

January - April 2021
Volume 13 Issue 1

GREEN SOCIETY

by TBCSD





TBCSD “ร่วมแรง ร่วมใจ สู้ภัยวิกฤต COVID-19”

ส่งมอบ “สิ่งของมูลค่ารวม 400,000 บาท” ให้แก่ โรงพยาบาลสนาม จำนวน 6 แห่ง



(30 เมษายน 2564) **องค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (TBCSD)** โดย ดร.วิจารณ์ สิมาฉายา เลขาธิการองค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน และผู้อำนวยการสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย เป็นผู้แทนในนามของ TBCSD **ร่วมบริจาคสิ่งของเครื่องใช้ที่มีความจำเป็นในการป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 มูลค่ารวม 400,000 บาท** ตามความต้องการของโรงพยาบาล ประกอบด้วย อาหารกึ่งสำเร็จรูป จำนวน 1,000 ห่อ น้ำดื่ม จำนวน 1,000 ขวด นม UHT จำนวน 500 กล่อง น้ำผลไม้ จำนวน 500 กล่อง ชุดของใช้ จำนวน 400 ชุด ชุด PPE จำนวน 300 ชุด หน้ากากอนามัย จำนวน 3,000 ชิ้น หน้ากาก N95 จำนวน 200 ชิ้น ถุงคลุมขา จำนวน 100 คู่ ถุงมือยาง จำนวน 1,500 คู่ น้้ายาฆ่าเชื้อ จำนวน 500 ลิตร ถุงขยะสีแดง จำนวน 100 กิโลกรัม และ รถเข็นของ จำนวน 2 คัน ให้แก่ **โรงพยาบาลสนามจำนวน 6 แห่ง ได้แก่ 1) โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ จังหวัดปทุมธานี 2) โรงพยาบาลชลบุรี จังหวัดชลบุรี 3) โรงพยาบาลศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ 4) โรงพยาบาลหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 5) โรงพยาบาลปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และ 6) โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา** เพื่อร่วมส่งกำลังใจและช่วยสนับสนุนการทำงานของเจ้าหน้าที่และบุคลากรที่มีความเกี่ยวข้อง เพื่อสนับสนุนการป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 ทั้งนี้ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการช่วยให้ประเทศไทยสามารถผ่านพ้นวิกฤตครั้งสำคัญครั้งนี้ไปได้อย่างรวดเร็วที่สุด



CONTENTS

Jan - April 2021 / Volume 13 Issue 1

WBCSD UPDATE

6
56

การตอบสนองต่อ “ความ (ไม่) มั่นคงทางอาหาร” ท่ามกลางวิกฤต COVID-19

WBCSD's COVID-19 Response Program: Vital Supply Chains... Response to “food (in) security” among the COVID-19 crisis

Energy&Climate Solution

13
63

เชื่อมโยงคุณค่าสู่สังคม (Bonding Human Life) ด้วยองค์ความรู้คนไทยออยล์

Bonding Human Life with Thairoil's Body of Knowledge

The Way for Sustainability

17
68

นวัตกรรมเพื่อความยั่งยืนกับความท้าทายในโลกยุคใหม่

Sustainable Innovations and challenges around the world today

Sustainable Development

22
73

GC พลักดันเศรษฐกิจหมุนเวียนอย่างครบวงจร ต่อยอดความร่วมมือกับทุกภาคส่วน

GC Committed to An Integrated and Circular Economy, GC is Cooperating with All Parties

Life & Health

26
77

PM2.5 ฝุ่นละอองขนาดเล็กกับผลกระทบที่ไม่เล็กต่อสุขภาพคนไทย

Small particulate matter or PM 2.5 and negative impacts on Thai people's well-being

Vision to Action

32
83

บริษัท ดอยคำผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด “เกษตรเพื่อชุมชน ผลิตผลเพื่อคนไทย”
ต้นแบบธุรกิจเพื่อสังคม ภายใต้ศาสตร์พระราชา

Doi Kham Food Products Co.,Ltd.: Agriculture for the community, Productivity for Thai people, Model of business for society under the King's Philosophy

Member Activities

38
90

TBCSD สำรวจข้อมูลพันธุ์ไม้ ครั้งที่ ๒ บริเวณเกาะนก ณ อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร

The 2nd plant information survey of TBCSD at Nok Island, the Sirindhorn international environmental park

Eco-Labeling

42
94

ขับเคลื่อนธุรกิจไทย ผ่านการกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน

Driving Thai business through the determining of supplies and procurement methods that government wants to promote or support.

46
98

PR News

เจ้าของ:

องค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ประธานองค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน:

นายประเสริฐ บุญสัมพันธ์

บรรณาธิการบริหาร/บรรณาธิการ:

ดร.วิจารย์ สิมาฉายา

กองบรรณาธิการ:

ดร.อรทัย พงศ์รักธรรม/ ภิญญดา เจริญสิน/

สุพรรณิภา หวังงาม/ พิณะเวช คงยั่งยืน/

จารุวรรณ พลเสน และทีม PR องค์กรสมาชิก TBCSD



6



13

สำนักงาน: วารสาร Green Society by TBCSD

องค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

๑๖/๑๕๑ เมืองทองธานี ถนนบอนด์สตรีท

ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด

จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐

โทรศัพท์: ๐ ๒๕๐๓ ๓๓๓๓

โทรสาร: ๐ ๒๕๐๔ ๔๘๒๖

อีเมล: tbcسد@tei.or.th

เว็บไซต์ www.tei.or.th/tbcسد

17



22

Owner:

Thailand Business Council
for Sustainable Development

Chairman:

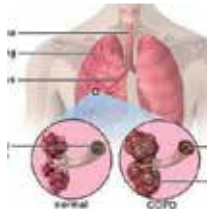
Mr. Prasert Bunsumpun

Executive Editor/Editor:

Dr. Wijarn Simachaya

Editorial Staffs:

Dr. Orathai Pongruktham/ Pinyada Charoensin/
Supunnipa Wangngarm/ Pinavet Kongyoungyune/
Jaruwan Phorasan and PR working Group



26



38

Office: Green Society by TBCSD

Thailand Business Council
for Sustainable Development

16/151 Muang Thong Thani,
Bond Street Rd., Bangpood, Pakkred,
Nonthaburi 11120 Thailand.

Tel.: +66 2 503 3333 Fax. +66 2 504 4826

E-mail: tbcسد@tei.or.th

Website: www.tei.or.th/tbcسد

42



EDITOR TALKS

ขอกล่าวต้อนรับสมาชิกใหม่ขององค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (TBCSD) จำนวน ๑ องค์กร ได้แก่ บริษัท อายิโนะโมะไตะ (ประเทศไทย) จำกัด ก่อตั้งขึ้นในปี พ.ศ. ๒๕๐๓ ด้วยเจตนารมณ์เดียวกันของกลุ่มบริษัทอายิโนะโมะไตะทั่วโลกในการที่จะเป็น “บริษัทผู้ผลิตอาหารระดับโลกอย่างแท้จริง” ปัจจุบันบริษัทฯ ได้ประกอบธุรกิจและเติบโตเป็น “กลุ่มบริษัทอายิโนะโมะไตะในประเทศไทย” รวมพนักงานกว่า ๗,๐๐๐ คน เพื่อผลิตสินค้าต่าง ๆ มากมาย อาทิ เครื่องปรุงรส เครื่องดื่ม บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป อาหารแช่แข็ง เป็นต้น ภายใต้วิสัยทัศน์ที่ว่า **เรามุ่งมั่นที่จะเป็นบริษัทผลิตอาหารที่มีความน่าเชื่อถือมากที่สุดในประเทศไทย** โดยอาศัยความเชี่ยวชาญหลักด้านกรดอะมิโนและรสอูมามิในการพัฒนาและส่งมอบผลิตภัณฑ์ที่มากกว่าความอร่อยให้กับคนไทยเพื่อส่งเสริมสังคม “กินดี มีสุข” พร้อมขับเคลื่อน พันธกิจเพื่อสร้างความสุขให้สังคมไทย โดยยึดมั่นปณิธาน “การสร้างคุณค่าร่วมกับสังคม” เพื่อสร้างคุณค่าทางเศรษฐกิจควบคู่ไปกับการสร้างคุณค่าทางสังคมร่วมกับ คู่ค้า ลูกค้า ผู้ถือหุ้น พันธมิตร และพนักงาน เพื่อการพัฒนาและเติบโตอย่างยั่งยืน เพราะเราตระหนักเสมอว่า **“เราเป็นส่วนหนึ่งของสังคมที่อาศัยอยู่”** เราจึงพยายามอย่างไม่หยุดยั้งในการสร้างสรรค์สิ่งดี ๆ ให้สังคมด้วยการปลูกจิตสำนึกที่ดีให้พนักงานในเรื่องต่าง ๆ อาทิ การดำเนินธุรกิจตามหลักธรรมาภิบาล การต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชั่น การดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม ความรับผิดชอบต่อสังคม เป็นต้น สอดคล้องกับความตั้งใจของเราที่จะเติบโตเคียงคู่สังคมไทยตลอดไป

Happy New Year 2021 to all existing and potential TBCSD members.

I would like to welcome TBCSD’s new member which is Ajinomoto Co., (Thailand) Ltd., was established in 1960 with same intention of the Ajinomoto Group globally as **to becoming a genuine global specialty company**. Now, the company has grown up and diversified to be **the Ajinomoto Group of Companies in Thailand** with 7,000 staff approximately to manufacture various products such as seasoning flavors, beverage, instant noodles, frozen foods, etc. As our company’s vision, to be the most reliable food company in Thailand, we utilize our key expertise in amino acids and umami to develop a variety of quality products and deliver beyond good taste to Thai consumers and enable them to **“Eat Well, Live Well”**. To drive company’s mission, **contribute to the happiness of Thai society**, we adhere corporate policy **“The Ajinomoto Group Creating Shared Value: ASV”**, which represents the essence of our group’s business activities, in creating economic value along with the creation of social value by collaboration with our business partners, customers, shareholders, alliances and employees for sustainable development and growth. As we always recognize ourselves as **“a part of the community we live in”**, we dynamically promote social contribution mindset to employees such as good governance principle, anti-corruption & bribery, environment preservation, social responsibility, etc. this corresponds to our determination that **Ajinomoto Always Grows with Thais**.

วารสาร Green Society ฉบับนี้ จะเป็นสื่อกลางนำเสนอเนื้อหาสาระและองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อสมาชิก TBCSD เกี่ยวกับประเด็นสำคัญ ได้แก่ WBCSD's COVID-19 Response Program บทความด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืนขององค์กรสมาชิก ๓ องค์กร ได้แก่ บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) รวมถึงแนวคิดในการขับเคลื่อนธุรกิจและดูแลสังคมของบริษัท โดยค้าผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด และกิจกรรมของ TBCSD รวมถึงข่าวสารของสมาชิก TBCSD (เดือนมกราคม – เมษายน ๒๕๖๔) เป็นต้น

และขอขอบคุณสมาชิก TBCSD ที่ร่วมผนึกกำลังเดินทางโครงการและกิจกรรมต่าง ๆ ของ TBCSD อย่างเข้มแข็งตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา และขอถือโอกาสนี้เชิญชวนองค์กรธุรกิจไทยที่สนใจเข้าร่วมเป็นสมาชิก TBCSD เพื่อช่วยกันผลักดันให้การพัฒนาเศรษฐกิจควบคู่ไปกับการดูแลสังคมและสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป

สุดท้ายนี้ สืบเนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาด COVID-19 ในประเทศไทย ระลอกที่ ๓ ในช่วงเดือนเมษายน ๒๕๖๔ ได้ส่งผลทำให้มีจำนวนยอดผู้ติดเชื้อภายในประเทศเพิ่มจำนวนสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องและมีอัตราการแพร่ระบาดที่เร็วขึ้น จึงส่งผลให้เกิดการแพร่กระจาย COVID-19 ไปทุกจังหวัดของประเทศไทย ซึ่งหน่วยงานจากทุกภาคส่วนต่าง ๆ ของประเทศก็ต่างร่วมแรงร่วมใจกันขับเคลื่อนแก้ไขปัญหาระลอก COVID-19 ของประเทศไทยในครั้งนี้ ซึ่งในบทบาทขององค์กรภาคธุรกิจไทย (สมาชิก TBCSD) ได้เข้ามา

This issue of Green Society journal will be a medium to present the content and knowledge that will benefit to TBCSD members about the following key issues as: WBCSD's COVID-19 Response Program, articles on sustainable development of 3 member organizations such as Thai Oil Public Company Limited, IRPC Public Company Limited, and PTT Global Chemical Public Company Limited including approaches to drive a business and social responsibility of Doi Kham Food Products Co., Ltd. and TBCSD activities including TBCSD member's news (January – April 2021).

We would like to thank our members for the great cooperation and tremendous supports on the TBCSD's project implementation and activities, and would like to take this opportunity to invite Thai business organizations to join TBCSD as a member to help drive sustainable economic development, take care of the society and conserve the environment.

Finally, due to the third wave of COVID-19 epidemic in Thailand in April, 2021, the number of infected people in the country has continuously increased, the epidemic rate is faster and COVID-19 spread to every province of Thailand. So, the agencies from all sectors of the country should help to solve together the problem of COVID-19 in Thailand. On behalf of the Thai business organization (TBCSD members) have an important role in driving the COVID-19 crisis problem through various operations

มีส่วนร่วมสำคัญในการขับเคลื่อนแก้ไขปัญหาวิกฤต COVID-19 ผ่านการดำเนินงานในรูปแบบต่าง ๆ ตามบริบทของแต่ละองค์กร เพื่อร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการช่วยให้ประเทศไทยสามารถผ่านพ้นวิกฤตครั้งสำคัญครั้งนี้ไปได้อย่างรวดเร็วที่สุด เพื่อลดความสูญเสียที่จะเกิดขึ้นให้น้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้อย่างเต็มกำลังความสามารถ

ดร.วิจารณ์ สิมาฉายา

เลขาธิการองค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน
ผู้อำนวยการสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย

according to the context of each organization in order to help Thailand get through this critical crisis as quickly as possible and to reduce the losses that will occur to the minimum as possible.

Dr. Wijarn Simachaya

Secretary General, Thailand Business Council for Sustainable Development

President of Thailand Environment Institute

WBCSD UPDATE

เรียบเรียงโดย นางสาวสุพรรณิภา หวังงาม



วิกฤตการแพร่ระบาดของ COVID-19 ที่หลายประเทศทั่วโลกกำลังเผชิญอยู่ขณะนี้ ได้ซ้ำเติมปัญหา **“การขาดความมั่นคงทางอาหาร”** ที่มีก่อนหน้านี้ให้ทวีความรุนแรงเพิ่ม

มากขึ้นเกือบเท่าตัว ส่งผลให้ ประชากรหลายร้อยล้าน คนในหลายประเทศทั่วโลก อยู่ในภาวะหิวโหย (Hunger) ขาดสารอาหาร (Malnutrition) และยังไม่เห็นว่าสถานการณ์ ดังกล่าวจะดีขึ้นหรือบรรเทาลง จากรายงานสถานการณ์ ความมั่นคงทางอาหารและ

WBCSD's COVID-19 Response Program: **Vital Supply Chains...** การตอบสนองต่อ “ความ (ไม่) มั่นคงทางอาหาร” ท่ามกลางวิกฤต COVID-19

โภชนาการโลก (State of Food Security and Nutrition in the World: SOFI) ประจำปี ๒๕๖๓ โดยความร่วมมือขององค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO) กองทุนระหว่างประเทศเพื่อพัฒนาเกษตรกรรม (IFAD) องค์การทุนเพื่อเด็กแห่งสหประชาชาติ (UNICEF) โครงการอาหารโลก (WFP) และองค์การอนามัยโลก (WHO) ระบุว่า การระบาดของ COVID-19 ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงทางอาหารของมนุษย์ (Food Security) และภาวะโภชนาการโลกทั้งระบบ เนื่องจากมาตรการการปิดประเทศและจำกัดการเคลื่อนย้ายหรือการจำกัดการส่งออก-นำเข้าอาหารทั้งทางบก ทางน้ำ และทางอากาศในบางประเทศ รวมทั้ง การจำกัดการเคลื่อนย้ายแรงงานทั้งแรงงานระหว่างประเทศและระหว่างเมือง ส่งผลกระทบโดยตรงกับกลุ่มอุตสาหกรรมอาหารทำให้มีการปิดกิจการไปบางส่วน หวังโซ

อุปทานของอุตสาหกรรมอาหารและรายได้ของประชากรเกิดการหยุดชะงักทันทีจากมาตรการควบคุมการแพร่ระบาดของ COVID-19 ผลที่ตามมาคือ ราคาอาหารในตลาดโลกเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่รายได้ของประชากรโลกลดต่ำลงโดยเฉพาะประชากรในกลุ่มประเทศยากจน ทำให้จำนวนประชากรโลกขาดสารอาหารเพิ่มมากขึ้นราว ๘๓ ถึง ๑๓๒ ล้านคน ในปี ๒๕๖๓ (เมื่อเทียบกับปี ๒๕๖๒) และประชากรอีกหลายพันล้านคนทั่วโลกยังไม่สามารถเข้าถึงแหล่งอาหารที่ดีต่อสุขภาพได้ ซึ่งตัวเลขที่ปรากฏให้เห็นดังกล่าวสูงกว่าที่เคยมีการคาดการณ์ไว้ก่อนหน้านี้ที่จะมีการแพร่ระบาดของ COVID-19 รายงาน SOFI สะท้อนให้เห็นว่าหากสถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19 ยังยืดเยื้อต่อไป และหากทุกฝ่ายยังไม่มีการดำเนินการเพื่อแก้ปัญหาโภชนาการโลก ประชากรโลกก็คงเสี่ยงไม่พินที่จะต้องพบกับความเสี่ยงต่อปัญหาการขาดแคลนอาหารในปี ๒๕๖๔ ด้วยเช่นกัน



เมื่อย้อนกลับไปเมื่อเดือนตุลาคมปี ๒๕๖๒ ก่อนที่จะมีการระบาดใหญ่ของ COVID-19 สภาธุรกิจโลกเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (World Business Council for Sustainable Development: WBCSD) ได้เปิดตัวคู่มือ **“CEO Guide to Food System Transformation”** สำหรับให้ผู้บริหารใช้เป็นแนวทางในการปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดการระบบอาหาร (Food system) ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และเพื่อลดโอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์ความเสี่ยงต่าง ๆ กับธุรกิจลง คู่มือดังกล่าวประกอบด้วยวิธีการบริหารจัดการห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) ๗ แนวทาง ดังนี้

แนวทางที่ ๑



การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเกษตร (Agriculture Transformation) การนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการทำฟาร์มเกษตรยุคใหม่ รวมทั้ง การปรับปรุงบำรุงพันธุ์พืช/พันธุ์สัตว์น้ำให้เหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศและสภาพภูมิอากาศของท้องถิ่นนั้น ๆ ควบคู่กับการฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้กลับมา

อุดมสมบูรณ์

แนวทางที่ ๒



การกระจายมูลค่าอย่างเท่าเทียมและเป็นธรรม (Equitable Value Distribution)

ปรับใช้แนวปฏิบัติตามวิธีการต่าง ๆ รวมทั้ง การนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้เพื่อช่วยลดปัญหาความเหลื่อมล้ำของรายได้ระหว่างคนในเขตเมืองกับเขตชนบท และสร้างการกระจายคุณค่าอย่างเท่าเทียมให้เกิดขึ้นในวิถีชีวิตของเกษตรกรและชุมชนในชนบท ให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

แนวทางที่ ๓



รูปแบบอาหาร (Dietary Shifts)

กระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการบริโภคอาหารที่มีผลดีต่อสุขภาพและใช้ทรัพยากรน้อยลง โดยส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้บริโภคเลือกรับประทานอาหารที่ดีและปลอดภัยต่อสุขภาพ และมีโภชนาการที่เพียงพอเพื่อสุขภาพะที่ยั่งยืน ในขณะที่เดียวกันก็พัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ เพื่อตอบสนองความต้องการและสร้างคุณค่าให้แก่ผู้บริโภค อันจะทำให้เกิดการแข่งขันทางการตลาดอย่างมีประสิทธิภาพ

แนวทางที่ ๔



การสูญเสียอาหารและขยะอาหาร (Food Loss & Waste) ลดปริมาณ

การสูญเสียอาหาร (Food Loss) และลดปริมาณขยะอาหารเหลือทิ้ง (Food Waste) ตั้งแต่ต้นทางการผลิต ครอบคลุมการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการตลอดห่วงโซ่อุปทาน ในขณะที่เดียวกันก็ส่งเสริมการใช้ซ้ำและการรีไซเคิลเศษอาหาร โดยนำหลักเศรษฐกิจชีวภาพ (Bio Economy) มาปรับใช้ในการจัดการของเสียเหลือทิ้งการผลิตและบริโภค รวมทั้ง การสร้างการตลาดสีเขียวและผู้บริโภคสีเขียว (Green Marketing and Green Consumer) ให้เพิ่มมากขึ้น

แนวทางที่ ๕



ความโปร่งใส (Transparency)

การประยุกต์ใช้ระบบการตรวจสอบย้อนกลับและการติดตามสินค้าเกษตร (Traceability) ตลอดห่วงโซ่คุณค่าตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ ซึ่งระบบตรวจสอบย้อนกลับนี้จะมีบทบาทสำคัญในการสร้างความน่าเชื่อถือและช่วยขยายโอกาสทางการตลาดของสินค้าเกษตรที่ยั่งยืนเพิ่มมากขึ้นในอนาคต

แนวทางที่ ๖



นโยบายและการเงิน (Policy & Finance) เร่งรัดการสร้างนโยบายและนวัตกรรม



ทางการเงิน เพื่อกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระบบอาหาร (Food System) ตั้งแต่ขั้นพื้นฐานไปจนถึงขั้นสูง

แนวทางที่ ๗



การดำเนินธุรกิจรูปแบบใหม่ (New Business Model) พัฒนาโมเดลใหม่ทางธุรกิจ เพื่อนำไปสู่ความยั่งยืน เป็นโมเดลที่เน้นการประสานความร่วมมือกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทุกภาคส่วน นำไปสู่การสร้างมูลค่าเพิ่มทางธุรกิจและสร้างคุณค่าร่วมที่สามารถส่งต่อ และแบ่งปันระหว่างผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้



**WBCSD's COVID-19
Response Program
Vital Supply Chains:
issue brief**



และต่อมาในช่วงปลายเดือน ธันวาคมปี ๒๕๖๒ ได้เกิดการระบาดของ COVID-19 อย่างรุนแรงและกลายเป็นการระบาดครั้งใหญ่ของโลก การระบาดครั้งนี้ได้ส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจ การเปลี่ยนแปลงอย่างมากต่อระบบเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งได้กลายเป็น เรื่องที่ท้าทายสำหรับภาคธุรกิจทั่วโลก ในการรับมือและปรับตัวด้วยเช่นกัน WBCSD จึงได้ริเริ่ม**โครงการ Vital Supply Chains (ห่วงโซ่อุปทาน เสมือนจริง)** ซึ่งเป็นหนึ่งในโครงการ ภายใต้แผนงานด้านการตอบสนอง ของภาคธุรกิจต่อการระบาดของ COVID-19 (**WBCSD COVID-19 Response Program**) ที่ WBCSD

มีการดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน เพื่อรับมือกับการระบาดของ COVID-19 โครงการนี้มุ่งเน้น ที่ความยืดหยุ่นของห่วงโซ่อุปทานในระยะสั้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งห่วงโซ่อุปทานที่เกี่ยวข้องกับ **“การจัดการอาหาร”** ซึ่ง WBCSD ได้ทำหน้าที่เป็น ตัวกลางในการประสานความร่วมมือระหว่างหุ้นส่วนทางธุรกิจ พันธมิตร ผู้เชี่ยวชาญ และองค์กรสมาชิกฯ ในการดำเนินการร่วมกัน เพื่อผลักดันให้เกิดการฟื้นฟูจากผลกระทบของ COVID-19 และพัฒนาระบบอาหาร ในอนาคตอย่างมีส่วนร่วมและยั่งยืนสำหรับทุกคน โครงการนี้ประกอบด้วย ๓ โครงการย่อย ได้แก่ ๑) Rapid Response Platform ๒) Collective Action Coalition และ ๓) Food System Blueprint for Recovery

๑๖ **โครงการ Rapid Response Platform (การรับมือและฟื้นฟูธุรกิจอย่างรวดเร็ว):**

WBCSD เรียกประชุมหุ้นส่วนทางธุรกิจ ผู้เชี่ยวชาญ และองค์กรสมาชิก เพื่อร่วมกันวางแผนรับมือกับความเสี่ยด้านอาหารจากการแพร่ระบาดของ COVID-19 รวมทั้งแบ่งปันประสบการณ์การดำเนินธุรกิจที่มีประสิทธิภาพเพื่อปกป้องห่วงโซ่อุปทานที่สำคัญ โดย WBCSD สนับสนุนให้องค์กรสมาชิก ผสานความร่วมมือในระดับภูมิภาคเพื่อร่วมกันดำเนินงานในประเด็นที่มีความสำคัญและเร่งด่วน เช่น การจัดหาเงินทุนเพื่อการส่งเสริมและพัฒนาเกษตรกร (Farmer Financing) และการเสริมสร้างความแข็งแกร่งในการจัดการห่วงโซ่อุปทานสินค้าเกษตรประเภทผักและผลไม้ เป็นต้น

๑๗ **โครงการ Collective Action Coalition (แนวร่วมปฏิบัติ):**

WBCSD ร่วมกับองค์กรสมาชิก และพันธมิตรต่าง ๆ กำหนดแผนการฟื้นฟูและแนวทางการบริหารจัดการองค์กรในภาวะวิกฤตจากสถานการณ์ COVID-19 โดยมุ่งเน้นไปที่แนวทางการดำเนินงานด้านความมั่นคงทางอาหารและระบบการผลิตอาหารเพื่อตอบสนองต่อวิกฤต COVID-19 เฉพาะหน้า (ตอบสนองในทันที) และในระยะยาว ซึ่งการขับเคลื่อนการดำเนินงานนี้มุ่งเน้นไปที่กลยุทธ์ในการให้การสนับสนุน (Advocacy) และการเป็นผู้นำทางความคิด (Thought Leadership), การสื่อสารอย่างมีส่วนร่วม (Media Engagement) และการสร้างความเป็นผู้นำทางธุรกิจอย่างต่อเนื่อง เป็นต้น

๑๘ **โครงการ Food System Blueprint for Recovery (พิมพ์เขียวระบบอาหารเพื่อการฟื้นตัว):**

WBCSD ร่วมกับ องค์กรสมาชิก พันธมิตร และผู้เชี่ยวชาญ จัดทำ “พิมพ์เขียว” (Blueprint) การคาดการณ์การฟื้นตัวของธุรกิจ และจัดทำแผนการดำเนินงานเพื่อมุ่งสู่การสร้างความเป็นเลิศและการเป็นผู้นำทางธุรกิจ ซึ่งการดำเนินการเหล่านี้จะช่วยผลักดันให้ภาคธุรกิจมีการปรับเปลี่ยนระบบโครงข่ายอาหารให้มีความยืดหยุ่นและมีความแข็งแกร่งมากขึ้น อันจะนำไปสู่การมี “ระบบอาหารที่ยั่งยืน” ที่เป็นหัวใจสำคัญของการบรรลุตามเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนของสหประชาชาติ (UN Sustainable Development Goals) และตามความตกลงปารีสว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Paris Climate Agreement) ภายในปี ๒๕๗๓



นับตั้งแต่ที่ WBCSD มีการประกาศนโยบายการดำเนินงานโครงการภายใต้แผนงานด้านการตอบสนองของภาคธุรกิจต่อการระบาดของ COVID-19 (WBCSD COVID-19 Response Program) ในช่วงปลายเดือนธันวาคม ๒๕๖๒ เป็นต้นมา บริษัทที่เป็นองค์กรสมาชิก WBCSD ได้มีการดำเนินการที่สอดคล้องกับแผนงานโครงการ Vital Supply Chains โดยร่วมกับองค์กรพันธมิตรต่าง ๆ ในการขับเคลื่อน “การจัดการอาหาร” ในภูมิภาคต่าง ๆ ทั่วโลก ดังนี้

- ๑ **Yara International:** บริษัทสัญชาติ นอร์เวย์ (หนึ่งในบริษัทผู้จัดหาปุ๋ยแร่ธาตุที่ใหญ่ที่สุด) ใช้มาตรการสนับสนุนทางการเกษตรเพื่อป้องกันความหิวโหยหลังจากการระบาดใหญ่ของ COVID-19 โดยเปิดตัวโครงการ Action Africa ภายใต้แนวคิด “ฟาร์มที่รุ่งเรือง” (Thriving Farms) “อนาคตที่รุ่งเรือง” (Thriving Future) บริษัทดำเนินการจัดหาปุ๋ยสังกะสีคุณภาพสูงจำนวน ๔,๐๐๐ ตัน ให้เกษตรกรรายย่อยในแอฟริกาใช้ในการปรับปรุงคุณภาพดิน เพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดินในไร่ข้าวโพด เป็นระยะเวลา ๑ ปี บริษัทคาดการณ์ว่าจะมีผลผลิตข้าวโพดมากถึงสามเท่าสำหรับใช้เป็นอาหารแก่ประชาชนได้มากกว่าหนึ่งล้านคนในแอฟริกาใต้และแอฟริกาตะวันออก
- ๑ **Farm to Market Alliance (FtMA):** โครงการความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน ที่ริเริ่มโดยโครงการอาหารโลกแห่งสหประชาชาติ (the United Nations World Food Programme, WFP) เพื่อช่วยสนับสนุนเกษตรกรรายย่อยให้สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีสำหรับนำไปปรับใช้งานในภาคการเกษตรตลอดห่วงโซ่มูลค่าเพิ่ม ทั้งในด้านการผลิต การบริหารจัดการการผลิต และการสร้างรูปแบบตลาด รวมทั้ง การสร้างความรู้ด้านการเพาะปลูก การให้แหล่งเงินทุนในการสร้างตลาดด้วยตัวเอง ตลอดจนการส่งต่อผลผลิตไปยังมือผู้บริโภคในช่วงการระบาดของ COVID-19
- ๑ **OCP:** สนับสนุนเงินให้แก่กองทุน “National Solidarity Fund” สำหรับประเทศที่อยู่ทางตะวันออกและตะวันตกของทวีปแอฟริกา และการขยายโครงการด้านการเกษตร “Agri-Booster” เพื่อสนับสนุนเกษตรกรรายย่อยให้มีผลผลิตและรายได้เพิ่มขึ้น
- ๑ **ITC:** การใช้เทคโนโลยีจากแอปพลิเคชัน e-Choupal เพื่ออำนวยความสะดวกในการจัดหาผลผลิตทางการเกษตร และเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการจัดการห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) ในประเทศอินเดีย

๑๑ **Hand-in-Hand Initiative:** โครงการที่ริเริ่มโดยองค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ (Food and Agriculture Organization of the United Nations: FAO) เพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนอย่างรุนแรง การขาดความหิวโหย ปรับปรุงคุณภาพทางโภชนาการ การเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรและยกระดับมาตรฐานการดำรงชีวิตในชนบท รวมทั้งสนับสนุนการเติบโตของเศรษฐกิจโลก โครงการ Hand-in-Hand มุ่งพัฒนาระบบอาหารและการเกษตรไปสู่ความยั่งยืน โดยเสริมสร้างความมั่นคงด้านอาหารและโภชนาการ เพื่อให้ชีวิตความเป็นอยู่ของประชากรดีขึ้น

ในปี ๒๕๖๔ WBCSD จะยังคงระดมความร่วมมือจากทุกภาคส่วนเพื่อเดินทางข้างหน้าขับเคลื่อนการแก้ไขปัญหาห่วงโซ่อุปทานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการอาหารอย่างต่อเนื่องและเข้มข้นมากกว่าเดิม เนื่องจากอาหารเป็นประเด็นสำคัญที่เป็นความท้าทายระดับโลกและส่งผลกระทบต่อทุกภาคส่วน WBCSD จึงให้ความสำคัญกับการดำเนินการในเรื่องนี้ และกำหนดให้ประเด็น **“อาหารและธรรมชาติ”** (Food and Nature) เป็นหนึ่งในแผนงานหลักของ WBCSD รวมถึง การเผยแพร่และแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ ตลอดจนเพิ่มขีดความสามารถขององค์กรสมาชิก เพื่อให้มีความเข้าใจที่ดีและดำเนินงานในประเด็นที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดผลอย่างเป็นรูปธรรมเพื่อขับเคลื่อนไปสู่เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน เป้าหมายที่ ๒ ยุติความหิวโหย บรรลุความมั่นคงทางอาหาร และยกระดับโภชนาการ และส่งเสริมเกษตรกรรมที่ยั่งยืน ให้บรรลุผลภายในปี ๒๕๗๓

ที่มา:

๑. <https://www.wbcd.org/WBCSD-COVID-19-Response-Program/Vital-Supply-Chains/Resources/WBCSD-s-COVID-19-Response-Program-Vital-Supply-Chains-issue-brief> (สืบค้นเมื่อ ๕ ธันวาคม ๒๕๖๓)
๒. <https://www.wbcd.org/WBCSD-COVID-19-Response-Program/Vital-Supply-Chains/Resources> (สืบค้นเมื่อ ๕ ธันวาคม ๒๕๖๓)
๓. <https://www.wbcd.org/contentwbc/download/7652/121681/1> (สืบค้นเมื่อ ๕ ธันวาคม ๒๕๖๓)



เชื่อมโยงคุณค่าสู่สังคม (Bonding Human Life) **ด้วยองค์ความรู้**
คนไทยออยล์

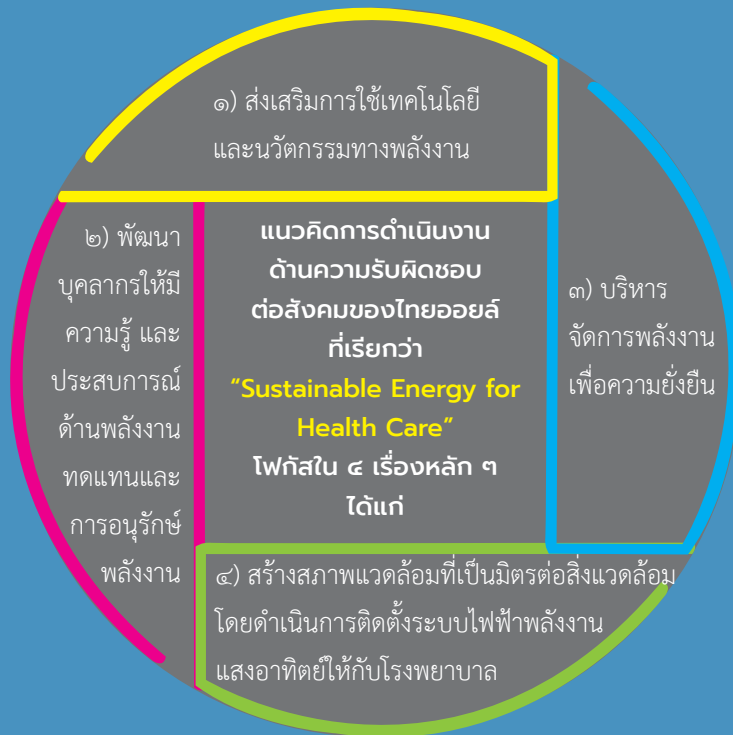


ตลอดระยะเวลา ๖๐ ปี ของการดำเนินงานกลุ่มไทยออยล์มีความมุ่งมั่นที่จะนำองค์ความรู้ และความเชี่ยวชาญด้านพลังงานส่งต่อให้ชุมชนและสังคมเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต ผ่านงานด้าน ความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) ในหลาย ๆ โครงการ

“คุณวิโรจน์ มีนะพันธ์” รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ด้านกำกับองค์กร และกิจการสัมพันธ์ บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) อธิบายว่า ไทยออยล์ เป็นบริษัทพลังงาน เป็นผู้บุกเบิกอุตสาหกรรมการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม เพราะ ทำธุรกิจด้านพลังงานมาตลอด จึงมีความตระหนัก และมีความเชี่ยวชาญในเรื่องพลังงาน การอนุรักษ์พลังงาน และการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ แนวคิดที่เป็นจุดตั้งต้นของโครงการนี้มาจากการที่เราเห็นความสำคัญ ของการรักษาพยาบาล จึงอยากจะทำอะไรให้กับหน่วยงานที่ดูแล



สุขภาพของประชาชน และเมื่อผนวกกับความเชี่ยวชาญที่มี ทำให้เกิดเป็นการทำระบบไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ให้กับโรงพยาบาลต่าง ๆ จึงนำมาสู่โครงการติดตั้งระบบไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคาโรงพยาบาล เพื่อสร้างความมั่นคงด้านพลังงานไฟฟ้า เพิ่มความสามารถในการให้บริการทางการแพทย์ และรักษาประชาชน ลดภาระค่าใช้จ่ายด้านกระแสไฟฟ้าให้กับโรงพยาบาล ตลอดจนลดปัญหาการปล่อยก๊าซเรือนกระจก



พลังงานแสงอาทิตย์ ช่วยโรงพยาบาลได้อย่างไร? คำตอบก็คือมีอยู่ ๓ ประเด็น **ประเด็นแรก**ก็คือช่วยลดค่าใช้จ่ายที่โรงพยาบาลต้องจ่ายค่าไฟฟ้าเป็นประจำ เมื่อประหยัดได้ก็สามารถนำเงินไปใช้ลงทุนพัฒนางานบริการต่าง ๆ ได้ดียิ่งขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการจัดจ้างบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ จัดซื้อเครื่องมือเครื่องมื่ออุปกรณ์ที่ทันสมัยยิ่งขึ้น นอกจากนี้ พลังงานแสงอาทิตย์ยังส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยมาก ไม่ผลิตก๊าซเรือนกระจกเนื่องจากใช้พลังงานหมุนเวียนจากแสงอาทิตย์ **ประเด็นสุดท้าย**เป็นการเชื่อมโยงความเชี่ยวชาญทางพลังงานที่ไทยออยล์มีอยู่ และยังมีควมใส่ใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมอีกด้วย

“ความมั่นคงของพลังงานไฟฟ้าถือเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดสำหรับการรักษาพยาบาล ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการเก็บรักษา ยา โดยเฉพาะวัคซีนที่อาจเสื่อมสภาพได้ง่าย หากตู้เก็บเสียหรือไฟดับนาน ๆ ที่จริงมีหลายโรงพยาบาลต้องการการสนับสนุนในเรื่องนี้ แต่ด้วยกำลังที่มี เราจึงพยายามจัดสรรทรัพยากรให้กับโรงพยาบาลที่มีความจำเป็นเร่งด่วนก่อน ในปีนี้มีโรงพยาบาลประมาณ ๓-๔ แห่งในปีไปโลบที่เรากำลังพิจารณาอยู่”

ปัจจุบัน**ไทยออยล์**ดำเนินการโครงการดังกล่าวแล้ว ๓ แห่ง

**โครงการแรกติดตั้งที่
โรงพยาบาลเกาะสีชัง อ.เกาะสีชัง
จ.ชลบุรี** ทำร่วมกับ บริษัท โกลบอล
เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
“**GPSC**” ติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจาก
พลังงานแสงอาทิตย์กำลังผลิต ๕๓
กิโลวัตต์ โรงพยาบาลเกาะสีชังประสบ
ปัญหาเกี่ยวกับความมั่นคงด้านระบบ
กระแสไฟฟ้า เนื่องจากสายเคเบิลที่
ส่งกระแสไฟฟ้าใต้ทะเลขาดเพราะ
การทอดสมของเรือเดินสมุทร
ปัจจุบันมีการใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้า
ดีเซลเพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้า



โครงการที่สอง ติดตั้งโรงพยาบาล วิทยารักษ์ อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน โดยมูลนิธิพลังงานเพื่อสิ่งแวดล้อม (มพส.) ได้ยื่นขอรับการสนับสนุนจากโครงการพัฒนาจังหวัดแม่ฮ่องสอน เพื่อเป็นต้นแบบเมืองอัจฉริยะด้านพลังงาน



ส่วนโครงการที่สาม ไทยออยล์ติดตั้งให้กับโรงเรียน ศชค. บ้านห้วยตง จ.นครศรีธรรมราช พร้อมกับต่อสายไฟไปใช้ที่สถานีอนามัยบ้านห้วยตงด้วย



ถามถึงหลักเกณฑ์ในการคัดเลือก คุณวิโรจน์บอกว่าต้องเริ่มจากการหาข้อมูลก่อน โดยติดต่อไปที่สาธารณสุขจังหวัดที่มีข้อมูลโรงพยาบาลในพื้นที่ที่ดูแลอยู่ ทั้งประสานงานไปทางกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) ที่มีโครงการสนับสนุนในเรื่องนี้อยู่แล้ว

“จากนั้น**ไทยออยล์**จะดูประเด็นต่าง ๆ เน้นไปในเชิงของสังคม แต่เชิงธุรกิจก็ดูบ้าง เช่น ลงทุนไปแล้วทางโรงพยาบาลจะประหยัดได้เท่าไร เพราะถ้าพื้นที่มีน้อยบางทีก็ไม่คุ้ม ดูระบบไฟฟ้าที่ใช้อยู่มีเสถียรภาพแค่ไหน อยู่ห่างไกลจากระบบสาธารณูปโภคหลักแค่ไหน ดูทุกอย่างประกอบกัน เรายเองก็ทำตามกำลังที่มีและต้องการสร้างประโยชน์ต่อสังคมให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ **”**

นวัตกรรมเพื่อความยั่งยืน กับความท้าทายในโลกยุคใหม่



รางวัลเกียรติยศบริษัทจดทะเบียนด้านความยั่งยืน (Sustainability Awards of Honor) และการเป็นสมาชิกดัชนีความยั่งยืนดาวโจนส์ (DJSI) กลุ่มตลาดเกิดใหม่อุตสาหกรรมการกลั่นและจำหน่ายน้ำมันและก๊าซ (Oil & Gas Refining and Marketing) ต่อเนื่องเป็นปีที่ ๗ รวมถึงการได้อยู่ในระดับ Gold Class The Sustainability Yearbook 2021 เป็นบทพิสูจน์ความสำเร็จของ IRPC ในการบริหารจัดการความยั่งยืน ด้วยวิสัยทัศน์ในการดำเนินงานทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม ชุมชน และสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลแบบระยะยาว รวมถึงความพร้อมในการปรับเปลี่ยนและพัฒนาแผนกลยุทธ์ ให้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของโลก เพื่อสร้างคุณค่าเพิ่มในการสนองตอบความต้องการของมนุษย์ในทุกมิติ โดยใช้ นวัตกรรมและเทคโนโลยีเข้าช่วยในกระบวนการดำเนินงาน ซึ่งนำไปสู่การเติบโตที่ยั่งยืน

ถึงแม้ว่าการดำเนินธุรกิจในปัจจุบันจะได้รับผลกระทบจากความไม่แน่นอนต่าง ๆ ทั่วโลก ไม่ว่าจะเป็น สงครามการค้า การเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี (technology disruption) และโดยเฉพาะอย่างยิ่ง การแพร่ระบาดของโควิด-19 ทำให้หลาย ๆ องค์กรต้องปรับแผนการดำเนินงาน เพื่อลดผลกระทบ และรักษาความสามารถในการแข่งขัน โดยยังคงต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ชุมชน สังคม และการรักษาผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้เสียทุกภาคส่วนอย่างสมดุล ตามแนวทางการดำเนินงานเพื่อบรรลุ เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน หรือ SDGs (Sustainability Development Goals)

IRPC ในฐานะผู้ประกอบการปิโตรเลียมและปิโตรเคมีครบวงจร จึงให้ความสำคัญกับการสร้างนวัตกรรม ทั้งด้านผลิตภัณฑ์ บริการ และกระบวนการผลิตอย่างต่อเนื่อง ควบคู่ไปกับการดำเนินโครงการด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม โดยบูรณาการแนวทางการจัดการเพื่อความยั่งยืนให้สอดคล้องกับกลยุทธ์และแผนการดำเนินงานขององค์กร มุ่งเน้นประเด็นสำคัญเชิงกลยุทธ์ ๓ ประเด็น ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ เศรษฐกิจหมุนเวียน การสร้างคุณค่าทางสังคม



การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ หรือ Climate Change: IRPC มุ่งมั่นในการใช้วัตถุดิบ และทรัพยากรของโลกอย่างมีความรับผิดชอบ คุ่มค่า และเกิดประโยชน์สูงสุด ตั้งเป้าหมายในการลด ก๊าซเรือนกระจกเพื่อไม่ให้อุณหภูมิเพิ่มสูงขึ้นเกิน ๒ องศา บริหารจัดการน้ำเพื่อแก้ปัญหาภัยแล้ง รวมถึง ได้นำกรอบการดำเนินการของโรงงานอุตสาหกรรมเชิงนิเวศมาใช้ในการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิต ดังนี้



- เพิ่มประสิทธิภาพและลดการใช้พลังงาน ลดการใช้เชื้อเพลิง ลดอุณหภูมิการเผาไหม้ เพื่อลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก



- จัดการคุณภาพอากาศและกลิ่นที่เกิดจากกระบวนการผลิต โดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย และตรวจวัดคุณภาพอากาศรอบเขตประกอบการแบบ Real Time ตลอดเวลา



- จัดการของเสีย โดยมุ่งเน้นการลดปริมาณของเสียจากกระบวนการผลิตและซ่อมบำรุง คัดแยกของเสียทั่วไป ของเสียอันตราย และวัสดุที่สามารถรีไซเคิลได้ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสมและสร้างมูลค่าเพิ่ม และดำเนินนโยบายฝังกลบของเสียเป็นศูนย์ (Zero Waste to Landfill) เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้มากที่สุด



- บริหารจัดการน้ำเสีย โดยการควบคุมคุณภาพน้ำเสียและดักตะกอนและน้ำมัน ก่อนนำเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย และนำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วไปรดน้ำต้นไม้



- บริหารจัดการน้ำในช่วงภาวะภัยแล้ง โดยการประเมินความเสี่ยง และวางแผนการสำรองน้ำเพื่อใช้ในเขตประกอบการฯ และให้ชุมชนที่อยู่รอบเขตประกอบการฯ สามารถใช้ได้ด้วยเช่นเดียวกัน



- ส่งเสริมการใช้พลังงานทางเลือก โดยทำโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์แบบทุ่นลอยน้ำ (Floating Solar Power Project) ในพื้นที่บ่อเก็บน้ำสำรองในเขตประกอบการ

เศรษฐกิจหมุนเวียน หรือ Circular Economy: IRPC ประกาศเจตนารมณ์ในการบุกเบิกการจัดการขยะพลาสติกให้ลดลงเป็นศูนย์ ภายใต้โครงการ “ECO Solution Model” ซึ่งเป็นการจัดการขยะพลาสติกแบบ Closed Loop ตั้งแต่กระบวนการผลิตในโรงงานไปจนถึงหลังการใช้งานโดยผู้บริโภค โดยนำมารีไซเคิลและปรับปรุงคุณภาพให้ได้เทียบเคียงกับผลิตภัณฑ์เกรดพรีเมียม พร้อมนำไปสร้างสรรค์เป็นสิ่งของที่ใช้งานได้จริง ไม่ปล่อยให้ขยะพลาสติกออกนอกระบบไปเป็นภาระแก่ชุมชนและสังคม สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับขยะพลาสติก และยังเป็นการสนับสนุนนโยบายรัฐบาลในการทำแผนแม่บทการจัดการขยะพลาสติก ให้บรรลุสู่เป้าหมายอีกด้วย

นอกจากนี้ ยังได้สร้าง network กับลูกค้าและคู่ค้า โดยใช้ Plastic Waste Platform ในการเก็บรวบรวมข้อมูลขยะพลาสติกจากแต่ละโรงงานของกลุ่ม network ทำให้สามารถร่วมกันบริหารจัดการขยะพลาสติกตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำได้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เป็นการยกระดับอุตสาหกรรมพลาสติกของประเทศ และนำพาประเทศสู่สังคม Zero Plastic Waste ได้ในที่สุด

การสร้างคุณค่าทางสังคม หรือ Social Value Creation: IRPC มุ่งมั่นพัฒนาและคิดค้นนวัตกรรมที่ช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชน ส่งเสริมการศึกษาของเยาวชน และส่งเสริมสุขภาพอนามัย เพื่อเสริมสร้างความเป็นอยู่ที่ดี โดยแบ่งการดำเนินงานเป็น ๓ ด้าน



- **ด้านชุมชน** ได้จัดตั้งโครงการส่งเสริมสุขภาพชุมชนรอบเขตประกอบการฯ เพื่อให้ชุมชนสามารถป้องกัน รักษา และฟื้นฟูสุขภาพของตนเองได้ ภายใต้คำแนะนำด้านอาชีวอนามัยจากผู้เชี่ยวชาญด้านสาธารณสุข รวมถึงได้จัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ให้บริการชุมชน เพื่อให้คนในชุมชนเข้าถึงการรักษาได้สะดวกมากขึ้น อีกทั้ง ยังได้สนับสนุนให้พนักงานใช้ความรู้ความสามารถของตนเอง ร่วมทำกิจกรรมพัฒนาชุมชน อาทิ พัฒนาระบบประปา ปรับปรุงสถานที่ สอนภาษาอังกฤษเบื้องต้น เป็นต้น



- **ด้านการศึกษา** จัดตั้งโรงเรียนเทคโนโลยี IRPC ที่ อ.เมือง จ.ระยอง ให้เป็นสถานศึกษาอาชีวะในรูปแบบของโรงเรียน-โรงงาน ผลิตช่างฝีมือและช่างเทคนิคชั้นสูงที่เน้นตอบโจทย์ความต้องการของอุตสาหกรรม โดยพัฒนาทักษะและศักยภาพของนักศึกษาให้พร้อมปฏิบัติงานได้ มีอุปกรณ์การเรียนการสอนเหมือนการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม เช่น หอกลั่นจำลอง การฝึกหัดบังคับแขนกลอุตสาหกรรม และการฝึกควบคุมระยะไกลในสภาวะจำลอง (Process Control Simulation) รวมถึงได้กำหนดให้นักศึกษาได้ปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการด้วย มีหลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาเทคโนโลยีชั้นสูงใหม่ ๕ หลักสูตร ได้แก่ สาขาปิโตรเคมี เทคนิคพลังงาน เคมีอุตสาหกรรม เทคนิคเครื่องกล และเมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์ โดยทั้ง ๕ หลักสูตรนี้มีสถาบันการศึกษาในประเทศไทยเพียงไม่กี่แห่งที่เปิดสอน



- **ด้านสังคม** IRPC มุ่งมั่นพัฒนาและวิจัยนวัตกรรมพลาสติกเพื่อความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นของคนในสังคมอย่างต่อเนื่อง ไม่ว่าจะเป็นเม็ดพลาสติก PP ที่ IRPC บริจาคให้กับมูลนิธิขาเทียมในสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี สำหรับใช้ผลิตขาเทียมตั้งแต่ปี ๒๕๕๔ และได้วิจัยพัฒนาให้มีคุณสมบัติโปร่งแสง ทำให้สามารถปรับแก้เบาขาเทียมให้พอดีกับตอขาได้ตรงจุด ทำให้ผู้พิการใส่ขาเทียมที่มีความพอดี และสามารถใช้ชีวิตประจำวันและประกอบอาชีพได้สะดวกมากขึ้น



และในปี ๒๕๖๓ เกิดการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 ทำให้อุปกรณ์ทางการแพทย์ ไม่ว่าจะเป็นหน้ากากอนามัย หรือชุด PPE ขาดแคลนและมีราคาสูง IRPC จึงได้จับมือร่วมกับ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราชิราช และคู่ค้า เร่งพัฒนานวัตกรรมพลาสติก สำหรับใช้ทางการแพทย์ จนได้ผ้าสปันบอนด์เกรดพิเศษป้องกันไม่ให้เลือดหรือสารคัดหลั่งซึมผ่านได้ สำหรับผลิตชุด PPE พลาสติกคลุมเตียงแรงดันลบสำหรับเคลื่อนย้ายผู้ป่วยติดเชื้อ รวมถึงพลาสติก เกรดพิเศษสำหรับตู้ตรวจเชื้อ (Swab Test) แบบความดันลบ ทดแทนการนำเข้า ทำให้ต้นทุนการผลิต ถูกขึ้น และคนไทยเข้าถึงได้ง่ายขึ้น และยังได้ต่อยอดการพัฒนา ร่วมกับคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ในการศึกษาและร่วมทุนสร้างห้องปฏิบัติการกลางให้บริการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ครบวงจร แห่งแรกในประเทศไทยและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มุ่งหวังให้บุคลากรทางการแพทย์และประชาชน ได้ใช้ผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ที่มีคุณภาพและผ่านการรับรองตามมาตรฐานสากล เพื่อยกระดับการสร้ง องค์ความรู้และการวิจัยในประเทศ ส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบการไทยให้สามารถแข่งขัน ได้ในระดับสากล และเพิ่มเสถียรภาพด้านสาธารณสุขของประเทศอย่างยั่งยืน โดยคาดว่าจะดำเนินการ จัดตั้งแล้วเสร็จภายในไตรมาสที่ ๒ ปี ๒๕๖๔ นี้

อีกทั้ง ยังได้ร่วมมือกับ ปตท. โดยการผสานองค์ความรู้และเทคโนโลยีการผลิต ร่วมกันศึกษา การลงทุนผลิตผ้า Melt Blow ซึ่งเป็นวัตถุดิบในการผลิตหน้ากากอนามัยและหน้ากาก N95 และ Nitrile Butadiene Latex (NBL) ซึ่งเป็นวัตถุดิบสำหรับการผลิตถุงมือทางการแพทย์ด้วย

นวัตกรรมเกิดจากการใช้ความรู้ ความคิดสร้างสรรค์ และความมุ่งมั่นทุ่มเทในการวิจัยและพัฒนา ซึ่งมีหลากหลายรูปแบบ ทั้งผลิตภัณฑ์ แนวคิด บริการ หรือกระบวนการผลิต หากองค์กรสามารถใช้ นวัตกรรมในการพัฒนาหรือแก้ปัญหาในการดำเนินงาน สร้างมูลค่าเพิ่มในเชิงเศรษฐกิจ ลดความเสียหาย ที่เกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อม และโดยเฉพาะอย่างยิ่งทำให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น ได้อย่างสมดุลและต่อเนื่อง องค์กร นั้นก็จะสามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างยั่งยืน

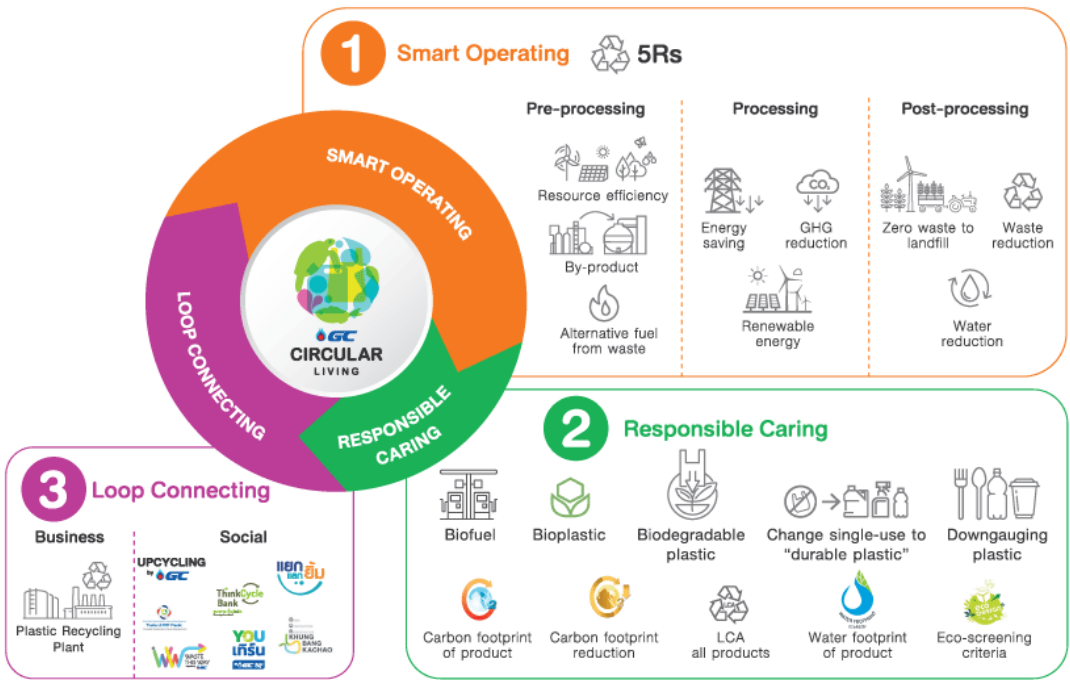


GC พลักดันเศรษฐกิจหมุนเวียน อย่างครบวงจร ต่อยอดความร่วมมือ กับทุกภาคส่วน

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) หรือ GC ในฐานะผู้นำธุรกิจเคมีภัณฑ์แบบครบวงจร เพื่อสร้างสรรค์คุณภาพชีวิต มีความเชื่อความมั่นใจในการดำเนินธุรกิจตามแนวทางการที่ยั่งยืน เพราะความยั่งยืนเป็นการสร้างสมดุลและการเติบโตไปข้างหน้าร่วมกัน ด้วยการสร้างสมดุลครอบคลุม ๓ มิติ ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยนำหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) มาประยุกต์ใช้เพื่อให้เกิดการบริหารจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ผ่านการขับเคลื่อน ๓ เรื่อง คือ

- ๑. Smart Operating** คือ การยกระดับการบริหารและดำเนินงานอย่างยั่งยืน ด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีทันสมัยเพื่อพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการผลิตและใช้ทรัพยากรให้คุ้มค่า เกิดประโยชน์สูงสุด และเกิดของเสียในกระบวนการผลิตน้อยที่สุด
- ๒. Responsible Caring** คือ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อความยั่งยืน และสร้างประโยชน์สูงสุด เช่น ไบโอบลาสติกหรือพลาสติกชีวภาพที่สามารถย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ วัสดุน้ำหนักเบา แต่มีความคงทนแข็งแรง สำหรับอุตสาหกรรมต่าง ๆ เช่น ยานยนต์ อาคาร สิ่งก่อสร้าง เป็นต้น

๓. Loop Connecting คือ การเชื่อมโยงทุกภาคส่วนตลอดห่วงโซ่อุปทาน โดยร่วมมือกับ ผู้มีส่วนได้เสียทุกภาคส่วน และเชื่อมต่อธุรกิจอย่างครบวงจร ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน เช่น **โครงการอนุรักษ์และพัฒนาพื้นที่กุ่มบางกะเจ้า** โดย ร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาชน รวมถึงร่วมกับ วัดจากแดง จ.สมุทรปราการ ในการผลิต จีวรคุณภาพดีจากพลาสติกรีไซเคิล **โครงการต้นแบบการบริหารจัดการขยะพลาสติกครบวงจรในพื้นที่อุทยานแห่งชาติ** เพื่อเป็นโมเดลต้นแบบด้านเศรษฐกิจหมุนเวียน ให้กับประเทศ ร่วมกับกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ ล่าสุดยังได้ร่วมกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เดินหน้า **ต่อยอดแพลตฟอร์มการจัดการขยะพลาสติกแบบครบวงจร ด้วย Chemical Recycling** สร้างทางเลือกสำหรับการบริหารจัดการขยะพลาสติกอย่างบูรณาการ



ในวันนี้ GC ยกระดับการดำเนินงาน เพื่อรักษาความเป็นผู้นำด้านความยั่งยืน โดยยึดกรอบการดำเนินงาน ๓ ประเด็นหลัก ดังนี้

๑. Climate Actions : ยกระดับการขับเคลื่อนด้านการบริหารจัดการสภาพภูมิอากาศร่วมกับ Value-Chain Partners ซึ่งมีการกำหนดเป้าหมายการลดปริมาณการปล่อย

ก๊าซเรือนกระจก (GHG) ลง ๒๐% ภายในปี ๒๕๓๓ และยังได้ตั้งเป้าหมายที่มีความเข้มข้นด้วยการตั้งเป้าในการลดการปล่อย GHG ต่อหน่วยการผลิตลง ๕๒% ภายในปี ๒๕๔๓ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการร่วมขับเคลื่อน การบริหารจัดการสภาพภูมิอากาศตามแนวทาง Paris Agreement นอกจากนี้ ยังมีแผนขยายขอบเขตการดำเนินงานของบริษัทฯ ออกสู่ ไซ่คุณค่าที่เกี่ยวข้อง (GHG Scope 3) ซึ่งเป้าหมายทั้งหมดนี้มีส่วนสนับสนุนการบรรลุ เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนของโลก (SDG 13 - Climate Action)



๒. Plastic Waste Management : ต่อยอด “YOUกิ๊ว” แพลตฟอร์ม ผู้บริหารจัดการขยะแบบครบวงจรร่วมกับทุกภาคส่วน ล่าสุดได้ร่วมมือกับ OR พันธมิตรรายแรกใน “โครงการพลาสติก (คืน) สุข” ซึ่งเกิดจากแนวคิดที่ต้องการยกระดับการแก้ปัญหาการนำพลาสติกใช้แล้วกลับเข้าสู่ระบบเพื่อนำมาผ่านกระบวนการรีไซเคิลหรืออัพไซเคิลเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีคุณค่าหรือนำกลับมาใช้ได้อีกครั้ง โดยการตั้งจุดรับ (Drop Point) ตามสถานที่ต่าง ๆ โดยเริ่มจากพื้นที่ทดลองในสถานีบริการน้ำมัน PTT Station ในเขตกรุงเทพมหานคร และมีแผนจะขยายสู่สถานีอื่น ๆ ทั่วประเทศ นอกจากนี้ GC ยังพร้อมขยายความร่วมมือกับพันธมิตรอื่น ๆ ในอนาคต





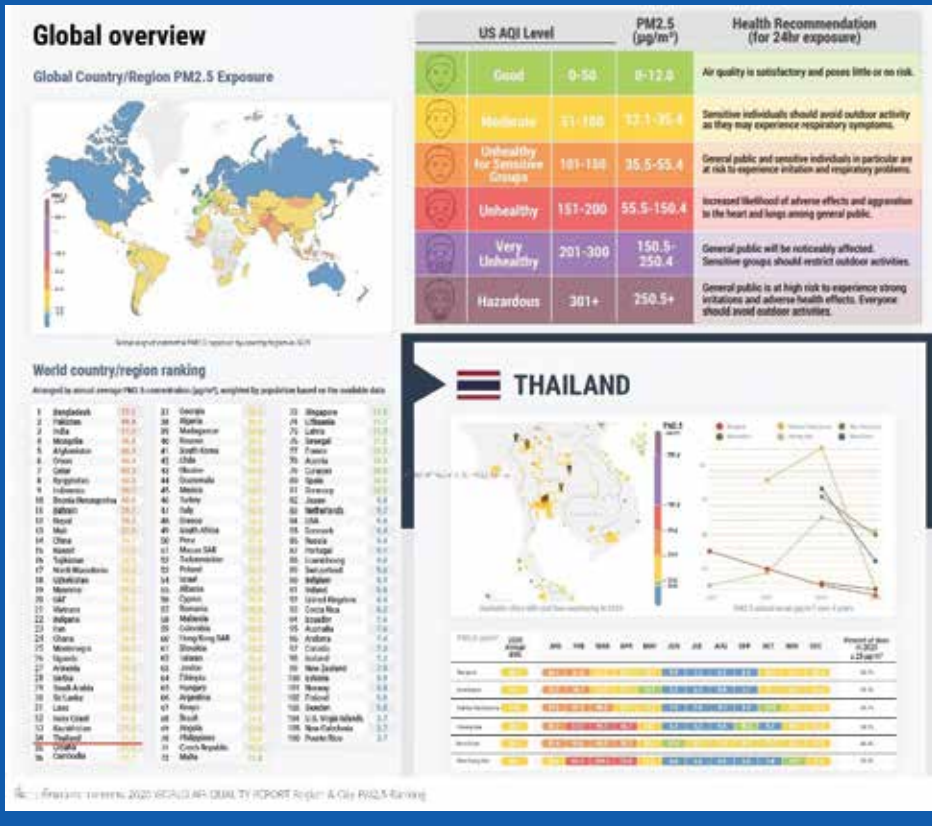
๓. New Circular Model : สร้างโมเดลต้นแบบที่ผสานแนวคิดด้านความยั่งยืนควบคู่ไปกับบริบทของสังคมในปัจจุบัน เช่น การสร้างความร่วมมือกับพันธมิตรพัฒนาอุปกรณ์ป้องกันทางการแพทย์ พัฒนาชุด Coverall ภายใต้แบรนด์ Greater Care by GC จากเม็ดพลาสติกรีไซเคิล (rPET) ๑๐๐% เป็นชุด PPE Level ๒ ตัวแรกของโลกที่สามารถทำความสะอาดแล้วนำกลับมาใช้ซ้ำได้ถึง ๒๐ ครั้ง หรือ โครงการฮาวทูแยก-แยกอย่างไรไม่ให้ติดเชื้อ ที่เกิดจากความร่วมมือกับภาครัฐและพันธมิตร เพื่อส่งเสริมการคัดแยกและทิ้งขยะติดเชื้ออย่างถูกวิธีในหลายจังหวัด รวมถึงโครงการใช้ BioPackage ใน Food Delivery เพื่อเป็นทางเลือกในการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมควบคู่กับการรักษามาตรฐานความปลอดภัยในการขนส่งอาหาร เป็นต้น



นอกจากนี้ GC ยังพร้อมขยายผลต่อยอดหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน สร้างผลสัมฤทธิ์ให้เกิดในวงกว้าง โดยมี**ปัจจัยสู่ความสำเร็จ** คือ ๑) การสร้างแนวร่วมผ่านผู้นำทางความคิด ๒) การพัฒนานวัตกรรม ๓) มีโมเดลธุรกิจที่ทำให้เป็นธุรกิจได้จริง และ ๔) ต้องมี Ecosystem ที่เกิดจากความร่วมมือของทุกคน เพื่อส่งต่อแนวคิดและให้ทุกภาคส่วนร่วมมือทำไปด้วยกัน

GC หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะเป็นส่วนหนึ่งในการสร้างแรงบันดาลใจให้คนไทยทุกคนก้าวสู่การเปลี่ยนแปลงแนวคิดและพฤติกรรม โดยมีส่วนร่วมในการนำหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนมาปรับใช้และลงมือทำได้จริงต่อไป เพื่อให้ประเทศไทยเป็นประเทศต้นแบบในการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าเพื่อลูกหลานของเราในอนาคต

PM2.5 ฝุ่นละอองขนาดเล็ก กับผลกระทบต่อไม่เล็กต่อสุขภาพคนไทย



ปัญหามลพิษทางอากาศจากฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน หรือ PM2.5 ในหลายประเทศทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทยในปัจจุบันยังคงเป็นหนึ่งในภัยคุกคามสำคัญต่อสุขภาพของมนุษย์มากที่สุด ประชากรโลกประมาณร้อยละ ๙๐ หรือ ๙ ใน ๑๐ คน ต้องหายใจในพื้นที่ที่มีอากาศไม่บริสุทธิ์และสูดดมเอามลพิษทางอากาศเข้าไปยังปอดซึ่งเป็นอันตรายต่อสุขภาพในทุกวัน มลพิษทางอากาศเหล่านี้สามารถเข้าสู่ร่างกายและไปฝังตัวอยู่ในเนื้อเยื่อปอดและส่งผลกระทบต่อกระบวนการ

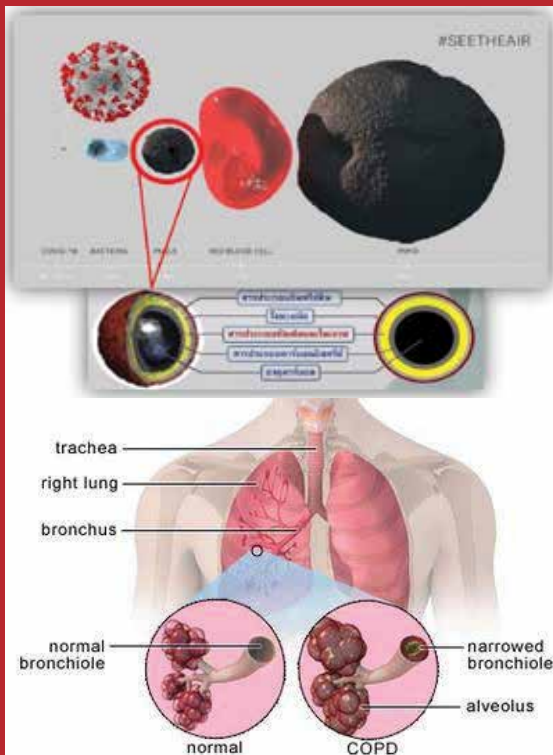
แลกเปลี่ยนก๊าซของร่างกาย (Gas Exchange Regions) ทำให้เกิดแผลในเส้นเลือดแดงและทำให้สมรรถภาพในการยึดหยุ่นของเส้นเลือดแดงลดลงอันส่งผลทำให้เกิดโรคหัวใจ (Heart Attack) และโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจและระบบไหลเวียนโลหิต เช่น โรคหลอดลมปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic Obstructive Pulmonary Disease: COPD) โรคหลอดลมอักเสบเรื้อรัง (Chronic Bronchitis) โรคถุงลมโป่งพอง (Emphysema) โรคปอดอักเสบ (Interstitial Lung Disease) และโรคหอบหืด (Asthma) เป็นต้น จากรายงานคุณภาพอากาศโลกปี พ.ศ. ๒๕๖๓ (2020 World Air Quality Report) และรายงานการจัดอันดับเมืองที่มีมลพิษ PM2.5 มากที่สุดในโลกของ IQAir ประเทศไทยได้ถูกจัดอยู่ในอันดับที่ ๓๔ มีค่าความเข้มข้น PM2.5 เฉลี่ยที่ ๒๑.๔ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ โดยเฉพาะในพื้นที่จังหวัดขอนแก่น เชียงใหม่ นครราชสีมา นนทบุรี แม่ฮ่องสอน และกรุงเทพมหานคร ตามลำดับ



จากผลกระทบของ PM2.5 ที่ได้สร้างความเสียหายต่อสุขภาพมนุษย์ องค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) จึงได้ประกาศให้ฝุ่น PM2.5 จัดอยู่ในกลุ่มที่ ๑ ของสารก่อมะเร็งในมนุษย์ จากรายงานวิจัยด้านมลพิษทางอากาศฉบับล่าสุดของ WHO ที่ได้รวบรวมข้อมูลจาก ๔,๓๐๐ เมือง ใน ๑๐๘ ประเทศทั่วโลก พบว่าประชากรจำนวนราว ๗ ล้านคนทั่วโลกเสียชีวิตจากโรคที่เกิดจากมลพิษทางอากาศทุกปี และอาจมีแนวโน้มผู้เสียชีวิตเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ โดย ๕ อันดับประเทศที่มีผู้เสียชีวิตจาก

มลพิษทางอากาศมากที่สุดในโลก ได้แก่ อิรัก ปากีสถาน อินเดีย ไนจีเรีย และจีน ตามลำดับ ในปี ค.ศ. 2016 ที่ผ่านม พบผู้เสียชีวิตจากมลพิษทางอากาศจากสภาพแวดล้อมภายนอก (Outdoor Air Pollution) ทั่วโลกสูงถึงจำนวน ๔.๒ ล้านคน และเสียชีวิตจากฝุ่นควันและการเผาไหม้ของเชื้อเพลิงในครัวเรือนจำนวน ๓.๘ ล้านคน นอกจากนี้ ยังพบว่าประชากรโลกร้อยละ ๙๑ อาศัยอยู่ในพื้นที่

ที่มีคุณภาพอากาศแย่เกินกว่ามาตรฐานที่องค์การอนามัยโลกได้กำหนดไว้ โดยในส่วนของประเทศไทย ธนาคารโลก (World Bank) รายงานว่ามลพิษทางอากาศในประเทศไทยทำให้มีผู้เสียชีวิตก่อนวัยอันควร จำนวนมากถึง ๕๐,๐๐๐ ราย ขณะที่สหประชาชาติ (United Nations: UN) ได้ประกาศให้ “มลพิษทางอากาศ” เป็นปัจจัยเสี่ยง ๑ ใน ๕ ร่วมกับพฤติกรรมกรากิน การสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และการไม่ออกกำลังกาย ที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของมนุษย์ให้เป็นโรคในกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-Communicable Diseases: NCDs) เช่น โรคระบบหัวใจและหลอดเลือด โรคระบบทางเดินหายใจเรื้อรัง โรคมะเร็ง โรคเบาหวาน โรคทางจิต และระบบประสาท



นอกจากนั้น ในรายงานสรุปปกฟ้าอากาศสะอาด (Clean Air Blue Paper) ของเครือข่ายอากาศสะอาด ยังระบุไว้ว่าการสูดดมฝุ่นละออง PM2.5 ที่เกินค่ามาตรฐานในปริมาณมากจะส่งผลให้เกิดโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด และโรคที่สอดคล้องกับประกาศของสหประชาชาติ เนื่องจากสารพิษที่ปนเปื้อนมากับฝุ่นละออง PM2.5 เช่น สารก่อมะเร็งจำพวกโพลีไซคลิกอะโรมาติกไฮโดรคาร์บอน (Polycyclic Aromatic Hydrocarbons: PAHs) สารไดออกซิน (Dioxin) และฟูแรน (Furans) สามารถหลุดรอดเข้าสู่หลอดลมฝอย (Bronchioles) และ

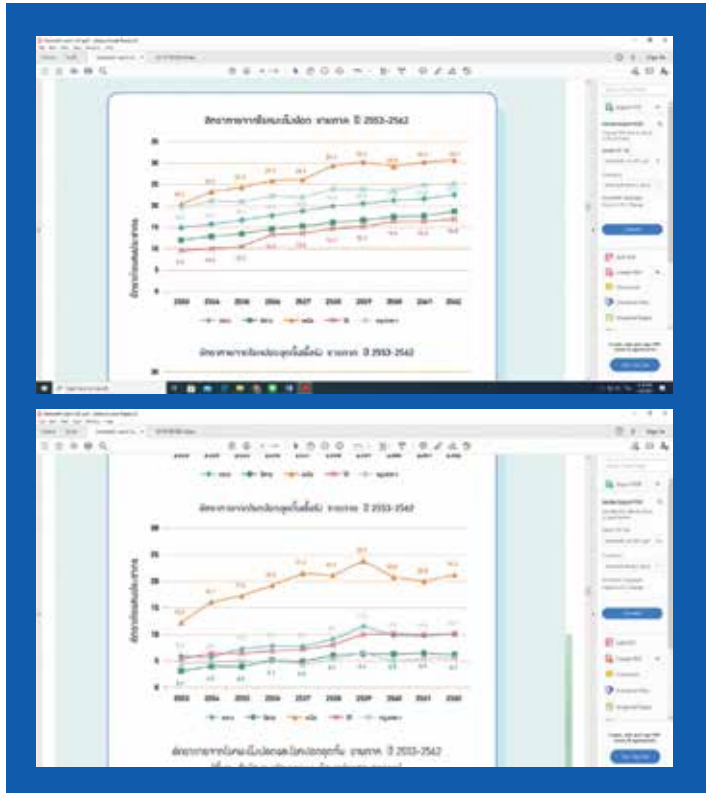
ถุงลม (Alveoli) อีกทั้งยังสามารถเข้าสู่กระแสโลหิตผ่านเส้นเลือดฝอยในปอดเข้าสู่ร่างกายได้อีกด้วย

ในส่วนของประเทศไทยได้กำหนด “ค่ามาตรฐานของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอนในบรรยากาศโดยทั่วไป” ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๓๖ (พ.ศ. ๒๕๕๓) เรื่อง “กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป” ให้ค่าเฉลี่ย PM2.5 ที่ ๒๔ ชั่วโมงจะต้องไม่เกิน ๐.๐๕ mg/m³ หรือ ๕๐ µg/m³ และในระยะเวลา ๑ ปีจะต้องมีค่าไม่เกิน ๒๕ µg/m³ ซึ่งสถานการณ์ฝุ่น PM 2.5 ของประเทศไทยตั้งแต่ช่วงต้นเดือนมกราคม พ.ศ. ๒๕๖๔ เป็นต้นมา พบว่า

ค่าดัชนีคุณภาพอากาศ หรือ Air Quality Index (AQI) ในพื้นที่กรุงเทพฯ ช่วงวันที่ ๘ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๔ พบค่าฝุ่น PM2.5 เพิ่มสูงถึง ๑๑๔ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (ตามดัชนีคุณภาพอากาศ US AQI) จนทำให้ประเทศไทยติดอันดับ ๔ ของโลก ทำให้ประชาชนในพื้นที่ดังกล่าวต้องเผชิญกับปัญหาด้านสุขภาพที่เกิดจากผลของมลพิษทางอากาศอย่างยากที่จะหลีกเลี่ยงได้ จากการศึกษาและรวบรวมสถิติสถานการณ์สุขภาพคนไทยย้อนหลัง ๑๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๕๓ – ๒๕๖๒) พบแนวโน้มอัตราการเสียชีวิตจาก “โรคมะเร็งปอด” มีจำนวนที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในทุกภาคของประเทศ โดยเฉพาะภาคเหนือมีอัตราการเสียชีวิตสูงกว่าภาคอื่น ๆ และมีอัตราการการเสียชีวิตเพิ่มขึ้น ๑.๕ เท่า จากผู้เสียชีวิต ๒๐.๓ คนต่อประชากรแสนคน ในปี พ.ศ. ๒๕๕๓ เป็น ๓๐.๗ คนต่อประชากรแสนคน ในปี พ.ศ. ๒๕๖๒ รองลงมาคือ กรุงเทพมหานคร นอกจากนี้ ยังมีแนวโน้มของอัตราการเสียชีวิตจาก “โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง” เพิ่มขึ้นประมาณ ๑.๓ – ๒ เท่า ในรอบ ๑๐ ปี ในทุกภาคของประเทศไทย โดยเฉพาะภาคเหนือมีอัตราการเสียชีวิตสูงกว่าภาคอื่น ๆ อย่างชัดเจน สาเหตุที่ภาคเหนือมีอัตราการเสียชีวิตสูงกว่าภาคอื่น ๆ ศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ให้ข้อมูลว่าตั้งแต่ต้นเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๒ เป็นต้นมา หลายจังหวัดทางภาคเหนือของประเทศไทยประสบกับปัญหาฝุ่น PM2.5 จากการเผาในที่โล่งเพิ่มมากขึ้นกว่าทุกปีที่ผ่านมา ทำให้จำนวนผู้เสียชีวิตจากโรคที่เกิดจากมลพิษทางอากาศดังกล่าวมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามไปด้วย

เมืองหลัก	อันดับ AQI	ผู้ติดตาม
1  ธากา, บังกลาเทศ	317	153K
2  โกลกาธา, อินเดีย	248	1.42M
3  มิชเตก, เม็กซิโก	237	27K
4  กรุงเทพมหานคร, ไทย	183	4.79M
5  เดลี, อินเดีย	176	1.56M
6  Ulaanbaatar, มองโกเลีย	172	86.9K
7  กาฐมาณฑุ, เนปาล	169	57.5K
8  Kaohsiung, ประเทศไต้หวัน	164	628K
9  วรอตสวัฟ, โปแลนด์	162	36.6K
10  การาจ, ปากีสถาน	158	67.3K

ผลกระทบของมลพิษทางอากาศจากฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM2.5 ต่อสุขภาพมนุษย์นั้นวันยังมีแนวโน้มที่จะทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะในพื้นที่ภาคเหนือและกรุงเทพมหานคร อย่างไรก็ตาม ภาครัฐได้มีการออกมาตรการป้องกันและแก้ไขหลากหลายมาตรการ เช่น การจัดทำแผนปฏิบัติการขับเคลื่อนวาระแห่งชาติ “การแก้ไขปัญหาหมอกพิษคั่นฝุ่นละออง” ของกรมควบคุมมลพิษ, การจัดทำหนังสือปกฟ้าอากาศสะอาด “Clean Air



Blue Paper” เพื่อเจาะลึกผลกระทบของมลพิษทางอากาศและรากเหง้าของปัญหา รวมไปถึงแนวทางการแก้ปัญหาผลกระทบดังกล่าว ขององค์กรอิสระภาคีเครือข่ายอากาศสะอาดประเทศไทย รวมทั้งการขับเคลื่อนของภาคธุรกิจไทยเพื่อร่วมกันแก้ไขปัญหา PM2.5 อย่างต่อเนื่อง

โดยเฉพาะองค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Thailand Business Council for Sustainable Development: TBCSD) ที่ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา TBCSD ได้เดินทางขับเคลื่อนงานการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นรูปธรรม ทั้งการกำหนดมาตรการที่สามารถดำเนินการได้ภายในบริษัท องค์กรสมาชิก TBCSD เอง และการประสานความร่วมมือกับองค์กรพันธมิตรและภาคส่วนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการร่วมแก้ไขปัญหา PM2.5 โดยกิจกรรมของ TBCSD เพื่อร่วมแก้ปัญหานี้ได้แก่

- ดำเนินงานร่วมกับผู้เชี่ยวชาญเพื่อวิเคราะห์สาเหตุของ PM2.5 แนวทางการลด PM2.5 จากแหล่งกำเนิด รวมถึงแนวทางการป้องกันผลกระทบจาก PM2.5 ต่อสุขภาพและการดำเนินชีวิตประจำวัน พร้อมทั้งสื่อสารประชาสัมพันธ์และสร้างความรู้ความเข้าใจแก่สมาชิก TBCSD และประชาชนทั่วไป ถึงสาเหตุที่แท้จริงและแนวทางการปฏิบัติที่ถูกต้อง

- นำองค์ความรู้และประสบการณ์ของภาคส่วนต่าง ๆ มาพัฒนาเป็นข้อเสนอแนะเกี่ยวกับมาตรการแก้ไขปัญหา และลดผลกระทบจาก PM2.5 ทั้งสำหรับสมาชิก TBCSD และบุคคลทั่วไป และเสนอแนะมาตรการสำหรับภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งมาตรการระยะสั้น ระยะกลางและระยะยาว เพื่อนำไปสู่การผลักดันนโยบายที่เหมาะสมและเป็นธรรมกับทุกภาคส่วน และนำไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมต่อไป
- และนอกจากนี้ ยังได้เก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบ เพื่อประมาณการ Contribution และ Impacts ของมาตรการต่าง ๆ ที่สมาชิก TBCSD ดำเนินการเอง โดยสมัครใจโดยเฉพาะในช่วงวิกฤตที่ค่า PM2.5 ในอากาศเกินค่ามาตรฐาน เพื่อจะรายงานผลให้สมาชิกและสังคมได้รับทราบ และเป็นต้นแบบในการขับเคลื่อนแก้ไขปัญหา PM2.5 ตอบสนองตามนโยบายและมาตรการของประเทศ



ที่มา:

๑. <https://www.iqair.com/world-air-quality-report> (สืบค้นเมื่อ ๕ มกราคม ๒๕๖๔)
๒. <https://www.deqp.go.th/new/%E0%B9%81%E0%B8%9C%E0%B8%99%E0%B8%9B%E0%B8%8F%E0%B8%B4%E0%B8%9A%E0%B8%B1%E0%B8%95%E0%B8%B4%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%82%E0%B8%B1%E0%B8%9A%E0%B9%80%E0%B8%84%E0%B8%A5%E0%B8%B7%E0%B9%88%E0%B8%AD/> (สืบค้นเมื่อ ๕ มกราคม ๒๕๖๔)
๓. <https://digitalibrary.un.org/record/1648984?ln=en> (สืบค้นเมื่อ ๕ มกราคม ๒๕๖๔)
๔. <https://www.greenpeace.org/static/planet4-thailand-stateless/2020/08/9f177db4-clean-air-blue-paper.pdf> (สืบค้นเมื่อ ๕ มกราคม ๒๕๖๔)
๕. <https://nha12.samatcha.org/site/document?show=f9119bf7-9a47-4abf-b3b3-ada0a771a753> (สืบค้นเมื่อ ๕ มกราคม ๒๕๖๔)
๖. <https://resourcecenter.thaihealth.or.th/files/212/thaihealth%20watch%202021.pdf> (สืบค้นเมื่อ ๕ มกราคม ๒๕๖๔)
๗. <https://www.who.int/news/item/02-05-2018-9-out-of-10-people-worldwide-breathe-polluted-air-but-more-countries-are-taking-action> (สืบค้นเมื่อ ๕ มกราคม ๒๕๖๔)
๘. <https://www.hiso.or.th/dashboard/province.php?c=05> (สืบค้นเมื่อ ๙ มีนาคม ๒๕๖๔)
๙. <https://greennews.agency/?p=20225> (สืบค้นเมื่อ ๙ มีนาคม ๒๕๖๔)
๑๐. <https://mgronline.com/daily/detail/960000082718> (สืบค้นเมื่อ ๙ มีนาคม ๒๕๖๔)
๑๑. <https://www.who.int/news/item/27-09-2016-who-releases-country-estimates-on-air-pollution-exposure-and-health-impact> (สืบค้นเมื่อ ๙ มีนาคม ๒๕๖๔)
๑๒. <https://thestandard.co/air-pollution-analysis/> (สืบค้นเมื่อ ๙ มีนาคม ๒๕๖๔)

บริษัท ดอยคำผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด “เกษตรเพื่อชุมชน ผลิตผลเพื่อคนไทย” ต้นแบบธุรกิจเพื่อสังคม ภายใต้ศาสตร์พระราชา

คุณพิพัฒพงศ์ อิศรเสนา ณ อยุธยา
กรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท ดอยคำ
ผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด ร่วมให้สัมภาษณ์พิเศษ
เกี่ยวกับแนวคิดในการขับเคลื่อนธุรกิจและดูแล
สังคม เพื่อลงเผยแพร่ในวารสาร Green Society
by TBCSD คอลัมน์ Vision to Action

บริษัท ดอยคำผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด
ดำเนินธุรกิจเพื่อสังคม ตามศาสตร์พระราชา พัฒนา
สร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์คุณภาพจากชุมชนและผลผลิต
ของเกษตรกรไทย ส่งเสริม รับผิดชอบต่อ พัฒนา และ
แปรรูปผลผลิตทางเกษตร พร้อมทั้งสนับสนุนและ
ส่งเสริมเกษตรปลอดภัย เน้นการใช้พลังงานทดแทน
เพื่อความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อม (Environment)
สังคม (Social) และเศรษฐกิจ (Economics)

บริษัทฯ ก่อตั้งขึ้นจากแนวพระราชดำริของ
พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพล
อดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ล้นเกล้าฯ
รัชกาลที่ ๙ ที่ทรงมีพระราชประสงค์ในการแก้ไข
ปัญหาการปลูกฝิ่นและปัญหาความยากจนของ
ราษฎรชาวไทยภูเขาบนพื้นที่สูงทางภาคเหนือ
ประเทศไทย จึงริเริ่มจัดตั้ง “โครงการหลวง” ขึ้น
ในยุคแรก โดยส่งเสริมให้ชาวไทยภูเขาปลูกพืช



คุณพิพัฒพงศ์ อิศรเสนา ณ อยุธยา

ชนิดอื่นที่เหมาะสมสำหรับการปลูกในพื้นที่สูง
และสามารถขายได้ในราคาดีกว่ามาให้เขา
ปลูกทดแทนการปลูกฝิ่น ซึ่งต่อมาล้นเกล้าฯ
รัชกาลที่ ๙ พระราชทานแนวพระราชดำริ
ให้แยกส่วนของโครงการหลวงออกเป็น ๒ ส่วน

ส่วนหนึ่งให้จัดตั้งเป็น “มูลนิธิโครงการหลวง” เพื่อดำเนินงานด้านการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสม สำหรับส่งเสริม พัฒนาคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีให้แก่ชาวไทยภูเขาบนพื้นที่สูง และรักษาฟื้นฟูสภาพแวดล้อม รวมทั้งเป็นแหล่งเรียนรู้การพัฒนาพื้นที่สูงอย่างยั่งยืน และอีกส่วนหนึ่ง คือ ส่วนของโรงงานหลวงอาหารสำเร็จรูปได้จัดตั้งเป็น “บริษัท ดอยคำผลิตภัณฑอาหาร จำกัด” ขึ้นในปี พ.ศ. ๒๕๓๗ บริษัทฯ เริ่มดำเนินงานในรูปแบบของ “ธุรกิจเพื่อสังคม” (Social Business : SE , SB) ภายใต้เครื่องหมายตราผลิตภัณฑ “ดอยคำ” โดยมีสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์เป็นผู้ถือหุ้นร่วมกับมูลนิธิโครงการหลวง ซึ่งยังคงวัตถุประสงค์ของการดำเนินงานเพื่อเป็นการส่งเสริมการเพาะปลูกและรับซื้อผลผลิตทางการเกษตรจากเกษตรกรในราคาที่เป็นธรรม เพื่อนำมาผลิตและจำหน่ายเป็นผลิตภัณฑแปรรูปที่มีคุณค่าทางโภชนาการ ปลอดภัยจากสารเคมีตกค้าง ภายใต้กระบวนการผลิตและการบริหารจัดการตามมาตรฐานสากล ควบคู่ไปกับการมุ่งพัฒนาชุมชนให้เกิดความเข้มแข็งและมีคุณภาพชีวิตที่ดีอย่างยั่งยืน ดังจะเห็นได้จากการดำเนินงานด้านต่าง ๆ ของบริษัทฯ ดังนี้

ด้านเศรษฐกิจ (Economics):

การจัดตั้งบริษัท ดอยคำผลิตภัณฑอาหาร จำกัด ขึ้นนั้น ล้นเกล้าฯ รัชกาลที่ ๙ ทรงพระราชทานแนวพระราชดำริไว้ว่า “ไม่ต้องการเงินปันผล ขอให้บริษัทฯ อยู่รอดได้ด้วยตัวเอง” นี่คือนโยบายที่พระองค์ท่านทรงตั้งพระราชหฤทัยไว้ตั้งแต่วันแรกของการประชุมจัดตั้งบริษัทฯ แต่ในคำว่าธุรกิจการทำงานต้องมีผลกำไร ดังนั้น ดอยคำจึงได้กำหนดกรอบในการทำงานไว้ว่า “บริษัทต้องมีกำไรพอเพียงเลี้ยงตัวเองได้” เพื่อให้ธุรกิจสามารถดำเนินต่อไปได้โดยผลกำไรจะถูกนำมาใช้ในการดูแลพนักงาน รวมทั้งนำกลับมาซื้อผลผลิตจากเกษตรกรในราคาที่สูงกว่าท้องตลาด เพื่อช่วยเหลือเกษตรกรให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น มีอาชีพ มีกำไร มีรายได้พอเพียงเลี้ยงครอบครัว และสามารถพึ่งพาตนเองได้



ขณะเดียวกันก็นำผลกำไรบางส่วนมาใช้ในการวิจัยพัฒนาผลิตภัณฑใหม่ ๆ เพื่อให้ผู้บริโภคมีสินค้าคุณภาพดีตามมาตรฐานสากลและมีราคาเป็นธรรม โดยบริษัทฯ ตั้งเป้าผลกำไรไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๒ – ๒.๕ ต่อปี แต่จะไม่เกินร้อยละ ๑๐ หากปีไหนผลกำไรบริษัทฯ ได้เกินร้อยละ ๑๐ บริษัทฯ จะกลับมาพิจารณาทบทวนในเรื่องของ “การเพิ่มปริมาณการรับซื้อผลผลิตจากเกษตรกร” การดำเนินงานในลักษณะนี้จะช่วยให้ “รากแก้วของสังคมและชุมชนไทย” เกิดความเข้มแข็งอย่างยั่งยืน

ด้านสังคม (Social): บริษัทฯ ดำเนินงานเพื่อพัฒนาสังคมและชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงงานหลวงฯ เพื่อให้ชุมชนเกิดความเข้มแข็งและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นอย่างยั่งยืน ผ่านกิจกรรมต่าง ๆ หลากหลาย โครงการ ได้แก่

โครงการวัดของเรา วัดของชุมชน เป็นหนึ่งในโครงการของบริษัทฯ เพื่อสืบสาน รักษา และต่อยอดพระบรมราโชบายของล้นเกล้าฯ รัชกาลที่ ๙ ในการพัฒนาพื้นที่อย่างยั่งยืนบนพื้นฐานของความสัมพันธ์แบบ “บ-ว-ร (ร)” ระหว่าง บ้าน วัด โรงเรียน และโรงงานหลวงฯ เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับสังคมและชุมชนโดยรอบโรงงานหลวงฯ ทั้ง ๔ แห่ง โดยมุ่งเน้นให้ชุมชนพึ่งพาตนเองได้ เป็นชุมชนที่มีความรู้และคุณธรรมเจริญงอกงามตามวิถีของพระพุทธศาสนา บริษัทฯ มุ่งหวังให้โรงงานหลวงฯ ๑ แห่ง รับผิดชอบดูแลชุมชน วัด และโรงเรียน ในพื้นที่ที่โรงงานหลวงฯ แห่งนั้นตั้งอยู่ โดยโรงงานหลวงฯ ประพุดิตตนเป็นหนึ่งในสมาชิกของหมู่บ้านนั้น ๆ ร่วมกับผู้ใหญ่บ้านและชุมชนรอบ ๆ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในชุมชนให้ดีขึ้น เช่น กิจกรรมทอดกฐินสามัคคี, การพัฒนาวัดให้เป็นวัดในอุดมคติ การส่งเสริมให้ทำกิจกรรมทางศาสนาทุกวันพระ รวมทั้งกำหนดให้มี “วันธรรมสวนะ” เพื่อให้พนักงานปฏิบัติกิจกรรมทางศาสนา นั่งสมาธิ สวดมนต์ และรักษาศีล ๕ เป็นประจำทุกเดือน

โครงการส่งเสริมความรู้ด้านพืชเกษตรที่ส่งเสริมให้มีการปลูก แรกเริ่มของการปลูกมะเขือเทศ เกษตรกรยังไม่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการปลูกที่ถูกต้องและให้ได้ผลผลิตที่ดี เกษตรกรยังคงใช้วิธีการปลูกมะเขือเทศแบบไม่ขึ้นค้าง ทำให้ปริมาณผลผลิตต่อไร่มีจำนวนน้อย และคุณภาพไม่ดีเท่าที่ควร เนื่องจากผลผลิตส่วนใหญ่เกิดความเสียหายและเน่าเสียตามธรรมชาติจากการที่ผลตกกระทบลงสู่ดินทำให้ช้ำและเสียหายได้ง่าย ต่อมาบริษัทฯ ได้เข้าไปให้ความรู้และส่งเสริมเกษตรกร โดยแนะนำให้มีการปรับเปลี่ยนวิธีการปลูกมะเขือเทศเป็นแบบ

“การขึ้นค้าง” เพื่อให้ได้ผลผลิตมากขึ้นในจำนวนพื้นที่ไร่เท่าเดิม รวมทั้ง ส่งเสริมเกษตรกรให้ทำการ “ไถกลบ” เศษซากวัสดุทางการเกษตรที่เหลือจากการปลูกมะเขือเทศมาเป็นปุ๋ยอินทรีย์ในดินสำหรับเตรียมแปลงปลูกพืชในฤดูถัดไป



ด้านสิ่งแวดล้อม (Environment): บริษัทฯ ตระหนักและให้ความสำคัญเกี่ยวกับแนวทางในการปฏิบัติเพื่อมุ่งสู่การพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน อีกทั้งเพื่อร่วมปกป้องสภาพภูมิอากาศและลดภาวะโลกร้อน ด้วยการเดินหน้าจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ผ่านการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ได้แก่

พลังงานทดแทน การเปลี่ยนจากการใช้น้ำมันเตาซึ่งเป็นพลังงานที่ได้จากเชื้อเพลิงซากพืชซากสัตว์มาเป็นการใช้ “พลังงานสะอาด” จากกะลาปาล์ม ก๊าซชีวภาพ และพลังงานแสงอาทิตย์ ซึ่งเป็นแหล่งพลังงานที่ยั่งยืน สามารถช่วยลดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากกระบวนการผลิตได้เป็นอย่างดี จากการทำเหมืองแร่ดังกล่าวทำให้ผลิตภัณฑ์สตอร์รี่เบอร์รี่อบแห้งตราดอยคำได้รับใบรับรองการลดหรือหลีกเลี่ยงการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสำหรับผลิตภัณฑ์ (ฉลากลดคาร์บอน) จากสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย



นอกจากนี้ ยังมีผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ของบริษัทฯ ที่ได้รับการรับรองฉลากลดคาร์บอน ได้แก่ น้ำดื่มมะเขือเทศเชอร์รี่อบแห้ง บัวหวานอบนุ่ม และแก้มังกรอบแห้ง เป็นต้น

“ดอยคำ มุ่งมั่นที่จะพัฒนาผลิตภัณฑ์คุณภาพระดับสากล ควบคู่กับการรักษาสิ่งแวดล้อม”



มาตรการปล่อยก๊าซเรือนกระจกการขนส่ง เดิมพื้นที่เพาะปลูกมะเขือเทศซึ่งเป็นวัตถุดิบหลักของผลิตภัณฑ์ดอยคำ มีการเพาะปลูกอยู่ในชุมชนซึ่งเป็นพื้นที่ห่างไกลจากแหล่งรับซื้อผลผลิต ทำให้การขนส่งในแต่ละครั้งสิ้นเปลืองน้ำมันเชื้อเพลิงอย่างมาก อีกทั้ง ยังก่อให้เกิดการปล่อยก๊าซพิษชนิดต่าง ๆ ออกสู่สิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (ตัวการสำคัญในการเกิดภาวะเรือนกระจก) ดังนั้น เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว บริษัทฯ จึงส่งเสริมเกษตรกรในอำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นพื้นที่อยู่ใกล้โรงงานหลวงฯ ให้เริ่มเปลี่ยนมาปลูกมะเขือเทศเพื่อเป็นวัตถุดิบป้อนโรงงานหลวงฯ และลดระยะทางในการขนส่ง ลดการสูญเสียพลังงานเชื้อเพลิงในการเดินทาง และยังเป็น การช่วยลดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากระยะทางการขนส่งที่สั้นลงอีกด้วย

โครงการ แกะ ล้าง เก็บ บริษัทฯ เดินหน้าลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ผ่านกิจกรรมโครงการ “แกะ ล้าง เก็บ” เพื่อมุ่งสู่ “สังคมไทยไร้ขยะ” ด้วยการส่งเสริมให้ผู้บริโภคร่วมกิจกรรมนำกล่องเครื่องดื่มน้ำผลไม้ดอยคำที่ดื่มหมดแล้วมา “แกะ ล้าง เก็บ” และนำมามอบหรือนำมาเป็นส่วนลดในการซื้อสินค้าที่ร้านดอยคำทุกสาขา โดยกล่องเครื่องดื่มน้ำผลไม้ดอยคำทุกกล่องทุกขนาดมีมูลค่า ๑ บาท ซึ่งกล่องเครื่องดื่มทั้งหมดที่ได้รับมานั้นจะถูกรวบรวมและนำมาผ่านกระบวนการ Upcycling เพิ่มมูลค่าให้เกิดประโยชน์ ด้วยการขึ้นรูปเป็น “พาเลทไม้สังเคราะห์” นำกลับมาใช้ใหม่ในโรงงานหลวงฯ และบางส่วนนำมาขึ้นรูปเป็น “กรวยจราจร” มอบให้หน่วยงานต่าง ๆ เพื่อเป็นสาธารณประโยชน์ เช่น โรงพยาบาล โรงเรียน สถานีตำรวจ ฯลฯ และมอบส่วนหนึ่งให้มูลนิธิอาสาเพื่อนพึ่ง (ภาฯ) ยามยาก สภากาชาดไทย เพื่อนำไปรีไซเคิลเป็นแผ่นหลังคาเขียว เพื่อมอบให้กับชุมชนที่ขาดแคลนต่อไป จากการดำเนินงานโครงการที่ผ่านมา พบว่าบริษัทฯ สามารถเก็บกล่องเครื่องดื่มกลับคืนมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้จำนวน ๘๐๐,๐๐๐ กล่อง ซึ่งถือว่ายังมีปริมาณที่น้อยมากเมื่อเทียบกับยอดขายเครื่องดื่มน้ำผลไม้ดอยคำจำนวน ๑๐๐ ล้านกล่อง (คิดเป็นเพียงร้อยละ ๐.๘ ของจำนวนยอดขายเครื่องดื่มน้ำผลไม้ทั้งหมด) บริษัทฯ จึงยังคงเดินหน้าขับเคลื่อนการดำเนินโครงการดังกล่าวอย่างต่อเนื่องเพื่อลดปริมาณของเสียให้มากที่สุด หรือเข้าใกล้ “สังคมไทยไร้ขยะ” ให้ได้มากที่สุด

มาตรฐานอาคารสีเขียว ทุกการออกแบบของงานก่อสร้างอาคารสำนักงานของบริษัทฯ มุ่งเน้นการใช้วัสดุที่ช่วยลดการใช้พลังงานและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตามมาตรฐาน LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) ดังจะเห็นได้จาก



การก่อสร้างและออกแบบอาคารที่ทำการของบริษัท ดอยคำผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด ในปัจจุบัน ที่ได้มีการแบ่งพื้นที่การใช้งานออกเป็น ๒ ส่วน ได้แก่ ส่วนสำนักงาน และส่วนร้านค้าสาขา ราชเทวี โดยใช้แนวคิด Happy Work Place ในการออกแบบปรับปรุงอาคาร ตามมาตรฐาน LEED ภายใต้คำปรึกษาของทีมงาน SCG Green Building Solution โดยคำนึงถึงการประหยัดพลังงานอย่างรอบด้านและการมีพื้นที่สีเขียวภายในอาคาร ตอบโจทย์ไลฟ์สไตล์การทำงานของคนรุ่นใหม่ ส่งเสริมคุณภาพชีวิต รักษาสิ่งแวดล้อม และพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืน

○ บรรจุกักตุนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ คำนึงถึงการเลือกใช้วัสดุที่จะนำมาผลิตเป็นบรรจุภัณฑ์ โดยการคัดเลือกบริษัท เต็ดตรา แพ้ค (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งเป็นผู้ผลิตกล่องเครื่องดื่มที่ส่งเสริมการจัดหาวัตถุดิบเพื่อการผลิตบรรจุภัณฑ์อย่างรับผิดชอบ โดยใช้กระดาษที่มาจากป่าปลูกซึ่งมีการบริหารจัดการป่าไม้อย่างยั่งยืนอย่างรับผิดชอบต่อมาตรฐาน FSC ทำให้สามารถยืนยันได้ว่า บรรจุภัณฑ์จากผลิตภัณฑ์ของดอยคำ ไม่ก่อให้เกิดการตัดไม้ทำลายป่า อีกทั้งยังช่วยลดปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ตัวการสำคัญที่ทำให้สภาวะชั้นบรรยากาศของโลก

○ โครงการปลูกป่าไม่ใจคน ดอยคำมุ่งเน้นการปลูกป่าเพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวและเพื่อฟื้นฟูสภาพป่าเสื่อมโทรมเป็นประจำทุกปี ดอยคำมีความเชื่อว่าการปลูกป่าจะประสบความสำเร็จกลายเป็นพื้นที่ป่าสีเขียวที่สมบูรณ์ได้นั้น หัวใจการดำเนินงานที่สำคัญที่สุดคือ **“การปลูกป่าไม่ใจคน”** โดยต้องเกิดจากความคิดของคนที่จะปลูกป่าจริง ๆ เสียก่อน ป่าจึงจะเขียวอย่างยั่งยืนได้

ท้ายสุดนี้ บริษัท ดอยคำผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด ในฐานะสมาชิกใหม่ของ TBCSD ขอฝากมุมมองการดำเนินธุรกิจเพื่อสังคมที่ยั่งยืนถึงองค์กรสมาชิก TBCSD ว่าในการดำเนินงานทุกกิจกรรมของบริษัท **“การคิดถึงคนที่เรารักให้มาก”** ถือเป็นหัวใจสำคัญของการดำเนินงาน ดังจะเห็นได้จากการดำเนินงานของ “ดอยคำ” ที่มีการ “แบ่งปันกำไรที่ได้กลับคืนสู่สังคม” และเหลือเพียงส่วนน้อยให้พอเพียงสำหรับบริหารจัดการกิจการของตนเองได้ การแบ่งปันในลักษณะนี้เป็นการสร้างสังคมให้น่าอยู่มากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับปรัชญาบริษัทฯ ที่ว่า **“เป็นธรรมกับทุกฝ่าย”** จวบจนถึงปัจจุบัน ดอยคำยังคงเดินหน้าดำเนินกิจการในรูปแบบธุรกิจเพื่อสังคมที่สืบสาน รักษา และต่อยอด เพื่อความกินดี อยู่ดี ของประชาชนชาวไทย ตามแนวคิด **“เกษตรเพื่อชุมชน ผลิผลเพื่อคนไทย”** ต้นแบบธุรกิจเพื่อสังคม ตามรอยศาสตร์พระราชา

ภายใต้แนวคิดการดำเนินงาน “Thing Green & Do Green”

เพื่อจะ Go Green อย่างยั่งยืนต่อไป

MEMBER ACTIVITIES

เรียบเรียงโดย นางสาวสุพรรณิภา หวังงาม

TBCSD สำรวจข้อมูลพันธุ์ไม้ ครั้งที่ ๒

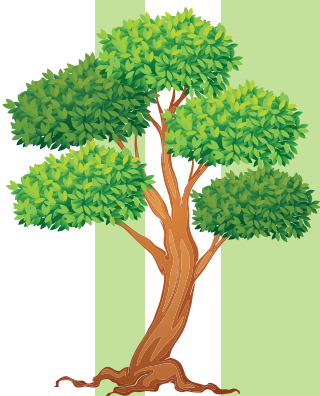
บริเวณเกาะนก ณ อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร



องค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (TBCSD) ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของทรัพยากรป่าชายเลนของประเทศไทย เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๕๔ จึงได้ร่วมกับองค์กรสมาชิก TBCSD สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย และอุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร ดำเนินโครงการ “อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร สีเขียว ด้วยพระบารมี” ขึ้น เพื่อพัฒนาและปรับปรุงพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่อุทยานฯ ซึ่งตั้งอยู่ที่ค่ายพระรามหก จังหวัดเพชรบุรี ให้เป็นพื้นที่กักเก็บคาร์บอนไดออกไซด์และผลิตออกซิเจนอย่างยั่งยืน รวมทั้งให้เป็นแหล่งศึกษาเรียนรู้และสร้างเสริมจิตสำนึกให้แก่เยาวชน ประชาชนและนักท่องเที่ยวเกี่ยวกับการฟื้นฟู ดูแล และรักษาระบบนิเวศโดยใช้หลักวิชาการที่เหมาะสมอย่างเป็นระบบและยั่งยืน

ถือเป็นการดำเนินงานสนองพระราชดำริของสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ที่ต้องการให้อุทยานฯ เป็นเสมือนพิพิธภัณฑ์ธรรมชาติที่มีชีวิตและเป็นแหล่งอาหารของนก ภายใต้โครงการดังกล่าว สมาชิก TBCSD ได้ร่วมกันปลูกต้นไม้ที่มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่หลากหลายชนิดพันธุ์ บนพื้นที่ ๘,๔๖๕ ตารางเมตร (ประมาณ ๖.๒๕ ไร่) บริเวณเกาะนก ภายในอุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร ค่ายพระรามหก อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี

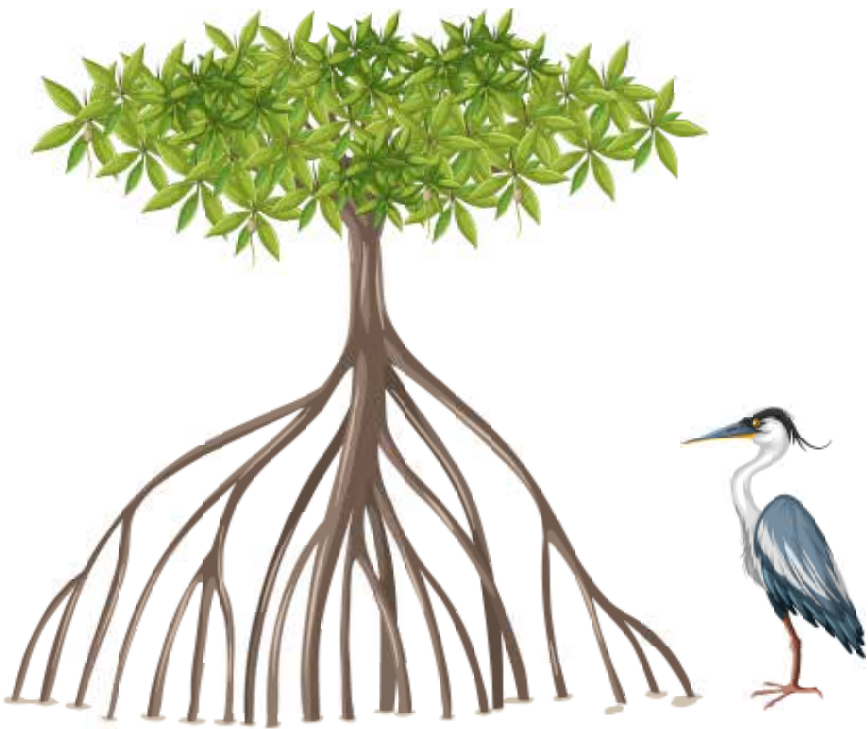
จากการเก็บรวบรวมข้อมูลตัวอย่างต้นไม้บริเวณเกาะนก ครั้งที่ ๒ เมื่อวันที่ ๒๒ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๔ ที่ผ่านมา ด้วยวิธีการสุ่มแบบสม่ำเสมอ (Systematic Sampling) โดยการวางแผนและทำการกำหนดเส้นหลัก (Base Line) ๑ แนวตามแนวความยาวของแม่น้ำ จากนั้นวางเส้นแนวสำรวจประมาณ ๕๐ เมตรตั้งฉากกับเส้นฐานแนวสำรวจลึกเข้าไปจากชายฝั่งแม่น้ำเข้าไปสุดแนวขอบป่าบกของพื้นที่เกาะนก จำนวน ๒ แถว แต่ละแถวของเส้นแนวสำรวจห่างกันแถวละ ๒๐ เมตร จากนั้นทำการสำรวจข้อมูลของต้นไม้ทุกต้นที่มีขนาดเส้นรอบวงตั้งแต่ ๕ เซนติเมตรขึ้นไป ที่ความสูงระดับอก ๑.๓๐ เมตร เพื่อนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาวิเคราะห์หา ๑) จำนวนชนิดพันธุ์ไม้ในพื้นที่ ๒) เส้นรอบวงของต้นไม้ ๓) ความโตทางเส้นผ่านศูนย์กลางที่ระดับอก (Diameter at Breast Height; DBH) ๔) มวลชีวภาพของต้นไม้โดยใช้สมการอัลโลเมตรี (Allometric Equation) ๕) ปริมาณคาร์บอนสะสม ๖) การดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ และ ๗) ความสามารถในการผลิตออกซิเจน ผลการสำรวจครั้งที่ ๒ พบพันธุ์ไม้จำนวนทั้งสิ้น ๒๒ ชนิด (Species) ได้แก่ โททะเล ลำไย ชี้เหล็ก มะพลับ นนทรี มะขาม มะหวด จามจรี กร่าง โมกมัน มะกอกป่า สะเดา สะแก หางนกยูง มะขามเทศ ชันทองพญาบาท จันทน์ ข่อย สีเสียด กระจิน มะรุม และกาสะลอง (ปีบ) ชนิดพันธุ์ไม้ที่พบมากที่สุดคือ มะขาม รองลงมา คือ โมกมัน และนนทรี ตามลำดับ ซึ่งอายุเฉลี่ยของต้นไม้ทั้งพื้นที่ศึกษาอยู่ที่ ๙ ปี (พ.ศ. ๒๕๕๔-๒๕๖๙) ต้นไม้มีเส้นรอบวงเฉลี่ยเท่ากับ ๓๒.๗๓ เซนติเมตร (เพิ่มมากขึ้นกว่าครั้งที่ ๑ เมื่อปี ๒๕๖๓ ที่มีค่าเท่ากับ ๒๖.๔๘ เซนติเมตร) ความโตทางเส้นผ่านศูนย์กลางที่ระดับอกเฉลี่ย (DBH) เท่ากับ ๑๐.๔๒ เซนติเมตร (เพิ่มมากขึ้นกว่าครั้งที่ ๑ เมื่อปี ๒๕๖๓ ที่มีค่าเท่ากับ ๘.๔๓๒ เซนติเมตร) ชนิดพันธุ์ไม้ที่มีเส้นรอบวงและเส้นผ่านศูนย์กลางที่ระดับอกเฉลี่ยมากที่สุด คือ มะขามเทศ รองลงมา คือ จามจรี และกร่าง ตามลำดับ



ตารางที่ ๒. ปริมาณซื้อขายคาร์บอน, ปริมาณคาร์บอนสะสม, การดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์ และความสามารถในการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิ (การมีอำนาจ) บริเวณพื้นที่ราบภาคใต้ พ.ศ. ๒๕๖๒-๒๕๖๔

ปี พ.ศ.	แปลงสี	น้ำหนักเนื้อไม้ (มวลชีวภาพ)		ปริมาณคาร์บอนสะสม / ปี		การดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์ / ปี		ความสามารถในการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิ / ปี	
		กิโลกรัม	ตัน	กิโลกรัมคาร์บอน	ตันคาร์บอน	กิโลกรัม	ตันคาร์บอนไดออกไซด์	กิโลกรัม	ตันของก๊าซเรือนกระจก
๒๕๖๒	แปลงที่ ๑	๑,๓๖๕,๓๖๒.๒	๑,๓๖๕.๓๖	๑๖,๖๖๖.๖๖๖๖	๑,๓๖๖.๖๖๖๖	๑๖,๖๖๖.๖๖๖๖	๑,๓๖๖.๖๖๖๖	๑๖,๖๖๖.๖๖๖๖	๑,๓๖๖.๖๖๖๖
	แปลงที่ ๒	๕,๖๖๖,๖๖๖.๖	๕,๖๖๖.๖๖๖๖	๖๖,๖๖๖.๖๖๖๖	๖,๖๖๖.๖๖๖๖	๖๖,๖๖๖.๖๖๖๖	๖,๖๖๖.๖๖๖๖	๖๖,๖๖๖.๖๖๖๖	๖,๖๖๖.๖๖๖๖
	รวม	๗,๐๓๒,๐๒๘.๘	๗,๐๓๒.๐๒๘๘	๘๓,๓๓๓.๓๓๓๓	๘,๐๓๓.๓๓๓๓	๘๓,๓๓๓.๓๓๓๓	๘,๐๓๓.๓๓๓๓	๘๓,๓๓๓.๓๓๓๓	๘,๐๓๓.๓๓๓๓
๒๕๖๓	แปลงที่ ๑	๒,๖๖๖,๖๖๖.๖	๒,๖๖๖.๖๖๖๖	๓๒,๖๖๖.๖๖๖๖	๒,๖๖๖.๖๖๖๖	๓๒,๖๖๖.๖๖๖๖	๒,๖๖๖.๖๖๖๖	๓๒,๖๖๖.๖๖๖๖	๒,๖๖๖.๖๖๖๖
	แปลงที่ ๒	๑๕,๖๖๖,๖๖๖.๖	๑๕,๖๖๖.๖๖๖๖	๑๘๖,๖๖๖.๖๖๖๖	๑๕,๖๖๖.๖๖๖๖	๑๘๖,๖๖๖.๖๖๖๖	๑๕,๖๖๖.๖๖๖๖	๑๘๖,๖๖๖.๖๖๖๖	๑๕,๖๖๖.๖๖๖๖
	รวม	๑๘,๓๓๓,๓๓๓.๒	๑๘,๓๓๓.๓๓๓๓	๒๑๙,๓๓๓.๓๓๓๓	๑๘,๓๓๓.๓๓๓๓	๒๑๙,๓๓๓.๓๓๓๓	๑๘,๓๓๓.๓๓๓๓	๒๑๙,๓๓๓.๓๓๓๓	๑๘,๓๓๓.๓๓๓๓

จากข้อมูลข้างต้นแสดงให้เห็นว่าป่าชายเลนมีบทบาทสำคัญในการลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ และช่วยเพิ่มออกซิเจนให้กับบรรยากาศ ดังนั้น ทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน ควรต้องร่วมมือกันในการอนุรักษ์ ส่งเสริม และสนับสนุนให้มีการปลูกป่าชายเลนอย่างยั่งยืนเพื่อเพิ่มปริมาณการกักเก็บก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ และเพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการทำให้ประเทศไทยบรรลุเป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจก ตามถ้อยแถลงเจตจำนงของ พล.อ ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี ในการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทยภายหลังปี พ.ศ. ๒๕๖๓ (Intended Nationally Determined Contributions: INDCs) โดยประเทศไทยจะต้องลดก๊าซเรือนกระจกในทุกภาคส่วน (Economy Wide) ลงร้อยละ ๒๐-๒๕ ประมาณ ๑๑๐-๑๔๐ tCO₂e ในปี พ.ศ. ๒๕๗๓ (ค.ศ. 2030)



Eco-LABELING

เรียบเรียงโดย นางสาววิภา คุนธานี



ขับเคลื่อนธุรกิจไทย ผ่านการกำหนดพัสดุ และวิธีการจัดซื้อจัดจ้าง ที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน

การขอการรับรองหรือขึ้นทะเบียนฉลากสิ่งแวดล้อมประเภทต่าง ๆ ให้กับผลิตภัณฑ์หรือบริการ
ยังเป็นประเด็นที่ผู้ประกอบการไทยบางส่วนมีความลังเลสงสัยว่า เมื่อดำเนินการแล้วจะได้รับ
ประโยชน์อย่างไร จะช่วยให้ธุรกิจเติบโตได้อย่างไร นอกเหนือจากการสร้างภาพลักษณ์ความใส่ใจต่อ
สิ่งแวดล้อมให้กับธุรกิจ ซึ่งประเด็นความสงสัยนี้ ทำให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ร่วมมือกันเพื่อกระตุ้น
ให้เกิดการส่งเสริมหรือสนับสนุนผู้ประกอบการที่ให้ความใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อมได้รับสิทธิประโยชน์เพิ่มเติม





กระทรวงการคลังออกกฎกระทรวง กำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ ๒) ลงวันที่ ๘ ธันวาคม ๒๕๖๓ (ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา ๒๒ ธันวาคม ๒๕๖๓) เพื่อกำหนดให้พัสดุที่จัดทำขึ้นหรือจำหน่ายโดยผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม พืชส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ และพัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เป็นพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน อันจะเป็นการช่วยเหลือผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมและเกษตรกร ส่งเสริมให้มีการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ และพัสดุที่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม รวมทั้งเป็นการขับเคลื่อนเศรษฐกิจในภาพรวมของประเทศ

พัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ เป็นพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย (Made in Thailand ; MIT) โดยสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ส.อ.ท.) โดยในการจัดซื้อให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อได้ตามวิธีการที่กำหนดไว้ใน พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ในกรณีที่มีพัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศไม่เพียงพอต่อความต้องการในประเทศ หรือมีผู้ประกอบการเข้ายื่นข้อเสนอจำนวนน้อยราย หรือมีความจำเป็นต้องมีการใช้พัสดุที่ผลิตจากต่างประเทศหรือนำเข้าพัสดุจากต่างประเทศ ให้หัวหน้าหน่วยงานของรัฐเป็นผู้พิจารณา โดยในการจัดจ้างงานก่อสร้าง ให้หน่วยงานของรัฐกำหนดรายละเอียดในรูปแบบรายการงานก่อสร้างว่า **“ให้ใช้พัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้าง”** ส่วนการจัดจ้างที่มีในงานก่อสร้าง ให้หน่วยงานของรัฐกำหนดขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในการจ้าง ให้ใช้พัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานจ้าง

สินค้า Made in Thailand คือ สินค้าที่ผลิตในประเทศไทย จากโรงงานหรือธุรกิจที่มี การจดทะเบียน มีเลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร ที่ถูกต้องชัดเจนในประเทศไทย มีคุณสมบัติของ สินค้าเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยหลักเกณฑ์การคำนวณมูลค่าสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย จะคิดตามหลัก ASEAN CONTENT ส.อ.ท. จะออกเอกสารรับรองเครื่องหมายนี้ให้แก่ ผู้ประกอบการเพื่อประโยชน์ในการนำไปใช้แสดงคุณสมบัติสินค้า Made in Thailand หรือ MiT กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อสิทธิประโยชน์จากการให้แต้มต่อของภาครัฐที่กำหนดให้ หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่ผลิตในประเทศไทยไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของพัสดุที่จะใช้ สินค้าได้รับความน่าเชื่อถือมากขึ้นจากลูกค้าหรือผู้บริโภครวมถึงสร้างโอกาสในการขยาย การค้าไปยังต่างประเทศที่นิยมสินค้าไทยได้มากขึ้น โดย ส.อ.ท. ออกใบรับรอง Made in Thailand 1 ใบรับรองต่อ 1 Stock Keeping Unit (SKU) ของผลิตภัณฑ์ มีอายุ ๑ ปี นับจากวันที่อนุมัติ มีอัตราค่าบริการ ๑๐๐ บาทต่อใบรับรอง ซึ่งผู้สนใจสามารถยื่นขอ ใบรับรองได้ตั้งแต่ ๒๐ มกราคม ๒๕๖๔ เป็นต้นไป ติดต่อรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ สายงาน มาตรฐานอุตสาหกรรม ส.อ.ท.



พัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เป็นสินค้าหรือบริการที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยกว่าสินค้า หรือบริการประเภทเดียวกัน โดยพิจารณาจากขั้นตอนการจัดหาวัตถุดิบ การผลิต การขนส่ง การใช้งาน การนำกลับไปใช้ การแปรใช้ใหม่ และการนำไปกำจัด ซึ่งเป็นพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน โดยพัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมจะระบุตามบัญชีรายชื่อสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ของกรมควบคุมมลพิษซึ่งประกอบด้วยกลุ่มสินค้าและบริการ เช่น กระดาษ ปากกา เครื่องถ่ายเอกสาร รถยนต์ สีทาอาคาร ฉนวนกันความร้อน บริการโรงแรม และผลิตภัณฑ์ที่ขึ้นทะเบียนฉลากลดโลกร้อน เป็นต้น ซึ่งหากพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้างมีผู้ขายสินค้าหรือผู้ให้บริการรายเดียว ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อ จัดจ้างโดยวิธีเฉพาะเจาะจงจากผู้ขายหรือผู้ให้บริการโดยตรง หากมีผู้ขายสินค้าหรือผู้ให้บริการตั้งแต่ สองรายขึ้นไป ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างโดยวิธีการคัดเลือก หากไม่ประสงค์จะจัดซื้อจัดจ้าง โดยวิธีข้างต้น จะใช้วิธีประกาศเชิญชวนทั่วไปก็ได้

สถาบันสิ่งแวดล้อมไทยได้ขยายการดำเนินงานด้านให้คำปรึกษาการจัดทำฉลากสิ่งแวดล้อมรูปแบบต่าง ๆ รวมถึงฉลากลดโลกร้อน โดยเมื่อ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ ดร.วิจารย์ สิมาฉายา ผู้อำนวยการสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย (TEI) และนายเกียรติชาย ไมตรีวงษ์ ผู้อำนวยการองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (TGO) ได้ร่วมลงนามบันทึกความร่วมมือระหว่างองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) กับ มูลนิธิสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย เพื่อสร้างความร่วมมือระหว่างกัน ในด้านการแลกเปลี่ยนข้อมูล การประสานงานระหว่างองค์กร การส่งเสริมและสนับสนุนด้านการออกฉลากสิ่งแวดล้อมรับรองผลิตภัณฑ์ ทั้งฉลากเขียว และฉลากเกี่ยวกับการลดคาร์บอน อีกทั้งการลงนามความร่วมมือครั้งนี้จะช่วยสนับสนุนภารกิจขององค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก และ สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย ตามนโยบายรัฐบาลและวาระแห่งชาติ BCG Economy Model ในด้านการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพ การจัดการสิ่งแวดล้อมควบคู่ไปกับลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในประเทศไทย รวมถึงการสนับสนุนเชิงวิชาการระหว่างองค์กร เพื่อส่งเสริมการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมและการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทย

มูลนิธิสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย ได้ขึ้นทำเนียบที่ปรึกษาการจัดทำคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของผลิตภัณฑ์ และทำเนียบที่ปรึกษาการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรเรียบร้อยแล้ว เพื่อทำหน้าที่ให้คำแนะนำแก่ผู้ประกอบการไทยที่ใส่ใจต่อการผลิตสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม สามารถเข้าถึงการขอขึ้นทะเบียนฉลากลดโลกร้อนหรือการขอขึ้นทะเบียนการรับรองคาร์บอนฟุตพริ้นท์รูปแบบอื่น ๆ ตามแนวทาง TGO



นับได้ว่ากฎกระทรวงฉบับนี้ ช่วยเพิ่มความต้องการซื้อสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมจากหน่วยงานภาครัฐ โดยผ่านการใช้ฉลากสิ่งแวดล้อมเป็นกลไกในการสื่อสารระหว่างผู้ผลิตและผู้บริโภครายใหญ่ และยังเป็นการตอบโต้ภัยการขับเคลื่อนเพื่อส่งเสริมการผลิตและการบริโภคที่ยั่งยืน

ที่มา

- 1) ราชกิจจานุเบกษา. กฎกระทรวง. [ออนไลน์] http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2563/AV104/T_0001.PDF [20 เมษายน 2564] สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย. ข่าวประชาสัมพันธ์. [ออนไลน์] <https://www.ftpi.or.th/2021/50408> (สืบค้นเมื่อ ๒๐ เมษายน ๒๕๖๔)
- 2) มูลนิธิสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย. ข่าวประชาสัมพันธ์. [ออนไลน์] http://www.tei.or.th/th/area_activities_detail.php?area_id=3&event_id=1026 (สืบค้นเมื่อ ๒๐ เมษายน ๒๕๖๔)
- 3) กรมควบคุมมลพิษ. คำแนะนำการขอขึ้นทะเบียนสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม. [ออนไลน์] http://gp.pcd.go.th/view_1_505_4.do (สืบค้นเมื่อ ๒๐ เมษายน ๒๕๖๔)



บางจากฯ

คว้ารางวัล Superbrands ต่อเนื่อง ๓ ปี



บริษัท บางจาก คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) คว้ารางวัล Superbrands 2020 จากการประกาศผลรางวัลซูเปอร์แบรนด์ประจำปี ๒๕๖๓ ให้กับสุดยอดแบรนด์ชั้นนำ ๑๔ แบรนด์ในประเทศไทย เมื่อวันที่ ๓๐ ธันวาคม ๒๕๖๓ โดยได้รับรางวัลดังกล่าวต่อเนื่องเป็นปีที่ ๓ จาก Superbrands Thailand

แบรนด์บางจากเป็นหนึ่งในสุดยอดแบรนด์ชั้นนำ ๙ แบรนด์ซึ่งได้รับการโหวตสูงสุดจากผู้บริโภคทั่วประเทศรวม ๑๕,๐๐๐ คน ประกอบด้วย AIS, Bangchak, Blackmores, Giffarine, Haier, Hi-Kool, ICONSIAM, Krungsri Auto, Lamina Films, LG, Major Cineplex, Morakot, Muang Thai Life Assurance, Purra Mineral Water, Rabbit, Sharp, Siam Paragon, Twelve Plus และ Watsons ซึ่งรางวัล Superbrands ได้รับการยอมรับเป็นอย่างสูงจากผู้บริโภค รวมทั้งผู้ทรงคุณวุฒิในสายงานด้านการตลาด การสร้างแบรนด์ การประชาสัมพันธ์ และตัวแทนคณะกรรมการอิสระผ่านการสำรวจการตลาดจากทั่วประเทศ จัดโดย Superbrands Thailand ต่อเนื่องเป็นปีที่ ๑๒

นายชัยวัฒน์ โควาวิสารัช ประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท บางจาก คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) กล่าวว่า “ผมรู้สึกยินดีเป็นอย่างยิ่งที่บางจากฯ ได้รับรางวัล Superbrands เป็นเวลาถึง ๓ ปีติดต่อกัน ซึ่งรางวัลอันทรงคุณค่านี้สะท้อนให้เห็นถึงความเชื่อมั่นและความไว้วางใจของผู้บริโภคที่มีให้กับ แบรนด์บางจาก เป็นบทพิสูจน์ที่ช่วยตอกย้ำความสำเร็จที่เกิดจากความมุ่งมั่นของบางจากฯ ในการนำนวัตกรรมธุรกิจพลังงานสีเขียวมาสร้างความโดดเด่นในการมอบประสบการณ์ให้กับลูกค้า ขอขอบคุณทุกเสียงโหวตที่ลงคะแนนให้แบรนด์บางจากครับ”

“แม้เราจะเริ่มต้นปี ๒๕๖๔ ด้วยสถานการณ์โควิด-19 ที่กลับมารุนแรงอีกครั้ง แต่ผมก็มั่นใจว่าจากการที่เมื่อปีที่แล้วบางจากฯ ได้เตรียมความพร้อมขององค์กรผ่านกระบวนการต่าง ๆ เพื่อให้มีความคล่องตัวมากขึ้น จะทำให้เราสามารถรุกไปข้างหน้าได้ตามที่ตั้งเป้าไว้ในทุกธุรกิจที่เราดำเนินการอยู่ โดยมีการปรับกลยุทธ์ระยะสั้นเพื่อตอบโจทย์และปรับตัวตามสถานการณ์” นายชัยวัฒน์กล่าวทิ้งท้าย



GPSC ติดอันดับ Sustainability Yearbook 2021

จาก S&P Global ตอกย้ำผู้นำนวัตกรรมพลังงานยั่งยืน



Sustainability Yearbook

Member 2021

S&P Global

S&P Global ชู GPSC ขึ้นทำเนียบธุรกิจยั่งยืน“Sustainability Yearbook 2021” ประเดิมเข้าร่วมประเมินดัชนีความยั่งยืนดาวโจนส์ปีแรกด้วยคะแนนสูงสุดอันดับ ๒ ของประเทศไทย ในกลุ่มอุตสาหกรรมสาธารณูปโภคไฟฟ้า (Electric Utilities) สะท้อนการเป็นผู้นำนวัตกรรมพลังงานในระดับสากล

นายวรวัฒน์ พิทยศิริ ประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) หรือ GPSC แถลงนำนวัตกรรมธุรกิจไฟฟ้า กลุ่ม ปตท. เปิดเผยว่า นับเป็นความสำเร็จของ GPSC ที่ได้รับการประเมินให้เป็นธุรกิจที่มีความโดดเด่นในการดำเนินงานด้านความยั่งยืน และบรรจุในรายชื่อของ “Sustainability Yearbook 2021” ด้วยคะแนนสูงสุดเป็นอันดับที่ ๒ ในกลุ่มอุตสาหกรรมสาธารณูปโภคไฟฟ้า (Electric Utilities) ของประเทศไทย จาก S&P Global ที่บริษัทฯ ได้เข้าร่วมการประเมินดัชนีความยั่งยืนดาวโจนส์ หรือ Dow Jones Sustainability Indices (DJSI) เป็นปีแรก

“จากการที่ S&P Global ประเมินให้ GPSC เป็นองค์กรที่ได้อยู่ในบัญชีรายชื่อ Sustainability Yearbook สะท้อนให้เห็นถึงความมุ่งมั่นในการขับเคลื่อนธุรกิจในการก้าวสู่การเป็นผู้ผลิตไฟฟ้าชั้นนำด้านนวัตกรรมเพื่อความยั่งยืน ควบคู่ไปกับการดำเนินธุรกิจให้มีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง ภายใต้กลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจที่มุ่งสู่การสร้างนวัตกรรมพลังงานให้สามารถรับมือกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี และปัจจัยเสี่ยงทั้งระยะสั้นและระยะยาว ที่จะนำไปสู่การสร้างผลตอบแทนที่ดีและเป็นที่ยอมรับต่อผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม” นายวรวัฒน์กล่าว

ทั้งนี้ การประเมินผลดำเนินงานในด้านการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์กรต่าง ๆ ทั่วโลก (Corporate Sustainability Assessment : CSA) ในปี ๒๕๖๓ ที่ผ่านมา เกิดจากผู้เชี่ยวชาญด้านการลงทุนของ S&P Global ได้เข้าไปประเมินอุตสาหกรรมต่าง ๆ มากกว่า ๖๐ อุตสาหกรรม รวมกว่า ๗,๐๐๐ บริษัท โดยพิจารณาจากผลการดำเนินงานทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ซึ่งผลการประเมินจะเรียงตาม Percentile โดยองค์กรที่อยู่ใน 15% แรกของแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรมจะถูกจัดรายชื่อให้อยู่ใน Sustainability Yearbook ซึ่งจะได้รับความสนใจจากนักลงทุนและเป็นที่ยอมรับในระดับโลก



IRPC คว้รางวัล

ความดีตอบแทนคุณแผ่นดิน ประจำปี ๒๕๖๔



คุณชวลิต ทิพพานิช ประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) หรือ IRPC ด้รับรางวัล “ความดีตอบแทนคุณแผ่นดิน” ประจำปี ๒๕๖๔ ประเภทองค์กร สาขานวัตกรรมเพื่อสังคม ช่วยให้ผู้พิการมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น จากพลาอากาศเอกซลิต พุกผาสุข องคมนตรี ในโครงการหนึ่งล้าน กล้าความดีตอบแทนคุณแผ่นดิน โดยมูลนิธิเพื่อสังคมไทย ณ หอประชุม กองทัพอากาศ

จากการที่ IRPC ร่วมกับ มูลนิธิซาเทียมในสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี คิดค้นผลิตภัณฑ์ “พลาสติกนวัตกรรมเพื่อผู้พิการ” Polypropylene Random Copolymer 3340H สำหรับใช้ผลิต เบ้าซาเทียม ด้วยคุณสมบัติของเม็ดพลาสติกที่มีความโปร่งแสง มีความยืดหยุ่น และเรียบลื่น เพื่อแก้ปัญหาการใส่ซาเทียมแล้วทำให้เกิดแผลจากการเสียดสีและได้รับความเจ็บปวด ช่วยให้ผู้พิการ มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น นอกจากนี้ ยังสามารถนำเศษขยะพลาสติกนวัตกรรมที่ได้จากการผลิตซาเทียม ไปเข้ากระบวนการ Recycle และนำกลับมาขึ้นรูปเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ได้อีกครั้ง ช่วยลดการนำเข้า ลดต้นทุนค่าใช้จ่ายของมูลนิธิซาเทียมฯ ทำให้ผู้พิการสามารถเข้าถึงบริการใส่ซาเทียมได้มากยิ่งขึ้น



ปตท.สผ. ได้รับ ๒ รางวัลด้านการกำกับดูแล กิจการที่ดี จาก ASEAN CG Scorecard



นายพงศธร ทวีสิน (ขวา) ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) หรือ ปตท.สผ. ได้รับ ๒ รางวัลจากการประเมินการกำกับดูแลกิจการที่ดีของบริษัทจดทะเบียนในภูมิภาคอาเซียน (ASEAN CG Scorecard) ประจำปี ๒๕๖๒ ได้แก่ รางวัล ASEAN Top 20 PLCs และรางวัล ASEAN Asset Class PLCs โดยมีนายอาคม เติมพิทยาไพสิฐ (ซ้าย) รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังเป็นผู้มอบรางวัล ซึ่งจัดขึ้นในงานสัมมนาแถลงแผนยุทธศาสตร์ ก.ล.ต. ปี ๒๕๖๔ ณ โรงแรม ดิ แอทธินี โฮเทล แบงค็อก

รางวัล ASEAN CG Scorecard ได้รับการสนับสนุนจาก ASEAN Capital Markets Forum (ACMF) และธนาคารพัฒนาเอเชีย (ADB) เพื่อยกย่องและประกาศเกียรติคุณให้แก่บริษัทจดทะเบียนในอาเซียนที่ได้ดำเนินธุรกิจโดยยึดหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี โดยประเมินตามหลักเกณฑ์มาตรฐานสากลของ องค์กรเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา



ปตท. ติดอันดับ Gold Class

ด้านความยั่งยืนในธุรกิจ Oil & Gas Upstream & Integrated ด้วยคะแนนสูงสุดอันดับ ๑ ของโลก



Sustainability Award
Gold Class 2021

S&P Global

(๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔) - นายอรรถพล ฤกษ์พิบูลย์ ประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) เปิดเผยว่า ปตท. ได้รับรางวัล S&P Global Sustainability Award ประจำปี ๒๕๖๔ ระดับ Gold Class ซึ่งเป็นผลการประเมินระดับความยั่งยืนเทียบชั้นระดับสูงสุดจาก S&P Global โดยได้คะแนนสูงสุดเป็นผู้นำในกลุ่มอุตสาหกรรม Oil & Gas Upstream & Integrated นอกจากนี้ได้รับคัดเลือกเป็นสมาชิกในดัชนีความยั่งยืนดาวโจนส์ (Dow Jones Sustainability Indices หรือ DJSI) ประจำปี ๒๕๖๓ ต่อเนื่องเป็นปีที่ ๙ ในกลุ่มดัชนีโลก (World Index) และดัชนีตลาดเกิดใหม่ (Emerging Market Index) นับเป็นความภาคภูมิใจขององค์กรและประเทศไทยที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล สะท้อนความมุ่งมั่นของ ปตท. ที่ให้ความสำคัญกับการดำเนินธุรกิจตามแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืนภายใต้การกำกับดูแลกิจการที่ดี ควบคู่ไปกับการดูแลรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม เพื่อสร้างความเข้มแข็งด้านพลังงานและยกระดับความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศ พร้อมมุ่งพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของคนไทยเติบโตไปด้วยกันอย่างยั่งยืน

นอกจากนี้ บริษัทในกลุ่ม ปตท. ได้แก่ บริษัท ปตท. สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) บริษัท โออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (จีซี) ยังผ่านการประเมินเป็นสมาชิก DJSI ต่อเนื่องและได้รับรางวัล S&P Global Sustainability Award ในระดับ Gold Class เช่นกัน ส่วนบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) เข้าร่วมการประเมิน DJSI และได้รับคัดเลือกให้อยู่ในรายชื่อ Sustainability Yearbook เป็นปีแรก โดยมีคะแนนสูงสุด 15% ในกลุ่มอุตสาหกรรม Electric Utilities อีกด้วย

ราช กรุ๊ป คว่า ๒ รางวัล

ตราสารหนี้สีเขียวแห่งปี ๒๕๖๓ ในงาน Best Bond Awards 2020 จัดโดยสมาคมตลาดตราสารหนี้ไทย



เมื่อเร็วๆ นี้ บริษัท ราช กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ได้รับรางวัลตราสารหนี้ยอดเยี่ยมแห่งปี (Deal of the Year) ประจำปี ๒๕๖๓ จากหุ้นกู้เพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม หรือหุ้นกู้สีเขียว มูลค่า ๘,๐๐๐ ล้านบาท โดยนายกิจจา ศรีพัฒน์มากร กรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท ราช กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) (ชาย) เข้ารับรางวัลจาก นายธาดา พงษ์ธาดา กรรมการผู้จัดการ สมาคมตลาดตราสารหนี้ไทย (ขวา) นอกจากนี้ หุ้นกู้สีเขียวดังกล่าว ยังได้รับรางวัล Environmental, Social and Governance Bond โดยมีนางวดีรัตน์ เจริญคุปต์ รองกรรมการผู้จัดการใหญ่การเงิน (ซ้าย) เข้ารับรางวัลจากนางสิริวิภา สุพรรณธเนศ รองเลขาธิการ (ขวา) สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์

สำหรับรางวัล Deal of the Year พิจารณาจากหุ้นกู้ภาคเอกชนที่มีองค์ประกอบโดดเด่นในทุกด้านและได้รับการยอมรับจากนักลงทุนอย่างกว้างขวาง ส่วนรางวัล Environmental, Social and Governance Bond พิจารณาจากหุ้นกู้ภาคเอกชนที่ออกภายใต้มาตรฐานและกรอบหลักเกณฑ์ในการระดมทุนเพื่อสิ่งแวดล้อม สังคม ความยั่งยืน และสามารถสนองต่อความต้องการผู้ลงทุนได้อย่างเหมาะสม สำหรับหุ้นกู้สีเขียวของบริษัทฯ ทั้ง ๔ รุ่นอายุเฉลี่ย ๑๑ ปี มูลค่า ๘,๐๐๐ ล้านบาท เป็นการระดมทุนครั้งแรกของบริษัทฯ ในตลาดตราสารหนี้เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งประสบความสำเร็จจากยอดการแสดงความจำนงลงทุนของผู้ลงทุนสถาบันและนักลงทุนรายใหญ่รวมกว่า ๙ เท่าของมูลค่าที่เสนอขาย และมีผู้ลงทุนแสดงความจำนงลงทุนในหุ้นกู้บางรุ่นเกินกว่า ๑๓ เท่าของมูลค่าที่เสนอขาย ซึ่งสะท้อนถึงความเชื่อมั่นของนักลงทุนต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ ที่ยึดแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืน



เอสเอสไอ รับรางวัล Trailblazer

ผู้บุกเบิกการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล



วันที่ ๒๒ ธันวาคม ๒๕๖๓ นายกตัญญู ภูประเสริฐ ผู้จัดการทั่วไปสำนักกฎหมายกลุ่ม บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน) หรือ เอสเอสไอ เป็นผู้แทนเข้ารับรางวัล Trailblazer ผู้บุกเบิก การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล จาก นายภุชพงศ์ โนนไธสง รองปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและ สังคม ทำหน้าที่เลขาธิการคณะกรรมการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ให้เกียรติเป็นผู้มอบ ในงานประกาศ รางวัลการเตรียมความพร้อมตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ (PDPA Awards) โดยงานนี้จัดขึ้นเพื่อสร้างความตระหนักรู้แก่หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนในการเตรียมความพร้อม ก่อนที่กฎหมายจะมีผลบังคับใช้ ซึ่งจัดโดยสำนักงานปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (สคส.) สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์ และตลาดหลักทรัพย์ (กลต.) ร่วมกับศูนย์วิจัยกฎหมายและการพัฒนา คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย ณ โรงแรม ดิ แอทธินี โฮเทล แบงค็อก

ทั้งนี้ การได้รับรางวัลดังกล่าว เป็นการแสดงให้เห็นความมุ่งมั่นของบริษัทในการบริหารงาน บนพื้นฐานของความถูกต้องและโปร่งใส เพื่อสร้างความเชื่อมั่นและสร้างความไว้วางใจแก่ผู้มีส่วนได้เสีย ทุกกลุ่ม

เครือแซง-โกแบ็ง รับมอบรางวัล

สถานประกอบการกิจการต้นแบบดีเด่นประจำปี ๒๕๖๓



เครือแซง-โกแบ็ง ประเทศไทย โดยนายอภิรักษ์ ชัยศิริพาณิชย์ ผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติงานโรงงาน บริษัท ไทยผลิตภัณฑ์ยิบซัม จำกัด (มหาชน) เป็นตัวแทนรับมอบรางวัลสถานประกอบการกิจการต้นแบบดีเด่นด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ระดับประเทศ ประจำปี ๒๕๖๓ จากนายธวัชชัย ศรีทอง รองผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี เมื่อวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๔ ณ ห้องประชุมสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดชลบุรี นับเป็นปีที่ ๖ ติดต่อกันที่ได้รับรางวัลนี้ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความมุ่งมั่นของกลุ่มบริษัทแซง-โกแบ็งที่จะดำเนินการเพื่อบรรลุเป้าหมายที่ว่า MAKING THE WORLD A BETTER HOME ในการดูแลทั้งคุณภาพชีวิตของพนักงานและรักษาสภาพแวดล้อมที่ดีในการทำงานเพื่อสร้างความสุขให้แก่พนักงาน เราเชื่อมั่นว่าพนักงานทุกคนคือฟันเฟืองที่สำคัญในการร่วมขับเคลื่อนองค์กรต่อการสร้างสรรค์นวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์และโซลูชันที่มีประสิทธิภาพพร้อมมอบความสะอาดสบายในการอยู่อาศัยให้กับผู้คนได้อย่างยั่งยืน



ไทยออยล์รับรางวัลเกียรติคุณ

“Sustainability Disclosure Award 2020”

จากการเปิดเผยข้อมูลด้านความยั่งยืนต่อสาธารณะ



เมื่อวันที่ ๒๒ ธันวาคม ๒๕๖๓ คุณสุตารัตน์ อรรถตันสกุล ผู้จัดการฝ่ายกำกับดูแลการปฏิบัติตามกฎระเบียบบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) รับมอบรางวัล Sustainability Disclosure Award 2020 จากคุณวีรญา ปรียาพันธ์ ผู้อำนวยการ ประชาคมการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืน สถาบันไทยพัฒนา หอจดหมายเหตุระดับ ๕ หอศิลป์กรุงเทพฯ

รางวัลดังกล่าวที่ไทยออยล์ได้รับสะท้อนให้เห็นถึงการเป็นองค์กรที่ให้ความสำคัญในการเผยแพร่ข้อมูลการดำเนินงานด้านความยั่งยืนต่อสาธารณะและผู้มีส่วนได้เสียของไทยออยล์ ซึ่งครอบคลุมทั้งการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม สังคมและธรรมาภิบาล



The crisis COVID-19 epidemic of many countries around the world are facing now that has aggravated the preceding problem nearly doubled, is **“Lack of Food Security”**. It makes hundreds of millions of people around the world in a state of hunger, malnutrition, and lacking in food security. Currently, the problem does not seem to improve or mitigate. From the State

of Food Security and Nutrition in the World (SOFI) Annual Report 2020 in collaboration with the Food and Agriculture Organization of the United

WBCSD’s COVID-19 Response Program: Vital Supply Chains.... Response to **“food (in) security”** among the **VID-19** crisis

Nations (FAO), International Fund for Agricultural Development (IFAD), United Nations Children’s Fund (UNICEF), World Food Programme (WFP) and World Health Organization (WHO), demonstrated that the COVID-19 outbreak affects to human food security and the global nutrition system due to many countries closed their borders and restrict the movement or restrictions on the export-import of food both by land, water and air in some countries, including restrictions on labor mobility of both international and inter-urban level. It directly affected the food industry, resulting in the closure of some businesses. The food industry supply chains and population incomes were immediately disrupted by epidemic control measures of COVID-19. Moreover, the food prices continue to rise in the world market but the incomes of the world population

have declined, especially those in poor countries, resulting in an increase of the world’s population of 83 to 132 million malnutrition in 2020 (when compared to 2019) and billions of people across the world still does not have access to a healthy food source. These figures are higher than any projected prior to the COVID-19 outbreak. The SOFI report reflects that if the COVID-19 epidemic continues to be protracted and all parties have not yet taken action to solve the global nutritional problem then the world population will inevitably face the risk of food shortages in the year 2021 as well.



On October, 2019 prior to the COVID-19 pandemic, the World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) released the “**CEO Guide to Food System Transformation**” for executives is to use as a guideline for managing the COVID-19 outbreak, to change the form of food management to be more efficient, and to reduce the likelihood of having risk incidents to the business. The manual consists of 7 value chain management approaches as follows:



The 1st Agriculture Transformation; to apply the technology in modern agricultural farming, including improvement of plant / aquatic animal species to suit with the local geography and climate, while restoring natural resources and the environment to return to fertility.



The 2nd Equitable Value Distribution; to apply guidelines for various methods, including to adopt new technologies to help reduce income inequality between urban and rural people, and to create equitable distribution of values in the livelihoods of farmers and rural communities better.



The 3rd Dietary Shifts; to encourage dietary shifts that are healthier and less resource-intensive by encouraging consumers to make healthy and safe food choices and have adequate nutrition for sustainable health. At the same time, it develops new products to meet the needs and create value for consumers, which will cause effective market competition.



The 4th Food Loss & Waste; to reduce the amount of food loss and food waste from the beginning of the production. It covers improving management efficiency throughout the supply chain while promoting reuse and recycling of food waste by applying the principles of bio economy to waste management, production and consumption, as well as the creation of Green marketing and green consumers to increase more.



The 5th Transparency; to apply the traceability system throughout the upstream to downstream value chain which will play an important role in building credibility and help to expand market opportunities for the products, and sustainable agriculture more in the future.



The 6th Policy & Finance; to accelerate financial policy and innovation to stimulate the changes in the food system from basic to advanced.



The 7th New Business Model; to develop a new business model for sustainability. It is a model focused on cooperation with all stakeholders, leading to added business value and creating shared values that can be passed on and shared among stakeholders.



And later in late December 2019, a severe COVID-19 outbreak had emerged as a global outbreak which this outbreak has had a huge impact on the economy, society and environment. It has also become a challenge for businesses around the world to cope and to adapt as well.

The World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) has launched the Vital Supply Chains project, which is under its WBCSD COVID-19 Response Program of business sector against the outbreak of COVID-19 that WBCSD has currently operating in order to tackle the COVID-19 outbreak. The project focuses on short-term supply chain flexibility, especially the related supply chain and **“Food Management”** which WBCSD acts as an intermediary

in cooperation between business partners, partners, experts and member organizations in working together to drive the recovery from COVID-19 impact and to develop future food systems in a participatory and sustainable manner for all. This project consists of 3 sub-projects: 1) Rapid Response Platform, 2) Collective Action Coalition, and 3) Food System Blueprint for Recovery.

- ④ **Rapid Response Platform Project (Urgent Coping for Business Recovery):** WBCSD calls for a meeting of business partners, experts and member organizations to jointly plan to address the food risks from the epidemic COVID-19 as well as sharing effective business experiences to protect the critical supply chains. WBCSD encourages member organizations to integrate

regional cooperation in order to jointly implement priority and urgent issues such as farmer financing, and strengthening of agricultural operations and manage the supply chain for agricultural products such as fruits and vegetables, etc.

- ④ **Collective Action Coalition Project: WBCSD**, in collaboration with member organizations and partners, establishes a rehabilitation plan and approach to managing the organization in a COVID-19 situation-critical crisis. It focuses on food security and food production systems in response to the COVID-19 crisis both short and long-term which to drive this operation focusing on strategies for advocacy and thought leadership, media engagement, and building business leadership continuously etc.
- ④ **Food System Blueprint for Recovery Project (Blueprint for Food System Recovery)**: WBCSD collaborates with member organizations, partners, and experts, has created a **“Blueprint”** to forecast business recovery and create an action plan aimed at building business excellence and leadership. These actions will drive businesses to transform the food network to become more flexible and robust which will lead to **“Sustainable Food Systems”** at the heart of achieving the United Nations Sustainable Development Goals and the Paris Climate Agreement by 2030.



Since WBCSD announced that project implementation policy under the WBCSD COVID-19 Response Program in late December 2019, WBCSD member companies have been working with the Vital Supply Chains Program which collaborate with partnership organizations to drive “**Food Management**” in different regions around the world as follows:

- ④ **Yara International:** Norwegian company, one of the largest mineral fertilizer suppliers, took agricultural support measures to prevent hunger following the COVID-19 pandemic by launching action Africa project under the theme “**Thriving Farms**” and “**Thriving Future**”. The company procured 4,000 tons of high-quality zinc fertilizers for small African farmers to use in soil improvement to increase soil fertility in corn fields for a period of a year. The company forecasts three times as many corn yields which is food supply for more than a million people in South Africa and East Africa.
- ④ **Farm to Market Alliance (FtMA):** A public-private partnership initiated by the United Nations World Food Program (WFP) to help smallholder farmers gain access to technology for adoption in agriculture throughout the value-added chain i.e., production management, and the creation of a market model, including cultivation knowledge, providing sources of funds to create a market by yourself as well as transmitting products to consumers during the COVID-19 outbreak.
- ④ **OCP:** Funding to the “**National Solidarity Fund**” for countries in the east and west of Africa and the expansion of agricultural programs, called “**Agri-Booster**” to support smallholder farmers to increase productivity and income.
- ④ **ITC:** Utilizing technology from e-Choupal applications to facilitate the procurement of agricultural produce and to improve supply chain management efficiency in India.

- ④ **Hand-in-Hand Initiative:** A project initiated by the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) to tackle severe poverty, eliminate hunger, improve nutritional quality, increase agricultural productivity and raising the standard of living in rural areas as well as support the growth of the world economy. The Hand-in-Hand project aims to develop food systems and agriculture towards sustainability by strengthening food security and nutrition to improve the livelihoods of the population.

In 2021, WBCSD will continue to mobilize cooperation from all sectors in order to continue to drive the solutions to more continuous and intensive supply chain issues related to food management due to food is a major global challenge and affects to all sectors. WBCSD is focused on taking action and setting the issue, **“Food and Nature”**, is one of the main plans of WBCSD includes dissemination and exchange of knowledge as well as increasing the capabilities of member organizations to have a better understanding, work on related issues efficiently with concrete results, also to drive towards the Sustainable Development Goals Goal 2 aim to end all forms of hunger; achieve food security and improve nutrition, and promote sustainable agriculture to achieve results by 2030.

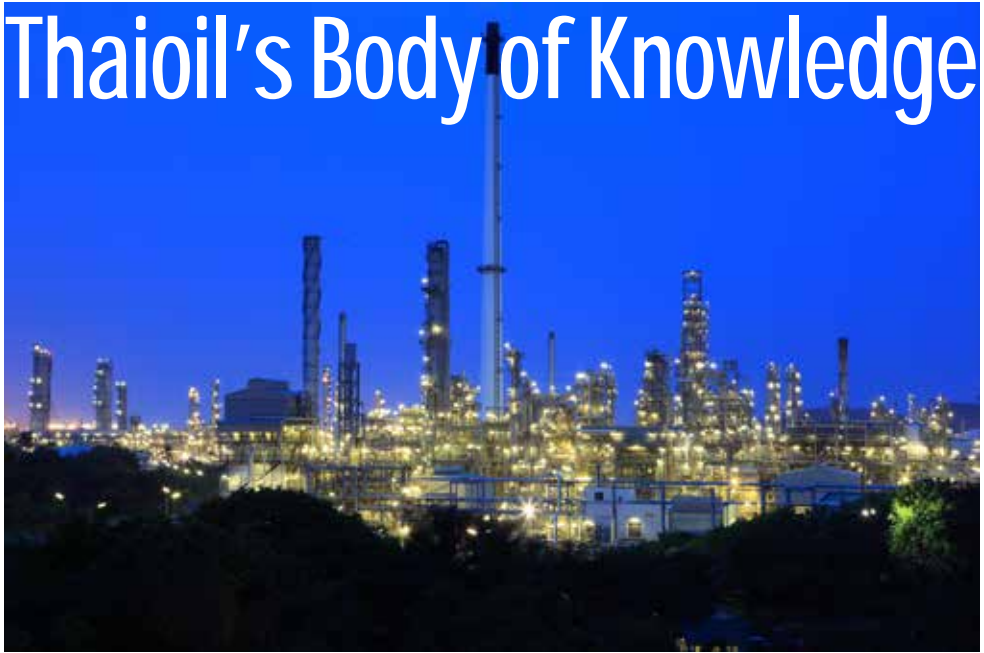
Sources:

1. <https://www.wbcsd.org/WBCSD-COVID-19-Response-Program/Vital-Supply-Chains/Resources/WBCSD-s-COVID-19-Response-Program-Vital-Supply-Chains-issue-brief> (Retrieved on 5 December, 2020)
2. <https://www.wbcsd.org/WBCSD-COVID-19-Response-Program/Vital-Supply-Chains/Resources> (Retrieved on 5 December, 2020)
3. <https://www.wbcsd.org/contentwbc/download/7652/121681/1> (Retrieved on 5 December, 2020)





Bonding Human Life with Thaioil's Body of Knowledge



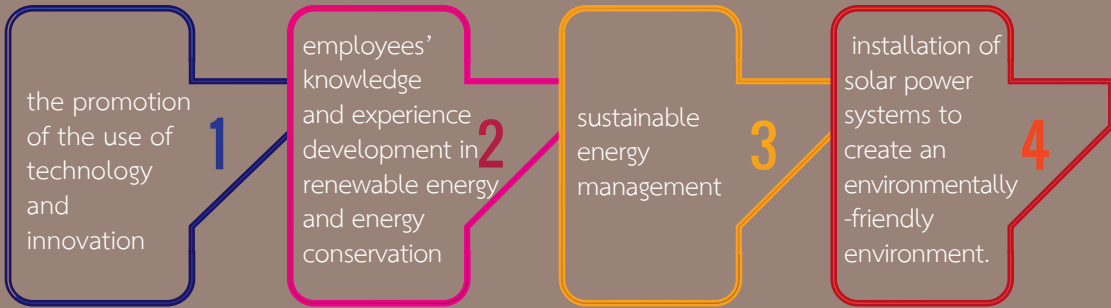
Throughout its 60 years in the business, Thaioil Group has always been committed to passing on its body of knowledge and expertise in energy to the communities and society for better well-being through its various corporate social responsibility (CSR) projects.

Mr. Viroj Meenaphant, Executive Vice President – Corporate Governance and Affairs of Thaioil PCL, explained that as a long-standing energy company and a pioneer in petroleum refining, Thaioil has awareness of and expertise in energy, energy conservation, and energy efficiency. It is because we recognize the importance of medical care that we want to do something for organizations that provide healthcare to the public. That intention, coupled with our expertise, we came up with the solar power system installation project for hospitals, aiming to increase the hospitals'



power security, enhance their ability to provide medical services to the public, ease their financial burden of electricity charges and reduce greenhouse gas emissions.

Thaioil’s corporate social responsibility principle, “Sustainable Energy for Health Care,” focuses on four main areas, which include



How does solar energy benefit hospitals? There are three aspects to the answer. First, it helps ease the hospitals’ financial burden of electricity charges. The saving can be used for other hospital improvement projects including the hiring of qualified personnel and the procurement of new medical equipment and supplies. Moreover, solar energy does not produce greenhouse gases as sunlight is a form of renewable energy that causes very little environmental impact. Lastly, the project also makes use of the company’s energy expertise and commitment to environmental responsibility.

“Energy security is of utmost importance in medical care. For example, medication storage is very important, especially for vaccines, which easily spoil if the refrigerator or freezer is out of order or in case of a long power outage. In fact, several hospitals need our support. However, with our current capacity, we could only allocate our resources to hospitals that are in more urgent need. This year there are 3-4 hospitals that are being considered for the project.”

The project has already been carried out at **three hospitals**.

The first one was the 53.6 kWp solar power system installation project at **Koh Sichang Hospital in Koh Sichang District, Chonburi Province**, which was a collaboration with Global Power Synergy Public Company Limited (GPSC). The hospital experienced an energy security problem as the submarine power cables used for transmitting power to the island had been damaged due to ship anchors and the hospital now has to use a diesel power generator for electricity distribution.



The second project was for **Thanyarak Hospital in Muang District, Mae Hong Son Province**. For this project, the Energy for Environment Foundation (EforE), has requested support from the Mae Hong Son Smart City Development Project.



The third project was for **Baan Huay Tong Border Patrol Police School in Nakhon Si Thammarat Province**. Power cables have also been extended to Baan Huay Tong Health Center.



Regarding the selection criteria, Mr. Viroj said that the process begins with research, which was done by contacting the Provincial Public Health Offices for information about the hospitals in their area and then coordinate with the Department of Alternative Energy Development and Efficiency, which can provide support for this type of project.

“After that, Thairoil will review different aspects in terms of their benefits to the society as well as for the business. For example, how much will the hospital save because if the area is too small then it isn’t worth investing. How stable is their electrical system, how far they are from the main public utility system? All of this will be brought into consideration. For us, we try to create benefits for the society as much and as best as we can.”



Sustainable Innovations and challenges around the world today

Sustainability Awards of Honor, a member of Dow Jones Sustainability Indices (DJSI) in the Emerging Markets Index in Oil & Gas Refining and Marketing category for the 7th consecutive year and achievement of Gold Class The Sustainability Yearbook 2021 are the successful honor of **IRPC** for sustainability management with the corporate vision equally toward the economy, society, community and environment in a long term. The success is also derived from corporate flexibility and strategic business development based on global trends in order to add more value in responding to human needs in all aspects by using the innovations and technology to improve the operations, which leads to the sustainability.

Since businesses are affected by global fluctuations including trade war, technology disruption and Covid-19 spread and organizations need to adapt the business plans to reduce the affects and maintain the competitiveness while balancing their contributions to the environment, communities, society and taking care of all stakeholders. This will lead to sustainability development goals or SDGs.

IRPC as a petroleum and petrochemical manufacturer focuses on innovations in terms of products, services, and operational process while maintaining social and environmental responsibility. That is why we integrate sustainability development plans to corporate strategies and operational plans, which can be divided into 3 aspects: climate change, circular economy and social value creation.



Climate change: **IRPC** is committed to using raw materials and resources responsibly, efficiently and worthily with the target to reduce the greenhouse gas and control the temperature. This includes the adaptation of green manufacturing guidelines to improve the operational process as follows:



- Increase the efficiency while reducing the energy use, reduce the fuel use, decrease greenhouse gas, minimize burning temperature.



- Manage air quality and smell from operational process by using advanced technology, measure air quality around the industrial area in real time.



- Manage the waste by reducing the waste from operation and maintenance and separating the hazardous waste, non-hazardous waste and recyclable waste for further process. Pursue the Zero Waste to Landfill Policy to lessen the environmental impact.



- Manage waste water by controlling the quality of waste water and removing the particles from the water before the treatment process. Reclaim and reuse the treated water for watering.



- Manage water during a drought by assessing the risks and planning water conservation for the industrial consumption and for communities around the industrial zone.



- Encourage renewable energy with Floating Solar Farm Project in the reservoir of the company.

Circular Economy: **IRPC** expressed their intention and collaboration “to bring the country to Zero Plastic Waste Society” within 3-5 years with the Eco Solution Model Project. The model manages the pre-and-post consumer plastic waste by recycling and controlling the quality to reach the premium standard. After the recycling process, the waste is recreated as a new product. As such, the waste causes no harm to the environment and the society. The project adds more value to the waste and also supports Thai government’s Roadmap on Plastic Waste Management.

In addition, **IRPC** builds a network among IRPC's customers and partners and uses a plastic waste platform to collect big data of plastic waste from each partner's plant. This platform results in an efficient plastic waste management and promotes 3Rs. This will leverage Thai plastic industry and lead to the **Zero Plastic Waste Society**.

Social Value Creation: IRPC aims to develop innovations which can improve the quality of life, encourage education and promote healthy living for well being, which can be divided into 3 categories:



- **For communities:** The Healthy Living in the Communities around the Industrial Zone Project enables people in the communities to take care of themselves under the consultation by public health officer and offers a mobile medical unit to serve the communities. Moreover, the company encourages employees to use their knowledge and skills to community improvement such as plumbing system, venue improvement and English teaching.



- **For Education:** **IRPC** Technological College or IRPCT is situated in Rayong Province to produce finest craftsmen to respond to the industrial needs. All students are required to improve their skills to be ready to work. They learn through advanced instruments like distillation simulation tower, mechanical arm control and process control simulation. Besides, they are also required to complete the internship. IRPCT is one of several colleges which offers 5 new high vocational courses comprised of Petrochemical, Energy Technique, Industrial Chemistry, Mechanical Technique and Mechatronic and Robot.



- **For Society:** **IRPC** always focuses on plastic innovation development for better living. This includes PP which **IRPC** has donated to Prostheses Foundation of H.R.H the Princess Mother to produce prosthetic legs since 2011. This PP was developed to be translucent, which allows the orthotic appliance officers to adapt and shape the prosthetic legs to fit the disabled.



In 2020, the Covid-19 spread caused a shortage and a higher prices of medical equipment including surgical masks or PPE. IRPC together with the Faculty of Medicine, Vajira Hospital, Navamindradhiraj University and IRPC’s partners developed medical polymer innovations including impermeable spunbond for PPE, flexible film isolator maintained under negative pressure and swab-testing booths. The development allows an import substitution, a lower cost and an easy access to medical equipment. In addition, IRPC with the Faculty of Medicine, Vajira Hospital, Navamindradhiraj University studied the possibility and signed a JV to build the first testing laboratory complex in Thailand and Southeast Asia to test the quality of medical equipment. Thus, all medical professionals and people have an access to medical equipment with quality standard. The laboratory will improve the public health in Thailand and encourage Thai entrepreneurs to produce medical equipment with international quality standards to promote import substitution and is expected to be complete in the second quarter of 2021.

Apart from that, **IRPC** and PTT PLC jointly study the investment in the production of Melt Blown which is a main component of surgical masks and N95 and Nitrile Butadiene Latex which is a raw material for medical gloves.

Innovations are derived from knowledge, creation and R&D determination and come in many forms including products, ideas, services or production process. If organizations can continuously use the innovations equally to improve the operations or solve the problems, add more value to business, lessen harms to the environment and especially improve the quality of life, the organizations will be sustainable.

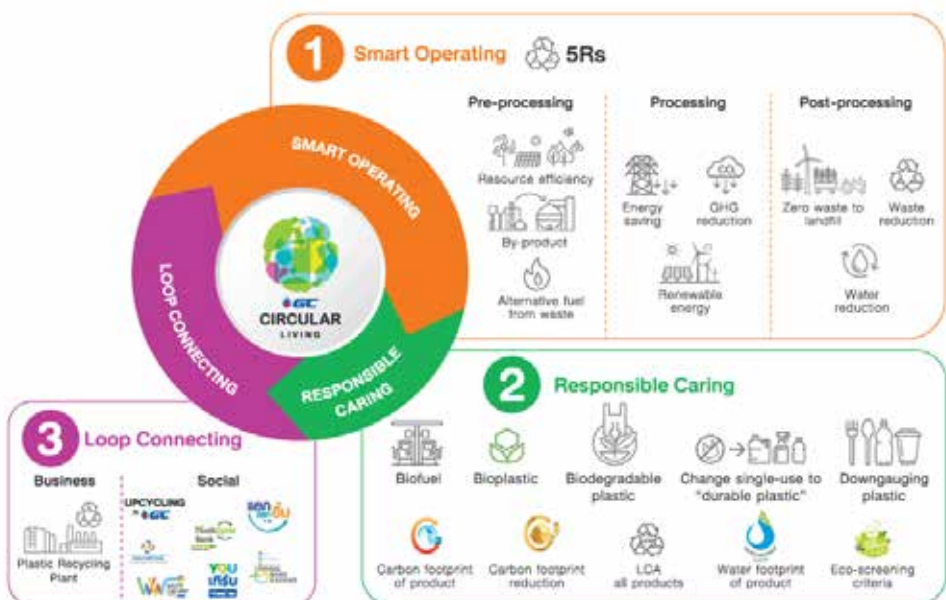


GC Committed to An Integrated and Circular Economy, GC is Cooperating with All Parties

PTT Global Chemical Public Company Limited (GC), a leading integrated petrochemical and petroleum refining company aiming to improve people's lives, is committed to operating sustainably as this leads to balanced growth and shared benefits. GC is focused on creating a balance of the economy, society, and the environment by integrating the principles of the Circular Economy into its business through the following three mechanisms:

- 1. Smart Operating** – Sustainably improving management and operations by using new technologies to develop and improve manufacturing processes that reduce the use of natural resources and maximize circular usage.

- 2. Responsible Caring** – Developing eco-friendly products that promote sustainability and provide optimum benefits such as bioplastics which is compostable, as well as light-weighted and durable materials for various industries e.g., automotive, buildings and construction.
- 3. Loop Connecting** – Linking all associates within the supply chain by partnering with stakeholders and connecting businesses to engage every party in the loop in line with the principles of the Circular Economy. The initiatives include the **Our Khung BangKachao project**: GC collaborate with the government, private sector and the society including the Chak Daeng Temple for development the monks robes that made from recycled plastic; the **pilot integrated plastic waste management project for national parks**: GC partnered with the Department of National Parks, Wildlife and Plant Conservation to create a Model of Integrated Waste Management in National Parks as a Circular Economy Prototype for the Country; and most recently an **alternative integrated platform for waste management with chemical recycling project**: involving a collaboration between GC and Suranaree University of Technology.



Today, GC is ramping up its innovations and operations to maintain its leadership in sustainability through three aspects:

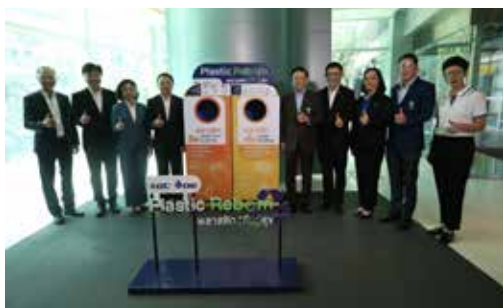
1. Climate Actions – Elevating climate operations with value chain

partners: GC is aiming to reduce greenhouse gas emissions (GHG) by 20% by 2030. The company has also set an ambitious goal, according to the Paris Agreement, to reduce GHG intensity by 52% by 2050. Moreover, GC is looking to further extend its climate actions to other value chain operations (GHG Scope 3). These would be important steps towards achieving SDG 13 - Climate Action goals.



2. Plastic Waste Management – Extending the “YOUTURN” Platform:

GC recently partnered with PTT Oil and Retail Business PCL (OR), the first partner, in the “Plastic Reborn” project to bring used plastic back into the recycling or upcycling system and turning it into new reusable items with added value. Various locations will serve as drop- points to collect



plastic waste, starting in Bangkok before being expanded to PTT stations across the country. GC also has plans to expand with many partners in the future.



3. New Circular Model – Integrating Sustainability into Today’s Society:

Working with partners to develop innovative personal protective equipment (PPE) such as “Greater Care by GC” coveralls made from 100% recycled plastic (rPET). The coverall is the first PPE Level 2 product in the world that can be washed and reused on more than 20 occasions. A second GC’s project, “How To Yeak... How to Manage Infectious Waste,” is bringing together the government sector and partner organizations to increase waste separation and recycling in several provinces. The Bio Package for

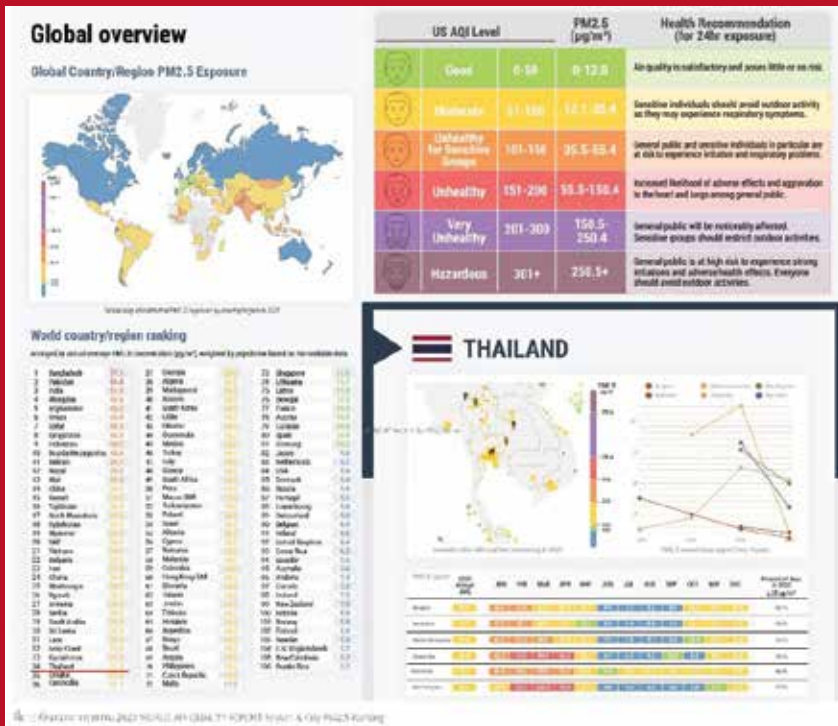
food delivery project is providing more choice to consumers to help reduce environmental impacts while enhancing safety standards for food delivery.



GC is making the circular economy a reality by reinforcing the following **success factors**: 1) Building alliances through thought leadership; 2) Developing innovations; 3) Having a practical business model; and 4) Building an ecosystem based on cooperation, so that ideas are engaging and become more widespread.

GC’s efforts are inspiring Thais to have a positive impact by changing their mindset and behaviors and embracing the Circular Economy. In doing so, Thailand can serve as a model for others in how to best utilize resources for the benefit of future generations.

Small particulate matter or PM 2.5 and negative impacts on Thai people's well-being



An air pollution problem from not over particulate matter 2.5 microns (PM 2.5) in many countries around the world including Thailand, is still a one of the most important threats to human health approximately 90 percent of the world's population or 9 out of 10 people, must breathe every day with impure air and inhale air pollution to their lungs, which are dangerous to their health. These air pollutions can enter the body and get embedded in the lung tissue and severely affect the body's gas exchange regions which this causes injury in the arteries and weakens the arterial elasticity, leading to heart attack, respiratory and circulatory diseases such as Chronic Obstructive Pulmonary

Disease (COPD), Chronic Bronchitis, Emphysema, Interstitial Lung Disease and Asthma. From the 2020 World Air Quality Report and IQAir ranking of the world's most polluted cities in the world shows that Thailand was ranked the 34th with a PM2.5 concentration average at 21.4 $\mu\text{g} / \text{m}^3$ especially in areas of Khon Khen, Chiang Mai, Nakhorn Ratchasima, Nonthaburi, Mae Hong Son, and Bangkok respectively.

THE STANDARD
เปิดสถิติ มลพิษทางอากาศ อันตรายกว่าที่คุณคิด

7


พลเมืองโลกเสียชีวิต
เนื่องจากมลพิษทางอากาศเฉลี่ย
ล้านคนต่อปี

91%

ของประชากรโลก
อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีค่าคุณภาพอากาศแย่
เกินกว่าที่องค์การอนามัยโลกกำหนด

9 ใน 10 คน

หายใจในพื้นที่อากาศไม่บริสุทธิ์
เป็นอันตรายต่อสุขภาพ








ฝุ่นละอองขนาดเล็กในอากาศ
เป็นสาเหตุโรคมะเร็งปอด โรคหัวใจ
เส้นเลือดในสมองอุดตัน
ติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ ฯลฯ

43%

ของผู้เสียชีวิตจากโรคที่เกี่ยวข้องกับปอดทั่วโลก (1.8 ล้านคน)
มีสาเหตุมาจากมลพิษทางอากาศ

5 อันดับประเทศที่มีผู้เสียชีวิตจากมลพิษทางอากาศมากที่สุด*

				
1. อัฟกานิสถาน	2. ปากีสถาน	3. อินเดีย	4. ไนจีเรีย	5. จีน
406	207	195	150	117

* Age-standardized deaths per 100,000 people attributable to air pollution in 2016.

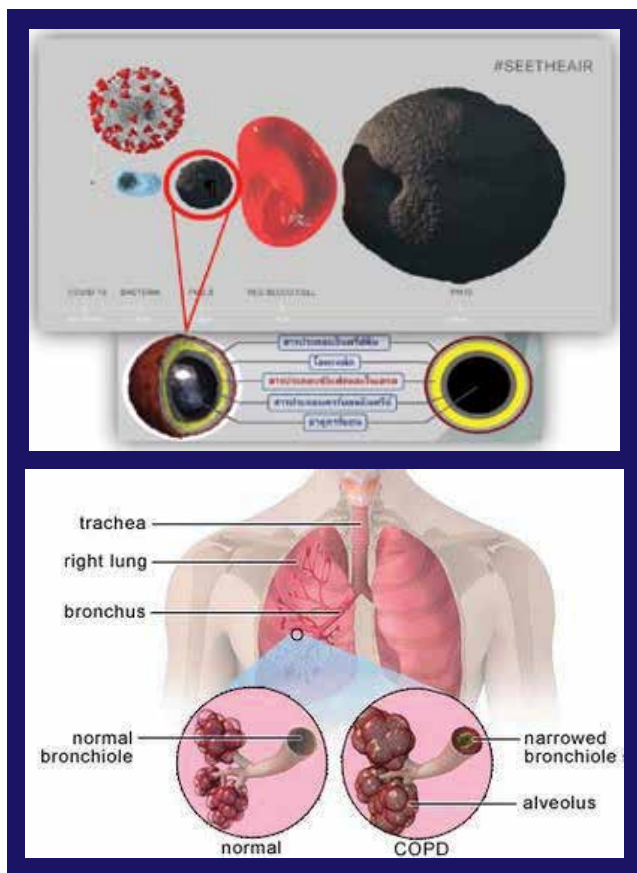
จัดทำโดย WHO, Health Effects Institute, State of Global Air 2018
thestandard.co

From those effects of PM2.5 damaging human health, the World Health Organization (WHO) has therefore declared PM2.5 dust to be classified as a Category 1: carcinogen in humans. According to the latest WHO Research Report on air pollution which collected data from 4,300 cities in 108 countries, was found that 7 million people worldwide die from

air pollution-related diseases every year and are likely to continue to increase. The top five countries with the highest deaths from air pollution in the world are Afghanistan, Pakistan, India, Nigeria and China respectively.

In 2016 there were as 4.2 million deaths from outdoor air pollution worldwide and died from dust, smoke and combustion of fuels in households of 3.8 million people. In addition, it also found that 91 percent of the world population lives in areas with poor air quality that exceed the standards set by the World Health Organization. The World Bank reports that air pollution in Thailand causes 50,000 premature deaths. While the United Nations (UN) has announced that air pollution is a one risk factor of all: eating habits, smoking, drinking alcohol and physical inactivity that can affect human health as a disease group in the Non-Communicable Diseases (NCDs) such as cardiovascular disease, chronic respiratory disease, cancer, diabetes, mental disorder, and nervous system

In addition, the Clean Air Blue Paper of the Clean Air Network also states that inhalation of dust in high levels of PM2.5 will result in cardiovascular disease and other diseases in accordance with the United Nations Declaration due to toxins contaminated with PM2.5 dust such as polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs), dioxins and furans which can escape into the Bronchioles and Alveoli. It can also enter the bloodstream through the capillaries in the lungs into the body as well.



Thailand has set the standard values for particulate matter smaller than 2.5 microns in the general atmosphere in accordance with Announcement of the National Environment Board Announcement No. 36 (2010) on the specification of dust standards of not more than 2.5 microns in the atmosphere in general. It must not exceed 0.05 mg / m³ or 50 µg / m³ within 24 hours and it must not exceed 25 µg / m³ per a year.

The PM 2.5 dust situation in Thailand since the beginning of January since 2021 till present, found that the Air Quality Index (AQI) in the Bangkok during 8 January 2021 found PM2.5 dust increases as high as 114 µg / m³ (according to the US AQI Air Quality Index), which make Thailand ranked number 4 in the world, exposing the people of the area to the health problems arising from the effects of air pollution that are difficult to avoid.

Rank	Country	daily AQI	PM2.5
1	China, Beijing	400	15.6
2	Yemen, Sadiq	300	1.03
3	China, Beijing	200	0.7
4	Thailand, Bangkok	150	4.79
5	India, Delhi	100	1.58
6	Guatemala, Guatemala	100	0.9
7	Indonesia, Jakarta	100	0.7
8	South Korea, Seoul	100	0.6
9	United States, Los Angeles	100	0.6
10	USA, Dallas	100	0.7



From studying and compiling statistics on the health situation of Thai people for the past 10 years (2010 - 2019), the trend of mortality from lung cancer is steadily increasing in every region of the country, especially the Northern has higher mortality rates than other regions and the mortality rate increased 1.5 times from 20.3 deaths per 100,000 population in 2010 to 30.7 people per 100,000 people which

followed by Bangkok in the year 2019. There is also a tendency of mortality from “Chronic Obstructive Pulmonary Disease” increased approximately 1.3 - 2 times in



10 years in every region of Thailand. In particular, the northern region had a significantly higher mortality rate than other regions. The causes that the Northern has a higher mortality rate than other regions. Environmental

Science Research Center, the Faculty of Science, Chiang Mai University, has reported that since the beginning of February, 2019, many provinces in Northern of Thailand have faced more problems with PM2.5 dust from open burning more than all the years ago. As a result, the number of deaths from diseases caused by air pollution is likely to increase as well.

The impact of PM2.5 air pollution on human health is becoming more severe today, especially in the Northern and Bangkok areas. However, the government sector has issued various preventive and corrective measure such as the formulation of an action plan to drive the national agenda on solving the problem of dust pollution of the Pollution Control Department, the preparation of Clean Air Blue Paper in order to delve into the impact of air pollution and its cause, together with solutions to solve the aforementioned impacts of independent organizations like Thai Clean Air Network, as well as the drive of Thai businesses to jointly resolve PM2.5 problems continuously.

Especially, Thailand Business Council for Sustainable Development (TBCSD) has been moving towards to solve this problem in a concrete way over the years both the determination of measures that can be taken within the TBCSD member organization itself and coordination with partner organizations and other sectors involved in solving the PM2.5 problem. The activities of TBCSD to help solve this problem are:

- Working with experts to analyze the causes of PM2.5, a guideline for reducing PM2.5 from the source, including guidelines on the prevention of PM2.5 impacts on health and daily life, along with communicating, publicizing and creating knowledge and understanding to TBCSD members and the general public about real cause and the correct guidelines for practice.
- Taking knowledge and experience of various sectors to develop into suggestions about problem solving measures and reduce the impact of PM2.5 for both TBCSD members and the general public, and to recommend measures for government and related agencies for short, medium and long term. It leads to advocating appropriate and fair policies to all sectors, and concrete action in further.
- And TBCSD also collect and analyze information systematically to estimate contribution and impacts of various measures taken by TBCSD members voluntarily, especially in case of airborne PM2.5 exceeds standard values crisis in order to report results to members and society as a model for driving PM2.5 problems in response to national policies and measures.



Sources:

- 1) <https://www.iqair.com/world-air-quality-report> (Retrieved on 5 January, 2021)
- 2) <https://www.deqp.go.th/new/%E0%B9%81%E0%B8%9C%E0%B8%99%E0%B8%9B%E0%B8%8F%E0%B8%B4%E0%B8%9A%E0%B8%B1%E0%B8%95%E0%B8%B4%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%82%E0%B8%B1%E0%B8%9A%E0%B9%80%E0%B8%84%E0%B8%A5%E0%B8%B7%E0%B9%88%E0%B8%AD/> (Retrieved on 5 January, 2021)
- 3) <https://digitallibrary.un.org/record/1648984?ln=en> (Retrieved on 5 January, 2021)
- 4) <https://www.greenpeace.org/static/planet4-thailand-stateless/2020/08/9f177db4-clean-air-blue-paper.pdf> (Retrieved on 5 January, 2021)
- 5) <https://nha12.samatcha.org/site/document?show=f9119bf7-9a47-4abf-b3b3-ada0a771a753> (Retrieved on 5 January, 2021)
- 6) <https://resourcecenter.thaihealth.or.th/files/212/thaihealth%20watch%202021.pdf> (Retrieved on 5 January, 2021)
- 7) <https://www.who.int/news/item/02-05-2018-9-out-of-10-people-worldwide-breathe-polluted-air-but-more-countries-are-taking-action> (Retrieved on 5 January, 2021)
- 8) <https://www.hiso.or.th/dashboard/province.php?c=05> (Retrieved on 9 March, 2021)
- 9) <https://greennews.agency/?p=20225> (Retrieved on 9 March, 2021)
- 10) <https://mgronline.com/daily/detail/9600000082718> (Retrieved on 9 March, 2021)
- 11) <https://www.who.int/news/item/27-09-2016-who-releases-country-estimates-on-air-pollution-exposure-and-health-impact> (Retrieved on 9 March, 2021)
- 12) <https://thestandard.co/air-pollution-analysis/> (Retrieved on 9 March, 2021)

Doi Kham Food Products Co.,Ltd.: Agriculture for the community, Productivity for Thai people, Model of business for society under the King's Philosophy.



President and CEO of Doi Kham Food Products Co., Ltd., Mr. Pipatpong Israsena Na Ayudhya, participated in an exclusive interview about ideas for the company's business-driving and social responsibility of **Doi Kham Food Products Co., Ltd.** in order to publish in the journal titled Green Society by TBCSD in column of Vision to Action.

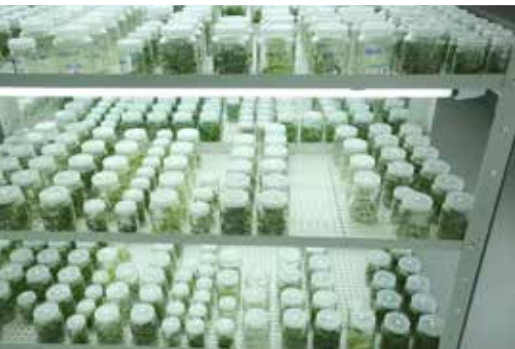
Doi Kham Food Products Co., Ltd., have been operated business for society under the King's Philosophy in developing and creating the qualified products from the community and Thai farmers, promoting by purchasing, developing, and processing of the agriculture products along with encouraging agriculture safely, which emphasize on the use of renewable energy for sustainability in terms of environment, social and economics. The company was established from the royal initiative of His Majesty the King Royal IX. His Majesty has a wish to solve the problems of opium cultivation and poverty problems of hill tribe people in the highlands of Northern region of Thailand. Therefore, he initiated to establish the **"Royal Project"** which was established in the early days by encouraging the hill tribes to grow other crops suitable for high-altitude

planting and to sell them at a better price. It makes the hill tribes replant the other plants instead of opium cultivation.

Later, the King Rama IX conceived the royal initiative to be the Royal Project which shall be separated into 2 parts. The first was established as **“Royal Project Foundation”** to carry out the appropriate research and technology development in order to promote, improve the quality of life of the highlander hill tribes and to maintain and restore the environment as well as to be a learning center for sustainable highland development. The second is the royal factory of instant food which was established as Doi Kham Food Products Co., Ltd. in 1994. The company started operations in the form of social business (Social Business: SE , SB) under the brand **“Doi Kham”** which has the crown property bureau as a joint shareholder with the Royal Project Foundation.

The objectives of this operation are as follows: to promote the cultivation and to purchase of agricultural products from farmers at fair prices, to produce and sell the agricultural products as processed products with nutritional value, safely from chemical residues under the production process and management according to international standards. It focused on developing the community to create strength and have a good quality of life sustainably. This can be seen from the operations of the company as follows:

1) Economic term: the establishment of Doi Kham Food Products Co., Ltd. was established by King Rama IX who gave the royal initiative. He did not want



dividends but asking the company able to survive by itself. This is what His Majesty has intention since the first day of the establishment of the company but however, the word of the business must be profitable. So, the Doi Kham company Doi Kham has set a framework for the work that **“The Company must have Sufficient Profits to Support Itself”** so that the business can

continue. The profits can be used to look after employees and buy produce from farmers at a higher price than the market to help farmers having a better quality of

life, a profitable career, earn enough money to raise their families and be self-reliant. At the same time, some profits have been used to research the new products development to provide consumers with good quality products in accordance with international standards and fair prices. The Company aiming for profits higher than 2% to 2.5% per annum, but not exceeding 10% if the company's profits exceed 10%, operations of this nature will help: **“The Grassroots of Thai Society and Communities”** sustainable strengthening.

2) Social term: the company operates to develop the society and communities around the royal plant area to strengthen the community and have a sustainable quality of life through a variety of activities including:

▲ **Our temple projects, community temple,** is one of the company's projects to continue the royal patronage of overflow, the King Rama IX developed sustainable areas based on the relationship between houses, temples, schools, and royal factories to build good relations with society and communities around the four royal factories by focusing on self-reliant communities as knowledgeable and moral communities prospered according to the Buddhist way. The company aims to make one of the royal factories responsible for overseeing communities, temples, and schools in the area where the royal plant is located, developing the temple into an ideal temple, promoting religious activities every monk's day, including designating **“Dhamma Day”** for employees in order to perform religious activities, meditate, pray and heal the 5th sacrament on a monthly basis.

▲ **Agriculture knowledge promotion project with encouraging the planting:** At the beginning of growing tomatoes, farmers do not have an understanding of how to plant correctly yet and to get a good yield. Farmers



continue to use tomato-free methods, resulting in small yields per rai and poor quality. Due to the large part of the yield, it is damaged and naturally rotten, as a result of the effect falls into the ground, causing bruising and damage easily. Later, the company educated and promoted farmers by suggesting that tomatoes be changed to **“Freeze”** in order to get more produce in the same amount of farmland, including encouraging farmers to **“Plow”** the remnants of agricultural materials from growing tomatoes as organic fertilizers in the soil for preparing crops in the next season.

3) Environment term: the company recognizes and emphasizes on the guidelines for sustainable environmental development. It also protects the climate and reduces global warming by moving forward, managing natural resources, promoting and maintaining environmental quality through activities including:



🔍 **Renewable Energy:** the transition from furnace oil, which is energy derived from humus fuel, to use. “Clean energy” derived from palm gas, biogas and solar energy, which is a sustainable energy source that can help reduce carbon dioxide emissions from the production process. As a result of this, Doi Kham drying strawberry products have received **a certificate of reducing or avoiding greenhouse gas emissions for products (Carbon reduction labels) from the Thailand Environment Institute Foundation.**

In addition, there are other products of the company that have been certified with carbon reduction labels include drinking water, dried cherry tomatoes, soft-baked sweet plums, and dried dragon glass.



📌 **Reducing the greenhouse gas emissions from transportation:**

Originally, the tomato plantations were the main raw materials of Doi Kham products. Cultivation is available in communities, which are far from where produce is purchased. This makes each shipment consume a lot of fuel in transportation. In addition, it also contributes to the release of various types of toxic emissions into the environment, especially carbon dioxide (a key factor in greenhouse effects), so to solve this problem, the company encouraged farmers in Fang, Chiang Mai which is near the royal plant, to start growing tomatoes as feeder materials for the royal plant and reduce the transportation distance. It also reduces carbon dioxide emissions from shorter transportation distances.

📌 **Project title “Unpacking, Washing, and Keeping”:** the company has moved to reduce the carbon dioxide through the **“Unpacking, Wash, Collect”** project to **“Waste-free Thai Society”** by encouraging consumers

to participate in activities to bring boxes of all-drinking Doi Kham juice drinks. **“Unpacking, Washing, Keeping”** and give or use as a discount on purchases at all Doi Kham stores. Every box of Doi Kham juice drinks (of all sizes) is worth 1 baht, all the drinks boxes received are collected and taken through the upcycling process. Increase value by forming **“Synthetic Wooden Pallets”**. Some of them have been formed into **“Traffic Cones”** to be given to various agencies for public benefit, such as hospitals. The Thai Red Cross Society will recycle it into green roofing sheets and give it to communities in need. From the past of the project operations, it was found that the company was able to re-utilize 800, 000 boxes of beverages, which is still exceedingly small compared to the sales of 100 million boxes of Doi Kham juice drinks (representing only 0.8% of the total number of fruit juices sales).

▲ **Standards of Green Building:** all designs of the company’s office buildings focused on the use of materials that reduce the energy consumption and environmental impact according to LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) standards as can be seen from the construction and design of the company’s buildings, Doi Kham Food Products Co., Ltd. Currently, the company divided into two areas: office and Doi Kham Ratchathewi, using happy work place concept to design and renovate the building according to LEED standards under the consultation of SCG green building solution team, taking into account the energy savings and green space in the building to meet the lifestyle of the new generation, promoting quality of life, preserving the environment and developing a sustainable society.



- ▲ **Eco-Friendly Packaging:** the company considers the choice of materials to be produced as packaging by selecting Tetra Pak (Thailand) Limited. A beverage box manufacturer that promotes the supply of raw materials for responsible packaging production using paper from planting forests with sustainable forest management in accordance with the standards. The FSC makes it possible to confirm that the packaging is from Doi Kham products does not cause deforestation. It also reduces the amount of carbon dioxide, which is an important factor that destroys earth's atmosphere.
- ▲ **Forest Planting Project in People's Hearts:** Doi Kham focuses on planting forests to increase green space and to restore degraded forests annually. Doi Kham believes that planting forests will successfully become a complete green forest area. At the heart of the most important operation is **"Planting Forests in People's Minds"**, which must be born out of the idea of people who really want to plant forests before they can be sustainable green.

Finally, Doi Kham Food Products Co., Ltd., as a new member of TBCSD, we would like to give the perspective on the sustainable social business operation to member organizations of TBCSD. The operation of all activities of the company is **"Thinking of the people who we love very much"** which is a key role of our operations. It can be seen this from the operation of "Doi Kham" which share the profits returned to society and there is a small portion which is sufficient to manage their own business. Sharing in this way is to create a more livable society in line with the philosophy that **"Doi Kham, the model business, creating a giving society, fair to all parties"** to the present. Doi Kham continues to operate as a social enterprise business in order to preserves and extends for the well-being of the Thai people according to the concept of Agriculture for the Community, Productivity for Thai people, be a model of business for society following the King's Philosophy.

*Under the implementation concept of "Thing Green & Do Green"
in order to Go Green sustainably in further.*

MEMBER ACTIVITIES

By: Ms.Supunnipa Wangngarm

The 2nd plant information survey of **TBCSD** at Nok Island, the Sirindhorn international environmental park



Thailand Business Council for Sustainable Development (TBCSD) recognizes the importance of mangrove resources in Thailand since 2011, therefore, joined with TBCSD members, Thailand Environment Institute Foundation and the Sirindhorn International Environmental Park. Established a project **“Sirindhorn International Environmental Park, Green with His Majesty”** to develop and improve green areas within the park area which is located at Rama VI camp, Phetchaburi province and to be a storage area for carbon dioxide and producing oxygen sustainably, As well as being a learning center to enhance youth consciousness, people and tourists about the restoration, care and preservation of the ecosystems using appropriate

academic principles, systematic and sustainable which response to the royal initiative of Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn that aimed to establish this park as a living nature museum and a food source for birds. Also, TBCSD members have jointly planted trees suitable for various types of land conditions on an area of 8,465 square meters (approximately 6.25 rai) in the area of Nok Island, the Sirindhorn International Environmental Park.

From the 2nd TBCSD of plant information survey at Nok Island on April 22, 2021, using a systematic sampling method by placing plots and determining the base line 1 along the length of the river. Then, the survey line is placed approximately 50 meters perpendicular to the base line of the survey line deep from the river bank to the end of the land boundary of the Nok Island area which there are 2 rows, each row of the survey line will apart 20 meters. So, the data were surveyed for all trees with a circumference of 5 centimeters or more at a chest height of 1.30 m to analyze the data collected for 1) the number of plant species in the area, 2) the circumference of the tree, 3) Diameter at Breast Height (DBH), 4) Tree biomass using allometric equation, 5) storage of carbon content, 6) carbon dioxide uptake, and 7) oxygen production capacity. The result found that there are 22 species such as Portia Tree, bastard poon tree, Thai Copper Pod, Bo Tree, Yellow Flamboyant, Tamarind tree, Ma Huat, Rain tree, Banyan, Momok, Wild olive, Neem, Sakae, Guppy tail, tamarind, Khunthong, Chan, Khoi, Sisead, Acacia, Horseradish, and Kasalong.

The most common types of plants were tamarind, followed by mokman, and nonsi, respectively which the average age of the trees throughout the study area was 9 years (2011-2026). The trees had an average circumference of 32.73 cm. (increased than the 1st survey time in 2020 with a value of 26.48 cm), the DBH level was 10.42 cm (more than the 1st survey time in 2020 with the value of 8.432 centimeters). The most average chest circumference and DBH of plant species were the Tamamets, followed by the Chamchuri and Kraang respectively.



ตารางที่ ๑. ปริมาณผลผลิตของพืชในแปลงปลูกข้าวสาร (การวัดครั้งที่ ๑) ปริมาณผลผลิตข้าวสาร ปี พ.ศ. ๒๕๖๓-๒๕๖๔

ลำดับ	ชนิดพันธุ์พืช	ปี ๒๕๖๓						ปี ๒๕๖๔					
		จำนวน (ต้น)		TDM	เส้นรอบวง (cm.)	เส้นผ่าศูนย์กลาง (cm.)	ความสูง (m.)	จำนวน (ต้น)		TDM	เส้นรอบวง (cm.)	เส้นผ่าศูนย์กลาง (cm.)	
		แปลงที่ ๑	แปลงที่ ๒					แปลงที่ ๑	แปลงที่ ๒				
๑	ข้าวหอม	๓	๓	๓	๓๖.๐๐	๖.๓๘	๓	๓	๓	๓๖.๖๖	๖.๓๘		
๒	ข้าวไร่	๓	๓	๔	๓๕.๕๐	๕.๘๐	๓	๓	๔	๓๖.๐๐	๖.๓๘		
๓	ข้าวเจ้า	๓	๓	๓	๓๖.๕๐	๕.๕๖	๓	๓	๓	๓๖.๐๐	๖.๓๘		
๔	ข้าวเหนียว	๓	๓	๓๓	๓๖.๐๐	๕.๓๖	๓	๓	๓๓	๓๕.๖๖	๕.๖๖		
๕	ข้าวสี	๓	๓๓	๓๓	๓๖.๕๐	๕.๖๖	๓	๓๓	๓๓	๓๖.๖๖	๖.๓๘		
๖	ข้าวหอม	๓๓	๓๓	๓๓	๓๖.๕๐	๕.๖๖	๓๓	๓๓	๓๓	๓๖.๕๐	๕.๖๖		
๗	ข้าวหอม	๓	๓	๔	๓๕.๐๐	๕.๖๖	๓	๓	๓	๓๖.๐๐	๖.๓๘		
๘	ข้าวไร่	๓	๓	๓	๓๖.๐๐	๕.๖๖	๓	๓	๓	๓๖.๐๐	๖.๓๘		
๙	ข้าวเจ้า	๓	๓	๓	๓๖.๐๐	๕.๖๖	๓	๓	๓	๓๖.๐๐	๖.๓๘		
๑๐	ข้าวเหนียว	๓	๓๓	๓๓	๓๕.๖๖	๕.๖๖	๓	๓๓	๓๓	๓๖.๕๐	๕.๖๖		
๑๑	ข้าวหอม	๓	๓	๓	๓๕.๕๐	๕.๖๖	๓	๓	๔	๓๖.๕๐	๕.๖๖		
๑๒	ข้าวไร่	๔	๓	๔	๓๖.๕๐	๕.๖๖	๔	๓	๔	๓๖.๕๐	๕.๖๖		
๑๓	ข้าวเจ้า	๔	๓	๓	๓๖.๕๐	๕.๖๖	๔	๓	๓	๓๖.๕๐	๕.๖๖		
๑๔	ข้าวเหนียว	๓	๓	๓	๓๖.๕๐	๕.๖๖	๓	๓	๓	๓๖.๕๐	๕.๖๖		
๑๕	ข้าวหอม	๓	๓	๓	๓๖.๕๐	๕.๖๖	๓	๓	๓	๓๖.๕๐	๕.๖๖		
๑๖	ข้าวไร่	๓	๓	๓	๓๖.๕๐	๕.๖๖	๓	๓	๓	๓๖.๕๐	๕.๖๖		
๑๗	ข้าวเจ้า	๓	๓	๓	๓๖.๕๐	๕.๖๖	๓	๓	๓	๓๖.๕๐	๕.๖๖		
๑๘	ข้าวเหนียว	๓	๓	๓	๓๖.๕๐	๕.๖๖	๓	๓	๓	๓๖.๕๐	๕.๖๖		
๑๙	ข้าวหอม	๓	๓	๓	๓๖.๕๐	๕.๖๖	๓	๓	๓	๓๖.๕๐	๕.๖๖		
๒๐	ข้าวไร่	๓	๓	๓	๓๖.๕๐	๕.๖๖	๓	๓	๓	๓๖.๕๐	๕.๖๖		
๒๑	ข้าวเจ้า	๓	๓	๓	๓๖.๕๐	๕.๖๖	๓	๓	๓	๓๖.๕๐	๕.๖๖		
๒๒	ข้าวเหนียว	๓	๓	๓	๓๖.๕๐	๕.๖๖	๓	๓	๓	๓๖.๕๐	๕.๖๖		
๒๓	ข้าวหอม	๓	๓	๓	๓๖.๕๐	๕.๖๖	๓	๓	๓	๓๖.๕๐	๕.๖๖		
๒๔	ข้าวไร่	๓	๓	๓	๓๖.๕๐	๕.๖๖	๓	๓	๓	๓๖.๕๐	๕.๖๖		
๒๕	ข้าวเจ้า	๓	๓	๓	๓๖.๕๐	๕.๖๖	๓	๓	๓	๓๖.๕๐	๕.๖๖		
๒๖	ข้าวเหนียว	๓	๓	๓	๓๖.๕๐	๕.๖๖	๓	๓	๓	๓๖.๕๐	๕.๖๖		
รวมผลผลิตข้าวสาร ๖-๖๖		๕๖	๕๖๖	๕๖๖	-	-	๕๖	๕๖๖	๕๖๖	-	-		
เฉลี่ย		-	-	-	๓๖.๕๐	๕.๖๖	-	-	-	๓๖.๕๐	๕.๖๖		

The total biomass of all trees in the study area was 17,467.1991 kg or equal to 17.4672 tons (an increase from the 1st survey time in 2020 with a value of 7,657.2760 kilograms or 7.6573 tons), 2) The amount of carbon accumulated throughout the study area was 8,733,596 kilograms or equal to 8.7336 tons of carbon (increased more than the 1st survey time in 2020 that was 3,828.6379 kilograms or 3.8287 tons of carbon), 3) can absorb carbon dioxide 32,023.1985 kg or equal to 32.0232 tons of carbon dioxide. (increased than the 1st survey time in 2020 with a value of 14,038.3392 kilograms or 14.0383 tons of carbon dioxide), and can produce oxygen 23,289.5989 kilograms or equal to 23.2896 tons of oxygen (increased than the 1st survey time in 2020 with a value of 10.209.71013 kg or 10.2097 tons of oxygen).

ตารางที่ ๒. ปริมาณผลผลิตข้าวสาร, ปริมาณคาร์บอนสะสม, การดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์ และความสามารถในการกักเก็บคาร์บอน ของพันธุ์ไม้ (การวัดครั้งที่ ๒) ปริมาณผลผลิตข้าวสาร ปี พ.ศ. ๒๕๖๓-๒๕๖๔

ปี พ.ศ.	แปลงที่	ปริมาณคาร์บอนสะสม (กิโลกรัม/ไร่)		ปริมาณคาร์บอนสะสม / ปี		การดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์ / ปี		ความสามารถในการกักเก็บคาร์บอน / ปี	
		กิโลกรัม	ตัน	กิโลกรัม/ไร่/ปี	ตัน/ไร่/ปี	กิโลกรัม	ตัน/ไร่/ปี	กิโลกรัม	ตัน/ไร่/ปี
๒๕๖๓	แปลงที่ ๑	๑.๓๖๕.๓๖๖๕	๑.๓๖๕๓๖	๑๖๖.๕๖๖๖	๑.๖๖๖๖	๑.๖๖๖๖๖๖๖๖	๑.๖๖๖๖๖๖๖๖	๑.๖๖๖๖๖๖๖๖	๑.๖๖๖๖๖๖๖๖
	แปลงที่ ๒	๕.๖๖๖.๖๖๖๖	๕.๖๖๖๖๖	๖๖๖.๖๖๖๖	๖.๖๖๖๖	๖.๖๖๖๖๖๖๖๖	๖.๖๖๖๖๖๖๖๖	๖.๖๖๖๖๖๖๖๖	๖.๖๖๖๖๖๖๖๖
	TDM	๓.๖๖๖.๖๖๖๖	๓.๖๖๖๖๖	๓๖๖.๖๖๖๖	๓.๖๖๖๖	๓.๖๖๖๖๖๖๖๖	๓.๖๖๖๖๖๖๖๖	๓.๖๖๖๖๖๖๖๖	๓.๖๖๖๖๖๖๖๖
๒๕๖๔	แปลงที่ ๑	๖.๖๖๖.๖๖๖๖	๖.๖๖๖๖๖	๖๖๖.๖๖๖๖	๖.๖๖๖๖	๖.๖๖๖๖๖๖๖๖	๖.๖๖๖๖๖๖๖๖	๖.๖๖๖๖๖๖๖๖	๖.๖๖๖๖๖๖๖๖
	แปลงที่ ๒	๓.๖๖๖.๖๖๖๖	๓.๖๖๖๖๖	๓๖๖.๖๖๖๖	๓.๖๖๖๖	๓.๖๖๖๖๖๖๖๖	๓.๖๖๖๖๖๖๖๖	๓.๖๖๖๖๖๖๖๖	๓.๖๖๖๖๖๖๖๖
	TDM	๑.๖๖๖.๖๖๖๖	๑.๖๖๖๖๖	๑๖๖.๖๖๖๖	๑.๖๖๖๖	๑.๖๖๖๖๖๖๖๖	๑.๖๖๖๖๖๖๖๖	๑.๖๖๖๖๖๖๖๖	๑.๖๖๖๖๖๖๖๖

The above data shows that mangroves play an important role in reducing carbon dioxide and helps to add oxygen to the atmosphere, so every sector both public, private and public sectors should be made to promote and support the sustainable mangrove in order to increase the carbon footprint and be a part of Thailand to achieve the goal of reducing greenhouse gases emissions according to the statement of intent of His Excellency General Prayut Chan-o-cha, Prime Minister of the Kingdom of Thailand after 2020 (Intended Nationally Determined Contributions: INDCs). Thailand has to reduce greenhouse gas emissions in all sectors (Economy-Wide) by 20-25 percent, approximately 110-140 tCO₂e within the year 2030 (AD 2030).



Eco-LABELING

By: Ms.Wisara Hunthanee



Driving Thai business through the determining of supplies and procurement methods that government wants to promote or support.



Asking for certification or registration of various types of environmental labels for goods and service (G&S). It is also a concerned issue that some Thai entrepreneurs are hesitant how will it benefit them and how will it help their business grow up? Apart from creating an image of environmental concern for businesses, those make related agencies to work together to encourage, promote or support environmental-conscious entrepreneurs to receive additional benefits.

Ministry of Finance issued Ministerial Regulations (No. 2) dated December 8, 2020 about supplies and procurement methods that the government wants to promote or support (according to the announcement in the Government Gazette on 22 December 2020) in order to determine parcels or distribute by small and medium enterprises (SMEs). The government wants to promote or support the parcel promoting domestic production and environmentally friendly. This will help SMEs entrepreneurs and farmers, encourage the use of domestically produced parcels and supplies that conserve the environment as well as drive the overall economy of the country.



Parcel promoting domestic production is a parcel that has been certified and marked as Made in Thailand (MiT) by The Federation of Thai Industries. The procurement of government organizations can purchase according to the method specified in Public Procurement. and Supplies Administration Act, B.E. 2560 (2017). In case of domestic production promotion parcel is not enough to meet domestic demand or a small number of entrepreneurs submit proposals then it is necessary to use parcels that are manufactured from abroad or imported from abroad which considered by the head of the government organization in the construction of employment. The government organization will define the details in the construction work list format that use no less than 60% of the domestic production parcel to promote of the domestic production parcel that will be used in the construction work. As for the procurement that is not a construction work, the government organization will determine the scope of work or details of specific characteristics of materials or equipment to be used in the employment by using domestic production promotion materials which must not be less than 60% of the materials or equipment be used in the employment.

Made in Thailand goods (MiT) are manufactured in Thailand from factories or registered businesses, have a taxpayer identification number legally in Thailand, have the product's qualifications meet the specified criteria which will calculate the value of goods produced in Thailand will be based on the ASEAN CONTENT principle. Thailand Environment Institute Foundation (TEI) will issue a certificate of this mark to the operator for the benefit of using the product qualification with Made in Thailand or MiT to the relevant agency for the benefit that government agencies require to purchase and hire domestic-made parcels for not less than 60% of the parcel to be used. The goods gain more credibility from partners or consumers, including creating opportunities for expanding to foreign countries market that are more popular with Thai products, TEI will issued 1 MiT certificate per 1 Stock Keeping Unit (SKU) of the goods with valid for 1 year from the approved date of purchase. There is a service charge of 100 baht per certificate. Interested persons can apply for a certificate from 20th January 2021 onwards by contact ISC of TEI for more details.



Environmentally friendly parcel is a goods or service (G&S) that has less impact on the environment than the same kind of G&S based on the process of raw material procurement, production, transportation, usage, reuse, recompositing and removal. The government wants to support these eco-friendly parcels which are listed in the Pollution Control Department (PCD)'s list of environmentally friendly products and services include G&S such as paper, pen, photocopier, car paint, building paint, thermal insulation, hotel services, and products with global warming reduction label, etc. If the procured parcel has only one seller or service provider then a government agency procures by a specific method directly from a vendor or service provider. If there are two or more vendors or service providers then government agencies to procure by selection method. If the government do not wish to procure by above methods, then they can announce the general invitation as well.

Thailand Environment Institute Foundation (TEI) has expanded its operations to provide consultation on various types of environmental labeling including for global warming reduction labels. On 9th February 2021, Dr. Wijarn Simachaya, President of Thailand Environment Institute and Mr. Kiatchai Maitriwong, Executive Director Thailand Greenhouse Gas Management Organization (Public Organization) signed a memorandum of understanding (MOU) between TGO and TGO to create cooperation each other in the field of information exchange, coordination between organizations, promoting and supporting the issuance of environmental labels and product certification both the green label and the carbon reduction labels. In addition, it will support the missions of TEI and TGO according to the government policy and the national agenda of BCG Economy Model for the efficient use of natural resources, environmental management, and reducing greenhouse gas emissions in Thailand.

Thailand Environment Institute Foundation has established an advisory panel for creating carbon footprint of products and the organization's carbon footprint advisory directory in order to provide advice to Thai entrepreneurs who care about the production of environmentally friendly products and services, have access to the registration of a global warming reduction label or a carbon footprint certification according to TGO guidelines.

This Ministerial Regulation helps to increase demand for environmentally friendly products and services from government agencies through the use of environmental labels as a communication mechanism between manufacturers and large consumers and it is also a response to drive needs to promote the sustainable consumption and production.

Sources:

- 1) http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2563/A/104/T_0001.PDF
(Retrieved on 20 April, 2021)
- 2) <https://www.ftpi.or.th/2021/50408> (Retrieved on 20 April, 2021)
- 3) http://www.tei.or.th/th/area_activities_detail.php?area_id=3&event_id=1026
(Retrieved on 20 April, 2021)
- 4) http://gp.pcd.go.th/view_1_505_4.do (Retrieved on 20 April, 2021)



Bangchak Wins Superbrands 2020 Award

บริษัท บางจาก คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) รับรางวัล
Superbrands 2020
จากงานสุดยอดแบรนด์แห่งปี

สะท้อนให้เห็นถึงความเชื่อมั่นและความไว้วางใจในตัวแบรนด์ของผู้บริโภค
ตอกย้ำถึงความสำเร็จอันสูงสุด ผ่านการสำรวจการตลาดจากทั่วประเทศ

จัดโดย Superbrands Thailand หมวดงานที่ได้รับรางวัลบริษัทมหาชน
ในฐานะที่เป็นผู้ประเมินด้านความเป็นเลิศด้านการสร้างสรรค์แบรนด์

AWARDED
Superbrands
THAILAND'S CHOICE
2020

Bangchak Corporation Public Company Limited has won a Superbrands 2020 award, ranking itself among the country's top 19 brands. Voted by 15,000 consumers across Thailand, award winners from Superbrands 2020 contest are Bangchak, AIS, Blackmores, Giffarine, Haier, Hi-Kool, ICONSIAM, Krungsri Auto, Lamina Films, LG, Major Cineplex, Morakot, Muang Thai Life Assurance, Purra Mineral Water, Rabbit, Sharp, Siam Paragon, Twelve Plus and Watsons.

Superbrands awards, which are like Academy Awards to brands, are testaments to consumers' confidence and trust, as well as branding excellence achieved in Thailand. Not only that such accolades are highest achievements, but they are also warmly recognized among consumers and branding, marketing, and PR specialists, as well as Superbrands' independent judges. Superbrands Thailand, an internationally-recognized arbiter of branding, has conducted a survey across the country to honor the most outstanding brands. Three key criteria are BRAND QUALITY, BRAND AFFINITY and BRAND PERSONALITY.



GPSC listed on S&P Global Sustainability Yearbook 2021 as a leader in sustainable energy innovation



GPSC has been included in this year's S&P Sustainability Yearbook 2021, marking the company's first time taking part in the Dow Jones Sustainability Index assessment. GPSC was given the second-highest score in the Electric Utilities category in Thailand, affirming its status as a global leader in sustainable energy innovation.

Mr. Worawat Pitayasiri, President and Chief Executive Officer of Global Power Synergy Public Company Limited or GPSC, the innovative power flagship of PTT Group, revealed that having taken part in the Dow Jones Sustainability Indices (DJSI) assessment by S&P Global for the first time and being recognized for the outstanding sustainable business operations with the second-highest score among the other Thai companies in the Electric Utilities category as well as being included in the S&P Sustainability Yearbook 2021 are considered a major success for the company.

“The inclusion of GPSC in the Sustainability Yearbook by S&P Global reflects the company's commitment to becoming the leading power producers and a leader in sustainable innovation while ensuring continuous business growth. Our business strategy focuses on moving towards creating energy innovation that will be able to meet technological changes and short- and long- term risk factors, which will lead to positive returns and acceptance among all the stakeholders,” said Mr. Worawat.

For the Corporate Sustainability Assessment (CSA) in 2020, the sustainability performance of over 7,000 companies in over 60 industries was rated across the economic, environmental, and social dimensions. The top 15 percent of the companies from each industry will be included in the globally-recognized Sustainability Yearbook.



IRPC RECEIVED

“2021 BEST PRACTICE AWARDS”



Mr. Chawalit Tippawanich, the Chief Executive Officer and the President of IRPC Public Company Limited was rewarded with “2021 Best Practice Awards” honored in the category of social innovation aiming to enhance the standards of living for the disabilities. The ceremony was organized by For Thai Social Foundation. The award was presented by Air Chief Marshal Chalit Pukbhasuk at the Royal Thai Air Force Convention Hall in Bangkok.

IRPC’s collaboration with the Prostheses Foundation of HRH the Princess Mother put forward the invention of the plastic innovations for the disabilities. Referring to the new product, Polypropylene Random Copolymer 3340H was used for manufacturing the prosthetic leg sockets.

With the properties of being translucent, as well as having elasticity and smoothness textures, the product solves the problem of burns caused by friction when fitting into the leg. Also, it would help enrich the well-being of people with physical limitations.

More importantly, the waste from these innovative plastic prosthetic products could be recycled and molded to create a new product again. This would significantly reduce the production cost for the Prosthetic Foundation which would allow the disabled to have more access to the prosthetic services.



PTTEP receives Corporate Governance awards from ASEAN CG Scorecard



Mr. Phongsthorn Thavisin (Right), Chief Executive Officer, PTT Exploration and Production Public Company Limited (PTTEP) received 2 Corporate Governance awards from the 2019 ASEAN CG Scorecard, namely, ASEAN Top 20 PLCs and ASEAN Asset Class PLCs. The awards were presented by Mr. Arkhom Termpittayapaisith (Left), Minister of Finance during SEC 2021 Strengthening Resilient Future seminar at The Athenee Hotel, Bangkok.

The ASEAN CG Scorecard is supported by ASEAN Capital Markets Forum (ACMF) and Asian Development Bank (ADB) to acknowledge and honor the listed companies in ASEAN with outstanding corporate governance practices in accordance with the principles of the Organization for Economic Co-operation and Development (OECD).



PTT ranked Gold Class

with the world's highest score for Sustainability in the Oil & Gas Upstream & Integrated industry



Sustainability Award

Gold Class 2021

S&P Global

(11th February 2021) – Mr. Auttapol Rerkpiboon President & Chief Executive Officer, PTT Public Company Limited (PTT) revealed that PTT received S&P Global Sustainability Award 2021 in Gold Class, the highest level of sustainability rating from S&P Global, with the highest score being the leader in the Oil & Gas Upstream & Integrated industry. In addition, PTT ranked in the Dow Jones Sustainability Indices (DJSI) World Index and the DJSI Emerging Market Index groups for the ninth consecutive year. These acknowledgement reflects PTT's commitment to applying a sustainable approach to driving its business, by balancing the economy, environment and society under its principles of good corporate governance. Strengthen energy and enhance the competitiveness of the country are also the determination of PTT. We prompted to develop technology and innovation to enhance the quality of life of Thai people and grow together sustainably

Furthermore, PTT Group companies namely PTT Exploration and Production Public Company Limited (PTTEP), Thai Oil Public Company Limited (TOP), IRPC Public Company Limited (IRPC) and PTT Global Chemical Company Limited (GC) continued to be a member of the DJSI and ranked Gold Class from S&P Global Sustainability Award as well. In respect of Global Power Synergy Public Company Limited (GPSC) participated in the DJSI assessment and was selected to be on the list sustainability yearbook that is also the first with the highest score of 15% in the Electric Utilities industry sector.



RATCH Group recognized Green Bond of the Year

from the Best Bond Awards 2020 of Thai Bond Market Association



RATCH Group Public Company Limited was recently awarded the Deal of the Year 2020 for 8-billion baht green bond issuance and Environment, Social and Governance Bond (ESG Bond) for Private Sector from the Best Bond Award 2020 organized by Thai Bond Market Association (ThaiBMA). Mr. Kijja Sripattangkura, Chief Executive Officer of RATCH Group was bestowed the Deal of The Year Award from Mr. Tada Phutthitada, ThaiBMA’s President, while the ESG Bond was presented to Ms. Wadeerat Charoencoop, Chief Finance Officer of RATCH Group by Ms. Sirivipa Supantanet, Deputy Secretary – General of the Securities and Exchange Commission.

The Deal of the Year Award was granted to a corporate bond having outstanding features in all aspects and widely accepted by investors. ESG Bond Award was given to a corporate bond issued under the Green, Social, Sustainable Financing Framework and properly responded to investors’ needs. The issuance of Bt8-billion four-tranches green debentures with average 11-year maturity was the company’s first fund raising in green bond market. It was successfully responded by financial institutions and high net worth investors proven by for bid-coverage-ratio of 9 times of total amount of the debentures and over demand of 13 times for some particular tranches. This reflects investor’s confidence in the company’s business operations committed to sustainable development practice.



SSI acquires Trailblazer Awards 2020: The trailblazer of Personal Data Protection Act



On December 22, 2020, Mr.Katanyoo Phooprasert Head of Group Legal Office of Sahaviriya Steel Industries Public Company Limited or SSI, represented to receive the “Trailblazer Awards 2020” from Mr.Putchapong Nodthaisong, deputy permanent secretary of Ministry of Digital Economy and Society (DES) in the event of Personal Data Protection Act (PDPA) A.D. 2019 (PDPA Awards). The purpose of this event is to realize Personal Data Protection Act (PDPA) A.D. 2019 to government agencies and public organizations in Thailand before it was published. An event was organized by the Office of deputy permanent secretary of Ministry of Digital Economy and Society (DES), The Securities and Exchange Commission, Thailand (SEC), Law and Development Research Center, Law Faculty of Chulalongkorn University. The award ceremony was held at The Athenee Hotel Bangkok.

Besides, this award shows SSI was determined to manage the company with truth and transparency for building the trust and confidence of all stakeholders.

Thai Gypsum Products PCL

Receives National EHS Excellence Award 2020



Mr. Apirak Chaisiripanit, Operations Director of Thai Gypsum Products Public Company Limited under Saint-Gobain Thailand, received the **2020 National Excellence Award in Environment, Health and Safety at Workplace** from Mr. Thawatchai Soronthong, Deputy Governor of Chonburi Province, on March 1, 2021 at Conference Room, Chonburi Provincial Labor Protection and Welfare Office. This award recognizes outstanding workplaces that ensure compliance with the government regulations and international labour standard.

Our Laem Chabang Plant successfully passed the audit assessment and has been awarded for the 6th consecutive year (Diamond Level). This reflects our strong determination to pursue the Saint-Gobain purpose **“Making The World A Better Home”** to provide our employees with wellbeing and quality of life, while caring for the environment.



Thaioil receives “Sustainability Disclosure Award 2020”

on Public Disclosure of Sustainability Information.



Recently, Ms. Sudarat Orrattanasakul, Regulatory Compliance Vice President, represented Thai Oil Public Company Limited received the Sustainability Disclosure Award 2020 in the category of honorary title from Ms. Veraya Preeyapan Director, Sustainability Disclosure Community of Thaipat Institute. The ceremony was held at the Auditorium, 5th Floor, Bangkok Art & Culture Center.

This award was given in recognizing Thaioil’s considerable of disclosing sustainability information to the public and stakeholders, covering environmental, social, and governance aspects.

WELCOME NEW MEMBERS



Food & Beverage



บริษัท ดอยคำ
ผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด
Doi Kham
Food Products Co.,Ltd.



Property & Construction



กลุ่มบริษัท แซง-โกแบ็ง
ประเทศไทย
Saint-Gobain
Thailand



Food & Beverage



บริษัท อายิโนะโมะไตะ
(ประเทศไทย) จำกัด
Ajinomoto
Co., (Thailand) Ltd.

องค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน





องค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

องค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

16/151 เมืองทองธานี ถนนบอนด์สตรีท ตำบลบางพูด

อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี 11120

โทรศัพท์ 0 2503 3333 โทรสาร 0 2504 4826

Email : tbcسد@tei.or.th Website : www.tei.or.th