

กรวมวิทยาศาสตร์บริการกับงานบริการในยุค DISRUPTIVE TECHNOLOGY

ประเทศไทยกำลังจะเริ่มใช้แผนยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy : BCG Model) โดยที่ผ่านมามีประเทศไทยใช้ทรัพยากรและความหลากหลายทางชีวภาพสร้างการเติบโตทางเศรษฐกิจ ซึ่งผลของการพัฒนาดังกล่าวต้องแลกด้วยความเสื่อมโทรมของทรัพยากรและการลดลงของความหลากหลายทางชีวภาพ เกิดของเหลือทิ้งที่สร้างมลพิษ ปัญหาสิ่งแวดล้อม ปัญหาสุขภาพ จึงต้องใช้งบประมาณจำนวนมากเพื่อแก้ปัญหา แต่ที่ผ่านมามีเศรษฐกิจไทย ไม่สามารถสร้างมูลค่าให้กับทรัพยากรได้เต็มศักยภาพ เกิดการพัฒนาแบบกระจุกตัวและก่อให้เกิดความเหลื่อมล้ำระหว่างภาคส่วนต่างๆ เป็นอย่างมาก โมเดลเศรษฐกิจใหม่ที่เรียกว่า “BCG” หรือ Bio-Circular-Green Economy เศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว เป็นรูปแบบการพัฒนาเศรษฐกิจที่พัฒนาต่อยอดจากจุดแข็งของประเทศไทย โดยโมเดลเศรษฐกิจ BCG ทำหน้าที่บูรณาการการพัฒนาตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ ให้ความสำคัญด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม สร้างมูลค่าเพิ่ม (Value Creation) จากฐานความหลากหลายของทรัพยากรชีวภาพและวัฒนธรรม

ปัจจัยที่สำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศไทย คือ การส่งออกและการท่องเที่ยว แต่ปัญหาและอุปสรรคของสินค้าไทยคือมาตรฐานและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องโดยองค์การเพื่อความร่วมมือและการพัฒนาทางเศรษฐกิจ (Organisation for Economic Co-operation and Development : OECD) ได้ประมาณการว่ามากกว่า 80% ของการค้าโลกได้รับผลกระทบจากมาตรฐานและกฎระเบียบ และการศึกษาของ U.S. Department of Commerce ในเรื่อง Standard and Regulations: Measuring the Link to Goods Trade ได้แสดงให้เห็นว่ามากกว่า 93% ของการค้าโลกมีผลกระทบจากมาตรฐานและกฎระเบียบ และโดยเฉพาะกฎระเบียบทางเทคนิคของสหภาพยุโรป (European Union : EU) จะส่งผลกระทบต่อสินค้าไทยทั้งหมดที่นำเข้า EU ส่งผลให้ประเทศไทยจำเป็นต้องส่งเสริมและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการตรวจสอบและรับรองให้เข้มแข็ง การดำเนินงานโดยหน่วยงานต่างๆ ต้องมีประสิทธิภาพ เพื่อให้สามารถผลักดันให้สินค้าและบริการได้รับการตรวจสอบและรับรองตามมาตรฐานและกฎระเบียบที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

นอกจากนั้นระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านการตรวจสอบและรับรองจะเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยให้สามารถผลิตสินค้าและบริการที่ได้มาตรฐาน ซึ่งประเทศไทยจะต้องปฏิบัติตามความตกลงว่า ด้วยอุปสรรคทางเทคนิคต่อการค้า

(Agreement on Technical Barriers to Trade: TBT) ที่เป็นการตกลงที่จะให้ประเทศสมาชิกใช้กฎระเบียบทางวิชาการ (Technical Regulations) มาตรฐาน (Standards) หรือ กระบวนการตรวจสอบรับรอง (Conformity Assessment Procedures) การเป็นสมาชิกภายใต้ TBT มีผลบังคับให้ประเทศสมาชิกมีข้อผูกพันที่จะต้องแจ้งร่างกฎระเบียบดังกล่าวให้ประเทศสมาชิกอื่นทราบล่วงหน้าก่อนที่กฎระเบียบจะมีผลบังคับใช้ เพื่อเปิดโอกาสให้ประเทศสมาชิกอื่นแสดงข้อคิดเห็น ยกเว้นกรณีฉุกเฉินเร่งด่วนหรือเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงของรัฐ ซึ่งสามารถดำเนินการประกาศใช้กฎระเบียบได้ทันที ซึ่งเป็นประเด็นทางด้านเทคนิคที่อยู่ในรูปแบบของมาตรฐานและกฎระเบียบที่มีความเข้มงวดมากขึ้น

โครงสร้างพื้นฐานทางด้านคุณภาพของประเทศ (National Quality Infrastructure: NQI) เป็นโครงสร้างพื้นฐานสำคัญในการนำสินค้าเข้าสู่ตลาดโลก โดยเฉพาะตลาดประเทศพัฒนาแล้ว ผ่านการสร้างการยอมรับในความปลอดภัยและความเชื่อมั่นในคุณภาพของสินค้าและบริการ เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับสินค้าไทย โดยเฉพาะสินค้ากลุ่ม BCG ซึ่งเป็นกลุ่มที่เน้นที่มาของวัตถุดิบ ความสามารถที่จะหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่และกระบวนการผลิตที่คำนึงถึงความปลอดภัยของสิ่งแวดล้อมและมนุษย์ ดังนั้นความสามารถในการพิสูจน์ที่มาของวัตถุดิบในเชิงวิทยาศาสตร์ และการรับรองกระบวนการผลิต การสามารถหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่และการย่อยสลายได้ในธรรมชาติจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ใช้ยืนยันความเป็นผลิตภัณฑ์ BCG ที่แท้จริง NQI ยังเป็นกลไกหลักในทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการคุ้มครองผู้บริโภค และส่งเสริมการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ซึ่งกรมวิทยาศาสตร์บริการพร้อมเป็นส่วนหนึ่งในการเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคการผลิตและบริการของประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกระบวนการพัฒนาสินค้าและบริการให้มีคุณภาพ มีมาตรฐาน และมีความปลอดภัย ด้วยการให้บริการทดสอบของห้องปฏิบัติการทดสอบ

อย่างไรก็ตามหน่วยตรวจสอบและรับรองของประเทศในบางสาขามีจำนวนไม่เพียงพอและยังมีความสามารถไม่ครอบคลุมและรองรับกับการพัฒนาและสถานการณ์โลก ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างเร่งด่วนที่ต้องพัฒนาหน่วยตรวจสอบและรับรองรวมทั้งบุคลากรให้มีจำนวนและศักยภาพเพียงพอต่อความต้องการในอนาคต

กรมวิทยาศาสตร์บริการมีภารกิจหลักที่สำคัญและจำเป็นต่อการพัฒนาประเทศ โดยการให้บริการทดสอบ สอบเทียบในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ และจัดกิจกรรมส่งเสริมระบบโครงสร้างพื้นฐาน ด้านคุณภาพ เพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันและลดความเหลื่อมล้ำในระบบเศรษฐกิจและสังคม ด้วยการพัฒนา ส่งเสริม สนับสนุน ภาคอุตสาหกรรม ภาคการผลิต ภาคการบริการ และภาคการเกษตร ให้สามารถพัฒนาสินค้าและผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ ปลอดภัย และเกิดนวัตกรรม วิจัยและพัฒนา การให้องค์ความรู้สารสนเทศ และการพัฒนาบุคลากรในห้องปฏิบัติการ และการพัฒนาห้องปฏิบัติการทดสอบ สอบเทียบ ทั้งภายในองค์กร และหน่วยงานภายนอก ให้มีความเข้มแข็ง มีคุณภาพและความสามารถให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล ตลอดจนส่งเสริมสภาพแวดล้อมในระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านคุณภาพของประเทศด้วยการรับรองระบบงานห้องปฏิบัติการและการทดสอบความชำนาญห้องปฏิบัติการที่ส่งผลโดยตรงต่อการควบคุมคุณภาพของห้องปฏิบัติการ เอื้อให้เกิดการตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบ และการพัฒนาปรับปรุงกระบวนการผลิต ในกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายอย่างเป็นระบบและได้มาตรฐาน ส่งผลต่อคุณภาพของสินค้าและบริการ

ด้วยเหตุนี้กรมวิทยาศาสตร์บริการจึงต้องพัฒนาให้เป็นหน่วยงานในการเพิ่มขีดความสามารถด้านการแข่งขันของประเทศด้วยกระบวนการการตรวจสอบรับรองที่มีมาตรฐานเทียบเท่าสากล ให้ผลิตภัณฑ์และบริการของประเทศมีคุณภาพสามารถแข่งขันได้กับนานาประเทศ

เอกสารอ้างอิง

1. Standard and Regulations: Measuring the Link to Goods Trade, Office of Standards and Investment Policy Industry & Analysis International Trade Administration, U.S. Department of Commerce, June 2016
2. Quality Infrastructure of the Americas: STRATEGIC ROADMAP, United Nation Industrial Development Organization, 2017
3. ข้อเสนอ BCG in Action: The New Sustainable Growth Engine โมเดลเศรษฐกิจสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมพฤศจิกายน 2562