

รายงานการประชุม  
คณะกรรมการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจ BCG Model  
ครั้งที่ ๑/๒๕๖๕

วันพุธที่ ๑๙ มกราคม ๒๕๖๕ เวลา ๑๓.๐๐-๑๖.๐๐ น.

ณ ห้องประชุมแถลงข่าว อาคารพระจอมเกล้า กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม  
และประชุมทางไกลผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ด้วยโปรแกรม Webex Meetings

รายชื่อกรรมการที่มาประชุม

๑. นายเอนก เหล่าธรรมทัศน์	รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม	ประธานกรรมการ
๒. นายสิริฤกษ์ ทรงศิวิไล	ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม	กรรมการ
๓. นายธานี ทองภักดี	ปลัดกระทรวงการต่างประเทศ	กรรมการ
๔. นายสำราญ สาราบรรณ์	ผู้แทนปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	กรรมการ
๕. นางสาวอัจฉรินทร์ พัฒนพันธ์ชัย	ปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม	กรรมการ
๖. นายปิ่นสักก์ สุรัสวดี	ผู้แทนปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	กรรมการ
๗. นายประเสริฐ สิ้นสุขประเสริฐ	ผู้แทนปลัดกระทรวงพลังงาน	กรรมการ
๘. นายชัยวัฒน์ ชื่นโกสุม	ผู้แทนปลัดกระทรวงมหาดไทย	กรรมการ
๙. นายรุ่งเรือง กิจผาติ	ผู้แทนปลัดกระทรวงสาธารณสุข	กรรมการ
๑๐. นางวรวรรณ ชิตอรุณ	ผู้แทนปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม	กรรมการ
๑๑. นางสาวช่อนกลิ่น พลอยมี	ผู้แทนเลขาธิการคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน	กรรมการ
๑๒. นายศุภฤกษ์ ภู่งศ์ศักดิ์	ผู้แทนผู้อำนวยการสำนักงานขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศยุทธศาสตร์ชาติ และการสร้างความสามัคคีปรองดอง	กรรมการ

๑๓. นายวิโรจน์ นรารักษ์  
ผู้แทนเลขาธิการสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กรรมการ
๑๔. นายสมคิด เลิศไพฑูรย์  
ประธานกรรมการการอุดมศึกษา กรรมการ
๑๕. นางปัทมาวดี โพชนุกูล  
ผู้อำนวยการสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม กรรมการ
๑๖. นายกิติพงศ์ พร้อมวงศ์  
ผู้อำนวยการสำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย  
และนวัตกรรมแห่งชาติ กรรมการ
๑๗. นางสาวศิริอร หริ่มปราณี  
ผู้แทนผู้อำนวยการสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์ กรรมการ
๑๘. นายยุทธนา สาโยชนกร  
ผู้แทนผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ กรรมการ
๑๙. นางน้ำฝน บุญยะวัฒน์  
ผู้แทนผู้ว่าการการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย กรรมการ
๒๐. พลตรี อธิสิทธิ์ ไชยนิวัด  
ผู้แทนผู้อำนวยการสำนักงานบริหารนโยบายของนายกรัฐมนตรี กรรมการ
๒๑. นายยุคล ลี้มแหลมทอง กรรมการ
๒๒. นายอิสระ ว่องกุศลกิจ กรรมการ
๒๓. นายไพรัช รัชชพงษ์ กรรมการ
๒๔. นายเทวินทร์ วงศ์วานิช กรรมการ
๒๕. นายวิจารณ์ สิมายา กรรมการ
๒๖. นายกลินท์ สารสิน กรรมการ
๒๗. นายกัมมมาล กุมาร ปาวา กรรมการ
๒๘. ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ กรรมการและ  
เลขานุการ

#### รายชื่อกรรมการที่ไม่มาประชุม

๑. นายปิยะสกล สกลสัตยาทร
๒. นายธีรพงศ์ จันศิริ
๓. นายประพัฒน์ ปัญญาชาติรักษ์
๔. นายกฤษณ์ ฌ ลำเลียง
๕. เลขาธิการคณะกรรมการกฤษฎีกา

## ผู้เข้าร่วมประชุม

๑. นายสรนิต	ศิลาธรรม	รองประธานอนุกรรมการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจ BCG Model สาขาฯและวัคซีน
๒. นายประวิทย์	ประกฤษศรี	รองประธานอนุกรรมการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจ BCG Model สาขานวัตกรรม โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก
๓. นายศุภชัย	ปทุมนากุล	รองประธานอนุกรรมการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจ BCG Model สาขาพัฒนาคน/บุคลากร
๔. นายชาญวิทย์	ตรีเดช	อนุกรรมการและเลขานุการร่วม อนุกรรมการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจ BCG Model สาขาพัฒนาคน/บุคลากร
๕. นายศุภจิต	นาครพรรพ	รองประธานอนุกรรมการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจ BCG Model สาขาพลังงาน วัสดุ และเคมีชีวภาพ
๖. นายสรรัฐ	บุญโพธิภักดี	อนุกรรมการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจ BCG Model สาขาพลังงาน วัสดุ และเคมีชีวภาพ
๗. นายอรรถ	เหมวิจิตรพันธ์	อนุกรรมการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจ BCG Model สาขาพลังงาน วัสดุ และเคมีชีวภาพ
๘. นายวีรศักดิ์	โฆสิตไพศาล	อนุกรรมการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจ BCG Model สาขาพลังงาน วัสดุ และเคมีชีวภาพ
๙. นายเชิดชาย	ใช้ไววิทย์	กรมเศรษฐกิจระหว่างประเทศ
๑๐. นายพงศ์ไท	ไทย์อิน	กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
๑๑. นายศรีสะเกษ	สมาน	สภาเกษตรกรแห่งชาติ
๑๒. นายดนุช	ตันเทอดทิตย์	กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
๑๓. นายดวงฤทธิ์	เบ็ญจาทิกุล ชัยรุ่งเรือง	กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
๑๔. นางสาวพัชรินรุจา	จันทโรนานนท์	กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
๑๕. นายทรงพล	มันคงสุจริต	กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
๑๖. นายวีระวุฒิ	พุ้งรัตนตรัย	กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและ

๑๗. นางสาวคุณชนก	ปรีชาสถิต	นวัตกรรม
		กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและ นวัตกรรม
๑๘. นายคณาศักดิ์	ปิ่นสันเทียะ	นวัตกรรม
		กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและ นวัตกรรม
๑๙. นางสาวประไพศรี	ไม้สนธิ์	นวัตกรรม
		กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและ นวัตกรรม
๒๐. นายหริส	สุตะบุตร	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
๒๑. นายศักรินทร์	ภูมिरัตน	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
๒๒. นางสาวมรกต	ตันติเจริญ	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
๒๓. นายทวีศักดิ์	กอนันตกุล	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
๒๔. นายประสิทธิ์	ผลิตผลการพิมพ์	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
๒๕. นางลดาวัลย์	กระแสรชด	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
๒๖. นางจุฬารัตน์	ตันประเสริฐ	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
๒๗. นางรัฐตาภา	สมิตินนท์	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
๒๘. นางชฎามาศ	ธวัชเศรษฐกุล	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
๒๙. นายวรรณพ	วิเศษสงวน	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
๓๐. นายจุลเทพ	ขจรไชยกุล	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
๓๑. นายชัย	วุฒิวีวัฒน์ชัย	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
๓๒. นางสาววรรณิณี	ฉินศิริกุล	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
๓๓. นายธีรยุทธ	ตู้จินดา	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
๓๔. นางสาวเกื้อกุล	ปิยะจอมขวัญ	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
๓๕. นายอัครวิทย์	กาญจนโอภาส	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
๓๖. นางวรรณิพา	ทองสิมา	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
๓๗. นางสาวสมิตรา	จรสโรจน์กุล	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
๓๘. นางสาวลักษณิ์	โอฬารฤทธินันท์	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
๓๙. นางรังสิมา	ตันชเลขา	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
๔๐. นางสาวนงนุช	พูลสวัสดิ์	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
๔๑. นางสาววัชริน	มีรอด	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
๔๒. นางสาวกรัณฐรัตน์	นาขวา	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
๔๓. นางสาวปัทมาพร	ประชุมรัตน์	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

เริ่มประชุม เวลา ๑๓.๐๐ น.

#### ระเบียบวาระที่ ๑ เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

นายเอนก ประธานกรรมการ กล่าวเปิดประชุม และแจ้งที่ประชุมทราบ ๒ เรื่อง ได้แก่

๑. ร่างแผนปฏิบัติการด้านการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG พ.ศ. ๒๕๖๔-๒๕๗๐ ได้ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และอยู่ระหว่างนำเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณา

๒. นายกรัฐมนตรี ประธานคณะกรรมการบริหารการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy : BCG Model) ได้กำหนดการประชุมคณะกรรมการบริหารการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy : BCG Model) ครั้งที่ ๑/๒๕๖๕ ในวันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ เวลา ๑๓.๓๐ น. เพื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์ ช่องว่าง (GAP) ระหว่างค่าเป้าหมายและผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในปี ๒๕๖๖ จากผลการรวบรวมข้อมูลแผนงาน โครงการของหน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชน พร้อมแนวทางการปิดช่องว่าง (GAP) เพื่อการบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ในแผนปฏิบัติการฯ รวมถึงประเด็นเร่งด่วนที่ต้องการได้รับการสนับสนุนเชิงนโยบายเพื่อกระตุ้นการลงทุนจากภาคเอกชน การสร้างตลาดเพื่อรองรับผลิตภัณฑ์และบริการ BCG การลงทุนโครงสร้างพื้นฐานด้านนวัตกรรม การปรับแก้กฎหมาย กฎระเบียบ รวมถึงเร่งรัดให้เกิดการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG ในหน่วยงานภาครัฐทั้งในส่วนกลางและภูมิภาค

### มติที่ประชุม รับทราบ

#### ระเบียบวาระที่ ๒ รับรองรายงานการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๖๔

นายณรงค์ ธรรมการและเลขานุการ เรียนที่ประชุมว่า ฝ่ายเลขานุการฯ ได้จัดส่งรายงานการประชุมคณะกรรมการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจ BCG Model ครั้งที่ ๓/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๒๓ มิถุนายน ๒๕๖๔ ให้คณะกรรมการฯ ทุกท่านพิจารณาแล้ว ปรากฏว่ามีกรรมการขอแก้ไขรายงานการประชุมในระเบียบวาระที่ ๓.๑ และ ๔.๑ เพื่อให้มีความครบถ้วนและชัดเจนมากยิ่งขึ้น ซึ่งฝ่ายเลขานุการฯ ได้ปรับปรุงเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดปรากฏตามรายงานการประชุม จึงขอเสนอที่ประชุมพิจารณารับรองรายงานการประชุมคณะกรรมการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจ BCG Model ครั้งที่ ๓/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๒๓ มิถุนายน ๒๕๖๔

ที่ประชุมได้พิจารณารายงานการประชุมแล้ว รับรองโดยไม่มีกรรมการแก้ไข

#### ระเบียบวาระที่ ๓ เรื่องที่เสนอให้ที่ประชุมทราบ

##### ๓.๑ ความก้าวหน้าของการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG ปี พ.ศ. ๒๕๖๔

นายณรงค์ ธรรมการและเลขานุการ นำเสนอความก้าวหน้าของการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG ปี พ.ศ. ๒๕๖๔ แบ่งได้เป็น ๖ ด้านที่สำคัญ ดังนี้

##### ๑. ภาคเอกชนขนานรับนโยบาย BCG

ภาคเอกชนแสดงความเชื่อมั่นว่าโมเดลเศรษฐกิจ BCG มีความเป็นไปได้ที่จะสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจเพิ่ม ๑ ล้านล้านบาทใน ๖ ปีข้างหน้า

๑.๑ ในช่วง ๙ เดือนแรกของปี ๒๕๖๔ มีโครงการขอรับการส่งเสริมการลงทุนจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) ๕๖๔ โครงการ มูลค่าเงินลงทุน ๑๒๘,๓๗๐ ล้านบาท มูลค่าการลงทุนเพิ่มขึ้นมากกว่าช่วงเดียวกันของปี ๒๕๖๓ ร้อยละ ๑๖๐ ตัวอย่างโครงการที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนในกิจการ BCG ได้แก่ กลุ่มโปรตีนทางเลือก กลุ่มเทคโนโลยีชีวภาพ และกลุ่มพลาสติกชีวภาพ

๑.๒ บริษัท เนเซอร์เวิร์คส์ เอเชีย แปซิฟิก จำกัด (การลงทุนร่วมระหว่างบริษัท GC International Corporation และ บริษัท Cargill Incorporated) ลงทุน ๑๕,๐๐๐ ล้านบาท ตั้งโรงงานในพื้นที่นครสวรรค์ ไบโอบีโอมเพล็กซ์ เพื่อผลิตโพลีแลคติกแอซิด (Polylactic Acid : PLA) พอลิเมอร์ชีวภาพที่สามารถย่อยสลายได้ กำลังการผลิต ๗๕,๐๐๐ ตัน/ปี ใช้เทคโนโลยีพลาสติกชีวภาพอันดับหนึ่งของโลก การผลิตเต็มกำลังการผลิตจะใช้น้ำตาลปีละ ๑๑๐,๐๐๐ ตัน

๑.๓ บริษัท ซาลัส ไบโอบิวตี้คอล (ประเทศไทย) จำกัด จัดตั้งโรงงานสกัดกัญชาและกัญชง มูลค่าการลงทุน ๖๐๐ ล้านบาท ที่ อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่ เป็นโรงงานที่มีกำลังผลิตสูงแห่งแรกในเอเชีย ด้วยกำลังการผลิตสารสกัด ๒ แสหนักโลกรัม ผลิตน้ำมัน CBD ได้มากกว่า ๕ หน้่นลิตร และผลิต Isolate powder และ CBD Isolate Water Soluble ได้ ๙ หน้่นกิโลกรัมต่อปี

๑.๔ สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสมาชิก ๑๙ องค์กร ร่วมก่อตั้ง RE100 Thailand Club เพื่อร่วมกันขับเคลื่อนแผนพลังงานชาติไปสู่เป้าหมาย Carbon Neutrality ปัจจุบันมีสมาชิกกว่า ๕๐๐ บริษัท/องค์กร

๑.๕ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย อยู่ระหว่างการพัฒนาฐานข้อมูลด้านความยั่งยืนเพื่อสร้างกลไกตลาดทุนสนับสนุนเศรษฐกิจ BCG

๑.๖ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) มีแผนลงทุน ๗๐,๐๐๐ ล้านบาท เพื่อมุ่งสู่ Net Zero

๑.๗ สถาบันการเงินมีโครงการสนับสนุนสินเชื่อสีเขียวเพื่อสนับสนุนกิจการ BCG ในการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาใช้เพื่อลดต้นทุน เพิ่มประสิทธิภาพ อนุรักษ์พลังงาน รักษาสิ่งแวดล้อม รวมถึงการนำวัสดุของใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ โดยมีสถาบันการเงินของภาครัฐและเอกชนอย่างน้อย ๘ แห่ง ที่มีโครงการดังกล่าว ได้แก่ ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย (ธสน.) บริษัทประกันสินเชื่ออุตสาหกรรมขนาดย่อม (บสย.) ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ (ธกส.) ธนาคารออมสิน ธนาคารกรุงไทย ธนาคารกรุงเทพ ธนาคารกสิกรไทย และธนาคารไทยพาณิชย์

**๒. ภาครัฐปรับแผนขับเคลื่อน BCG** ปัจจุบันมี ๔ กระทรวง ที่ได้จัดทำยุทธศาสตร์ แผนงานและโครงการรองรับการขับเคลื่อน BCG ได้แก่ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงอุตสาหกรรม และกระทรวงพลังงาน และ ๗ กระทรวงจัดทำโครงการรองรับการขับเคลื่อน BCG โดยมีตัวอย่างของโครงการขับเคลื่อน ดังนี้

๒.๑ ศูนย์บริการทดสอบทางการแพทย์จีโนมิกส์ (Thailand Genome Sequencing Center) ในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก จะเริ่มดำเนินการถอดรหัสพันธุกรรมคนไทยในเดือนกุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ และมีเป้าหมายถอดรหัสพันธุกรรมคนไทยครบ ๕๐,๐๐๐ ราย ภายในปี ๒๕๖๘

๒.๒ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) มีมติเห็นชอบให้สิทธิประโยชน์ที่เกี่ยวข้องกับ BCG ๒ รายการ ได้แก่ ๑) การตรวจยีน BRCA1/BRCA2 ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านม และ ๒) การผ่าตัดใส่รากฟันเทียมสำหรับผู้ที่ไม่มียีนทั้งปวง

๒.๓ กระทรวงพาณิชย์ โดยกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ คัดเลือกผู้ประกอบการ จำนวน ๕๐ แปรนต์ในสินค้ากลุ่มไลฟ์สไตล์ที่ใช้โมเดลธุรกิจ BCG ในการเพิ่มมูลค่าจากการใช้วัตถุดิบจากเศษเหลือ วัตถุดิบฐานชีวภาพ กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการออกแบบที่ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า เป็นต้น โดยมีเป้าหมายสร้างยอดขาย ๕๐ ล้านบาท

๒.๔ กระทรวงมหาดไทย ยกย่องสินค้า OTOP ด้วยการต่อยอดทรัพยากรที่มีอยู่ในแต่ละท้องถิ่น รวมถึงการใช้วัสดุที่ใช้แล้วมาผ่านกระบวนการออกแบบให้มีความเป็นอัตลักษณ์เฉพาะตัว เพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ เช่น ผลิตภัณฑ์ที่สามารถขายได้ในราคาสูงกว่าแสนบาท เป็นต้น

๒.๕ กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ภายใต้การสนับสนุนของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และคณะกรรมการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สภานิติบัญญัติแห่งชาติ จัดทำโครงการ “สวนพฤกษศาสตร์ป่าชายเลนนานาชาติ ร.๙” บนพื้นที่ ๕๑๘ ไร่ ใน จ.จันทบุรีเพื่อพลิกฟื้นพื้นที่ป่าชายเลนเสื่อมโทรมสู่ป่าชายเลนธรรมชาติ นับเป็นส่วนพฤกษศาสตร์ป่าชายเลนแห่งแรกของโลก

๒.๖ การปรับแก้กฎหมาย ระเบียบที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจ รวม ๔ ฉบับ ได้แก่ (๑) การแยกประเภทโรงงานอุตสาหกรรมชีวภาพออกจากโรงงานประเภทเคมีภัณฑ์ (๒) ระเบียบกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งว่าด้วยการปลูกและบำรุงป่าชายเลนสำหรับองค์กรหรือบุคคลภายนอก พ.ศ. ๒๕๖๔ (๓) ระเบียบกรมป่าไม้ว่าด้วยการแบ่งปันคาร์บอนเครดิตจากการปลูกบำรุง อนุรักษ์ และฟื้นฟูป่าในพื้นที่ป่าไม้ พ.ศ. ๒๕๖๔ และ (๔) ระเบียบกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ว่าด้วยการแบ่งปันคาร์บอนเครดิตที่ได้จากการปลูกบำรุง อนุรักษ์และฟื้นฟูป่าในพื้นที่ป่าอนุรักษ์

๒.๗ องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พัฒนาคู่มือและระบบการรับรอง “คาร์บอนฟุตพริ้นท์ของผลิตภัณฑ์เศรษฐกิจหมุนเวียน” (Carbon Footprint of Circular Economy Product : CE-CFP)

๒.๘ กรมอุตสาหกรรมและการเหมืองแร่ และสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) กระทรวงอุตสาหกรรม จัดทำ “มาตรฐานเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy)” อ้างอิงมาจากมาตรฐาน BS 8001 : 2017 ของประเทศอังกฤษ และจัดทำ “คู่มือการประเมินประสิทธิภาพ การประยุกต์ใช้หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนในองค์กร”

### ๓. จตุภาคีเริ่มเคลื่อน

๓.๑ การยกระดับรายได้ของเกษตรกรแบบบูรณาการเชิงพื้นที่โดยนำร่องที่ จ.ราชบุรี (ราชบุรีโมเดล) เพื่อสร้างสินค้าเกษตรมูลค่าสูง รวมทั้งการท่องเที่ยวคุณภาพสูง กำหนดเป้าหมายสินค้าเกษตร ๖ รายการ ได้แก่

มะพร้าว น้ำหอม อ้อย โคนม สุกกร กุ้งก้ามกราม และสินค้าเกษตรปลอดภัยและเกษตรอินทรีย์ มีเป้าหมายเพิ่ม รายได้ให้กับเกษตรกรร้อยละ ๑๐ ต่อปี

๓.๒ การพัฒนาพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้ก้าวพ้นความยากจน ครอบคลุมพื้นที่ ๑๓ อำเภอ ใน ๕ จังหวัด ได้แก่ จ.ศรีสะเกษ จ.สุรินทร์ จ.มหาสารคาม จ.ร้อยเอ็ด และ จ.ยโสธร มีเกษตรกรที่เกี่ยวข้อง ๒๐,๐๐๐ คน และมีคนจนในมิติเศรษฐกิจ ๒,๓๒๙ คน โดยมุ่งหวังว่าจะลดคนจนในมิติเศรษฐกิจลงได้ร้อยละ ๕๐ ใน ระยะเวลา ๓ ปี

๓.๓ ภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคชุมชน แสดงศักยภาพความพร้อมของเครื่องมือแพทย์ในมหกรรม BCG Health Tech Thailand 2021 โดยมีการจัดแสดงผลงานของหน่วยงานภาครัฐและเอกชนกว่า ๑๕๐ หน่วยงาน มีการนำเสนอนวัตกรรมทางการแพทย์และสุขภาพ ๑๐๐ รายการ จัดเจรจาธุรกิจกับนักวิจัย ผู้ประกอบการจาก ๑๐๐ บริษัท และมีกิจกรรมจับคู่ในรูปแบบออนไลน์ตลอด ๑๒ เดือน

๓.๔ สถาบันเพื่อการยุติธรรมแห่งประเทศไทย ร่วมกับภาคีเครือข่าย ๑๒ องค์กร “พัฒนาโครงการ Hygiene Street Food” เพื่อมอบโอกาสการสร้างอาชีพอิสระให้กับผู้ประกอบการในสังคม โดยเฉพาะกลุ่มผู้พ้นโทษจากเรือนจำ/ทัณฑสถานหญิง ด้วยการเสริมสร้างองค์ความรู้ทั้งด้านสูตรอาหาร หลักสุขาภิบาลอาหาร ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง และหลักการตลาดและพื้นฐานการบริหารธุรกิจ ปีแรกมีเป้าหมายอบรมเชิงลึกจำนวน ๒๕๐ ราย โดยผู้รับการอบรมจำนวน ๕๐ ราย จะได้รับมอบอุปกรณ์/รถเข็นนวัตกรรมอัจฉริยะเพื่อผลิตและแปรรูปอาหาร เป้าหมายในระยะ ๕ ปี อบรมเพิ่ม ๒,๕๐๐ ราย และให้คำปรึกษาเชิงลึกมากกว่า ๑,๒๐๐ ราย

๓.๕ กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา หอการค้าไทยและสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย ร่วมกับ สมาคมไทยท่องเที่ยวอนุรักษ์และผจญภัย จัดทำเส้นทางเที่ยวแบบ Carbon Neutral ๑๐ เส้นทางท่องเที่ยว แบบ Happy Model ในพื้นที่ ๑๘ จังหวัด

๓.๖ กรมเจ้าท่า กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง สวทช. และหน่วยงานท้องถิ่น นำ “นวัตกรรม ไม้โกงกางเทียม” ซึ่งเลียนแบบรากต้นโกงกางธรรมชาติ ไปใช้ในพื้นที่สถานตากอากาศบางปู จ.สมุทรปราการ เมื่อปี ๒๕๕๘ พบว่าดักตะกอนได้สูงถึง ๕๐ ซม. จึงขยายผลไปยัง ๕ จังหวัด ได้แก่ จ.พังงา จ.เพชรบุรี จ.ประจวบคีรีขันธ์ จ.ชลบุรี และ จ.ระยอง ทั้งนี้ สำนักงานทรัพยากรทางธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของจังหวัด หน่วยงานท้องถิ่น ชุมชน ร่วมกันคัดเลือกพื้นที่กัดเซาะชายฝั่งที่เหมาะสมในการปักไม้โกงกางเทียม โดย ภาคเอกชนร่วมลงทุน ๔๓ ล้านบาท

#### ๔. ภาคสังคมเคลื่อนงาน

มูลนิธิสโกลาร์ส ออฟ ซีเอสทีแอนด์ (เอส โอ เอส) และหน่วยงานพันธมิตร ดำเนินโครงการ “ธนาคาร อาหาร” เพื่อช่วยเหลือผู้ขาดแคลนอาหารช่วงโควิด-๑๙ ด้วยการนำอาหารส่งมอบให้กับประชากร กลุ่มเปราะบางที่มีปัญหาในการเข้าถึงอาหารจำนวน ๑๑ ล้านมื้อ (มกราคม ๒๕๖๓ – สิงหาคม ๒๕๖๔) ในพื้นที่ ๕๕๒ ชุมชน คิดเป็นปริมาณอาหารส่วนเกิน ๒,๖๑๒ ตัน และลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ได้ ๔,๙๖๔ ตัน ทั้งนี้ในปี ๒๕๗๐ ตั้งเป้าเพิ่มเป็น ๒๕ ล้านมื้อ คาดว่าจะช่วยเหลือผู้ขาดแคลนอาหารได้ ๕๐๐,๐๐๐ คน

#### ๕. นานาชาติพร้อมร่วมมือ



ประเทศต่าง ๆ ได้แก่ แคนาดา เยอรมนี เดนมาร์ก สหราชอาณาจักร จีน เกาหลีใต้ ญี่ปุ่น และ อาเซียน ให้ความสนใจโมเดลเศรษฐกิจ BCG โดยเฉพาะประเทศญี่ปุ่นมีการลงนาม MOU ระหว่าง สวทช. และ NEDO เพื่อการขับเคลื่อน BCG และ Green Growth Strategy ในการประชุมคณะกรรมการร่วมระดับสูง ไทย-ญี่ปุ่น ครั้งที่ ๕ ผู้แทนฝ่ายไทย คือ รองนายกรัฐมนตรี และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการต่างประเทศ (นายดอน ปรมัตถ์วินัย) และผู้แทนจากญี่ปุ่นคือ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการต่างประเทศ (Mr. Motegi Toshimiysu) นอกจากนี้ หอการค้าญี่ปุ่นในประเทศไทยได้จัดตั้ง JCC BCG Committee โดยมี Mr. Takeo Kato ประธานบริษัท Mitsui & Co, (Thailand) Ltd. เป็นประธานคณะกรรมการ

## ๖. การสื่อสารเพิ่มความเข้าใจของภาคประชาสังคม

ในช่วงที่ผ่านมา มีกิจกรรมเผยแพร่ความรู้ สร้างความเข้าใจกับภาคประชาสังคมหลากหลายรูปแบบ ได้แก่ (๑) คลิปสั้นให้ความรู้เกี่ยวกับ BCG (๒) จัดทำ website เผยแพร่ความรู้ BCG (<https://www.bcg.in.th>) (๓) จัดสัมมนาเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับ BCG ทั้งในและต่างประเทศ รวมถึงการจัดทำสื่อออกอากาศทาง รายการโทรทัศน์

## มติที่ประชุม รับทราบ

### ๓.๒ แผนและแนวทางการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจ BCG Model ของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

นายปิ่นสักก์ รายงานให้ที่ประชุมทราบว่า กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีการจัดทำ แผนขับเคลื่อนโมเดลเศรษฐกิจ BCG ในภารกิจของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และจัดตั้ง คณะกรรมการขับเคลื่อนโมเดลเศรษฐกิจสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน (BCG Model) ด้านทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม โดยแผนดังกล่าวประกอบด้วย ๔ ประเด็นขับเคลื่อน ได้แก่

๑. อนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติเพื่อความสมดุลของระบบนิเวศและเป็นฐานการพัฒนา มีเป้าหมาย ได้แก่ (๑) มีฐานข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติครอบคลุมพื้นที่เป้าหมาย และ (๒) สัดส่วนพื้นที่สีเขียว และความสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติเพิ่มขึ้น

๒. ใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนเพื่อสร้างและกระจายรายได้อย่างเป็นธรรม โดยมีเป้าหมาย ได้แก่ (๑) ผลิตภัณฑ์และบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมจากฐานทรัพยากรได้รับการรับรองและส่งเสริมตลาด และ (๒) พื้นที่ของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้รับการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นมิตร กับสิ่งแวดล้อม และ (๓) มีการใช้ประโยชน์จากฐานทรัพยากรอย่างยั่งยืนและมีส่วนร่วม

๓. ลดการใช้ทรัพยากร ลดขยะ และของเสีย มีเป้าหมาย ได้แก่ (๑) มีฐานข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม ครอบคลุมพื้นที่เป้าหมาย และ (๒) ลดการใช้ทรัพยากรและมลพิษสิ่งแวดล้อม

๔. มุ่งสู่สังคมคาร์บอนต่ำและวิถีชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีเป้าหมาย ได้แก่ (๑) สร้างคนที่มีวิถี ชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และ (๒) สร้างสังคมคาร์บอนต่ำ ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

ทั้งนี้ มีการจัดทำโครงการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ BCG จำนวน ๑๓๙ โครงการ และกำหนดพื้นที่สงวน ชีวมณฑล ๕ พื้นที่ เป็นพื้นที่นำร่อง ได้แก่ พื้นที่สงวนชีวมณฑลสะแกราช จ.นครราชสีมา พื้นที่สงวนชีวมณฑล

ป่าสักห้วยทาก จ.ลำปาง พื้นที่สงวนชีวมณฑลแม่สา-คอกม้า จ.เชียงใหม่ พื้นที่สงวนชีวมณฑลระนอง จ.ระนอง และพื้นที่สงวนชีวมณฑลดอยเชียงดาว จ.เชียงใหม่

### มติที่ประชุม รับทราบ

#### ๓.๓ ความก้าวหน้าการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว (BCG Model) ด้านการเกษตร ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

นายสำราญ รายงานให้ที่ประชุมทราบว่า กระทรวงเกษตรและสหกรณ์มีการจัดทำแนวทางการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว (BCG Model) ด้านการเกษตร โดยมอบให้นายพงศ์ไท นำเสนอรายละเอียด ซึ่งสรุปได้ดังนี้

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มีเป้าหมายหลักเพื่อปรับเปลี่ยนระบบการเกษตรของประเทศไทยสู่ ๓ สูง คือ “ประสิทธิภาพสูง มาตรฐานสูง รายได้สูง” ด้วยการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่น มุ่งยกระดับผลผลิตเกษตรสู่มาตรฐานสูงด้วยระบบการผลิตที่ยั่งยืน ครอบคลุมทั้งด้านคุณภาพผลผลิต โภชนาการ ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรม ให้การทำเกษตรเป็นอาชีพที่สร้างรายได้สูงด้วยการผลิตสินค้าเกษตรที่เน้นความเป็นพรีเมียม มีความหลากหลาย และกำหนดราคาขายได้ตามคุณภาพของผลผลิตเกษตร

#### ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย

- (๑) GDP ภาคเกษตรเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ ๓ ต่อปี
- (๒) รายได้เงินสดสุทธิของครัวเรือนเกษตรเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๐ ต่อปี
- (๓) พื้นที่เกษตรกรรมยั่งยืนเพิ่มขึ้นเป็น ๗ ล้านไร่ ภายในปี ๒๕๗๐

#### การดำเนินงานประกอบด้วย ๔ แนวทาง ดังนี้

- (๑) อนุรักษ์และใช้ทรัพยากรทางการเกษตร ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุล และยั่งยืน
- (๒) ส่งเสริมเกษตรสมัยใหม่ การผลิตสินค้าเกษตรและบริการมูลค่าสูง
- (๓) พัฒนาเกษตรกรมืออาชีพและเสริมสร้างความเชี่ยวชาญของบุคลากรภาครัฐ
- (๔) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์มีการจัดทำแผนงาน/โครงการขับเคลื่อน BCG Value Chain ภาคเกษตร ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕ – ๒๕๗๐ โดยแบ่งการดำเนินงานเป็น ๒ ระดับ ได้แก่ ระดับภาพรวมของหน่วยงาน และระดับจังหวัดนาร่อง

### มติที่ประชุม รับทราบ

#### ๓.๔ ความก้าวหน้าการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว (BCG Model) ของกระทรวงอุตสาหกรรม

นางวรวรรณ รายงานให้ที่ประชุมทราบว่า กระทรวงอุตสาหกรรมได้จัดทำแผนงานเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจ BCG โดยมีเป้าหมาย ๔ ด้าน ได้แก่ (๑) สร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจ (๒) สร้างความมั่นคงทางสังคม (๓) สร้างความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อม และ (๔) ตอบโจทย์การพัฒนาที่ยั่งยืน SDGs

การขับเคลื่อนภาคอุตสาหกรรมด้วย BCG Model แบ่งเป็น ๓ สาขาเศรษฐกิจ ได้แก่ เศรษฐกิจชีวภาพ โดยอุตสาหกรรมเป้าหมาย ได้แก่ เกษตร อาหาร ยาและการแพทย์ พลังงานชีวภาพ เคมีชีวภาพและพลาสติกชีวภาพ มีเป้าหมายเพิ่มอัตราการเติบโตของอุตสาหกรรมชีวภาพเพิ่มขึ้นร้อยละ ๑๐ กระตุ้นให้เกิดการลงทุนสะสมของอุตสาหกรรมชีวภาพ ๑.๙ แสนล้านบาท ในปี ๒๕๗๐ และมีประเด็นที่ต้องการขอรับการสนับสนุน คือ สนับสนุนให้โรงไฟฟ้าชีวมวลสามารถขึ้นทะเบียนผู้ขาย Renewable Energy Certificate (REC) กับ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย และส่งเสริมการรับซื้อไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าชีวมวลที่ผลิตจากเชื้อเพลิงใบอ้อยและยอดอ้อย ตัวอย่างโครงการคือการลงทุนของบริษัท จีจีซี เคทีเอส โบไออินดัสเทรียล จำกัด ในพื้นที่นครสวรรค์ไบโอคอมเพล็กซ์ เป็นต้น

เศรษฐกิจหมุนเวียน มีอุตสาหกรรมเป้าหมาย ได้แก่ พลาสติก ยางยานยนต์ วัสดุก่อสร้าง เหล็ก และโลหะอื่น ๆ รวมถึงชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ เซลล์แสงอาทิตย์ แบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้า โดยมีเป้าหมายจัดตั้ง Industrial Symbiosis ๑๕ พื้นที่อุตสาหกรรม และมีการนำกากอุตสาหกรรมไปใช้ประโยชน์ร้อยละ ๙๐ ในปี ๒๕๗๐ และมีประเด็นที่ต้องการขอรับการสนับสนุน คือ การจัดทำระบบบริหารจัดการกากอุตสาหกรรมแบบครบวงจร (E-Fully Manifest) และมีโครงการนำร่องสาธิตการใช้แผงโซลาร์เซลล์ปลดระวางจากโซลาร์ฟาร์ม ซึ่งเป็นโครงการที่ทำร่วมกับ กระทรวง อว. และการจัดการซากรถยนต์เพื่อนำมาใช้ผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่

เศรษฐกิจสีเขียว มุ่งเน้นให้ทุกโรงงานได้รับการรับรองโรงงานสีเขียว Green Industry (GI) โดยโรงงานมากกว่าร้อยละ ๕๐ ได้ GI ระดับ ๓ ผลการดำเนินงานดังกล่าวคาดว่าจะลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ ๒.๓๐ ล้านตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าในปี ๒๕๗๐ และมีประเด็นที่ต้องการขอรับการสนับสนุน คือ ขอความร่วมมือให้หน่วยงานที่มีการดำเนินการโครงการที่เกี่ยวข้องกับการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ลดการใช้ทรัพยากร และเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและสิ่งแวดล้อม สามารถนำมาเทียบกับระดับอุตสาหกรรมสีเขียวได้

## มติที่ประชุม รับทราบ

### ระเบียบวาระที่ ๔ เรื่องที่เสนอให้ที่ประชุมพิจารณา

#### ๔.๑ แนวทางการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG เพื่อการบรรลุเป้าหมายปี พ.ศ. ๒๕๖๖ ของ ๑๐ สาขา

นายณรงค์ กรรมการและเลขานุการ รายงานให้ที่ประชุมทราบว่าการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG มีวิสัยทัศน์คือ เศรษฐกิจเติบโตอย่างมีคุณภาพและยั่งยืนด้วยการใช้ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม โดยดำเนินงานภายใต้ ๔ ยุทธศาสตร์ และกำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จไว้ ๔ ด้าน ได้แก่ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านการสร้างที่ยั่งยืน และด้านการพึ่งพาตนเองได้

จากการติดตามผลการดำเนินงานและพิจารณาแผนการดำเนินการของกระทรวงต่าง ๆ ในปี ๒๕๖๕-๒๕๖๖ พบว่า ประเมินการมูลค่า GDP ของเศรษฐกิจ BCG จะเพิ่มขึ้น ๑ แสนล้านบาทจากค่าเป้าหมาย ๒ แสนล้านบาทหรือคิดเป็นร้อยละ ๕๐ ของค่าเป้าหมาย การลดความเหลื่อมล้ำทางรายได้ประมาณการว่าจะลดได้ประมาณ ๕ แสนคน จากเป้าหมาย ๒ ล้านคนหรือคิดเป็นร้อยละ ๒๕ ของค่าเป้าหมาย การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกประมาณการว่าจะลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้จำนวน ๗ ล้านตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าจากค่าเป้าหมาย ๑๐ ล้านตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า หรือคิดเป็นร้อยละ ๗๐ ของค่าเป้าหมาย สำหรับพื้นที่ป่าคาดว่าจะสามารถปลูกป่าเพิ่มขึ้น ๖.๔ แสนไร่จากค่าเป้าหมาย ๑ ล้านไร่ อย่างไรก็ตาม ได้รับความร่วมมือจากกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมว่า จะเร่งดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายการเพิ่มพื้นที่ป่า โดยกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีแผนปลูกป่าตามโครงการปลูกป่าเพื่ออนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ ป่าชายเลน และป้องกันไฟป่า รวมไม่น้อยกว่า ๐.๘ ล้านไร่ใน ๒ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๕-๒๕๖๖) และมีความร่วมมือกับภาคเอกชนในการส่งเสริมการดำเนินกิจกรรมเพื่อสังคม (CSR) ด้านการปลูกพื้นที่ชุ่มน้ำอีกด้วย สำหรับส่วนที่คาดว่าจะสามารถดำเนินการได้มากกว่าค่าเป้าหมาย ได้แก่ จำนวนผู้เข้าถึงยา เวชภัณฑ์ และเครื่องมือแพทย์ราคาแพง จำนวนชุมชนที่มีความสามารถในการพึ่งพาตนเองด้านพลังงานเพิ่มขึ้น จำนวนผู้ที่ได้รับการพัฒนาให้มีทักษะที่สูงขึ้น และจำนวนสตาร์ทอัพและผู้ประกอบการที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับ BCG รายละเอียดปรากฏตามเอกสารประกอบการประชุม

#### ๔.๑.๑ แนวทางการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG เพื่อการบรรลุเป้าหมายปี พ.ศ. ๒๕๖๖ ของสาขาการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์

นายกิลนัท กรรมการและประธานคณะกรรมการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจ BCG Model สาขาการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ รายงานให้ที่ประชุมทราบว่า การขับเคลื่อนการพัฒนาสาขาการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ดำเนินงานภายใต้ ๕ แนวทาง ได้แก่ (๑)การพัฒนาสาขาการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่เน้นการเพิ่มอันดับ Global Wellness Travel Ranking ให้อยู่ ๕ อันดับแรกของโลก (๒) การสร้างและพัฒนาตลาด ด้วยการมุ่งเน้นพัฒนาเรื่องราวจากภูมิปัญญาท้องถิ่นและประชาชนชาวบ้านไม่น้อยกว่า ๑๗๕ เรื่อง และเพิ่มมูลค่าของดีท้องถิ่นไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๐ ต่อปี (๓) การเตรียมกำลังคนผู้เชี่ยวชาญ และผู้ประกอบการ (๔) การพัฒนา ปรับแก้กฎหมาย และ (๕) การจัดเตรียมโครงสร้างพื้นฐานสำคัญและสิ่งอำนวยความสะดวก ด้วยการเชื่อมโยงข้อมูลด้านการท่องเที่ยวของภาครัฐภาคการศึกษา และเอกชนผ่านแพลตฟอร์ม TAG THAI

ในปี ๒๕๖๔ ได้ดำเนินกิจกรรมสำคัญ ได้แก่ การลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือระหว่างกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา และกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ในการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว การบูรณาการการทำงานร่วมกับคณะกรรมการฯ สาขา อื่น ๆ ได้แก่ เกษตร อาหาร และกำลังคน และจัดประชุมเพื่อหารือร่วมกับหน่วยงานใน จ.ราชบุรี และ จ.จันทบุรี

#### ข้อเสนอเพื่อการขับเคลื่อน

๑. การสนับสนุนจากภาครัฐ ภาคการศึกษา และภาคเอกชนให้นำข้อมูลด้านการท่องเที่ยวและวัฒนธรรมเชื่อมโยงผ่านแพลตฟอร์ม TAG THAI อย่างเป็นทางการ

๒. การสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินโครงการ “BCG Communication” และโครงการ “ยกระดับการท่องเที่ยวมูลค่าสูงตาม Happy Model เพื่อรองรับการท่องเที่ยวหลังโควิดและกระตุ้นเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน”

๓. การสนับสนุนงานวิจัยและพัฒนา BCG สาขาท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์อย่างต่อเนื่องจากกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

#### ๔.๑.๒ แนวทางการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG เพื่อการบรรลุเป้าหมาย

##### ปี พ.ศ. ๒๕๖๖ ของสาขานวัตกรรม โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก

นายอิสระ กรรมการและประธานคณะกรรมการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจ BCG Model สาขานวัตกรรม โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก รายงานให้ที่ประชุมทราบว่า การดำเนินงานของสาขานี้ให้ความสำคัญในการสร้างระบบนิเวศนวัตกรรม (Innovation Ecosystem) ประกอบด้วย ๒ เป้าหมาย ได้แก่ สร้างระบบนิเวศนวัตกรรม (Innovation Ecosystem) สำหรับอุตสาหกรรม BCG ของประเทศ และการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญและจำเป็น ทั้งนี้เพื่อให้การดำเนินงานประสบความสำเร็จ จึงขอรับการสนับสนุนจากภาครัฐใน ๔ ด้านที่สำคัญ ดังนี้

ด้านที่ ๑. การปลดล็อกอุตสาหกรรมแอลกอฮอล์แปลงสภาพ จากผลการศึกษาเบื้องต้นของโครงการศึกษาภาวะเปรียบเทียบเกี่ยวกับเอทานอล เพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับเอทานอลของประเทศไทย ระบุว่า ประเทศไทยมีเทคโนโลยีที่รองรับในการปรับกระบวนการผลิตเอทานอลเพื่อต่อยอดสู่ผลิตภัณฑ์มูลค่าเพิ่ม เช่น นำไปใช้ผลิตสารสกัดมูลค่าสูง Bio-Jet รวมถึงพลาสติกชีวภาพ นอกจากนี้ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) (SCG) มีความต้องการนำเอทานอลบริสุทธิ์ ๕๐๐ ล้านลิตร/ปี ไปใช้ผลิตพลาสติกชีวภาพพอลิเอทิลีน (Bio-Polyethylene) แต่ปัจจุบันมีผู้ผลิตเอทานอล (ไม่ได้แปลงสภาพ) เพื่ออุตสาหกรรมเพียงรายเดียว คือ องค์การสุรา ซึ่งมีกำลังการผลิตไม่เพียงพอ ขณะที่โรงงานผลิตเอทานอลของไทยมีกำลังผลิตส่วนเกินมากและมีศักยภาพปรับปรุงกระบวนการผลิตเพื่อผลิตเอทานอลบริสุทธิ์ได้

##### ข้อเสนอเพื่อการขับเคลื่อน

๑. ขอให้กรมสรรพสามิตกำหนดมาตรการ เร่งการออกใบอนุญาตผลิตแอลกอฮอล์สำหรับผู้ประกอบการใหม่ และกำหนดพิกัดอัตราภาษีใหม่รองรับผลิตภัณฑ์เอทานอลแปลงสภาพ และจัดให้มีมาตรการทางด้านภาษีสนับสนุนการดำเนินงาน

๒. เสนอให้แต่งตั้งรัฐมนตรีว่าการ หรือปลัดกระทรวงการคลัง เป็นคณะกรรมการขับเคลื่อนฯ BCG

ด้านที่ ๒. มาตรการสนับสนุนการร่วมลงทุนโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ (NQI) เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรม BCG ของประเทศ ซึ่งจากผลการศึกษาของกระทรวง อว. ชี้ว่ายังมีข้อจำกัดในเรื่องของการรับรองระบบงาน ส่งผลให้ต่างประเทศไม่ยอมรับสินค้าไทย ตัวอย่างเช่น เมื่อเดือน

ธันวาคม ๒๕๖๔ FDA ปฏิเสธการรับสินค้าจากประเทศไทยจาก ๑๐ บริษัท แม้จะผ่านการตรวจรับรองมาตรฐานจากประเทศไทยแล้ว

#### ข้อเสนอเพื่อการขับเคลื่อน เร่งรัดการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ

ด้านที่ ๓. เร่งรัดการออก พ.ร.บ. ความหลากหลายทางชีวภาพ พ.ศ... เพื่อส่งเสริมผลิตภัณฑ์ชีวภาพสำหรับอุตสาหกรรม BCG ที่ไม่ใช่อาหาร และจากผลการศึกษาของสถาบันปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย ประเมินการว่าในปี ๒๕๖๓ จะมีความต้องการใช้ผลผลิตเกษตร ได้แก่ อ้อย และปาล์มน้ำมันเพิ่มขึ้นอีกมาก แต่ด้วยต้นทุนการผลิตวัตถุดิบที่สูง ทำให้เชื้อเพลิงชีวภาพที่ผลิตมีราคาสูง แข่งขันไม่ได้ จึงเสนอให้มีการเร่งรัด พ.ร.บ. ดังกล่าวเพื่อเปิดโอกาสให้มีการนำเทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่มาใช้เพิ่มผลผลิตเกษตร

ข้อเสนอเพื่อการขับเคลื่อน เร่งรัดให้มีการประกาศใช้ พ.ร.บ.ความหลากหลายทางชีวภาพ พ.ศ... เพื่อส่งเสริมผลิตภัณฑ์ชีวภาพ ได้แก่ เชื้อเพลิงชีวภาพ พลาสติกชีวภาพ และเคมีชีวภาพ

ด้านที่ ๔. สนับสนุนให้อุตสาหกรรมนวัตกรรม BCG ในพื้นที่นาร่อง ได้รับสิทธิประโยชน์การลงทุนเทียบเท่า EECi เพื่อเป็นการสร้างระบบ Ecosystem สืบเนื่องจากมติของคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๔ เรื่องการกำหนดพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษและกรอบแนวทางการให้สิทธิประโยชน์ในการส่งเสริมการลงทุนในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจ ๔ ภาค โดยกำหนดให้เขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออกเฉยเหนือเป็นฐานการผลิตของอุตสาหกรรมชีวภาพสมัยใหม่ ที่เชื่อมโยงการเกษตรและอุตสาหกรรมชีวภาพโดยใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ตลอดห่วงโซ่การผลิต ดังนั้น จึงขอเสนอให้อุตสาหกรรมนวัตกรรม BCG ในพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออกเฉยเหนือได้รับสิทธิประโยชน์เทียบเท่าพื้นที่ EECi

ข้อเสนอเพื่อการขับเคลื่อน เสนอให้สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนพิจารณาให้สิทธิประโยชน์ในการลงทุนสำหรับเขตอุตสาหกรรมนวัตกรรม BCG ในพื้นที่นาร่องเทียบเท่า EECi

### **๔.๑.๓ แนวทางการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG เพื่อการบรรลุเป้าหมาย ปี พ.ศ. ๒๕๖๖ ของสาขาอาหาร**

นายวรรณพ เลขาอนุกรรมการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจ BCG Model สาขาอาหาร รายงานให้ที่ประชุมทราบว่า การดำเนินงานของสาขาอาหารแบ่งกลุ่มเป้าหมายเป็น ๓ กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มอาหารเดิม กลุ่มอาหารใหม่ และกลุ่มอาหารท้องถิ่น โดยการขับเคลื่อนการดำเนินงานของสาขาในช่วงปี ๒๕๖๕-๒๕๖๖ เป็นการดำเนินการภายใต้ ๑๐ โครงการ ได้แก่

๑. การพัฒนาแพลตฟอร์มระบบตรวจสอบย้อนกลับสำหรับสินค้าเกษตรอาหารของประเทศ (Traceability platform)
๒. การรับรองมาตรฐานสินค้าปลอดภัยเชื่อมสินค้าเกษตรปลอดภัยสู่อุตสาหกรรมอาหาร
๓. การพัฒนากลไกบริหารจัดการและมาตรการเพื่อลดการสูญเสียอาหาร (Food Loss) และขยะอาหาร (Food Waste)

๔. การยกระดับอุตสาหกรรมเดิม สร้างอุตสาหกรรมใหม่ สร้างมูลค่าเพิ่มด้วยนวัตกรรมการผลิตอาหารฟังก์ชัน/Functional Ingredients
๕. การขยายผลโครงการ Green Industry (GI) เพื่อยกระดับผู้ประกอบการกลุ่มอุตสาหกรรมอาหาร และอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง
๖. การยกระดับคุณภาพ ความปลอดภัย และมาตรฐานของอาหารท้องถิ่น (Street Food/วิสาหกิจชุมชน)
๗. การส่งเสริมแบรนด์อาหารไทยในระดับโลกด้วยอัตลักษณ์ และสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม
๘. การสร้างและพัฒนาศักยภาพด้านการวิจัยและการผลิตอาหารทางการแพทย์ของประเทศไทย
๙. แพลตฟอร์มการยกระดับขีดความสามารถด้านการวิเคราะห์ทดสอบด้านกลิ่นรส และเครื่องหอมด้วยเครื่องมือวิทยาศาสตร์ขั้นสูง เพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมกลิ่นรส
๑๐. การพัฒนาฐานข้อมูลขนาดใหญ่ที่สำคัญสำหรับอุตสาหกรรมอาหาร

คณะอนุกรรมการฯ สาขาอาหารต้องการขอรับการสนับสนุนเพิ่มเติมสำหรับดำเนินโครงการการพัฒนาธนาคารอาหารเพื่อการสร้างระบบอาหารอย่างยั่งยืน ทั้งนี้ จากผลสำเร็จของการดำเนินงานของมูลนิธิสโกลาร์ส ออฟ ชีสทีแนซ (เอส โอ เอส) และหน่วยงานพันธมิตร ซึ่งได้ดำเนินโครงการ “ธนาคารอาหาร” เพื่อช่วยเหลือผู้ขาดแคลนอาหารช่วงโควิด-๑๙ โดยนำอาหารส่งมอบให้กับประชากรกลุ่มเปราะบางที่มีปัญหาในการเข้าถึงอาหารจำนวน ๑๑ ล้านมื้อ (มกราคม ๒๕๖๓ – สิงหาคม ๒๕๖๔) ในพื้นที่ ๕๕๒ ชุมชน คิดเป็นปริมาณอาหารส่วนเกิน ๒,๖๑๒ ตัน และลดการปล่อยปริมาณก๊าซคาร์บอนได้ออกไซด์ได้ ๔,๙๖๔ ตัน โดยในปี ๒๕๗๐ หากได้รับการส่งเสริมเพิ่มเติมจากหน่วยงานภาครัฐจะสามารถ ตั้งเป้าเพิ่มเป็น ๒๕ ล้านมื้อ คาดว่าจะช่วยเหลือผู้ขาดแคลนอาหารได้ ๕๐๐,๐๐๐ คน

#### ข้อเสนอเพื่อการขับเคลื่อน

๑. จัดตั้ง National Food Bank โดยมอบหมายภาครัฐ (กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์) ร่วมกับ มูลนิธิเอส โอ เอส จัดตั้ง National Food Bank
๒. จัดตั้งเครือข่ายผู้ประกอบการผลิตอาหารเพื่อการบริจาคอาหารส่วนเกินเข้าธนาคารอาหาร หรือบริจาคเงินสนับสนุน
๓. ภาคเอกชนร่วมกันพัฒนาระบบสนับสนุนต่าง ๆ เช่น ระบบ Logistics และระบบบริหารจัดการอาหารส่วนเกิน
๔. ปรับกฎระเบียบเพื่อสนับสนุนการบริจาคอาหารส่วนเกินในลักษณะเดียวกับ พ.ร.บ. บริจาคอาหารของประเทศเกาหลีใต้

**๔.๑.๔ แนวทางการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG เพื่อการบรรลุเป้าหมายปี พ.ศ. ๒๕๖๖ ของสาขาฯและวัคซีน**

นายสรนิต รองประธานอนุกรรมการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจ BCG Mode สาขา ยา และวัคซีน รายงานให้ที่ประชุมทราบว่า วิสัยทัศน์ของสาขา ยาและวัคซีน คือ การเพิ่มขีดความสามารถในการพึ่งตนเอง ด้วยการวิจัย พัฒนา ผลิตและบริการ เพื่อลดการนำเข้า เพิ่มการส่งออก สนับสนุนให้ประเทศเป็น Medical Hub และเป็นฐานการผลิตเพื่อความมั่นคงด้านสุขภาพของคนไทย ด้วย ๔ แนวทาง ได้แก่ (๑) สร้างและยกระดับความสามารถในการพัฒนาและผลิต วัคซีน ยา ชีววัตถุ และบริการการแพทย์แม่นยำ (๒) ใช้กลไกการสร้างตลาดภายในประเทศ เพิ่มความเข้มแข็งสู่ตลาดสากล (๓) บูรณาการโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการพัฒนา อย่างครบวงจร และส่งเสริมระบบนิเวศนวัตกรรมเพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมและบริการ และ (๔) สร้างบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเพื่อรองรับอุตสาหกรรมและบริการ สำหรับแผนการดำเนินงานและสิ่งส่งมอบในปี ๒๕๖๕-๒๕๖๖ มีดังนี้

๑. การพัฒนาวัคซีน ความก้าวหน้าในการพัฒนาวัคซีนโควิด ๔ ชนิด ได้แก่ Inactivated viral vector, mRNA Protein subunit และ DNA อยู่ในขั้นตอนที่พร้อมนำไปทดสอบในมนุษย์ในระยะที่ ๑ หรือ ๒ โดยในปี ๒๕๖๖ ตั้งเป้าหมายให้ประเทศไทยสามารถพัฒนาและผลิตวัคซีนป้องกันโควิด-๑๙ ได้เอง และเป็นศูนย์กลางด้านวัคซีนในระดับอาเซียน โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

๒. การแพทย์จีโนมิกส์ มีการดำเนินโครงการพัฒนาศูนย์บริการทดสอบทางการแพทย์จีโนมิกส์ในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก นอกจากนี้ได้ร่วมผลักดันการตรวจทางพันธุศาสตร์สำหรับการตรวจ “ยีน BRCA1/ BRCA2 ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านม” เข้าสู่ชุดสิทธิประโยชน์ในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ทั้งนี้ ในปี ๒๕๖๖ จะเริ่มเก็บเกี่ยวผลจากการลงทุนในโครงการจีโนมิกส์ไทยแลนด์

๓. การพัฒนายา เน้นการผลิตยารักษาโรคโควิดและการผลิต API ซึ่งเป็นสารตั้งต้นในการผลิตยาในกลุ่มต้านไวรัส

๔. ด้าน Advanced Therapy Medical Product (ATMP) งานวิจัยด้านนี้ส่วนใหญ่ยังอยู่ในระดับห้องปฏิบัติการ โดยเป้าหมายปี ๒๕๖๖ จะผลักดันโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการพัฒนา ผลิตและบริการ ด้าน ATMPs (Vector production & cell and tissue processing) ให้ได้มาตรฐาน GMP อย่างน้อย ๑ แห่ง และการให้บริการรักษาด้วย ATMPs ในโรงเรียนแพทย์อย่างน้อย ๑ แห่ง

#### **๔.๑.๕ แนวทางการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG เพื่อการบรรลุเป้าหมาย ปี พ.ศ. ๒๕๖๖ ของสาขาเครื่องมือแพทย์**

นายไพรัช กรรมการและประธานอนุกรรมการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจ BCG Mode สาขา เครื่องมือแพทย์ รายงานให้ที่ประชุมทราบว่า วิสัยทัศน์ของแผน BCG สาขาเครื่องมือแพทย์ คือ “ประเทศไทยสามารถยกระดับสู่การเป็นศูนย์กลางทางการแพทย์ (Medical Hub) แห่งเอเชีย ในการพัฒนาเครื่องมือชุดตรวจ อุปกรณ์ วัสดุ และเวชภัณฑ์ทางการแพทย์” การดำเนินงานให้ความสำคัญใน ๓ มิติ ได้แก่ (๑) สร้างการพึ่งพาตนเองเพื่อความมั่นคงทางสาธารณสุข (๒) ลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม และ (๓) เพิ่มการลงทุน ด้วย ๕ แนวทาง ได้แก่ (๑) สร้างทรัพย์สินทางปัญญาด้านนวัตกรรมและเสริมสร้างมาตรฐานเครื่องมือแพทย์ที่ขาดแคลนให้เป็นสากล (๒) สร้างความเชื่อมั่นในการใช้งานเครื่องมือแพทย์ไทย (๓) เพิ่มประสิทธิภาพและกลไกปัญญาประดิษฐ์ไทยและเร่งรัดการจัดซื้อจัดจ้างเครื่องมือแพทย์ไทย (๔) ลดความเหลื่อมล้ำทางสังคมผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลในการดูแลสุขภาพ และ (๕) เพิ่มการลงทุนในอุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์ โดยการ



ขับเคลื่อนสาขานี้เป็นการดำเนินการภายใต้ ๘ คณะทำงาน และภายใต้คณะอนุกรรมการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจ BCG Model เครื่องมือแพทย์ ซึ่งมีองค์ประกอบของผู้ทำงานจากทุกภาคส่วน โดยมีเป้าหมายในการดำเนินงานสำหรับปี ๒๕๖๕-๒๕๖๖ ดังนี้

๑. ผลิตภัณฑ์เครื่องมือแพทย์ไทยเข้าสู่ตลาดการซื้อขายทั้งในและนอกบัญชีนวัตกรรมไทย ไม่น้อยกว่า ๓๐ รายการ

๒. ลดการนำเข้าสะสม ไม่น้อยกว่า ๔๐๐ ล้านบาท

๓. การเข้าถึงเครื่องมือแพทย์และระบบดูแลสุขภาพ ๒ แสนคน

๔. สร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและสังคมสะสมไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ ล้านบาท

๕. เพิ่มการลงทุนในประเทศเติบโตไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕ ต่อปี

๖. จ้างงานสะสมไม่น้อยกว่า ๕๐๐ คน

ในปี ๒๕๖๔ มีการพัฒนาเครื่องมือแพทย์ในประเทศ เกิดการลงทุน และลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงบริการสุขภาพและการแพทย์ อาทิ

๑. บริษัท อินโนโพลีเมด จำกัด ลงทุนจัดตั้งโรงงานผลิตผ้าไม่ถักทอ ผลิตผ้า Melt blown ซึ่งเป็นวัตถุดิบหลักสำหรับผลิตอุปกรณ์การแพทย์ อาทิ ชุด PPE หน้ากากอนามัย และรับถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตหน้ากากที่มีชั้นกรองพิเศษ จาก สวทช.

๒. บริษัท อาฟเตอร์ แล็บ จำกัด และ บริษัท ไบโอเอนทิสท์ จำกัด รับถ่ายทอดเทคโนโลยีจาก สวทช. เพื่อผลิตน้ำยาสกัดสารพันธุกรรม เพื่อทดแทนการนำเข้าจากต่างประเทศ

๓. แพลตฟอร์ม AMED Telehealth ซึ่งเป็นแพลตฟอร์มบริหารจัดการข้อมูลผู้ป่วยโควิด-๑๙ ที่แยกกักตัวที่บ้าน และการแยกกักตัวในชุมชน และเชื่อมโยงกับระบบเบิกจ่ายของ สปสช. ได้มีการนำมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยโควิด-๑๙ ในกรุงเทพมหานคร ให้บริการผู้ป่วยมากกว่า ๑ แสนราย

ข้อเสนอเพื่อการขับเคลื่อน

๑. ขอรับการจัดสรรงบประมาณปี ๒๕๖๖ ให้กับโครงการสำคัญภายใต้กรอบ BCG สาขาเครื่องมือแพทย์

๒. ขอให้กรมบัญชีกลางจัดระบบการรายงานผลการจัดซื้อ/จัดจ้างสินค้าบัญชีนวัตกรรมไทยของหน่วยงานของรัฐทุกไตรมาส

๓. สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) และหน่วยบริหารจัดการทุนวิจัยและนวัตกรรม (Program Management Unit:PMU) หน่วยงานให้ทุน จัดสรรงบประมาณเพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องมือแพทย์ที่เป็นความต้องการของภาครัฐ ทดสอบมาตรฐานและทดสอบทางคลินิก เพื่อรองรับการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์กับองค์การอาหารและยา (อย.)

๔. หน่วยงานภาครัฐ (โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข และกระทรวง อว.) ส่งเสริมการจัดซื้อเครื่องมือแพทย์ในบัญชีนวัตกรรมไทย

๕. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ส่งเสริมการใช้แพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อให้ประชาชนเข้าถึงเครื่องมือแพทย์และบริการการแพทย์เพิ่มขึ้น

๖. สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) ส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์ที่สอดคล้องกับแผนขับเคลื่อน BCG

๗. กระทรวงอุตสาหกรรมส่งเสริมอุตสาหกรรมการแพทย์สีเขียว

#### ๔.๑.๖ แนวทางการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG เพื่อการบรรลุเป้าหมาย ปี พ.ศ. ๒๕๖๖ ของสาขาเศรษฐกิจหมุนเวียน

นายวิจารณ์ กรรมการและประธานอนุกรรมการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจ BCG Mode สาขาเศรษฐกิจหมุนเวียน รายงานให้ที่ประชุมทราบว่า วิสัยทัศน์ของสาขานี้ คือ การประยุกต์ใช้หลักคิดของเศรษฐกิจหมุนเวียนเป็นพื้นฐานสำคัญในการขับเคลื่อนประเทศไทยไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนด้วยการลดการใช้ทรัพยากรในการพัฒนาเศรษฐกิจ ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน และสร้างการเติบโตของเศรษฐกิจแนวใหม่ ต่อยอดจากของเหลือทิ้งในกระบวนการผลิตและการบริโภคที่ยั่งยืน โดยมีเป้าหมายความสำเร็จในปี ๒๕๗๐ ได้แก่ ลดการใช้ทรัพยากร ๑ ใน ๑ เพิ่ม GDP ร้อยละ ๑ และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ๑ ล้านตัน

สาขาเศรษฐกิจหมุนเวียนให้ความสำคัญกับการดำเนินงาน ๕ แนวทาง ได้แก่ (๑) การพัฒนาเศรษฐกิจด้วยโอกาสการลงทุนและการสร้างตลาด (๒) การส่งเสริมงานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม (๓) การพัฒนาแพลตฟอร์มและโครงสร้างพื้นฐาน (๔) การสร้างระบบกลไกการบริหารจัดการ และ (๕) การสร้างกำลังคนและสร้างความตระหนักให้กับผู้บริโภค โดยระยะแรกมุ่งดำเนินการ ๓ กลุ่มผลิตภัณฑ์ ได้แก่ พลาสติกเกษตรและอาหาร และวัสดุก่อสร้าง สำหรับแผนขับเคลื่อน BCG สาขาเศรษฐกิจหมุนเวียน มีดังนี้

๑. ผลิตภัณฑ์และบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ได้แก่ (๑) จัดทำระบบรับรองฉลากด้านผลิตภัณฑ์หมุนเวียน (๒) กำหนดเกณฑ์มาตรฐานผลิตภัณฑ์ด้านเศรษฐกิจหมุนเวียน/ผลิตภัณฑ์ลดคาร์บอน เพื่อให้เป็นที่ยอมรับและเป็นมาตรฐานสากล (๓) ผลักดันการจัดซื้อบริการและผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมรวมทั้งส่งเสริมการตลาด ได้แก่ ฉลากเขียว ฉลากผลิตภัณฑ์หมุนเวียน ฉลากลดคาร์บอน และ (๔) การผลักดันการจัดซื้อจัดจ้างสีเขียว (GPP & Green Contract Law)

๒. มาตรการทางการเงินและเศรษฐศาสตร์ ได้แก่ (๑) สนับสนุน/ตั้งกรอบงบประมาณ เพื่อขับเคลื่อนโครงการ Big rock ไปสู่เป้าหมายที่วางไว้ (๒) ส่งเสริมและสนับสนุนการให้แรงจูงใจ (Incentive) ที่ทำให้เกิดสังคมนีโอเซลล์และเศรษฐกิจหมุนเวียน

๓. มาตรการทางกฎหมาย (๑) พัฒนาและปรับปรุงกฎหมายที่เป็นอุปสรรคต่อการการขับเคลื่อนเศรษฐกิจหมุนเวียน (๒) กำหนดระเบียบในการจัดซื้อจัดจ้างสินค้า Circular material, Circular products เป็นข้อบังคับ

๔. มาตรการทางวิชาการ (๑) ผลักดันงานวิจัยด้านการเปลี่ยนก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่เป็นประโยชน์และต่อยอดสู่ระดับพาณิชย์ (๒) สนับสนุนข้อมูลภาครัฐที่ส่งเสริมให้เกิดเศรษฐกิจหมุนเวียน

๕. สนับสนุนภาคอุตสาหกรรม (๑) ผลักดันโรงงานรีไซเคิลให้ได้มาตรฐานในทุกนิคมอุตสาหกรรม/ศูนย์กลางรีไซเคิลประจำภูมิภาค เพื่อเกิด Economy of Scale ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน (๒) ภาครัฐและ

ภาคเอกชนร่วมมือกันผลักดันมาตรการการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต หรือ Extended Producer Responsibility (EPR) ให้เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม

#### ข้อเสนอเพื่อการขับเคลื่อน

๑. กำหนดเกณฑ์มาตรฐานผลิตภัณฑ์และจัดทำระบบรับรองฉลากด้านผลิตภัณฑ์หมุนเวียน หรือ ฉลากสิ่งแวดล้อมที่ครอบคลุมการดำเนินการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนเพื่อให้เป็นที่ยอมรับและเป็นมาตรฐานสากล

๒. ผลักดันการจัดซื้อสินค้าและการบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมให้เป็นรูปธรรม ได้แก่ ฉลากสิ่งแวดล้อม ฉลากเขียว ฉลากผลิตภัณฑ์หมุนเวียน ฉลากลดคาร์บอน รวมทั้งส่งเสริมการตลาด และให้สิทธิประโยชน์ของผู้ประกอบการที่มีฉลากผลิตภัณฑ์สิ่งแวดล้อม หรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้ซ้ำได้หรือวัสดุ/ผลิตภัณฑ์รีไซเคิลได้

๓. สนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบนิเวศ (Ecosystem) ที่เอื้ออำนวยต่อการรวบรวม คัดแยก และคืนกลับวัตถุดิบรอบสองสำหรับบรรจุภัณฑ์ใช้ซ้ำได้ (Re-useable packaging) รวมทั้งการยกเลิกการนำเข้าเศษพลาสติกจากต่างประเทศ

๔. พัฒนาและปรับปรุงกฎหมายที่เอื้ออำนวยต่อการขับเคลื่อนเศรษฐกิจหมุนเวียน เช่น มาตรการ Extended Producer Responsibility (EPR) หรือการผลิตพลาสติก Post-Consumer Recycled (PCR) ในด้านการกำหนดองค์ประกอบและสัดส่วนพลาสติกรีไซเคิลในผลิตภัณฑ์

### **๔.๑.๗ แนวทางการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG เพื่อการบรรลุเป้าหมาย**

#### **ปี พ.ศ. ๒๕๖๖ ของสาขาพลังงาน วัสดุ และเคมีชีวภาพ**

นายเทวินทร์ ธรรมการและประธานอนุกรรมการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจ BCG Mode สาขาพลังงาน วัสดุและเคมีชีวภาพ รายงานให้ที่ประชุมทราบว่า สาขานี้ให้ความสำคัญในการใช้ความเข้มแข็งทางชีวภาพพัฒนา Green Product ที่สร้างเศรษฐกิจชุมชนและ SMEs โดยดำเนินการภายใต้ ๔ แนวทาง ได้แก่ (๑) การสร้างโอกาสทางการตลาดแก่ผลิตภัณฑ์ชีวภาพให้แข่งขันได้อย่างเป็นธรรมด้วยกลไกการกำหนดราคา คาร์บอน การจัดสรรคาร์บอนเครดิต และการลดอุปสรรคในการเข้าสู่ตลาด (๒) การใช้ทรัพยากร BCG ในพื้นที่เพื่อสร้างเศรษฐกิจให้ชุมชน (๓) การส่งเสริมการนำพืช ผลผลิตและวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรไปสร้างคุณค่าและมูลค่าเพิ่ม และ (๔) การใช้นวัตกรรมชีวภาพเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์และบริการ และการสร้างธุรกิจนวัตกรรม ให้แก่ SMEs สำหรับแผนงานและโครงการขับเคลื่อน BCG สาขาพลังงาน วัสดุและเคมีชีวภาพ ประกอบด้วย

๑. Clean and Circular Energy (C-Energy) ความท้าทายของผลิตภัณฑ์ชีวภาพส่วนหนึ่งเกิดจากการมีต้นทุนที่สูง และอีกส่วนเป็นผลจากนโยบายให้ยานยนต์ในประเทศเป็นยานยนต์ไฟฟ้า Zero Emission Vehicle (ZEV) ทั้งหมดภายในปี ๒๕๗๘ ดังนั้น เพื่อลดผลกระทบของเกษตรกรที่เกี่ยวกับเชื้อเพลิงชีวภาพในช่วงเปลี่ยนผ่าน จึงจำเป็นต้องลดต้นทุนและเพิ่มผลผลิตพืชวัตถุดิบด้วยการใช้เทคโนโลยีพันธุวิศวกรรม ตลอดจนเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร เช่น โอเลโอเคมี Activated carbon ไฮโดรเจน เป็นต้น

### ข้อเสนอเพื่อการบรรลุเป้าหมาย

๑) ขอรับงบประมาณสนับสนุนโครงการ “การยกระดับห้องปฏิบัติการทดสอบผลิตภัณฑ์โอเลโอเคมีน้ำมันหม้อแปลงไฟฟ้าชีวภาพจากน้ำมันปาล์ม”

๒) ทบทวนนโยบาย ZEV โดยส่งเสริมยานยนต์ไฟฟ้าปลั๊กอินไฮบริด (Plug-in Hybrid Electric Vehicle-PHEV) และยานยนต์ไฟฟ้าไฮบริด (Hybrid Electric Vehicle-HEV) ที่ใช้เชื้อเพลิงชีวภาพควบคู่

๒. Community Energy เป็นการดำเนินงานร่วมระหว่างสถาบันการศึกษา และภาคเอกชนในการนำเทคโนโลยีไปสนับสนุนให้ชุมชนนำพลังงานที่มีอยู่ในชุมชนขึ้นมาใช้ประโยชน์และสร้างมูลค่าเพิ่ม ซึ่งข้อจำกัดขณะนี้ คือ การเข้าถึงแหล่งเงินทุน หลักทรัพย์เพื่อค้ำประกัน และอัตราดอกเบี้ยของสถาบันการเงินที่อยู่ในระดับสูง

### ข้อเสนอเพื่อการบรรลุเป้าหมาย

๑) ขอรับจัดสรรงบประมาณสำหรับ “โครงการพัฒนาเทคโนโลยีพลังงานทดแทนเพื่อยกระดับเศรษฐกิจฐานราก”

๒) การสนับสนุนจากกองทุนเพื่อส่งเสริมอนุรักษ์พลังงาน

๓. Smart Micro Grid and Energy Trading Platform การส่งเสริมให้เกิดการใช้พลังงานในพื้นที่หรือพลังงานหมุนเวียนด้วยการสนับสนุนชุมชนให้ใช้ทรัพยากรในพื้นที่ที่มาจาก Bio หรือ Circular หรือ Green มาผลิตพลังงานใช้ในพื้นที่ เพื่อให้มีรายได้และพึ่งพาตนเองได้ (ผลิต-ใช้ในบ้านเรือน) และขายไฟฟ้าส่วนที่เหลือภายในพื้นที่โครงข่ายไฟฟ้า ซึ่งจำเป็นต้องมี Smart Micro Grid และ Energy Trading Platform ให้ผู้ผลิตรายย่อยสามารถซื้อ-ขายไฟฟ้าได้

### ข้อเสนอเพื่อการบรรลุเป้าหมาย

๑) ยกเว้นระเบียบ Enhanced Single Buyer (ESB) เพื่อให้เกิดการซื้อขายไฟฟ้าระหว่างกัน (P2P)

๒) การสนับสนุนโครงการฯ ขายไฟฟ้าส่วนเกินให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคในอัตรา FIT ที่คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) และคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) กำหนดถึงปี ๒๕๘๔ (ครบอายุอุปกรณ์ ๒๐ ปี)

๔. Biorefinery การสร้างโอกาสทางการตลาดแก่ผลิตภัณฑ์ชีวภาพให้แข่งขันได้อย่างเป็นธรรม ต้องการมาตรการสนับสนุนเพิ่มเติม ดังนี้

๑. Green Tax Incentive กระทรวงการคลังพิจารณาเร่งรัดการขออนุมัติการเพิ่มอัตราหักค่าใช้จ่ายจาก ๑.๒๕ เท่า เป็น ๓.๕ เท่า และการขยายผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรอง

๒. Green Standard สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) กำหนดมาตรฐานการรับรองและตราสัญลักษณ์แห่งชาติ และเป็นฉลากผลิตภัณฑ์ขององค์กรกลางของรัฐ

๓. Green Procurement กรมบัญชีกลางจัดทำเกณฑ์การคัดเลือก และส่งเสริมการจัดซื้อสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมที่มีการอ้างอิงมาตรฐาน หรือฉลากผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองจากองค์กรกลาง

๔. Green Industry สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) ส่งเสริมการลงทุนของภาคเอกชน (ดำเนินการแล้ว)

๕. Green Investment สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สกพอ.) ผนวกพื้นที่ของนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย และ GC Estate เป็นพื้นที่ในเขตเศรษฐกิจพิเศษ EEC

๖. Green Platform กระทรวงอุตสาหกรรมยกระดับศูนย์กลางความเป็นเลิศด้านชีวภาพ Center of Bio Excellence: COBI โดยการขยายเครือข่ายที่มีเพื่อให้สร้างประโยชน์ให้กับประเทศได้อย่างเป็นรูปธรรม

นอกจากนี้ ต้องการให้เชื่อมโยงโครงการในแผนขับเคลื่อนการพัฒนาสาขาพลังงาน วัสดุและเคมีชีวภาพ เป็นโครงการสำคัญของแผนวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (ววน.)

#### ๔.๑.๘ แนวทางการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG เพื่อการบรรลุเป้าหมาย

##### ปี พ.ศ. ๒๕๖๖ ของสาขาพัฒนาคน/บุคลากร

นางชฎามาศ เลขานุการอนุกรรมการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจ BCG Mode สาขาพัฒนาคน/บุคลากร รายงานให้ประชุมทราบว่า เป้าหมายของสาขาที่มุ่งเน้นให้ประเทศไทยเป็นแหล่งจ้างงานทักษะสูง และรายได้สูงในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับ BCG และสามารถหลุดพ้นจากกับดักรายได้ปานกลาง โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ๔ กลุ่ม ได้แก่ (๑) ผู้ประกอบการรุ่นใหม่และผู้ประกอบการธุรกิจนวัตกรรม (๒) ผู้ที่ทำหน้าที่สนับสนุนการนำความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมด้าน BCG ไปใช้ในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมระดับพื้นที่ (๓) บุคลากรผู้พัฒนาเทคโนโลยี ได้แก่ นักวิจัย นักวิทยาศาสตร์ วิศวกร นักเทคนิค เพื่อพัฒนาหรือต่อยอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรม และ (๔) บุคลากรในภาคอุตสาหกรรม โดยมีเป้าหมายในการดำเนินงานสำหรับปี ๒๕๖๕-๒๕๖๖ ดังนี้

๑. บุคลากรได้รับการ Reskill/ Upskill/New skill  $\geq$  ๓๐๐,๐๐๐ คน
๒. สร้างผู้ประกอบการ SMEs, IDE, Startups  $\geq$  ๑,๐๐๐ ราย
๓. เกิดนวัตกรรม  $\geq$  ๖๐ นวัตกรรม
๔. ยกระดับชุมชน  $\geq$  ๑,๑๐๐ ตำบล
๕. เกิดศูนย์เทคโนโลยีและนวัตกรรม  $\geq$  ๕๐ แห่ง
๖. เกิดความร่วมมือ/สร้างเครือข่ายผู้ประกอบการด้าน BCG  $\geq$  ๓,๖๐๐ แห่ง/ราย
๗. มีหลักสูตรที่ได้รับการพัฒนาขึ้นใหม่ หรือมีการปรับปรุง/เพิ่มเติมเนื้อหาจากหลักสูตรเดิม  $\geq$  ๙๐ หลักสูตร
๘. จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาโทและปริญญาเอกในสาขาที่เกี่ยวข้องกับ BCG  $\geq$  ๖,๐๐๐ คน

ทั้งนี้ผลจากการติดตามผลการดำเนินงานและพิจารณาแผนการดำเนินการของกระทรวงต่าง ๆ ในปี ๒๕๖๕-๒๕๖๖ คาดว่าผลที่จะเกิดขึ้นมากกว่าค่าเป้าหมาย ยกเว้นจำนวนบัณฑิตระดับปริญญาโทและปริญญาเอกในสาขาที่เกี่ยวข้องกับ BCG มีค่าต่ำกว่าค่าเป้าหมายเล็กน้อย

##### ข้อเสนอเพื่อการขับเคลื่อน

ให้หน่วยงานระดับกระทรวง มอบหมายหน่วยงานที่จะรับผิดชอบเป็นหน่วยประสานงาน (Focal point) ในเรื่องเกี่ยวกับการขับเคลื่อน BCG ของกระทรวง เพื่อประสานงานด้านข้อมูลหรือการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องในระดับกระทรวง

#### ๔.๑.๙ แนวทางการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG เพื่อการบรรลุเป้าหมาย ปี พ.ศ. ๒๕๖๖ ของสาขาความหลากหลายทางชีวภาพ

นางรังสิมา เลขาธิการอนุกรรมการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจ BCG Mode สาขาความหลากหลายทางชีวภาพ รายงานให้ที่ประชุมทราบว่า เป้าหมายของสาขาที่มุ่งเน้นใช้ประโยชน์อย่างสมดุล อนุรักษ์ ฟื้นฟู และคุ้มครอง ป้องกันความหลากหลายทางชีวภาพ โดยอาศัยการดำเนินการ ๓ แนวทาง ได้แก่ (๑) การอนุรักษ์และใช้ประโยชน์อย่างสมดุล (๒) สร้างเศรษฐกิจฐานรากชุมชนและเพิ่มมูลค่าเศรษฐกิจชีวภาพให้แข่งขันได้ และ (๓) สร้างภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศและตอบสนองต่อกระแสการเปลี่ยนแปลงของโลก โดยมีเป้าหมายในการดำเนินงานสำหรับปี ๒๕๖๕-๒๕๖๖ ดังนี้

๑. คลังข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพระดับชาติ จำนวน ๑ ระบบ
๒. ผลิตภัณฑ์ได้รับการยกระดับด้วย วทน. จำนวน ๑๐ ผลิตภัณฑ์
๓. กล้าไม้ที่มีคุณภาพเพื่อเพิ่มศักยภาพการฟื้นฟู และปลูกซ่อมแซมพื้นที่ป่า จำนวน ๑๐ ชนิด
๔. เทคโนโลยีและนวัตกรรมฟื้นฟูทะเลและชายฝั่ง ๑ เทคโนโลยี
๕. ชุมชนมีทักษะรับมือสภาวะโลกร้อน ๒๐ ชุมชน
๖. ชุมชนสามารถอนุรักษ์ เพิ่มมูลค่า และสร้างเศรษฐกิจหมุนเวียนจากฐานทรัพยากรชีวภาพ ๒๐ ชุมชน

##### ข้อเสนอเพื่อการขับเคลื่อน

๑. เร่งรัดหรือแบบบูรณาการระหว่างหน่วยงานเพื่อจัดทำโครงการสำคัญภายใต้กรอบ BCG ด้านความหลากหลายทางชีวภาพ เพื่อให้สำนักงานงบประมาณพิจารณาค่าขอเป็นโครงการสำคัญลำดับต้น ๆ

๒. กองทุน ววน. และ PMU เพิ่มงบประมาณสำหรับการสนับสนุนงานวิจัยและนวัตกรรมด้านการอนุรักษ์ ฟื้นฟู และใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพ โดยเฉพาะในประเด็นเรื่อง

- Coastal & Ocean Science and Technology
- BCG for Green Community & Biodiversity การขยายผลชุมชนต้นแบบ BCG เช่น ชุมชน

ฟื้นฟูทรัพยากรชีวภาพ ชุมชนท่องเที่ยวบนฐานความหลากหลายทางชีวภาพและวัฒนธรรม และขยายผลการสร้างหุ้นส่วนระหว่างชุมชน เป็นต้น

#### ๔.๑.๑๐ แนวทางการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG เพื่อการบรรลุเป้าหมาย ปี พ.ศ. ๒๕๖๖ ของสาขาเกษตร

นายยุคล กรรมการและประธานอนุกรรมการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจ BCG Mode สาขาเกษตร รายงานให้ที่ประชุมทราบว่า แนวทางการดำเนินงานของสาขาเกษตรประกอบด้วย ๔ แนวทาง ได้แก่

(๑) การเตรียมกำลังคนและผู้เชี่ยวชาญสาขา BCG เกษตร (๒) จัดสมดุลการผลิต-การตลาด ด้วยการใช้คลังข้อมูลขนาดใหญ่ (Big data) (๓) การส่งเสริมการพัฒนาและประยุกต์ใช้ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม เกษตรสมัยใหม่ให้ทั่วถึงด้วยการผลิตให้ได้มาตรฐานสินค้า การตลาด และดิจิทัล (๔) การสร้างความพร้อมและสามารถในการเข้าถึงปัจจัยการผลิตที่มีคุณภาพด้วยการจัดระบบนิเวศ ทั้งนี้เพื่อให้การดำเนินงานประสบความสำเร็จ จึงขอรับการสนับสนุนจากภาครัฐใน ๔ ด้านที่สำคัญ ดังนี้

ด้านที่ ๑. การปลดล็อกการขับเคลื่อนข้อมูลสำคัญรายจังหวัด ขณะนี้หน่วยงานของรัฐและจังหวัด นำร่อง BCG ได้ร่วมกันจัดทำข้อมูลสำคัญเชื่อมโยงรวมเข้ามาไว้ที่ศูนย์ข้อมูลเกษตรแห่งชาติ (NABC) เพื่อการพยากรณ์ ประมาณการผลิตในแต่ละช่วงเวลาระดับหนึ่ง แต่ปัจจุบันข้อมูลที่แต่ละหน่วยงานจัดเก็บอยู่ในรูปแบบที่แตกต่างกัน ข้อมูลยังไม่ได้ผ่านการตรวจสอบความถูกต้อง และบางข้อมูลไม่สามารถเข้าถึงเพื่อการใช้ประโยชน์ได้

#### ข้อเสนอเพื่อการขับเคลื่อน

ให้หน่วยงานของรัฐในส่วนกลางและระดับจังหวัดเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกัน รวมถึงเปิดเผยข้อมูลที่เป็นมาตรฐานตามความปลอดภัยและความลับ

ด้านที่ ๒. การสนับสนุนการผลิตและการใช้ Autogenous vaccine สำหรับปศุสัตว์และสัตว์น้ำ ที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน วัคซีนนำเข้าบางชนิดมีประสิทธิภาพไม่ตรงกับเชื้อก่อโรคในประเทศ จึงทำให้เกษตรกร ได้รับความสูญเสียทางเศรษฐกิจสูงเมื่อเกิดการระบาดของโรคในวงกว้าง ประเทศไทยมีโอกาสแก้ไขปัญหาคือ ขอจำกัดดังกล่าวได้ เนื่องจากมีการพัฒนาวัคซีนต้นแบบสำเร็จในระดับห้องปฏิบัติการพร้อมสู่การใช้ประโยชน์ ไม่น้อยกว่า ๕ ชนิด ดังนั้น เพื่อลดความสูญเสียจากโรคระบาดสำคัญ จึงเห็นควรให้เปิดเขตพื้นที่ควบคุมพิเศษ สำหรับสำรวจในฟาร์มสุกร จ.ราชบุรี โดยปลดล็อกให้สามารถดำเนินงานวิจัยสำรวจเชื้อและเลี้ยงเชื้อได้ ในห้องปฏิบัติการ BSL2+ ได้

#### ข้อเสนอเพื่อการขับเคลื่อน

๑. พัฒนาวัคซีนโดยต่อยอดจากงานวิจัยวัคซีน ASF
๒. ปรับมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ASFV จาก BSL3 เป็น BSL2+
๓. ทดสอบประสิทธิภาพวัคซีนต้นแบบระดับภาคสนามในฟาร์มสุกร
๔. ทุกหน่วยงานสนับสนุนการดำเนินงานในระบบ Sandbox

ด้านที่ ๓. การเพิ่มการใช้ชีวภัณฑ์ทดแทนการใช้สารเคมีทางการเกษตร ตลาดมีความต้องการสินค้า เกษตรปลอดภัยและเกษตรอินทรีย์เพิ่มขึ้น จากนโยบายภาครัฐและภาคการส่งออกผักผลไม้และอาหาร พรีเมียม แต่อุปสรรคสำคัญคือ สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมีราคาสูงและประสบปัญหาศัตรูพืชดื้อยาเพิ่มขึ้น การนำสารชีวภัณฑ์ไปใช้ในรูปแบบผสมผสาน สามารถช่วยลดต้นทุนและเพิ่มความหลากหลายในการจัดการ ควบคุมศัตรูพืชแบบผสมผสานได้ รวมถึงมีผลงานวิจัยชีวภัณฑ์หลากหลายชนิดในมหาวิทยาลัย กรม/กอง และมีหน่วยผลิตขยายปริมาณในระดับพื้นที่ที่มีศักยภาพ เช่น มหาวิทยาลัย ศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน (ศจช.) ศูนย์ ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านอารักขาพืช เป็นต้น

#### ข้อเสนอเพื่อการขับเคลื่อน

๑. ส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาแบบมาตรฐานจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสานชีวภัณฑ์และกรรมวิธีอื่นในพืชเศรษฐกิจสำคัญทุกชนิด

๒. กรมวิชาการเกษตรสนับสนุนการขึ้นทะเบียนด้วยการใช้ข้อมูลผลงานวิจัยจากบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการที่ได้รับความเชื่อถือ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดระยะเวลาในการขึ้นทะเบียน

ด้านที่ ๔. การสนับสนุนการผลิตสินค้าเกษตรพรีเมียม ด้วยการสร้างโอกาสเพิ่มมูลค่าและการแข่งขันสินค้า GI ในตลาดต่างประเทศ มติคณะรัฐมนตรีให้หน่วยงานของรัฐทั้งส่วนกลางและท้องถิ่น สนับสนุนการขึ้นทะเบียนสินค้า GI ทั้งในประเทศและต่างประเทศ การขึ้นทะเบียนสินค้า GI ในต่างประเทศถือเป็นช่องทางการเพิ่มโอกาสขยายตลาดสินค้าให้กว้างขึ้น อย่างไรก็ตาม ภูมิภาคการขึ้นทะเบียนสินค้า GI ในบางประเทศ โดยเฉพาะ EU ต้องการข้อมูลวิทยาศาสตร์/ผลการตรวจสอบในห้องปฏิบัติการ เช่น คุณลักษณะ ส่วนประกอบเชิงโครงสร้างฯ และหลักฐานการควบคุมคุณภาพสินค้าตามที่กำหนดอย่างต่อเนื่อง

#### ข้อเสนอเพื่อการขับเคลื่อน

๑. กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และหน่วยงานท้องถิ่นรัฐและเอกชนในจังหวัดนำร่อง BCG ผลักดันการขึ้นทะเบียนสินค้า GI ในต่างประเทศ

๒. กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมสนับสนุนการจัดทำข้อมูลวิทยาศาสตร์รองรับการสร้างมาตรฐานสินค้า GI และการตรวจสอบรับรองมาตรฐาน

นอกจากนี้ นายณรงค์ ธรรมการและเลขานุการนำเสนอประเด็นเร่งรัดเพิ่มเติมเพื่อการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG ๓ ประเด็น ดังนี้

๑. มอบหมายให้ทุกจังหวัดเร่งรัดจัดทำแผนงานและโครงการสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG รวมถึงการจัดสรรงบประมาณสนับสนุนการดำเนินงานเพื่อให้เกิดความต่อเนื่อง และนำไปสู่การลดความเหลื่อมล้ำ

๒. การพัฒนาตลาดด้วยการส่งเสริมการใช้ฉลากสินค้า BCG ด้วยการเสริมกับตราสัญลักษณ์ที่มีอยู่เดิม เช่น Thailand trust mark

๓. เสนอให้เพิ่มสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติเป็นเลขานุการฯ ร่วม ตามมติของสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เมื่อวันที่ ๖ ตุลาคม ๒๕๖๔

ที่ประชุมมีการอภิปรายอย่างกว้างขวาง โดยมีข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะดังนี้

นางวรวรรณ สนับสนุนการปลดล็อกอุตสาหกรรมแอลกอฮอล์แปลงสภาพ ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาในหลายภาคส่วนได้เร็วขึ้น และได้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่าสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) ได้เป็นคณะกรรมการร่วมในการพัฒนามาตรฐานของอาเซียน ดังนั้น จึงมีความพร้อมที่จะร่วมสนับสนุนการดำเนินงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการร่วมลงทุนโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ (NQI) เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรม BCG ของประเทศ

นางปัทมาวดี ให้ข้อมูลว่า สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม มีงบประมาณพร้อมรองรับการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG ทั้งในส่วนของรายสาขา



หรือการลงทุนโครงสร้างพื้นฐาน เช่น NQI ซึ่งเป็นหนึ่งในแผนงานสำคัญที่ปรากฏอยู่ในแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้ข้อมูลว่า พ.ร.บ. ความปลอดภัยทางชีวภาพ พ.ศ... ปัจจุบันได้ผนวกอยู่ใน พ.ร.บ. ความหลากหลายทางชีวภาพ พ.ศ... แล้ว

### มติที่ประชุม

๑. เห็นชอบต่อแนวทางการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG เพื่อการบรรลุเป้าหมายปี พ.ศ. ๒๕๖๖

๒. มอบหมายให้นายณรงค์ วรรณการและเลขานุการ รับไปดำเนินการประมวลข้อเสนอจาก คณะอนุกรรมการขับเคลื่อนรายสาขา และให้หารือประธานที่เกี่ยวข้องก่อนนำเสนอต่อคณะกรรมการบริหาร การพัฒนาเศรษฐกิจ BCG ในวันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ ต่อไป

### ระเบียบวาระที่ ๕ เรื่องอื่น ๆ

#### ๕.๑ การขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG ของกระทรวงพลังงาน

นายประเสริฐ อธิบดีกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน รายงานให้ที่ประชุมทราบว่า กระทรวงพลังงานมีการสนองนโยบายขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG ด้วยการจัดตั้ง คณะกรรมการขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy : BCG Model) ของกระทรวงพลังงาน โดยแผนขับเคลื่อน BCG ของกระทรวงพลังงานมี ๔ เป้าหมาย ได้แก่ (๑) ประเทศไทยมีความมั่นคงด้านพลังงานและสามารถพึ่งพาตนเองได้ (๒) พลังงานสร้าง คุณภาพชีวิต พัฒนาชุมชนและเมืองอย่างยั่งยืน (๓) พัฒนาเศรษฐกิจฐานราก สร้างงานและรายได้จากพลังงาน และ (๔) ลดปัญหาสิ่งแวดล้อมและการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากภาคพลังงาน

ทั้งนี้ แผนกระทรวงพลังงานกำหนดวิสัยทัศน์ คือ การพัฒนา Green Energy ตามแนวทาง BCG เพื่อก้าวสู่ Carbon Neutrality ภายในปี ๒๕๗๐ ภายใต้ ๕ แนวทาง ได้แก่ (๑) ปรับพอร์ตการผลิตไฟฟ้า และ พลังงานความร้อนสู่ Low Carbon (๒) ปรับพอร์ตการผลิตและการใช้พลังงานภาคขนส่งสู่ Low Carbon (๓) เพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน (๔) การเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรม Biorefinery และ (๕) เพิ่มการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ทั้งนี้ผลของการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ BCG ของ กระทรวงพลังงาน พ.ศ. ๒๕๖๔-๒๕๗๐ ใช้งบประมาณ/เงินลงทุน ๓๓,๒๐๑ ล้านบาท สร้างรายได้ ๓๖,๑๒๓ ล้านบาท สร้างงาน ๓๖,๖๖๒ ตำแหน่ง และลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ๓๖.๕๘ ล้านตัน คาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า

#### ๕.๒ การขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG ของกระทรวงการต่างประเทศ

นายเชิดชาย อธิบดีกรมเศรษฐกิจระหว่างประเทศ รายงานให้ที่ประชุมทราบว่า กระทรวงการ ต่างประเทศดำเนินการขับเคลื่อนเรื่อง BCG ใน ๓ เรื่อง ได้แก่ ๑. การศึกษาแบบอย่างที่ดีจากต่างประเทศเพื่อนำมาปรับใช้ในประเทศไทย ๒. การส่งเสริมความร่วมมือระดับหน่วยงานระหว่างประเทศไทยและต่างประเทศ

และ ๓. ใช้แพลตฟอร์มและกลไกต่าง ๆ ที่ประเทศไทยมีอยู่เพื่อเสริมสร้างมาตรฐานระดับภูมิภาคและโลกเพื่อการขับเคลื่อนวาระ BCG

กระทรวงการต่างประเทศได้ดำเนินการในเรื่องดังกล่าวทั้งในระดับทวิภาคี และพหุภาคี เช่น การใช้เวทีความร่วมมือระหว่างประเทศไทยและญี่ปุ่นในการลงนามความร่วมมือระหว่าง สวทช. และ NEDO ในเวทีพหุภาคีมีการดำเนินงาน เช่น กระทรวงการต่างประเทศผลักดันให้ BCG เป็นยุทธศาสตร์การพัฒนาทางเลือกสำหรับอาเซียนในการฟื้นตัวหลังโควิด-๑๙ การจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับ BCG ระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียน การจัดทำ framework เกี่ยวกับการพัฒนาเศรษฐกิจหมุนเวียนสำหรับประเทศสมาชิกอาเซียน การจัดตั้ง Circular Platform ร่วมกับสหภาพยุโรป สำหรับการประชุมเอเปคนั้น กระทรวงต่างประเทศได้เตรียมจัดทำเอกสาร “Bangkok Goal on BCG Economy” เพื่อประกาศในการประชุมเอเปคในช่วงปลายนี้ โดยมีเป้าหมายสำคัญ ๕ เรื่อง ได้แก่ (๑) การรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (๒) การค้าและการลงทุนที่ยั่งยืน (๓) การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน (๔) การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและความหลากหลายทางชีวภาพ และ (๕) การลดและการบริหารจัดการของเสีย ทั้งนี้จากความสำเร็จในเวทีเอเปคจะ得以ขยายไปสู่เวทีความร่วมมือ BIMSTEC ซึ่งประเทศไทยจะเป็นเจ้าภาพจัดการประชุมในปีถัดไป

เลิกประชุมเวลา ๑๖.๓๐ น.

นางสาววัชริน มีรอด

ผู้จัดรายงานการประชุม

นายณรงค์ ศิริเลิศวรกุล

ผู้ตรวจรายงานการประชุม