

# ต้นฉบับ

เลขที่เอกสารในระบบ E กษ0201.06/ว3641

ฝ่ายบริหารทั่วไป (สกก. รับเอกสารจากภายนอก) รับที่ ขป 5393

วันที่ 3 พ.ค. 2562

ส่ง 345818 พ.ค. 62  
พ.ล. บอ. 2381/62

เรื่อง ความก้าวหน้ามาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพของไทย ปี พ.ศ. 2561-2570

เรียน ผู้บริหารกรม	วันที่กำหนด
<input type="checkbox"/> เพื่อโปรดพิจารณา <input type="checkbox"/> เพื่อโปรดดำเนินการ <input checked="" type="checkbox"/> เพื่อโปรดทราบ	
	หมายเหตุ

๐/-

วิลาสินี

(นางสาวอรุณี พงษ์พรประเสริฐ)  
ผบ.ท.สก, ปฏิบัติราชการแทน ลนค.

๓ พ.ค. ๒๕๖๒

เรียน ผอ.ส่วน, ผอ.ช.ภาค, ทน.๑-๕ บอ. และ ผบ.ท.บอ.  
เพื่อโปรดทราบ

  
(นายธีระพล ตั้งสมบูรณ์)

ผส.บอ. ๑ ๗ พ.ค. ๒๕๖๒



# บันทึกข้อความ

ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
รับที่ ๑๕๕๐๖
วันที่ ๑ พ.ค. ๖๒ เวลา ๑๗.๐๗

ส่วนราชการ สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ทำเนียบรัฐบาล โทร. ๐ ๒๒๘๐ ๙๐๐๐ ต่อ ๑๖๓๓, ๑๕๓๒

ที่ นร ๐๕๐๕/ว(ล) ๑๕๑๗๐ วันที่ ๒๖ เมษายน ๒๕๖๒

กรมชลประทาน
รับจากกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
เลขรับ ๕๗ ๖๖๖๓/๖๒
วันที่ ๓ พ.ค. ๖๒

เรื่อง ความก้าวหน้ามาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพของไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๗๐

เรียน ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ด้วยสำนักงานรัฐมนตรีขอให้แจ้งสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรทราบ กรณีคณะรัฐมนตรีมีมติ เมื่อวันที่ ๒๔ เมษายน ๒๕๖๒ รับทราบความก้าวหน้ามาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพของไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๗๐ ตามที่กระทรวงอุตสาหกรรมเสนอ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ ทั้งนี้ เห็นสมควรแจ้งกรมชลประทาน กรมส่งเสริมการเกษตร กรมพัฒนาที่ดิน และสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรทราบต่อไป

(นางศศิธร กาทหลง)  
ผู้อำนวยการกองกลาง  
สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

- ทราบ
- ดำเนินการตามเส้นล

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
รับที่ ๑๕๕๐๖
วันที่ ๑ พ.ค. ๖๒
เวลา ๑๕.๐๖๖

(นายอนันต์ สุวรรณรัตน์)  
ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ที่ กษ ๐๒๐๑.๐๖/๑๓๖๕๖ ๑๐.๓๗-๐๖๖  
เสนอ กรมชลประทาน

(นางศศิธร กาทหลง)  
ผู้อำนวยการกองกลาง  
สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์



สำนักงานรัฐมนตรี
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
เลขรับ..... ๑๕๕๐๖
วันที่..... ๒๖ เม.ย. ๒๕๖๒
เวลา..... ๑๕.๕๓

ที่ นร ๐๕๐๕/ว(ล) ๑๖๖๓๐

สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี  
ทำเนียบรัฐบาล กทม. ๑๐๓๐๐

๒๖ เมษายน ๒๕๖๒

เรื่อง ความก้าวหน้ามาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพของไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๗๐

เรียน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

อ้างถึง หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ด่วนที่สุด ที่ นร ๐๕๐๕/ว(ล) ๒๒๒๑๖ ลงวันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๑ <sup>EMF 0201.01/15843 สป๑๙๙/๖</sup>

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือกระทรวงอุตสาหกรรม ด่วนที่สุด ที่ อก ๐๘๐๔/๒๘๐๔  
ลงวันที่ ๑๗ เมษายน ๒๕๖๒

ตามที่ได้ยื่นย่นมติคณะรัฐมนตรี (๑๗ กรกฎาคม ๒๕๖๑) เกี่ยวกับเรื่อง มาตรการพัฒนา  
อุตสาหกรรมชีวภาพของไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๗๐ มาเพื่อทราบ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กระทรวงอุตสาหกรรมได้เสนอเรื่อง ความก้าวหน้ามาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพของไทย  
ปี พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๗๐ ไปเพื่อดำเนินการ ความละเอียดปรากฏตามสำเนาหนังสือที่ส่งมาด้วยนี้

สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรีได้นำเสนอคณะรัฐมนตรีทราบแล้วเมื่อวันที่ ๒๔ เมษายน ๒๕๖๒

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

*นางสาวกรรณา จุฑานนท์*

(นางสาวกรรณา จุฑานนท์)

ผู้อำนวยการกองพัฒนายุทธศาสตร์และติดตามนโยบายพิเศษ ปฏิบัติราชการแทน  
เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

กองพัฒนายุทธศาสตร์และติดตามนโยบายพิเศษ

โทร. ๐ ๒๒๘๐ ๙๐๐๐ ต่อ ๑๖๓๓ (สุกัญญา) ๑๕๓๒ (ถาวรีย์)

โทรสาร ๐ ๒๒๘๐ ๑๔๔๖

www.soc.go.th

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ spt55@soc.go.th (ถาวรีย์)



# บันทึกข้อความ

๑๕๐๖  
๑๐ เม.ย. ๖๖  
๑๙.๒๕๖๖  
เวลา

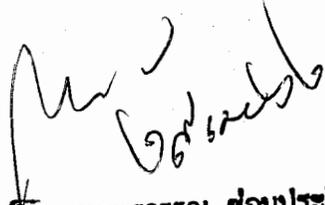
ส่วนราชการ สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ทำเนียบรัฐบาล โทร. ๐ ๒๒๘๐ ๙๐๐๐ ต่อ ๑๖๓๓, ๑๕๓๒

ที่ นร ๐๕๐๕/ว(ล) ๑๕๑๗๐ วันที่ ๒๖ เมษายน ๒๕๖๒

เรื่อง ความก้าวหน้ามาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพของไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๗๐

เสนอ สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

เพื่อโปรดพิจารณาแจ้งสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรทราบต่อไป ทั้งนี้ ได้นำเรียนรัฐมนตรีว่าการ  
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และรัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (นายลักษณ์ วจนานวัช)  
ทราบแล้ว

  
**นางสาวพรพรรณ ช่อมประดิษฐ์**  
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ  
รักษาการแทนหัวหน้าสำนักงานรัฐมนตรี

# ด่วนที่สุด

ที่ อก ๐๕๐๘/๒๕๖๕



กระทรวงอุตสาหกรรม

ถนนพระรามที่ ๖ กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๗) เมษายน ๒๕๖๕

เรื่อง ความก้าวหน้ามาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพของไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๗๐

เรียน เลขาธิการคณะกรรมการรัฐมนตรี

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. หนังสือรองนายกรัฐมนตรีเห็นชอบให้เสนอคณะกรรมการรัฐมนตรี
  ๒. เอกสารโครงการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมบลูโอลิโอเทค ชิดดี จังหวัดฉะเชิงเทรา
  ๓. เอกสารโครงการไบโอ ฮับ เอเชีย จังหวัดฉะเชิงเทรา
  ๔. เอกสารโครงการลพบุรี ไบโอบีโอมเพล็กซ์ จังหวัดลพบุรี

ด้วยกระทรวงอุตสาหกรรม ในฐานะหน่วยงานหลักต้นและติดตามมาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพของไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๗๐ ขอเสนอเรื่อง ความก้าวหน้ามาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพดังกล่าว ตั้งแต่วันที่ ๑๗ กรกฎาคม ๒๕๖๑ ถึงปัจจุบัน มาเพื่อคณะกรรมการรัฐมนตรีทราบ ซึ่งรองนายกรัฐมนตรี (นายสมคิด จาตุศรีพิทักษ์) กำกับการบริหารราชการกระทรวงอุตสาหกรรมได้เห็นชอบให้นำเรื่องดังกล่าวเสนอคณะกรรมการรัฐมนตรี ด้วยแล้ว รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑.

ทั้งนี้ เรื่องดังกล่าวมีรายละเอียด ดังนี้

## ๑. เหตุผลความจำเป็นที่ต้องเสนอคณะกรรมการรัฐมนตรี

สืบเนื่องจากคณะกรรมการรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ ๑๗ กรกฎาคม ๒๕๖๑ รับทราบมาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพของไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๗๐ และมอบหมายกระทรวงอุตสาหกรรมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เร่งรัดดำเนินการตามมาตรการฯ ในส่วนที่เกี่ยวข้องตามอำนาจหน้าที่ให้ถูกต้อง เป็นไปตามขั้นตอนของกฎหมาย ระเบียบ และมติคณะกรรมการที่เกี่ยวข้องต่อไป ซึ่งกระทรวงอุตสาหกรรม ได้เร่งดำเนินการขับเคลื่อนมาตรการดังกล่าว ประกอบด้วย มาตรการขจัดอุปสรรคการลงทุนและสร้างปัจจัยสนับสนุน มาตรการเร่งรัดการลงทุนภายในประเทศ มาตรการกระตุ้นอุปสงค์ และมาตรการสร้างเครือข่ายในรูปแบบของศูนย์กลางความเป็นเลิศด้านชีวภาพ (Center of Bio Excellence: CoBE) รวมทั้งการดำเนินงานขยายผลมาตรการฯ เชิงพื้นที่ เพื่อให้เกิดการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy) ในพื้นที่ส่วนภูมิภาคที่มีศักยภาพของประเทศตามนโยบายของรัฐบาล

## ๒. สาระสำคัญ

กระทรวงอุตสาหกรรม ขอรายงานความก้าวหน้ามาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพของไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๗๐ โดยมีสรุปสาระสำคัญ ดังนี้

### ๒.๑ ผลการดำเนินการภายใต้มาตรการฯ ประกอบด้วย

๒.๑.๑ มาตรการขจัดอุปสรรคการลงทุนและสร้างปัจจัยสนับสนุน มีการดำเนินการ ดังนี้

๑) กระทรวงอุตสาหกรรม โดย สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย ได้เสนอ กรม พิจารณาร่างพระราชบัญญัติอ้อยและน้ำตาลทราย (ฉบับที่..) พ.ศ. .... ซึ่งคณะกรรมการรัฐมนตรีมีมติในหลักการ เมื่อวันที่ ๒ ตุลาคม ๒๕๖๑ ขณะนี้อยู่ระหว่างการพิจารณาของสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

๒) กระทรวงอุตสาหกรรม โดย สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย ร่วมกับ กรมโรงงานอุตสาหกรรม ได้เสนอคณะกรรมการรัฐมนตรีพิจารณาร่างประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง

การให้ตั้ง...

การให้ตั้งโรงงานที่ใช้้อยเป็นวัดฤติบในทุกท้องที่ทั่วราชอาณาจักร (ฉบับที่..) พ.ศ. .... เพื่อให้สามารถต่อยอดการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพในพื้นที่ใกล้เคียงโรงงานเดิม ซึ่งคณะรัฐมนตรีมีมติอนุมัติในหลักการ เมื่อวันที่ ๒๙ มกราคม ๒๕๖๒ ขณะนี้คณะกรรมการตรวจสอบร่างกฎหมายและร่างอนุบัญญัติที่เสนอคณะรัฐมนตรี คณะที่ ๑ ได้พิจารณาแล้ว ดังกล่าวเสร็จสิ้นแล้ว โดยจะนำร่างประกาศฯ ที่พิจารณาแล้วเสร็จเสนอคณะรัฐมนตรีต่อไป

๓) กระทรวงอุตสาหกรรม โดย กรมโรงงานอุตสาหกรรม เพิ่มบัญชีประเภทกิจการ อุตสาหกรรมชีวภาพ ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมเป้าหมายตามนโยบายรัฐบาล ในบัญชีประเภทโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อแยก อุตสาหกรรมชีวภาพออกจากอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ ซึ่งได้รับฟังความคิดเห็นจากผู้เกี่ยวข้องแล้ว และจะนำเสนอ คณะรัฐมนตรีพิจารณาต่อไป

๔) กระทรวงมหาดไทย โดยกรมโยธาธิการและผังเมือง ปรับปรุงแก้ไขกฎกระทรวง ให้ใช้บังคับผังเมืองรวม เพื่อสนับสนุนการประกอบกิจการอุตสาหกรรมเคมีชีวภาพ ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมเป้าหมายตาม นโยบายรัฐบาล ในพื้นที่ที่มีความเหมาะสมหรือพื้นที่ที่มีศักยภาพด้านการผังเมือง ขณะนี้อยู่ระหว่างพิจารณาปรับปรุง ผังเมืองรวมให้สอดคล้องกับมาตรการฯ โดยคำนึงถึงศักยภาพและความเหมาะสมของพื้นที่ด้านผังเมืองเป็นสำคัญ

#### ๒.๑.๒ มาตรการเร่งรัดการลงทุนภายในประเทศ ในเขตพื้นที่นำร่อง ๓ เขต ดังนี้

๑) เขตระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor: EEC) ดำเนินการระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔ เกิดมูลค่าการลงทุนรวมทั้งสิ้น ๙,๗๔๐ ล้านบาท ประกอบด้วย

(๑) โครงการผลิตน้ำยาล้างไต มูลค่าการลงทุน ๒,๒๔๐ ล้านบาท เปิดดำเนินการ ผลิตแล้ว โดยบริษัท แบ็กซ์เตอร์ เฮลท์แคร์ (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ จังหวัดระยอง

(๒) โครงการผลิตพลาสติกชีวภาพ มูลค่าการลงทุน ๓,๕๐๐ ล้านบาท เปิด ดำเนินการผลิต Poly Lactic Acid (PLA) แล้ว ขนาดกำลังการผลิต ๗๕,๐๐๐ ตันต่อปี โดยการร่วมทุนระหว่าง บริษัท โททาล จำกัด และ บริษัท คอร์เบียน พูแลค (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมเอเชีย จังหวัดระยอง

(๓) โครงการ Palm Biocomplex มูลค่าการลงทุน ๔,๐๐๐ ล้านบาท เริ่มต้น Phase 1 โดยสร้างโรงทึบน้ำมันและทำการผลิตเมทิลเอสเทอร์จากน้ำมันปาล์มบริสุทธิ์แล้ว ขณะนี้อยู่ระหว่างทดลอง เดินเครื่องจักร และมีแผนจะผลิตผลิตภัณฑ์ที่สร้างมูลค่าเพิ่มจากการสกัดสารตั้งต้นใน Phase 1 ต่อยอดไปสู่ Phase 2 เช่น Specialties, Surfactants, วิตามิน E ซึ่งเป็นความร่วมมือระหว่าง บริษัท โกลบอลกรีน เคมิคอล จำกัด (มหาชน) หรือ GGC และกลุ่มบริษัท ไทยอีสเทิร์น ตั้งอยู่ที่ อำเภอหนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี

๒) เขตพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง (จังหวัดนครสวรรค์และกำแพงเพชร) ดำเนินการ ระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๙ เกิดมูลค่าการลงทุนในโครงการ Biorefinery Complex จำนวน ๔๑,๐๐๐ ล้านบาท (ปี พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๖๔) ในพื้นที่จังหวัดนครสวรรค์ โดยแบ่งการลงทุนเป็น Phase 1 จะทำการผลิตเอทานอล โรงไฟฟ้า และปรับพื้นที่โครงการเพื่อรองรับการลงทุนใน Phase 2 ประกอบด้วย โครงการผลิต Poly Lactic Acid, Bio-succinic Acid (BSA) Bio-1,4-Butanediol, Furfural และ Lactic Acid สำหรับอุตสาหกรรมอาหาร ขณะนี้อยู่ ระหว่างรอร่างประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การให้ตั้งโรงงานที่ใช้้อยเป็นวัดฤติบในทุกท้องที่ ทั่วราชอาณาจักร (ฉบับที่ ..) พ.ศ. .... เพื่อดำเนินการขอใบอนุญาตจัดตั้งโรงงานต่อไป

๓) เขตพื้นที่ภาคอีสานตอนกลาง (จังหวัดขอนแก่น) ขณะนี้นักลงทุนได้ดำเนินการ จัดซื้อที่ดินแล้วร้อยละ ๙๐ ซึ่งคาดว่าจะภายในปี พ.ศ. ๒๕๖๔ จะมีมูลค่าการลงทุน ๒๙,๗๓๕ ล้านบาท

๒.๑.๓ มาตรการกระตุ้นอุปสงค์ เป็นกลไกสำคัญสำหรับอุตสาหกรรมชีวภาพ โดย ในระยะแรกจะเป็นการกระตุ้นตลาดภายใน สร้างการรับรู้ให้ผู้ใช้ และสร้างทักษะให้ผู้ผลิตสามารถผลิตสินค้า เพื่อ ตอบสนองความต้องการตลาดภายในประเทศ และยังคงตอบสนองกระแสอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และเศรษฐกิจสีเขียวที่เริ่ม เป็นกติกาสากล ซึ่งมีผลการดำเนินการสำคัญ ดังนี้

๑) กระทรวงการคลัง โดย สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง ร่วมกับกรมสรรพากร อยู่ระหว่างขั้นตอนการนำเสนอมาตรการให้สิทธิประโยชน์ทางภาษี เพื่อส่งเสริมการใช้บรรจุภัณฑ์พลาสติกที่เป็นมิตร กับสิ่งแวดล้อม ต่อคณะรัฐมนตรี โดยมีผลิตภัณฑ์เป้าหมาย ได้แก่ ถุงหูหิ้ว ถุงขยะ แก้วพลาสติก งาน/ซาม/ถาด พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง ซ้อน/ส้อม/มีดพลาสติก และหลอดกาแฟ ซึ่งจะกำหนดให้ผู้ใช้ที่เป็นนิติบุคคล สามารถนำ รายจ่ายไปหักค่าลดหย่อนภาษีได้ ภายในระยะเวลา ๓ รอบบัญชี

๒) กระทรวงอุตสาหกรรม โดย กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม ร่วมกับ สถาบันพลาสติก รณรงค์/ให้ความรู้และสร้างกระแสให้ผู้บริโภคเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ชีวภาพ โดยจัดกิจกรรม ดังนี้

(๑) กิจกรรม Bio-Corner ในหัวข้อสัมมนาเรื่อง “การประยุกต์ใช้นวัตกรรมฐานชีวภาพเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี : Application of Innovative Biomaterials for Better Life” เมื่อวันที่ ๕ สิงหาคม ๒๕๖๑ และจัดแสดงผลภัณฑ์พลาสติกชีวภาพ เพื่อสร้างการรับรู้ของผู้ที่เกี่ยวข้อง ระหว่างวันที่ ๒-๕ สิงหาคม ๒๕๖๑ ภายในงาน Thailand Industry Expo 2018

(๒) กิจกรรม Bio-Tourism ส่งเสริมการใช้ผลิตภัณฑ์ Bioplastic ในสถานที่ท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ได้แก่ ตลาดน้ำตกรังแกวโจว อำเภอหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี พร้อมมอบ งาน/ซ้อน/ส้อม ที่ผลิตจากเม็ดพลาสติกชีวภาพ จำนวน ๕,๐๐๐ ชุด ให้นายอำเภอเพื่อใช้ในงานต่อไป

๓) กระทรวงอุตสาหกรรม โดย สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ออกมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชีวภาพ จำนวน ๒ เรื่อง คือ ภาชนะและเครื่องใช้พลาสติกสลายตัวได้ เล่ม ๑ : โพลีแลคติก แอซิด (PLA) และเชื้อเพลิงชีวมวลแข็ง นอกจากนี้มีการจัดประชุมสัมมนา ระหว่างวันที่ ๒๐-๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ เพื่อทบทวนมาตรฐานเดิม ๑ รายการคือ มอก. ๑๗๐๘๘-๒๕๕๕ ข้อกำหนดพลาสติกสลายตัวได้ และพิจารณาการจัดทำร่างมาตรฐานใหม่ ๕ รายการ ได้แก่ ถุงหูหิ้วสลายตัวได้ ถุงกล้าเพาะชำสลายตัวได้ ฟิล์มคลุมดินสลายตัวได้ สำหรับงานเกษตรกรรม อีพ็อกซีเรซินชีวฐาน และวัสดุทดแทนไม้พลาสติกผสมชีวมวล

๒.๑.๔ มาตรการสร้างเครือข่ายในรูปแบบของศูนย์กลางความเป็นเลิศด้านชีวภาพ (Center of Bio Excellence: CoBE) โดยให้สถาบันพลาสติก เป็นหน่วยงานกลาง ทำหน้าที่ประสานเชื่อมโยง เตรียมความพร้อม และบริหารงานวิจัย/เทคโนโลยี/นวัตกรรมด้านชีวภาพเพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมสู่เศรษฐกิจชีวภาพ โดยได้ ดำเนินการภายใต้ภารกิจหลัก ๔ ด้าน คือ

๑) R & D สร้างเครือข่ายเชื่อมโยงงานวิจัยสู่ภาคอุตสาหกรรม CoBE ได้ดำเนินการสร้างเครือข่ายกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

(๑) การประชุมหารือร่วม ๓ หน่วยงาน ประกอบด้วย สำนักงานเศรษฐกิจ อุตสาหกรรม สถาบันพลาสติก และ ศูนย์ความเป็นเลิศด้านชีววิทยาศาสตร์ (องค์การมหาชน) (TCELS) เมื่อวันที่ ๒๗ กันยายน ๒๕๖๑ เพื่อเชื่อมโยงเครือข่ายด้านงานวิจัยชีวภาพ ซึ่ง TCELS รับเป็นหน่วยงานดำเนินการด้านงานวิจัย Bio Pharmaceuticals เพื่อเชื่อมโยงเครือข่ายกับ CoBE

(๒) การประชุมหารือร่วม ๓ หน่วยงาน ประกอบด้วย สำนักงานเศรษฐกิจ อุตสาหกรรม สถาบันพลาสติก และสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ เมื่อวันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๑ เพื่อเชื่อมโยง เครือข่ายด้านงานวิจัยชีวภาพ และร่วมกันพิจารณาหัวข้องานวิจัยที่มีศักยภาพเพื่อยกระดับสู่เชิงพาณิชย์ โดยเบื้องต้น สถาบันพลาสติกได้จัดทำ Facebook CoBE เพื่อนำเสนอกิจกรรมด้านงานวิจัยของหน่วยงานต่าง ๆ และ จะต่อยอดงานวิจัยที่มีศักยภาพผ่านเวทีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และขยายผล ยกระดับสู่ภาคอุตสาหกรรม

(๓) สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ร่วมกับ สถาบันพลาสติกลงพื้นที่จังหวัด สุราษฎร์ธานี เมื่อวันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๑ เพื่อหารือเรื่องการพัฒนาเพื่อยกระดับ Palm City ตลอดห่วงโซ่อุปทาน รวมถึงการส่งเสริมการผลิตวัตถุดิบปาล์มน้ำมันตามโมเดลเกษตรอุตสาหกรรมของกระทรวงอุตสาหกรรม โดยเบื้องต้น

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมจะประสานกับสถาบันพลาสติก มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ และ Industry Transformation Center (ITC) เพื่อร่วมดำเนินการและสนับสนุนด้าน R&D ตามแนวทางพัฒนา Palm City ซึ่งมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จะเป็นหน่วยงานเครือข่ายของ CoBE ในส่วนภูมิภาคต่อไป

๒) Prototype/Scale up เชื่อมโยงงานวิจัย ให้คำปรึกษา สนับสนุนเงินทุนในการยกระดับสถานประกอบการชีวภาพสู่ Factory 4.0 ผ่าน Industry Transformation Center (ITC) ได้ดำเนินการ ดังนี้

(๑) กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม ร่วมกับ สถาบันพลาสติก พัฒนาด้านแบบผลิตภัณฑ์ Bioplastic จำนวน ๕ ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ถุงซักผ้าแบบใช้แล้วทิ้ง แก้ว/ ถาดอาหาร/ ซ้อนและส้อม/ ถุงขยะ แบบย่อยสลายได้

(๒) กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม ร่วมกับ สถาบันพลาสติก เพิ่มผลิตภาพสถานประกอบการอุตสาหกรรมพลาสติกสู่พลาสติกชีวภาพและพลาสติกวิศวกรรม โดยการให้คำปรึกษาแก่ SMEs จำนวน ๕๒ กิจการ พัฒนาระบบการผลิตพลาสติกจากเม็ดพลาสติกชีวภาพให้มีผลิตภาพเพิ่มขึ้น

๓) Human Resource Development สร้างผู้ประกอบการด้าน Bio-Industry สถาบันพลาสติก ร่วมกับ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม พัฒนาบุคลากรในอุตสาหกรรมพลาสติกชีวภาพและพลาสติกวิศวกรรม โดยฝึกอบรมบุคลากร จำนวน ๑๖๓ ราย (๑๘ ชั่วโมง) ในหลักสูตรความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับพลาสติกชีวภาพ ข้อจำกัด และการนำไปใช้ รวมถึงเทคโนโลยีการผลิตขั้นรูป การปรับตั้งเครื่องจักร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต

๔) Bio Intelligence Unit พัฒนาศูนย์ข้อมูลอัจฉริยะอุตสาหกรรมชีวภาพ สถาบันพลาสติก ร่วมกับ สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม จัดทำโครงการศูนย์ข้อมูลเชิงลึกอุตสาหกรรมชีวภาพ ซึ่งจะทำให้เกิดศูนย์กลางในการเชื่อมโยงข้อมูลที่สำคัญในลักษณะ Bio Innovation Linkage สำหรับการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพในด้านต่าง ๆ อาทิ เทคโนโลยีการผลิต ผลงานวิจัย/หน่วยงานวิจัย ห้องปฏิบัติการทดสอบ และกลุ่มผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมชีวภาพและอุตสาหกรรมต่อเนื่องที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะเป็นการสร้างโครงสร้างพื้นฐานและวางระบบบริหารจัดการข้อมูลด้านชีวภาพของประเทศไทย โดยจะขอสนับสนุนงบประมาณในปี พ.ศ. ๒๕๖๓ จำนวน ๑๕ ล้านบาท

๒.๒ ผลการดำเนินงานขยายผลมาตรการฯ เชิงพื้นที่ กระทรวงอุตสาหกรรมได้ดำเนินการขยายผล Bioeconomy ในพื้นที่ส่วนภูมิภาคที่มีศักยภาพของประเทศตามนโยบายรัฐบาล ดังนี้

๒.๒.๑ กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ๒ (อุบลราชธานี ศรีสะเกษ ยโสธร อำนาจเจริญ) กระทรวงอุตสาหกรรมได้ดำเนินการเชิงบูรณาการ ดังนี้

๑) กระทรวงอุตสาหกรรมดำเนินการตามมติที่ประชุมคณะรัฐมนตรีอย่างเป็นทางการนอกสถานที่ ครั้งที่ ๕/๒๕๖๑ จังหวัดอุบลราชธานี เมื่อวันที่ ๒๔ กรกฎาคม ๒๕๖๑ โดยได้จัดตั้งคณะกรรมการดำเนินการเพื่อขับเคลื่อนกลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ๒ และจัดทำโมเดลเกษตรอุตสาหกรรมในการเพิ่มมูลค่าวัตถุดิบเกษตรเป็นสินค้าอุตสาหกรรม

๒) กระทรวงอุตสาหกรรม โดย สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมลงพื้นที่ เมื่อวันที่ ๒๐ กันยายน ๒๕๖๑ เพื่อประชุมหารือหน่วยงานภาครัฐ/เอกชน/การศึกษา ในการติดตามความคืบหน้าการขับเคลื่อนกลุ่มจังหวัดให้เป็นคลัสเตอร์ต้นแบบด้านเกษตรอินทรีย์ และการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพครบวงจร เพื่อยกระดับเป็น Bio Hub ตามนโยบายรัฐบาล และได้เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการร่วมภาครัฐและเอกชนเพื่อแก้ไขปัญหาทางเศรษฐกิจกลุ่มจังหวัด (กรอ. กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ๒) เมื่อวันที่ ๒๓ มกราคม ๒๕๖๒ นอกจากนี้ได้จัดประชุมหารือหน่วยงานทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาคเป็นระยะ เพื่อให้คำปรึกษาด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ทั้งในภาคการเกษตรและภาคอุตสาหกรรม อาทิ ต้นแบบระบบควบคุมเกษตร

อัจฉริยะหรือ Real Time Monitoring และแขนกล ร่วมกับ สถาบันไทย-เยอรมัน (TGI) การจัดทำโครงการวิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์ชีวภาพอินทรีย์ของภาคเอกชนร่วมกับอุทยานวิทยาศาสตร์ และสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ เพื่อให้เกิดการวิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่สอดคล้องกับความต้องการของนักลงทุนและตอบสนองความต้องการของตลาดอินทรีย์ในระยะต่อไป

๓) ผังเมืองรวมจังหวัดอุบลราชธานี ขณะนี้กรมโยธาธิการและผังเมือง ได้ดำเนินการแก้ไขปรับสีผังเมืองของพื้นที่โรงงาน ซึ่งตั้งอยู่ที่ตำบลหัวนา อำเภอเขมราฐ และตำบลนาดี อำเภอนาเยีย จากพื้นที่สีเขียวเป็นสีม่วงแล้ว ทำให้ภาคเอกชนสามารถวางแผนการผลิตผลิตภัณฑ์ชีวภาพ เช่น อาหารทางการแพทย์ Organic Maltodextrin, Organic Sugar Syrup and Sweetener, Organic Modified Starch for Pharmaceuticals, Organic Amino Acid for animal feeds, Organic Soluble Fiber สารสกัดจากพืช ผัก และสมุนไพรอินทรีย์ ทั้งนี้ ในส่วนการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมอุบลราชธานี ขนาดพื้นที่ ๒,๓๑๓ ไร่ ๒๑๕ ตารางวา มูลค่าการลงทุน ๒,๙๙๐ ล้านบาท ในตำบลนากระแซง อำเภอเดชอุดม กำลังดำเนินการปรับผังเมืองจากพื้นที่สีเขียวเป็นสีม่วง โดยอยู่ระหว่างการพิจารณาของกรมโยธาธิการและผังเมือง

๔) ภาคเอกชน ได้แก่ กลุ่มบริษัท อุบล ไบโอ เอทานอล จำกัด ได้นำร่องการขับเคลื่อนเกษตรอินทรีย์ตลอดห่วงโซ่อุปทานในพื้นที่ตามหลัก ตลาดนำการผลิต โดยมีแผนการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวเคมีอินทรีย์ (Organic Biochemicals) ระยะ ๑๐ ปี ตั้งแต่ต้นน้ำ คือ การส่งเสริมการปลูกพืชอินทรีย์ตามความต้องการของตลาด การร่วมมือกับภาครัฐในการถ่ายทอดความรู้ด้านเกษตรอินทรีย์ให้แก่เกษตรกร การตรวจรับรองโดยผู้ตรวจสอบตามมาตรฐานระดับสากล และการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าสูง เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าทั่วโลกที่รักสุขภาพและต้องการอาหารปลอดภัย

๒.๒.๒ ผลักดันโครงการลงทุนจัดตั้ง Bio Hub ในพื้นที่ที่มีศักยภาพของประเทศเพิ่มเติม ได้แก่

๑) จังหวัดฉะเชิงเทรา กระทรวงอุตสาหกรรม โดย สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์มาตรการฯ และประสานงานกับสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดฉะเชิงเทรา และสำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เพื่อร่วมผลักดันโครงการลงทุนอุตสาหกรรมชีวภาพในพื้นที่ EEC ของภาคเอกชน จำนวน ๒ โครงการ เพื่อประกาศเขตส่งเสริมฯ โครงการลงทุนในพื้นที่และปรับสีของผังเมืองให้เหมาะสม ขณะนี้ภาคเอกชนได้ยื่นรายงานการศึกษาต่อสำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกแล้ว อยู่ระหว่างรอนำเรื่องเสนอคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเพื่ออนุมัติต่อไป ประกอบด้วย

(๑) โครงการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมบลูโอลิโอเทค ซิตี้ ขนาด ๙๙๘ ไร่ มูลค่าการลงทุน ๑๒,๕๐๐ ล้านบาท ตั้งอยู่ที่ตำบลสองคลอง อำเภอบางปะกง โดย บริษัท พลังงานบริสุทธิ์ จำกัด (มหาชน) มีแผนการลงทุนผลิตอุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ ที่เป็นอุตสาหกรรมนวัตกรรมใหม่ ได้แก่ นอร์มอลพาราฟิน (Normal Paraffin) สารเปลี่ยนสถานะ (Phase Change Material: PCM) ไฮโดรเจน (H<sub>2</sub> Generation) ปรับปรุงคุณภาพน้ำมันปาล์มดิบ (CPO Preparation) ไบโอดีเซลและกลีเซอริน (B100+Glycerin) สารโพรเพนไดออล (Propanediol Product) และไตรอะซิทีน (Triacetin Product) รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒.

(๒) โครงการไบโอ ฮับ เอเชีย ขนาด ๓,๕๐๐ ไร่ มูลค่าการลงทุน ๕๐,๐๐๐ ล้านบาท ตั้งอยู่ที่ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอพนมสารคาม โดย บริษัท อิมเพรส เทคโนโลยี จำกัด มีแผนการลงทุนผลิต Bio Energy, Bio Refinery, Pharmaceutical & Cosmetics, Food & Feed for future, Social Enterprise and Tourism, R&D Innovation Center รวมถึงการพัฒนาระบบ BioMatlink ในการรวบรวมมันสำปะหลังจากเกษตรกรผ่านศูนย์รวบรวมรับซื้อ ตรวจสอบคุณภาพ แปรรูป เก็บสต็อก และกระจายสินค้า รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓.

๒) จังหวัดลพบุรี ภาคเอกชนร่วมกับกลุ่มเกษตรกรเสนอแผนการลงทุนโครงการลพบุรีไบโอคอมเพล็กซ์ ขนาด ๒,๕๐๐ ไร่ มูลค่าการลงทุน ๓๒,๐๐๐ ล้านบาท ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองเมือง ตำบลดอนดิ่ง

อำเภอ...

อำเภอบ้านหมี่ โดย บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลชาวไร จำกัด มีแผนการลงทุนผลิตอุตสาหกรรมที่เน้นเทคโนโลยีและนวัตกรรมขั้นสูงด้านการแปรรูปผลิตผลทางการเกษตรและพลังงานทดแทน ได้แก่ เอทานอลจากน้ำอ้อย เชื้อเพลิงชีวมวล ก๊าซชีวภาพ ปุ๋ยชีวภาพ และสารเคมีชีวภาพ เช่น กรดแลกติก ยีสต์และเอนไซม์ต่าง ๆ รวมถึงอุตสาหกรรมจัดการเกษตรขั้นสูง เพื่อลดต้นทุนให้กับเกษตรกรโดยสนับสนุนหลักการเกษตรสมัยใหม่ (Modern Farm) รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๔.

### ๒.๓ การดำเนินงานในระยะต่อไป

๑) กระทรวงอุตสาหกรรมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ภายใต้มาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพของไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๗๐ จะเร่งดำเนินการในแต่ละมาตรการฯ ให้เกิดผลเป็นรูปธรรมอย่างต่อเนื่อง

๒) ประชาสัมพันธ์มาตรการดังกล่าว เพื่อให้เกิดการขยายผลการดำเนินงานในพื้นที่ส่วนภูมิภาคที่มีศักยภาพของประเทศตามนโยบายของรัฐบาล รวมถึงการผลักดันโครงการลงทุนของภาคเอกชนในการจัดตั้ง Bio Hub ในพื้นที่ใหม่ ๆ เพิ่มเติม ซึ่งจะทำให้เกิดรูปแบบการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy) กลไกสำคัญในการพัฒนาอุตสาหกรรมเป้าหมายใหม่ในอนาคต (New S-Curve) ที่มีศักยภาพในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศในระยะต่อไป

๓) ผลักดันการขยายผลมาตรการฯ เชิงพื้นที่ ในโครงการลงทุน Bio Hub ตามความพร้อมของภาคเอกชนในจังหวัดฉะเชิงเทรา อุบลราชธานี และลพบุรี เพิ่มเติม จากพื้นที่นำร่องเดิมในเขต EEC เขตพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง (นครสวรรค์และกำแพงเพชร) และเขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง (ขอนแก่น) เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งส่วนกลางและภูมิภาคดำเนินการตามระเบียบให้เอื้อต่อการลงทุน เพื่อให้เกิดทิศทางการขับเคลื่อนประเทศไทยสู่เศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy) ภายใต้มาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพของไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๗๐ ต่อไป

### ๓. ข้อเสนอของส่วนราชการ

กระทรวงอุตสาหกรรม ขอเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อรับทราบความก้าวหน้าการดำเนินงานภายใต้มาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพของไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๗๐ และรับทราบการเตรียมการลงทุนของภาคเอกชนในพื้นที่อื่นที่เพิ่มเติม ตามข้อ ๒.๒ โดยกระทรวงอุตสาหกรรมจะเร่งดำเนินการ ติดตาม และรายงานผลการดำเนินงานให้เห็นผลเป็นรูปธรรมต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดนำเสนอดังกล่าวเพื่อโปรดทราบต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายสมชาย ชาญศิริ)

รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม รักษาราชการแทน

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

สำเนาถูกต้อง



(นายกีต จันทน์สุวรรณ)

ผู้อำนวยการกองนโยบายอุตสาหกรรมรายสาขา ๒

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๓๘๒

โทรสาร ๐ ๒๒๐๒ ๔๓๘๐

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ krit@oie.go.th



# ด่วนที่สุด      บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ รองนายกรัฐมนตรี (นายสมคิด จาตุศรีพิทักษ์) โทร. ๐ ๒๒๘๘ ๔๐๔๔ โทรสาร ๐ ๒๒๘๘ ๔๒๘๓

ที่ นร ๐๔๐๓ (กร๓)/๓๖๕๒

วันที่ ๑๗ เมษายน ๒๕๖๒

เรื่อง ความก้าวหน้ามาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพของไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๗๐

เรียน เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

ด้วยกระทรวงอุตสาหกรรม ได้เสนอเรื่อง ความก้าวหน้ามาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพของไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๗๐ มาเพื่อคณะรัฐมนตรีรับทราบความก้าวหน้าการดำเนินงานภายใต้มาตรการดังกล่าว ซึ่งได้พิจารณาแล้วเห็นชอบให้นำเรื่องดังกล่าวเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อทราบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดนำกราบเรียนนายกรัฐมนตรีเพื่อเสนอคณะรัฐมนตรีต่อไป

(นายสมคิด จาตุศรีพิทักษ์)

รองนายกรัฐมนตรี

นายสุวิทย์

(นายสุวิทย์ จันทร์สุววัฒน์)

ผู้อำนวยการกองนโยบายอุตสาหกรรมรายสาขา

# ด่วนที่สุด

ที่ อก ๐๘๐๔/นพ๙๕



กระทรวงอุตสาหกรรม

ถนนพระรามที่ ๖ กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๑ เมษายน ๒๕๖๒

เรื่อง ความก้าวหน้ามาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพของไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๗๐

เรียน รองนายกรัฐมนตรี (นายสมคิด จาตุศรีพิทักษ์)

ด้วยกระทรวงอุตสาหกรรม ในฐานะหน่วยงานผลักดันและติดตามมาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพของไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๗๐ ขอเสนอเรื่อง ความก้าวหน้ามาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพดังกล่าว ตั้งแต่วันที่ ๑๗ กรกฎาคม ๒๕๖๑ ถึงปัจจุบัน มาเพื่อคณะกรรมการทราบ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

## ๑. เหตุผลความจำเป็นที่ต้องเสนอคณะกรรมการ

สืบเนื่องจากคณะกรรมการได้มีมติเมื่อวันที่ ๑๗ กรกฎาคม ๒๕๖๑ รับทราบมาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพของไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๗๐ และมอบหมายกระทรวงอุตสาหกรรมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเร่งรัดดำเนินการตามมาตรการฯ ในส่วนที่เกี่ยวข้องตามอำนาจหน้าที่ให้ถูกต้อง เป็นไปตามขั้นตอนของกฎหมายระเบียบ และมติคณะกรรมการที่เกี่ยวข้องต่อไป ซึ่งกระทรวงอุตสาหกรรม ได้เร่งดำเนินการขับเคลื่อนมาตรการดังกล่าว ประกอบด้วย มาตรการจัดอุปสรรคการลงทุนและสร้างปัจจัยสนับสนุน มาตรการเร่งรัดการลงทุนภายในประเทศ มาตรการกระตุ้นอุปสงค์ และมาตรการสร้างเครือข่ายในรูปแบบของศูนย์กลางความเป็นเลิศด้านชีวภาพ (Center of Bio Excellence: CoBE) รวมทั้งการดำเนินงานขยายผลมาตรการฯ เชิงพื้นที่ เพื่อให้เกิดการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy) ในพื้นที่ส่วนภูมิภาคที่มีศักยภาพของประเทศตามนโยบายของรัฐบาล

## ๒.สาระสำคัญ

กระทรวงอุตสาหกรรม ขอรายงานความก้าวหน้ามาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพของไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๗๐ โดยมีสรุปสาระสำคัญ ดังนี้

### ๒.๑ ผลการดำเนินการภายใต้มาตรการฯ ประกอบด้วย

#### ๒.๑.๑ มาตรการจัดอุปสรรคการลงทุนและสร้างปัจจัยสนับสนุน มีการดำเนินการ ดังนี้

๑) กระทรวงอุตสาหกรรม โดย สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย ได้เสนอ กรม พิจารณาร่างพระราชบัญญัติอ้อยและน้ำตาลทราย (ฉบับที่..) พ.ศ. .... ซึ่งคณะกรรมการมีมติอนุมัติในหลักการ เมื่อวันที่ ๒ ตุลาคม ๒๕๖๑ ขณะนี้อยู่ระหว่างการพิจารณาของสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

๒) กระทรวงอุตสาหกรรม โดย สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย ร่วมกับ กรมโรงงานอุตสาหกรรม ได้เสนอคณะกรรมการพิจารณาประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การให้ตั้งโรงงานที่ใช้อ้อยเป็นวัตถุดิบในทุกห้องที่ทั่วราชอาณาจักร (ฉบับที่ ..) พ.ศ. .... เพื่อให้สามารถต่อยอดการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพในพื้นที่ใกล้เคียงโรงงานเดิม ซึ่งคณะกรรมการมีมติอนุมัติในหลักการ เมื่อวันที่ ๒๙ มกราคม ๒๕๖๒ ขณะนี้คณะกรรมการตรวจสอบร่างกฎหมายและร่างอนุบัญญัติที่เสนอคณะกรรมการ คณะที่ ๑ ได้พิจารณาร่างดังกล่าวเสร็จสิ้นแล้ว โดยจะนำร่างประกาศฯ ที่พิจารณาแล้วเสร็จเสนอคณะกรรมการต่อไป

๓) กระทรวงอุตสาหกรรม โดย กรมโรงงานอุตสาหกรรม เพิ่มบัญชีประเภทกิจการอุตสาหกรรมชีวภาพ ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมเป้าหมายตามนโยบายรัฐบาล ในบัญชีประเภทโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อแยกอุตสาหกรรมชีวภาพออกจากอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ ซึ่งได้รับฟังความคิดเห็นจากผู้เกี่ยวข้องแล้ว และจะนำเสนอคณะกรรมการพิจารณาต่อไป

๔) กระทรวง...

รอง นรม. (๙) ๐๑๓๑๑  
วันที่ ๑๑/๔/๖๒ เวลา ๑๐:๕๑ น.

๔) กระทรวงมหาดไทย โดยกรมโยธาธิการและผังเมือง ปรับปรุงแก้ไขกฎกระทรวง ให้ใช้บังคับผังเมืองรวม เพื่อสนับสนุนการประกอบกิจการอุตสาหกรรมเคมีชีวภาพ ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมเป้าหมายตาม นโยบายรัฐบาล ในพื้นที่ที่มีความเหมาะสมหรือพื้นที่ที่มีศักยภาพด้านการผังเมือง ขณะนี้อยู่ระหว่างพิจารณาปรับปรุง ผังเมืองรวมให้สอดคล้องกับมาตรการฯ โดยคำนึงถึงศักยภาพและความเหมาะสมของพื้นที่ด้านผังเมืองเป็นสำคัญ

๒.๑.๒ มาตรการเร่งรัดการลงทุนภายในประเทศ ในเขตพื้นที่นำร่อง ๓ เขต ดังนี้

๑) เขตระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor: EEC) ดำเนินการระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔ เกิดมูลค่าการลงทุนรวมทั้งสิ้น ๙,๗๔๐ ล้านบาท ประกอบด้วย

(๑) โครงการผลิตน้ำยาล้างไต มูลค่าการลงทุน ๒,๒๔๐ ล้านบาท เปิดดำเนินการผลิตแล้ว โดยบริษัท แบริ่งเคเตอร์ เฮลท์แคร์ (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ จังหวัดระยอง

(๒) โครงการผลิตพลาสติกชีวภาพ มูลค่าการลงทุน ๓,๕๐๐ ล้านบาท เปิดดำเนินการผลิต Poly Lactic Acid (PLA) แล้ว ขนาดกำลังการผลิต ๗๕,๐๐๐ ตันต่อปี โดยการร่วมทุนระหว่าง บริษัท โททาล จำกัด และ บริษัท คอร์เบียน พูแลค (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมเอเชีย จังหวัดระยอง

(๓) โครงการ Palm Biocomplex มูลค่าการลงทุน ๔,๐๐๐ ล้านบาท เริ่มต้น Phase 1 โดยสร้างโรงหีบน้ำมันและทำการผลิตเมทิลเอสเทอร์จากน้ำมันปาล์มบริสุทธิ์แล้ว ขณะนี้อยู่ระหว่างทดลองเดินเครื่องจักร และมีแผนจะผลิตผลิตภัณฑ์ที่สร้างมูลค่าเพิ่มจากการสกัดสารตั้งต้นใน Phase 1 ต่อยอดไปสู่ Phase 2 เช่น Specialties, Surfactants, วิตามิน E ซึ่งเป็นความร่วมมือระหว่าง บริษัท โกลบอลกรีน เคมีคอล จำกัด (มหาชน) หรือ GGC และกลุ่มบริษัท ไทยอีสเทิร์น ตั้งอยู่ที่ อำเภอหนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี

๒) เขตพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง (จังหวัดนครสวรรค์และกำแพงเพชร) ดำเนินการระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๙ เกิดมูลค่าการลงทุนในโครงการ Biorefinery Complex จำนวน ๔๑,๐๐๐ ล้านบาท (ปี พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๖๔) ในพื้นที่จังหวัดนครสวรรค์ โดยแบ่งการลงทุนเป็น Phase 1 จะทำการผลิตเอทานอล โรงไฟฟ้า และปรับพื้นที่โครงการเพื่อรองรับการลงทุนใน Phase 2 ประกอบด้วย โครงการผลิต Poly Lactic Acid, Bio-succinic Acid (BSA) Bio-1,4-Butanediol, Furfural และ Lactic Acid สำหรับอุตสาหกรรมอาหาร ขณะนี้อยู่ระหว่างรอร่างประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การให้ตั้งโรงงานที่ใช้อ้อยเป็นวัตถุดิบในทุกท้องที่ทั่วราชอาณาจักร (ฉบับที่ ...) พ.ศ. .... เพื่อดำเนินการขอใบอนุญาตจัดตั้งโรงงานต่อไป

๓) เขตพื้นที่ภาคอีสานตอนกลาง (จังหวัดขอนแก่น) ขณะนี้นักลงทุนได้ดำเนินการจัดซื้อที่ดินแล้วร้อยละ ๙๐ ซึ่งคาดว่าจะภายในปี พ.ศ. ๒๕๖๔ จะมีมูลค่าการลงทุน ๒๙,๗๓๕ ล้านบาท

๒.๑.๓ มาตรการกระตุ้นอุปสงค์ เป็นกลไกสำคัญสำหรับอุตสาหกรรมชีวภาพ โดยในระยะแรกจะเป็นการกระตุ้นตลาดภายใน สร้างการรับรู้ให้ผู้ใช้ และสร้างทักษะให้ผู้ผลิตสามารถผลิตสินค้า เพื่อตอบสนองความต้องการตลาดภายในประเทศ และยังคงตอบสนองกระแสอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และเศรษฐกิจสีเขียวที่เริ่มเป็นกติกาสากล ซึ่งมีผลการดำเนินการสำคัญ ดังนี้

๑) กระทรวงการคลัง โดย สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง ร่วมกับกรมสรรพากร อยู่ระหว่างขั้นตอนการนำเสนอมาตรการให้สิทธิประโยชน์ทางภาษี เพื่อส่งเสริมการใช้บรรจุภัณฑ์พลาสติกที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ต่อคณะรัฐมนตรี โดยมีผลิตภัณฑ์เป้าหมาย ได้แก่ ถุงหูหิ้ว ถุงขยะ แก้วพลาสติก จาน/ชาม/ถาด พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง ข้อน/ส้อม/มีดพลาสติก และหลอดกาแฟ ซึ่งจะกำหนดให้ผู้ใช้ที่เป็นนิติบุคคล สามารถนำรายจ่ายไปหักค่าลดหย่อนภาษีได้ ภายในระยะเวลา ๓ รอบบัญชี

๒) กระทรวงอุตสาหกรรม โดย กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม ร่วมกับ สถาบันพลาสติก รมรณรงค์/ให้ความรู้และสร้างกระแสให้ผู้บริโภคเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ชีวภาพ โดยจัดกิจกรรม ดังนี้

(๑) กิจกรรม Bio-Corner ในหัวข้อสัมมนาเรื่อง “การประยุกต์ใช้นวัตกรรมฐานชีวภาพเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี : Application of Innovative Biomaterials for Better Life” เมื่อวันที่ ๕ สิงหาคม ๒๕๖๑ และจัดแสดงผลผลิตภัณฑ์พลาสติกชีวภาพ เพื่อสร้างการรับรู้ของผู้ที่เกี่ยวข้อง ระหว่างวันที่ ๒-๕ สิงหาคม ๒๕๖๑ ภายในงาน Thailand Industry Expo 2018

(๒) กิจกรรม Bio-Tourism ส่งเสริมการใช้ผลิตภัณฑ์ Bioplastic ในสถานที่ท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ได้แก่ ตลาดน้ำตกกวางโจว อำเภอหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี พร้อมมอบงาน/ชิ้น/ส่วน ที่ผลิตจากเม็ดพลาสติกชีวภาพ จำนวน ๕,๐๐๐ ชุด ให้นายอำเภอเพื่อใช้ในงานต่อไป

(๓) กระทรวงอุตสาหกรรม โดย สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ออกมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชีวภาพ จำนวน ๒ เรื่อง คือ ภาชนะและเครื่องใช้พลาสติกสลายตัวได้ เล่ม ๑ : โพลีแลคติกแอซิด (PLA) และเชื้อเพลิงชีวมวลแข็ง นอกจากนี้มีการจัดประชุมสัมมนาระหว่างวันที่ ๒๐-๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ เพื่อทบทวนมาตรฐานเดิม ๑ รายการคือ มอก. ๑๗๐๘๘-๒๕๕๕ ข้อกำหนดพลาสติกสลายตัวได้ และพิจารณาการจัดทำร่างมาตรฐานใหม่ ๕ รายการ ได้แก่ ถุงหิ้วสลายตัวได้ ถุงกล้าเพาะชำสลายตัวได้ พลาสติกคลุมดินสลายตัวได้ สำหรับงานเกษตรกรรม อีพ็อกซีเรซินชีวฐาน และวัสดุทดแทนไม้พลาสติกผสมชีวมวล

๒.๑.๔ มาตรการสร้างเครือข่ายในรูปแบบของศูนย์กลางความเป็นเลิศด้านชีวภาพ (Center of Bio Excellence: CoBE) โดยให้สถาบันพลาสติก เป็นหน่วยงานกลาง ทำหน้าที่ประสานเชื่อมโยง เตรียมความพร้อม และบริหารงานวิจัย/เทคโนโลยี/นวัตกรรมด้านชีวภาพเพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมสู่เศรษฐกิจชีวภาพ โดยได้ดำเนินการภายใต้ภารกิจหลัก ๔ ด้าน คือ

๑) R & D สร้างเครือข่ายเชื่อมโยงงานวิจัยสู่ภาคอุตสาหกรรม CoBE ได้ดำเนินการสร้างเครือข่ายกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

(๑) การประชุมหารือร่วม ๓ หน่วยงาน ประกอบด้วย สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม สถาบันพลาสติก และ ศูนย์ความเป็นเลิศด้านชีววิทยาศาสตร์ (องค์การมหาชน) (TCELS) เมื่อวันที่ ๒๗ กันยายน ๒๕๖๑ เพื่อเชื่อมโยงเครือข่ายด้านงานวิจัยชีวภาพ ซึ่ง TCELS รับเป็นหน่วยงานดำเนินการด้านงานวิจัย Bio Pharmaceuticals เพื่อเชื่อมโยงเครือข่ายกับ CoBE

(๒) การประชุมหารือร่วม ๓ หน่วยงาน ประกอบด้วย สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม สถาบันพลาสติก และสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ เมื่อวันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๑ เพื่อเชื่อมโยงเครือข่ายด้านงานวิจัยชีวภาพ และร่วมกันพิจารณาหัวข้องานวิจัยที่มีศักยภาพเพื่อยกระดับสู่เชิงพาณิชย์ โดยเบื้องต้นสถาบันพลาสติกได้จัดทำ Facebook CoBE เพื่อนำเสนอกิจกรรมด้านงานวิจัยของหน่วยงานต่าง ๆ และจะต่อยอดงานวิจัยที่มีศักยภาพผ่านเวทีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และขยายผล ยกระดับสู่ภาคอุตสาหกรรม

(๓) สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ร่วมกับ สถาบันพลาสติกลงพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี เมื่อวันที่ ๑๑ ตุลาคม ๒๕๖๑ เพื่อหารือเรื่องการพัฒนาเพื่อยกระดับ Palm City ตลอดห่วงโซ่อุปทาน รวมถึงการส่งเสริมการผลิตวัตถุดิบปาล์มน้ำมันตามโมเดลเกษตรอุตสาหกรรมของกระทรวงอุตสาหกรรม โดยเบื้องต้นสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมจะประสานกับสถาบันพลาสติก มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ และ Industry Transformation Center (ITC) เพื่อร่วมดำเนินการและสนับสนุนด้าน R&D ตามแนวทางพัฒนา Palm City ซึ่งมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จะเป็นหน่วยงานเครือข่ายของ CoBE ในส่วนภูมิภาคต่อไป

๒) Prototype/Scale up เชื่อมโยงงานวิจัยให้คำปรึกษา สนับสนุนเงินทุนในการยกระดับสถานประกอบการชีวภาพสู่ Factory 4.0 ผ่าน Industry Transformation Center (ITC) ได้ดำเนินการ ดังนี้

(๑) กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม ร่วมกับ สถาบันพลาสติก พัฒนาด้านแบบผลิตภัณฑ์ Bioplastic จำนวน ๕ ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ถุงซักผ้าแบบใช้แล้วทิ้ง แก้ว/ ถาดอาหาร/ ซ้อนและล้อยม/ ถุงขยะแบบย่อยสลายได้

(๒) กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม ร่วมกับ สถาบันพลาสติก เพิ่มผลิตภาพสถานประกอบการอุตสาหกรรมพลาสติกสู่พลาสติกชีวภาพและพลาสติกวิศวกรรม โดยการให้คำปรึกษาแก่ SMEs จำนวน ๕๒ กิจการ พัฒนาระบบการผลิตพลาสติกจากเม็ดพลาสติกชีวภาพให้มีผลิตภาพเพิ่มขึ้น

๓) Human Resource Development สร้างผู้ประกอบการด้าน Bio Industry สถาบันพลาสติก ร่วมกับ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม พัฒนาบุคลากรในอุตสาหกรรมพลาสติกสู่พลาสติกชีวภาพและพลาสติกวิศวกรรม โดยฝึกอบรมบุคลากร จำนวน ๑๖๓ ราย (๑๘ ชั่วโมง) ในหลักสูตรความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับพลาสติกชีวภาพ ข้อจำกัด และการนำไปใช้ รวมถึงเทคโนโลยีการผลิตขั้นรูป การปรับตั้งเครื่องจักร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต

๔) Bio Intelligence Unit พัฒนาศูนย์ข้อมูลอัจฉริยะอุตสาหกรรมชีวภาพ สถาบันพลาสติก ร่วมกับ สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม จัดทำโครงการศูนย์ข้อมูลเชิงลึกอุตสาหกรรมชีวภาพ ซึ่งจะก่อให้เกิดศูนย์กลางในการเชื่อมโยงข้อมูลที่สำคัญในลักษณะ Bio Innovation Linkage สำหรับการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพในด้านต่าง ๆ อาทิ เทคโนโลยีการผลิต ผลงานวิจัย/หน่วยงานวิจัย ห้องปฏิบัติการทดสอบ และกลุ่มผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมชีวภาพและอุตสาหกรรมต่อเนื่องที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะเป็นการสร้างโครงสร้างพื้นฐานและวางระบบบริหารจัดการข้อมูลด้านชีวภาพของประเทศไทย โดยจะขอสนับสนุนงบประมาณในปี พ.ศ. ๒๕๖๓ จำนวน ๑๕ ล้านบาท

๒.๒ ผลการดำเนินงานขยายผลมาตรการฯ เชิงพื้นที่ กระทรวงอุตสาหกรรมได้ดำเนินการขยายผล Bioeconomy ในพื้นที่ส่วนภูมิภาคที่มีศักยภาพของประเทศตามนโยบายรัฐบาล ดังนี้

๒.๒.๑ กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ๒ (อุบลราชธานี ศรีสะเกษ ยโสธร อำนาจเจริญ) กระทรวงอุตสาหกรรมได้ดำเนินการเชิงบูรณาการ ดังนี้

๑) กระทรวงอุตสาหกรรมดำเนินการตามมติที่ประชุมคณะรัฐมนตรีอย่างเป็นทางการนอกสถานที่ ครั้งที่ ๕/๒๕๖๑ ณ จังหวัดอุบลราชธานี เมื่อวันที่ ๒๔ กรกฎาคม ๒๕๖๑ โดยได้จัดตั้งคณะกรรมการดำเนินการเพื่อขับเคลื่อนกลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ๒ และจัดทำโมเดลเกษตรอุตสาหกรรมในการเพิ่มมูลค่าวัตถุดิบเกษตรเป็นสินค้าอุตสาหกรรม

๒) กระทรวงอุตสาหกรรม โดย สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมลงพื้นที่ เมื่อวันที่ ๒๐ กันยายน ๒๕๖๑ เพื่อประชุมหารือหน่วยงานภาครัฐ/เอกชน/การศึกษา ในการติดตามความคืบหน้าการขับเคลื่อนกลุ่มจังหวัดให้เป็นคลัสเตอร์ต้นแบบด้านเกษตรอินทรีย์ และการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพครบวงจร เพื่อยกระดับเป็น Bio Hub ตามนโยบายรัฐบาล และได้เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการร่วมภาครัฐและเอกชนเพื่อแก้ไขปัญหาทางเศรษฐกิจกลุ่มจังหวัด (กรอ. กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ๒) เมื่อวันที่ ๒๓ มกราคม ๒๕๖๒ นอกจากนี้ได้จัดประชุมหารือหน่วยงานทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาคเป็นระยะ เพื่อให้คำปรึกษาด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ทั้งในภาคการเกษตรและภาคอุตสาหกรรม อาทิ ต้นแบบระบบควบคุมเกษตรอัจฉริยะหรือ Real Time Monitoring และแขนกล ร่วมกับ สถาบันไทย-เยอรมัน (TGI) การจัดทำโครงการวิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์ชีวภาพอินทรีย์ของภาคเอกชนร่วมกับอุทยานวิทยาศาสตร์ และสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ เพื่อให้เกิดการวิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่สอดคล้องกับความต้องการของนักลงทุนและตอบสนองความต้องการของตลาดอินทรีย์ในระยะต่อไป

๓) ผังเมืองรวมจังหวัดอุบลราชธานี ขณะนี้กรมโยธาธิการและผังเมือง ได้ดำเนินการแก้ไขปรับสีผังเมืองของพื้นที่โรงงาน ซึ่งตั้งอยู่ที่ตำบลห้วยนา อำเภอเขมราฐ และตำบลนาดี อำเภอนาเยีย

จากพื้นที่สีเขียวเป็นสีม่วงแล้ว ทำให้ภาคเอกชนสามารถวางแผนการผลิตผลิตภัณฑ์ชีวภาพ เช่น อาหารทางการแพทย์ Organic Maltodextrin, Organic Sugar Syrup and Sweetener, Organic Modified Starch for Pharmaceuticals, Organic Amino Acid for animal feeds, Organic Soluble Fiber สารสกัดจากพืช ผัก และสมุนไพรอินทรีย์ ทั้งนี้ ในส่วนการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมอุบลราชธานี ขนาดพื้นที่ ๒,๓๑๓ ไร่ ๒๑๕ ตารางวา มูลค่าการลงทุน ๒,๙๙๐ ล้านบาท ในตำบลนากระแซง อำเภอเดชอุดม กำลังดำเนินการปรับผังเมืองจากพื้นที่สีเขียวเป็นสีม่วง โดยอยู่ระหว่างการพิจารณาของกรมโยธาธิการและผังเมือง

๔) ภาคเอกชน ได้แก่ กลุ่มบริษัท อุบล ไบโอ เอทานอล จำกัด ได้นำร่องการขับเคลื่อนเกษตรอินทรีย์ตลอดห่วงโซ่อุปทานในพื้นที่ตามหลัก ตลาดนำการผลิต โดยมีแผนการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวเคมีอินทรีย์ (Organic Biochemicals) ระยะ ๑๐ ปี ตั้งแต่ต้นน้ำ คือ การส่งเสริมการปลูกพืชอินทรีย์ตามความต้องการของตลาด การร่วมมือกับภาครัฐในการถ่ายทอดความรู้ด้านเกษตรอินทรีย์ให้แก่เกษตรกร การตรวจรับรองโดยผู้ตรวจสอบตามมาตรฐานระดับสากล และการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าสูง เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าทั่วโลกที่รักสุขภาพและต้องการอาหารปลอดภัย

๒.๒.๒ ผลักดันโครงการลงทุนจัดตั้ง Bio Hub ในพื้นที่ที่มีศักยภาพของประเทศเพิ่มเติม ได้แก่

๑) จังหวัดฉะเชิงเทรา กระทรวงอุตสาหกรรม โดย สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์มาตรการฯ และประสานงานกับสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดฉะเชิงเทรา และสำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เพื่อร่วมผลักดันโครงการลงทุนอุตสาหกรรมชีวภาพในพื้นที่ EEC ของภาคเอกชน จำนวน ๒ โครงการ เพื่อประกาศเขตส่งเสริมฯ โครงการลงทุนในพื้นที่และปรับสีของผังเมืองให้เหมาะสม ขณะนี้ภาคเอกชนได้ยื่นรายงานการศึกษาต่อสำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกแล้ว อยู่ระหว่างรอนำเรื่องเสนอคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเพื่ออนุมัติต่อไป ประกอบด้วย

(๑) โครงการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมบลูโออิโทค ซิตี้ ขนาด ๙๙๘ ไร่ มูลค่าการลงทุน ๑๒,๕๐๐ ล้านบาท ตั้งอยู่ที่ตำบลสองคลอง อำเภอบางปะกง โดย บริษัท พลังงานบริสุทธิ์ จำกัด (มหาชน) มีแผนการลงทุนผลิตอุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ ที่เป็นอุตสาหกรรมนวัตกรรมใหม่ ได้แก่ นอร์มอลพาราฟิน (Normal Paraffin) สารเปลี่ยนสถานะ (Phase Change Material: PCM) ไฮโดรเจน (H<sub>2</sub> Generation) ปรับปรุงคุณภาพน้ำมันปาล์มดิบ (CPO Preparation) ไบโอดีเซลและกลีเซอริน (B100+Glycerin) สารโพรเพนไดโอด (Propanediol Product) และไตรอะซิทีน (Triacetin Product)

(๒) โครงการไบโอ ฮับ เอเชีย ขนาด ๓,๕๐๐ ไร่ มูลค่าการลงทุน ๕๐,๐๐๐ ล้านบาท ตั้งอยู่ที่ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนมสารคาม โดย บริษัท อิมเพรส เทคโนโลยี จำกัด มีแผนการลงทุนผลิต Bio Energy, Bio Refinery, Pharmaceutical & Cosmetics, Food & Feed for future, Social Enterprise and Tourism, R&D Innovation Center รวมถึงการพัฒนาระบบ BioMatlink ในการรวบรวมมันสำปะหลังจากเกษตรกรผ่านศูนย์รวบรวมรับซื้อ ตรวจสอบคุณภาพ แปรรูป เก็บสต็อก และกระจายสินค้า

๒) จังหวัดลพบุรี ภาคเอกชนร่วมกับกลุ่มเกษตรกรเสนอแผนการลงทุนโครงการลพบุรี ไบโอบิโอสเฟียร์ ขนาด ๒,๕๐๐ ไร่ มูลค่าการลงทุน ๓๒,๐๐๐ ล้านบาท ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองเมือง ตำบลอนดิ่ง อำเภอบ้านหมี่ โดย บริษัท อุตสาหกรรมน้ำตาลชาวไร่ จำกัด มีแผนการลงทุนผลิตอุตสาหกรรมที่เน้นเทคโนโลยีและนวัตกรรมขั้นสูงด้านการแปรรูปผลิตผลทางการเกษตรและพลังงานทดแทน ได้แก่ เอทานอลจากน้ำอ้อย เชื้อเพลิงชีวมวล ก๊าซชีวภาพ ปุ๋ยชีวภาพ และสารเคมีชีวภาพ เช่น กรดแลกติก ยีสต์และเอนไซม์ต่าง ๆ รวมถึงอุตสาหกรรมการจัดการเกษตรขั้นสูง เพื่อลดต้นทุนให้กับเกษตรกรโดยสนับสนุนหลักการเกษตรสมัยใหม่ (Modern Farm)

### ๒.๓ การดำเนินงานในระยะต่อไป

๑) กระทรวงอุตสาหกรรมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ภายใต้มาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพของไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๗๐ จะเร่งดำเนินการในแต่ละมาตรการฯ ให้เกิดผลเป็นรูปธรรมอย่างต่อเนื่อง

๒) ประชาสัมพันธ์มาตรการดังกล่าว เพื่อให้เกิดการขยายผลการดำเนินงานในพื้นที่ส่วนภูมิภาคที่มีศักยภาพของประเทศตามนโยบายของรัฐบาล รวมถึงการผลักดันโครงการลงทุนของภาคเอกชนในการจัดตั้ง Bio Hub ในพื้นที่ใหม่ ๆ เพิ่มเติม ซึ่งจะทำให้เกิดรูปแบบการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy) กลไกสำคัญในการพัฒนาอุตสาหกรรมเป้าหมายใหม่ในอนาคต (New S-Curve) ที่มีศักยภาพในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศในระยะต่อไป

๓) ผลักดันการขยายผลมาตรการฯ เชิงพื้นที่ ในโครงการลงทุน Bio Hub ตามความพร้อมของภาคเอกชนในจังหวัดฉะเชิงเทรา อุบลราชธานี และลพบุรี เพิ่มเติม จากพื้นที่นำร่องเดิมในเขต EEC เขตพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง (นครสวรรค์และกำแพงเพชร) และเขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง (ขอนแก่น) เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งส่วนกลางและภูมิภาคดำเนินการตามระเบียบให้อื้อต่อการลงทุน เพื่อให้เกิดทิศทางการขับเคลื่อนประเทศไทยสู่เศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy) ภายใต้มาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพของไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๗๐ ต่อไป

### ๓. ข้อเสนอของส่วนราชการ

กระทรวงอุตสาหกรรม ขอเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อรับทราบความก้าวหน้าการดำเนินงานภายใต้มาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพของไทย ปี พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๗๐ และรับทราบการเตรียมการลงทุนของภาคเอกชนในพื้นที่อื่นที่เพิ่มเติม ตามข้อ ๒.๒ โดยกระทรวงอุตสาหกรรมจะเร่งดำเนินการ ติดตาม และรายงานผลการดำเนินงานให้เห็นผลเป็นรูปธรรมต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบกระทรวงอุตสาหกรรมจะนำเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อโปรดทราบต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมชาย ชาญวรวิทย์)

รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม รักษาราชการแทน

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๓๘๒

โทรสาร ๐ ๒๒๐๒ ๔๓๘๐

พิมพ์



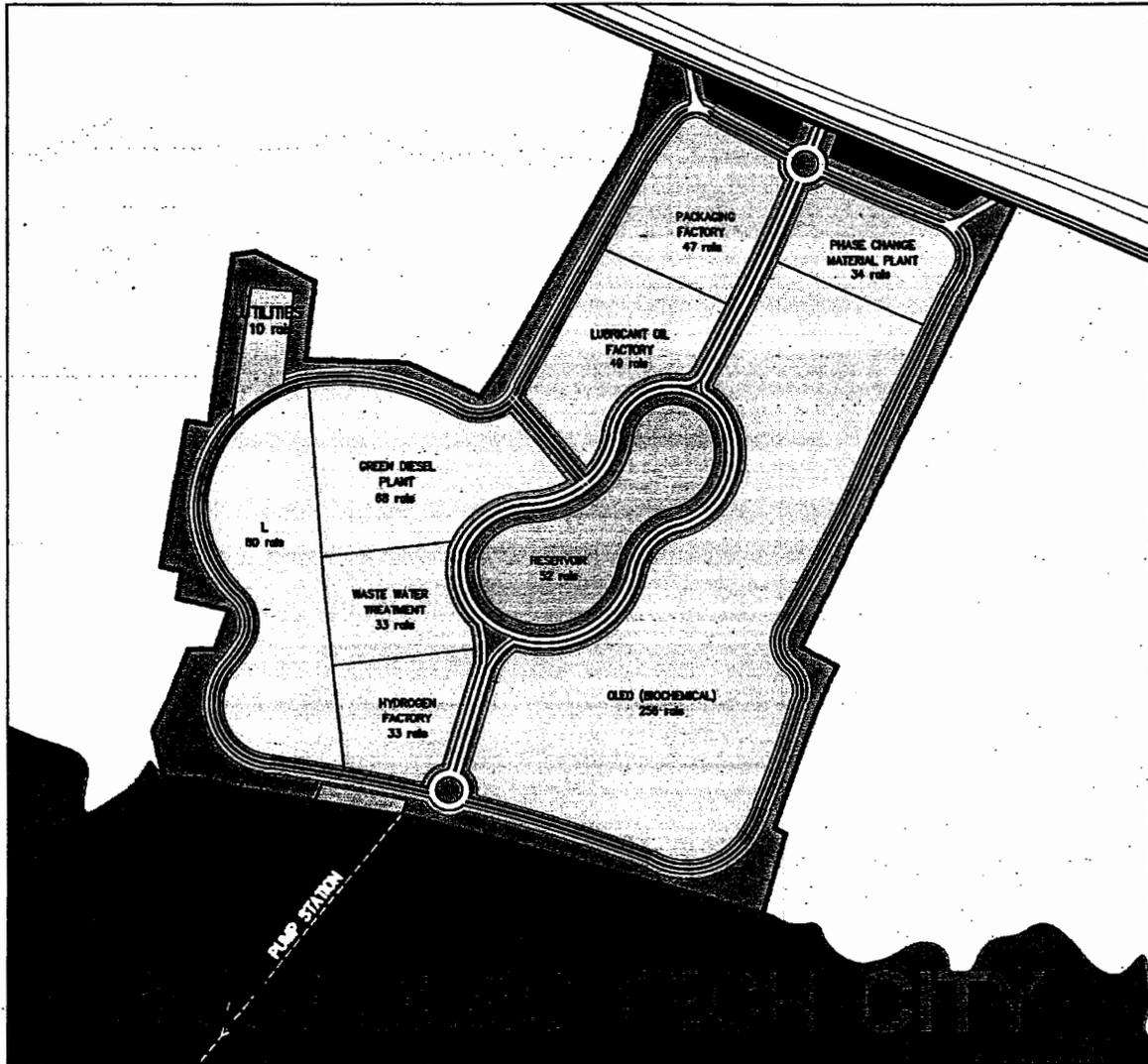
(นายสมคิด จาตุศรีพิทักษ์)

รองนายกรัฐมนตรี

17 เม.ย. 2562



รายงานการศึกษาความเหมาะสม (Feasibility Study)  
การจัดตั้งเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ เพื่อกิจการอุตสาหกรรม  
โครงการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมบลูโอเลเทค ซิตี้



โดย

บริษัท วัฒนาพิบูล ที่ดิน จำกัด

เสนอต่อ

สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

15 มีนาคม 2562