

ด่วนที่สุด

ที่ อก ๐๘๐๔/๓๙๕๖



พ.ศ. ๒๕๖๕
วันที่ ๑๐ มี.ค. ๖๕
เวลา ๑๗.๑๐ น.

สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี
รับที่ ๘๕๐๙ กอ.ก
ร.๒๖๐ จ.๙ ๒๕๖๕ ๑๗๐๕

กระทรวงอุตสาหกรรม

ถนนพระรามที่ ๖ กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๓ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง มาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพของไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๗๐

เรียน เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. หนังสือรองนายกรัฐมนตรีเห็นชอบให้เสนอคณะรัฐมนตรี
๒. เอกสารมาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพของไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๗๐
๓. เอกสารการนำเสนอมาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพของไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๗๐
๔. หนังสือแจ้งความเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ด้วยกระทรวงอุตสาหกรรม ขอเสนอเรื่อง มาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพของไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๗๐ มาเพื่อคณะรัฐมนตรีพิจารณา โดยเรื่องนี้เข้าข่ายที่จะต้องนำเสนอคณะรัฐมนตรีตามพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยการเสนอเรื่องและการประชุมคณะรัฐมนตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ มาตรา ๔ (๑๓) ทั้งนี้ รองนายกรัฐมนตรี (นายสมคิด จาตุศรีพิทักษ์) กำกับการบริหารราชการกระทรวงอุตสาหกรรมได้เห็นชอบให้นำเรื่องดังกล่าวเสนอคณะรัฐมนตรีด้วยแล้ว รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑.

ทั้งนี้ เรื่องดังกล่าวมีรายละเอียด ดังนี้

๑. ความเป็นมา

๑.๑ มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๘ เห็นชอบข้อเสนอ ๑๐ อุตสาหกรรมเป้าหมายที่กระทรวงอุตสาหกรรมเสนอ และในคราวประชุมคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๙ นายกรัฐมนตรีมีข้อสั่งการมอบหมายให้รองนายกรัฐมนตรี นายสมคิด จาตุศรีพิทักษ์ ร่วมกับส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง อาทิ กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พิจารณากำหนดแนวทางและกลไกการพัฒนาอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพ (S-Curve) เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้ผู้ประกอบการไทยอย่างเป็นระบบ

๑.๒ รัฐบาลได้แต่งตั้งคณะกรรมการการสานพลังประชารัฐ โดยในส่วนคณะทำงานด้านการพัฒนาคลัสเตอร์ภาคอุตสาหกรรมแห่งอนาคต (D5: New S-Curve) ได้บรรจุเศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy) (การผลิตตามพื้นฐานขององค์ความรู้ โดยใช้ประโยชน์จากทรัพยากรชีวภาพ กระบวนการผลิตใหม่ ๆ เพื่อสร้างการผลิตสินค้าและบริการอย่างยั่งยืนให้กับทุกภาคส่วนของเศรษฐกิจ) เป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาอุตสาหกรรมเป้าหมายใหม่ในอนาคตที่มีศักยภาพในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ และได้มีการลงนามความร่วมมือ (MOU) ระหว่างหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และสถาบันการศึกษาวิจัย จำนวน ๒๓ หน่วยงาน เมื่อวันที่ ๒๓ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๐ จึงนับเป็นจุดเริ่มต้นในการผลักดันการลงทุนสร้างเศรษฐกิจชีวภาพ ภายใต้โครงการสานพลังประชารัฐในประเทศไทย ซึ่งจะทำให้เกิดมูลค่าการลงทุนในส่วนของเศรษฐกิจชีวภาพ คิดเป็นมูลค่าทั้งสิ้น ๓๘๑,๒๓๑ ล้านบาท ภายในระยะเวลา ๑๐ ปี

๑.๓ คณะทำงาน D5 ได้จัดทำเอกสารข้อเสนอโครงการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพอย่างยั่งยืน (Sustainable Bioeconomy Development Project) นำเสนอต่อกระทรวงอุตสาหกรรม เพื่อพิจารณาและดำเนินการนำเสนอคณะรัฐมนตรีต่อไป ซึ่งข้อเสนอดังกล่าวเป็นผลจากการทำงานร่วมกันของคณะทำงาน D5 และคณะทำงานด้านการพัฒนาการเกษตรสมัยใหม่ (D6) เพื่อพัฒนาพืชเศรษฐกิจนำร่องของประเทศ เช่น อ้อย มันสำปะหลัง ปาล์มน้ำมัน

ตลอดห่วงโซ่...

ตลอดห่วงโซ่คุณค่า (ValueChain) ตั้งแต่การพัฒนาเพิ่มผลผลิตภาคเกษตรต้นน้ำ ไปจนถึงพัฒนาต่อยอดเป็นอุตสาหกรรมชีวภาพ การส่งเสริมงานวิจัยพัฒนาเพื่อให้อุตสาหกรรมปลายน้ำสามารถผลิตสินค้าที่มีมูลค่าเพิ่มสูง และตรงตามความต้องการของผู้บริโภค โดยกำหนดพื้นที่เป้าหมายของโครงการฯ ใน ๓ พื้นที่ ได้แก่ เขตระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (EEC) พื้นที่ภาคอีสานตอนกลาง (Bio-Northeast) และพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง (Bio-North) เพื่อขับเคลื่อนอุตสาหกรรมชีวภาพ ได้แก่ พลังงานชีวภาพ ชีวเคมีภัณฑ์ ชีวเภสัชภัณฑ์ อาหารแห่งอนาคต และอาหารสัตว์แห่งอนาคต

๑.๔ กระทรวงอุตสาหกรรม ได้มีคำสั่งที่ ๓๐๔/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๒ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนการพัฒนาอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพของประเทศ โดยมีปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม และหัวหน้าทีมภาคเอกชนคณะทำงานด้านการพัฒนาคัลสเตอร์ภาคอุตสาหกรรมแห่งอนาคต (D5: New S-Curve) คณะกรรมการสานพลังประชารัฐ (นายประเสริฐ บุญสัมพันธ์) เป็นประธานกรรมการร่วม และมีสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม เป็นฝ่ายเลขานุการ เพื่อทำหน้าที่กำหนดแผนการดำเนินงานและกรอบแนวทางในการขับเคลื่อนการพัฒนาอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพตามข้อสั่งการของนายกรัฐมนตรี

๑.๕ สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ได้บูรณาการการดำเนินงานร่วมกับคณะทำงาน D5 จัดทำมาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพของไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๗๐ เพื่อให้เกิดทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพอย่างยั่งยืน และสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ ภายใต้โครงการสานพลังประชารัฐของคณะทำงาน D5 ซึ่งจะทำให้เกิดการขับเคลื่อนการลงทุนในอุตสาหกรรมชีวภาพของประเทศอย่างเป็นรูปธรรม และนำเสนอ (ร่าง) มาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพของไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๗๐ เพื่อวางกรอบแนวทางการพัฒนาให้ประเทศไทยก้าวสู่การเป็นผู้นำในอุตสาหกรรมชีวภาพ (Bio Hub) อย่างครบวงจรในอาเซียน ในการประชุมคณะกรรมการขับเคลื่อนการพัฒนาอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพของประเทศ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๒๒ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ และครั้งที่ ๒-๑/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๓๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๑ รวมถึงได้ประชุมหารือร่วมกับผู้แทนภาคเอกชนของคณะทำงาน D5 และประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อหาข้อสรุปแนวทางการดำเนินการในแต่ละมาตรการ ซึ่งที่ประชุมมีมติเห็นชอบ (ร่าง) มาตรการดังกล่าว และให้นำเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาต่อไป

๑.๖ กระทรวงอุตสาหกรรม ได้ประชุมหารือร่วมกับคณะทำงาน D5 เพื่อพิจารณามาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพของไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๗๐ จำนวน ๒ ครั้ง เมื่อวันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๑ และวันที่ ๓๐ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๑ โดยมีรัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม เป็นประธานการประชุม พร้อมทั้งได้มีหนังสือเวียนขอความเห็นในส่วนมาตรการต่าง ๆ ซึ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไม่ขัดข้องกับการดำเนินการภายใต้มาตรการดังกล่าว

๒. เหตุผลความจำเป็นที่ต้องเสนอคณะรัฐมนตรี

ประเทศไทยมีศักยภาพด้านวัตถุดิบสินค้าเกษตร ด้วยการเป็นผู้ส่งออกมันสำปะหลังอันดับ ๑ ของโลก และน้ำตาลทรายอันดับ ๒ ของโลก แต่มูลค่าสินค้าเกษตรในภาพรวมต่อ GDP ของประเทศมีทิศทางการลดลงอย่างต่อเนื่อง ในช่วง ๑๐ ปีที่ผ่านมา แม้ว่าภาครัฐจะให้การสนับสนุนงบประมาณแก่ภาคเกษตรไปแล้วกว่า ๑.๑ ล้านล้านบาท ซึ่งหากรัฐบาลเปลี่ยนมาเน้นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับพืชเศรษฐกิจหลัก ได้แก่ อ้อย มันสำปะหลัง และปาล์มน้ำมัน โดยนำมาผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ชีวภาพ เช่น กรดแลคติก กรดอะซิติก สารให้ความหวาน พลาสติกชีวภาพ และสารสกัดประเภทต่าง ๆ สำหรับอุตสาหกรรมอาหารและอาหารสัตว์ จะเป็นการสร้างโอกาสให้กับสินค้าเกษตรไทยเพิ่มขึ้น เนื่องจากการผลิตสินค้าโลกอนาคตมีทิศทางให้ความสำคัญกับผลิตภัณฑ์ชีวภาพมากขึ้น ตามแนวโน้มความต้องการใช้ที่สูงขึ้น โดยคาดการณ์ว่า อุตสาหกรรมชีวภาพเป้าหมายภาพรวมในตลาดโลกจะมีอัตราการเติบโตเฉลี่ยร้อยละ ๑๓.๘ ต่อปี (พ.ศ. ๒๕๕๘-๒๕๖๘) ได้แก่ เคมีชีวภาพ พลาสติกชีวภาพ และชีวเภสัชภัณฑ์ มีอัตราการเติบโตเฉลี่ยร้อยละ ๑๖ ๑๒.๘ และ ๘.๖ ต่อปี ตามลำดับ ประกอบกับยังมีความอุปสรรคต่อการลงทุนในอุตสาหกรรมชีวภาพของไทย

การผลักดันมาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพของไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๗๐ จะเป็นการตอบสนองนโยบายรัฐบาลในการพัฒนาอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพ กลุ่ม NewS-Curve และเป็นการดำเนินการให้สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพของคณะทำงานด้านการพัฒนาคลัสเตอร์ภาคอุตสาหกรรมแห่งอนาคต (D5) เพื่อผลักดันภาคเอกชนให้เป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนการลงทุนและพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพของประเทศ ในพื้นที่นำร่อง ๓ เขต ได้แก่ เขตระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (EEC) เขตพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง (นครสวรรค์และกำแพงเพชร) และเขตพื้นที่ภาคอีสานตอนกลาง (ขอนแก่น) ซึ่งจะส่งผลให้ภาคเกษตรไทยเกิดการปรับตัวด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม เช่น Smart Farming หรือฟาร์มอัจฉริยะ เพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร ลดต้นทุนการผลิต และสามารถควบคุมปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ให้กับพืชเศรษฐกิจในแต่ละพื้นที่ ตลอดจนให้สามารถสนับสนุนอุตสาหกรรมแปรรูปทางการเกษตรด้วยเทคโนโลยีชีวภาพที่หลากหลาย เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าเกษตรสู่การเป็นสินค้าชีวภาพ ยกตัวอย่างเช่น มันสำปะหลังและอ้อย เมื่อนำมาผลิตเป็นพลาสติกชีวภาพ จะสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มได้ถึง ๓๒-๑๑๐ เท่า และ ๑๐๐-๒๒๐ เท่า ตามลำดับ ส่วนปาล์มน้ำมัน ซึ่งสามารถนำมาผลิตเป็นวิตามินจะสร้างมูลค่าเพิ่มได้ถึง ๒๐-๔๕ เท่า นอกจากนี้ยังส่งผลให้เกิดการพัฒนาในภาคเกษตรที่เชื่อมโยงสู่ภาคอุตสาหกรรม เกิดการสร้างงาน สร้างรายได้กระจายสู่ท้องถิ่น ซึ่งจะนำมาสู่ฐานความมั่นคงทางเศรษฐกิจให้แก่เกษตรกรไทย ดังนั้น การกำหนดทิศทางที่ชัดเจนในการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพเป้าหมายใหม่ที่มีศักยภาพในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศอย่างเป็นรูปธรรม จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อให้สามารถผลักดันประเทศไทยก้าวสู่การเป็นผู้นำอุตสาหกรรมชีวภาพครบวงจรในอาเซียน

๓. ความเร่งด่วนของเรื่อง

การพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพ ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมอนาคต NewS-Curve จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเร่งสร้างปัจจัยพื้นฐานและปัจจัยสนับสนุนให้อุตสาหกรรมชีวภาพเกิดขึ้นได้ และมีการพัฒนาเติบโตอย่างมีประสิทธิภาพ ขจัดปัญหาและอุปสรรคในการลงทุน โดยภาครัฐควรเร่งพิจารณาทบทวนปรับปรุงกฎหมาย กฎระเบียบต่าง ๆ เพื่อลดปัญหาอุปสรรค และสร้างสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อนักลงทุน ซึ่งจะจูงใจผู้ประกอบการทั้งภายในและต่างประเทศที่กำลังให้ความสนใจลงทุนผ่านโครงการต่าง ๆ คิดเป็นมูลค่าการลงทุน รวมทั้งสิ้น ๑๙๙,๕๖๕ ล้านบาท

๔. สาระสำคัญ/ข้อเท็จจริงและข้อกฎหมาย

กระทรวงอุตสาหกรรม ได้เล็งเห็นถึงความจำเป็นในการสนับสนุนและส่งเสริมให้เกิดการลงทุนในอุตสาหกรรมชีวภาพจากศักยภาพและความพร้อมของประเทศไทย ทั้งด้านวัตถุดิบที่หลากหลายและทักษะด้านการผลิต โดยเฉพาะภาคเอกชนซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการลงทุนเป็นปัจจัยสู่ความสำเร็จ โดยมีเป้าหมายที่จะผลักดันให้ประเทศไทยเป็น Bio Hub of ASEAN ภายในปี พ.ศ. ๒๕๗๐ ซึ่งขณะนี้ได้เกิดโครงการลงทุนในผลิตภัณฑ์เป้าหมาย ได้แก่ พลาสติกชีวภาพ (Bioplastic) เคมีชีวภาพ (Biochemicals) และชีวเภสัชภัณฑ์ (Biopharmaceuticals) ตามแนวทางพัฒนาเศรษฐกิจกระแสใหม่ หรือเศรษฐกิจชีวภาพแล้วในหลายพื้นที่ ดังนั้น เพื่อเป็นการกระตุนนโยบายของรัฐบาลในการพัฒนาอุตสาหกรรมเป้าหมาย New S-Curve จึงขอเสนอมาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพของไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๗๐ ประกอบด้วย มาตรการเร่งด่วน และมาตรการสนับสนุน โดยสาระสำคัญสรุปได้ ดังนี้

๔.๑ มาตรการขจัดอุปสรรคการลงทุนและสร้างปัจจัยสนับสนุน เป็นมาตรการที่จะต้องเร่งดำเนินการ เพื่อสร้างปัจจัยพื้นฐานสำคัญให้อุตสาหกรรมชีวภาพเกิดขึ้นได้ โดยการพิจารณาทบทวนปรับปรุงกฎหมาย กฎระเบียบต่าง ๆ ที่เป็นอุปสรรค และสร้างปัจจัยสนับสนุนที่จำเป็นต่อการพัฒนาอุตสาหกรรม ดังนี้

มาตรการเร่งด่วน

๑) กระทรวงอุตสาหกรรม (สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย) ปรับปรุง พ.ร.บ. อ้อยและน้ำตาลทราย พ.ศ. ๒๕๒๗ ให้สามารถนำน้ำอ้อยไปผลิตสินค้าชนิดอื่นที่ไม่ใช่น้ำตาลทรายได้ และจัดสรรวัตถุดิบ (น้ำอ้อย) ที่เพียงพอและเหมาะสมกับอุตสาหกรรมชีวภาพ

๒) กระทรวง...

๒) กระทรวงอุตสาหกรรม (สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย และกรมโรงงานอุตสาหกรรม) ปรับปรุงประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การให้ตั้งโรงงานที่ใช้อ้อยเป็นวัตถุดิบในทุกท้องที่ทั่วราชอาณาจักร พ.ศ. ๒๕๕๙ โดยเพิ่มเติมข้อความ ยกเว้นโรงงานที่ตั้งอยู่เดิมในพื้นที่ ๕๐ กม. ให้ความยินยอม เพื่อให้สามารถต่อยอดการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพในพื้นที่ใกล้เคียงโรงงานเดิม

๓) กระทรวงอุตสาหกรรม (กรมโรงงานอุตสาหกรรม) เพิ่มบัญชีประเภทกิจการอุตสาหกรรมเคมีชีวภาพ ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมเป้าหมายตามนโยบายรัฐบาล (S-Curve) ในบัญชีประเภทโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อแยกอุตสาหกรรมเคมีชีวภาพออกจากอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์

๔) กระทรวงมหาดไทย (กรมโยธาธิการและผังเมือง) ปรับปรุงแก้ไขกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวม เพื่อสนับสนุนการประกอบกิจการอุตสาหกรรมเคมีชีวภาพ ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมเป้าหมายตามนโยบายรัฐบาล ในพื้นที่ที่มีความเหมาะสมหรือพื้นที่ที่มีศักยภาพด้านการผังเมือง

มาตรการสนับสนุน

๕) กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ร่วมผลักดันภาคการเกษตรเข้าสู่การทำเกษตรสมัยใหม่ โดยใช้เทคโนโลยี Smart Farming เช่น ระบบแผนที่การเกษตร (Agri-map) ความเชื่อมโยงระบบชลประทาน ระบบท่อ และการกักเก็บน้ำ รวมถึงการบริหารจัดการภาคการเกษตรเพื่อรองรับการใช้ในอุตสาหกรรมชีวภาพให้มีปริมาณวัตถุดิบที่เพียงพอ

๖) กระทรวงสาธารณสุข (กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์) ให้การสนับสนุนศูนย์สัตว์ทดลองและห้องปฏิบัติการที่มีความพร้อมในการขอมาตรฐาน OECD (Organization for Economic Co-operation and Development) GLP (Good Laboratory Practice) ซึ่งเป็นข้อกำหนดทั่วไปของห้องปฏิบัติการที่ดำเนินการทดสอบหรือดำเนินโครงการวิจัย/พัฒนาที่ไม่ได้ทดลองในคน เพื่อทำให้เกิดความมั่นใจว่าข้อมูลผลการทดสอบมีคุณภาพสูง เชื่อถือได้ และยอมรับได้ทั่วไป รวมถึงการพัฒนามาตรฐานผู้ตรวจประเมิน ซึ่งจะเป็นการเติมเต็มห่วงโซ่การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชีวภาพของประเทศ ให้สามารถรองรับผลิตภัณฑ์เป้าหมายในส่วนชีวเภสัชภัณฑ์

๔.๒ มาตรการเร่งรัดการลงทุนภายในประเทศ ในระยะแรก จะผลักดันภาคเอกชนที่เป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนการลงทุนในอุตสาหกรรมชีวภาพของประเทศ ในพื้นที่ ๓ เขต ได้แก่ เขตระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (EEC) เขตพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง (นครสวรรค์และกำแพงเพชร) และเขตพื้นที่ภาคอีสานตอนกลาง (ขอนแก่น) รวมถึงโครงการอื่น ๆ ภายใต้ Bioeconomy ดังนี้

๑) เขตระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (EEC) ดำเนินการระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔ มีมูลค่าการลงทุนรวมทั้งสิ้น ๙,๗๔๐ ล้านบาท ประกอบด้วย โครงการผลิตน้ำยาล้างไต Poly Lactic Acid (PLA) และ Palm Biocomplex Phase 1 และ 2 ต่อยอดจากอ้อย มันสำปะหลัง และปาล์มน้ำมัน

๒) เขตพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง (นครสวรรค์และกำแพงเพชร) ดำเนินการระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔ มีมูลค่าการลงทุนรวมทั้งสิ้น ๕๑,๐๐๐ ล้านบาท แบ่งเป็น

- จังหวัดนครสวรรค์ มีมูลค่าการลงทุนทั้งสิ้น ๔๑,๐๐๐ ล้านบาท ประกอบด้วย โครงการ Biocomplex การผลิต Lactic Acid สำหรับอุตสาหกรรมพลาสติกชีวภาพ การผลิต Poly Lactic Acid, Bio-succinic Acid (BSA) Bio-1,4-Butanediol, Furfural และ Lactic Acid สำหรับอุตสาหกรรมอาหาร ต่อยอดจากอ้อยและมันสำปะหลัง

- จังหวัดกำแพงเพชร มีมูลค่าการลงทุนทั้งสิ้น ๑๐,๐๐๐ ล้านบาท ประกอบด้วย โครงการผลิต Dried Yeast, Yeast Extract, Beta-glucan สำหรับอุตสาหกรรมอาหาร Beta-glucan สำหรับอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ และ Functional Sugar ต่อยอดจากอ้อยและมันสำปะหลัง

๓) เขตพื้นที่ภาคอีสานตอนกลาง (ขอนแก่น) มีมูลค่าการลงทุนทั้งสิ้น ๓๕,๐๓๐ ล้านบาท ดำเนินการระหว่าง ปี พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔ เป็นเงินลงทุน ๒๙,๗๓๕ ล้านบาท และระหว่าง ปี พ.ศ. ๒๕๖๕-๒๕๖๙

เป็นเงิน...

เป็นเงินลงทุน ๕,๒๙๕ ล้านบาท ประกอบด้วย โครงการสร้างนิคมอุตสาหกรรม Bioeconomy การผลิต Yeast Probiotics เอนไซม์น้ำ Beta-glucan จากกระบวนการหมักด้วยราแมลง Lactic Acid, Sugar Alcohol, Dried Yeast เอนไซม์ไฟเตสสำหรับอาหารสัตว์ และแปรรูปการย่อยด้วยเอนไซม์ ต่อยอดจากอ้อยและมันสำปะหลัง

๔) โครงการอื่น ๆ ภายใต้โครงการ Bioeconomy มีมูลค่าการลงทุนทั้งสิ้น ๑๐๓,๗๙๕ ล้านบาท ประกอบด้วย โครงการผลิตกากมันหมักยีสต์สำหรับอาหารสัตว์ ผลิตภัณฑ์กลุ่ม Biopharmaceuticals & Advanced Vaccines อาหารทางการแพทย์ และ Clinical Research

๔.๓ มาตรการกระตุ้นอุปสงค์ เป็นกลไกสำคัญสำหรับอุตสาหกรรมชีวภาพ โดยในระยะแรกจะเป็นการกระตุ้นตลาดภายใน สร้างการรับรู้ให้ผู้ใช้ และสร้างทักษะให้ผู้ผลิตสามารถผลิตสินค้า เพื่อตอบสนองความต้องการตลาดภายในประเทศได้ โดยจะผลักดันให้เกิดการลงทุนในอุตสาหกรรมต่อเนื่องที่หลากหลาย เกิดการนำสินค้าเกษตรที่มีศักยภาพของประเทศ เช่น อ้อย มันสำปะหลัง ปาล์มน้ำมัน มาสร้างมูลค่าเพิ่ม ส่งผลให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ผลิตภัณฑ์ชีวภาพยังตอบสนองกระแสอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และเศรษฐกิจสีเขียวที่เริ่มเป็นกติกาสากล สำหรับแนวทางดำเนินการมีรายละเอียด ดังนี้

๑) กระทรวงการคลัง พิจารณาความเหมาะสมการใช้มาตรการการเงินการคลังเพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมชีวภาพ เช่น มาตรการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

๒) จัดทำข้อตกลง (MOU) ระหว่างกระทรวงอุตสาหกรรม และกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อกำหนดมาตรการในการส่งเสริมการใช้พลาสติกชีวภาพเพื่อลดปัญหามลพิษด้านสิ่งแวดล้อมในทุกภาคส่วน โดยเน้นเรื่องการให้องค์ความรู้ สร้างความรู้ความเข้าใจในการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยนำร่องพื้นที่ท่องเที่ยวทั้งบนบก ทางทะเล และชายฝั่ง

๓) รณรงค์/ให้ความรู้และสร้างกระแสให้ผู้บริโภคเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ชีวภาพ โดยประชาสัมพันธ์การใช้ผลิตภัณฑ์ชีวภาพ หรือทำข้อตกลง (MOU) กับองค์กรที่จะเกิดแรงสะท้อนต่อความต้องการใช้จำนวนมาก อาทิ หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน รัฐวิสาหกิจ สถานศึกษา โรงแรม โรงพยาบาล โรงภาพยนตร์ ห้างสรรพสินค้า

๔) สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ สถาบันพลาสติก และสมาคมอุตสาหกรรมพลาสติกชีวภาพไทย ร่วมจัดทำสัญลักษณ์ Bio label สำหรับผลิตภัณฑ์ชีวภาพ เช่น ผลิตภัณฑ์ Bio Degradable ให้บริการวิเคราะห์ ทดสอบ และรับรองผลิตภัณฑ์ รวมถึงสร้างการรับรู้ ส่งเสริมการใช้ในพื้นที่นำร่อง และประชาสัมพันธ์ในวงกว้าง

๕) กระทรวงอุตสาหกรรม (สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม) ออกมาตรฐานเกี่ยวกับพลาสติกชีวภาพและผลิตภัณฑ์ชีวภาพเพิ่มขึ้น

๔.๔ มาตรการสร้างเครือข่ายในรูปแบบของศูนย์กลางความเป็นเลิศด้านชีวภาพ (Center of Bio Excellence: CoBE) โดยให้สถาบันพลาสติกเป็นหน่วยงานกลาง ทำหน้าที่ประสานเชื่อมโยง เตรียมความพร้อม และบริหารงานวิจัย/เทคโนโลยี/นวัตกรรมด้านชีวภาพเพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมสู่เศรษฐกิจชีวภาพ กับเขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก EECi Biopolis, Bio-Northeast R&D Center สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย และสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ซึ่งจะมีภารกิจหลัก ๔ ด้าน คือ

๑) R&D สร้างเครือข่ายเชื่อมโยงงานวิจัยสู่ภาคอุตสาหกรรมและให้การรับรองผลิตภัณฑ์ชีวภาพ

๒) Prototype/Scale up เชื่อมโยงงานวิจัย ให้คำปรึกษา สนับสนุนเงินทุน ในการยกระดับสถานประกอบการชีวภาพสู่ Factory 4.0 ผ่าน Industry Transformation Center (ITC)

๓) Human...

๓) Human Resource Development สร้างผู้ประกอบการด้าน Bio Industry และสร้างบุคลากรในอุตสาหกรรมชีวภาพร่วมกับสถาบันการศึกษา

๔) Bio Intelligence Unit พัฒนาศูนย์ข้อมูลอัจฉริยะอุตสาหกรรมชีวภาพ โดยมีรายละเอียดการดำเนินการในแต่ละช่วงระยะเวลา ดังนี้

• ปี พ.ศ. ๒๕๖๑

- จัดทำและส่งเสริมการใช้สัญลักษณ์สำหรับผลิตภัณฑ์ชีวภาพ (Bio Label) รวมถึงสร้างการรับรู้ให้กับประชาชนผ่านช่องทางต่าง ๆ อาทิ การเข้าร่วมในงานแสดงสินค้า ฯลฯ

- เริ่มพัฒนาศูนย์ข้อมูลเชิงลึกอุตสาหกรรมชีวภาพ (Bio Intelligence Unit) ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- สร้างเครือข่ายเชื่อมโยงงานวิจัย ตั้งแต่ระดับ Lab scale ระดับ Plant scale และระดับ Commercial scale ด้วยการ matching นักวิจัยกับผู้ประกอบการ

- ส่งเสริมการผลิตเชิงพาณิชย์ วิเคราะห์ ทดสอบ รับรองผลิตภัณฑ์ และบริหารจัดการทรัพยากรสินทางปัญญา ในผลิตภัณฑ์ใหม่ ๕ รายการ

• ปี พ.ศ. ๒๕๖๒-๒๕๖๕

- ส่งเสริมการใช้สัญลักษณ์สำหรับผลิตภัณฑ์ชีวภาพ (Bio Label)

- พัฒนาศูนย์ข้อมูลเชิงลึกอุตสาหกรรมชีวภาพ (Bio Intelligence Unit) และปรับปรุงข้อมูลให้มีความถูกต้องและทันต่อเหตุการณ์อยู่เสมอ

- พัฒนาด้านแบบผลิตภัณฑ์ตามความต้องการของตลาด ๔๐๐ รายการ

- ส่งเสริมการผลิตเชิงพาณิชย์ วิเคราะห์ ทดสอบ รับรองผลิตภัณฑ์ และบริหารจัดการทรัพยากรสินทางปัญญา ในผลิตภัณฑ์ใหม่ ๙๕ รายการ

- จัดอบรม วัดระดับฝีมือ และขึ้นทะเบียนแรงงาน ๑๐,๐๐๐ คน

• ปี พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐

- ส่งเสริมการใช้สัญลักษณ์สำหรับผลิตภัณฑ์ชีวภาพ (Bio Label)

- ปรับปรุงศูนย์ข้อมูลเชิงลึกอุตสาหกรรมชีวภาพ (Bio Intelligence Unit) ให้มีข้อมูลที่มีความถูกต้อง น่าเชื่อถือ และทันต่อเหตุการณ์

- พัฒนาด้านแบบผลิตภัณฑ์ตามความต้องการของตลาด ๕๐๐ รายการ

- ส่งเสริมการผลิตเชิงพาณิชย์ วิเคราะห์ ทดสอบ รับรองผลิตภัณฑ์ และบริหารจัดการทรัพยากรสินทางปัญญา ในผลิตภัณฑ์ใหม่ ๑๐๐ รายการ

- จัดอบรม วัดระดับฝีมือ และขึ้นทะเบียนแรงงาน ๑๐,๐๐๐ คน

๔.๕ กลไกการดำเนินการ

การดำเนินงานภายใต้มาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพของไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๗๐ เพื่อให้เกิดการทำงานเชิงบูรณาการจากการมีส่วนร่วมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จะใช้กลไกความร่วมมือระหว่างภาครัฐ และภาคเอกชน (PPP) เป็นตัวขับเคลื่อน โดยผ่านคณะกรรมการพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งชาติ (กช.) ในการกำกับการดำเนินการตามมาตรการต่าง ๆ ภายหลังจากที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบ รวมถึงการติดตามผลการปฏิบัติงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายใต้มาตรการดังกล่าว เพื่อให้มีการดำเนินการเชิงบูรณาการที่สอดคล้องกับแนวนโยบายและยุทธศาสตร์ของประเทศ

๔.๖ ผลที่คาดว่าจะได้รับ จากการดำเนินงานภายใต้มาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพของไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๗๐ มีดังนี้

๑) เกษตรกร...

๑) เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น จากเดิม ๔๘,๐๐๐ บาทต่อคนต่อปี เป็นระหว่าง ๖๕,๐๐๐ ถึง ๘๕,๐๐๐ บาทต่อคนต่อปี (ที่มา: D5)

๒) มีปริมาณผลผลิตทางการเกษตรเพิ่มขึ้นมากกว่า ร้อยละ ๔๐ จากการพัฒนาพันธุ์พืชที่ให้ผลผลิตสูงและการเพิ่ม Productivity ด้วยวิธีอื่น เช่น การนำเครื่องจักรกลทางการเกษตรที่มีเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาปรับใช้มากขึ้น ฯลฯ

๓) ยกกระตือรือร้นคุณภาพชีวิตให้กับเกษตรกรมากกว่า ๘๐๐,๐๐๐ ครัวเรือน

๔) เกิดการลงทุนในอุตสาหกรรมชีวภาพภายในประเทศ ๒๐๐,๐๐๐ ล้านบาท โดยแบ่งเป็นการลงทุนในช่วง ๕ ปีแรก (พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๖๕) ๑๓๑,๗๗๐ ล้านบาท และช่วง ๕ ปีหลัง (พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐) อีก ๖๗,๗๕๕ ล้านบาท

๕) เกิด High-tech labor/knowledge workers เพิ่มขึ้นมากกว่า ๒๐,๐๐๐ คน โดยเพิ่มขึ้นในช่วง ๕ ปีแรก (พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๖๕) ๑๐,๐๐๐ คน และช่วง ๕ ปีหลัง (พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐) อีก ๑๐,๐๐๐ คน

๕. รายงานการวิเคราะห์หรือศึกษาตามกฎหมาย มติคณะรัฐมนตรีหรือคำสั่งใด ๆ

- ไม่มี -

๖. ผลกระทบ

การผลักดันมาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพของไทยให้เกิดผลในทางปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม จะเป็นการกระตุ้นให้เกิดเศรษฐกิจชีวภาพในแต่ละภูมิภาคของประเทศ เกิดการลงทุนในอุตสาหกรรมชีวภาพที่ไทยมีศักยภาพในการผลิตจากการเป็นแหล่งวัตถุดิบชีวภาพที่หลากหลาย ซึ่งจะเชื่อมโยงกับวัตถุดิบทางการเกษตรสู่ภาคอุตสาหกรรมโดยตรง เกิดการสร้างงาน สร้างรายได้ กระจายสู่ท้องถิ่น ซึ่งจะนำมาสู่ฐานความมั่นคงทางเศรษฐกิจของเกษตรกรไทย อย่างไรก็ตาม อาจเกิดปัญหาการขาดแคลนวัตถุดิบ ซึ่งจะต้องมีการวางแผนการเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจแต่ละชนิด เพื่อบริหารจัดการวัตถุดิบให้เพียงพอกับภาคอุตสาหกรรม และการบริโภคของประชาชน นอกจากนี้โรงงานอุตสาหกรรมประเภทเคมีชีวภาพอาจก่อให้เกิดปัญหามลพิษต่อสิ่งแวดล้อมของประเทศ ซึ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องมีการกำกับดูแลโรงงานอย่างใกล้ชิด

๗. ค่าใช้จ่ายและแหล่งที่มา

- ไม่มี -

๘. ความเห็นหรือความเห็นชอบ/อนุมัติของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

กระทรวงอุตสาหกรรม โดยสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ได้ขอความเห็นหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ภายใต้มาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพของไทย ซึ่งทุกหน่วยงานไม่ขัดข้องกับการดำเนินการภายใต้มาตรการดังกล่าว ประกอบด้วย หน่วยงานภายใน จำนวน ๔ หน่วยงาน ได้แก่ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม และสำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย และหน่วยงานภายนอก จำนวน ๑๒ หน่วยงาน ได้แก่ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ กรมโยธาธิการและผังเมือง สถาบันพลาสติก สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และกระทรวงการคลัง รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๔.

๙. ข้อกำหนดและมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้อง

- ไม่มี -

๑๐. ข้อเสนอ...

๑๐. ข้อเสนอของส่วนราชการ

กระทรวงอุตสาหกรรม โดยคณะกรรมการขับเคลื่อนการพัฒนาอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพของ
ประเทศ ขอเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณา ดังนี้

๑. ให้ความเห็นชอบมาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพของไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๗๐
๒. ให้ความเห็นชอบมาตรการเร่งด่วน เพื่อจัดอุปสรรคของการลงทุน และมอบหมายให้
หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการ ตามข้อ ๔.๑
๓. ให้ความเห็นชอบกลไกการดำเนินการ ตามข้อ ๔.๕ และมอบหมายให้กระทรวงอุตสาหกรรม
เป็นหน่วยงานหลักในการติดตามการดำเนินงานให้เป็นรูปธรรม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดนำกราบเรียนนายกรัฐมนตรีเพื่อเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาต่อไป

ขอแสดงความนับถือ


(นายอุตตม สาวนายน)
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม
กองนโยบายอุตสาหกรรมรายสาขา ๒
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๓๘๒
โทรสาร ๐ ๒๒๐๒ ๔๓๔๐
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ittichaiti@gmail.com