

การเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการขับเคลื่อน BCG Economy model

ประเทศไทยในช่วงสิบปีที่ผ่านมา มีการขยายตัวของเศรษฐกิจที่ช้า ประชาชนของประเทศส่วนใหญ่ยังมีรายได้น้อย รัฐบาลจึงจำเป็นต้องขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทยเพื่อให้ประเทศไทยหลุดพ้นจากประเทศที่ติดกับดักรายได้ปานกลาง โดยการปรับเปลี่ยนรูปแบบการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมไปสู่รูปแบบเศรษฐกิจใหม่ที่เรียกว่า BCG economy model ที่ช่วยต่อยอดจุดแข็งของประเทศในด้านความหลากหลายทางชีวภาพเพื่อการผลิตสินค้าและบริการที่มีมูลค่าสูงขึ้น โดยใช้กลไกวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม



BCG economy model เป็นเครื่องมือที่สำคัญในการช่วยขับเคลื่อนและพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทยไปสู่เป้าหมาย Thailand 4.0 โดยมีความสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนและหลักการของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง นอกจากนี้ BCG Economy model ยังช่วยแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม ลดขยะ ลดการใช้ทรัพยากรและลดโลกร้อน

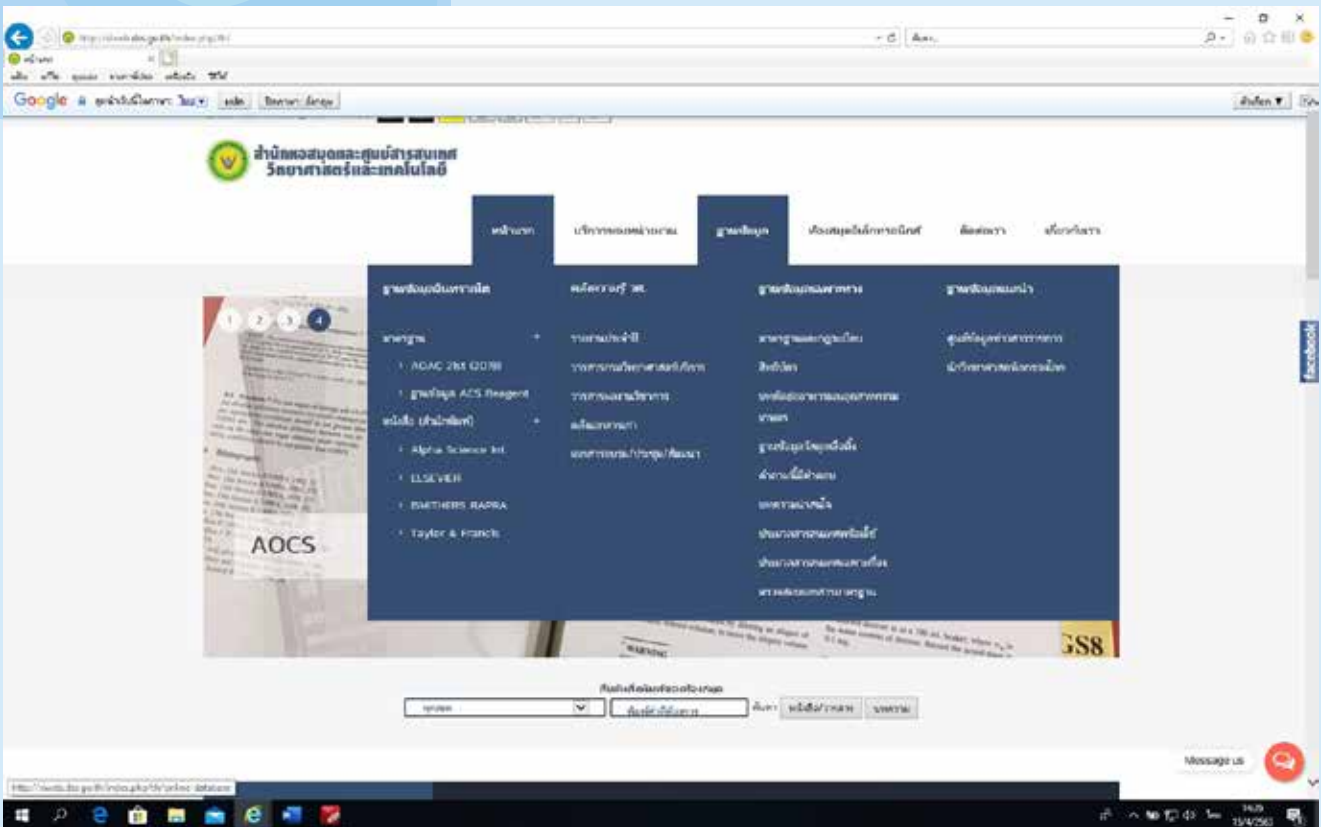
BCG economy model ประกอบด้วย 3 เศรษฐกิจหลัก คือ B - Bio economy ระบบเศรษฐกิจชีวภาพ มุ่งเน้นการนำความรู้ระดับสูงด้านเทคโนโลยีชีวภาพและต้นทุนด้านความหลากหลายทางชีวภาพที่ประเทศไทยมีอยู่มากมาเป็นตัวขับเคลื่อนให้เกิดการใช้ทรัพยากรชีวภาพให้เกิดประโยชน์และคุ้มค่าที่สุด เชื่อมโยงกับ C - Circular economy ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน ที่คำนึงถึงการนำวัสดุกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด กล่าวคือ เน้นการใช้ประโยชน์จากวัตถุดิบในกระบวนการผลิตตลอดวัฏจักรชีวิต และการนำวัสดุเหลือทิ้งเหล่านั้นมาสร้างเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์มูลค่าสูงทางอุตสาหกรรม ซึ่งจะช่วยลดขยะและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยรวมได้ และทั้งสองเศรษฐกิจนี้อยู่ภายใต้ G - Green economy ระบบเศรษฐกิจสีเขียว ซึ่งมีเป้าหมายสูงสุด มุ่งเน้นการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมเพื่อความยั่งยืนของคุณภาพสิ่งแวดล้อม

กรมวิทยาศาสตร์บริการ ในฐานะที่เป็นหน่วยงานให้บริการ ตรวจสอบรับรองสินค้าและบริการ และให้ความสำคัญกับ โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ (National Quality Infrastructure : NQI) ซึ่งเป็นกลไกสำคัญต่อการพัฒนา สินค้าและบริการให้มีคุณภาพ มีมาตรฐานและความปลอดภัย อีกทั้งช่วยยกระดับและความสามารถในการแข่งขันของสินค้าและบริการได้ เพื่อเป็นการเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับ ผู้ประกอบการในการตระหนักถึงความสำคัญและประโยชน์ ของการนำ NQI มาใช้ประโยชน์เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าและบริการดังกล่าว กรมวิทยาศาสตร์บริการจึงได้บูรณาการ การทำงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับ NQI เพื่อผลักดันให้ NQI เกิดขึ้นเป็นรูปธรรม โดยการนำร่อง NQI ใน 7 สาขาสำคัญ (NQI system integration) ที่ตอบโจทย์ BCG economy model และอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ ได้แก่ 1) ระบบ นิเวศโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ 2) อาหาร สุขภาพ 3) สมุนไพรไทย 4) ยาชีววัตถุ 5) ระบบตรวจจับ (Sensor) 6) การสื่อสารและการเคลื่อนย้ายในอนาคต (Future mobility) 7) เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมสีเขียว (Green and environmental economy) ซึ่ง NQI ทั้ง 7 สาขา อยู่ใน 4

สาขาที่เป็นยุทธศาสตร์หลักในการขับเคลื่อน BCG economy model คือ 1) สาขาอาหารและการเกษตร 2) สุขภาพและการแพทย์ 3) พลังงาน วัสดุ และเคมีชีวภาพ 4) การท่องเที่ยว และเศรษฐกิจสร้างสรรค์

สำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กรมวิทยาศาสตร์บริการ เป็นแหล่งเก็บรวบรวม คลังความรู้ทรัพยากรสารสนเทศประเภทหนังสือ วารสาร รายงาน และมาตรฐาน ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ มีระบบการจัดการทรัพยากรสารสนเทศในรูปแบบของดิจิทัล เพื่ออำนวยความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูลและการบริการ สารสนเทศให้กับนักวิทยาศาสตร์ของกรมวิทยาศาสตร์บริการ ตลอดจนผู้ประกอบการภาคเอกชน หน่วยงานภาครัฐ สถาบัน การศึกษา และประชาชนทั่วไป สำหรับนำสารสนเทศไปใช้เป็น แนวทางสนับสนุนการศึกษา วิจัย พัฒนา การอ้างอิง วิเคราะห์ ทดสอบ และต่อยอดการผลิตภาคอุตสาหกรรมและงานวิจัย ต่างๆ

ภาคอุตสาหกรรมและงานวิจัย การเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศ และองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีความจำเป็น และสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่จะนำไป



ช่องทางการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการขับเคลื่อน BCG ของสำนักหอสมุดฯ กรมวิทยาศาสตร์บริการ (<http://siweb.dss.go.th/index.php/th/>)

สู่การเพิ่มมูลค่าและยกระดับสินค้าและบริการให้มีคุณภาพ มีมาตรฐาน และความปลอดภัยในอนาคต เป็นการสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้บริโภค ส่งผลให้เกิดการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของสินค้าและบริการนั้น ผู้ประกอบการ นักวิจัย นักวิทยาศาสตร์ และผู้สนใจทั่วไป สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์จากข้อมูลสารสนเทศด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีให้บริการในสำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อาทิ ฐานข้อมูลบทความและอุตสาหกรรมเกษตร ฐานข้อมูลวัสดุเหลือทิ้ง ฐานข้อมูลส่งเสริมและยกระดับคุณภาพสินค้า OTOP ฐานข้อมูลประมวลสารสนเทศพร้อมใช้ และฐานข้อมูลประมวลสารสนเทศเฉพาะเรื่อง สามารถสืบค้นผ่านช่องทาง <http://siweb.dss.go.th/index.php/th/> เพื่อเป็นข้อมูลและแนวทางวางแผนการผลิตและวิจัย เริ่มตั้งแต่การสนับสนุนและเลือกใช้วัตถุดิบชีวภาพที่มีความหลากหลาย โดยนำทรัพยากรชีวภาพมาใช้ให้เกิดประโยชน์และคุ้มค่ามากที่สุด (B - Bio economy) การนำวัสดุเหลือทิ้งอุตสาหกรรมและการเกษตรมาใช้หมุนเวียนเพื่อลดปริมาณขยะและของเสียจากกระบวนการผลิตให้เป็นศูนย์ (Zero-waste) (C - Circular economy) การนำภูมิปัญญาชาวบ้านในชุมชนมาพัฒนาและต่อยอดเพื่อสนับสนุนเศรษฐกิจฐานราก การประยุกต์ใช้เครื่องมือ เทคโนโลยีและนวัตกรรมชีวภาพในกระบวนการผลิต เพื่อการผลิตและวิจัยผลิตภัณฑ์อุปโภคบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (G - Green economy) ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า การเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ช่วยสนับสนุนการขับเคลื่อน BCG economy model และตอบโจทย์การพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทยให้ไปสู่เป้าหมาย Thailand 4.0 ได้อย่างยั่งยืนในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. ข้อเสนอ BCG in Action: The New Sustainable Growth Engine โมเดลเศรษฐกิจสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน. กรุงเทพฯ: กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม, 2562. 65 หน้า.
 ประชาคมวิจัยด้านเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียนและเศรษฐกิจสีเขียว. สมุดปกขาว BCG in Action การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมของประเทศไทยเพื่อเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียนและเศรษฐกิจสีเขียว Bio-Circular-Green Economy. กรุงเทพฯ : วทน., 2561. 54 หน้า.
 สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. เศรษฐกิจชีวภาพ BIO ECONOMY ฉบับประชาชน [ออนไลน์]. [เข้าถึงวันที่ 1 เมษายน 2563]. เข้าถึงจาก: <https://www.mhesi.go.th/main/STBookSeries/BS005Bioeconomy.pdf>

