

THE KNOWLEDGE

เดอะ โนวเลจ ปีที่ 5 ฉบับที่ 28

กันยายน - ตุลาคม 2566 ISSN 2539-5882



BIO CIRCULAR GREEN ECONOMY



นิตยสารพัฒนาความรู้และความคิดสร้างสรรค์
เพื่อเพิ่มศักยภาพทุนมนุษย์ผ่านกระบวนการเรียนรู้สาธารณะ

www.okmd.or.th/knowledge/okmd-magazine

e-Book | SUBSCRIBE



click



04



24



06



28



CONTENTS

04
5IVE

5 โมเดลธุรกิจ
เศรษฐกิจหมุนเวียน
เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

10
ONE OF A KIND

A-Z 26 คำศัพท์
พร้อมรับ BCG

16
DECODE

ถอดรหัสธุรกิจ BCG
ของคนไทย

28
NEXTPERT

ตามติดธุรกิจ BCG
รอบโลก ต่อยอดไอเดีย

06

EXPLAINED

• สัมภาษณ์โมเดล BCG
MODEL จากยูเอ็น
ถึงประเทศไทย

12

DIGITOMONY

เปิดตัวเลข
เปิดโลก BCG

20

THE KNOWLEDGE

ทำความเข้าใจ Bioeconomy
การพัฒนามาด้วยเศรษฐกิจ
ชีวภาพ

30

ความรู้กินได้

จาก Food Waste
เป็นอาหารจานใหม่

• BCG TOURISM
เทรนด์การท่องเที่ยว
แห่งยุค ตอบโจทย์
โมเดลเศรษฐกิจ BCG

14

NEXT

Green Business
ธุรกิจแห่งอนาคต
เพื่อโลกสีเขียว

24

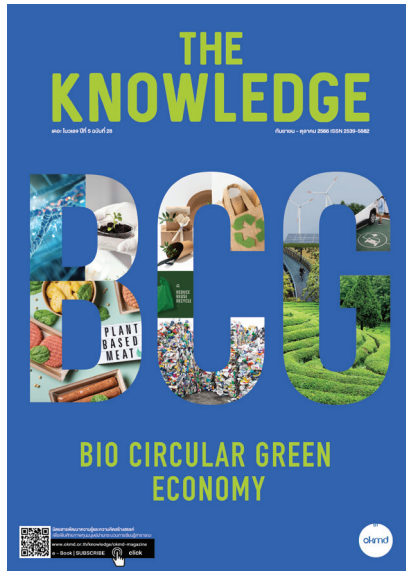
WORD POWER

สังคมสูงวัย
กับโมเดลธุรกิจ BCG

31

EDITOR'S NOTE

Future Food
ศิลปะแห่งความยั่งยืน



ไม่เพียงทำหน้าที่เป็นกลยุทธ์กระตุ้นเศรษฐกิจประเทศไทย บนพื้นฐานของทรัพยากรที่มีช่วยกระจายรายได้สู่ชุมชน ลดการทำลายสิ่งแวดล้อม แต่โมเดลเศรษฐกิจใหม่ BCG หรือ Bio-Circular-Green Economy ยังทำให้บรรดาผู้ประกอบการไทยตื่นตัวที่จะ 'เรียนรู้' ความรู้ใหม่ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เพื่อนำไปต่อยอด พัฒนาเพื่อให้แข่งขันในตลาดสากลได้จริง

หลายคนลุกขึ้นมาเรียนรู้ทักษะที่หลากหลาย ทั้งเพื่อเพิ่มเติมทักษะ (Upskill) เช่น ทักษะเกษตรกรดั้งเดิมสู่เกษตรดิจิทัล และเพื่อปรับเปลี่ยนไปสู่ทักษะใหม่ (Reskill) เช่น จากเจ้าหน้าที่ดูแลสินค้าสู่ นักวิทยาศาสตร์ด้านข้อมูล เพื่อปรับตัวในโลกธุรกิจ โดยเฉพาะในยุคที่เทคโนโลยีเข้ามาเป็นตัวแปรสำคัญ (Digital Disruption) ซึ่งนับเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life Long Learning) ที่จะเป็นทางออกให้ 'โลกอยู่รอดและเราอยู่ได้'

การ 'เรียนรู้' ดังกล่าว นอกจากการลองผิดลองถูก การศึกษาด้วยตัวเอง การสำรวจตลาด และจากกรณีศึกษาแล้ว ปัจจุบันหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนที่มีเป้าหมายบนแนวคิด BCG ยังพร้อมสนับสนุนให้บริการด้านความรู้ที่ทุกคนเข้าถึงได้ ทั้งการอบรมในชั้นเรียนและการอบรมออนไลน์ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ รวมถึง OKMD ที่หลายโอกาสได้ทำหน้าที่เป็นตัวเชื่อมและส่งต่อความรู้ที่ผู้ประกอบการและผู้สนใจ สามารถนำไปปรับใช้ในธุรกิจของตนเอง ได้แก่ การจัดกิจกรรม BCG on the Move โมเดลเศรษฐกิจใหม่ขับเคลื่อนไทย สูความยั่งยืน ที่มีการอบรมเชิงปฏิบัติการและการประกวดแผนธุรกิจ

The Knowledge ฉบับนี้ OKMD จะนำทุกคนไปทำความรู้จักกับโมเดลเศรษฐกิจใหม่ BCG ให้มากขึ้น ตั้งแต่ที่มาของนโยบายที่ตั้งต้นมาจากปัญหาของมนุษยชาติ ความหมายและการปรับใช้ในบริบทของประเทศ การเติบโตในแง่การส่งออก โอกาสทางธุรกิจที่มาจากการจัดการทรัพยากร ความเคลื่อนไหวของผู้ประกอบการธุรกิจระดับโลก ผลิตภัณฑ์และบริการใหม่บนแนวคิดเศรษฐกิจยั่งยืน ด้วยความหวังอย่างยิ่งว่าทุกความรู้จะก่อประโยชน์ และมีมูลค่ามากขึ้นเมื่อได้นำไปประยุกต์ใช้จริง ประกอบกับต้องอาศัยความร่วมมือของทุกส่วนในสังคมอย่างต่อเนื่องเพื่อร่วมผลักดัน

OKMD TEAM

okmd

Office of Knowledge Management and Development

ที่ปรึกษา

ดร.ทวารัฐ สูตะบุตร

ผู้อำนวยการสำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้

บรรณาธิการบริหาร

ดร.อภิชาติ ประเสริฐ

รองผู้อำนวยการสำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้

บรรณาธิการ

นายโตมร ศุขปรีชา

ผู้อำนวยการสำนักยุทธศาสตร์และนวัตกรรมการเรียนรู้

จัดทำโดย

สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ (องค์การมหาชน)

69 อาคารวิทยาลัการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล

ชั้น 18-19 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงสามเสนใน

เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400

โทรศัพท์ 0 2105 6500

โทรสาร 0 2105 6556

อีเมล theknowledge@okmd.or.th

เว็บไซต์ www.okmd.or.th

อนุญาตให้ใช้ได้ตามสัญญาอนุญาต
ครีเอทีฟคอมมอนส์ แสดงที่มา-ไม่ใช้
เพื่อการค้า-อนุญาตแบบเดียวกัน 3.0
ประเทศไทย

จัดทำขึ้นภายใต้โครงการเผยแพร่กิจกรรมองค์ความรู้โดยสำนักงาน
บริหารและพัฒนาองค์ความรู้ (องค์การมหาชน) เพื่อสร้างแรงบันดาลใจ
ในการนำองค์ความรู้มาผสมผสานกับความคิดสร้างสรรค์เพื่อประโยชน์
ด้านการเรียนรู้ ต่อยอดธุรกิจ เพิ่มมูลค่าเศรษฐกิจของประเทศ

ผู้สนใจรับนิยสารโปรดติดต่อ 0 2105 6520 หรือดาวน์โหลดที่
เว็บไซต์ www.okmd.or.th/knowledge/okmd-magazine

5

โมเดลธุรกิจเศรษฐกิจหมุนเวียนเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ยุคนี้ธุรกิจใดไม่ใส่ใจสิ่งแวดล้อม โอกาสประสบความสำเร็จจะน้อยลงมาก เนื่องจากความตื่นตัวของกระแสโลกและรัฐบาลไทยเองก็ให้ความสำคัญกับแนวทางนี้ ด้วยการส่งเสริมโมเดลธุรกิจเศรษฐกิจหมุนเวียนเกี่ยวข้องกับการนำวัตถุดิบกลับมาใช้ใหม่ การลดความหลากหลายของทรัพยากรที่ใช้ในการผลิต การใช้พลังงานสะอาด การปรับเปลี่ยนโครงสร้างต้นทุนจากภายใน และการไม่สร้างมลพิษจากการผลิตสู่สิ่งแวดล้อม แบ่งเป็น 5 โมเดล ดังนี้

1

Circular Supplies

เป็นโมเดลธุรกิจที่เน้นการนำวัสดุรีไซเคิล วัสดุที่รีไซเคิลได้ทั้งหมดวัสดุชีวภาพและพลังงานหมุนเวียน เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลม มาใช้เป็นวัตถุดิบหลักในการผลิต เพื่อลดการใช้ทรัพยากรในการผลิตและลดการเกิดของเสีย เช่น การนำยางรถยนต์ใช้แล้วไปรีไซเคิลเป็นกระเบื้องยางหรือชิ้นส่วนรถยนต์ หรือการทำเฟอร์นิเจอร์จากขวดพลาสติก PET



www.designwanted.com

2

Resource Recovery

เป็นโมเดลของการนำทรัพยากรกลับมาผลิตใหม่ ไม่ว่าจะเป็นวัตถุดิบเหลือใช้ ผลิตภัณฑ์ที่ต้องการกำจัดแต่ยังใช้งานได้ ของเสียหรือผลพลอยได้ที่เหลือจากการผลิต กลับเข้าสู่กระบวนการผลิตใหม่ เพื่อลดการเหลือทิ้งให้มากที่สุด เช่น การนำกากข้าวมอลต์ที่เกิดจากการผลิตเบียร์ไปทำเป็นส่วนผสมของอาหารสัตว์สูตรใหม่ที่มีคุณค่าทางโภชนาการสำหรับสัตว์ต่างๆ นำไปอัดแผ่นขึ้นรูปเพื่อผลิตเป็นวัตถุดิบของเฟอร์นิเจอร์ หรือนำไปใช้แทนส่วนผสมของแป้งในการทำคุกกี้ บราวนี่ แครกเกอร์ ส่วนฝุ่นข้าวมอลต์ที่ตกค้างสามารถนำไปทำเป็นอาหารเลี้ยงสัตว์น้ำทดแทนอาหารเดิมที่มีต้นทุนสูง ฯลฯ



www.sdthailand.com

3 Product Life Extension

เป็นโมเดลการออกแบบผลิตภัณฑ์หรือส่วนประกอบในผลิตภัณฑ์ให้มีอายุการใช้งานยาวนาน โดยการซ่อมแซม ปรับสภาพใหม่ ตกแต่งใหม่ หรือปรับปรุงให้ดีขึ้น รวมถึงออกแบบเพื่อการนำไปรีไซเคิลได้ง่าย เช่น การออกแบบโดยใช้พลาสติกชีวภาพที่ย่อยสลายได้มาผลิตเป็นบรรจุภัณฑ์อาหารที่แข็งแรงทนทาน มีอายุการใช้งานยาวนานขึ้น และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม



4 Sharing Platform

เป็นโมเดลธุรกิจที่เน้นการใช้และแบ่งปันทรัพยากรร่วมกัน เพื่อให้เกิดการใช้สอยอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด เช่น การให้เช่าพื้นที่ทำงานร่วมกัน (Co-Working Spaces) การให้เช่าครัวกลางหรือ Shared Kitchen สำหรับประกอบอาหารเพื่อการค้าขาย หรือการให้บริการการเดินทางที่ผู้โดยสารใช้รถร่วมกัน เพื่อลดปัญหาการจราจรและมลภาวะ ฯลฯ



www.file.mk.co.kr

5 Product as a Service

เป็นโมเดลธุรกิจที่เปลี่ยนจากการซื้อผลิตภัณฑ์หรือสินค้า มาเป็นการให้บริการในรูปแบบการเช่า หรือการจ่ายเมื่อต้องการใช้งาน นอกจากจะช่วยลดค่าใช้จ่ายของลูกค้าหรือผู้ใช้บริการแล้ว ยังสนับสนุนให้เกิดการใช้ผลิตภัณฑ์หรือสินค้าอย่างคุ้มค่าที่สุดด้วย เช่น การให้บริการเช่ายานยนต์ โดยคิดค่าบริการเช่าตามระยะทางที่ลูกค้าใช้ หรือการให้เช่าสินค้าแบรนด์เนม ฯลฯ 



www.assets.weforum.org

สำรวจ BCG MODEL จากยูเอ็น ถึงประเทศไทย

BCG Model คีย์เวิร์ดสำคัญที่รัฐบาลไทยใช้ในการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจมาตั้งแต่ ปี พ.ศ.2564 และประกาศชัดเจนเวทีประชุมเอเปค เมื่อปีที่แล้วว่า จะพาประเทศก้าวสู่เป้าหมายตามโมเดลนี้ให้สำเร็จ ภายในปี พ.ศ.2569 ด้วยการเน้นฟื้นฟูเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน ไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง ซึ่งมีความสอดคล้องและเชื่อมโยงโดยตรงกับเป้าหมาย SDGs ที่หลายประเทศทั่วโลกยึดถือ ภายใต้การสนับสนุนขององค์การสหประชาชาติ ซึ่งเกิดขึ้นก่อนหน้ามานานหลายสิบปี

ก่อนจะสำรวจ BCG Model ย้อนกลับไปยังจุดเริ่มต้นเพื่อทำความเข้าใจ SDGs ของยูเอ็นกัน

SDGs เป้าหมายการพัฒนายั่งยืนของยูเอ็น

คำว่า SDGs ย่อมาจาก Sustainable Development Goals หมายถึงเป้าหมายการพัฒนายั่งยืน มีจุดเริ่มต้นขึ้นเมื่อปี ค.ศ.2012 (พ.ศ.2555) ในที่ประชุมยูเอ็นว่าด้วยการพัฒนายั่งยืน ณ กรุงริโอ เดอจาเนโร ประเทศบราซิล ได้มีการหยิบยกการพัฒนาภายใต้เป้าหมายการพัฒนาแห่งสหัสวรรษ 2001-2015 (พ.ศ.2544-2558) มาประเมินผล และพบว่าหลายเป้าหมายยังไม่บรรลุ ขณะเดียวกันก็เกิดความท้าทายใหม่ๆ ของโลกเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะปัญหาและผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การเพิ่มขึ้นของประชากรที่นำมาซึ่งแรงกดดันต่อทรัพยากรธรรมชาติและอาหาร ความเหลื่อมล้ำทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองทั้งในระดับประเทศและระหว่างประเทศ

ที่ประชุมยูเอ็นจึงเสนอให้จัดทำ SDGs หรือเป้าหมายการพัฒนายั่งยืน หลังปี พ.ศ.2558 ขึ้นมาใหม่ โดยให้ทุกคนทุกระดับของโลกมีส่วนร่วมในการจัดทำดังกล่าว สำหรับประเทศไทย ได้มอบหมายให้สถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเป็นผู้รับผิดชอบในการสร้างการมีส่วนร่วมอย่างครอบคลุม

โดยเมื่อวันที่ 25 กันยายน พ.ศ.2558 สมาชิกยูเอ็นทั่วโลก 193 ประเทศ รวมทั้งประเทศไทยได้รับการลงนามรับรองในที่ประชุมสมัชชา วาระการพัฒนายั่งยืน 2030 (2030 Agenda for Sustainable Development) ในการจัดทำ SDGs ซึ่งประกอบด้วย 17 เป้าหมาย ใน 5 มิติ พร้อมกับมีระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ.2559-2573



BCG MODEL จากยูเอ็นถึงประเทศไทย

นอกจากเป็นหนึ่งในประเทศที่ร่วมรับรอง SDGs ของยูเอ็นแล้ว รัฐบาลไทยยังเล็งเห็นถึงความจำเป็นในการฟื้นฟูเศรษฐกิจอย่างยั่งยืนมาโดยตลอด จึงได้ขยายผล SDGs มาเป็น BCG Model และประกาศใช้เป็นวาระแห่งชาติ ปี พ.ศ.2564-2569 โดยเน้นการพัฒนาเศรษฐกิจแบบองค์รวม 3 เศรษฐกิจไปพร้อมๆ กัน ได้แก่ Bio Economy หรือเศรษฐกิจชีวภาพ Circular Economy หรือเศรษฐกิจหมุนเวียน และ Green Economy หรือเศรษฐกิจสีเขียว โดยแต่ละเศรษฐกิจมีแนวทางการพัฒนา ดังต่อไปนี้

1 เศรษฐกิจชีวภาพ

เป็นเศรษฐกิจที่มุ่งเน้นการใช้ทรัพยากรชีวภาพอย่างคุ้มค่า โดยนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม มาสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับทรัพยากร ทั้งการผลิตสินค้า บริการ และรักษาความสมดุลของสิ่งแวดล้อม เช่น การใช้เทคโนโลยีชีวภาพผลิตอาหารเนื้อจากพืช หรือใช้พลาสติกชีวภาพมาผลิตบรรจุภัณฑ์ต่างๆ

17 เป้าหมายกับ 5 มิติ SDGs

มิติสังคม	มิติเศรษฐกิจ	มิติสิ่งแวดล้อม	มิติสันติภาพและสถาบัน
 จัดความยากจนทุกรูปแบบทุกสถานที่	 มีพลังงานที่ทุกคนเข้าถึงได้ ยั่งยืน ทันสมัย	 มีการจัดการน้ำและสุขาภิบาลที่ยั่งยืน	 ส่งเสริมสังคมสงบสุข ยุติธรรม ไม่แบ่งแยก เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน
 ยุติความหิวโหย บรรลุความมั่นคงทางด้านอาหาร ส่งเสริมการเกษตรอย่างยั่งยืน	 ส่งเสริมการเติบโตทางเศรษฐกิจที่ต่อเนื่อง ครอบคลุมและยั่งยืน มีการจ้างงานเต็มที่	 รับรองแผนการบริโภคและการผลิตที่ยั่งยืน	 มิติหุ้นส่วนการพัฒนา
 สร้างหลักประกันว่าทุกคนมีสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดีในทุกช่วงวัย	 สร้างโครงสร้างพื้นฐานที่ทนทาน ส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมที่ครอบคลุมและยั่งยืน	 ปกป้อง ปันพ และส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากระบบนิเวศทางบกอย่างยั่งยืน	 สร้างพลังแห่งการเป็นหุ้นส่วน ความร่วมมือระดับสากลต่อการพัฒนาที่ยั่งยืน
 รับรองการศึกษาที่เท่าเทียมและทั่วถึง สนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิต	 ลดความเหลื่อมล้ำทั้งภายในและระหว่างประเทศ	 ดำเนินมาตรการเร่งด่วนเพื่อรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและผลกระทบ	
 บรรลุความเท่าเทียมทางเพศ	 ทำให้เมืองและการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์มีความปลอดภัย ทั่วถึงและยั่งยืน	 อนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากมหาสมุทรและทรัพยากรทางทะเลอย่างยั่งยืน	

ปัจจุบันบรรดาประเทศสมาชิกของยูเอ็น ที่ร่วมรับรอง SDGs ต่างก็กำลังขยายผลเชิงปฏิบัติเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจของตน ไปสู่เป้าหมายข้างต้นกันอย่างถ้วนหน้า



2 เศรษฐกิจหมุนเวียน

เป็นเศรษฐกิจที่มุ่งเน้นการนำทรัพยากรกลับมาใช้ประโยชน์อย่างสูงสุด เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการขาดแคลน และสร้างมูลค่าเพิ่มจากการนำทรัพยากรกลับมาใช้ประโยชน์ตลอดจนกระบวนการที่ทำให้ลดขยะหรือของเสียเหลือศูนย์ เช่น การผลิตรองเท้าจากขวดพลาสติกที่ถูกทิ้งเป็นขยะ หรือการพัฒนาซอฟต์แวร์ในมือถือให้ใช้งานได้ยาวนานขึ้น



3 เศรษฐกิจสีเขียว

เป็นเศรษฐกิจที่มุ่งเน้นความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อม ใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสมและคุ้มค่า กระจายความมั่งคั่งอย่างทั่วถึง ลดก๊าซเรือนกระจก ยกย่องคุณภาพความเป็นอยู่ และลดความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การส่งเสริมกิจกรรมที่จักรยานท่องเที่ยวตามเส้นทางธรรมชาติ หรือการใช้พลังงานแสงอาทิตย์ผลิตไฟฟ้าแทนเชื้อเพลิงฟอสซิล

อย่างไรก็ตาม BCG Model จะบรรลุเป้าหมายหรือไม่ย่อมขึ้นอยู่กับความร่วมมือของหลายฝ่าย ไม่ว่าจะเป็นภาครัฐ เอกชน ชุมชน สังคม มหาวิทยาลัย/สถาบันวิจัย หรือหน่วยงานต่างประเทศ ในการนำความรู้ความสามารถและวิทยาการต่างๆ มาปรับใช้อย่างเหมาะสมและชาญฉลาด

ไม่เช่นนั้น โมเดลจะเป็นเพียงโมเดล ที่ไม่อาจขับเคลื่อนออกมาเป็นรูปธรรมได้อย่างแน่นอน **K**

BCG TOURISM

เทรนด์การท่องเที่ยวแห่งยุค

ตอบโจทย์โมเดลเศรษฐกิจ BCG

สืบเนื่องจากรัฐบาลมีความเห็นชอบให้ขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศด้วยการใช้โมเดลเศรษฐกิจ BCG อันประกอบด้วยการพัฒนาเศรษฐกิจ 3 ด้าน ที่มีความเชื่อมโยงกัน ได้แก่ เศรษฐกิจชีวภาพ (Bio Economy) เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) และ เศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) นั้นส่งผลให้เกิดการส่งเสริมการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน ที่เรียกว่า BCG Tourism ขึ้น ซึ่งเป็นหนึ่งในยุทธศาสตร์การพัฒนาและเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ จนปัจจุบันถือเป็นเทรนด์การท่องเที่ยวแห่งยุคที่กำลังมาแรง

แหล่งท่องเที่ยวในประเทศไทยเป็นที่นิยมและชื่อเสียงโด่งดังระดับโลกหลายแห่ง ไม่ว่าจะเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมหรือแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ อีกทั้งอุตสาหกรรมท่องเที่ยวไทยยังมีการเติบโตอย่างสูงมาโดยตลอด โดยในปี พ.ศ.2562 ไทยมีรายได้จากการท่องเที่ยวมากถึง 3.01 ล้านล้านบาท ก่อนหดตัวลงจากวิกฤติโควิด

แต่หลังวิกฤติคลี่คลาย การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย คาดการณ์ว่า ในปี พ.ศ.2566 นี้ตัวเลขรายได้จากการท่องเที่ยวจะกลับมาเพิ่มขึ้นอีกครั้ง อยู่ที่ประมาณ 1.25-2.38 ล้านล้านบาท หรือคิดเป็นการฟื้นตัวร้อยละ 80 ดังนั้นการส่งเสริมการท่องเที่ยวจนเกิดเทรนด์ BCG Tourism จึงเป็นยุทธศาสตร์ที่ตอบโจทย์โมเดลเศรษฐกิจ BCG อย่างยิ่ง

ความหมายของ BCG TOURISM

BCG Tourism หมายถึง การนำเอาองค์ความรู้และเทคโนโลยีตามแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว มาประยุกต์ใช้กับการท่องเที่ยว เพื่อให้เกิดการบริหารจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ แปรรูปผลผลิตอย่างเป็นระบบ มีการหมุนเวียนการใช้ทรัพยากร ลดการใช้พลังงานและปริมาณขยะ ไม่สร้างมลพิษหรือผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม อันจะนำไปสู่ความยั่งยืนในทุกมิติ ทั้งมิติสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมโลก ซึ่งสามารถอธิบายคร่าวๆ ตามแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจแต่ละด้านได้ดังนี้



เศรษฐกิจชีวภาพ

การนำเอาเทคโนโลยีมาจัดการกับผลผลิตในรูปแบบฟาร์มอัจฉริยะ หรือ Smart Farming ที่เน้นการดูแลผลผลิตแบบเกษตรอินทรีย์อย่างครบวงจร



เศรษฐกิจหมุนเวียน

การนำเอาผลผลิตหรือบริการในแหล่งท่องเที่ยวที่มีอยู่ โดยเฉพาะแหล่งท่องเที่ยวที่เป็นชุมชนท้องถิ่นมาทำให้เกิดการหมุนเวียนด้วยการวางแผนอย่างเป็นระบบ เริ่มตั้งแต่การออกแบบการผลิตที่ต้นทาง เพื่อให้วัตถุดิบถูกใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่า และนำกลับมาใช้ซ้ำหรือปรับปรุงใหม่ได้



เศรษฐกิจสีเขียว

การส่งเสริมการท่องเที่ยวที่เน้นความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อมด้วยการไม่ใช้สารเคมี และลดปริมาณของเหลือทิ้งหรือขยะลง ตลอดจนสามารถนำขยะไปแปรรูปให้เกิดมูลค่าได้

นอกจากนั้นเทรนด์การท่องเที่ยว BCG Tourism ตามแนวทางการพัฒนาโมเดลเศรษฐกิจ BCG ข้างต้น ก็ยังมีการจำแนกเป็นการท่องเที่ยวประเภทต่างๆ อย่างเป็นรูปธรรมอีกด้วย

ประเภทของการท่องเที่ยวในเทรนด์ BCG TOURISM

เทรนด์ของการท่องเที่ยว BCG Tourism แบ่งออกเป็น 4 ประเภทหลักๆ ได้แก่



1 การท่องเที่ยววิถีชุมชน

เป็นการท่องเที่ยวที่มีความหลากหลายตามลักษณะของชุมชน โดยคำนึงถึงการสร้างความยั่งยืนด้วยการประยุกต์องค์ความรู้และเทคโนโลยีการพัฒนาเศรษฐกิจ 3 ด้านหรือด้านใดด้านหนึ่ง มาใช้พัฒนาและเพิ่มมูลค่าสินค้าหรือบริการอย่างสร้างสรรค์เพื่อให้นักท่องเที่ยวเกิดการสัมผัสวิถีชุมชนและอยากสนับสนุน เช่น แหล่งท่องเที่ยวสวนเกษตร มีการเพาะปลูกพืชผลปลอดสารเคมี และแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ที่น่าสนใจยิ่งขึ้น อาจเป็นผลไม้อบแห้ง ธัญพืช หรือเครื่องดื่ม และทำบรรจุภัณฑ์ที่สามารถนำไปหมุนเวียนใช้ใหม่ได้ หรือแหล่งท่องเที่ยวผ้าทอมัดย้อมโบราณ มีการส่งเสริมการย้อนมรดกจากพืชธรรมชาติในชุมชน อนุรักษ์การทอเดิมที่เป็นเอกลักษณ์ แต่ใส่นวัตกรรมในการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ที่แปลกใหม่หรือหลากหลายกว่าเดิม เพื่อให้เกิดการใช้สอยวัตถุดิบอย่างคุ้มค่า ไม่เหลือทิ้ง ขณะเดียวกันก็ดึงดูดใจนักท่องเที่ยวมากขึ้น เป็นต้น



3 การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ

เป็นการท่องเที่ยวที่เน้นฟื้นฟูด้านสุขภาพในแหล่งท่องเที่ยวสวยงาม สร้างความผ่อนคลาย และยกระดับสินค้าหรือบริการให้มีมาตรฐานด้านความสะอาด สะอาด และปลอดภัย ภายใต้การพัฒนาตามโมเดลเศรษฐกิจ BCG เช่น ส่งเสริมการนวดแผนโบราณและใช้สมุนไพรจากธรรมชาติ การบริการวารีบำบัด หรือวิตามินบำบัด (Vitamin Drip) ระหว่างการท่องเที่ยว ฯลฯ



2 การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

เป็นการท่องเที่ยวที่มุ่งเน้นส่งเสริมคุณค่าของสิ่งแวดล้อม ให้ความสำคัญกับการรักษาสมดุลในระบบนิเวศและธรรมชาติ หรือการปล่อยคาร์บอนต่ำ เช่น แหล่งท่องเที่ยวเกาะและทะเล มีการสนับสนุนการปั่นจักรยานเที่ยวรอบเกาะแทนรถหรือมอเตอร์ไซด์คันวิ่ง กิจกรรมกีฬาทางน้ำที่สร้างมลพิษ รณรงค์การเก็บขยะระหว่างการท่องเที่ยว แล้วนำไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ เช่น แก้วกาแฟ กระถางต้นไม้ หรืออื่นๆ เพื่อสร้างรายได้กลับมาสู่ชุมชน พร้อมกับกระตุ้นจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมของนักท่องเที่ยวไปในตัว หรือใช้พลังงานแสงอาทิตย์ในการบริการท่องเที่ยวตามที่พักหรือโรงแรมต่างๆ ฯลฯ



4 การท่องเที่ยวเชิงอาหาร

เป็นการท่องเที่ยวที่ชูโรงอาหารท้องถิ่นและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพื่อให้นักท่องเที่ยวได้รับประสบการณ์พิเศษจากการกินเฉพาะถิ่น เช่น ร้านอาหาร รีสอร์ท หรือโรงแรมต่างๆ ในแหล่งท่องเที่ยว เน้นจุดขายด้วยเมนูอาหารที่ปรุงจากพืชผักออร์แกนิกหรือปลอดสารเคมี ใช้วัตถุดิบที่เพาะปลูกในชุมชน และเป็นเมนูท้องถิ่นหรือพื้นบ้านนั้นๆ โดยอาจมีการสร้างสรรค์ความคิดใหม่ๆ เพื่อลดการใช้วัตถุดิบลง เป็นต้น

โดยจากเทรนด์ท่องเที่ยว BCG Tourism ประเภทต่างๆ เหล่านี้ อาจมีการผสมผสานเข้าด้วยกัน หรือแบ่งแยกย่อยออกไปอีกก็ได้ ขึ้นอยู่กับหน่วยงานหรือองค์กรแต่ละแห่งจะกำหนด อย่างไรก็ตาม ไม่ว่าจะเป็นการท่องเที่ยว BCG Tourism ประเภทไหน ก็ล้วนต้องอาศัยความร่วมมือร่วมใจทั้งจากภาครัฐ ภาคเอกชน ผู้ประกอบการ และคนในชุมชน เพื่อให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายของโมเดลเศรษฐกิจ BCG นั่นเอง **(B)**



26 คำศัพท์ พร้อมรับ BCG

โมเดลเศรษฐกิจ BCG ที่ช่วยขับเคลื่อนเศรษฐกิจประเทศ ครอบคลุมความองค์ความรู้หลายด้านหลากหลายมิติ กับ 26 คำศัพท์ชวนคิด เพื่อทำความเข้าใจโมเดลเศรษฐกิจใหม่



Agritourism

การท่องเที่ยวเชิงเกษตรที่ช่วยให้เกษตรกรสร้างรายได้ผ่านกิจกรรมท่องเที่ยวในพื้นที่ โดยเฉพาะช่วงผลผลิตราคาตกต่ำ นำไปสู่การเรียนรู้และสร้างความตระหนักถึงความสำคัญของแหล่งอาหาร



Biodiverse Dining

โมเดลที่ให้ความสำคัญกับทรัพยากร สิ่งแวดล้อม และคุณภาพชีวิต ลดความเหลื่อมล้ำกระจายโอกาส BCG ยังป้องกันชื่อย่อบริษัทที่ปรึกษาระดับโลก Boston Consulting Group ที่คำนึงถึงผลกระทบทางสังคม



Clean Tech

เทคโนโลยีสะอาด คือ นวัตกรรมและกระบวนการช่วยลดผลกระทบเชิงลบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลม เชื้อเพลิงชีวภาพ การรีไซเคิล และระบบแสงอัจฉริยะ



Decarbonization

การกำจัดคาร์บอนจากเชื้อเพลิงฟอสซิลจนเหลือศูนย์ ในภาคพลังงานหมายถึงการลดการปล่อยคาร์บอนต่อหน่วยพลังงานไฟฟ้าที่สร้างขึ้น ลดความเข้มข้นคาร์บอนพร้อมสนับสนุนการใช้พลังงานสะอาด



Ethanol

เอทานอล พลังงานหมุนเวียนที่ผลิตได้จากวัตถุดิบการเกษตร 3 ประเภท ได้แก่ 1. น้ำตาล 2. แป้ง 3. ผลพลอยได้จากอุตสาหกรรมเกษตร เช่น กากอ้อย ฟางข้าว ชังข้าวโพด และของเสียจากอุตสาหกรรม



Feed-in Tariff

นโยบายเร่งการลงทุนในพลังงานหมุนเวียน ใช้แพร่หลายในต่างประเทศ เพื่อจูงใจให้ภาคเอกชนเข้ามาลงทุน เนื่องจากการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนมีต้นทุนที่ค่อนข้างสูง



Green Jobs

อาชีพสีเขียว คือการจ้างงานในหน้าที่ที่มีส่วนร่วมสนับสนุนการลดภาวะโลกร้อนทั้งทางตรงและทางอ้อม รวมถึงการฟื้นฟูธรรมชาติและการบรรเทาความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ



Hydrogen Fuel Cells

อุปกรณ์ที่ทำให้เกิดปฏิกิริยาเคมี-ไฟฟ้า ระหว่างออกซิเจนกับไฮโดรเจน สามารถเปลี่ยนแปลงพลังงานของเชื้อเพลิงให้เป็นพลังงานไฟฟ้า โดยไม่ผ่านการเผาไหม้ ทำให้เครื่องยนต์ที่ใช้เซลล์เชื้อเพลิงนี้ไม่ก่อมลภาวะ



Intergovernmental Panel on Climate Change

คณะกรรมการระหว่างรัฐบาล หน่วยงานของสหประชาชาติที่ประเมินและรายงานผลกระทบความเสี่ยงด้านสภาพอากาศเสนอทางเลือกเพื่อปรับตัว



Jelly Ice Cubes

นวัตกรรมก้อนน้ำแข็งเยลลี่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและนำกลับมาใช้ใหม่ได้ โดยผนวกวิศวกรรมชีวภาพและการเกษตรที่มหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย



Kyoto Protocol

สนธิสัญญาระดับโลกบันทึกข้อตกลงระหว่างประเทศ เพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกถูกประกาศใช้ในวันที่ 16 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2548



Lab-grown Fish

ปลาจากแล็บอาหารแห่งอนาคต ในตลาดโปรตีนทางเลือกนอกจากหมู ไก่ และเนื้อวัว เพื่อลดปัญหาทำประมงเกินขนาดและปัญหาโลกร้อนที่ทำให้สัตว์น้ำลดลง



Microplastics

พลาสติกเล็กกว่า 5 มิลลิเมตร ที่สามารถปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อม เกิดจาก 2 แหล่ง คือ 1. การผลิต ตามการใช้งาน 2. จากพลาสติก ชินใหญ่แตกหักหรือผุพัง



Nature-based Solution

แนวทาง 'การแก้ปัญหาที่มี ธรรมชาติเป็นพื้นฐาน' คือ การจัดการปัญหาเพื่อคุณภาพ ชีวิตที่ดีของมนุษย์และคงความ หลากหลายทางชีวภาพ



Ozone

การศึกษาใหม่โดยองค์กร NOAA พบว่าเมื่อเทียบปี ค.ศ.1980-1989 กับปัจจุบัน ความเข้มข้นของสารเคมีที่ ทำลายโอโซนลดลง 50%



Paris Agreement

'ความตกลงปารีส' เกิดขึ้น 12 ธันวาคม พ.ศ. 2558 เป็นส่วน ขยายต่อจาก 'พิธีสารเกียวโต' เพื่อ ไม่ให้อุณหภูมิโลกเพิ่มขึ้น 1.5 องศาเซลเซียส



Quiet Environmental Activism

พลังเงียบเพื่อสิ่งแวดล้อม คือ การทำกิจกรรมเพื่อต่อต้านการ ทำลายสิ่งแวดล้อมโลก เช่น ลด การใช้ ใช้แล้วใช้ซ้ำ นำกลับมา ใช้ใหม่ สนับสนุนสินค้ารักษ์โลก เป็นผู้บริโภคสีเขียว โดยเฉพาะ กลุ่มคนเจน Z



Refuse Derived Fuel

เชื้อเพลิงจากขยะ มาจาก การแยกวัสดุที่ไม่ติดไฟเช่น แก้ว เหลือไว้แล้ววัสดุย่อยสลายได้ ทางชีวภาพและพลาสติก แล้ว นำมาอัดก้อนเพื่อให้สะดวก ในการขนส่งและใช้งานทดแทน การใช้ถ่านหินได้



SDGs

เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน 17 เป้าหมาย 5 มิติ โดย UN เรียกร้องให้มีการดำเนินการ ร่วมกันเพื่อยุติความยากจน ปกป้องโลก และทำให้ ทุกคนมีความสงบสุขและ มั่งคั่งภายในปี พ.ศ.2573



Triple Bottom Lines

ไตรภาคีเศรษฐกิจ แนวคิดในการวัด ความสามารถของธุรกิจ 3 ด้าน ได้แก่ 1. ความสามารถทำกำไรให้ ธุรกิจ 2. ความรับผิดชอบต่อสังคม 3. ความสามารถดูแลทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมของโลก



Upcycling

กระบวนการเปลี่ยนขยะเป็น วัสดุที่ใช้ซ้ำได้แต่มีคุณภาพดีขึ้น มีที่มาจากแนวคิดการออกแบบ และการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อ สิ่งแวดล้อม Green Design ถูกกล่าวถึงครั้งแรกใน ค.ศ. 1994



VGREEN

ศูนย์เชี่ยวชาญเฉพาะทาง ด้านกลยุทธ์ธุรกิจที่เป็น มิตรต่อสิ่งแวดล้อม จัดตั้งขึ้น ด้วยความห่วงใยสิ่งแวดล้อม และเพื่อเตรียมความพร้อม ธุรกิจสู่การแข่งขันระดับสากล



Water Footprint

เครื่องมือประเมินความ ต้องการใช้น้ำ โดยเฉพาะ ในภาคอุตสาหกรรมนำไปสู่ การจัดการให้เกิดประโยชน์ สูงสุด



Xiaomi

'เสี่ยวมี' ตอกย้ำว่ามีผลิตภัณฑ์ เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมกว่า 40 รายการ ใน พ.ศ. 2566 และพร้อม เริ่มประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ในอนาคต



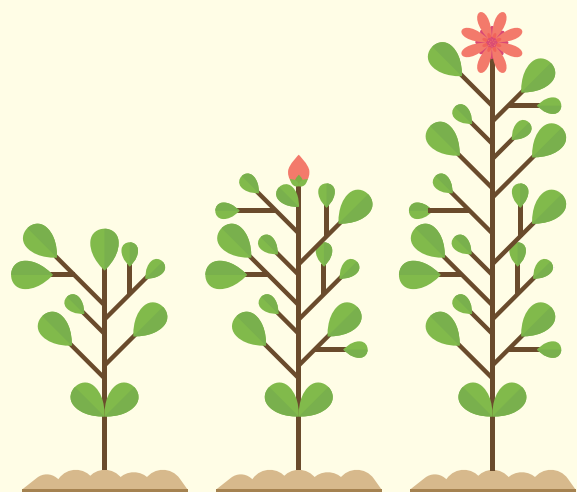
Youth and Environment Europe

เครือข่ายองค์กรเยาวชนด้าน สิ่งแวดล้อมอิสระที่ใหญ่ที่สุดใน ยุโรป จัดตั้งขึ้นเพื่อสร้างความ ตระหนักและสร้างศักยภาพของ เยาวชนในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม



Zero Waste

แนวคิดจัดการผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ และวัสดุอย่างมี ความรับผิดชอบต่อลดอันตราย ต่อสิ่งแวดล้อม ด้วยการนำ ขยะเหล่านั้นมาปรับใช้ซ้ำอย่าง สร้างสรรค์ **K**



เปิดตัวเลข เปิดโลก BCG

คาดการณ์โมเดลเศรษฐกิจ BCG

มูลค่าที่จะเกิดจากเศรษฐกิจ BCG ที่คาดว่าจะเป็ฐานเศรษฐกิจหลักของประเทศ คิดเป็นร้อยละของจีดีพีไทยภายใน พ.ศ. 2564-2570

ตัวเลขที่คาดว่าจะเกิดการจ้างงานภายใต้โมเดลเศรษฐกิจ BCG



กว่า **4.4** ล้านล้านบาท กว่า **16.5** ล้านคน

สถานการณ์การพัฒนาเศรษฐกิจ BCG ไทย

เกษตรและอาหาร



โดยประมาณ ประชากรที่ทำงานภาคการเกษตร

12 ล้านคน



เพาะปลูกพืช 6 ชนิด คือ ข้าว อ้อย มันสำปะหลัง ยางพารา น้ำมันปาล์ม และข้าวโพด

90% ของพื้นที่

สุขภาพและการแพทย์



งบประมาณนำเข้าผลิตภัณฑ์เวชกรรมและเภสัชกรรม

1 แสนล้านบาท



งบประมาณด้านสุขภาพเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุเต็มรูปแบบ

1.4 ล้านล้านบาท

พลังงานวัสดุและเคมีชีวภาพ



พลังงานที่ใช้ในประเทศจากการนำเข้า

60%



พลังงานที่ผลิตในประเทศไทยมาจากการใช้พลังงานหมุนเวียน

15.5%

การท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์



รายได้การท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์มูลค่ารวม 3 ล้านล้านบาท

เป็นอันดับ 4 ของโลก



นักท่องเที่ยวกระจุยตัวอยู่ใน 8 จังหวัด

80 %

BCG กับ EEC เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

เป้าหมายทำให้เกิดการลงทุนอุตสาหกรรมด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนและเศรษฐกิจสีเขียวในพื้นที่ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ประเทศไทยไปถึงเป้าหมายมีความเป็นกลางทางคาร์บอนในอนาคต เกิดการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน

ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 40

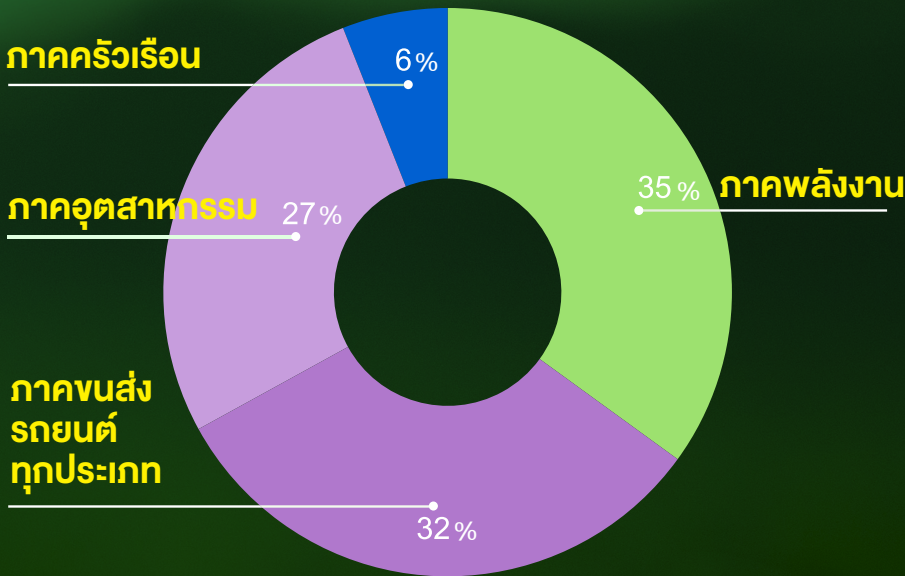
BCG กับการเก็บภาษีคาร์บอน CBAM

อัตราเก็บภาษีตามระดับปริมาณ “การปล่อยมากน้อยไม่เท่ากัน” ตาม CBAM มาตรการภาษีที่สหภาพยุโรปจะใช้กับสินค้านำเข้าที่ไม่ผ่านเกณฑ์ควบคุมการปล่อยคาร์บอน

60 เหรียญ/ตันคาร์บอนในอดีต

92 เหรียญ/ตันคาร์บอนในปัจจุบัน

การปล่อยคาร์บอนในไทย



ยานยนต์ไฟฟ้าสู่เศรษฐกิจและสังคมคาร์บอนต่ำ



30@30 สู่ฐานผลิตยานยนต์ไฟฟ้าระดับโลก คือ มาตรการส่งเสริมให้ใน ค.ศ. 2023 (พ.ศ. 2573) การผลิตยานยนต์ในประเทศจะต้องเป็นยานยนต์ไฟฟ้าอย่างน้อย 30%

ตลาดเทคโนโลยีสีเขียวและความยั่งยืนทั่วโลก

พ.ศ. 2566 - 2573

มูลค่าตลาด
จากการคาดการณ์
ใน พ.ศ. 2566

16.50 พันล้าน
ดอลลาร์สหรัฐฯ

มูลค่าตลาดจากการคาดการณ์
ใน พ.ศ. 2573 มีอัตราเติบโต
เฉลี่ยสะสมต่อปี (CAGR) 20.8%

61.92 พันล้าน
ดอลลาร์สหรัฐฯ

1,247 โครงการ

ขอรับการส่งเสริมการลงทุน
ที่เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกัน
ของ พ.ศ. 2564 ร้อยละ 8
(ม.ค. - ก.ย.) พ.ศ. 2565

439,090 ล้านบาท

มูลค่าที่สอดคล้องกับยอดขอรับ
การส่งเสริมการลงทุน



มูลค่าส่งออกสินค้าอาหารของไทย

มูลค่าการส่งออกสินค้าอาหาร
ของไทย ขยายตัวเพิ่มขึ้น
ร้อยละ 10 จากหลายปัจจัยรวม
ถึง ความกังวลด้านความมั่นคง
ทางอาหารและสภาพอากาศ
ร้อน ไตรมาสแรก พ.ศ. 2566

346,379
ล้านบาท

แนวโน้มภาพรวมมูลค่าการส่ง
ออกไตรมาส 2-4 ของปี จาก
ปัจจัยสนับสนุน เช่น นโยบาย
การฟื้นฟูประเทศ และความ
ต้องการอาหารของตลาด
ประเทศกำลังพัฒนา

1,500,000
ล้านบาท

1 ใน 8

ทั่วโลกมีพนักงานเพียง 1 ใน
8 คนเท่านั้นที่มีทักษะด้าน
สิ่งแวดล้อม 1 อย่างหรือ
มากกว่า เท่ากับปัจจุบันเรา
ยังห่างไกลจากทักษะด้าน
สิ่งแวดล้อมที่ตลาดงาน
ต้องการ โดยพิจารณาจาก
กิจกรรมของผู้ใช้ LinkedIn
มากกว่า 930 ล้านคนทั่วโลก **B**

ข้อมูล

- www.nxpo.or.th
- thainews.prd.go.th
- www.eeco.or.th
- www.bangkokbiznews.com
- www.worldbank.org
- www.prachachat.net
- www.bcg.in.th
- www.fortunebusinessinsights.com
- www.thaigov.go.th
- economicgraph.linkedin.com



GREEN BUSINESS

ธุรกิจแห่งอนาคต เพื่อโลกสีเขียว

จากสภาพภูมิอากาศแปรปรวนสุดขั้ว และปัญหาสิ่งแวดล้อมทวีความรุนแรงมากขึ้นเรื่อยๆ ทำให้ทุกคนทุกภาคส่วนอยู่ไม่สบายใจและต้องหันมาตื่นตัวต่อการใส่ใจดูแลและฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมอย่างเร่งด่วน เพื่อหนทางรอดสู่โลกที่ยั่งยืนโดยหนึ่งในภาคส่วนที่มีการตื่นตัวเด่นชัด คือภาคส่วนธุรกิจสีเขียว หรือธุรกิจเพื่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งไม่เพียงเป็นกลไกในการช่วยสร้างสิ่งแวดล้อมที่ดีเท่านั้น แต่ยังสอดคล้องกับมาตรการทางการค้าด้านสิ่งแวดล้อมของทั่วโลก และสำหรับประเทศไทย ถือเป็นธุรกิจที่ตอบโจทย์การพัฒนา 3 เศรษฐกิจตามโมเดล BCG ของรัฐบาลด้วย (เศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว)

นอกจากนี้ ความต้องการบริโภคในตลาดก็เพิ่มขึ้นตามการดำเนินชีวิตที่เปลี่ยนไปเป็นแบบเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยการคาดการณ์จาก The Global Commission on the Economy and Climate มูลค่าเศรษฐกิจระดับโลกของเศรษฐกิจสีเขียว ภายในปี พ.ศ. 2573 จะสูงถึง 26 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐ ที่เดียว ยังไม่นับรวมมูลค่าเศรษฐกิจชีวภาพและ

เศรษฐกิจหมุนเวียน ดังนั้น ปัจจุบันธุรกิจสีเขียวจึงมีการเติบโตอย่างรวดเร็ว จนกลายเป็นธุรกิจแห่งอนาคตที่ผู้ประกอบการต่างจับตามองด้วยความสนใจ

ธุรกิจสีเขียวคืออะไร มีประโยชน์มากน้อยแค่ไหน

ธุรกิจสีเขียว หมายถึงธุรกิจที่บริหารทุกทรัพยากรให้ถูกใช้ไปอย่างคุ้มค่า ควบคู่กับการพยายามรักษาสิ่งแวดล้อม ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ภายใต้แนวคิด 3 ประการ ได้แก่ 1. ลดการใช้ 2. นำกลับมาใช้ซ้ำ+นำกลับมาใช้ใหม่ และ 3. ฟื้นฟูให้มีใช้เพียงพอ ซึ่งจะทำให้เกิดประโยชน์ต่อธุรกิจหลายประการ เช่น ธุรกิจได้รับการบริหารจัดการด้านทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ประหยัดต้นทุนในการดำเนินธุรกิจ และได้สิทธิประโยชน์ทางภาษี เกิดการสร้างสรรคนวัตกรรมใหม่ๆ ในการพัฒนาสินค้าและบริการ สร้างโอกาสในการแข่งขันทางตลาดเข้าถึงและดึงดูดใจกลุ่มผู้บริโภคสายกรีน ส่งเสริมภาพลักษณ์ที่ดีต่อชุมชนและสังคม ช่วยธุรกิจให้เติบโตอย่างยั่งยืนในระยะยาว

ธุรกิจสีเขียวคืออะไร มีประโยชน์อย่างไร

สำหรับธุรกิจสีเขียวที่มาแรงเป็นดาวรุ่งแห่งอนาคตนั้น จากงานวิจัย Voice of Green เพื่อโลก เพื่อเรา โดยวิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล เมื่อปี พ.ศ.2563 พบว่าอยู่ในกลุ่มของธุรกิจดังต่อไปนี้



- 1 ธุรกิจสินค้าที่ย่อยสลายง่ายและนำกลับมาใช้ซ้ำ**
เช่น ธุรกิจผลิตถุงพลาสติกจากมันสำปะหลัง ซึ่งสามารถย่อยสลายได้ภายใน 180 วัน หรือธุรกิจสตาร์ทอัพที่นำเศษผ้าเหลือจากการตัดเย็บมารวมกัน แล้วตัดเป็นเสื้อผ้าใหม่เพื่อลดขยะ



- 2 ธุรกิจสินค้าและบริการพลังงานสะอาด**
เช่น ธุรกิจผลิตไฟฟ้าจากพลังงานลม ธุรกิจจำหน่ายและติดตั้งระบบไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคา หรือธุรกิจศูนย์ชาร์จรถยนต์ไฟฟ้า



- 3 ธุรกิจสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม**
เช่น ธุรกิจอาหารและเครื่องดื่มออร์แกนิก ธุรกิจรับจัดสวนแนวตั้งในเมือง ธุรกิจขายรีไซเคิล หรือธุรกิจท่องเที่ยวเชิงนิเวศ



- 4 ธุรกิจ Refill Store**
มีการลดการใช้บรรจุภัณฑ์จากพลาสติก ด้วยการให้ลูกค้านำขวด กระป๋อง กล่อง ถุงต่างๆ ที่มีอยู่แล้วมาเติมผลิตภัณฑ์จากทางร้านกลับไป ส่วนใหญ่จะเป็นอาหาร ของใช้ในครัวเรือน เช่น ธัญพืช กาแฟ น้ำมันพืช ข้าวสาร แชมพู น้ำยาล้างจาน น้ำยาซักผ้า โดยเติมเท่าไรจ่ายเท่านั้น

อย่างไรก็ตาม แม้ธุรกิจสีเขียวจะมาแรงจากกระแสตื่นตัวด้านสิ่งแวดล้อมของโลก และได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐอย่างเต็มที่ แต่การทำการตลาดสำหรับธุรกิจนี้ยังเป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญต่อการสร้างมูลค่าทางธุรกิจให้สูงขึ้น โดยกลยุทธ์ที่นำมาใช้ได้โดยตรง นั่นคือการตลาดสีเขียว

การตลาดสีเขียว เพื่อธุรกิจก้าวไกล

การตลาดสีเขียว เป็นกลยุทธ์ส่งเสริมการตลาดสินค้าหรือบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจเป็นสินค้าหรือบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในตัวเอง หรือในคุณสมบัติและกระบวนการผลิตบางอย่าง เพื่อให้ธุรกิจเติบโตอย่างยั่งยืนและสร้างรายได้เพิ่มขึ้น โดยเน้นจุดเด่นของธุรกิจเป็นเรื่องจริงในการสื่อสารกับผู้บริโภค ด้วยหลากหลายวิธีการ เช่น



- ใช้จุดเด่นของสินค้าหรือบริการเป็นเครื่องมือในการปลูกจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อม สะท้อนปัญหา และกระตุ้นการมีส่วนร่วมของผู้บริโภคด้วยการเข้ามาเป็นลูกค้า



- ใช้ภาพลักษณ์และความน่าเชื่อถือของธุรกิจตอกย้ำผู้บริโภคให้เห็นถึงคุณค่าและอยากอุดหนุนสินค้าหรือบริการ



- ใช้จุดยืนของธุรกิจสร้างความภักดีในสินค้าและบริการจากผู้บริโภค ด้วยการชูแนวคิดส่งเสริมสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่องเพื่อทำให้เกิดพฤติกรรมซื้อซ้ำ



- ใช้ความจริงใจของธุรกิจเจาะกลุ่มลูกค้าใหม่ๆ โดยเฉพาะลูกค้าสายกรีนที่มีความชื่นชอบสินค้าหรือบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเป็นทุนเดิม และยินดีจะจ่ายอยู่แล้ว

จึงเห็นได้ว่า ธุรกิจสีเขียวเป็นธุรกิจแห่งอนาคต ที่มีโอกาสและช่องทางให้ผู้ประกอบการเข้ามาศึกษาและต่อยอดได้อีกไม่น้อยเลย **K**

ข้อมูล

• www.blog.pttexpresso.com
• www.halalscience-pn.org
• www.bangkokbanksme.com

• www.thaipublica.org
• www.gqthailand.com

ถอดรหัสธุรกิจ BCG ของคนไทย

จากที่มีการกำหนดให้โมเดลเศรษฐกิจใหม่ BCG เป็นแนวทางสำคัญในการขับเคลื่อนประเทศ ผู้ประกอบการและผู้ที่มีมองเห็นโอกาสจำนวนไม่น้อยตื่นตัวที่จะในการเพิ่มความเข้มแข็งและพัฒนาตนเอง ไปพร้อมกับการสนับสนุนในหลากหลายด้านโดยภาครัฐบาล เช่น การส่งเสริมการลงทุน ตามหลักยุทธศาสตร์ BCG โดยสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) การส่งเสริมการให้ความรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไปต่อยอดสร้างมูลค่าเพิ่มให้อุตสาหกรรมเกษตร นำไปสู่โอกาสการทำธุรกิจตามแนวคิด BCG ในประเทศไทย ทั้งสำหรับผู้ประกอบการรายใหม่และธุรกิจที่ดำเนินการบนแนวคิดความยั่งยืนมาแต่เดิม

เมื่อพิจารณาจากทรัพยากรในประเทศ ประกอบกับโจทย์ด้านเศรษฐกิจและความยั่งยืน ทิศทางและโอกาสของธุรกิจแนวคิด BCG ในประเทศไทยสามารถแบ่งได้ดังนี้

The Knowledge by okmd

กลุ่มอาหาร

เช่น อาหารฟังก์ชันที่เพิ่มสารอาหารเนื้อสัตว์ที่ผลิตจากพืช

กลุ่มที่ไม่ใช่อาหาร

เช่น พลาสติกชีวภาพ ชีวเภสัชภัณฑ์ เทคโนโลยีชีวภาพ และการตัดต่อพันธุกรรม

กลุ่มพลังงาน

เช่น เชื้อเพลิงจากผลผลิตที่เหลือทิ้งทางการเกษตร

BIO ECONOMY

เศรษฐกิจชีวภาพ



CIRCULAR ECONOMY

เศรษฐกิจหมุนเวียน



Reuse/Recycle

การผลิตที่ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า

Refurbishment

การนำมาซ่อม
วางขายในราคาถูก

Second Hand Economy

การส่งต่อที่ตอบโจทย์ผู้บริโภคเฉพาะกลุ่ม

Upgradable Product

การพัฒนาเพื่อให้ใช้งานได้นานขึ้น

GREEN ECONOMY

เศรษฐกิจสีเขียว



การใช้พลังงานสะอาด
ผลิตไฟฟ้าแทนเชื้อเพลิง
ฟอสซิล

การผลิตสินค้ารักษ์โลก

การผลิตรถยนต์ไฟฟ้า
ยานยนต์ไร้คนขับ
และธุรกิจที่เกี่ยวข้อง

การจัดการน้ำอัจฉริยะ
ธุรกิจท่องเที่ยวเชิงนิเวศ
Green Hotel

3 ตัวอย่างธุรกิจแนวคิด BCG



1 ธุรกิจใกล้ชิดนวัตกรรม เปลี่ยนขยะเกษตรให้เป็นพลังงาน

TPN Green Innovation ธุรกิจโรงงานผลิตเชื้อชีวมวลอัดก้อน (Briquette) และอัดแท่ง (Pellet) ของคนไทย เริ่มต้นมาตั้งแต่ พ.ศ. 2554 จากประสบการณ์ทำโรงสีข้าวของครอบครัวทำให้คุ้นเคยกับวัสดุเหลือทิ้งปริมาณมากอย่าง 'แกลบ' จึงนำมาอัดเป็นก้อนเชื้อเพลิง ก้อนแสดงหาวัสดุชีวมวลชนิดใหม่ทดแทน เนื่องจากแกลบมีไม่พอใช้ตลอดปี เช่น เปลือกและใบข้าวโพด ชังข้าวโพด ฟางข้าว เหง้ามันสำปะหลัง เศษไม้ มะพร้าว และใบอ้อย ใช้วิธีเก็บรวบรวมตรงจากเกษตรกร โดยเพิ่มราคาต่อไร่เพื่อแลกกับการจูงใจให้เกษตรกรไม่เผาลดปัญหา PM2.5 ในเวลาเดียวกัน

นับเป็นการนำทรัพยากรในประเทศเกษตรกรรมมาใช้อย่างคุ้มค่า เพิ่มมูลค่าด้วยนวัตกรรม นอกจากนี้ในประเทศ ตลาดต่างประเทศยังนิยมใช้มานาน ปัจจุบันกำลังมองหานวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มคุณภาพ ค่าความร้อน ยังมีข้อดีอย่างการเก็บรักษาที่ไม่ยุ่งยาก ไม่ต้องกังวลเรื่องความชื้นจากฝน แม้วางกองกลางแจ้ง



2 ธุรกิจคิดสร้างสรรค์ นำวัสดุเหลือทิ้งมาทำของใช้เพิ่มมูลค่า

The ReMaker แปรนด์แฟชั่นกระเป๋า รองเท้า และอุปกรณ์อื่นๆ โดยผู้ประกอบการที่หลงใหลในการนำเอาวัสดุเหลือใช้ต่างๆ มาใช้บนพื้นฐานแนวคิดความยั่งยืน ในด้านสิ่งแวดล้อมและกระจายรายได้ไปยังชุมชน ตั้งแต่ พ.ศ. 2548 โดยในยุคแรกเริ่มจากวัสดุเสื้อมือสองและวัสดุทดแทนไม้ที่ทำจากเศษผ้า ยุคต่อมาใช้วัสดุจากป่ายไวนิล ตามมาด้วยยุคที่ใช้วัสดุภายในของรถยนต์และผ้าคลุมรถบรรทุก ก่อนมาถึงยุคปัจจุบัน พ.ศ. 2566 ที่นำแฉีกเกิดหนังมือสองมาใช้

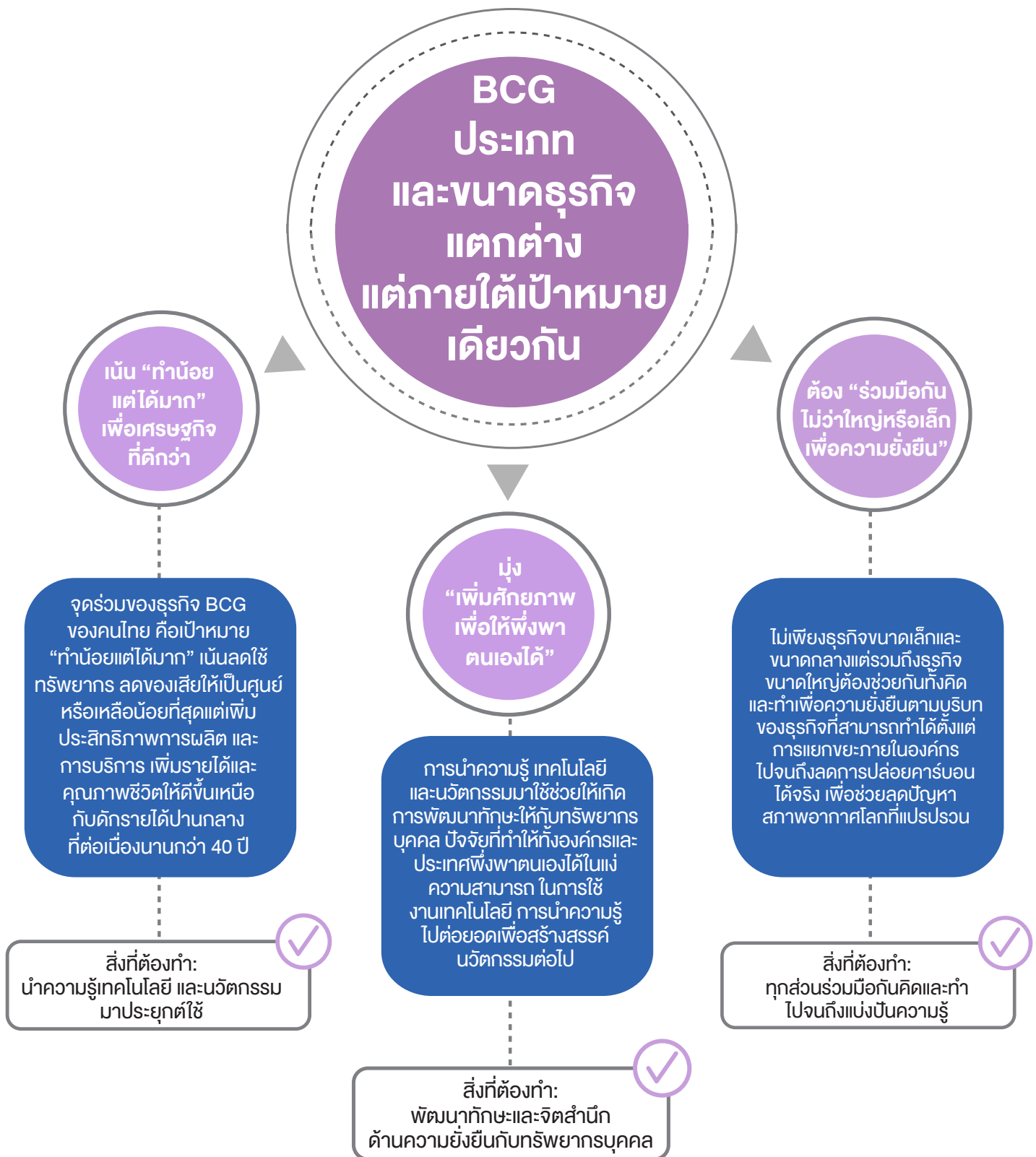
จากเดิมที่ต้องการแค่ทำของเหลือใช้ให้เกิดมูลค่า สร้างแนวคิด ค่านิยม การยอมรับงานในรูปแบบใหม่ๆ ในช่วงเริ่มต้นแนวคิดนี้นับว่ามาก่อนเวลาอย่างมาก แต่ปัจจุบันได้มองภาพใหญ่ขึ้น ในเรื่องการมีส่วนร่วมของสังคมโดยการจ้างงานคนในชุมชน และสิ่งแวดล้อม ในด้านแก้ปัญหาขยะ ทั้งยังมีแผนดำเนินการเพื่อขอทางสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจเพื่อสังคมเป็นกิจการเพื่อสังคม (Social Enterprise)



3 ธุรกิจท่องเที่ยวทางเกษตรช่วยดูแลสิ่งแวดล้อมสู่การดูแลชุมชน

ไร่รื่นรมย์ ธุรกิจท่องเที่ยวสร้างรายได้มหาศาลให้ประเทศและท้องถิ่น เมื่อนำมาผสมผสานกับศักยภาพการเกษตร สามารถเพิ่มมูลค่าและช่วยกระจายรายได้ รวมถึงไร่รื่นรมย์ จังหวัดเชียงราย เริ่มต้น พ.ศ. 2557 ปัจจุบันนิยามตนเองว่าเป็นศูนย์การเรียนรู้เกษตรเชิงสร้างสรรค์และยั่งยืน บริการแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตรอินทรีย์ คาเฟ่สุขภาพ ฟาร์มสเตย์และกิจกรรมศูนย์เรียนรู้ด้านเกษตรอินทรีย์และพลังงานสะอาด ทั้งยังจำหน่ายสินค้าทางการเกษตรที่ฟาร์มปลูกเองและร่วมมือกับเพื่อนร่วมธุรกิจแนวคิดเดียวกัน

นอกจากผลผลิตเกษตรอินทรีย์คุณภาพที่ห่วงใยโลก ตั้งแต่ต้นทางการปลูก ห้องพักที่ใช้พลังงานโซล่าเซลล์ ยังให้ความสำคัญกับการแยกขยะที่สามารถนำไปผลิตก๊าซชีวภาพและผลิตเป็นปุ๋ยต่อไป ทั้งยังปลูกฝังแนวคิดธุรกิจยั่งยืนให้ผู้ร่วมงานตอบโจทย์ธุรกิจเศรษฐกิจสีเขียวทั้งในแง่การท่องเที่ยว ผลผลิตรักโลก การจ้างงานคนในชุมชน



ตัวอย่างแนวคิด BCG ในการปรับตัวของธุรกิจขนาดใหญ่



1 ธุรกิจอาหารเสริม

Feed Addition หรือ บริษัท อาหารเสริม จำกัด ในเครือ บริษัท ไทยเบฟเวอเรจ จำกัด (มหาชน) มีหน้าที่จัดการบริหารของเสียจากในเครือเพื่อนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ แบ่งเป็น 4 รูปแบบ ได้แก่ 1. จำหน่ายผลิตภัณฑ์ผลพลอยได้จากวัตถุดิบเหลือทิ้ง เช่น กากข้าวมอลต์ และยีสต์แห้ง 2. วิจัยและพัฒนาของเสียโรงงานในเครือให้เกิดผลิตภัณฑ์ใหม่ 3. พัฒนาบุคลากร เสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ 4. รวบรวมและจัดการข้อมูลของเสียจากโรงงานในเครือ (Master Data Management)



3 ธุรกิจพลาสติก

สถาบันพลาสติก มีการปรับตัวในเรื่องการสื่อสารเพื่อสร้างความรู้และความเข้าใจกับผู้บริโภคถึงการลดการปล่อยคาร์บอน ประโยชน์ของพลาสติกเมื่อถูกนำไปใช้อย่างเหมาะสม การนำเสนอแนวทางจัดการหลังการใช้งานแทนการยกเลิกการใช้ เช่น การนำกลับมาใช้ซ้ำ การแยกขยะเพื่อให้สามารถนำไปรีไซเคิล ซึ่งโดยคุณสมบัติทุกชนิดสามารถนำไปรีไซเคิล ทั้งยังสามารถสร้างธุรกิจและรายได้ให้กับผู้ที่เกี่ยวข้อง ทั้งยังมีพลาสติกจากพืช (Bio Plastic) ที่ย่อยสลายได้ในสิ่งแวดล้อมให้เลือกใช้



2 ธุรกิจเมล็ดพันธุ์และผลิตภัณฑ์ก่อสร้าง ธุรกิจเคมีคอลล์และธุรกิจบรรจุภัณฑ์

SCG เป็นอีกหนึ่งธุรกิจขนาดใหญ่ที่ใส่ใจกับเศรษฐกิจยั่งยืน มีตัวอย่างที่ทำให้เห็นการพัฒนาบนแนวคิด BCG เช่น “บางซื่อโมเดล” ที่ให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการขยะด้วยการ “ใช้ให้คุ้ม แยกให้เป็น ทิ้งให้ถูก” เพื่อสร้างความตระหนักให้กับพนักงานหลายหมื่นคนที่จะส่งต่อแนวคิดไปยังวงนอก ไปพร้อมกับการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม รวมถึงการคิด “คู้มค่า” (KoomKah) แอปพลิเคชันเพื่อธุรกิจธนาคารขยะ ส่งเสริมการรีไซเคิลอย่างยั่งยืน



หากไม่นับรวมธุรกิจที่ตั้งอยู่บนแนวคิด BCG ตั้งแต่เริ่มต้น ไม่เพียงแต่ธุรกิจขนาดใหญ่ แต่ทุกธุรกิจต่างพยายามปรับตัวเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบาย ซึ่งเป็นผลดีไม่เพียงแต่ในแง่มูลค่าเศรษฐกิจที่สร้างรายได้ แต่ยังรวมถึงสังคม โดยเฉพาะสิ่งแวดล้อมที่ถูกฟื้นฟูให้น่าอยู่ขึ้น **k**



ทำความรู้จัก BIOECONOMY

การพัฒนามาด้วยเศรษฐกิจชีวภาพ

ปัจจุบันประเทศไทยกำลังเดินหน้านับสนุนเศรษฐกิจชีวภาพอย่างเต็มที่ เนื่องจากเป็นหนึ่งในเสาหลักที่สำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจในอนาคต และเกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตไม่ทางใดก็ทางหนึ่ง การทำความรู้จักกับระบบเศรษฐกิจนี้จึงจำเป็นและมีประโยชน์สำหรับทุกคน

เศรษฐกิจชีวภาพ: นิยาม บทบาท และความสำคัญ

เศรษฐกิจชีวภาพ หรือ Bioeconomy เป็นคำศัพท์ที่ได้รับความนิยมแพร่หลายไปทั่วโลกเมื่อไม่กี่ปีที่ผ่านมา หมายถึงเศรษฐกิจที่นำความรู้และนวัตกรรม โดยเฉพาะวิทยาศาสตร์ชีวภาพ มาช่วยพัฒนาหรือสร้างมูลค่าเพิ่มในการผลิตสินค้าและบริการจากทรัพยากรชีวภาพ ซึ่งหมายถึงสิ่งมีชีวิตที่อยู่ร่วมกันในธรรมชาติ เช่น พืช สัตว์ จุลินทรีย์ ตั้งแต่ต้นน้ำจนปลายน้ำตลอดกระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพอย่างยั่งยืน และรักษาความสมดุลของสิ่งแวดล้อม

โดยจากการประชุมสุดยอดเศรษฐกิจชีวภาพโลก ได้สรุปความสำคัญของเศรษฐกิจนี้ว่า การจะบรรลุถึงเป้าหมายของการพัฒนาเศรษฐกิจที่ยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติได้นั้น ต้องมีการนำเอาเศรษฐกิจชีวภาพเข้าไปบูรณาการในนโยบาย กลยุทธ์ และแผนการทำงานด้วย ขณะเดียวกันยังเป็นเศรษฐกิจที่มีความสำคัญเชื่อมโยงกับเศรษฐกิจหมุนเวียนที่เน้นการนำวัสดุและผลิตภัณฑ์ต่างๆ มาใช้ประโยชน์อย่างเต็มประสิทธิภาพ และเศรษฐกิจสีเขียวที่เน้นการแก้ปัญหาโลกร้อน โดยการนำนวัตกรรมมาใช้ร่วม เช่น ใช้ระบบเซนเซอร์สำหรับตรวจวัดข้อมูลการผลิต ประกอบกับปัญญาประดิษฐ์เพื่อวิเคราะห์หาทางลดการใช้พลังงานหรือเพิ่มผลผลิตโดยใช้พลังงานเท่าเดิม ซึ่งก็จะเป็นกลไกพาไปสู่ความสำเร็จในการพัฒนาเศรษฐกิจตามโมเดล BCG ของประเทศได้อย่างครบวงจร

จากภาพรวมของเศรษฐกิจชีวภาพ จึงเห็นได้ว่าเป็นเศรษฐกิจที่ตั้งอยู่บนฐานของการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม มาใช้กับทรัพยากรชีวภาพ รวมถึงวัสดุเหลือทิ้งจากการเกษตร ของเสียจากโรงงาน เพื่อต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์ชีวภาพที่มีมูลค่าสูง ก่อให้เกิดความก้าวหน้าและนวัตกรรมในมิติใหม่ๆ อันส่งผลต่อการปฏิรูปภาคการเกษตร อาหาร สาธารณสุข การแพทย์ พลังงาน อุตสาหกรรมเคมี ไปถึงภาคสังคมและเศรษฐกิจ

อธิบายให้เห็นภาพ เช่น ในภาคการเกษตรอย่างอ้อย หรือมันสำปะหลังราคาถูกลงเพราะไม่เก็บใบ เศรษฐกิจชีวภาพจะเข้าไปช่วยเพิ่มมูลค่าโดยการแปรรูปเป็นพลาสติกชีวภาพที่ย่อยสลายได้ ใช้เป็นวัตถุดิบผสมในอาหารแห่งอนาคตแทนการใช้สารเคมี หรือในอาหารสัตว์เพื่อให้ได้โปรตีนจากธรรมชาติที่มีความสมบูรณ์ตลอดจนทำให้เกิดการพัฒนาเป็นพลังงานทางเลือกที่ลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เป็นต้น

กล่าวสรุปก็คือ เศรษฐกิจชีวภาพเข้าไปมีบทบาทในการพัฒนา 3 ด้านด้วยกัน ได้แก่ 1) การใช้เทคโนโลยีชีวภาพในกระบวนการผลิตเพื่อเพิ่มความคุ้มค่าในการใช้ทรัพยากรในห่วงโซ่ 2) การพัฒนาทรัพยากรชีวภาพให้เป็นสินค้าที่มีมูลค่าเพิ่ม 3) การพัฒนาองค์ความรู้และบุคลากรด้านเทคโนโลยีชีวภาพ

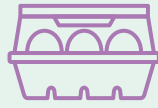
นอกจากนั้น เศรษฐกิจชีวภาพยังสามารถแบ่งรูปแบบของอุตสาหกรรมออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่



1

กลุ่มเกษตรกรรมและอาหาร (Food Agriculture and Food Biotechnology)

ตั้งแต่การสร้างพันธุ์พืชใหม่ๆ ที่มีความหลากหลาย การปรับปรุงกระบวนการผลิตจากแหล่งโปรตีนทดแทน เช่น โปรตีนจากสาหร่ายและแมลง



2

กลุ่มที่ไม่ใช่อาหาร (Non Food)

เช่น การพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ชีวภาพที่ย่อยสลายได้ ตลอดจนชีวเภสัชภัณฑ์หรือยาชีววัตถุที่สร้างขึ้นจากสิ่งมีชีวิต



3

กลุ่มพลังงาน (Biomaterial)

ด้วยการนำเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรหรือกากจากกระบวนการผลิตในอุตสาหกรรมเกษตรไปผ่านกระบวนการแปรรูปเป็นเชื้อเพลิงชีวภาพหรือไบโอเอทานอล

อีกทั้งภายใต้การขับเคลื่อนเศรษฐกิจชีวภาพยังมีประโยชน์หลายสถาน อันเป็นความหวังของเศรษฐกิจที่ยั่งยืนของประเทศและสังคมโลก

ประโยชน์ของเศรษฐกิจชีวภาพ

สำหรับประโยชน์หลักๆ ของเศรษฐกิจชีวภาพนั้น จะประกอบด้วย



การพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพในประเทศไทย

จากภาพรวมของเศรษฐกิจชีวภาพที่เน้นการนำทรัพยากรชีวภาพมาใช้ต่อยอด ทำให้ประเทศไทยได้เปรียบหลายประเทศ เพราะมีต้นทุนด้านความหลากหลายทางชีวภาพสูง ไม่ว่าจะเป็นพืชพรรณกว่า 13,500 ชนิด แบคทีเรีย 20,000 ชนิด จุลินทรีย์กลุ่มรา 6,000 ชนิด สหรัย 5,000 ชนิด หรือแมลงกว่า 100,000 ชนิด

อย่างไรก็ตาม ต้นทุนที่ได้เปรียบด้านความหลากหลายทางชีวภาพ ถือเป็นเพียงจุดเริ่มต้นเท่านั้น เนื่องจากเส้นทางขับเคลื่อนเพื่อผลลัพธ์อันยั่งยืน ต้องประกอบด้วยวิสัยทัศน์ การพัฒนา และการทำงานอย่างสอดคล้องประสานกันของหลายภาคส่วน รวมถึงการก้าวข้ามข้อจำกัดด้านการลงทุน และการวิจัยเทคโนโลยีและ

นวัตกรรมเพื่อใช้ในเชิงพาณิชย์ ดังนั้น รัฐบาลไทยจึงได้ขับเคลื่อนด้วยการรวมเอาเศรษฐกิจชีวภาพนี้เข้าไปไว้ในแผนปฏิรูปประเทศสู่ประเทศไทย 4.0 โดยมีการใช้ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี เป็นตัวกระตุ้นเศรษฐกิจผ่านอุตสาหกรรมและบริการต่างๆ เช่น วิทยาการหุ่นยนต์ การบินและลอจิสติกส์ เชื้อเพลิงชีวภาพและสารเคมีจากชีวภาพ พร้อมกับจัดทำกรอบยุทธศาสตร์ ระยะ 20 ปี จากปี พ.ศ.2560-2579 ขึ้นเพื่อเป็นแนวทางดำเนินการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพของไทย ให้มีทิศทางเติบโตสอดคล้องกับเป้าหมายผ่านการกำหนดยุทธศาสตร์ไว้ 3 ยุทธศาสตร์ได้แก่

01

ยุทธศาสตร์สร้างความเข้มแข็ง

ให้เศรษฐกิจชุมชนและภาคธุรกิจบนฐานการใช้ประโยชน์และอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน

02

ยุทธศาสตร์จัดทำฐานข้อมูลและองค์ความรู้

ความหลากหลายทางชีวภาพเพื่อการปกป้องคุ้มครองอนุรักษ์ และการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์

03

ยุทธศาสตร์ส่งเสริมและสนับสนุน

การมีส่วนร่วมกับภาคส่วนต่างๆ ในการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพ

รวมถึงได้จัดทำโรดแมปโดยกระทรวง
อุตสาหกรรม ออกมาเป็นมาตรการพัฒนา
อุตสาหกรรมชีวภาพ ระยะ 10 ปี (พ.ศ.2561-
2570) ซึ่งตั้งเป้าหมายให้เกิดการขยายผล ดังนี้

- 1 การลงทุนในอุตสาหกรรมชีวภาพในประเทศ
อย่างน้อย 190,000 บาท
- 2 การผลักดันให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น
85,000 บาทต่อคนต่อปี
- 3 การยกระดับคุณภาพชีวิตให้กับเกษตรกร
อย่างน้อย 800,000ครัวเรือน
- 4 การจ้างแรงงานที่มีความรู้ ทักษะ และ
ความเชี่ยวชาญสูงอย่างน้อย 20,000 ตำแหน่ง
- 5 การสร้างมูลค่าเศรษฐกิจชีวภาพ ประมาณ
1.7 ล้านล้านบาท จากเดิม 9.5 แสนล้านบาท
- 6 การสร้างมูลค่าเพิ่มจากสินค้าเกษตร
ประมาณ 400,000 ล้านบาทต่อปี
การสร้างมูลค่าการส่งออกชีวเภสัชภัณฑ์
75,000 ล้านบาท
- 7 การสร้างอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับ
สิ่งแวดล้อม และลดปริมาณก๊าซ
- 8 คาร์บอนไดออกไซด์จากการใช้ฟอสซิล
มากกว่า 70 ล้านตัน

โดยทั้งนี้ ภายใต้การพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพของ
ประเทศ พบว่าอุตสาหกรรมที่มีโอกาสในการเติบโตสูง
มีอยู่มากมาย โดยเฉพาะในกลุ่มเกษตรกรรมและอาหาร
ยกตัวอย่างเช่น ข้าว ยางพารา อ้อย หรือมันสำปะหลัง
ซึ่งล้วนเป็นสินค้าส่งออกอันดับต้นๆ ของโลก หากมี
การนำเทคโนโลยีชีวภาพมาประยุกต์ใช้ในการปรับปรุง
พันธุ์ มีการใช้ปุ๋ยชีวภาพแทนปุ๋ยเคมี มีการแปรรูปเป็น
ผลิตภัณฑ์ต่างๆ หรือนำไปใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรม
อื่นๆ ก็จะช่วยลดต้นทุนในการผลิต สร้างมูลค่าเพิ่มให้
กับสินค้า และทำให้เกษตรกรมีรายได้มากขึ้นกว่าเดิม

ดังนั้น ในฐานะประเทศกำลังสนับสนุนการพัฒนา
เศรษฐกิจชีวภาพอย่างเต็มที่ นโยบาย มาตรการ
หรือยุทธศาสตร์ต่างๆ บางส่วนข้างต้น จึงถือเป็น
หมุดหมายอันดีที่จะได้เห็นเศรษฐกิจนี้เติบโตยิ่งขึ้น
เพื่อนำไปสู่เศรษฐกิจใหม่ที่มีการพัฒนาทุกๆ มิติไป
พร้อมกันอย่างยั่งยืน **K**

อ้างอิง

- www.waa.inter.nstda.or.th
- www.globalcompact-th.com
- www.tpsa.moc.go.th

สังคมสูงวัยกับโมเดลเศรษฐกิจใหม่ BCG

สถานการณ์สังคมโลกมีประเด็นต้องพัฒนาหลายมิติ รวมถึงมิติผู้สูงวัยที่สำคัญอย่างมาก สำนักงานกิจการเศรษฐกิจและสังคมแห่งสหประชาชาติ (United Nations Department of Economic and Social Affairs – UN DESA) จึงได้ออกกรงานราย 2 ปีฉบับ ค.ศ. 2023 มุ่งเน้นไปที่ประชากรสูงวัย สอดคล้องกับนานาประเทศที่กำลังให้ความสำคัญกับเศรษฐกิจผู้สูงวัย (Silver Economy) คู่การพัฒนาเศรษฐกิจยั่งยืนที่ท้าทาย เช่นเดียวกับประเทศไทย ที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาสังคมสูงวัย ไปพร้อมกับโมเดลเศรษฐกิจใหม่ BCG

เศรษฐกิจผู้สูงวัยคืออะไร

ประชากรสูงวัยที่มากขึ้นนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้าง แต่ในเชิงเศรษฐศาสตร์ หมายถึงโอกาสที่มากขึ้นเช่นเดียวกันในทางธุรกิจ โดยบทความของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติได้อธิบายความหมาย ‘เศรษฐกิจผู้สูงวัย’ ว่าเป็นระบบที่นำความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมมาสร้างผลิตภัณฑ์และบริการที่รองรับการเข้าสู่สังคมผู้สูงวัย เพื่อช่วยให้ผู้สูงอายุพึ่งพาตนเองได้ ใช้ชีวิตอย่างมีคุณภาพและความสุข อีกทั้งเทคโนโลยีเหล่านี้ยังใช้ได้กับกลุ่มผู้พิการและผู้ด้อยโอกาสด้วยในเวลาเดียวกัน

‘เศรษฐกิจผู้สูงวัย’ ยังนับเป็นหนึ่งในแนวคิดเศรษฐกิจใหม่ของรัฐบาลที่ผ่านมาเช่นกัน ซึ่งมี 3 ลักษณะสำคัญ ได้แก่

- 1 เป็นระบบเศรษฐกิจที่เป็นแนวคิดแบบใหม่ ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และเทคโนโลยี
- 2 เป็นระบบเศรษฐกิจที่พึ่งพาความรู้ เทคโนโลยีใหม่ๆ นำจุดเด่นของประเทศมาใช้ คือ ที่ตั้ง ความหลากหลายทางชีวภาพ และความเข้มแข็งของบุคลากรในบางสาขา
- 3 เป็นระบบเศรษฐกิจที่ส่งผลกระทบเชิงเศรษฐศาสตร์มากและปรับเปลี่ยนได้รวดเร็ว เช่น การประยุกต์ใช้ข้อมูล Big Data กับวางแผนระบบการเกษตรโดยรวม

เศรษฐกิจผู้สูงวัยกับ BCG ไปด้วยกันได้อย่างไร

เมื่อพิจารณาจากหลายปัจจัยเศรษฐกิจผู้สูงวัยสามารถพัฒนาไปพร้อมกับโมเดลเศรษฐกิจใหม่ BCG ได้อย่างลงตัว ดังนี้



- 1 เพิ่มทางเลือกสินค้าสูงวัยที่ออกแบบเพื่อทุกคนและความยั่งยืนก่อนทั่วโลกให้ความสำคัญกับสังคมสูงวัย สินค้าและบริการเพื่อผู้สูงอายุมีจำกัด ขาดความหลากหลาย มองข้ามหลัก Universal Design หรือการออกแบบเพื่อทุกคน ทั้งยังละเลยความสำคัญในมิติ 'เป็นมิตรต่อโลก' ตั้งแต่การผลิต ขนส่ง ไปจนถึงการย่อยสลายของผลิตภัณฑ์



- 2 สร้างโอกาสจ้างงานผู้สูงวัยที่ต้องการยืดเวลาเกษียณ ผู้สูงอายุกวัยต้นจำนวนไม่น้อย ยังคงอยากทำงานที่เบาบางตามความเปลี่ยนแปลงของสุขภาพ เพื่อสร้างรายได้ สร้างคุณค่าให้กับตนเองที่ยังมีความสามารถ เพิ่มโอกาสเข้าสังคม แทนเหงาอยู่บ้านในวัยเกษียณซึ่งโมเดลเศรษฐกิจ BCG จะช่วยเพิ่มโอกาสจ้างงานในกลุ่มสูงวัย



- 3 ทำให้ภาคธุรกิจสินค้าสูงวัยไม่หยุดพัฒนาตนเอง เมื่อผู้บริโภคกลุ่มสูงวัยมีมากขึ้น สิ่งที่เกิดขึ้นตามมา นอกจาก 'ความหลากหลาย' ของสินค้า คือการพัฒนา 'คุณภาพ' เพื่อการแข่งขันในภาคธุรกิจซึ่งจำเป็นต้องพัฒนาและวิจัย เพื่อให้ตอบโจทย์ความต้องการของตลาดทั้งในประเทศและการแข่งขันในระดับสากล

3 ช่วงอายุของสังคมสูงวัยในประเทศไทย

60-69 ปี

ผู้สูงอายุวัยต้น

กลุ่มที่ทำงานได้
ต้องการเรียนรู้
โซเชียลมีเดีย
สนใจสุขภาพ
การตรวจสุขภาพ
อาหารเสริม
เครื่องสำอาง
เน้นความชุ่มชื้น
ชะลอวัย

70-79 ปี

ผู้สูงอายุวัยกลาง

เป็นกลุ่มที่ต้องการ
พักผ่อน อาจมี
โรคประจำตัวต้องระวัง
ยังต้องการเรียนรู้
โซเชียลมีเดีย
อุปกรณ์ไอที สนใจธุรกิจ
การท่องเที่ยวแบบช้าๆ

80++ ปี

ผู้สูงอายุวัยปลาย

เป็นกลุ่มที่ต้องพึ่งพิง
ผู้ดูแล ธุรกิจเกี่ยวกับการดูแล
อย่างนิรสซึ่งโฮม
และสินค้าช่วยอำนวยความสะดวกแก่ผู้ดูแล
จะมีความสำคัญมากขึ้น



1. ‘ลูกประคบตำรับไทย’ แกะกล่องอุ่นร้อนใช้ได้:

.....

วัยทำงานจนถึงคนสูงวัยมักปวดเมื่อยร่างกาย Maleeya Natural Products จึงผลิตลูกประคบตำรับไทยที่ผลิตจากสมุนไพรไทย 100 เปอร์เซ็นต์ บรรจุกะเทียมกันสมัย ใช้งานง่าย แค่นำลูกประคบอุ่นร้อน แช่น้ำ เข้าไมโครเวฟ ตอบโจทย์คนยุคใหม่ได้แก่ กลุ่มคนรุ่นใหม่ใส่ใจสุขภาพตนเองและผู้สูงอายุในบ้าน กลุ่มวัยทำงานที่ไม่มีเวลา และกลุ่มคนต่างชาตินิยมมาท่องเที่ยวไทย ช่วยเพิ่มมูลค่าผลผลิตการเกษตรด้วยการคัดวัตถุดิบสมุนไพรจากแหล่งปลูกที่ดีที่สุดของไทย สามารถนำมาใช้ใหม่ อุ่นซ้ำได้ตามต้องการ



2. ‘กล่องอาหาร Bioware’ เบาแรงเปิด-ปิด:

.....

สินค้าบนโต๊ะอาหารใช้ถาวรของไทยคุณภาพมาตรฐานระดับโลก สามารถใช้แทนพลาสติก ออกแบบด้วยหลักสรีรวิทยา (Ergonomic Design) เบาแรงเมื่อเปิดและปิด เหมาะสำหรับผู้มีแรงน้อย มีระบบ Double Wall ป้องกันความร้อนสัมผัสมือ เก็บอุณหภูมิอาหารได้นานขึ้น ช่วยให้มั่นใจว่าสมาชิกสูงวัยสามารถดูแลตัวเองได้สะดวกและปลอดภัยในชีวิตประจำวัน ย่อยสลายได้กว่า 90% ใน 1 เดือน ภายใต้อุณหภูมิที่เหมาะสม (ฝังในปุ๋ยหมัก) เนื่องจากผลิตจากวัสดุธรรมชาติอย่างนำอ้อยธรรมชาติ 100%



3. ‘M-Wheel’ นวัตกรรมรถเข็นไฟฟ้าสำหรับผู้สูงวัย:

.....

สังคมสูงวัยทำให้ประชากรส่วนหนึ่ง ต้องการอุปกรณ์ที่หาซื้อง่าย สะดวก ปลอดภัย และราคาไม่แพงในวันที่เคลื่อนไหวไม่สะดวก ทำให้ทีมวิจัยชีวกลศาสตร์ ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ วิจัยพัฒนา M-Wheel หรืออุปกรณ์พ่วงต่อปรับรถเข็นทั่วไปเป็นรถเข็นไฟฟ้าขึ้นเพื่อให้ผู้สูงอายุหรือผู้พิการดำรงชีวิตขั้นพื้นฐานได้ดีกว่าเดิม ติดตั้งเพื่อใช้กับอุปกรณ์ที่มีอยู่เดิม สามารถชาร์จแบตเตอรี่ด้วยแรงดันไฟฟ้าในครัวเรือน หากแบตเตอรี่หมดสามารถสลับไปใช้งานเป็นระบบปกติ



4. ‘AKIKO’ เกมผ้ากระตุ่นสมองจากผ้าก๊อกรองกัน:

.....

โรคสมองเสื่อมเป็นปัญหาสำคัญในสังคมสูงวัย ทีมวิจัยออกแบบและแก้ปัญหาอุตสาหกรรม กลุ่มวิจัยการออกแบบเชิงวิศวกรรมและการคำนวณ ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ จึงได้พัฒนา ‘AKIKO ผ้ากระตุ่นสมอง’ ที่อ่อนนุ่ม สบายงาม ตัดเย็บพิเศษสำหรับกระตุ้นประสาทสัมผัส คล้ายเกม เหมาะนำไปใช้ที่บ้าน สถานดูแลผู้สูงวัย และโรงพยาบาล โดยใช้วัสดุที่ผู้สูงอายุคุ้นเคยอย่างผ้าไทยท้องถิ่น ช่วยให้รู้สึกผ่อนคลาย ด้วยหลัก Human-centric Design หรือการออกแบบที่มีผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง



‘สุขทุกคำ’ เรียนรู้-คัดต่อยอด-ลงมือทำ สู่ ‘อาหารเฉพาะโรคด้วยวัตถุดิบออร์แกนิกพร้อมทาน สำหรับผู้สูงวัย’

การสำรวจตลาด ศึกษาด้วยตนเอง และเรียนรู้จากหน่วยงานที่มีทั้งองค์ความรู้และนวัตกรรม จะช่วยเพิ่มโอกาสให้ธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงวัย ยิ่งหากมีพื้นฐานจากธุรกิจเดิมยิ่งต่อยอดได้ง่าย เริ่มต้นโอกาสใหม่ได้เร็วขึ้น

เช่นเดียวกับ ‘สุขทุกคำ’ ธุรกิจขนาดกลางที่เริ่มจากอาหารออร์แกนิกใน พ.ศ. 2562 เพิ่มการให้บริการอาหารเฉพาะโรคด้วยวัตถุดิบออร์แกนิกใน พ.ศ. 2565 นำมาสู่ ‘อาหารเฉพาะโรคด้วยวัตถุดิบออร์แกนิกพร้อมทานสำหรับผู้สูงวัย’ ใน พ.ศ. 2566 ที่ชนะการประกวดแผนธุรกิจ จากการสนับสนุนโดย สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ และสำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ (องค์การมหาชน) รวมถึง สถาบันพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในกิจกรรม “BCG on the move โมเดลเศรษฐกิจใหม่สู่ความยั่งยืน” ในช่วงมีนาคม-เมษายน พ.ศ. 2566 โดยมีกิจกรรมหลัก คือการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ

สำหรับ ‘อาหารเฉพาะโรคด้วยวัตถุดิบออร์แกนิกพร้อมทานสำหรับผู้สูงวัย’ มีวัตถุประสงค์ให้ผู้บริโภคอร่อยได้ง่าย หลากหลาย เหมาะกับกลุ่มผู้มีปัญหาการบดเคี้ยวอาหาร ด้วยวัตถุดิบที่ใส่ใจตั้งแต่การปลูกที่ช่วยลดสารเคมีในสิ่งแวดล้อมทั้งดินและน้ำ โดยจะเริ่มจากจัดส่งบางเส้นทางในกรุงเทพฯ ก่อนขยายส่งทั่วกรุงเทพฯ และทุกจังหวัดใน พ.ศ. 2567 ด้วยรูปแบบแพ็คเกจสุขภาพที่ได้มาตรฐาน อย. **K**

อ้างอิง

• www.sdg.iisd.org
• www.nstda.or.th
• www.bioformthailand.com

• www.bangkokbanksme.com
• www.bcg.in.th
• www.mtec.or.th

• FB: BioformThai
• FB: 60plusDITP
• FB: sooktookkum

คุณสมศักดิ์เจียรสมบุญ
ผู้ประกอบการ ‘สุขทุกคำ’

ตามติดธุรกิจ BCG รอบโลก ต่อยอดไอเดีย

การประชุมความร่วมมือทางเศรษฐกิจเอเชีย-แปซิฟิก พ.ศ. 2565 หรือ APEC 2022 ซึ่งจัดขึ้นในประเทศไทย ทำให้โมเดลเศรษฐกิจ BCG เป็นที่รู้จักมากขึ้น ในฐานะแนวทางขับเคลื่อนการทำงานส่งเสริมความยั่งยืนในประเทศไทยอย่างเป็นทางการ สามารถนำไปปรับใช้กับประเทศสมาชิกในระดับภูมิภาคได้

หากพิจารณาย้อนกลับไปแล้วพบว่า มีผู้ประกอบการจำนวนไม่น้อยทั่วโลก รวมถึงประเทศไทย ที่เห็นความสำคัญของของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และได้เลือกดำเนินธุรกิจบนแนวคิดความยั่งยืนนี้มาเป็นเวลานาน ก่อนที่โลกจะก้าวสู่ยุคเทรนด์สีเขียว มาจนยุค

ปัจจุบันผู้ประกอบการรายใหม่ๆ รวมถึงหลายตัวอย่างธุรกิจทั่วโลก ยังคงเลือกประกอบธุรกิจไปในทิศทางเดียวกันนี้ ที่กล่าวได้ว่าสอดคล้องกับโมเดลเศรษฐกิจยั่งยืน BCG สามารถนำไปต่อยอดไอเดียสร้างสรรค์ธุรกิจที่ยั่งยืน



NutriLoop จากขยะอาหารคน วนไปเป็นอาหารสัตว์

📍 เอสโตเนีย

NutriLoop เป็นบริษัทสตาร์ทอัพที่คิดค้นและนำเสนอระบบการหมักเวียนอาหารให้เกิดเป็นรูปธรรม ด้วยการรวบรวมและแยกขยะอินทรีย์จากเทศบาล คัดแยกตามคุณภาพและคุณสมบัติ ก่อนส่งกลับไปสู่กระบวนการผลิตอาหารและอาหารสัตว์ และเปลี่ยนขยะอินทรีย์อีกส่วนให้กลายเป็นเคมีเกษตร (Agrochemicals) ช่วยให้เกษตรกรมีส่วนร่วม



Air Protein เนื้อสัตว์จากอากาศพร้อมเสิร์ฟ

📍 สหรัฐอเมริกา

บริษัทสตาร์ทอัพ Air Protein ที่ได้แรงบันดาลใจมาจาก NASA ทดลองพัฒนาเนื้อสัตว์จากอากาศ (Air-based Protein) นำแบคทีเรียที่เปลี่ยนก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ให้เป็นสารอาหารได้มาใช้ ด้วยวิธีการคล้ายการทำโยเกิร์ตหรือหมักไวน์ จนได้องค์ประกอบพื้นฐานของโปรตีน สกัดคล้ายผง ผ่านขั้นตอนขึ้นรูป พัฒนากลิ่น รสสัมผัส



Mylium สิ่งทอจากไมซีเลียม วัตถุดิบสีเขียวแห่งอนาคต

📍 เบลเยียม

อุตสาหกรรมแฟชั่นได้ปล่อยก๊าซเรือนกระจกเข้มข้น มากถึงราว 2 - 8 เปอร์เซ็นต์ของทั้งหมดทั่วโลก เป็นเหตุผลให้บริษัทสตาร์ทอัพ Mylium คิดค้นสิ่งทอที่ประกอบด้วยไมซีเลียม (Mycelium) วัสดุเส้นใยจากเห็ดรา หนึ่งในวัตถุดิบสีเขียวที่ดีที่สุดในอนาคต สามารถนำไปใช้ได้กับอีกหลายอุตสาหกรรม



ReReef ครีมกันแดดรักทะเลที่ไม่ทำลายปะการัง

📍 ไทย

ReReef จากประเทศไทย พัฒนาสูตรครีมกันแดดที่เป็นมิตรต่อปะการังขึ้น โดยเลือกใช้สารตัวหลักอย่างซิงค์ออกไซด์ร่วมกับไททาเนียมไดออกไซด์ ที่ย่อยสลายได้สมบูรณ์ตามธรรมชาติ ได้รับการแนะนำโดย UN Environment's Green Fins: Environmentally Friendly Diving and Snorkeling Practices Programme

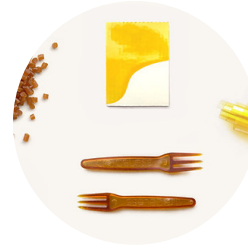


Cirrus Shower ฝักบัวที่ลดการใช้น้ำได้ถึง 75%

📍 ฝรั่งเศส

ในพื้นที่ที่มีน้ำสะอาดน้อย ผู้คนต้องใช้น้ำอย่างประหยัด และกระบวนการผลิตน้ำยังหมายถึงการเผาไหม้เชื้อเพลิงฟอสซิลที่ทำให้คุณภาพอากาศแย่ลงต่อเนื่อง ธุรกิจสตาร์ทอัพ Cirrus Shower จากประเทศฝรั่งเศสจึงคิดค้นวิธีประหยัดน้ำภายในที่อยู่อาศัยและที่พักขึ้น ด้วยการออกแบบให้ฝักบัวธรรมดาให้มาพร้อมเทคโนโลยี CloudMaker สร้างละอองน้ำขนาดเล็กด้วยแรงดันช่วยลดการใช้น้ำลงตั้งแต่ 45 - 75 เปอร์เซ็นต์ รวมถึงใช้พลังงานน้อยกว่าหากต้องการเปิดใช้น้ำอุ่นเป็นอีกหนึ่งนวัตกรรมภายใต้สร้างความหวังให้การอนุรักษ์ทรัพยากร

แม้เป็นเพียงตัวอย่างจำนวนหนึ่งของธุรกิจทั่วโลก แต่การคิดรอบด้านที่ใส่ใจโลกและสังคมจากแก่นแท้ของธุรกิจเอง มากกว่าแค่ผลกำไร ได้แสดงให้เห็นถึงปรับตัวและความตั้งใจที่จะสร้างความเปลี่ยนแปลงก้าวใหม่ ทั้งยังสามารถเป็นกรณีศึกษาจากนานาชาติให้ผู้ประกอบการรายอื่นๆ และผู้ที่สนใจได้เรียนรู้ และกลับมาทบทวนนำไปต่อยอดสู่การเป็นธุรกิจที่ยั่งยืน



Traceless Materials วัสดุชีวภาพจากเศษเหลือการเกษตรและโรงเบียร์

📍 เยอรมนี

ปัจจุบันยังมีการใช้วัสดุที่มาจากเชื้อเพลิงฟอสซิล เช่น โพลีเมอร์ พลาสติกในการผลิตสินค้าหลากหลายประเภท ที่ปฏิเสธไม่ได้ว่าทั้งการผลิตและการกำจัดก่อให้เกิดมลพิษ ทำให้ Traceless Materials สตาร์ทอัพด้านวัสดุจากประเทศเยอรมนี หันมาผลิตวัสดุที่สามารถรีไซเคิลและย่อยสลายได้ทางชีวภาพ โดยใช้เศษเหลือจากการเกษตรและโรงเบียร์เพื่อสร้างวัสดุพื้นฐาน จากนั้นจึงผลิตฟิล์มพลาสติก พลาสติกแข็ง และสารเคลือบเพื่อใช้ในบรรจุภัณฑ์ เหมาะสำหรับกรณีใช้งานหลากหลาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลิตภัณฑ์ที่แบบใช้ครั้งเดียวที่ย่อยสลายได้ดีเยี่ยม ไม่ทิ้งร่องรอย เหมือนช็อคแบรอนด์

เรียนรู้เพื่อเข้าใจและก้าวสู่โมเดลเศรษฐกิจ BCG อย่างแท้จริง ข้อเสนอแนะ

นอกจากส่งเสริมการเรียนรู้จากกรณีศึกษา หรือข่าวสารแล้ว OKMD ยังมีแนวคิดสนับสนุนให้ทุกคนได้เรียนรู้เกี่ยวกับโมเดลเศรษฐกิจใหม่ BCG ทั้งรูปแบบ 'การเรียนรู้ในระบบ' และ 'การเรียนรู้นอกระบบ' โดยได้เสนอแนวคิดนี้ในงานเสวนา "การอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อสร้างโอกาสทางธุรกิจตามแนวทางโมเดลเศรษฐกิจ

BCG" ภายใต้โครงการ การพัฒนาสื่อและเผยแพร่องค์ความรู้จากงานวิจัยเพื่อสร้างโอกาสทางธุรกิจให้กับสมาร์ทฟาร์มเมอร์ และผู้ประกอบการสร้างสรรค์ตามแนวทางโมเดลเศรษฐกิจ BCG มีนาคม พ.ศ. 2566 ที่สามารถอธิบายเพิ่มเติมโดยสรุปดังนี้

1 การเรียนรู้ในระบบ

หนึ่งในแนวทางที่จะทำให้คนทั่วไปรับรู้ เรียนรู้ และเข้าใจ 'โมเดลเศรษฐกิจ BCG' ที่มีภาพลักษณ์เชิงนโยบาย ต้องใช้ระยะเวลาเพื่อทำความเข้าใจ คือ การร่วมมือกับกระทรวงศึกษาธิการนำแนวคิดนี้เข้าไปในระบบการศึกษา ผ่านรูปแบบการเรียนการสอน หรือทำกิจกรรมปลูกฝังความเข้าใจตั้งแต่ในวัยเรียน ซึ่งผู้ใหญ่และชุมชนสามารถซึมซับและเรียนรู้ไปพร้อมกัน

2 การเรียนรู้นอกระบบ

OKMD ซึ่งเห็นความสำคัญของแนวคิดเศรษฐกิจยั่งยืน ได้พยายามผลักดันการเรียนรู้แนวคิดนี้ในรูปแบบนอกระบบ โดยปัจจุบัน OKMD ได้ทำหน้าที่เป็นสื่อกลางในการสร้างการรับรู้ ไปจนถึงส่งเสริมและสนับสนุนแนวคิดอย่างต่อเนื่อง ซึ่งหนึ่งในกิจกรรมที่เกิดขึ้น คือ "การอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อสร้างโอกาสทางธุรกิจตามแนวทางโมเดลเศรษฐกิจ BCG" สำหรับผู้ประกอบการและบุคคลที่สนใจ

ข้อมูล

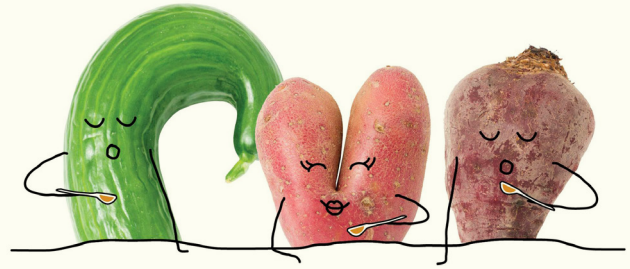
• www.econation.one • www.startus-insights.com • www.rereef.co
• www.thaipublica.org • www.toyota.co.th • www.bcg.in.th
• www.bbc.com/unece.org • www.cirrus-shower.com • www.setsustainability.com

ภาพ

• www.products.nutriloop.org
• www.mylum.nl
• www.d172nc0scfm542.cloudfront.net

จาก FOOD WASTE เป็นอาหารจานใหม่

เมื่อ ‘การฝังกลบ’ และ ‘การเผาทำลาย’ ควรเป็นทางเลือกสุดท้ายในการกำจัดขยะอาหาร (Food Waste) การบริหารจัดการตั้งแต่ก่อนผลิตคือกระบวนการที่สำคัญที่สุด ที่รวมถึงการคิดสร้างสรรค์ นำวัตถุดิบทุกส่วนตั้งแต่ ‘ใบถึงราก’ หรือ ‘หัวถึงหาง’ ไปใช้ให้ครบประโยชน์ ตรงกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนหรือ SDGs ข้อ 12 ‘การผลิตและบริโภคที่ยั่งยืน’ ซึ่งสหประชาชาติได้ตั้งเป้าให้ขยะอาหารจากการจำหน่ายและบริโภคทั่วโลกลดลง 50% ใน ค.ศ. 2030



‘แกงเหลืออย่างถึง ทำเป็นแกงโฮะ’ จานรวมจากภูมิปัญญาท้องถิ่น

‘โฮะ’ ภาษาเหนือ แปลว่ารวม คือการนำแกงต่างๆ ที่ชาวบ้านนำมาในงานบุญ เช่น แกงฮังเล แกงวุ้นเส้น และผัดต่างๆ ที่เหลือมาปรุงรวมกัน แล้วใส่วัตถุดิบอื่นเพิ่มจนกลายเป็นอาหารจานใหม่ เป็นแนวคิดเดียวกันกับการจัดการวัตถุดิบให้คุ้มค่าที่สุดในธุรกิจอาหาร

‘เปลี่ยนผักขี้เหร่ให้กลายเป็นซูปร่ากิน’ สวยน้อย แต่ประโยชน์มาก

Kromkrommer ธุรกิจสตาร์ทอัพในประเทศเนเธอร์แลนด์ ได้เปลี่ยนผักขี้เหร่ให้กลายเป็นซูปร่ากิน ในบรรพจน์ภาพวาดน่ารักของส่วนผสมที่ผิดรูปร่าง บริษัทยังต่อยอดด้วยการขายชุดผักของเล่นที่เรียกว่า Wonky Fruits and Vegetables เพื่อให้ความรู้แก่เด็กๆ



‘ขยะอาหาร กลายเป็นจานมิชลิน’ จานใหม่จากเครื่องพิมพ์อาหาร 3 มิติ

ทุกอย่างเป็นไปได้ด้วยเทคโนโลยีอาหาร เพราะเศษวัตถุดิบเหลือทิ้งชิ้นเล็กๆ เมื่อนำมาบดและผ่านเครื่องพิมพ์ 3 มิติก็สามารถกลับมามีมูลค่าและกลายเป็นอาหารจานอร่อยได้ รวมถึงที่ร้านอาหารระดับมิชลิน 3 ดาว Cocina Hermanos Torres ในประเทศสเปน

‘คุกกี้แบ่งเมล็ดขบุน เมล็ดผลไม้ไม่เหลือทิ้ง’ งานวิจัยขยะอาหารสู่ไอเดียธุรกิจ

ผลิตภัณฑ์แบ่งบรรจุสตาร์ทอัพเมล็ดขบุน โดยนักวิจัยสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย มาจากการสกัดสารจากผงเนื้อในเมล็ดขบุน ทำเป็นผงแป้งที่นำมาทำคุกกี้และวุ้นเส้น ช่วยแก้ปัญหาขยะอาหารจากการแปรรูปสินค้าเกษตรระดับอุตสาหกรรม

เหล่านี้เป็นเพียงส่วนหนึ่งของการนำ ‘ขยะอาหาร’ มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ที่เมื่อนำเทคโนโลยีอาหารและความคิดสร้างสรรค์มาปรับใช้ ยิ่งเพิ่มมูลค่า เมื่อเทียบกับการกำจัดทิ้ง ทั้งยังช่วยสร้างรายได้ไปจนถึงแข่งขันในระดับสากล **K**

EDITOR'S NOTE

โลกกำลังเผชิญกับปัญหา
ร้ายแรงมากมาย เช่น
การเปลี่ยนแปลงของสภาพ
ภูมิอากาศ การทำลายสิ่งแวดล้อม
และความไม่เท่าเทียมกัน
ทางเศรษฐกิจ ปัญหาเหล่านี้
เชื่อมโยงกัน และต้องการ
แนวทางการพัฒนาใหม่
ทั้งด้านความยั่งยืนและครอบคลุม

เศรษฐกิจชีวภาพ (Bio) เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular) และเศรษฐกิจสีเขียว (Green) ที่รวมกันออกมาเป็นระบบเศรษฐกิจแบบ BCG (BCG Model) เป็นโมเดลการพัฒนาที่ยั่งยืนใหม่ที่กำลังได้รับความนิยมทั่วโลก

เศรษฐกิจชีวภาพ คือการใช้ทรัพยากรชีวภาพ เช่น พืช สัตว์ และจุลินทรีย์ เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์และบริการ เศรษฐกิจชีวภาพมีศักยภาพที่จะเป็นแหล่งอาหาร พลังงาน และวัสดุที่ยั่งยืน

เศรษฐกิจหมุนเวียน เป็นระบบเศรษฐกิจที่มุ่งกำจัดของเสียและมลพิษด้วยการออกแบบผลิตภัณฑ์และบริการที่สามารถนำมาใช้ใหม่ รีไซเคิล หรือหมักได้ เศรษฐกิจหมุนเวียนมีศักยภาพที่จะลดการพึ่งพาทรัพยากรที่จำกัดและลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

เศรษฐกิจสีเขียว เป็นเศรษฐกิจที่ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ในขณะที่ส่งเสริมการเติบโตทางเศรษฐกิจ เศรษฐกิจสีเขียวมีศักยภาพที่จะสร้างงาน กระตุ้นนวัตกรรม และปรับปรุงสุขภาพของประชาชน

สามเรื่องนี้ ผสมผสานกันออกมาเป็น BCG Economy หรือโมเดลการพัฒนาที่ยั่งยืนใหม่ เป็นระบบเศรษฐกิจที่มีศักยภาพหลายด้าน เช่น ลดการพึ่งพาทรัพยากรที่มีจำกัด ไม่ว่าจะเป็นเชื้อเพลิงฟอสซิลและแร่ธาตุต่างๆ บรรเทาการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศโดยการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก สร้างตำแหน่งงานใหม่ๆ ในภาคเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียวในแบบที่ไม่เคยมีมาก่อน กระตุ้นให้เกิดนวัตกรรม โดยการสร้างเทคโนโลยีและผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ที่ยั่งยืนมากขึ้น ช่วยให้สุขภาพและสุขภาวะของประชาชนทั่วไปดีขึ้น เพราะระบบเศรษฐกิจแบบนี้จะช่วยลดมลพิษและปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้ ทั้งยังส่งเสริมการเติบโตทางเศรษฐกิจ ด้วยการสร้างเศรษฐกิจที่แข่งขันได้และยั่งยืนมากขึ้นอีกด้วย

โมเดลเศรษฐกิจ BCG สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับประเทศไทยได้หลายวิธี เช่น

การเกษตรและอาหาร: โมเดลเศรษฐกิจนี้สามารถใช้เพื่อส่งเสริมการเกษตรและการผลิตอาหารอย่างยั่งยืน โดยรัฐอาจให้เงินอุดหนุนแก่เกษตรกรในการใช้แนวทางการทำฟาร์มที่ยั่งยืน เช่น การปลูกพืชหมุนเวียนและเกษตรอินทรีย์ หรืออาจลงทุนในการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการเกษตรใหม่ๆ เช่น พืชที่ทนแล้งและเกษตรแม่นยำ

การท่องเที่ยวและเศรษฐกิจสร้างสรรค์: รัฐอาจลงทุนในการท่องเที่ยวเชิงนิเวศและการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน หรือให้การสนับสนุนทางการเงินแก่อุตสาหกรรมสร้างสรรค์ เช่น อุตสาหกรรมภาพยนตร์ อุตสาหกรรมดนตรี และอุตสาหกรรมแฟชั่น

พลังงาน วัสดุ และชีวเคมี: รัฐอาจให้เงินอุดหนุนแก่ธุรกิจเพื่อลงทุนในเทคโนโลยีพลังงานหมุนเวียนและเทคโนโลยีประหยัดพลังงาน หรืออาจลงทุนในการวิจัยและพัฒนาวัสดุใหม่ ๆ เช่น พลาสติกชีวภาพ และวัสดุที่ย่อยสลายได้

การดูแลสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี: รัฐอาจลงทุนในการดูแลสุขภาพเชิงป้องกันและโครงการสาธารณสุข หรืออาจให้การสนับสนุนทางการเงินแก่ธุรกิจที่พัฒนาและให้บริการด้านการดูแลสุขภาพที่ยั่งยืน

โมเดลเศรษฐกิจ BCG เป็นกรอบที่ยืดหยุ่นที่สามารถปรับให้เข้ากับความต้องการเฉพาะของประเทศและภูมิภาคต่างๆ โดยการประยุกต์ใช้โมเดลเศรษฐกิจ BCG กับประเทศไทย รัฐบาลสามารถช่วยสร้างอนาคตที่ยั่งยืนและรุ่งเรืองให้กับประเทศ

แน่นอนว่า BCG Economy ไม่ใช่เรื่องง่าย แต่สามารถทำได้โดยต้องผนึกกำลังจากทุกภาคส่วนเข้าด้วยกัน **K**



okmd  

L E A R N L A B

OKMD x 88 Learnovation Program

EdTech Incubation Program โครงการบ่มเพาะวิสาหกิจเริ่มต้นนวัตกรรมเพื่อสังคมด้านการศึกษา

เรียนรู้
แบ่งปัน
ลงมือทำจริง !

สามารถติดตามข่าวสารดีๆ และภาพบรรยากาศมากมายได้ที่

 Page: OKMD และ 88 SANDBOX