประเทศไทยต้องกำหนดเป้าหมายและแนวทางการพัฒนาเพื่อรักษาพื้นฐานทรัพยากรธรรมชาติควบคู่กับแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจที่มีการใช้ประโยชน์ทรัพยากรอย่างยั่งยืน ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด ซึ่งเป็นความท้าทายในการพัฒนา กำหนดกลไกการทำงานแบบบูรณาการเพื่อมุ่งไปสู่เป้าหมายเดียวกัน

การผลักดันโมเดลเศรษฐกิจใหม่ BCG Model ให้เป็นวาระแห่งชาติซึ่งเป็นการพัฒนาเศรษฐกิจแบบองค์รวมที่จะพัฒนาเศรษฐกิจ ๓ มิติไปพร้อมกันได้แก่ เศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy) ที่มุ่งเน้นการใช้ทรัพยากรชีวภาพเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม โดยเน้นการพัฒนาผลิตภัณฑ์มูลค่าสูง เชื่อมโยงกับเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ที่คำนึงถึงการนำวัสดุต่างๆ กลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุดและทั้ง ๒ ระบบเศรษฐกิจนี้จะอยู่ภายใต้เศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) ซึ่งเป็นการพัฒนาเศรษฐกิจที่ควบคู่ไปกับการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อมให้เกิดความสมดุล มั่นคงและยั่งยืน โดยเปลี่ยนข้อได้เปรียบของไทยที่มีความหลากหลายทางชีวภาพและวัฒนธรรมให้เป็นความสามารถในแข่งขันด้วยนวัตกรรมเพื่อให้เกิดเศรษฐกิจ BCG ที่เติบโตแข่งขันได้ในระดับโลก เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชน ลดความเหลื่อมล้ำ ชุมชนเข้มแข็งมีความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาที่ยั่งยืน

ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน มีเป้าหมายหลักในการพัฒนาภาคเกษตร โดยมุ่งเน้นการพัฒนาโดยประยุกต์ใช้องค์ความรู้ในทุกระดับ ตั้งแต่ภูมิปัญญาท้องถิ่น เทคโนโลยีและนวัตกรรมจากการวิจัยทางการเกษตร ไปจนถึงการประยุกต์ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ เทคโนโลยีดิจิทัล พัฒนาเกษตรกรและสถาบันเกษตรกรให้เป็นเกษตรกรสมัยใหม่ที่สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรม และมีศักยภาพในการคิดวิเคราะห์ สามารถ “รู้ รับ ปรับใช้” เทคโนโลยีใหม่ได้อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถยกระดับการผลิตสินค้าเกษตรให้มีคุณภาพมาตรฐานและสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าเกษตร มุ่งหวังให้เกษตรกรมีรายได้สูงขึ้น เป็นการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศและเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันของประเทศ เพื่อยกระดับฐานรายได้ของประชาชนในภาพรวมและกระจายผลประโยชน์ไปสู่ภาคส่วนต่างๆ ดังนั้นเพื่อให้บรรลุเป้าหมายจึงได้กำหนดแผนแม่บทภายใต้

ยุทธศาสตร์ชาติด้านการเกษตร โดยให้ความสำคัญต่อการยกระดับการผลิตให้เข้าสู่มาตรฐานความปลอดภัย การใช้ประโยชน์จากความโดดเด่นและเอกลักษณ์ของสินค้าเกษตร รวมถึงความหลากหลายทางชีวภาพในแต่ละพื้นที่ การพัฒนาสินค้าเกษตรและการแปรรูปสินค้าเกษตรเพื่อสร้างมูลค่าและคุณค่าให้กับสินค้าเกษตร **การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่**ในการผลิตและการจัดการฟาร์ม นอกจากนี้ ยังมี การสนับสนุนและส่งเสริมการพัฒนา ระบบนิเวศของภาคเกษตร เพื่อเสริมสร้างให้การพัฒนามีการเติบโตอย่างต่อเนื่องและเข้มแข็ง ประกอบด้วย ๖ แผนย่อย ประกอบด้วย **เกษตรอัตลักษณ์พื้นถิ่น** ส่งเสริมและพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นด้วยการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น **เทคโนโลยีและนวัตกรรม** **เกษตรปลอดภัย** พัฒนาคุณภาพมาตรฐานและระบบการรับรองความปลอดภัยในระดับต่างๆ ตรวจสอบย้อนกลับให้เป็นที่ยอมรับของตลาดทั้งในและต่างประเทศ **เกษตรชีวภาพ** สนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากรชีวภาพทางการเกษตรเพื่อนำไปสู่การผลิตและการขยายผลเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม และใช้ประโยชน์ต่อยอดไปสู่สินค้าเกษตรชีวภาพ **เกษตรแปรรูป** สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการแปรรูปสินค้าเกษตรขั้นสูงที่มีคุณค่าเฉพาะและผลิตภัณฑ์คุณภาพสูงที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาด และผลักดันเทคโนโลยีและนวัตกรรมไปสู่การผลิตเชิงพาณิชย์ **เกษตรอัจฉริยะ** ส่งเสริมการวิจัยพัฒนาพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ปัจจัยการผลิต เครื่องจักรกลและอุปกรณ์ทางการเกษตร รวมถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรมเกษตรแห่งอนาคต เพื่อนำมาใช้ในกระบวนการผลิตและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตการเกษตรทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม พัฒนาศักยภาพเกษตรกรให้เข้าถึงและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีและนวัตกรรม **ระบบนิเวศการเกษตร** ให้ความสำคัญกับมาตรการสนับสนุนที่จะช่วยให้การสร้างมูลค่าในภาคเกษตรดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม

กรมวิชาการเกษตรเป็นหน่วยงานหนึ่งที่สังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้กำหนดแผนปฏิบัติการกรมวิชาการเกษตร ระยะ ๕ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔) ให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติและแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ นโยบายรัฐบาล แผนปฏิบัติการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ตลอดจนสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ตลอดจนนโยบายรัฐบาลที่ต้องการเร่งรัดการแก้ไขปัญหาให้กับเกษตรกร ซึ่งการเปลี่ยนแปลงตามที่กล่าวมาล้วนส่งผลกระทบต่อทั้งทางตรงและทางอ้อมและเป็นทั้งโอกาสและความท้าทายต่อการพัฒนาภาคเกษตร ดังนี้

๑. ทิศทางการพัฒนาในระดับโลกมีแนวโน้มในการปรับตัวเข้าสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนมากขึ้น สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของสหประชาชาติ

๒. การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) ที่ส่งผลให้เกิดภัยธรรมชาติที่รุนแรง ทั้งปัญหาภัยแล้ง อุทกภัย การระบาดของโรคและแมลงศัตรูพืช รวมถึงโรค แมลงอุบัติใหม่ที่ไม่เคยปรากฏในถิ่น ความแปรปรวนของฤดูกาล ส่งผลกระทบต่อการผลิตภาคเกษตร ปัญหาต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้น รวมถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้บริโภคที่ตระหนักถึงความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

๓. การเปลี่ยนแปลง กฎ กติกาทางการค้า โดยเฉพาะมาตรการกีดกันทางการค้าที่ไม่ใช่ภาษี

๔. การเปลี่ยนผ่านของระบบการผลิตภาคเกษตรจากการผลิตแบบดั้งเดิมไปสู่เกษตร ๔.๐ เกษตรสมัยใหม่ เกษตรอัจฉริยะ เพื่อก้าวให้ทันต่อความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและการพัฒนาไปสู่การเป็นเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล โดยน้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาบูรณาการเป็นแนวคิดในการพัฒนาเพื่อให้ภาคเกษตรไทยหลุดพ้นกับดักทางรายได้ กับดักความเหลื่อมล้ำ และความไม่สมดุล

๕. ประเทศไทยเป็นเป็นผู้ส่งออกสินค้าเกษตรที่สำคัญ สินค้าเกษตรของไทยเป็นที่ยอมรับในตลาดโลก แต่ยังคงมีปัญหาในเรื่องคุณภาพของสินค้า การผลิตตามมาตรฐานสากล โดยเฉพาะมาตรฐานด้านความปลอดภัย

๖. การพัฒนาและส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม โดยเฉพาะการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาภาคเกษตรที่มุ่งเน้น การเพิ่มรายได้ให้เกษตรกร

กรอบทิศทางของแผนปฏิบัติการกรมวิชาการเกษตร ระยะ ๕ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔) ประกอบด้วย ๕  
มาตรการ ได้แก่

**มาตรการที่ ๑** การสร้างและพัฒนางานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตรที่เป็นเลิศเพื่อการพัฒนาการผลิตที่มั่นคงและยั่งยืน

**มาตรการที่ ๒** การขับเคลื่อนงานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรมภาคการเกษตร

**มาตรการที่ ๓** การยกระดับมาตรฐานการผลิตพืชและผลิตภัณฑ์สู่เกษตรปลอดภัย

**มาตรการที่ ๔** การสร้างความเป็นเลิศในการเป็นศูนย์กลางความหลากหลายทางชีวภาพที่เป็นประโยชน์ในการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ

**มาตรการที่ ๕** การพัฒนาองค์การสู่ความเป็นเลิศในด้านการบริหารจัดการองค์การ

## บทที่ ๒

### แผนปฏิบัติการด้านการขับเคลื่อนผลงานวิจัย กรมวิชาการเกษตร

#### ๑. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมกรมวิชาการเกษตร (SWOT Analysis)

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมขององค์กร โดยเครื่องมือ SWOT Analysis มีวัตถุประสงค์เพื่อหาจุดแข็ง (Strength) จุดอ่อน (Weakness) โอกาสในการพัฒนา (Opportunity) และอุปสรรคหรือภัยคุกคาม (Threat) ที่เกี่ยวข้องกับการขับเคลื่อนเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากผลงานวิจัยของกรมวิชาการเกษตรไปสู่การใช้ประโยชน์ในการพัฒนาภาคเกษตรที่มุ่งเน้นการเพิ่มรายได้ให้เกษตรกร และนำผลวิเคราะห์ที่ได้ไปกำหนดแผนปฏิบัติการเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานของกรมวิชาการเกษตรในการสนับสนุนการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขันและแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ด้านการเกษตร การเพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรของไทย ซึ่งสอดคล้องกับภารกิจตามกฎหมายของกรมวิชาการเกษตรที่กำหนดให้ดำเนินการเกี่ยวกับพืช โดยศึกษา วิจัยและพัฒนาพืช เครื่องจักรกลการเกษตร และปัจจัยการผลิต ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตสู่กลุ่มเป้าหมายทั้งภาครัฐ เอกชน และเกษตรกร บริการวิเคราะห์ ทดสอบ ตรวจสอบ รับรองมาตรฐานสินค้าพืช รวมทั้งให้คำแนะนำเกี่ยวกับดิน น้ำ ปุ๋ย พืช วัสดุการเกษตร ผลผลิต และผลิตภัณฑ์พืช เพื่อยกระดับมาตรฐานการผลิตพืช เพื่อพัฒนาผลผลิตพืชให้มีคุณภาพและปลอดภัยต่อผู้บริโภคตามมาตรฐานสากลและเพื่อบริการการส่งออกสินค้าเกษตรที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน ผลการวิเคราะห์ สรุปได้ดังนี้

๑) สภาพแวดล้อมภายใน คือปัจจัยที่อยู่ภายในของการขับเคลื่อนเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากผลงานวิจัยของกรมวิชาการเกษตรไปสู่การใช้ประโยชน์ในการพัฒนาภาคเกษตร ได้แก่ แผนปฏิบัติการและมาตรการของหน่วยงาน โครงสร้างองค์กร บุคลากร ระบบงาน ทักษะ ลักษณะของงาน ค่านิยมและวัฒนธรรมองค์กร ประกอบด้วย

**จุดแข็ง (Strength : S)** หมายถึง การดำเนินงานภายในที่เป็นปัจจุบันหรือมีนโยบายที่จะดำเนินการในอนาคตที่ทำให้มีความพร้อมในการขับเคลื่อนเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากผลงานวิจัยของกรมวิชาการเกษตรไปสู่การใช้ประโยชน์ในการพัฒนาภาคเกษตร

๑. กรมวิชาการเกษตรเป็นหน่วยงานที่มีภารกิจตามกฎหมายโดยตรงในการศึกษา วิจัยและพัฒนาพืช เครื่องจักรกลการเกษตร และปัจจัยการผลิต ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตสู่กลุ่มเป้าหมายทั้งภาครัฐ เอกชน และเกษตรกรและมีวิสัยทัศน์ แผนปฏิบัติการของกรมวิชาการเกษตร ระยะ ๕ ปี เป็นกรอบแนวทางในการดำเนินงานขับเคลื่อนเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากผลงานวิจัยที่สอดคล้องกับทิศทางขับเคลื่อนและการบรรลุเป้าหมายของยุทธศาสตร์ชาติและแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติด้านการเกษตร แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ และนโยบายการพัฒนาภาคเกษตรด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม ใช้ตลาดนำการผลิต ส่งเสริมและสนับสนุนให้ชีวิตเกษตรกรมีคุณภาพ ทรัพยากรธรรมชาติมีความสมดุลและยั่งยืน

๒. ผู้บริหารของกรมวิชาการเกษตรให้ความสำคัญกับการขับเคลื่อนเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากผลงานวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์ในการพัฒนาภาคการเกษตรโดยได้ถ่ายทอดเทคโนโลยีผ่านกลุ่มเป้าหมายต่างๆ เช่น กลุ่มเกษตรกรเครือข่ายระบบส่งเสริมเกษตรแบบแปลงใหญ่ เครือข่ายศูนย์การเรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) การรวมกลุ่มเกษตรกรทั่วไปในชุมชน เป็นต้น

๓. บุคลากรกรมวิชาการเกษตรมีความรู้ความเชี่ยวชาญและมีประสบการณ์สูงในหลากหลายสาขาวิชาและเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป และมีความพร้อมยอมรับการเปลี่ยนแปลง จึงมีผลงานวิจัยที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้

๔. มีผลงานวิจัยด้านเกษตรครบสาขาวิชาตลอดห่วงโซ่การผลิต มีความน่าเชื่อถือและเป็นที่ยอมรับ สามารถนำไปแก้ไขปัญหาภาคเกษตรได้

๕. กรมวิชาการเกษตรมีหน่วยงานได้สังกัดตั้งอยู่ในพื้นที่ครอบคลุมในทุกภูมิภาคและมีการกระจายอำนาจในการบริหารทำให้เกิดความคล่องตัวในการแก้ไขปัญหาในพื้นที่ และเป็นแหล่งรวบรวมข้อมูลการวิจัยด้านพืชที่เป็นสหสาขาวิชาเป็นประโยชน์ต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร

**จุดอ่อน (Weakness : W)** หมายถึง การดำเนินงานภายในที่เป็นอยู่ในปัจจุบันที่อาจทำให้การขับเคลื่อนเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากผลงานวิจัยของกรมวิชาการเกษตรไปสู่การพัฒนาภาคเกษตรไม่บรรลุวัตถุประสงค์ ดังนี้

๑. กระบวนการสรุปและรับรองเทคโนโลยีจากผลงานวิจัยยังไม่มี การดำเนินการอย่างจริงจังทำให้ไม่มีฐานข้อมูลข้อมูลองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมจากผลงานวิจัยและคู่มือการใช้เทคโนโลยีเพื่อนำไปจัดทำแผนงานโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณ

๒. กรมวิชาการเกษตรมีแผนปฏิบัติราชการของหน่วยงานและแผนปฏิบัติราชการด้านวิจัยและพัฒนาซึ่งกำหนดตัวชี้วัดด้านการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ไว้อย่างชัดเจนแต่ยังขาดกระบวนการผลักดันการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เพื่อให้เกิดผลลัพธ์และผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคม

๓. การนำผลงานวิจัยไปจดสิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตรยังมีน้อย

๔. การประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข้อมูลผลงานวิจัยกรมวิชาการเกษตรและการถ่ายทอดสู่กลุ่มเป้าหมายยังไม่ทั่วถึง

๕. การบูรณาการหน่วยงานภายนอกเพื่อการถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมยังไม่เพียงพอ

๖. รูปแบบการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่กลุ่มเป้าหมายยังดำเนินการในรูปแบบเดิมๆ

๗. บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการขับเคลื่อนผลงานวิจัยยังขาดข้อมูลและองค์ความรู้ใหม่ๆ ที่ได้จากงานวิจัยของกรมวิชาการเกษตร

๘. บุคลากรของกรมวิชาการเกษตรมีช่วงรอยต่ออายุที่ห่างกันทำให้บุคลากรรุ่นใหม่พัฒนาองค์ความรู้ไม่ทันรุ่นเก่าจำเป็นต้องมีการถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากงานวิจัยให้กับบุคลากรเพื่อทำหน้าที่เป็นครู ก ให้มีความพร้อมในการนำผลงานวิจัยของกรมวิชาการเกษตรไปถ่ายทอดต่อยังกลุ่มเป้าหมาย

**๒. สภาพแวดล้อมภายนอก** คือ ปัจจัยที่อยู่ภายนอกและไม่ได้อยู่ภายใต้การควบคุมของกรมวิชาการเกษตร ซึ่งเป็นสภาพแวดล้อม ๒ ส่วน คือ สภาพแวดล้อมการดำเนินงานและสภาพแวดล้อมทั่วไป ประกอบด้วย สถานการณ์ทางสังคม การเมือง เศรษฐกิจ กฎหมาย และเทคโนโลยี ประกอบด้วย

**โอกาส (Opportunity : O)** หมายถึง สภาพแวดล้อมภายนอกที่เป็นประโยชน์หรือเอื้อต่อการขับเคลื่อนเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากผลงานวิจัยของกรมวิชาการเกษตรไปสู่การใช้ประโยชน์ในการพัฒนาภาคการเกษตร เช่น การกำหนดยุทธศาสตร์ นโยบาย บุคลากร กฎหมาย เป็นต้น

๑. การกำหนดยุทธศาสตร์ชาติและแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ให้ความสำคัญกับแนวทางการพัฒนาใหม่ๆ ที่สามารถยกระดับผลิตภาพการผลิตและสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตผลและผลิตภัณฑ์สินค้าเกษตร เช่น การยกระดับมาตรฐานการผลิตสู่ความปลอดภัย การใช้ประโยชน์จากความโดดเด่นและเอกลักษณ์ของสินค้าเกษตร รวมถึงความหลากหลายทางชีวภาพ การแปรรูปสินค้าเกษตรเพื่อสร้างมูลค่าและคุณค่าให้กับสินค้าเกษตรโดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการผลิตและการจัดการฟาร์มซึ่งจะทำ



ให้กรมวิชาการเกษตรมีโอกาสได้รับการจัดสรรงบประมาณสนับสนุนการขับเคลื่อนเทคโนโลยีและนวัตกรรมไปสู่การใช้ประโยชน์ในการพัฒนาภาคเกษตร

๒. การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมที่รุนแรง ก่อให้เกิดปัญหาภัยธรรมชาติ โรคแมลงศัตรูพืชระบาดรุนแรง รวมถึงโรคแมลงอุบัติใหม่ที่ส่งผลกระทบต่อการผลิตในภาคเกษตร ทำให้ภาคการผลิตมีความต้องการผลงานวิจัยเพื่อช่วยแก้ไขปัญหา

๓. ผู้บริโภคตื่นตัวเรื่องการบริโภคสินค้าเกษตรปลอดภัยและมีคุณภาพตามมาตรฐานทำให้ภาคการผลิตมีความต้องการผลงานวิจัยเพื่อช่วยแก้ไขปัญหา

๔. ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และเทคโนโลยีด้านการเชื่อมต่อสรรพสิ่ง (Internet of Things) ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อขับเคลื่อนผลงานวิจัย และการเชื่อมโยงข่าวสาร

๕. ประเทศไทยเป็นแหล่งผลิตอาหารและสินค้าเกษตรที่มีการส่งออกไปตลาดโลกในอันดับต้นๆ ขณะเดียวกันความต้องการอาหารของโลกเพิ่มขึ้นเนื่องจากแนวโน้มประชากรโลกเพิ่มมากขึ้นจำเป็นต้องเพิ่มผลิตภาพการผลิตให้กับสินค้าเกษตร

๖. การก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงวัยเป็นโอกาสในการพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีจากผลงานวิจัยที่นำมาทดแทนแรงงานในภาคเกษตร

๗. มีหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เป็นพันธมิตรในการพัฒนาภาคเกษตร

**อุปสรรค (Threat :T)** หมายถึง สภาพแวดล้อมภายนอกที่เป็นอุปสรรคหรือคุกคามต่อการขับเคลื่อนเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากผลงานวิจัยของกรมวิชาการเกษตรไปสู่การใช้ประโยชน์ในการพัฒนาภาคการเกษตร เช่น การกำหนดยุทธศาสตร์ นโยบาย งบประมาณ บุคลากร กฎหมาย ดังนี้

๑. ผลงานวิจัยอาจไม่ตรงตามความต้องการของเกษตรกรและผู้ใช้เนื่องจากต้องใช้ระยะเวลาในการศึกษายาวนานเกินไปและการเสนอแผนวิจัยล่วงหน้า ๒ ปี อาจไม่สอดคล้องกับประเด็นปัญหา

๒. การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ต้องใช้เวลาานานเพื่อให้เป็นที่ยอมรับแก่กลุ่มเป้าหมาย

๓. การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (โควิด ๑๙) ทั่วโลกเป็นอุปสรรคสำคัญที่ทำให้การดำเนินงานไม่เป็นไปตามแผนการดำเนินงานและแผนงบประมาณที่วางไว้

๔. บุคลากรภาคการเกษตรเป็นผู้สูงวัยกระทบต่อความสามารถในการเรียนรู้ การยอมรับและการปรับใช้เทคโนโลยีทางการผลิตใหม่ๆ

๕. กรอบวงเงินงบประมาณของประเทศมีจำกัดส่งผลให้กรมวิชาการเกษตรได้รับงบประมาณในวงเงินที่จำกัดด้วย

## ๒. การวิเคราะห์ TOWS Matrix

จากผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและสภาพแวดล้อมภายนอก นำมาตรวจสอบกับข้อเท็จจริงของข้อมูลที่มีอยู่และจัดลำดับความสำคัญเพื่อกำหนดแนวทางการขับเคลื่อนเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากผลงานวิจัยของกรมวิชาการเกษตรไปสู่การพัฒนาภาคเกษตร ดังตารางที่ ๑

ตารางที่ ๑. ผลการวิเคราะห์ TOWS Matrix

กลยุทธ์เชิงรุก (SO Strategy)	กลยุทธ์แนวทางตั้งรับ (ST Strategy)
<p><b>S๑O๑</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ภารกิจตามกฎหมายโดยตรงในการศึกษา วิจัยและพัฒนาพืช เครื่องจักรกลการเกษตร และปัจจัยการผลิต ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตสู่กลุ่มเป้าหมายทั้งภาครัฐ เอกชน มีวิสัยทัศน์และแผนปฏิบัติการของกรมวิชาการเกษตรสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติและแผนแม่บทด้านการเกษตร แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ และนโยบายการพัฒนาภาคเกษตร</li> <li>- การกำหนดยุทธศาสตร์ชาติและแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ให้มีความสำคัญกับแนวทางการพัฒนา โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการผลิตและการจัดการฟาร์ม</li> </ul> <p><b>S๒ O๒ O๓ O๔ O๖</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้บริหารของกรมวิชาการเกษตรให้ความสำคัญกับการขับเคลื่อนเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากผลงานวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์ในการพัฒนาภาคการเกษตร และบุคลากร มีความรู้ความเชี่ยวชาญและมีประสบการณ์สูงในหลากหลายสาขาวิชาทำให้ผลิตผลงานวิจัยได้ครบสาขาวิชาตลอดห่วงโซ่การผลิต</li> </ul>	<p><b>S๑T๕</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ภารกิจตามกฎหมายโดยตรงในการศึกษา วิจัยและพัฒนาพืช เครื่องจักรกลการเกษตร และปัจจัยการผลิต ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตสู่กลุ่มเป้าหมายทั้งภาครัฐ เอกชน มีวิสัยทัศน์ และแผนปฏิบัติการของกรมวิชาการเกษตรสอดคล้องกับทิศทางการขับเคลื่อนและการบรรลุเป้าหมายของกับยุทธศาสตร์ชาติ และแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติด้านการเกษตร แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ และนโยบายการพัฒนาภาคเกษตร</li> <li>- กรอบวงเงินงบประมาณของประเทศมีจำกัดส่งผลให้กรมวิชาการเกษตรได้รับงบประมาณในวงเงินที่จำกัดด้วย</li> </ul> <p><b>S๒ T๑ T๒ T๔</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้บริหารของกรมวิชาการเกษตรให้ความสำคัญกับการขับเคลื่อนเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากผลงานวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์ในการพัฒนาภาคการเกษตรและบุคลากรมีความรู้ความเชี่ยวชาญและมีประสบการณ์สูงในหลากหลายสาขาวิชาทำให้ผลิตผลงานวิจัยได้ครบสาขาวิชาตลอดห่วงโซ่การผลิต</li> </ul>

กลยุทธ์เชิงรุก (SO Strategy)	กลยุทธ์แนวทางตั้งรับ (ST Strategy)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมที่รุนแรง ก่อให้เกิดปัญหาภัยธรรมชาติ โรคแมลงศัตรูพืชระบาดรุนแรง รวมถึงโรคแมลงอุบัติใหม่ที่ส่งผลกระทบต่อการผลิตในภาคเกษตร ทำให้ภาคการผลิตมีความต้องการผลงานวิจัยเพื่อช่วยแก้ไขปัญหา</li> <li>- ผู้บริโภคตื่นตัวเรื่องการบริโภคสินค้าเกษตรปลอดภัยและมีคุณภาพตามมาตรฐาน</li> <li>- ประเทศไทยมีการส่งออกสินค้าเกษตรไปตลาดโลกในอันดับต้นๆ ขณะเดียวกันความต้องการอาหารของโลกเพิ่มขึ้นเนื่องจากแนวโน้มประชากรโลกเพิ่มมากขึ้นจำเป็นต้องเพิ่มผลิตภาพการผลิตให้กับสินค้าเกษตร</li> <li>- การก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงวัยเป็นโอกาสในการพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีจากผลงานวิจัยที่นำมาทดแทนแรงงานในภาคเกษตร</li> </ul> <p><b>S๕ O๔</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กรมวิชาการเกษตรมีหน่วยงานใต้สังกัดตั้งอยู่ในพื้นที่ครอบคลุมในทุกภูมิภาค และมีการกระจายอำนาจในการบริหารทำให้เกิดความคล่องตัวในการแก้ไขปัญหาในพื้นที่ และเป็นแหล่งรวบรวมข้อมูลการวิจัยด้านพืชที่เป็นสหสาขาวิชา</li> <li>- ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และเทคโนโลยีด้านการเชื่อมต่อสรรพสิ่ง (Internet of Things) ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อขับเคลื่อนผลงานวิจัย และการเชื่อมโยงข่าวสาร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลงานวิจัยอาจไม่ตรงตามความต้องการของเกษตรกรและผู้ใช้นื่องจากต้องใช้เวลาในการศึกษายาวนานเกินไปและการเสนอแผนวิจัยล่วงหน้า ๒ ปีอาจไม่สอดคล้องกับประเด็นปัญหา</li> <li>- การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ต้องใช้เวลาานเพื่อให้เป็นที่ยอมรับแก่กลุ่มเป้าหมาย</li> <li>- บุคลากรภาคการเกษตรเป็นผู้สูงวัยกระทบต่อการเรียนรู้และการปรับใช้เทคโนโลยีทางการผลิตใหม่ๆ</li> </ul> <p><b>S๕ T๓ T๕</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กรมวิชาการเกษตรมีหน่วยงานใต้สังกัดตั้งอยู่ในพื้นที่ครอบคลุมในทุกภูมิภาค และมีการกระจายอำนาจในการบริหารทำให้เกิดความคล่องตัวในการแก้ไขปัญหาในพื้นที่และเป็นแหล่งรวบรวมข้อมูลการวิจัยด้านพืชที่เป็นสหสาขาวิชา</li> <li>- การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (โควิด ๑๙) ทั่วโลกเป็นอุปสรรคสำคัญที่ทำให้การดำเนินงานไม่เป็นไปตามแผนการดำเนินงานและแผนงบประมาณที่วางไว้</li> <li>- กรอบวงเงินงบประมาณของประเทศมีจำกัดส่งผลให้กรมวิชาการเกษตรได้รับงบประมาณในวงเงินที่จำกัดด้วย</li> </ul>

<u>กลยุทธ์แนวทางแก้ไข (WO Strategy)</u>	<u>กลยุทธ์เชิงป้องกัน (WT Strategy)</u>
<p><b>W๑ O๑</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กระบวนการสรุปและรับรองเทคโนโลยีจากผลงานวิจัยยังไม่มี การดำเนินการอย่างจริงจังทำให้ไม่มีฐานข้อมูลข้อมูลองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมจากผลงานวิจัยและคู่มือการใช้เทคโนโลยีเพื่อนำไปจัดทำแผนงานโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณ</li> <li>- การกำหนดยุทธศาสตร์ชาติและแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ให้มีความสำคัญกับแนวทางการพัฒนา โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการผลิตและการจัดการฟาร์ม</li> </ul> <p><b>W๒ W๓ O๒ O๔ O๕ O๓ O๖</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กรมวิชาการเกษตรมีแผนปฏิบัติการของหน่วยงานและแผนปฏิบัติการด้านวิจัยและพัฒนาซึ่งกำหนดตัวชี้วัดด้านการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ไว้อย่างชัดเจนแต่ยังขาดกลไกในการผลักดันการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เพื่อให้เกิดผลลัพธ์และผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคม</li> <li>- การบูรณาการการถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมกับหน่วยงานภายนอกเช่น กรมส่งเสริมการเกษตรซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีบทบาทในการพัฒนาภาคเกษตรโดยตรงยังไม่เพียงพอ</li> <li>- การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมที่รุนแรง ก่อให้เกิดปัญหาภัยธรรมชาติ โรคแมลงศัตรูพืชระบาดรุนแรง รวมถึงโรคแมลงอุบัติใหม่ที่ส่งผลกระทบต่อการผลิตในภาคเกษตร ทำให้ภาคการผลิตมีความต้องการผลงานวิจัยเพื่อช่วยแก้ไข ปัญหา</li> <li>- ผู้บริโภคตื่นตัวเรื่องการบริโภคสินค้าเกษตรปลอดภัยและมีคุณภาพตาม</li> </ul>	<p><b>W๑ T๑</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กระบวนการสรุปและรับรองเทคโนโลยีจากผลงานวิจัยยังไม่มี การดำเนินการอย่างจริงจังทำให้ไม่มีฐานข้อมูลข้อมูลองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมจากผลงานวิจัยและคู่มือการใช้เทคโนโลยีเพื่อนำไปจัดทำแผนงานโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณ</li> <li>- ผลงานวิจัยอาจไม่ตรงตามความต้องการของเกษตรกรและผู้ใช้นี้เนื่องจากต้องใช้เวลาในการศึกษายาวนานเกินไปและการเสนอแผนวิจัยล่วงหน้า ๒ ปีอาจไม่สอดคล้องกับประเด็นปัญหา</li> </ul> <p><b>W๒ W๓ T๒</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กรมวิชาการเกษตรมีแผนปฏิบัติการของหน่วยงานและแผนปฏิบัติการด้านวิจัยและพัฒนาซึ่งกำหนดตัวชี้วัดด้านการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ไว้อย่างชัดเจนแต่ยังขาดกลไกในการผลักดันการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เพื่อให้เกิดผลลัพธ์และผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคม</li> <li>- การบูรณาการการถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมกับหน่วยงานภายนอกเช่น กรมส่งเสริมการเกษตรซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีบทบาทในการพัฒนาภาคเกษตรโดยตรงยังไม่เพียงพอ</li> <li>- การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ต้องใช้เวลาานเพื่อให้เป็นที่ยอมรับแก่กลุ่มเป้าหมาย</li> </ul>

<u>กลยุทธ์แนวทางแก้ไข (WO Strategy)</u>	<u>กลยุทธ์เชิงป้องกัน (WT Strategy)</u>
<p>มาตรฐาน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และเทคโนโลยีด้านการเชื่อมต่อสรรพสิ่ง (Internet of Things) ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อขับเคลื่อนผลงานวิจัย และการเชื่อมโยงข่าวสาร</li> <li>- ประเทศไทยมีการส่งออกสินค้าเกษตรไปตลาดโลกในอันดับต้นๆ ขณะเดียวกันความต้องการอาหารของโลกเพิ่มขึ้นเนื่องจากแนวโน้มประชากรโลกเพิ่มมากขึ้น จำเป็นต้องเพิ่มผลิตภาพการผลิตให้กับสินค้าเกษตร</li> <li>- การก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงวัยเป็นโอกาสในการพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีจากผลงานวิจัยที่นำมาทดแทนแรงงานในภาคเกษตร</li> </ul> <p><b>W๔ W๕ O๔</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข้อมูลผลงานวิจัยกรมวิชาการเกษตรและการถ่ายทอดสู่กลุ่มเป้าหมายยังไม่ทั่วถึง</li> <li>- รูปแบบการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่กลุ่มเป้าหมายยังดำเนินการในรูปแบบเดิมๆ</li> <li>- ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และเทคโนโลยีด้านการเชื่อมต่อสรรพสิ่ง (Internet of Things) ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อขับเคลื่อนผลงานวิจัย และการเชื่อมโยงข่าวสาร</li> </ul>	<p><b>W๔ W๕ T๓ T๔</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข้อมูลผลงานวิจัยกรมวิชาการเกษตรและการถ่ายทอดสู่กลุ่มเป้าหมายยังไม่ทั่วถึง</li> <li>- รูปแบบการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่กลุ่มเป้าหมายยังดำเนินการในรูปแบบเดิมๆ</li> <li>- การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (โควิด ๑๙) ทั่วโลกเป็นอุปสรรคสำคัญที่ทำให้การดำเนินงานไม่เป็นไปตามแผนการดำเนินงานและแผนงบประมาณที่วางไว้</li> <li>- บุคลากรภาคการเกษตรเป็นผู้สูงวัยกระทบต่อการเรียนรู้และการปรับใช้เทคโนโลยีทางการผลิตใหม่ๆ</li> </ul> <p><b>W๖T๕</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการขับเคลื่อนผลงานวิจัยยังขาดข้อมูลและองค์ความรู้ใหม่ๆ ที่ได้จากงานวิจัยของกรมวิชาการเกษตร และบุคลากรของกรมวิชาการเกษตรมีช่วงรอยต่ออายุที่ห่างกันทำให้บุคลากรรุ่นใหม่พัฒนาองค์ความรู้ไม่ทันรุ่นเก่าจำเป็นต้องมีการถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากงานวิจัยให้กับบุคลากรเพื่อทำหน้าที่เป็นครู ก ให้มีความพร้อมในการนำผลงานวิจัยของกรมวิชาการเกษตรไปถ่ายทอดต่อยังกลุ่มเป้าหมาย</li> <li>- กรอบวงเงินงบประมาณของประเทศมีจำกัดส่งผลให้กรมวิชาการเกษตรได้รับงบประมาณในวงเงินที่จำกัดด้วย</li> </ul>

<u>กลยุทธ์แนวทางแก้ไข (WO Strategy)</u>	<u>กลยุทธ์เชิงป้องกัน (WT Strategy)</u>
<p><b>W๒ O๔</b></p> <p>บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการขับเคลื่อนผลงานวิจัยยังขาดข้อมูลและองค์ความรู้ใหม่ๆ ที่ได้จากงานวิจัยของกรมวิชาการเกษตร และบุคลากรของกรมวิชาการเกษตรมีช่วงรอยต่ออายุที่ห่างกันทำให้บุคลากรรุ่นใหม่พัฒนาองค์ความรู้ไม่ทันรุ่นเก่าจำเป็นต้องมีการถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากงานวิจัยให้กับบุคลากรเพื่อทำหน้าที่เป็นครู ก ให้มีความพร้อมในการนำผลงานวิจัยของกรมวิชาการเกษตรไปถ่ายทอดต่อยังกลุ่มเป้าหมาย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และเทคโนโลยีด้านการเชื่อมต่อสรรพสิ่ง (Internet of Things) ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อขับเคลื่อนผลงานวิจัย และการเชื่อมโยงข่าวสาร</li> </ul> <p><b>W๓ O๗</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การนำผลงานวิจัยไปจดสิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตรยังมีน้อย</li> <li>- หน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เป็นพันธมิตรในการพัฒนาภาคเกษตร</li> </ul>	

๓. การกำหนดมาตรการในการขับเคลื่อนเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากงานวิจัย โดยนำผลจากการวิเคราะห์ TOWS Matrix ดังนี้

**มาตรการที่ ๑** การพัฒนาระบบการบริหารจัดการที่เป็นเลิศในการจัดการผลผลิตองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมจากงานวิจัยเพื่อเพิ่มผลิตภาพด้านการเกษตร

**S๑O๑** กรมวิชาการเกษตรมีภารกิจตามกฎหมายโดยตรงในการศึกษา วิจัยและพัฒนาพืช เครื่องจักรกลการเกษตร และปัจจัยการผลิต ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตสู่กลุ่มเป้าหมายทั้งภาครัฐ เอกชน มีวิสัยทัศน์และแผนปฏิบัติการของกรมวิชาการเกษตรสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติและแผนแม่บทด้านการเกษตร แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ และนโยบายการพัฒนาภาคเกษตร ซึ่งให้ความสำคัญกับแนวทางการพัฒนา โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการผลิตและการจัดการฟาร์ม เป็นโอกาสให้กรมวิชาการเกษตรได้นำเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากการทำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

**S๓ O๒ O๓ O๔ O๖** ผู้บริหารของกรมวิชาการเกษตรให้ความสำคัญกับการขับเคลื่อน เทคโนโลยีและนวัตกรรมจากผลงานวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์ในการพัฒนาภาคการเกษตร เพื่อช่วยในการแก้ไขปัญหาที่เกิดจากผลกระทบจากเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมที่รุนแรง ก่อให้เกิดปัญหาภัยธรรมชาติ โรคแมลง ศัตรูพืชระบาดรุนแรง รวมถึงโรคแมลงอุบัติใหม่ที่ส่งผลกระทบต่อการผลิตในภาคเกษตร ทำให้ภาคการผลิตมีความต้องการผลงานวิจัยเพื่อช่วยแก้ไขปัญหา ตลอดจนกระแสผู้บริโภคที่ตื่นตัวเรื่องการบริโภคสินค้าเกษตรปลอดภัยและมีคุณภาพตามมาตรฐาน รวมทั้ง ประเทศไทยมีการส่งออกสินค้าเกษตรไปตลาดโลกในอันดับต้นๆ ขณะเดียวกันความต้องการอาหารของโลกเพิ่มขึ้นเนื่องจากแนวโน้มประชากรโลกเพิ่มมากขึ้นจำเป็นต้องเพิ่มผลิตภาพการผลิตให้กับสินค้าเกษตร และการก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงวัยเป็นโอกาสในการพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีจากผลงานวิจัยที่นำมาทดแทนแรงงานในภาคเกษตร

**มาตรการที่ ๒** การพัฒนากระบวนการขับเคลื่อนองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่การใช้ประโยชน์ในการพัฒนาภาคเกษตร

**S๕ O๔** กรมวิชาการเกษตรมีหน่วยงานได้สังกัดตั้งอยู่ในพื้นที่ครอบคลุมในทุกภูมิภาคและมีการกระจายอำนาจในการบริหารทำให้เกิดความคล่องตัวในการแก้ไขปัญหาในพื้นที่ และเป็นแหล่งรวบรวมข้อมูล การวิจัยด้านพืชที่เป็นสหสาขาวิชา การนำเทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีด้านการเชื่อมต่อสรรพสิ่ง (Internet of Things) เป็นโอกาสในการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดทำฐานข้อมูลและเป็นเครื่องมือในการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อขับเคลื่อนผลงานวิจัย และการเชื่อมโยงข่าวสาร

**W๔ W๕ T๔ T๕** การประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข้อมูลผลงานวิจัยกรมวิชาการเกษตรและการถ่ายทอดสู่กลุ่มเป้าหมายยังไม่ทั่วถึง รวมทั้งรูปแบบการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่กลุ่มเป้าหมายยังดำเนินการในรูปแบบเดิมๆ ในขณะที่บุคลากรภาคการเกษตรเป็นผู้สูงวัยกระทบต่อการเรียนรู้และการปรับใช้เทคโนโลยีทางการผลิตใหม่ๆ และยังมีปัญหาการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (โควิด ๑๙) ทั่วโลกที่เป็นอุปสรรคสำคัญที่ทำให้การดำเนินงานไม่เป็นไปตามแผนการดำเนินงานและแผนงบประมาณที่วางไว้

**W๔ W๕ O๔** การประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข้อมูลผลงานวิจัยกรมวิชาการเกษตรและการถ่ายทอดสู่กลุ่มเป้าหมายยังไม่ทั่วถึง รวมทั้ง รูปแบบการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่กลุ่มเป้าหมายยังดำเนินการในรูปแบบเดิมๆ ไม่หลากหลาย ในขณะที่ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และเทคโนโลยีด้านการเชื่อมต่อสรรพสิ่ง (Internet of Things) ซึ่งเป็นโอกาสในการนำมาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อขับเคลื่อนผลงานวิจัย และการเชื่อมโยงข่าวสาร

**W๓ O๗** การนำผลงานวิจัยไปจดสิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตรยังมีน้อย หากมีนโยบายที่ชัดเจนจะเป็นการเพิ่มโอกาสในการถ่ายทอดเทคโนโลยีในเชิงพาณิชย์ให้กับหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เป็นพันธมิตรในการพัฒนาภาคเกษตร

**มาตรการที่ ๓** สร้างและพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือในการขับเคลื่อนองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน

**W๒ W๓ T๒** กรมวิชาการเกษตรมีแผนปฏิบัติราชการของหน่วยงานและแผนปฏิบัติราชการด้านวิจัยและพัฒนาซึ่งกำหนดตัวชี้วัดด้านการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ไว้อย่างชัดเจนแต่ยังขาดกลไก ในการผลักดันการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เพื่อให้เกิดผลลัพธ์และผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคม การบูรณาการกับหน่วยงานภายนอกการถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมเช่น กรมส่งเสริมการเกษตรซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีบทบาทในการพัฒนาภาคเกษตรโดยตรงยังไม่เพียงพอและการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ต้องใช้เวลามากเพื่อให้เป็นที่ยอมรับแก่กลุ่มเป้าหมาย ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการขับเคลื่อนเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากผลงานวิจัย

**มาตรการที่ ๔** เสริมสร้างศักยภาพและแรงจูงใจบุคลากรในการนำองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่การใช้ประโยชน์

**W๖ O๔** บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการขับเคลื่อนผลงานวิจัยยังขาดข้อมูลและองค์ความรู้ใหม่ๆ ที่ได้จากงานวิจัยของกรมวิชาการเกษตร และบุคลากรของกรมวิชาการเกษตรมีช่วงรอยต่ออายุที่ห่างกันทำให้บุคลากรรุ่นใหม่พัฒนาองค์ความรู้ไม่ทันรุ่นเก่าจำเป็นต้องมีการถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากงานวิจัยให้กับบุคลากรเพื่อทำหน้าที่เป็นครู ก ให้มีความพร้อมในการนำผลงานวิจัยของกรมวิชาการเกษตรไปถ่ายทอดต่อยังกลุ่มเป้าหมาย หากสามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศ และเทคโนโลยีด้านการเชื่อมต่อสรรพสิ่ง (Internet of Things) มาประยุกต์ใช้จะเป็นโอกาสในการเพิ่มประสิทธิภาพการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อขับเคลื่อนผลงานวิจัย และการเชื่อมโยงข่าวสาร

**W๖ T๕** บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการขับเคลื่อนผลงานวิจัยยังขาดข้อมูลและองค์ความรู้ใหม่ๆ ที่ได้จากงานวิจัยของกรมวิชาการเกษตร และบุคลากรของกรมวิชาการเกษตรมีช่วงรอยต่ออายุที่ห่างกันทำให้บุคลากรรุ่นใหม่พัฒนาองค์ความรู้ไม่ทันรุ่นเก่าจำเป็นต้องมีการถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากงานวิจัยให้กับบุคลากรเพื่อทำหน้าที่เป็นครู ก ให้มีความพร้อมในการนำผลงานวิจัยของกรมวิชาการเกษตรไปถ่ายทอดต่อยังกลุ่มเป้าหมายในขณะที่กรอบวงเงินงบประมาณของประเทศมีจำกัดส่งผลให้กรมวิชาการเกษตรได้รับงบประมาณในวงเงินที่จำกัดด้วย อาจทำให้มีงบประมาณไม่เพียงพอในการพัฒนาบุคลากร



#### ๔. ร่างแผนปฏิบัติการด้านการขับเคลื่อนเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากผลงานวิจัยของกรมวิชาการเกษตร

##### วิสัยทัศน์

“กรมวิชาการเกษตรเป็นองค์กรที่เป็นเลิศด้านการวิจัยและพัฒนาด้านพืช เครื่องจักรกลการเกษตร และเป็นศูนย์กลางรับรองตามมาตรฐานสินค้าเกษตรด้านพืชในระดับสากลบนพื้นฐานการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม”

##### พันธกิจ

๑. สร้างและถ่ายทอดองค์ความรู้จากงานวิจัยด้านพืชและเครื่องจักรกลการเกษตรสู่กลุ่มเป้าหมาย
๒. กำหนดและกำกับดูแลมาตรฐานระบบการผลิตและผลิตพันธุ์พืชและปัจจัยการผลิต พัฒนาระบบการตรวจสอบรับรองสินค้าเกษตรด้านพืชให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล
๓. อนุรักษ์และพัฒนาการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพด้านพืช แมลง และจุลินทรีย์
๔. กำกับ ดูแล และพัฒนากฎหมายที่กรมวิชาการเกษตรรับผิดชอบ

##### เป้าประสงค์

๑. จำนวนผลงานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านการเกษตรถูกนำไปใช้ประโยชน์เพิ่มขึ้นอย่างน้อยร้อยละ ๕ ต่อปี
๒. ยกระดับมาตรฐานการผลิตสินค้าเกษตรปลอดภัยด้านพืชและผลิตภัณฑ์ให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานสากล
๓. ทรัพยากรการเกษตรได้รับการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์อย่างสมดุลและยั่งยืน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ

**มาตรการที่ ๑** การพัฒนาระบบการบริหารจัดการที่เป็นเลิศในการจัดการผลผลิตองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมจากงานวิจัยเพื่อเพิ่มผลิตภาพด้านการเกษตร

##### วัตถุประสงค์

๑) เพื่อให้มีระบบการจัดการข้อมูลองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมจากงานวิจัยที่มีประสิทธิภาพ

๒) เพื่อพัฒนาฐานข้อมูลเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากงานวิจัยรองรับการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัย

##### เป้าหมาย

เทคโนโลยีและนวัตกรรมจากผลงานวิจัยมีความน่าเชื่อถือและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้

##### ตัวชี้วัด

จำนวนองค์ความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรม ที่ได้จากงานวิจัยที่สิ้นสุดและคู่มือการใช้งาน

**กลยุทธ์ที่ ๑.๑** สนับสนุนและส่งเสริมการพัฒนาระบบและกลไกการบริหารจัดการผลงานวิจัย

##### แนวทางการดำเนินการ

๑) ทบทวนและปรับปรุงระเบียบและหลักเกณฑ์การรับรองเทคโนโลยีการเกษตรด้านพืชของกรมวิชาการเกษตร

๒) กำหนดหลักเกณฑ์การบริหารจัดการโครงการวิจัยสิ้นสุดรายปีและสิ้นสุดแผนงานวิจัยให้มีการจัดทำข้อมูลองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ตลอดจนจัดทำคู่มือการใช้งาน เสนอรับรองเทคโนโลยี

๓) ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการพัฒนาแพลตฟอร์มการจัดการข้อมูลงานวิจัยและนวัตกรรม พร้อมใช้อย่างเป็นระบบและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์เพื่อให้สามารถเข้าถึงข้อมูลและนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์หรือต่อยอดเทคโนโลยีได้

๔) พัฒนาระบบและกลไกการติดตามผลลัพธ์จากงานวิจัยที่มีประสิทธิภาพ

แนวทางการดำเนินการ	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
๑. ทบทวนและปรับปรุงระเบียบและหลักเกณฑ์การรับรองเทคโนโลยีการเกษตรด้านพืชของกรมวิชาการเกษตร	- กองแผนงานและวิชาการ - สำนักผู้เชี่ยวชาญ
๒. กำหนดหลักเกณฑ์การบริหารจัดการโครงการวิจัยสิ้นสุดรายปี และสิ้นสุดแผนงานวิจัยให้มีการจัดทำข้อมูลองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ตลอดจนจัดทำคู่มือการใช้งาน เสนอรับรองเทคโนโลยี	- คกก. ที่ปรึกษาด้านวิชาการกรม
๓. ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการพัฒนาแพลตฟอร์มการจัดการข้อมูลงานวิจัยและนวัตกรรมพร้อมใช้อย่างเป็นระบบและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์เพื่อให้สามารถเข้าถึงข้อมูลและนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์หรือต่อยอดเทคโนโลยีได้	- กองแผนงานและวิชาการ - ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร - หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
๔. พัฒนาระบบและกลไกการติดตามผลลัพธ์จากงานวิจัยที่มีประสิทธิภาพเชื่อมโยงกับระบบวิจัยกรมวิชาการเกษตร	- คกก. ที่ปรึกษาด้านวิชาการกรม - กองแผนงานและวิชาการ - หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

**มาตรการที่ ๒** การพัฒนากระบวนการขับเคลื่อนองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่การใช้ประโยชน์ในการพัฒนาภาคเกษตร

**วัตถุประสงค์**

- ๑) เพื่อให้มีกระบวนการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๒) เพื่อสร้างและพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชนในการผลักดันการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

**เป้าหมาย**

- ๑) มีกระบวนการขับเคลื่อนองค์ความรู้เทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่การใช้ประโยชน์ที่มีประสิทธิภาพ
- ๒) มีเครือข่ายความร่วมมือเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน

**กลยุทธ์ที่ ๒.๑ การประชาสัมพันธ์เชิงรุกและสื่อมวลชนสัมพันธ์**

**แนวทางการดำเนินงาน**

- ๑) วิเคราะห์ผู้ใช้ประโยชน์ (User) โดยการทำงานกับผู้รับบริการที่หลากหลายเพื่อกำหนดรูปแบบการสื่อสารที่เหมาะสม สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย
- ๒) เลือกเนื้อหาที่สอดคล้องกับเป้าหมายการทำงาน
- ๓) เลือกสื่อที่เหมาะสมกับผู้รับบริการแต่ละกลุ่ม
- ๔) สื่อสารภาพลักษณ์ขององค์กรอย่างต่อเนื่อง
- ๕) พัฒนาระบบฐานข้อมูลออนไลน์เชื่อมโยงระบบการประชาสัมพันธ์เพื่อให้เกิดการเผยแพร่ผลงานสู่สาธารณะ

แนวทางการดำเนินการ	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
๑. วิเคราะห์ผู้ใช้ประโยชน์ (User) โดยการทำงานกับผู้รับบริการที่หลากหลายเพื่อกำหนดรูปแบบการสื่อสารที่เหมาะสม สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย	- สำนักเลขานุการกรม - หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
๒. เลือกรูปแบบที่สอดคล้องกับเป้าหมายการทำงาน	- สำนักเลขานุการกรม - หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
๓. เลือกสื่อที่เหมาะสมกับผู้รับบริการแต่ละกลุ่ม	- สำนักเลขานุการกรม
๔. สื่อสารภาพลักษณ์ขององค์กรอย่างต่อเนื่อง	- สำนักเลขานุการกรม
๕. พัฒนาระบบฐานข้อมูลออนไลน์เชื่อมโยงระบบการประชาสัมพันธ์เพื่อให้เกิดการเผยแพร่ผลงานสู่สาธารณะ	- สำนักเลขานุการกรม - ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

กลยุทธ์ที่ ๒.๒ กลไกการขับเคลื่อนเทคโนโลยีและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาระดับชุมชน/ พื้นที่

#### แนวทางการดำเนินงาน

๑) รวบรวม วิเคราะห์ข้อจำกัด สถานภาพการผลักดันองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมจากผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ การถ่ายทอดเทคโนโลยีของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและรูปแบบการนำไปใช้ประโยชน์ในกลุ่มเป้าหมายต่างๆ

๒) เสนอมาตรการหรือปรับปรุงกฎ ระเบียบ ข้อบังคับที่เกี่ยวข้องที่เอื้อต่อการนำองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมจากผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

๓) สนับสนุนให้มีการศึกษากลไก ระบบการนำองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมจากงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เพื่อจัดทำเป็นคู่มือการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

๔) พัฒนาระบบและกลไกการติดตามประเมินผลสัมฤทธิ์ของการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากผลงานวิจัย

แนวทางการดำเนินการ	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
๑. รวบรวม วิเคราะห์ข้อจำกัด สถานภาพการผลักดันองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมจากผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ การถ่ายทอดเทคโนโลยีของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและรูปแบบการนำไปใช้ประโยชน์ในกลุ่มเป้าหมายต่างๆ	- กองแผนงานและวิชาการ - หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
๒. เสนอมาตรการหรือปรับปรุงกฎ ระเบียบ ข้อบังคับที่เกี่ยวข้องที่เอื้อต่อการนำองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมจากผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์	- กองแผนงานและวิชาการ - กกท. ที่ปรึกษาด้านวิชาการกรม
๓. สนับสนุนให้มีการศึกษากลไก ระบบการนำองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมจากงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เพื่อจัดทำเป็นคู่มือการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์	- กองแผนงานและวิชาการ - หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
๔. พัฒนาระบบและกลไกการติดตามประเมินผลสัมฤทธิ์ของการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากผลงานวิจัย	- กองแผนงานและวิชาการ - หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

**กลยุทธ์ที่ ๒.๓** กลไกการขับเคลื่อนเทคโนโลยีและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์  
**แนวทางการดำเนินงาน**

- ๑) รวบรวม ศึกษา วิเคราะห์สถานภาพองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมจากผลงานวิจัยที่มีศักยภาพในการถ่ายทอดในเชิงพาณิชย์
- ๒) ส่งเสริมสนับสนุนการจดสิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตร เทคโนโลยีและนวัตกรรมจากผลงานวิจัย
- ๓) พัฒนาระบบการถ่ายทอดเชิงพาณิชย์ให้มีความชัดเจนและสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

แนวทางการดำเนินการ	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
๑. รวบรวม ศึกษา วิเคราะห์สถานภาพองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมจากผลงานวิจัยที่มีศักยภาพในการถ่ายทอดในเชิงพาณิชย์	- กองแผนงานและวิชาการ
๒. ส่งเสริมสนับสนุนการจดสิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตรเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากผลงานวิจัย	- คกก.บริหารงานวิจัยและพัฒนา - สำนักนิติการ - หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
๓. พัฒนาระบบการถ่ายทอดเชิงพาณิชย์ให้มีความชัดเจนและสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- คทง.ดูแลสิทธิประโยชน์ด้านทรัพย์สินทางปัญญา - กองแผนงานและวิชาการ

**มาตรการที่ ๓** สร้างและพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือในการขับเคลื่อนองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน

**วัตถุประสงค์**

เพื่อเสริมสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการขับเคลื่อนองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

**เป้าหมาย**

มีเครือข่ายความร่วมมือในการขับเคลื่อนองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่มีศักยภาพ

**ตัวชี้วัด**

จำนวนเครือข่ายความร่วมมือในการขับเคลื่อนองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่มีศักยภาพ

**แนวทางการดำเนินงาน**

๑. สำรวจความร่วมมือในปัจจุบันเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งและกำหนดแนวทางความร่วมมือให้ชัดเจน
๒. พัฒนาเครือข่ายและสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานผู้ใช้ประโยชน์ภาครัฐ ภาคเอกชน และชุมชนในการออกแบบกลไกการผลักดันการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์
๓. พัฒนาศูนย์บ่มเพาะเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากผลงานวิจัยในพื้นที่หรือชุมชนเพื่อเป็นเครือข่ายการถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากผลงานวิจัย

แนวทางการดำเนินการ	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
๑. สสำรวจความร่วมมือในปัจจุบันเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งและกำหนดแนวทางความร่วมมือให้ชัดเจน	- กองแผนงานและวิชาการ - หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
๒. พัฒนาเครือข่ายและสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานผู้ใช้ประโยชน์ภาครัฐ ภาคเอกชน และชุมชนในการออกแบบกลไกการผลักดันการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์	- กองแผนงานและวิชาการ - หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
๓. พัฒนาศูนย์บ่มเพาะเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากผลงานวิจัยในพื้นที่หรือชุมชนเพื่อเป็นเครือข่ายการถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากผลงานวิจัย	- กองแผนงานและวิชาการ - หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

**มาตรการที่ ๔** เสริมสร้างศักยภาพและแรงจูงใจบุคลากรในการนำองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่การใช้ประโยชน์

#### วัตถุประสงค์

๑. เพื่อพัฒนาบุคลากรให้มีทักษะความพร้อมในการถ่ายทอดเทคโนโลยี
๒. เสริมสร้างแรงจูงใจในการทำงานของบุคลากร

#### เป้าหมาย

บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยีมีทักษะ องค์ความรู้ และมีแรงจูงใจในการขับเคลื่อนงานให้มีประสิทธิภาพ

#### ตัวชี้วัด

จำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยีได้รับการพัฒนาด้านองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมจากผลงานวิจัยใหม่ๆ เพื่อนำไปถ่ายทอดสู่กลุ่มเป้าหมาย

#### แนวทางการดำเนินงาน

- ๑) แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระบบและกลไกการบริหารจัดการผลผลิตเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากงานวิจัยและการขับเคลื่อนองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม
- ๒) สนับสนุนและส่งเสริมการแลกเปลี่ยนบุคลากรและการทำงานร่วมกันเพื่อให้เกิดการรับและการถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เหมาะสม
- ๓) สร้างผู้ประเมินผลลัพธ์และผลกระทบการขับเคลื่อนองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อพัฒนาภาคการเกษตรและการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน
- ๔) สนับสนุนกิจกรรมการสร้างแรงจูงใจในการทำงานเช่น การให้ค่าตอบแทน ใ้ประกาศเกียรติคุณ เป็นต้น

แนวทางการดำเนินการ	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
๑. แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระบบและกลไกการบริหารจัดการผลผลิตเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากงานวิจัยและการขับเคลื่อนองค์ความรู้เทคโนโลยีและนวัตกรรม	- กองแผนงานและวิชาการ - หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
๒. สนับสนุนและส่งเสริมการแลกเปลี่ยนบุคลากรและการทำงานร่วมกันเพื่อให้เกิดการรับและการถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เหมาะสม	- กองแผนงานและวิชาการ - หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
๓. สร้างผู้ประเมินผลลัพธ์และผลกระทบการขับเคลื่อนองค์ความรู้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อพัฒนาภาคการเกษตรและการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน	- กองแผนงานและวิชาการ - หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
๔. สนับสนุนกิจกรรมการสร้างแรงจูงใจในการทำงาน เช่น การให้ค่าตอบแทน ใบประกาศเกียรติคุณ เป็นต้น	- กองการเจ้าหน้าที่ - หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

#### ๕. กลไกการขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการด้านการขับเคลื่อนเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากงานวิจัยสู่การใช้ประโยชน์ในการพัฒนาภาคเกษตร

เพื่อให้การดำเนินการตามแผนปฏิบัติการบรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ ควรมีกลไกในการขับเคลื่อน ดังนี้

๑. แต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการด้านการขับเคลื่อนเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากงานวิจัยสู่การใช้ประโยชน์ในการพัฒนาภาคเกษตรเพื่อกำหนดนโยบาย กำกับ ดูแลการจัดทำแผนงานโครงการเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการดังกล่าว

๒. กรมวิชาการเกษตรต้องกำหนดนโยบายหรือเงื่อนไขการดำเนินการหลังสิ้นสุดงานวิจัยตามแผนปฏิบัตินโยบายหรือสิ้นสุดแผนวิจัย โดยให้มีความเชื่อมโยงกับการบังคับใช้ระบบวิจัย ดังนี้

๒.๑ ให้ผู้อำนวยการแผนวิจัย/หัวหน้าโครงการวิจัยต้องสรุปเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ได้จากงานวิจัยพ้อมจัดทำคู่มือการใช้งานเพื่อนำเข้าพิจารณารับรองเทคโนโลยี

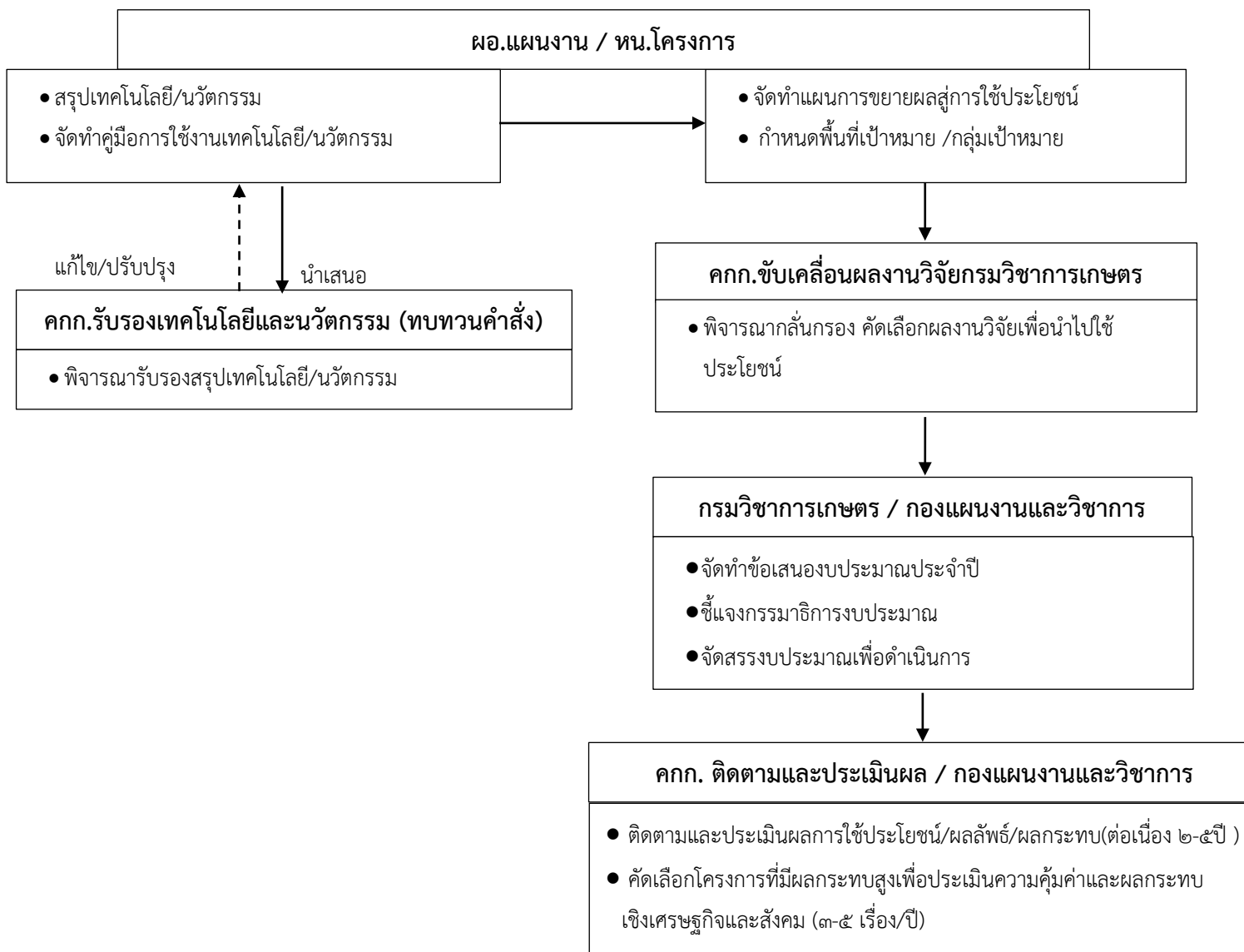
๒.๒ ให้ผู้อำนวยการแผนวิจัย/หัวหน้าโครงการวิจัยจัดทำแผนการขยายผลพร้อมกำหนดกลุ่มเป้าหมายและพื้นที่เป้าหมายให้ชัดเจน เสนอกรมเพื่อจัดทำค่าของงบประมาณงบประมาณ

ทั้งนี้ สามารถบังคับใช้กลไกการจัดทำคำรับรองการปฏิบัติราชการระหว่างกรมวิชาการเกษตรกับกอง/สถาบัน/สำนัก และการถ่ายทอดตัวชี้วัดจากกอง/สถาบัน/สำนัก ลงสู่บุคคลให้เต็มประสิทธิภาพเพื่อให้การดำเนินงานวิจัยในแต่ละปีและเมื่อสิ้นสุดแผนสามารถมีผลผลิตจากงานวิจัย (output) ที่เป็นรูปธรรม สามารถนำไปใช้ประโยชน์ก่อให้เกิดผลลัพธ์ (Outcome) และผลกระทบ (Impact) ต่อการพัฒนาภาคเกษตรได้

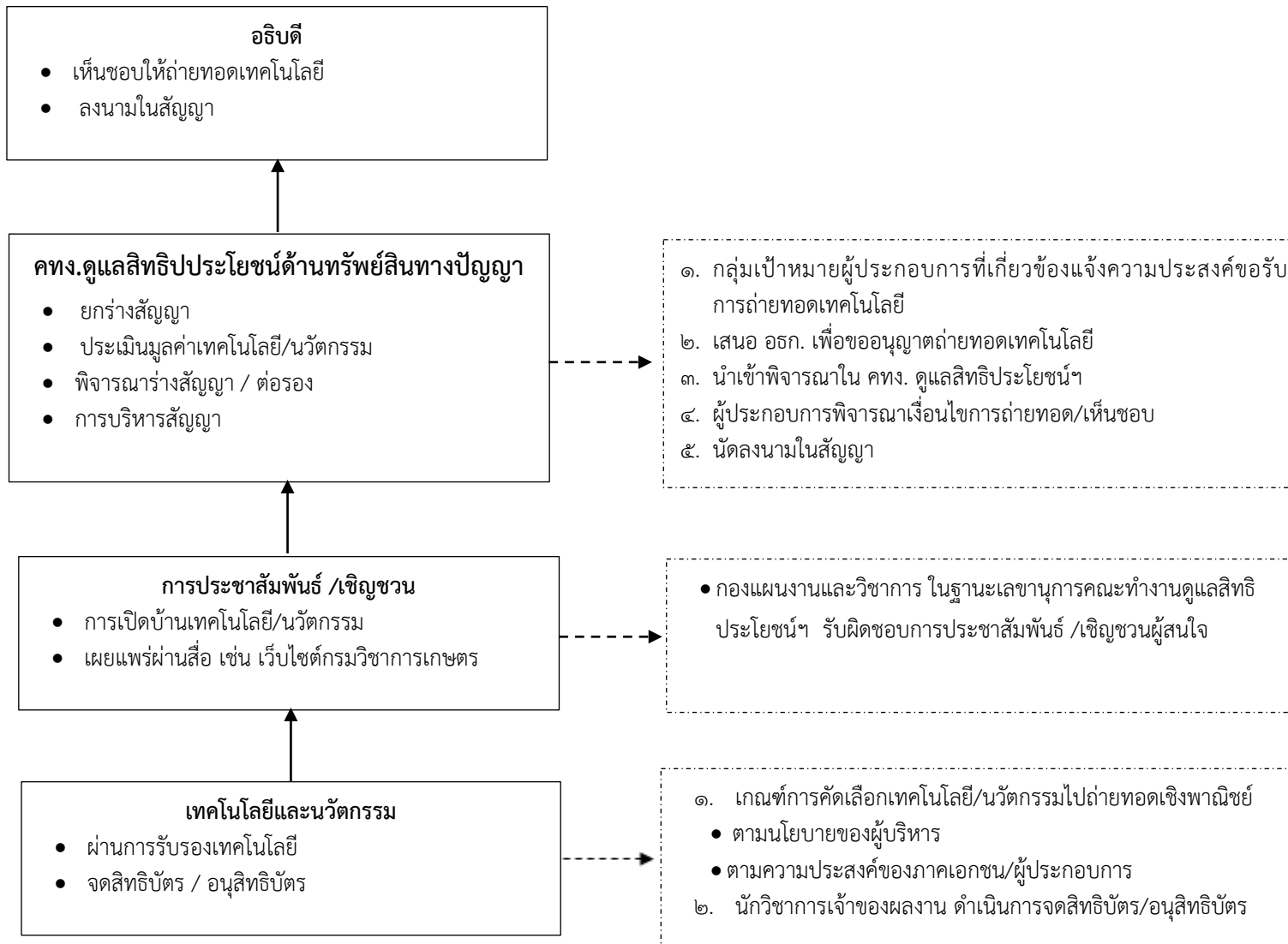
๓. ทบทวนคำสั่งคณะกรรมการรับรองเทคโนโลยีการเกษตรด้านพืชของกรมวิชาการเกษตรให้กลับมามีบทบาทในการรับรองเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากงานวิจัยอย่างเป็นรูปธรรม

๔. ทบทวนระเบียบและหลักเกณฑ์การรับรองเทคโนโลยีการเกษตรด้านพืชของกรมวิชาการเกษตร

๕. แต่งตั้งคณะกรรมการติดตามและประเมินผลลัพธ์และผลกระทบที่เกิดจากการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากผลงานวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์ในการพัฒนาภาคเกษตร



ภาพที่ ๓ กลไกการขับเคลื่อนเทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่การใช้ประโยชน์ในเชิงสาธารณะและเชิงพื้นที่



ภาพที่ ๔ กลไกการขับเคลื่อนเทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่การใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์



## ภาคผนวก

โครงสร้างกรมวิชาการเกษตร  
แผนภูมิโครงสร้างการแบ่งส่วนราชการกรมวิชาการเกษตร

