

(ร่าง) ยุทธศาสตร์การวิจัยรายประเด็นด้านการบริหารจัดการพื้นที่การเกษตรเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน

๑. หลักการและเหตุผล

๑.๑ ความเป็นมา

ปัจจุบัน การกำหนดพื้นที่ในภาคเกษตรหรือการบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรม (Zoning) เป็น ๑ ใน ๖ ของนโยบายที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่รัฐบาลให้ความสำคัญเป็นอย่างมาก โดยกำหนดให้กรมพัฒนาที่ดิน เป็นผู้ประสานงานและรวบรวมข้อมูลพื้นที่ความเหมาะสมของพืชเศรษฐกิจ ประมง ปศุสัตว์ และให้หน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องร่วมกันบูรณาการจัดทำแผนปฏิบัติการ ในการขับเคลื่อน ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค รวมทั้งได้จัดทำแผนที่เกษตรเพื่อบริหารจัดการเชิงรุก (Agricultural Map for Dynamic Management : Agri-Map) เพื่อใช้เป็นแผนที่สำหรับบริหารจัดการการเกษตรรายจังหวัด ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันและในอนาคต ในมิติของปัจจัยการผลิต อุปสงค์และอุปทาน ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงการใช้น้ำในพื้นที่ในการเพาะปลูกพืชของแต่ละจังหวัด ว่ามีความเหมาะสมกับชนิดของดิน ปริมาณน้ำ ชนิดพืชหรือไม่ หากไม่มีความเหมาะสมจะต้องมีการปรับเปลี่ยนให้เกิดความสมดุล เพื่อบริหารจัดการสินค้าเกษตรให้สอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน และอนาคตได้ นอกจากนี้ยังสามารถช่วยแก้ปัญหาของเกษตรกรได้อย่างตรงจุด ซึ่งกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้นำเสนอ พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี และนายกรัฐมนตรีก่อนให้ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปปรับปรุง Agri-Map ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น¹

การดำเนินการดังกล่าว สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ตระหนักถึงความสำคัญของการบูรณาการด้านการวิจัยให้สอดคล้องกับแนวนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ ควบคู่กับการวิจัยเพื่อความเป็นเลิศทางวิชาการเป็นหลัก และเพื่อนำไปใช้ให้เกิดผลทั้งการแก้ไขปัญหาและการพัฒนาประเทศอย่างสมดุลและยั่งยืน โดยมุ่งเน้นให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในการวิจัยและพัฒนาอย่างรอบด้าน จึงมีการกำหนดยุทธศาสตร์การวิจัยรายประเด็นด้านการบริหารจัดการพื้นที่การเกษตรเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างยั่งยืนขึ้น เพื่อใช้สนับสนุนและแก้ปัญหาเรื่องการกำหนดพื้นที่ในภาคเกษตรหรือการบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรม ให้กับภาคส่วนต่างๆ ของประเทศได้นำไปทั้งใช้กำหนดนโยบายและแนวทางการปฏิบัติ อาทิ ภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาชน รวมทั้งเพื่อให้ยุทธศาสตร์ฯ มีความสอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาประเทศที่เป็นปัจจุบัน

๑.๒ สถานการณ์และความเปลี่ยนแปลงของบริบทด้านการบริหารจัดการพื้นที่การเกษตรเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน

ในปี ๒๕๕๗ รัฐบาลได้กำหนดให้มีการบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรมของประเทศขึ้นมา โดยให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์เป็นเจ้าภาพในการดำเนินงาน และได้มีการดำเนินการขับเคลื่อนนโยบายการบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรมของประเทศมาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งคณะรัฐมนตรีได้เห็นชอบในเรื่องนี้ โดยถือเป็นนโยบายสำคัญในการพัฒนาและแก้ไขปัญหาด้านการเกษตรของประเทศ โดยรองนายกรัฐมนตรีและรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้ให้หลักการการขับเคลื่อนแนวทางการบริหารจัดการพื้นที่

¹ อธิปไตย ประยูรสิทธิ. กระทรวงเกษตรฯ เผยความก้าวหน้าการจัดโซนนิ่งพื้นที่เกษตร พร้อม Agri-Map. [online]. source: [https://www.moac.go.th/ewt_news.php?nid=18045&filename=\[28 Mar. 2017\]](https://www.moac.go.th/ewt_news.php?nid=18045&filename=[28 Mar. 2017]).

เกษตรกรรวมว่าเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินของประเทศให้เกิดประโยชน์และมีประสิทธิภาพสูงสุด เนื่องจากพื้นที่ประมาณครึ่งหนึ่งของประเทศเป็นพื้นที่เกษตรกรรม และกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้มีการประกาศเขตเหมาะสมต่อการปลูกพืช ปศุสัตว์ และประมงแล้ว จำนวน ๒๐ ชนิดสินค้า ประกอบด้วย พืช ๑๓ ชนิดปศุสัตว์ ๕ ชนิด ประมง ๒ ชนิด (ข้าว มันสำปะหลัง ยางพารา ปาล์มน้ำมัน อ้อยโรงงาน ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ สับปะรด โรงงาน ลำไย เงาะ ทุเรียน มังคุด มะพร้าว และกาแฟ) ปศุสัตว์ ๕ ชนิด (โคเนื้อ โคนม สุกร ไก่เนื้อ และไก่ไข่) และประมง ๒ ชนิด (กุ้งทะเล และสัตว์น้ำจืด) โดยหลักการของการบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรมเป้าหมายที่สำคัญ คือต้องการปรับสมดุลของอุปสงค์ (Demand) และอุปทาน (Supply) ของสินค้าเกษตรในแต่ละพื้นที่ ซึ่งการประกาศเขตเหมาะสมในการปลูกพืช ปศุสัตว์ และประมงจะอาศัยข้อมูลทางวิชาการ ศักยภาพ ภายภาพในพื้นที่ ซึ่งเป็นการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับภูมิอากาศ ดิน น้ำ ความชื้น แสงแดด สภาพแวดล้อมด้านต่างๆ นำมาประกอบกับข้อมูลพืช สัตว์ ประมง ในแต่ละชนิด รวมทั้งวิเคราะห์ร่วมกับความต้องการของตลาด เพื่อหาความเหมาะสมของการทำการเกษตรในแต่ละพื้นที่ ทำให้เกิดประสิทธิภาพในการผลิตสูง ซึ่งจะทำให้เกษตรกรมีผลกำไรที่สูงกว่าการทำการเกษตรในพื้นที่ที่ไม่เหมาะสม โดยรัฐบาลมีมาตรการสนับสนุน งบฯ ให้ข้อมูลและคำแนะนำทางวิชาการแก่เกษตรกรในการปรับเปลี่ยนการทำการเกษตร ภายใต้เงื่อนไขว่าต้องเป็นความสมัครใจและความพึงพอใจของเกษตรกรเป็นหลัก การขับเคลื่อนนโยบายในเรื่องดังกล่าวที่ผ่านมา กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้มีประกาศเขตเหมาะสมทั้งต่อการปลูกพืช ปศุสัตว์ และประมง พร้อมจัดทำแผนที่และได้ขอความร่วมมือให้ทุกจังหวัด ตรวจสอบยืนยันข้อมูลการจัดพื้นที่ตามประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และจัดทำแผนซึ่งรวมถึงการบริหารจัดการสินค้าเกษตรที่สำคัญในแต่ละจังหวัด โดยมีการสื่อสาร และมีความก้าวหน้าในการดำเนินงานเป็นลำดับ อย่างไรก็ตาม การขับเคลื่อนนโยบายในระยะเริ่มต้น พบปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานพอสมควรซึ่งเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค โดยเฉพาะความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ กระบวนการขั้นตอนในการขับเคลื่อนนโยบายฯ ดังกล่าว ถือเป็นเรื่องปกติของการขับเคลื่อนนโยบายต่างๆ แต่ อย่างไรก็ตามการขับเคลื่อนนโยบายดังกล่าวก็ยังคงต้องเดินหน้าต่อไป เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรมของประเทศให้เกิดประสิทธิผลสูงสุดต่อไป²

๑.๓ ผลงานวิจัยที่เคยมีมาแล้วในอดีต ช่องว่างการวิจัย และประเด็นที่สำคัญของการวิจัยที่เกี่ยวกับงานด้านการบริหารจัดการพื้นที่การเกษตรเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน

ที่ผ่านมาตั้งแต่ปี ๒๕๕๖ ถึง ๒๕๕๙ วช. ได้ดำเนินการจัดทำยุทธศาสตร์การวิจัยรายประเด็นทั้งที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการวิจัยด้านการบริหารจัดการพื้นที่การเกษตรเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน เช่น ยุทธศาสตร์การวิจัยรายประเด็นด้านข้าว ด้านมันสำปะหลัง ด้านยางพารา ด้านความหลากหลายทางชีวภาพ ด้านพื้นที่สูง ด้านสัตว์เศรษฐกิจ ด้านการแก้ไขปัญหามลพิษหมอกควันจากการเผาไหม้ในพื้นที่เกษตรกรรมและไฟป่าภาคเหนือ โดยมีประเด็นย่อยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการพื้นที่การเกษตรสำคัญๆ ดังนี้

ด้านข้าว คือ การวิจัยและพัฒนาพันธุ์เพื่อความมั่นคงทางอาหารข้าวไร่ ข้าวที่สูง การวิจัยและพัฒนาพันธุ์ที่มีความหลากหลายของพันธุ์พื้นเมือง การวิจัยและพัฒนาพันธุ์เพื่อการพัฒนาชุมชนและความมั่นคงทางอาหารของชุมชน การวิจัยและพัฒนาพันธุ์เพื่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การวิจัยและพัฒนาพันธุ์โดยใช้เทคโนโลยีด้านสรีรวิทยาให้ได้พันธุ์ใหม่เพิ่มผลผลิต การวิจัยและพัฒนาพันธุ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพผลผลิตใน

² กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.คู่มือการบริหารจัดการการผลิตสินค้าเกษตรตามแนวทางการบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรม. ๒๕๕๗.

น่าน้ำฝน การวิจัยและพัฒนาพันธุ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพผลผลิตข้าวนาชลประทาน การวิจัยพันธุ์เข้าสู่ระบบอุตสาหกรรม เช่น การพัฒนาพันธุ์ข้าวยืดตัว การวิจัยและพัฒนาพันธุ์เพื่อเพิ่มคุณภาพทางโภชนาการ หรือข้าวลักษณะเฉพาะ เป็นต้น

ด้านมันสำปะหลัง คือ ศึกษาผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่ปลูกมันสำปะหลังทั้งด้านเศรษฐกิจสังคมสิ่งแวดล้อม การศึกษาสมมูลพลังงานและคาร์บอนตลอดห่วงโซ่การผลิต ตั้งแต่การผลิตวัตถุดิบจนถึงการผลิตภัณฑ์ พัฒนาและเตรียมการจัดทำการประเมิน LCA carbon/Water footprint ของผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ จากมันสำปะหลัง และการจัดทำฐานข้อมูลวัฏจักรชีวิต (LCI) ของผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ จากมันสำปะหลัง เพื่อช่วยการส่งออกผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง เป็นต้น

ด้านยางพารา คือ สนับสนุนด้านการผลิตยางพารา การกำหนดและทบทวนกฎระเบียบต่าง ๆ ให้เอื้อต่อการผลิตและการประกอบการ การกำหนดมาตรการเพื่อกระตุ้นการสร้างอุปสงค์ภายในประเทศ และบริหารจัดการผลิตภัณฑ์ยางที่ไม่ใช่แล้วอย่างเป็นระบบ เป็นต้น

ด้านความหลากหลายทางชีวภาพ คือ การวิจัยสู่การสนับสนุนการใช้ประโยชน์และเพิ่มมูลค่าความหลากหลายทางชีวภาพอย่างมั่นคงและยั่งยืน การวิจัยการประเมินศักยภาพการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพ โดยใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อตอบโจทย์ระดับชุมชนและอุตสาหกรรม การวิจัยเพื่อประยุกต์ใช้และผลิตความหลากหลายทางชีวภาพเพื่อเพิ่มมูลค่าการใช้ประโยชน์และการสร้างนวัตกรรมในอุตสาหกรรมเป้าหมาย เช่น เกษตร อาหาร การแพทย์ สาธารณสุข พลังงานและสิ่งแวดล้อม การวิจัยการท่องเที่ยวเชิงนิเวศบนฐานความหลากหลายทางชีวภาพและภูมิปัญญาท้องถิ่น การวิจัยยกระดับมาตรฐานและคุณภาพและเพิ่มมูลค่าของภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรชีวภาพ การวิจัยระดับพันธุกรรมเพื่อการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพอย่างมั่นคงและยั่งยืน และการวิจัยเพิ่มประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพเชิงพาณิชย์ เป็นต้น

ด้านพื้นที่สูง คือ การวิจัยเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจประชารอบพื้นที่สูงให้มีความเป็นอยู่ที่ดีตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและเศรษฐกิจฐานความรู้ การวิจัยที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของประชารอบพื้นที่สูงเพื่อสร้างชุมชนเข้มแข็ง สังคมที่ดี และร่วมอนุรักษ์ พันธุ์ ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างคุ้มค่า และการวิจัยเพื่อพัฒนาต้นแบบการพัฒนาพื้นที่สูงแบบบูรณาการในเชิงลุ่มน้ำ เป็นต้น

ด้านสัตว์เศรษฐกิจ คือ การวิจัยและพัฒนาด้านการผลิตสัตว์เศรษฐกิจกรอบเวลา การวิจัยและพัฒนาด้านการควบคุมป้องกันโรคระบาดสัตว์ การวิจัยและพัฒนาด้านการพัฒนาระบบการตลาดและผลิตภัณฑ์สัตว์เศรษฐกิจ เป็นต้น

ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการพื้นที่การเกษตร เพื่อการพัฒนาการบริหารจัดการพื้นที่การเกษตรมีผลการศึกษาวิจัยที่หลากหลาย อาทิ งานศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและพัฒนาผลผลิตทางการเกษตรให้ได้คุณภาพ การสำรวจสถานภาพ เศรษฐกิจ การตลาดทางของผลผลิตการเกษตรในพื้นที่ต่างๆ เป็นต้น ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการพื้นที่การเกษตร แต่ทั้งนี้ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการที่ดินโดยตรงเป็นการศึกษาสำรวจการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ ลักษณะภูมิประเทศ ปัจจัยด้านกายภาพของดิน เป็นต้น ซึ่งเป็นการศึกษาความเหมาะสมของสภาพพื้นที่กับการทำการเกษตรในพื้นที่ต่างๆ แต่ทั้งนี้งานวิจัยประเภทดังกล่าวยังไม่ครอบคลุมทั้งเชิงพื้นที่และชนิดของพืชเกษตร นอกจากนี้งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการพื้นที่ที่มีการศึกษาเรื่องเกษตรกรรมยั่งยืนซึ่งเป็นระบบการผลิตทางการเกษตรรูปแบบต่างๆ ที่เหมาะสมกับภูมินิเวศของแต่ละพื้นที่ซึ่งเป็นระบบการผลิตที่เหมาะสมกับทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในไร่นาที่แตกต่างกัน

ในขณะที่ในประเด็นของการบริหารจัดการพื้นที่การเกษตรเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างยั่งยืนมีงานวิจัยจากต่างประเทศที่ให้ความสำคัญกับการเก็บภาษีที่เหมาะสมของพื้นที่ที่จะใช้เป็นที่เกษตรอีกด้วย โดยที่งานวิจัยดังกล่าวได้ศึกษาถึงความแตกต่างของนโยบายการเรียกเก็บภาษีที่แตกต่างกันของแต่ละพื้นที่ (Farmland) จากงานวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่าสาเหตุที่เป็นปัญหาหลักของเรื่องนี้คือความไม่แน่นอนของเงื่อนไขที่เกิดขึ้น ไม่ว่าจะเป็นสภาพของดิน ฟ้าอากาศ รวมถึงสภาพของเศรษฐกิจสังคมในห้วงเวลาต่างๆ ดังนั้นการจัดเตรียมฐานข้อมูลต่างๆ ไว้อย่างเป็นระบบ มีความยืดหยุ่น และมีความทันสมัยอยู่ตลอดเวลา จึงจะช่วยจัดการปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ³

๑.๔ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และความท้าทายในประเด็นด้านการวิจัยและพัฒนาด้านการบริหารจัดการพื้นที่การเกษตรเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน

๑.๔.๑ จุดแข็ง เนื่องจากการวิจัยและพัฒนาด้านการบริหารจัดการพื้นที่การเกษตรเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน เป็นสหวิทยาการระหว่าง วิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ เศรษฐศาสตร์และการพัฒนาเทคโนโลยี ในขณะที่สถาบันทางการศึกษา หน่วยงานราชการ ภาคเอกชนของประเทศไทย มีกำลังบุคลากรในแต่ละสาขาต่าง ๆ ที่พร้อมจะศึกษาวิจัยในประเด็นดังกล่าว

๑.๔.๒ จุดอ่อน ปัจจุบันภาคเกษตรของไทยมีปัจจัยเสี่ยงหลายด้าน เช่น ทรัพยากรดินมีจำกัด และเสื่อมโทรมมากขึ้น ภัยแล้ง และอุทกภัย การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เกิดภัยพิบัติบ่อยและรุนแรงมากขึ้น จึงจำเป็นต้องสร้างระบบการบูรณาการอย่างซับซ้อน

๑.๔.๓ โอกาส การวิจัยและพัฒนาด้านการบริหารจัดการพื้นที่การเกษตรเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างยั่งยืนเป็นนโยบายที่ พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี ให้ความสำคัญเป็นอย่างมาก

๑.๔.๔ ความท้าทาย การทำความเข้าใจในศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานด้านการพัฒนาแบบยั่งยืน จะครอบคลุมทั้งการเกษตร ทรัพยากร สิ่งแวดล้อม ชุมชน การจัดการผลผลิต สุขภาพชุมชนและการสร้างขอบเขตทางเกษตรทั้งระดับท้องถิ่นและระดับประเทศ จึงมีความซับซ้อน ในขณะที่สังคมมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมาก อาจทำให้บุคลากรของรัฐตามไม่ทันการเปลี่ยนแปลง จึงเป็นความท้าทายสำคัญต่อนักวิจัยที่จะร่วมมือกันแก้ไขปัญหาเหล่านี้

๑.๕ นโยบายและยุทธศาสตร์ซึ่งเป็นที่มาของยุทธศาสตร์การวิจัยรายประเด็นด้านการบริหารจัดการพื้นที่การเกษตรเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน

ยุทธศาสตร์การวิจัยแห่งชาติ ๒๐ ปี มีที่มาจากรัฐบาลของพลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี โดยพลเอก ประจิน จั่นตอง รองนายกรัฐมนตรีได้ทำการวิเคราะห์บริบทของความท้าทายและประเด็นสำคัญที่ส่งผลต่อทิศทางการพัฒนาระบบวิจัยของประเทศเพื่อใช้จัดทำยุทธศาสตร์การวิจัยแห่งชาติ ๒๐ ปี และแผนปฏิรูประบบวิจัยแบบบูรณาการของประเทศ โดยที่ยุทธศาสตร์การวิจัยแห่งชาติ ๒๐ ปี ได้กำหนด

³ Robert J. Johnston. Farmland Preservation and Differential Taxation: Evaluating Optimal Policy Under Conditions of Uncertainty. Journal: Agricultural and Resource Economics Review / Volume 32 /2016, pp. 198-208.

ยุทธศาสตร์การวิจัยไว้ ๗ ด้าน และด้านที่เกี่ยวข้องกับโลกในอนาคตคือด้านทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม โดยกำหนดวัตถุประสงค์เพื่อให้ประเทศไทยมีขีดความสามารถทางความรู้และเทคโนโลยี ในการรับมือกับปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ มีการบริหารจัดการน้ำที่มีประสิทธิภาพ ลดปัญหาน้ำท่วมและภัยแล้งได้ด้วยตนเอง มีเทคโนโลยีที่จะช่วยฟื้นฟู อนุรักษ์ ป้องกันการทำลายทรัพยากรธรรมชาติได้ตามเป้าหมาย และภาคการผลิตไทยมีเทคโนโลยีที่เหมาะสมในกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ลดปัญหาภัยกันทางการค้า รวมทั้งมีเทคโนโลยีในการสนับสนุนการจัดการสิ่งแวดล้อมของเมืองอุตสาหกรรมนิเวศ เมืองเกษตรสีเขียว เมืองคาร์บอนต่ำ และเมืองยั่งยืน และเน้นที่การวิจัย ๓ ประเด็น คือ ๑) การพัฒนาเทคโนโลยีในการประเมิน/บำบัด/ฟื้นฟู/จัดการ ของเสียและคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่เหมาะสมกับภาคการผลิตในประเทศ ที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากล ๒) การพัฒนาองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศที่เหมาะสม และ ๓) การพัฒนาข้อมูลสารสนเทศด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อย่างบูรณาการ เพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานในการเฝ้าระวัง เตือนภัย และจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ จากผลการวิเคราะห์จะพบว่าประเด็นด้านการวิจัยและพัฒนาด้านการบริหารจัดการพื้นที่การเกษตรเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างยั่งยืนเป็นหนึ่งในประเด็นวิจัยสำคัญที่ต้องรีบแก้ไข ต่อไป

๒. วิสัยทัศน์การวิจัย

ประเทศไทยมีงานวิจัยการบริหารจัดการพื้นที่การเกษตรเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างยั่งยืนที่เชื่อมโยงกันทั้งประเทศ

๓. พันธกิจการวิจัย

สนับสนุนงานวิจัยด้านการวิจัยและพัฒนาด้านการบริหารจัดการพื้นที่การเกษตรเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน

๓.๑ ด้านการพัฒนาเครื่องมือและกลไกเพื่อบริหารจัดการพื้นที่การผลิตสินค้าเกษตรในส่วนต้นน้ำและปลายน้ำอย่างบูรณาการ

๓.๒ ด้านการบริหารจัดการพื้นที่การเกษตรเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างยั่งยืนในเชิงพื้นที่

๓.๓ ด้านการบริหารจัดการพื้นที่การเกษตรเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างยั่งยืนในด้านสินค้า

๓.๔ ด้านการบริหารจัดการพื้นที่การเกษตรเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างยั่งยืนในด้านทรัพยากรบุคคล

๔. ยุทธศาสตร์/กลยุทธ์การวิจัย

ยุทธศาสตร์ที่ ๑ การวิจัยด้านการพัฒนาเครื่องมือและกลไกเพื่อบริหารจัดการพื้นที่การผลิตสินค้าเกษตรในส่วนต้นน้ำ และปลายน้ำอย่างบูรณาการ

กลยุทธ์ที่ ๑ การวิจัยศักยภาพของความเหมาะสมทางกายภาพ

กลยุทธ์ที่ ๒ การวิจัยศักยภาพของความเหมาะสมทางเศรษฐกิจ

กลยุทธ์ที่ ๓ การวิจัยเพื่อหาแนวทางพัฒนาช่องทางและวิธีการที่จะรู้ข้อมูลความต้องการในเชิงปริมาณและคุณภาพมาตรฐานของวัตถุดิบเพื่อการแปรรูปสินค้าและบริการที่เกี่ยวข้อง

กลยุทธ์ที่ ๔ การวิจัยเพื่อหาแนวทางส่งเสริมให้หน่วยธุรกิจพัฒนาสินค้าให้ตรงตามความต้องการของตลาด

ยุทธศาสตร์ที่ ๒ การวิจัยเพื่อการบริหารจัดการพื้นที่การเกษตรเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างยั่งยืนในเชิงพื้นที่

กลยุทธ์ที่ ๑ การวิจัยเพื่อพัฒนาระบบการบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศด้านการเกษตร

กลยุทธ์ที่ ๒ การวิจัยเพื่อแสวงหาแนวทางปรับปรุงประกาศเขตความเหมาะสมสำหรับการผลิตให้เป็นปัจจุบัน และประกาศเขตความเหมาะสมเพิ่มเติม

กลยุทธ์ที่ ๓ การวิจัยเพื่อแสวงหาแนวทางผลักดันการประกาศเขตเกษตรเศรษฐกิจ

กลยุทธ์ที่ ๔ การวิจัยเพื่อแสวงหาแนวทางผลักดันการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อสนับสนุนการจัดการสินค้าเกษตร

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ การวิจัยเพื่อการบริหารจัดการพื้นที่การเกษตรเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างยั่งยืนในด้านสินค้า

กลยุทธ์ที่ ๑ การวิจัยและพัฒนาพัฒนาระบบฐานข้อมูลองค์ความรู้ทางวิชาการในแต่ละกลุ่มสินค้า และพัฒนาชุดความรู้

กลยุทธ์ที่ ๒ การวิจัยและพัฒนาพัฒนาระบบฐานข้อมูลการผลิต-ตลาด/ต้นทุน-ผลตอบแทนในแต่ละกลุ่มสินค้า

กลยุทธ์ที่ ๓ การวิจัยเพื่อแสวงหาแนวทางการจัดทำข้อเสนอการพัฒนา/มาตรการจูงใจ/มาตรการบริหารความเสี่ยงด้านการผลิตและด้านราคา รวมทั้งปัจจัยสนับสนุนการขับเคลื่อนนโยบายอื่น ๆ เพื่อเป็นข้อเสนอทางเลือกให้กับเกษตรกร และผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้อง

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ การวิจัยเพื่อการบริหารจัดการพื้นที่การเกษตรเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างยั่งยืนในด้านทรัพยากรบุคคล

กลยุทธ์ที่ ๑ การวิจัยและพัฒนาเพื่อแสวงหาแนวทางการบูรณาการระบบฐานข้อมูลเกษตรกรอย่างมีประสิทธิภาพ

กลยุทธ์ที่ ๒ การวิจัยและพัฒนาพัฒนาระบบฐานข้อมูลเว็บไซต์ให้เป็นศูนย์กลางการบริการด้านอิเล็กทรอนิกส์สำหรับเกษตรกรและประชาชนทั่วไป รวมทั้งการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ ตามแนวทางการขับเคลื่อนนโยบาย Smart Farmer และ Smart Officer

๕. เป้าประสงค์ของยุทธศาสตร์/กลยุทธ์การวิจัย

ประเทศมีงานวิจัยด้านการบริหารจัดการพื้นที่การเกษตรอย่างเพียงพอต่อการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน

๕.๑ มีงานวิจัยด้านการพัฒนาเครื่องมือและกลไกเพื่อบริหารจัดการพื้นที่การผลิตสินค้าเกษตรในส่วน
ต้นน้ำ และปลายน้ำอย่างบูรณาการ

๕.๒ มีงานวิจัยในเชิงพื้นที่

๕.๓ มีงานวิจัยในด้านสินค้า

๕.๔ มีงานวิจัยในด้านทรัพยากรบุคคล

๖. ผลผลิตและผลลัพธ์ ตัวชี้วัดและเป้าหมาย

๖.๑ ผลผลิต

๑) เชิงปริมาณ คือ รายงานการวิจัยด้านพื้นที่เกษตรที่เพียงพอต่อการนำไปใช้ในการขับเคลื่อน
ประเทศตามยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี

๒) เชิงคุณภาพ คือ สามารถใช้ผลการศึกษาวิจัยด้านพื้นที่เกษตรได้อย่างเป็นรูปธรรม

๖.๒ ผลลัพธ์

ภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน มีการใช้องค์ความรู้ด้านพื้นที่เกษตรเพื่อประโยชน์สุขของ
ประชาชน

๖.๓ ตัวชี้วัด

จำนวนหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน นำผลการศึกษาวิจัยไปประยุกต์เพื่อพัฒนา
ชุมชนอย่างยั่งยืน

๖.๔ เป้าหมาย

องค์ความรู้ด้านพื้นที่เกษตรเพื่อบริหารจัดการ รวมถึงใช้ในการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศให้ยั่งยืน

๗. หน่วยงานหลักและเครือข่ายที่สำคัญที่เกี่ยวข้อง

๗.๑ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

๗.๒ กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์

๗.๓ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๗.๔ กระทรวงศึกษาธิการ

๗.๕ สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน.)

๗.๖ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)

๗.๗ สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) (สวก.)

๗.๘ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

๗.๙ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

๘. ยุทธศาสตร์หลักและกรอบเวลา

ยุทธศาสตร์ที่ ๑ การวิจัยด้านการพัฒนาเครื่องมือและกลไกเพื่อบริหารจัดการพื้นที่การผลิตสินค้าเกษตรในส่วนต้นน้ำ และปลายน้ำอย่างบูรณาการ กรอบเวลาปีที่ ๑ - ๒

ยุทธศาสตร์ที่ ๒ การวิจัยเพื่อการบริหารจัดการพื้นที่การเกษตรเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างยั่งยืนในเชิงพื้นที่ กรอบเวลาปีที่ ๑ - ๕

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ การวิจัยเพื่อการบริหารจัดการพื้นที่การเกษตรเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างยั่งยืนในด้านสินค้า กรอบเวลาปีที่ ๑ - ๒

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ การวิจัยเพื่อการบริหารจัดการพื้นที่การเกษตรเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างยั่งยืนในด้านทรัพยากรบุคคล กรอบเวลาปีที่ ๑

๙. ปัจจัยแห่งความสำเร็จของยุทธศาสตร์/กลยุทธ์การวิจัย

- ๙.๑ รัฐบาลให้ความสำคัญกับนโยบายอย่างเป็นรูปธรรม
- ๙.๒ กระทรวง กรม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเตรียมความพร้อมในการดำเนินนโยบาย
- ๙.๓ การสนับสนุนด้านงบประมาณการวิจัยอย่างเพียงพอ
- ๙.๔ การควบคุมคุณภาพและมาตรฐานการวิจัย
- ๙.๕ การพัฒนาศักยภาพและปริมาณนักวิจัยทางด้านพื้นที่เกษตร
- ๙.๖ แผนการติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน

๑๐. แนวทางขับเคลื่อนยุทธศาสตร์/กลยุทธ์การวิจัย

๑๐.๑ สร้างความรู้ความเข้าใจของหน่วยงานและองค์กรภาครัฐให้มีความพร้อมขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การวิจัยรายประเด็นด้านการบริหารจัดการพื้นที่การเกษตรเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างยั่งยืนในเชิงบูรณาการร่วมกับนโยบาย ยุทธศาสตร์และกลยุทธ์ที่เกี่ยวข้อง

๑๐.๒ พัฒนาระบบ กลไก กฎหมาย กฎระเบียบ และการบริหารจัดการยุทธศาสตร์การวิจัยรายประเด็นด้านการบริหารจัดการพื้นที่การเกษตรเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างยั่งยืนอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

๑๐.๓ พัฒนาระบบการติดตามประเมินผลการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การวิจัยรายประเด็นด้านการบริหารจัดการพื้นที่การเกษตรเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างยั่งยืนอย่างต่อเนื่อง

๑๐.๔ เสริมสร้างบทบาทภาคีนอกภาครัฐสนับสนุนการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การวิจัยรายประเด็นด้านการบริหารจัดการพื้นที่การเกษตรเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน

๑๐.๕ ส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของพื้นที่ต่าง ๆ ในเมืองไทยมีบทบาทเพื่อการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การวิจัยรายประเด็นด้านการบริหารจัดการพื้นที่การเกษตรเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน

๑๑. แนวทางในการติดตามและประเมินผล

การขับเคลื่อนให้ยุทธศาสตร์การวิจัยรายประเด็นด้านการบริหารจัดการพื้นที่การเกษตรเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างยั่งยืนบรรลุวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องมีการติดตามและประเมินผลที่ดีควบคู่ไปด้วย โดยใช้การบริหารจัดการระบบวิจัยซึ่งเป็นกลไกในการติดตามและประเมินผลที่เป็นระบบ ดังนี้

๑๑.๑ การประเมินก่อนดำเนินการวิจัย (Ex-Ante Evaluation) เพื่อวิเคราะห์ถ่วงน้ำหนักการขอเสนอการวิจัยที่เหมาะสมและสอดคล้องตามยุทธศาสตร์การวิจัย

๑๑.๒ การติดตามผลระหว่างดำเนินการวิจัย (Ongoing Evaluation) เพื่อรับทราบปัญหา อุปสรรคในการดำเนินงานที่เกิดจากการนำยุทธศาสตร์การวิจัยดังกล่าวไปปฏิบัติ ว่าสามารถตอบโจทย์ความต้องการได้อย่างถูกต้องหรือไม่

๑๑.๓ การประเมินผลหลังดำเนินการวิจัย (Ex-Post Evaluation) ของงานวิจัยที่หน่วยงานดำเนินการวิจัยเสร็จสมบูรณ์แล้ว โดยเฉพาะการประเมินผลความคุ้มค่าของการวิจัย เพื่อประเมินผลผลิตและ/หรือผลลัพธ์ของการวิจัยโดยเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย และเป้าประสงค์/ตัวชี้วัดของยุทธศาสตร์การวิจัย