

January - April 2017

Volume 9 Issue 1

# Green Society

*by TBCSD*

# SUSTAINABLE DEVELOPMENT





"ด้วยกระแสนิยมโลกในยุคปัจจุบันเป็นการส่งเสริมด้านสิทธิมนุษยชน  
 ครอบคลุมถึงความต้องการและข้อจำกัดของผู้ที่ด้อยโอกาสต่าง ๆ เช่น ผู้พิการ  
 ไร้ไม้เท้า ผู้บกพร่องทางการได้ยิน ผู้ด้อยโอกาสอื่น ๆ ผู้ด้อยโอกาส  
 ไร้รถ การปรับเปลี่ยนองค์ประกอบเพื่อตอบสนองความต้องการ  
 ของผู้ด้อยโอกาสเหล่านี้ รวมถึงการออกแบบในทางสถาปัตย์  
 และการทำยานยนต์ที่ไร้ขีดจำกัดต่าง ๆ ในหัวข้อ  
 การออกแบบที่ดี เพื่อสร้างความสะดวกสบาย  
 ให้กับผู้ใช้รถ  
 ต่างเป็นจุดเริ่มต้น"

# Universal Design



**4 WBCSD UPDATE**

ธุรกิจและสิทธิมนุษยชนจากหลักการสู่การปฏิบัติ

**37 WBCSD UPDATE**

Business and Human Rights from Principle to Practice

**6 Energy&Climate Solution**

Bioenergy พลัมงานทางเลือกสู่เศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy) อนาคตการพัฒนาคู่ที่ยั่งยืนของโลก

**39 Energy&Climate Solution**

Bioenergy is Alternative Energy towards Bioeconomy for Global Sustainable Development in the Future

**10 The Way for Sustainability**

ผลประโยชน์แห่งชาติทางทะเลของประเทศไทยกับการพัฒนาที่ยั่งยืน

**43 The Way for Sustainability**

National Marine "Interests" instead of "Benefits"

**13 Sustainable Development**

การบริหารจัดการน้ำอย่างบูรณาการเพื่อก้าวสู่ความมั่นคง ด้านทรัพยากรของประเทศ

**46 Sustainable Development**

Integrated Water Management Towards Natural Resource Security of the Country.

**17 Life & Health**

การขับเคลื่อนนโยบายด้านคุณภาพชีวิตของภาครัฐตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs)

**50 Life & Health**

The Implementation of Quality of Life Policy by Government Sector to be in line with Sustainable Development Goals (SDGs)

**20 Vision to Action**

ความท้าทายของการเชื่อมโยงระหว่างน้ำและอาหารสู่การเกษตรแบบยั่งยืน

**52 Vision to Action**

The Challenge of Linking Water and Food to Sustainable Agriculture.

**22 Member Activities**

กิจกรรม TBCSD Trip ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐

**54 Member Activities**

TBCSD Trip 1/2017

**26 Eco-Labeling**

มุมมองของผู้ประกอบการกับฉลากเขียว

**60 Eco-Labeling**

Entrepreneurial Perspectives on Green Labeling

**29 PR News**

**64 PR News**

เจ้าของ:  
องค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน  
ประธานองค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน:

นายประเสริฐ บุญสัมพันธ์

บรรณาธิการบริหาร/บรรณาธิการ:  
ศาสตราจารย์ ดร.เผด็จศักดิ์ จารยะพันธุ์

กองบรรณาธิการ:

ภิญญาตา เจริญสิน/  
วีรยุทธนา ไทยรัตน์/อาวีกร ปกป้อง/  
วิภาดา มูลกำบิล/บุญทริกา เพิ่มสติ  
และทีม PR องค์กรสมาชิก TBCSD

สำนักงาน: วารสาร Green Society by TBCSD

องค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน  
๑๖/๑๕๑ เมืองทองธานี ถนนบอนด์สตรีท  
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี

๑๑๑๒๐

โทรศัพท์: ๐ ๒๕๐๓ ๓๓๓๓๓

โทรสาร: ๐ ๒๕๐๔ ๔๘๒๖-๘

อีเมล: tbcسد@tei.or.th

เว็บไซต์ www.tei.or.th/tbcسد

Owner:

Thailand Business Council  
for Sustainable Development

Chairman:

Mr. Prasert Bunsumpun

Executive Editor/Editor:

Professor Dr. Padermsak Jarayabhand

Editorial Staffs:

Pinyada Charoensin/Waranchana Thairat/  
Arveeko rn P okp ong/  
Wipada Moonkambil/Boonthariga Permsati  
and PR working Group

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 4826-8

E-mail: tbcسد@tei.or.th

Website: www.tei.or.th/tbcسد



6



4



43



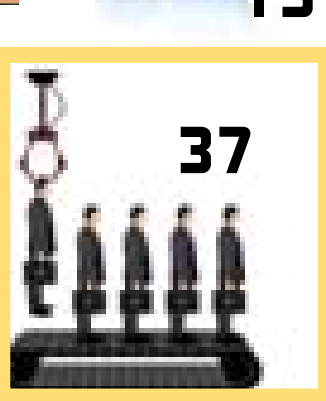
39



13



17



37



20





สวัสดิ์ปีใหม่ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ แก่งค้อฯ และสมาชิก TBCSD ทุกท่าน สืบเนื่องจาก องค์การสหประชาชาติได้กำหนดเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนโดยอาศัยกรอบความคิดที่มองการพัฒนาเป็นมิติของเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมให้มีความเชื่อมโยงกัน เรียกว่า วาระการพัฒนาที่ยั่งยืน หรือ (Sustainable Development Goals : SDGs) ประกอบด้วยเป้าหมาย (Goals) ๑๗ ข้อ ซึ่งจะใช้เป็นทิศทางการพัฒนาทั้งของไทยและของโลกต่อจากนี้ไปจวบจนปี พ.ศ.๒๕๗๓ ครอบคลุมระยะเวลา ๑๓ ปี สำหรับแผนของประเทศไทยนั้น พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรีได้กล่าวแถลงในฐานะตัวแทนของรัฐบาลไทยต่อที่ประชุมฯ ว่า ประเทศไทยตั้งเป้าที่จะลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกร้อยละ ๒๐ - ๒๕ ภายในปี พ.ศ. ๒๕๗๓ โดยมุ่งลดการใช้พลังงานจากฟอสซิลและหันมาใช้พลังงานทดแทนที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมให้มากขึ้น พร้อมทั้งการจัดความยากจน การส่งเสริมหลักประกันสุขภาพการส่งเสริมการลดความเสี่ยงและบรรเทาภัยพิบัติ รวมทั้งการบริหารจัดการน้ำอย่างบูรณาการ และการส่งเสริมสิทธิมนุษยชน โดยยึดหลักการเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อเป็นแนวทางการดำเนินงาน ซึ่งเป็นหลักการสำคัญของไทยที่เหมาะสมและสอดคล้องกับการดำเนินการให้บรรลุวาระการพัฒนาที่ยั่งยืนในปี พ.ศ. ๒๕๗๓ ของสหประชาชาติ

เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs) ประกอบไปด้วย ๑๗ เป้าหมาย ในมิติของเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เป้าหมายที่อยู่ในส่วนของมิติทางด้านสิ่งแวดล้อม ที่มีความเกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ และใช้ประโยชน์จากมหาสมุทร ทะเลและทรัพยากรทางทะเลอย่างยั่งยืน เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน นั้นคือ เป้าหมายที่ ๑๔ ซึ่งจะกล่าวรายละเอียดสาระสำคัญของเป้าหมายดังกล่าวไว้ในคอลัมน์ The way for Sustainability

สำหรับวารสาร Green Society ฉบับนี้ ยังคงนำเสนอเนื้อหาสาระ เพื่อเป็นสื่อกลางให้กับองค์กรธุรกิจในการยกระดับมาตรฐานการดำเนินงานให้เป็นไปตามแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืน นอกจากนี้ ภายในเล่มยังเต็มไปด้วยเนื้อหาสาระที่คัดสรรมา หวังว่าคงจะเป็นประโยชน์ต่อท่านสมาชิก

ศาสตราจารย์ ดร.เพติมศักดิ์ จารยะพันธุ์  
ผู้อำนวยการบริหารองค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

Professor Dr. Padermsak Jarayabhand  
Executive Director, Thailand Business Council  
for Sustainable Development



# ธุรกิจและ สิทธิมนุษยชน จากหลักการสู่การปฏิบัติ



ในช่วงเวลาไม่นานมานี้โลกได้มุ่งเน้นเกี่ยวกับการขับเคลื่อน “5 P” อันเป็นรากฐานของเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ได้แก่ โลก (Planet), มนุษย์ (People), สันติภาพ (Peace), ความเจริญรุ่งเรือง (Prosperity) และ ความร่วมมือ (Partnerships) ซึ่งได้มีการหารือในการประชุมอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศครั้งที่ ๒๒ หรือ COP22 ณ เมืองมารีราดิช ประเทศโมร็อกโก เมื่อเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๙ ที่ผ่านมา เป็นการประชุมที่มีความหมายสำคัญอย่างยิ่งเพราะจะมีการกำหนดการปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมของประเทศที่เข้าร่วมการรับมือกับปัญหาโลกร้อน เพื่อการปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม โดยมีคุณปีเตอร์ เบกเกอร์ ประธานสภาธุรกิจโลกเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนได้กล่าวในการประชุมครั้งนั้นว่า “เราจะต้องดำเนินงานไปด้วยกันอย่างต่อเนื่องเพื่อที่จะไขว่คว้าโอกาสในการดำเนินงานตามข้อตกลงปารีสและเร่งให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปสู่สังคมเศรษฐกิจคาร์บอนต่ำ”

นอกจากนี้ ได้มีการจัดประชุมว่าด้วยประเด็นด้านมนุษยชน เมื่อระหว่างวันที่ ๑๔ - ๑๖ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๙ ณ กรุงเจนีวา ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ ซึ่งการประชุมครั้งนี้เป็นการประชุมประจำปีที่ใหญ่ที่สุดว่าด้วยเรื่องของธุรกิจและสิทธิมนุษยชนโดยเฉพาะอย่างยิ่งในปี พ.ศ. ๒๕๕๙ ถือได้ว่าเป็นปีที่สำคัญ

นับตั้งแต่สหประชาชาติได้กำหนดหลักการทางด้านมนุษยชน (Guiding Principles on Business and Human Rights: UNGPs) ขึ้นในปี พ.ศ. ๒๕๕๔ กรอบของการประชุมในครั้งนี้เพื่อจัดตั้งมาตรฐานระดับโลกในเรื่องของบทบาททางภาคธุรกิจและภาครัฐในการช่วยให้ความมั่นใจว่าการดำเนินงานของบริษัทนั้นๆ เคารพในหลักสิทธิมนุษยชนตลอดจนความสัมพันธ์ทางด้านธุรกิจ ซึ่งในโอกาสครบรอบ ๕ ปีของ World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) ได้เผยแพร่บทความที่เน้นย้ำในเรื่องของความสำคัญของการพัฒนาซึ่งได้อธิบายในประเด็นของภาคธุรกิจและสิทธิมนุษยชน และภูมิภาคที่นับตั้งแต่ได้มีการเปิดตัว UNGPs

**“สำหรับภาคธุรกิจเพื่อตระหนักถึงการมีส่วนร่วมในการพัฒนาอย่างยั่งยืนนั้นจะต้องมีความพยายามที่จะก้าวไปสู่การเคารพสิทธิมนุษยชน ซึ่งถือได้ว่าเป็นหัวใจของมนุษยชนในด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืน”**

ความคิดดังกล่าวนี้สามารถตอบคำถามได้ว่า สิทธิมนุษยชนมีผลอย่างไรต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน ซึ่งเป็นหัวข้อใหม่ที่เขียนขึ้นโดยองค์กรพันธมิตรของ WBCSD และเผยแพร่โดยคณะกรรมการธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Business & Sustainable Development Commission) ซึ่งรายงานนี้จะเป็นการเน้นย้ำว่าไม่มีทางใดที่จะทำให้เร็วกว่าหรือมีอำนาจมากกว่าสำหรับภาคธุรกิจที่จะเร่งให้สังคมมีการพัฒนาไปมากกว่าการขับเคลื่อนทางการเคารพสิทธิมนุษยชน ความก้าวหน้าในเรื่องธุรกิจและสิทธิมนุษยชนที่ได้ดำเนินการมาตลอดระยะเวลา ๕ ปีนั้นแน่นอนว่าเป็นความท้าทายอย่างมากที่จะสามารถเอาชนะได้ แต่หลายๆ บริษัทที่กำลังขับเคลื่อน UNGPs ไปสู่สถานประกอบการของบริษัท “ทำไมภาคธุรกิจจึงต้องทำสิ่งนี้” แน่แน่นอนว่าเหตุผลย่อมแตกต่างกันไปตามแต่ละบริษัท แต่ทั้งนี้ผู้นำของบริษัทควรตระหนักว่าการเคารพสิทธิมนุษยชนเป็นสิ่งที่ดีต่อภาคธุรกิจ หลายๆ บริษัทได้มีการตอบสนองต่อความคาดหวังการเจริญเติบโตของนักลงทุน คู่ค้าทางธุรกิจ และภาครัฐบาล ซึ่งมีการผลักดันเอามาตรการด้านการเคารพสิทธิมนุษยชนเข้าไปในนโยบายรวมทั้งด้านมาตรฐานและกฎระเบียบด้วย สำหรับองค์กรอื่นที่ไม่ได้มีการตอบสนองในด้านนี้ ก็มีความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นในด้านของชื่อเสียงซึ่งมีผลกระทบต่อธุรกิจ ในบางภาคส่วนเริ่มมีการรับรู้ถึงค่าใช้จ่ายที่เพิ่มมากขึ้นอันเกิดจากการจัดการที่ล้มเหลวในด้านสิทธิมนุษยชนนี้ เช่น การไร้ประสิทธิภาพต่อการดำเนินงานในห่วงโซ่อุปทาน และค่าการดำเนินงานของความขัดแย้งกับชุมชนท้องถิ่น ความท้าทายที่ภาคธุรกิจกำลังเผชิญอยู่ในขณะนี้ คือ จะทำอย่างไรที่จะนำนโยบายลงไปสู่การปฏิบัติ ในแง่ของการให้ความเชื่อมั่น การตัดสินใจ การลงมือทำในระดับองค์กรจะส่งผลกระทบต่อความไว้วางใจที่มีคุณค่าของผู้คน ซึ่งอยู่ปลายสุดของห่วงโซ่นี้

การแก้ปัญหาด้านสิทธิมนุษยชนของภาคธุรกิจ องค์กรสมาชิกของ WBCSD มีความมุ่งมั่นที่จะร่วมดำเนินงานกับ UNGPs ให้มากขึ้น ซึ่งการทำงานนี้จะสนับสนุนให้ภาคธุรกิจมีการปฏิบัติในด้านการป้องกัน บรรเทาและผลกระทบต่อสิทธิมนุษยชน นอกจากนี้ ยังจะนำความคิดเห็นจากภาคธุรกิจนี้ไปสู่กระบวนการและกฎระเบียบระหว่างรัฐบาล ด้วยเหตุนี้ บริษัทที่เป็นสมาชิกของ WBCSD จึงดำเนินการขับเคลื่อนด้านสิทธิมนุษยชนให้เป็นรูปธรรม อันเป็นการแสดงให้เห็นถึงความรับผิดชอบต่อสังคมซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน

ที่มา:

๑. <http://www.wbcsd.org/Overview/News-Insights/Insights-from-the-President/Business-and-human-rights-From-principles-to-action-at-scale> (สืบค้นเมื่อ ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐)

๒. <http://www.wbcsd.org/Clusters/Climate-Energy/News/Marrakesh-is-sealing-new-partnerships-for-global-climate-action> (สืบค้นเมื่อ ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐)



# BIOENERGY พลังงานทางเลือก สู่เศรษฐกิจชีวภาพ (BIOECONOMY) อนาคตการพัฒนายั่งยืนของโลก

จากแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช พระบิดาแห่งการพัฒนาพลังงานไทย ด้านการนำพลังงานชีวภาพมาเป็นแนวทางของพลังงานทางเลือกอีกรูปแบบหนึ่งจากการที่ประเทศไทยมีศักยภาพสูงจากความอุดมสมบูรณ์ทางด้านเกษตรกรรม ไม่ว่าจะเป็น มันสำปะหลัง ข้าวโพด อ้อย ยางพารา ข้าว หรือหญ้า ด้วยเหตุนี้ “กระทรวงพลังงาน” จึงได้เตรียมนำศักยภาพด้านพลังงานชีวภาพไทย เผยแพร่สู่เวทีวิไลด์เอ็กซ์โปในงาน “อัสตานา เอ็กซ์โป 2017” (Astana Expo 2017) จัดขึ้นภายใต้แนวคิดหลัก “พลังงานแห่งอนาคต” (Energy Future) ระหว่างวันที่ ๑๐ มิถุนายน – ๑๐ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๐ ที่จะถึงนี้ ณ กรุงอัสตานา สาธารณรัฐคาซัคสถาน มีประเทศเข้าร่วมงานกว่า ๑๐๐ ประเทศ และมีการคาดการณ์ว่าจะมีผู้เข้าร่วมชมงานมากกว่า ๕ ล้านคนโดยกระทรวงพลังงาน จะจัดแสดงศักยภาพพลังงานชีวภาพของประเทศไทย ภายใต้แนวคิด “Bioenergy for All” เพื่อต้องการสื่อถึงพลังงานทางเลือกเพื่ออนาคตที่ยั่งยืน



ที่มา : <http://www.matchon.co.th/news/438073>

โดยได้นำข้อมูลความรู้ด้านพลังงานชีวภาพของไทย รวมทั้งข้อมูลด้านการเกษตร ที่เชื่อมโยงไปสู่การพัฒนาพลังงาน ซึ่งประเทศไทยมีศักยภาพสูงในการพัฒนา พลังงานชีวภาพ (Bioenergy) และเป็นต้นแบบในเรื่องปรัชญา“ความพอเพียง”มา ใช้เป็นแนวทางในการใช้ทรัพยากรในประเทศที่มีอยู่อย่างคุ้มค่า โดยมุ่งหวังให้ สามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืนในอนาคต เพื่อต่อยอดธุรกิจเกี่ยวกับพลังงาน ของประเทศให้เติบโตและก้าวหน้า สอดรับการขับเคลื่อนนโยบาย Energy 4.0 ในการพัฒนาโครงการด้านพลังงานของประเทศ

นอกจากนี้ กระทรวงพลังงานยังได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานต่างๆ ในการเข้าร่วมการจัดงาน ในครั้งนี้ อาทิ กระทรวงวัฒนธรรม กระทรวงพาณิชย์ สำนักงาน คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน หรือ BOI การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย กรมพัฒนาชุมชน การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย และ บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน)



ปัจจุบันการพัฒนาประเทศให้สามารถก้าวสู่สากลได้นั้นจำเป็นต้องอาศัยการขับเคลื่อนในหลายๆ ด้าน ทั้งด้านสังคม การศึกษา เศรษฐกิจ และเศรษฐกิจ ซึ่งทุกๆด้านต้องขับเคลื่อนไปพร้อมกันอย่าง บูรณาการ ด้วยเหตุนี้ ภาครัฐ เอกชน และสถาบันการศึกษาและการ วิจัย รวม ๒๓ หน่วยงาน จึงประกาศเจตนารมณ์ร่วมมือสร้างเศรษฐกิจ ชีวภาพ (Bioeconomy) ภายใต้โครงการประสานพลังประชารัฐ ด้าน การพัฒนาคลัสเตอร์ภาคอุตสาหกรรมแห่งอนาคต (New S-Curve) นับ ได้ว่าจุดเริ่มต้นในการขับเคลื่อนการลงทุน ด้านเศรษฐกิจชีวภาพ ของประเทศไทย เพื่อเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและ อุตสาหกรรมตอบโจทย์ยุทธศาสตร์ ประเทศไทย ๔.๐ โดยคุณประเสริฐ

บุญสัมพันธ์ ประธานกรรมการ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) หรือ PTTGC หัวหน้าทีม ภาคเอกชน คณะทำงานด้านการพัฒนาคลัสเตอร์ภาคอุตสาหกรรมแห่งอนาคต ได้กล่าวถึง ความคืบหน้า



การพัฒนาคลัสเตอร์อุตสาหกรรมแห่งอนาคต (New S-Curve) ว่าคณะทำงานกลุ่ม Bioeconomy ที่มีคุณอนนต์ สิริแสงทักษิณ เป็นหัวหน้าทีมทำงานของภาคเอกชนที่เกิดจากการรวมตัวกันของภาคเอกชนจากหลายภาคอุตสาหกรรม ต่างเล็งเห็นถึงความจำเป็นเร่งด่วนในการร่วมกันแก้ไขปัญหา โดยมีแผนการดำเนินงานเพื่อพัฒนา Bioeconomy ในระยะเวลา ๑๐ ปี แบ่งออกเป็น ๓ ระยะ คือ ระยะที่ ๑ ปีพ.ศ. ๒๕๖๐ – ๒๕๖๑ เป็นการต่อยอดการพัฒนาพลังงานชีวภาพ เคมีชีวภาพ อาหาร และชีวเภสัชภัณฑ์ ผลักดันการสร้างอุโมงค์และตลาด ระยะที่ ๒ ปีพ.ศ. ๒๕๖๒ – ๒๕๖๔ เพื่อสร้าง Biorefinery Complexes ที่ครบวงจร และเมืองใหม่บนเศรษฐกิจชีวภาพและนวัตกรรมอย่างครบวงจร Biopolis และระยะที่ ๓ ปีพ.ศ. ๒๕๖๕ – ๒๕๖๙ เพื่อยกระดับสู่ Regional Hub เป็นต้นแบบอุตสาหกรรมแห่งอนาคต หากพิจารณาถึงความหลากหลายทางชีวภาพและความมั่นคงด้านพลังงานทางเลือกในระดับสากล พบ



ที่มา : <http://www.biothai.net/node/30465>

ว่า ปัจจุบันโลกประสบปัญหาอุณหภูมิที่สูงขึ้นจากการบริโภค และการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ อย่างไรก็ดีจำกัดโดยมีการคาดการณ์ว่าภายในปีพ.ศ. ๒๕๗๓ ความต้องการใช้พลังงานจะมากถึงร้อยละ ๒๐ เพื่อลดการใช้ทรัพยากรเชื้อเพลิงที่มีอยู่อย่างจำกัด และเพื่อการใช้พลังงานที่ยั่งยืนมั่นคงและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม จึงมีการใช้เทคโนโลยีคิดค้นวิจัย สร้างนวัตกรรมใหม่เพื่อรองรับการใช้พลังงานจากการขยายตัวทางเศรษฐกิจ ที่เรียกว่า “เศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy)” ณ ขณะนี้หลายประเทศทั่วโลกได้เกิดความตระหนักในการลดการใช้ทรัพยากรเชื้อเพลิง และให้ความสำคัญในการ

พัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ โดยในบางประเทศได้มีการวางแผนยุทธศาสตร์เกี่ยวกับการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ

เพื่อเตรียมพร้อมรับมือกับวิกฤตการณ์ฟอสซิล ซึ่งเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่คาดว่าจะหมดลงในอีก ๓ - ๔ ทศวรรษข้างหน้าอันใกล้นี้

**สหภาพยุโรป** กำหนดนโยบายที่จะสร้างนวัตกรรมเพื่อการเติบโตที่ยั่งยืน : เศรษฐกิจชีวภาพเพื่อการพัฒนาสหภาพยุโรปปีพ.ศ. ๒๕๗๒ โดยจะจัดตั้งหน่วยส่งเสริมอุตสาหกรรมแบบ PPP เป็นการเฉพาะ อีกทั้งยังลงทุนจริงจังต่อเนื่องด้านวิจัยพัฒนาเทคโนโลยี พร้อมทั้งออกกฎหมายใหม่เพื่อสนับสนุนด้านพลังงานชีวภาพและอาหาร ภายใต้หน่วยงานรับผิดชอบ ได้แก่ องค์การความร่วมมือนวัตกรรมเพื่อการเกษตรของสหภาพยุโรป (European Innovation Partnership for Agriculture) มีเป้าหมายเพื่อเพิ่มความยั่งยืนของสหภาพยุโรปต่อไป

**ประเทศสหรัฐอเมริกา** ประกาศใช้ “พิมพ์เขียวเศรษฐกิจชีวภาพแห่งชาติ” ตั้งเป้าให้เทคโนโลยีชีวภาพเป็นเครื่องมือสำคัญในการเพิ่มอัตราการจ้างงาน ยกกระดับคุณภาพชีวิต สิ่งแวดล้อม และสุขภาพลดการพึ่งพาพลังงานฟอสซิล และเพิ่มความมั่นคงด้านพลังงาน รวมทั้ง พร้อมประกาศแก้ไขกฎระเบียบที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ

**ประเทศจีน** จัดให้เศรษฐกิจชีวภาพเป็นวาระสำคัญวาระหนึ่งของประเทศในแผนการพัฒนาเศรษฐกิจฉบับที่ ๑๒ ตั้งแต่ปีพ.ศ. ๒๕๕๔ - ๒๕๕๘

จากแนวทางข้างต้นในหลายประเทศให้การยอมรับและร่วมกันหาแนวทางลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ และทรัพยากรเชื้อเพลิง โดย “เศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy)” เป็นทางเลือกหนึ่งที่เหมาะสมในการนำมาเป็นแนวทางในการบริหารจัดการทรัพยากรของประเทศ ประเทศไทยเป็นประเทศที่ตั้งอยู่ในภูมิภาคที่มีความหลากหลายทางชีวภาพและเหมาะสมต่อการจัดสรรทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับวัตถุดิบชีวภาพ เช่น มันสำปะหลัง และอ้อย โดยใช้หลักของเศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy)” ในการพัฒนาพลังงานชีวภาพ (Bioenergy) เพื่อมุ่งเน้นการสร้างสมดุลระหว่างการเติบโตทางเศรษฐกิจกับความยั่งยืนและสอดคล้องกับรูปแบบการพัฒนาตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน หรือ Sustainable Development Goals (SDGs) รวมทั้งเหมาะสมที่จะเป็นทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจแห่งอนาคตของทั่วโลกที่ยั่งยืนอีกทางหนึ่ง

#### ที่มา:

๑. <http://www.matichon.co.th/news/438073> (สืบค้นเมื่อ ๒๗ มกราคม ๒๕๖๐)
๒. <http://www.tnamcot.com/content/640681> (สืบค้นเมื่อ ๒๗ มกราคม ๒๕๖๐)
๓. <http://gmbizmagazine.com/new-economy> (สืบค้นเมื่อ ๒๗ มกราคม ๒๕๖๐)
๔. <http://wqm.pcd.go.th/water/images/planning/meia/2559/bioeconomy.pdf> (สืบค้นเมื่อ ๒๗ มกราคม ๒๕๖๐)
๕. <http://www.biothai.net/node/30465> (สืบค้นเมื่อ ๒๗ มกราคม ๒๕๖๐)
๖. <http://www.bangkokbiznews.com/blog/detail/551728> (สืบค้นเมื่อ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐)
๗. <http://www.manager.co.th/iBizChannel/ViewNews.aspx?NewsID=9600000005951> (สืบค้นเมื่อ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐)
๘. <http://www.banmuang.co.th/news/economy/73066> (สืบค้นเมื่อ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐)
๙. <http://positioningmag.com/1114024> (สืบค้นเมื่อ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐)







# ผลประโยชน์แห่งชาติทางทะเล ของประเทศไทยกับการพัฒนาที่ยั่งยืน

เป็นความจริงที่ว่าประเทศไทยมีพื้นที่ทางทะเลที่คิดเป็นสัดส่วนมากกว่าร้อยละ ๖๐ ของพื้นที่บนบกที่มีอยู่ประมาณ ๕๓๐,๐๐๐ ตารางกิโลเมตร มีชายฝั่งทะเลยาวมากกว่า ๓,๐๐๐ กิโลเมตรที่เชื่อมโยงมหาสมุทรแปซิฟิกและมหาสมุทรอินเดียเข้าด้วยกันโดยผ่านส่วนพื้นที่ทางทะเลที่สำคัญสามส่วนด้วยกัน ได้แก่ ฝั่งทะเลอ่าวไทย ฝั่งทะเลอันดามัน และส่วนบนของช่องแคบมะละกา ยิ่งไปกว่านั้นจากการที่ประเทศไทยได้ให้สัตยาบันอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยกฎหมายทะเล ปี พ.ศ.๒๕๒๕ เมื่อวันที่ ๑๕ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๔ ทำให้ทะเลและมหาสมุทรมีความสำคัญต่อความอยู่รอดปลอดภัยรวมถึงความเจริญก้าวหน้าของคนไทยทุกคนได้เป็นอย่างดี ซึ่งจะรวมทั้งมิติภายในประเทศและระหว่างประเทศอย่างไรก็ดีเป็นที่น่าสังเกตว่า จากเหตุการณ์ทางทะเลหรือที่เกี่ยวข้องกับทะเลที่เกิดขึ้นในประเทศไทยตลอดช่วงเวลาที่ผ่านมามีอาทิเช่น กรณีการเกิดสึนามิทางฝั่งทะเลอันดามันและตอนเหนือของช่องแคบมะละกาของไทย การรั่วไหลของน้ำมันดิบนอกชายฝั่งของจังหวัดระยองและถูกพัดพาเข้าบริเวณเกาะเสม็ด การได้ใบเหลืองจากสหภาพยุโรปในกรณีการทำประมงที่ผิดกฎหมาย ขาดการรายงานและไร้การควบคุม (Illegal Unreported and Unregulated Fishing) การเสื่อมโทรมลงอย่างต่อเนื่องของแนวปะการัง การตายและเกยตื้นของสัตว์ทะเลหายากหลายชนิด การเติบโตอย่างรวดเร็วของภาคการท่องเที่ยวทางทะเล กรณีโรงไฟฟ้าถ่านหินจังหวัดกระบี่ โครงการพัฒนาท่าเรือท่าลิ๊กปากบารา มาจนถึงการพบแพหอยขนาดใหญ่ในทะเลเมื่อเร็วๆ นี้ เป็นต้น ปัญหาดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า ประชาชนคนไทยในภาคส่วนต่างๆ อีกเป็นจำนวนมากอาจจะยังไม่เข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญของประเทศไทยในฐานะของการเป็นชาติทางทะเล (Maritime Nation) รัฐชายฝั่ง (Coastal State) และรัฐช่องแคบ (Strait State) ได้อย่างดีพอ





ปัญหาต่างๆ ดังที่ได้กล่าวข้างต้นกระทบทั้งโดยตรงและโดยอ้อมต่อสิ่งที่เรียกว่า ผลประโยชน์แห่งชาติทางทะเลของประเทศไทย ซึ่งก็หมายถึง ผลประโยชน์ที่ประเทศไทยพึงได้รับจากทะเลหรือเกี่ยวเนื่องกับทะเลทั้งภายในน่านน้ำไทยหรือน่านน้ำอื่น รวมทั้งชายฝั่งทะเล เกาะ พื้นดินท้องทะเลหรือใต้พื้นดินท้องทะเล หรืออากาศเหนือท้องทะเลด้วย ทั้งนี้ ไม่ว่าจะกิจกรรมใดในทุกๆ ด้านที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางทะเล อาทิ การขนส่ง การท่องเที่ยว ความมั่นคง ความสงบเรียบร้อย หรืออื่นๆ โดยที่มูลค่าผลประโยชน์แห่งชาติทางทะเล ก็น่าจะหมายถึง คุณค่าของผลประโยชน์จากทะเล ในทุกมิติที่สามารถประเมินออกมาในรูปตัวเงิน





ในช่วงระยะจาก พ.ศ. ๒๕๕๐ ถึง ๒๕๕๗ มีรายงานว่าผลประโยชน์แห่งชาติทางทะเลของประเทศไทย มีมูลค่าเพิ่มขึ้นจาก ๗.๕ ล้านล้านบาทมาเป็น ๒๔ ล้านล้านบาทโดยประมาณ การเพิ่มขึ้นอย่างมากของ ตัวเลขดังกล่าวนอกจากสะท้อนให้เห็นความสำคัญที่เพิ่มขึ้นของผลประโยชน์แห่งชาติทางทะเลทั้งในอดีต ปัจจุบัน และอนาคตแล้ว ยังอาจสะท้อนในประเด็นคำถามที่เกี่ยวข้องกับความยั่งยืนของผลประโยชน์ ดังกล่าวอีกด้วย โดยเฉพาะในประเด็นของความสมดุลระหว่างการเติบโตทางเศรษฐกิจและสังคมของ ประเทศที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมต่างๆทางทะเลซึ่งจัดเป็นส่วนที่ประเทศได้ประโยชน์จากทะเล และส่วน ที่เรียกว่าต้นทุนธรรมชาติและระบบนิเวศบริการทางทะเลซึ่งจัดเป็นส่วนของต้นทุนที่สำคัญอย่างยิ่งที่จะ รองรับความยั่งยืนของผลประโยชน์ชาติดังกล่าวได้ ซึ่งเท่าที่ผ่านมาไม่ได้ถูกมองว่าเป็นต้นทุนหากแต่กลับ ถูกมองว่าเป็นสิ่งที่ได้มาจากธรรมชาติอย่างไม่มีวันที่จะหมดและไม่มีความคุ้มค่าใช้จ่าย เหตุการณ์และปัญหาต่างๆ ทางทะเลที่ได้กล่าวมาข้างต้นได้แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่ามุมมองดังกล่าวนั้นไม่ถูกต้องอย่างยิ่งและ จำเป็นที่จะต้องมีการปรับแนวคิดใหม่เพื่อมุ่งให้เกิดความร่วมมือและประสานพลังในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ทางทะเลทั้งในเชิงรุกและเชิงรับอย่างจริงจัง เร่งด่วนและเหมาะสม จากทุกภาคส่วนไม่ว่าจะเป็น ภาครัฐราชการ ภาคธุรกิจ ภาคประชาชน และภาควิชาการรวมทั้งภาคส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ปัญหาและ แนวทางในการแก้ไขที่ได้แสดงไว้ไม่ใช่เกิดเฉพาะในมิติของประเทศไทยเท่านั้นหากเป็นปัญหาของ ทุกประเทศรวมไปถึงระดับภูมิภาคและระดับโลกทั้งในปัจจุบันและอนาคต หากแต่เมื่อกลับมามองใน บริบทของประเทศไทยแล้วเห็นได้ชัดเจนว่าเรายังมีความเข้าใจ ความสนใจและความใส่ใจ รวมทั้งมี แนวทางในการนำไปสู่การจัดการผลประโยชน์แห่งชาติทางทะเลของประเทศไทยอย่างยั่งยืนในเกณฑ์ที่ ต่ำกว่าที่ควรจะเป็นอย่างมากเมื่อเทียบกับชาติทางทะเลต่างๆ ในโลกนี้ และนี่คือสิ่งที่น่ากังวลยิ่งสำหรับ ความยั่งยืนของผลประโยชน์ทางทะเลของประเทศไทย

ที่มา:

[www.mkh.in.th](http://www.mkh.in.th) (สืบค้นเมื่อ ๑๗ มีนาคม ๒๕๖๐)



# การบริหารจัดการน้ำอย่างบูรณาการ เพื่อก้าวสู่ความมั่นคง ด้านทรัพยากรของประเทศ



ทรัพยากรน้ำถือได้ว่าเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีความสำคัญต่อความมั่นคงของทุกประเทศทั่วโลก ซึ่งทรัพยากรน้ำต้องมีระบบการบริหารจัดการอย่างเหมาะสมตามบริบทของแต่ละประเทศ หากประเทศใดในโลกมีระบบการบริหารจัดการใช้ทรัพยากรน้ำอย่างเหมาะสม และบูรณาการอย่างถูกหลักการก็ส่งผลให้ประเทศนั้นๆ เกิดความมั่นคงอันนำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน ซึ่งประเทศไทยได้ให้ความสำคัญเกี่ยวกับระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเป็นเรื่องสำคัญลำดับต้นๆ ของประเทศ โดยทุกภาคส่วนได้ร่วมกันขับเคลื่อนเพื่อหาทางออกในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ โดยมีการระดมความคิดเห็นจากทุกภาคส่วนในสังคมไทย เช่นเดียวกับงานสัมมนาวิชาการและเผยแพร่ผลงานของสถาบันน้ำเพื่อความยั่งยืน ประจำปี ๒๕๖๐ (WIS Forum 2017) เมื่อวันที่ ๒๔-๒๖ มกราคม พ.ศ.๒๕๖๐ ที่ผ่านมานี้ ศูนย์ประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ จัดโดยสถาบันน้ำเพื่อความยั่งยืน ร่วมกับสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อน้อมรำลึกถึงพระมหากรุณาธิคุณของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชที่ได้ทรงประกอบพระราชกรณียกิจนานัปการด้านการบริหารจัดการน้ำ และ





ส่งเสริม สนับสนุนความรู้ด้านการบริหารจัดการน้ำ อันเป็นคุณประโยชน์แก่พสกนิกร และประเทศชาติอย่างล้นพ้น ทั้งนี้ ภายในงานได้จัดแสดงกรณีศึกษา จากหน่วยงานต่างๆ ทั้งภายในและต่างประเทศในหลายๆด้าน นอกจากนี้ ยังได้รับเกียรติจาก **ดร. สุเมธ ตันติเวชกุล** กรรมการและเลขาธิการมูลนิธิชัยพัฒนา ปาฐกถาพิเศษเรื่อง “พระราชกรณียกิจด้านการบริหารจัดการน้ำ ของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช” ได้กล่าวว่า แนวทางการ

ที่มา : <http://www2.dgr.go.th/1867.html>

บริหารจัดการน้ำตามแนวพระราชดำริจะเน้นการทำความรู้จัก เข้าใจ ต้นกำเนิดการเกิดน้ำ สาเหตุของการเกิดปัญหาและระดมความคิดเห็นจากทุกภาคส่วน เพื่อวางแผนการบริหารจัดการน้ำในทุกระดับทั้งต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ อย่างบูรณาการและมีประสิทธิภาพต่อไป

นอกจากนี้ ยังมีการแลกเปลี่ยนแนวทางการบริหารจัดการน้ำ และน้ำบาดาลจาก ๓ ประเทศ ได้แก่ ประเทศออสเตรเลีย อิสราเอล และเนเธอร์แลนด์ เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนความรู้ในแนวทางการบริหารจัดการน้ำและน้ำบาดาลเพื่อนำแนวทางที่เหมาะสม และสอดคล้องกับประเทศไทยมาประยุกต์กับประเทศไทยต่อไป

**Dr. Landon J. S. Halloran** จาก **University of New South Wales** ประเทศออสเตรเลีย กล่าวถึงการจัดการน้ำใต้ดินของประเทศออสเตรเลีย ว่าการใช้น้ำใต้ดินถือได้ว่ามีส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อเศรษฐกิจของประเทศออสเตรเลียถึงร้อยละ ๓๐ ของการใช้น้ำทั้งหมด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเมืองใหญ่อย่าง Perth มีการใช้น้ำใต้ดินมากถึงร้อยละ ๘๖ ซึ่งก่อนหน้านี้ประเทศออสเตรเลียได้ประสบปัญหาการเก็บกักน้ำไม่เพียงพอต่อความต้องการ และหากจะใช้น้ำผิวดินก็ยังคงมีปัญหาด้านการสร้างเขื่อน ดังนั้นจึงสนับสนุนให้มีการใช้น้ำใต้ดินและเพิ่มปริมาณน้ำใต้ดินด้วยวิธีการจัดการเติมน้ำลงสู่ชั้นน้ำบาดาล (Managed Aquifer Recharge : MAR) ซึ่งวิธีนี้เป็นการเติมน้ำลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน เพื่อการกักเก็บและนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ในช่วงเวลาหรือในพื้นที่ที่ต้องการ ข้อดีของวิธีนี้คือมีค่าใช้จ่ายและการใช้พลังงานที่ต่ำ มีความมั่นคงทางด้านแหล่งน้ำมากขึ้น แต่การใช้วิธีนี้ต้องมีความรู้ทางด้าน Hydrogeological เป็นอย่างดี นอกจากนี้ ปัญหาที่พบจากการใช้น้ำใต้ดินคือมีสารประกอบอินทรีย์จำพวก PFAS ปนเปื้อนซึ่งใช้สารประกอบประเภทนี้เป็นสารดับเพลิง ประเทศออสเตรเลียได้เริ่มออกกฎหมายการติดตั้งน้ำใต้ดินเป็นนโยบายระดับชาติ นอกจากนี้ Dr. Landon J. S. Halloran ยังกล่าวอีกว่าความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความเชื่อมโยงระหว่างน้ำผิวดินและน้ำใต้ดินก็เป็นส่วนสำคัญในการจัดการทรัพยากรน้ำ เพราะฉะนั้นการบูรณาการหลายๆ ศาสตร์เข้าด้วยกันจึงส่วนสำคัญที่ทำให้ University of New South Wales



เป็นผู้นำโครงการวิจัยด้านน้ำใต้ดิน

**การจัดการน้ำโดยใช้เทคโนโลยีการผลิตน้ำจืดจากน้ำทะเล (Desalination) ในประเทศอิสราเอล**  
พบว่า ประเทศอิสราเอลมีพื้นที่กว่าร้อยละ ๖๐ เป็นทะเลทราย ซึ่งปัจจุบันมีปริมาณน้ำ ๑.๑๗๐ พันล้าน ลูกบาศก์เมตรต่อปี แต่ความต้องการใช้น้ำมีมากกว่า ๒ พันล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี โดยภาคเกษตรกรรม มีปริมาณการใช้น้ำมากที่สุด รองลงมาคือภาคครัวเรือน ซึ่งจากการคาดการณ์ในปีพ.ศ. ๒๕๙๓ จะมีความต้องการใช้น้ำสูงถึง ๒.๔๕ พันล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี ดังนั้น ประเทศอิสราเอลจึงมีความต้องการที่จะหาเทคโนโลยีมาช่วยในการผลิตน้ำ คือเทคโนโลยีการผลิตน้ำจืดจากน้ำทะเล (Desalination) ด้วยวิธี Reverse Osmosis ซึ่งมีการติดตั้งระบบนี้จำนวน ๖ แห่ง และมากกว่าครึ่งของน้ำดื่มผลิตโดยใช้วิธีการนี้ โดยที่โรงผลิตถูกครอบครองโดยภาคเอกชนแต่อยู่ภายใต้การทำสัญญาของรัฐบาล

**การจัดการน้ำในประเทศเนเธอร์แลนด์** จากที่พื้นที่ประเทศเนเธอร์แลนด์มากกว่าร้อยละ ๕๕ ของพื้นที่เป็นพื้นที่ต่ำและน้ำท่วมถึงได้ และตั้งอยู่บริเวณปากแม่น้ำขนาดใหญ่ ๓ สาย ได้แก่ แม่น้ำไรน์ (Rhine) แม่น้ำวาล (Waal) และแม่น้ำเมิส (Meuse) หากไม่มีการป้องกันเมืองที่ติดอาจทำให้น้ำทะเลท่วมได้อันเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นอยู่เป็นประจำ ซึ่งประเทศเนเธอร์แลนด์ใช้กังหันลมเป็นตัวช่วยในการ



ภาพเขื่อนกันพายุ Eastern Scheldt Storm Surge Barrier (จาก Wikipedia)  
ที่มา : <http://www.siamintelligence.com/netherlands-flood-control/>

ระบายน้ำจากพื้นที่ต่ำไปสู่พื้นที่สูง และหลังจากนั้นในปีพ.ศ. ๒๕๙๖ ชาวฮอลแลนด์ได้ประสบมหาอุทกภัยครั้งใหญ่ทำให้ต้องเริ่มมีการบริหารจัดการน้ำอย่างจริงจังแบ่งออกเป็นทางภาคเหนือกับโครงการที่ชื่อว่า Zuiderzee ในอดีตเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของกระแสน้ำขึ้นน้ำลงทำให้พื้นที่บริเวณนี้ถูกน้ำท่วมขังเป็นระยะเวลานาน ผลของโครงการนี้สามารถป้องกัน



อุทกภัยจากคลื่นพายุในพื้นที่ตะวันตกเฉียงใต้ของประเทศได้ รวมถึง ลดการพังทลายของหน้าดิน ชายฝั่งทะเลเกิดทะเลสาบอันเป็นแหล่งน้ำจืด และยังเป็น การเพิ่มพื้นที่ที่อยู่อาศัย และเกษตรกรรม นอกจากนี้ ยังมีโครงการทางภาคใต้ที่ชื่อว่า Delta Project เป็นการสร้างเขื่อน ประตูระบายน้ำ พังกันน้ำ และกำแพงกันคลื่นทะเล จำนวน ๑๔ แห่ง ซึ่งทำหน้าที่กั้นบริเวณปากแม่น้ำและแม่น้ำในประเทศเนเธอร์แลนด์โดยการกั้นน้ำทะเลและแม่น้ำออกจากกัน โดยโครงการนี้ยังมีแผนที่จะขยายต่อไปในเฟสที่ ๒ เพื่อที่จะรองรับการเปลี่ยนแปลง เช่น ระดับน้ำทะเลที่เพิ่มขึ้น เป็นโครงการระยะยาวในปี พ.ศ. ๒๖๔๓ - ๒๗๔๓ อีกด้วย

ซึ่งทั้ง ๒ โครงการที่กล่าวมาข้างต้นนั้นได้มีส่วนช่วยให้ประเทศเนเธอร์แลนด์ไม่ต้องเผชิญกับปัญหาอุทกภัยแบบในอดีตที่ผ่านมา หากประเทศไม่มี ๒ โครงการนี้มีการคาดการณ์ว่าพื้นที่เกือบครึ่งหนึ่งของประเทศในปัจจุบันจะจมหายไปทะเล ซึ่งสมาคมวิศวกรโยธาแห่งอเมริกาได้ขีดชุกย่อง ๒ โครงการให้เป็น ๑ ใน ๗ สิ่งมหัศจรรย์ของโลกยุคใหม่ จึงเป็นเหตุผลสำคัญที่ทำให้ประเทศเนเธอร์แลนด์กลายเป็นประเทศแห่งการเรียนรู้ด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ซึ่งได้มีหลายประเทศได้นำองค์ความรู้ที่ได้นำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมตามบริบทของประเทศของตน

ดังนั้น เพื่อเป็นการตระหนัก และสร้างจิตสำนึกถึงคุณค่าของทรัพยากรน้ำ และน้ำบาดาล ในการนำน้ำไปใช้ประโยชน์จึงจำเป็นต้องมีการกำหนดแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และน้ำบาดาลของประเทศให้เกิดประโยชน์และประสิทธิภาพมากที่สุด โดยทุกภาคส่วนต้องร่วมมือกันในการหาแนวทางแก้ไขและกำหนดเป็นนโยบายเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติที่ก่อให้เกิดการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และน้ำบาดาลอย่างมีประสิทธิภาพ มั่นคง และยั่งยืนที่สุด

ที่มา:

๑. <http://www2.dgr.go.th/1867.html> (สืบค้นเมื่อ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐)

๒. <http://www.siamintelligence.com/netherlands-flood-control/> (สืบค้นเมื่อ ๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐)





3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING



# การขับเคลื่อนนโยบายด้าน คุณภาพชีวิตของภาครัฐตาม เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน

## (Sustainable Development Goals : SDGs)

ปัจจุบันหลายประเทศทั่วโลกต่างให้ความสนใจในเรื่องของเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนที่กำหนดโดยองค์การสหประชาชาติ มีเป้าหมายในการขับเคลื่อนทุกมิติ ทั้ง ๑๗ เป้าหมาย เนื่องจากเป็นแนวทางการพัฒนาที่สำคัญในเวทีระดับสากล และถือเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดนโยบายการพัฒนา ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม โดยการขับเคลื่อน

นโยบายด้านคุณภาพชีวิตของภาครัฐ ตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs) ซึ่งเป็นเป้าหมายที่อยู่ในส่วนของมิติทางด้านสังคม โดยมีเป้าหมายที่มีความเกี่ยวข้องกับด้านสุขภาพอนามัย คือ เป้าหมายที่ ๓ สร้างหลักประกันว่าคนมีชีวิตที่มีสุขภาพดี และส่งเสริมสวัสดิภาพสำหรับทุกคนในทุกวัย โดยกระทรวงสาธารณสุขทำหน้าที่รับผิดชอบหลักร่วม



เป้าหมายที่ ๓ สร้างหลักประกันว่าคนมีชีวิตที่มีสุขภาพดีและส่งเสริมสวัสดิภาพสำหรับทุกคนในทุกวัย โดยกระทรวงสาธารณสุขทำหน้าที่รับผิดชอบหลักร่วม และมีการกำหนดเป้าประสงค์ว่าภายในปี พ.ศ. ๒๕๗๓ จะสามารถดำเนินการลดอัตราการตายของมารดาทั่วโลกให้ต่ำกว่า ๗๐ ต่อ ๑๐๐,๐๐๐ ของการเกิด และยุติการตายที่ป้องกันได้ของทารกแรกเกิดและเด็กอายุต่ำกว่า ๕ ปี ให้น้อยกว่า ๒๕ ต่อ ๑,๐๐๐ ของการเกิด รวมถึงการยุติการแพร่กระจายของโรคเอดส์ วัณโรค มาลาเรีย โรคเขตร้อนที่ถูกละเลย และโรคติดต่ออื่นๆ ซึ่งรวมไปถึงการลดการตายก่อนวัยอันควรจากโรคไม่ติดต่อ รวมทั้งการสนับสนุนด้านสุขภาพจิตและความเป็นอยู่ที่ดี โดยเสริมสร้าง ป้องกันและการรักษา การใช้สารต่างๆ ในทางที่ผิด อีกทั้งการใช้ยาเสพติดในทางที่ผิดและการใช้แอลกอฮอล์ในทางอันตราย พร้อมทั้ง ลดจำนวนการตายและบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนทั่วโลกลงครึ่งหนึ่ง โดยจะต้องสร้างหลักประกันว่ามีการเข้าถึงบริการข้อมูล การให้การศึกษาเกี่ยวกับอนามัยเจริญพันธุ์โดยถ้วนหน้า และจะต้องลดจำนวนการตายและการป่วยจากสารเคมีอันตรายจากการปนเปื้อนมลพิษทางอากาศ น้ำ และดินให้ลดลง อีกทั้งการดำเนินงานตามกรอบอนุสัญญาขององค์การอนามัยโลกว่าด้วยการควบคุมยาสูบในทุกประเทศตามความเหมาะสม โดยมีการสนับสนุนการวิจัยและการพัฒนาวัคซีนและยาสำหรับโรคติดต่อและไม่ติดต่อ รวมทั้งส่งเสริมการใช้เงินเกี่ยวกับสุขภาพและส่งเสริม ฝึกฝนกำลังคนด้านสุขภาพในประเทศกำลังพัฒนาโดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศพัฒนาน้อยที่สุด



ทั้งนี้ หากภาครัฐและทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องร่วมมือกันและสามารถดำเนินการภายใต้แนวคิดและแผนการดำเนินงานของเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนด้านคุณภาพชีวิตหรือมิติด้านสังคมได้อย่างต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม จะส่งผลให้การพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมนั้นขับเคลื่อนไปในทิศทางที่มีประสิทธิภาพ เชื่อมโยงและสอดคล้องกันตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป

ที่มา:

๑. <https://www.google.co.th/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=10&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKewjg1s6PhqjSAhVlw18KHwt1DSQQFghiMAk&url=https%3A%2F%2Fwww.tci-thaijo.org%2Findex.php%2Fjtir%2Farticle%2Fdownload%2F48254%2F52411&usq=AFOjCNEP4-KJc0sMufyPB593XfScnc5BBw&sj2=uHEJYpJwNA8ZRboSyqkG-g&bvm=bv.147448319,d.c21> (สืบค้นเมื่อ ๓ มีนาคม ๒๕๖๐)

๒. [http://bps.moph.go.th/new\\_bps/sites/default/files/SDG%20Post-2015.pdf](http://bps.moph.go.th/new_bps/sites/default/files/SDG%20Post-2015.pdf) (สืบค้นเมื่อ ๓ มีนาคม ๒๕๖๐)




# ความท้าทายของการเชื่อมโยงระหว่าง น้ำและอาหาร สู่การเกษตรแบบยั่งยืน

“water-food nexus” เป็นความท้าทายของการเชื่อมโยงระหว่างน้ำและอาหาร ซึ่งความมั่นคงและความปลอดภัยทางด้านอาหารก็เป็นพื้นฐานที่สำคัญอย่างหนึ่งในการก้าวไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยหน่วยงานทางด้านเกษตรขององค์กรสหประชาชาติ ได้ระบุดึงขั้นตอนที่สามารถเข้าไปช่วยปรับปรุงทางด้านการใช้ทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืนเพื่อตอบสนองต่อความต้องการทั้งในปัจจุบัน และอนาคต

ในการประชุมอย่างเป็นทางการขององค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ (Food and Agricultural Organization of the United Nations : FAO) ณ สำนักงานใหญ่สหประชาชาติ กรุงนิวยอร์ก ประเทศสหรัฐอเมริกา Mr. Pasquale Steduto ผู้ประสานงานโครงการเชิงกลยุทธ์ระดับภูมิภาค สำหรับภูมิภาคตะวันออกกลางและแอฟริกาเหนือ องค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติได้กล่าวว่า “ความสำคัญของ water-food nexus ยังไม่เป็นที่น่าพึงพอใจ” ซึ่งได้ชี้ให้เห็นถึงความจริงทุกวันนี้ว่า ประชาชนมีความต้องการใช้น้ำ ๒ - ๔ ลิตรต่อคนต่อวันเพื่อการบริโภค และ ๔๐ - ๔๐๐ ลิตรต่อครอบครัว สำหรับการใช้ในครัวเรือน และความต้องการทางด้านอาหารและคุณค่าทางโภชนาการประมาณ ๒,๐๐๐ - ๕,๐๐๐ ลิตรต่อคน แต่ทั้งนี้โภชนาการที่ได้รับก็ขึ้นอยู่กับปริมาณอาหารเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ ๑ ลิตรต่อ ๑ กิโลแคลอรี

นอกจากนี้ Mr. Steduto ยังได้เน้นย้ำอีกว่าความเชื่อมโยงทางด้านน้ำและอาหารมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการเสริมสร้างความมั่นคง เพราะประชากรของโลกจะเพิ่มขึ้นจนก้าวข้ามผ่าน ๙ พันล้านคนในปี พ.ศ. ๒๕๙๓ และอาหารจะต้องมีการผลิตเพิ่มมากกว่าเดิมถึงร้อยละ ๕๐ - ๖๐ เพื่อให้เพียงพอสำหรับประชากรโลก และนี่ยังเป็นตัวบ่งชี้ได้ว่าความต้องการน้ำก็ต้องเพิ่มขึ้นอีกอย่างน้อยร้อยละ ๕๐ เพื่อเพิ่มผลผลิตดังกล่าว รวมทั้ง ยังได้กล่าวถึงความสำคัญของทรัพยากรน้ำเพื่อบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน



ในขณะที่เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนเป้าหมายที่ ๖ ได้เรียกร้องอย่างชัดเจนว่าให้มีความพร้อมและจัดการทรัพยากรน้ำและสุขาภิบาลให้เป็นไปอย่างยั่งยืนสำหรับทุกคน เพราะทรัพยากรน้ำเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการบรรลุเป้าหมายอื่นๆ เช่น เป้าหมายที่ ๑ การขจัดความยากจน เป้าหมายที่ ๒ ขจัดความหิวโหย และเป้าหมายที่ ๑๓ การรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ดังนั้น เราจึงควรเน้นย้ำให้เกิดการเกษตรแบบยั่งยืน ด้วยเหตุนี้ Mr.Steduto จึงเรียกร้องให้มีการปรับปรุงประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากร การปกป้อง และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ โดยใช้วิธีการเข้าถึงประชาชนเป็นศูนย์กลางและการปกป้องโดยใช้วิถีชีวิตชนบท รวมทั้งการเสริมสร้างความยืดหยุ่นทางสังคมและระบบนิเวศโดยเฉพาะอย่างยิ่งการรับมือต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ในส่วนของการแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำ ทาง FAO ได้เน้นถึงความจำเป็นในการขยายการเข้าถึงทรัพยากรน้ำ เช่น วิธีการกักเก็บน้ำขนาดใหญ่ (รวมทั้งการใช้น้ำเพื่อการเกษตร) เช่นเดียวกับการใช้น้ำเพื่อจุดประสงค์อื่นๆ เช่น การบำบัดน้ำเสียและการผลิตน้ำจืดจากน้ำทะเล เป็นต้น

นอกจากนี้ การเสริมสร้างประสิทธิภาพและประสิทธิผล ธรรมชาติ การประหยัดน้ำ และการใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม ตลอดจนการวางแผนนโยบายและกลยุทธ์สำหรับความมั่นคงทางด้านน้ำและอาหาร รวมทั้งการเชื่อมโยงทางด้านพลังงาน (Water-Energy-Food-Nexus) ก็เป็นองค์ประกอบสำคัญของการแก้ไขปัญหาความท้าทายที่ซับซ้อนนี้ เพราะทั้งน้ำ อาหารและพลังงาน มีความเชื่อมโยงกันและสามารถส่งผลกระทบต่อกันได้ โดยทาง FAO ได้พัฒนาวิธีการประเมินและการจัดการ เพื่อเป็นตัวช่วยในการตัดสินใจรวมไปถึงการวางแผนเชิงนโยบายอีกด้วย ในการประชุมครั้งนี้ถือได้ว่าเป็นการแสดงจุดเริ่มต้นของ FAO ในการแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำในหลายๆ ระดับด้วยกัน

ที่มา:

๑. <http://www.un.org/apps/news/story.asp?NewsID=56042#.WKVw1NSLRkp> (สืบค้นเมื่อ ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐)
๒. <http://www.fao.org/energy/water-food-energy-nexus/en/> (สืบค้นเมื่อ ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐)



# กิจกรรม TBCSD TRIP ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐



สำนักเลขาธิการองค์การธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (TBCSD) ได้นำคณะเดินทาง ประกอบด้วยสมาชิก จำนวน ๖ องค์กรเข้าร่วมกิจกรรม จาก ๑) บริษัท คาร์เปท อินเตอร์เนชั่นแนล ไทยแลนด์ จำกัด (มหาชน) ๒) การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ๓) บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) ๔) ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) ๕) ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) และ ๖) สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย ในระหว่างวันที่ ๙-๑๐ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๐ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาดูงานขององค์กรสมาชิก TBCSD เกี่ยวกับกระบวนการผลิตและการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) พร้อมทั้งรับฟังการบรรยายเกี่ยวกับการปฏิบัติตนขณะอยู่ในอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ พร้อมทั้งร่วมกิจกรรมเดินป่าเพื่อศึกษาเส้นทางธรรมชาติ และศึกษาดูงานต้นแบบโรงไฟฟ้าพลังงาน แสงอาทิตย์ “แบบฟิล์มบาง” ณ บริษัท พัฒนาพลังงานธรรมชาติ จำกัด ของอีโก้ กรุ๊ป นอกจากนี้ ยังถือเป็นโอกาสอันดีที่องค์กรสมาชิกได้พบปะสังสรรค์ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันอันก่อให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรที่ใกล้ชิดกันยิ่งขึ้น

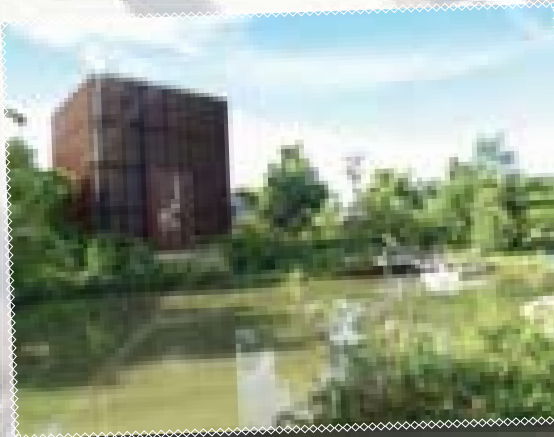
โดยลำดับแรกคณะดูงานได้เดินทางมาถึง บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี เพื่อเยี่ยมชมและรับฟังการบรรยายเกี่ยวกับกระบวนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมขององค์กรเน้นการพัฒนาอย่างยั่งยืนโดยยึดหลัก Green Heart ซึ่งเป็นการจัดการที่ครอบคลุม ๓ ด้าน ๑) ด้านเศรษฐกิจ SCCC ถือเป็นองค์กรที่บริหารงานด้วยหลักธรรมาภิบาล พร้อมทั้งเสริมสร้างคุณค่าให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่ายอย่างต่อเนื่อง และยังคงคำนึงถึงหลักการดำเนินธุรกิจให้มีความเติบโตก้าวหน้าอย่างยั่งยืน ๒) ด้านสังคม SCCC เน้นถึงความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน และส่งเสริมให้พนักงาน



มีความเป็นอยู่ที่ดี พร้อมทั้งมีความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน รวมถึงการพัฒนาสินค้าและบริการที่สร้างคุณค่าเพื่อตอบสนองความต้องการของสังคม ๓) ด้านสิ่งแวดล้อม SCCC มีความตระหนักถึงการอนุรักษ์และการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างรู้คุณค่า การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทน อีกทั้งยังมีการควบคุม ป้องกันผลกระทบอันจะเกิดผลเสียต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพและการฟื้นฟูป่าไม้ในพื้นที่ของการทำเหมืองเพื่อเป็นการอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติให้คงอยู่อย่างยั่งยืนต่อไป

SCCC มีการพัฒนาการด้านสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ อาทิเช่น SCCC ได้รับรางวัลอุตสาหกรรมสีเขียว ระดับ ๕ เครื่องสีเขียว ซึ่งเป็นรางวัลระดับสูงสุดของกระทรวงอุตสาหกรรม นับเป็นผู้ผลิตปูนซีเมนต์รายแรกในประเทศไทยที่ได้รับใบรับรองครบทั้ง ๓ โรงงานของบริษัทพร้อมกัน และได้รับการรับรองฉลากลดคาร์บอนจากสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย รวมถึงมีโครงการนำลมร้อนเหลือทิ้งจากเตาเผาปูนมาผลิตกระแสไฟฟ้า และเนื่องจากอุตสาหกรรมซีเมนต์เป็นอุตสาหกรรมที่ใช้ทรัพยากรธรรมชาติและพลังงานค่อนข้างมาก จึงได้ดำเนินการพัฒนากระบวนการนำวัสดุที่ไม่ใช่แล้วมาเป็นเชื้อเพลิงทดแทน เพื่อเป็นการช่วยลดต้นทุนการใช้พลังงาน และช่วยลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์นับได้ว่าเป็นทางเลือกที่ดีที่สุดในการจัดการกากของเสียอุตสาหกรรมอย่างยั่งยืน และช่วยลดสภาวะโลกร้อน ดำเนินการโดยจีไอโซเคิลหนึ่งในสายงานธุรกิจของ SCCC

นอกจากนี้ SCCC เป็นผู้ริเริ่มโครงการสวนมิ่งมงคล เถลิงพระเกียรติพระชนมพรรษา ๘๔ พรรษา ซึ่งเป็นชื่อที่ได้รับพระราชทานจากสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ บนพื้นที่ทั้งหมด ๒๒ ไร่ ประกอบด้วยอาคารเฉลิมพระเกียรติ สวน บ้านอนุรักษ์พลังงาน แปลงนาสาธิต และร้านค้าชุมชนผลิตภัณฑ์โอท็อป เป็นต้น แนวคิดในการสร้างสวนแห่งนี้ต้องการสร้างเป็นสวนสาธารณะสำหรับพักผ่อน เรียนรู้ของคนในชุมชนใกล้เคียงและนักท่องเที่ยวที่ผ่านมาในเส้นทางจังหวัดสระบุรี เป็นแหล่งท่องเที่ยววิถีอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และเปิดโอกาสให้ชุมชนในพื้นที่สามารถนำสินค้าชุมชนมาขายได้อันเป็นการแสดงออกถึงความรับผิดชอบต่อสังคม



ที่มา : <http://www.thairath.co.th/content/524270>

จากนั้นคณะดูงานได้ออกเดินทางไปยังอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่เป็นอุทยานแห่งชาติแห่งแรกของประเทศไทย คณะดูงานได้เข้ารับฟังการบรรยายเกี่ยวกับมาตรการ ๔ ม. ขอคืนพื้นที่อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่จากนายสัตวแพทย์ภัทรพล มณีอ่อน โดยข้อปฏิบัติของมาตรการ ๔ ม. ดังนี้ ๑) ไม่ทิ้งขยะ ๒) ไม่ให้อาหารสัตว์ ๓) ไม่ขับรถเร็ว และ ๔) ไม่ส่งเสียงดัง โดยวัตถุประสงค์ของข้อปฏิบัติทั้ง ๔ นี้ ก็เพื่อต้องการให้นักท่องเที่ยวมีความรับผิดชอบต่อขยะที่นำขึ้นมาให้นำกลับ

ลงไปจากเขาใหญ่และรับรู้ถึงผลกระทบที่เกิดจากปัญหาขยะ เพื่อให้ให้นักท่องเที่ยวเลิกให้อาหารสัตว์ป่าและรับทราบถึงผลกระทบที่เกิดขึ้น เพื่อให้ นักท่องเที่ยวตระหนักถึงความรับผิดชอบต่อตนเองในการมีส่วนร่วมอนุรักษ์เขาใหญ่ซึ่งเป็นมรดกโลกที่คนไทยภาคภูมิใจ ทั้งนี้ จำนวนของนักท่องเที่ยวที่เพิ่มมากขึ้นในแต่ละปี ก่อให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่และระบบนิเวศของอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ กล่าวคือ ปัญหาขยะและของเสียที่เกิดจากกิจกรรมการท่องเที่ยวภายในอุทยานฯ ซึ่งส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศและสัตว์ป่าเป็นอย่างมาก รวมไปถึงปัญหาการให้อาหารสัตว์ป่าที่เกิดจากความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ของนักท่องเที่ยว โดยไม่ได้คำนึงถึงผลกระทบที่จะตามมา เช่น



การสูญเสียสัญญาตลาดอาหารกินเองของ สัตว์ป่า และที่สำคัญที่สุดคือ พฤติกรรมของสัตว์ป่า ที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น ความก้าวร้าวที่เพิ่มขึ้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นเหล่านี้ไม่สามารถจัดการแก้ไข ได้โดยภาครัฐเพียงหน่วยงานเดียวหากแต่ต้องการ ความร่วมมือจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง รวมถึง ภาคประชาชนที่อยู่โดยรอบและนักท่องเที่ยวใน การร่วมมือกันเพื่อแก้ไขปัญหาและสร้างจิตสำนึก ให้แก่เยาวชนต่อไป

นอกเหนือจากการฟังบรรยายแล้ว คณะดูงานได้ร่วมกิจกรรมศึกษา เส้นทางธรรมชาติ อีกทั้งยังร่วมกันเก็บขยะบริเวณเส้นทางของการศึกษาเส้นทางธรรมชาติอีกด้วย และ ในช่วงคำสาขาก็ได้ร่วมกิจกรรมส่องสัตว์ ณ อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่อีกด้วย ได้พบเจอสัตว์ประเภทต่างๆ ตามเส้นทาง



คณะดูงานได้ออกเดินทางไปยังบริษัท พัฒนาพลังงานธรรมชาติ จำกัด ของเอ็กโก กรุ๊ป เพื่อศึกษาดูงานต้นแบบโรงไฟฟ้าที่ใช้เทคโนโลยีแผงเซลล์แสงอาทิตย์ “แบบฟิล์มบาง” (Thin Film) แห่งแรกของไทย หรือ ลพบุรีโซลาร์ มีพื้นที่ขนาดใหญ่ที่สุดในอาเซียนและใหญ่ติดอันดับโลก โดยมีจำนวน แผงโซลาร์กว่า ๖๓๐,๐๐๐ แผ่น ภายในพื้นที่ทั้งสิ้น ๑,๒๐๐ ไร่ ณ อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี มีกำลัง การผลิตถึง ๕๕ เมกะวัตต์ (AC) ซึ่งเหตุผลที่เลือกพื้นที่จังหวัดลพบุรีเป็นจังหวัดที่ตั้งของโรงไฟฟ้าพลังงาน แสงอาทิตย์ เพราะว่าจังหวัดลพบุรีนั้นมีความเข้มของแสงติดอันดับ ๑ ใน ๕ ของประเทศ ซึ่งเป็นระดับ ความเข้มของแสงที่มีความเหมาะสมในการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ โดยเลือกเทคโนโลยีในการ ติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์แบบอยู่กับที่ (Fixed system) ซึ่งเป็นการติดตั้งแผงแบบระบุตำแหน่งชัดเจน โดยใช้การคำนวณจากข้อมูลเฉลี่ยของระดับความเข้มของแสงในพื้นที่ ซึ่งจากการคำนวณพบว่าให้หันหน้า แผงไปทางทิศใต้ทำมุมกับพื้นดิน ๑๐ องศา จะทำให้การผลิตไฟฟ้ามีประสิทธิภาพสูงสุด และได้รับการ ติดตั้งบนคานาโลหะที่มีชื่อว่า “ซูเปอร์ ไดม” (Super Dima) ซึ่งมีความคงทนต่อสภาพความชื้นสูง และติดตั้งอยู่บนฐานรองรับซึ่งทำจากปูนซีเมนต์ผสมพิเศษที่ออกแบบมาให้ใช้งานได้ ๒๕ ปี ซึ่งมีความแข็งแรงสูงเป็นการป้องกันการสั่นสะเทือนของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ โดยโรงไฟฟ้าได้มีการดูแลแผง โซลาร์เซลล์ด้วยการล้างแผงโซลาร์เซลล์ด้วยคนงานโดยน้ำสะอาด และการถอนหญ้าใต้แผงโซลาร์เซลล์ ด้วยแรงงานคนโดยไม่ใช้สารเคมีใดๆ เพื่อเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน

โดยสามารถลดการนำเข้าเชื้อเพลิงจากต่างประเทศสำหรับใช้ในการผลิตกระแสไฟฟ้าได้มากกว่า ๖๐,๐๐๐ ตัน/ปี และสามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้มากถึง ๑.๕ ล้านตันตลอดอายุการดำเนินงาน ๒๕ ปี และจำหน่ายกระแสไฟฟ้าที่ผลิตได้ให้แก่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ทั้งนี้ ตัวอาคารสำนักงานของลพบุรีโซลาร์ ได้ออกแบบภายใต้แนวคิดด้านจิตสำนึกพลังงานและสิ่งแวดล้อม ๕ ข้อ ๑) การวางผังอาคาร ๒) ใช้การระบายอากาศตามธรรมชาติ ๓) กลยุทธ์จิตสำนึกการประหยัดพลังงานสำหรับพื้นที่ปรับอากาศ ๔) กลยุทธ์จิตสำนึกด้านพลังงานสำหรับพื้นที่ระบายอากาศตามธรรมชาติ ๕) การใช้ประโยชน์จากพลังงานทางเลือก



ทั้งนี้ ภายในอาคารได้มีส่วนของการจัดนิทรรศการแบ่งออกเป็น ๔ ห้อง ห้องจัดแสดงที่ ๑ Lopburi จัดแสดงเรื่องราวของจังหวัดลพบุรี สถานที่ตั้งโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ห้องจัดแสดงที่ ๒ Power of Power จัดแสดงเรื่องราวของทุกอย่างรอบตัวมนุษย์ล้วนต้องอาศัยพลังงาน ห้องจัดแสดงที่ ๓ Power of Sun Power จัดแสดงเรื่องราวของพลังงานแสงอาทิตย์ ห้องจัดแสดงที่ ๔ Our Power จัดแสดงเรื่องราวของที่มาและวัตถุประสงค์ในการก่อตั้งลพบุรีโซลาร์



นอกจากนี้ ลพบุรีโซลาร์ยังดำเนินกิจกรรมที่เกี่ยวกับความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมขององค์กร เพื่อการร่วมพัฒนาชุมชนรอบพื้นที่โรงไฟฟ้าอย่าง

ยั่งยืน ในหลายๆ กิจกรรม เช่น ร่วมกันพัฒนาชุมชนต้นแบบพลังงานทดแทนสู่เศรษฐกิจพอเพียง ร่วมพัฒนาโรงเรียนต้นแบบพลังงานทดแทน สู่เศรษฐกิจพอเพียง ร่วมพัฒนาเด็กและเยาวชนป้องกันปัญหา ยาเสพติดสืบต่อไป

**ที่มา:**

๑. <http://www.rakkaoyai.com/news/103> (สืบค้นเมื่อ ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐)
๒. <http://www.thairath.co.th/content/524270> (สืบค้นเมื่อ ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐)
๓. <http://www.dadjar.solar/14798315/%E0%B9%82%E0%B8%8B%E0%B8%A5%E0%B9%88%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B9%8C%E0%B9%80%E0%B8%8B%E0%B8%A5%E0%B8%83%E0%B8%99thai> (สืบค้นเมื่อ ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐)
๔. <http://www.ned.co.th/museum/exhibition.php?id=4#> (สืบค้นเมื่อ ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐)





# มุมมองของผู้ประกอบการกับ ฉลากเขียว



12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION



ปัจจุบันกระแสสังคมโลกให้ความสำคัญต่อการผลิตและบริโภคอย่างยั่งยืนเป็นอย่างมาก ทั้งนี้ เพื่อจะได้มีส่วนในการลดความรุนแรงของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่โลกใบนี้กำลังเผชิญอยู่ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศทำให้เกิดปรากฏการณ์นอกเหนือไปจากที่พบในแต่ละปี เช่น ภัยแล้ง น้ำท่วม พายุฝนนอกฤดูกาล ฯลฯ

ในภาคอุตสาหกรรม ผู้ประกอบการได้พยายามผลิตสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อ

จะได้มีส่วนช่วยในการอนุรักษ์รักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยทุ่มเทความพยายามและงบประมาณในการปรับปรุงกระบวนการผลิตสินค้าของตนให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานผลิตภัณฑ์ฉลากเขียว ซึ่งเกณฑ์การผลิตของฉลากเขียวนี้นี้จะกำหนดให้ผู้ประกอบการผลิตสินค้าตามหลักการผลิตและการบริโภคที่ยั่งยืนครอบคลุมประเด็นที่กำหนดไว้ในเป้าหมายที่ ๑๒ สร้างหลักประกันให้มีรูปแบบการผลิตและการบริโภคที่ยั่งยืน (Goal 12: Ensure Sustainable Consumption and Production Patterns)



กระดาษ เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีบทบาทในชีวิตประจำวันในรูปแบบต่างๆ เช่น กระดาษพิมพ์เขียน กระดาษบรรจุภัณฑ์ กระดาษชำระ ฯลฯ องค์การธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Thailand Business Council for Sustainable Development : TBCSD) มีสมาชิกผู้ผลิตกระดาษที่ได้รับรองฉลากเขียว ๒ บริษัท ได้แก่ บริษัท เอสซีจี แพคเกจจิ้ง จำกัด (มหาชน) และบริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน) ซึ่งบริษัทดังกล่าวได้กล่าวถึง แรงบันดาลใจและความมุ่งมั่นในการผลิตกระดาษฉลากเขียวที่มีความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในระดับประเทศและสากล



คุณธนัชชา ว่องอมรณิธิ ผู้จัดการ สำนักงานบริหารแบรนด์ บริษัท เอสซีจี แพคเกจจิ้ง จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นหนึ่งในธุรกิจหลักของเอสซีจี ได้ให้เกียรติบรรณาธิการ วารสาร Green Society เข้าสัมภาษณ์ในวันที่ ๗ มีนาคม ๒๕๖๐ โดยได้ให้สัมภาษณ์ว่า

บริษัทฯ มีความมุ่งมั่นในการเป็นคู่คิดเพื่อตอบโจทย์ลูกค้าในด้านบรรจุภัณฑ์ ด้วยการนำเสนอนวัตกรรม สินค้า และบริการที่หลากหลาย รวมถึงคำตอบที่เกี่ยวเนื่องกับบรรจุภัณฑ์ ช่วยสร้างคุณค่าแก่ลูกค้าและผู้บริโภค บริษัทฯ มีบุคลากรที่มีความรู้ และความเชี่ยวชาญ ภายใต้หลักธรรมาภิบาล และดำเนินธุรกิจตามแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืนตลอดห่วงโซ่อุปทานโดยกำหนดนโยบายและแนวปฏิบัติที่ชัดเจนด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และได้เข้าร่วมกับเครือข่ายความร่วมมือระดับสากล เพื่อให้ธุรกิจเติบโตได้ในสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว อีกทั้งคำนึงถึงผลประโยชน์และผลกระทบของผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม เพื่อให้เกิดความสมดุลทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ด้วยทิศทางดำเนินธุรกิจดังกล่าว ล้วนเป็นแรงจูงใจที่ทำให้



บริษัทฯ นำผลิตภัณฑ์หลายประเภทขอรับรองฉลากเขียว ซึ่งเป็นเครื่องหมายที่มีความน่าเชื่อถือและเป็นที่ยอมรับจากผู้บริโภคทั่วไปในด้านสินค้าคุณภาพและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ปัจจุบันบริษัทฯ ในกลุ่มของเราผลิตกระดาษที่ได้รับการรับรองฉลากเขียว ได้แก่ กระดาษถ่ายเอกสารไอเดียกรีน กระดาษบรรจุภัณฑ์ กระดาษทำแผ่นยิปซัม ฯลฯ

การผลิตสินค้าที่ได้รับรองฉลากเขียว ทำให้บริษัทฯ เป็นที่ยอมรับถึงความเป็นผู้ผลิตสินค้าที่มีคุณภาพ และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในระดับสากลและช่วยเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันในตลาดทั้งในและต่างประเทศ เป็นการเพิ่มทางเลือกให้กับลูกค้าที่ต้องการสินค้าที่มีคุณภาพดีและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอีกด้วย นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังใช้สัญลักษณ์ฉลากเขียวในการนำเสนอสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ลูกค้าได้มีส่วนร่วมในการรักษาสิ่งแวดล้อมด้วยการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองฉลากเขียว

สุดท้ายนี้ บริษัทฯ มีข้อเสนอแนะให้สถาบันสิ่งแวดล้อมไทยเพิ่มการประชาสัมพันธ์โครงการ



ฉลากเขียวเพื่อสนับสนุนและส่งเสริมให้บริษัทฯ และองค์กรทุกภาคส่วน ตระหนักและให้ความสำคัญต่อการผลิตและบริโภคสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมให้มากยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นการช่วยยกระดับสินค้าคุณภาพที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของไทย ให้เป็นที่รู้จักและเกิดการยอมรับในประเทศไทยและในระดับสากล



คุณชาวิทย์ จารุสมบัติ รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน) ให้สัมภาษณ์กับบรรณาธิการ วารสาร Green Society ในวันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๖๐ เกี่ยวกับฉลากเขียวว่าบริษัทฯ ได้พยายามผลิตกระดาษที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานของฉลากเขียว เพราะฉลากเขียวเป็นสัญลักษณ์ที่บ่งบอกถึงการมีส่วนช่วยในการรักษาสมดุลให้กับสิ่งแวดล้อม ซึ่งตรงนี้ บริษัทฯ อยากขอให้หน่วยงาน

ที่เกี่ยวข้องประชาสัมพันธ์สินค้าและบริการฉลากเขียวอื่นๆ ด้วย เพราะต้องการให้ผู้ผลิตและผู้บริโภคเลือกใช้สินค้าและบริการสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

กระดาษตามมาตรฐานฉลากเขียวของ บริษัทฯ ได้ผลิตมาจากเยื่อกระดาษจากต้นไม้ที่ปลูกตามแนวคันนา ผสมกับเยื่อกระดาษรีไซเคิล ซึ่งกระดาษที่ผลิตได้มีคุณภาพไม่แพ้กับกระดาษที่ผลิตจากเยื่อกระดาษใหม่อย่างเดียวนะ แม้ว่า การผลิตกระดาษตามมาตรฐานฉลากเขียวจะทำให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้นบ้างแต่ไม่ใช่ปัญหาเพราะบริษัทฯ ต้องการสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมให้กับผู้บริโภคได้เลือกใช้ และมีส่วนร่วมในการรักษาสิ่งแวดล้อมร่วมกันเพียงเลือกใช้กระดาษฉลากเขียวจาก ดับเบิล เอ

ผลิตภัณฑ์กระดาษถ่ายเอกสารของบริษัทฯ ที่ได้รับมาตรฐานฉลากเขียว เป็นผลิตภัณฑ์กระดาษถ่ายเอกสารขนาด A4 จำนวน ๙ รุ่น ได้แก่ Double A Green, Quality Red 80 gsm, Quality Yellow 70 gsm, Shih Tzu 70 gsm, Shih Tzu 80 gsm, Alpine 70 gsm, Eagle 70 gsm, Eagle 80 gsm และ Persian 70 gsm ปัจจุบันบริษัทฯ ได้จำหน่ายกระดาษให้กับหน่วยงานภาครัฐบาลและบริษัทเอกชนของประเทศไทยและบริษัทต่างชาติ โดยลูกค้า ดับเบิล เอ ที่ให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อมจะเลือกใช้สินค้าฉลากเขียว หรือสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างกระดาษจากคันนา

การที่บริษัทฯ ผลิตกระดาษตามมาตรฐานฉลากเขียวที่มีคุณภาพสูง จึงทำให้บริษัทฯ มีข้อได้เปรียบโดยการขายกระดาษให้กับกลุ่มผู้บริโภคที่ใส่ใจกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งปัจจุบันประเทศไทยและประเทศต่างๆ ประสบปัญหาด้านการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศซึ่งการเลือกใช้กระดาษฉลากเขียว เป็นทางเลือกหนึ่งที่จะช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมไว้ได้ ถึงแม้ว่า กระดาษ ดับเบิล เอ จะมีราคาสูงเกือบที่สุดในตลาดก็ตามมาถึงตรงนี้จะเห็นได้ว่า สินค้าราคาถูกไม่ใช่ว่าจะเป็นที่ต้องการของตลาดเสมอไป เพราะปัจจุบันความคิดของผู้บริโภคเปลี่ยนไป โดยจะเลือกใช้สินค้าที่มีคุณภาพและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

สุดท้ายนี้ บริษัทฯ อยากให้สถาบันสิ่งแวดล้อมไทยและทุกคนช่วยกันประชาสัมพันธ์ในเชิงรุกเพื่อให้ผู้ผลิตและประชาชนทั่วไปเห็นความสำคัญของฉลากเขียว การประชาสัมพันธ์อาจทำเป็นรูปแบบที่สื่อสารเข้าใจง่าย โดยอาศัยพลังประชาชนวัยหนุ่มสาวช่วยผลักดันให้เกิดกระแสการบริโภคสินค้าและบริการฉลากเขียว ผ่านกิจกรรมการประกวดและแข่งขันด้านการอนุรักษ์และรักษาสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ผู้บริโภคได้เห็นว่าการรักษาสิ่งแวดล้อมสามารถทำได้ง่ายๆ เพียงแค่เลือกใช้สินค้าและบริการฉลากเขียวหรือสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม



## กิจกรรม “TBCSD ร่วมแรงกาย แรงใจ ช่วยเหลือพื้นที่ประสบภัยน้ำท่วม”



เมื่อวันที่ ๑๒ มกราคม พ.ศ.๒๕๖๐ ที่ผ่านมา องค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (TBCSD) ร่วมกับมูลนิธิสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย (TEI) บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน) และบริษัท คาร์เพท อินเตอร์เนชั่นแนล ไทยแลนด์ จำกัด (มหาชน) ได้จัดพิธีส่งมอบข้าวสารให้แก่นายกสมาคมชาวปักษ์ใต้ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ภายใต้กิจกรรม

“TBCSD ร่วมแรงกาย แรงใจ ช่วยเหลือพื้นที่ประสบภัยน้ำท่วม” ณ สมาคมชาวปักษ์ใต้ ในพระบรมราชูปถัมภ์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อร่วมกันให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วมภาคใต้ด้วยการบริจาคข้าวสารจำนวน ๕.๒ ตัน เพื่อเป็นการช่วยบรรเทาความเดือดร้อนแก่ผู้ประสบอุทกภัย รวมถึงการสร้างความสัมพันธ์อันดีขององค์กรสมาชิกในการทำประโยชน์เพื่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

โดยได้รับการสนับสนุนจากองค์กรสมาชิก TBCSD ได้แก่ บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน) สนับสนุนข้าวสาร จำนวน ๕ ตัน และบริษัท คาร์เพท อินเตอร์เนชั่นแนล ไทยแลนด์ จำกัด (มหาชน) สนับสนุนข้าวสาร จำนวน ๒๐๐ กิโลกรัม โดยมีคุณรัชนี เหมราชภัฏ กรรมการผู้จัดการใหญ่บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน) พร้อมทั้งคุณบุศราศิริ ณะผู้แทนจาก สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย เป็นผู้แทนมอบให้กับพลตำรวจเอกสุนทร ชัยขวัญ นายกสมาคมชาวปักษ์ใต้ในพระบรมราชูปถัมภ์ เพื่อนำไปแจกจ่ายช่วยเหลือประชาชนผู้ประสบอุทกภัยในพื้นที่ภาคใต้เป็นลำดับต่อไป

## กิจกรรม “พี่พาน้องเรียนรู้...ตามรอยเท้าพ่อ”



เมื่อวันที่ ๒๘ มกราคม พ.ศ.๒๕๖๐ ที่ผ่านมา องค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (TBCSD) ร่วมกับมูลนิธิสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย (TEI) ได้จัดกิจกรรม “พี่พาน้องเรียนรู้...ตามรอยเท้าพ่อ” ณ สำนักงานพิพิธภัณฑสถานเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (องค์การมหาชน) อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี โดยมี

วัตถุประสงค์เพื่อเปิดโอกาสให้เยาวชนจากสถานสงเคราะห์เด็กชายบ้านปากเกร็ด ได้เข้าเยี่ยมชมและศึกษาเรียนรู้ถึงพระอัจฉริยภาพของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช พระเจ้าอยู่หัวในรัชกาลที่ ๙ ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจในหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และเกิดเจตคติที่ดีในการน้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงนำไปปฏิบัติประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อไป จึงเป็นโอกาสอันดีที่องค์กรสมาชิกมีส่วนร่วมในกิจกรรมดังกล่าว

โดยกิจกรรมครั้งนี้ได้มีองค์กรสมาชิก TBCSD เข้าร่วมกิจกรรมจากบริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน) ได้มอบอุปกรณ์ชุดเครื่องเขียนให้กับเยาวชนจาก สถานสงเคราะห์เด็กชายบ้านปากเกร็ด และสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย



เมื่อวันที่ ๑๙ มกราคม พ.ศ.๒๕๖๐ ที่ผ่านมา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ในฐานะคณะกรรมการการจัดการประชุมเครือข่ายวิจัยนิเวศวิทยาป่าไม้ประเทศไทย ครั้งที่ ๖ ภายใต้วหัวข้อเรื่อง “การบริการของระบบนิเวศป่าไม้: บทบาทและความสำคัญเพื่อโลกอนาคต” (Forest Ecosystem Services: Importance and Role for Future Earth”

ณ คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ได้เชิญองค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน หรือ TBCSD เข้าร่วมงาน โดย TBCSD ได้รับเกียรติอย่างสูงในการกล่าวปาถกฐาพิเศษ เรื่อง “มุมมองของภาคเอกชนต่อการบริการเชิงนิเวศ” ซึ่งเป็นเรื่องที่สอดคล้องกับการดำเนินงานของ TBCSD โดย ดร.สงเกียรติ ทานสัมฤทธิ์ ตำแหน่ง ที่ปรึกษาด้านธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน ในฐานะผู้แทนของ TBCSD กล่าวว่า บทบาทขององค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน หรือ TBCSD ในด้านของการดำเนินงานด้านการขับเคลื่อนสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน การรณรงค์สร้างจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อม การพัฒนาศักยภาพการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งโครงการช่วยเหลือกรณีภัยพิบัติและโครงการพิเศษต่างๆ และได้กล่าวถึงกระแสของโลกในอนาคตที่ส่งผลต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยเน้นในเรื่อง Business Landscape ที่ประกอบด้วย ๓ ส่วนสำคัญ คือ เศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม อีกทั้งยังกล่าวถึงการพัฒนาอย่างยั่งยืน ซึ่งเป็นการพัฒนาที่สามารถสนองความต้องการของคนรุ่นปัจจุบัน โดยไม่กระทบต่อความสามารถในการสนองความต้องการของคนรุ่นต่อไป และในลำดับสุดท้ายท่านได้ยกตัวอย่างกรณีศึกษาของ ปตท. กลุ่ม ปตท. มูลนิธิพลังที่ยั่งยืนและร่วมกับมูลนิธิชัยพัฒนาในการส่งเสริมความยั่งยืน ซึ่งเป็นเรื่องการประยุกต์ใช้วิธีด้านวิศวกรรม กระสอบมีปีก (PTT และ PTTGC) หล้าแฝก วิธีพีช สำหรับป้องกันและแก้ไขดินถล่ม กรณีศึกษาบ้านหน้าถ้ำ อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ชุมชนได้รับองค์ความรู้การให้บริการเชิงนิเวศของป่าไม้และการทำการเกษตร ตัดถนนในพื้นที่ลาดชันเพื่อการอนุรักษ์การให้บริการเชิงนิเวศของป่าไม้ไว้ และการพัฒนาทักษะ มีความรู้ความสามารถจัดการช่วยเหลือตนเองได้ในเบื้องต้นเมื่อเกิดสถานการณ์ภัยพิบัติ มีคู่มือชุดความรู้ และศูนย์การเรียนรู้ด้านการจัดการและเฝ้าระวังภัยพิบัติดินโคลนถล่มที่เกิดจากการรวบรวมความรู้และประสบการณ์ของชุมชน ผวนกับเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เหมาะสมกับพื้นที่ เป็นกรณีศึกษาที่สามารถนำวิธีด้านวิศวกรรม กระสอบมีปีก หล้าแฝก วิธีพีช มาประยุกต์ใช้ในการเสริมสร้างความแข็งแรงในพื้นที่ที่เกิดความเสียหายในดินถล่มแบบต้น หรือป้องกันดินโคลนถล่มในพื้นที่ของตนเองได้ไปเผยแพร่และใช้ประโยชน์ในพื้นที่อื่นๆ ได้

## แอดวานซ์ ติด หุ่นยนต์ ๒ ปีซ้อน



บมจ.แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส หรือ เอไอเอส ติดหุ่นยนต์ (Thailand Sustainability Investment 2016) ๒ ปีซ้อน ของกลุ่มบริษัทจดทะเบียนที่มีมูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาดสูงกว่า ๑๐๐,๐๐๐ ล้านบาท โดยบริษัทที่ได้มีรายชื่ออยู่ในหุ่นยนต์นี้ นับว่าเป็นบริษัทที่ดำเนินธุรกิจโดยคำนึงถึงความสมดุลทั้งด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และบรรษัทภิบาล (ESG) ควบคู่ไปกับการสร้างการเติบโตของผลประกอบการ รวมทั้งเป็นแบบอย่างที่ดีให้แก่องค์กรอื่น

## บางจากฯ ครัว ๒ รางวัลด้านความยั่งยืน ในงาน SET Sustainability Awards 2016



คุณชัยวัฒน์ โค้ววิสารัช ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร และกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) รับรางวัล SET Sustainability Awards ประเภทบริษัทจดทะเบียนด้านความยั่งยืนดีเด่น (Outstanding Sustainability Awards) จาก ดร.ชัยวัฒน์ วิบูลย์สวัสดิ์ ประธานกรรมการตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย พร้อมด้วย คุณยอดพจน์ วงศ์รัถมิตร รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท บางจากฯ รับรางวัลหุ่นยนต์ Thailand Sustainability Investment (THSI) จากคุณเกศรา มัญชุศรี กรรมการและผู้จัดการ

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งทั้ง ๒ รางวัล เป็นรางวัลที่มอบให้กับบริษัทจดทะเบียนที่มีการดำเนินธุรกิจตามแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืนได้อย่างโดดเด่นชัดเจน สะท้อนการ บูรณาการด้านความยั่งยืนในธุรกิจได้อย่างครอบคลุม ในพิธีมอบรางวัลด้านความยั่งยืน SET Sustainability Awards 2016 จัดโดยตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ณ หอประชุมศาสตราจารย์สังเวียน อินทรวิชัย อาคารตลาดหลักทรัพย์ฯ

## ศูนย์การเรียนรู้บ้านคุณกิตติ ดำเนินชาญวนิชย์รับมอบใบประกาศเกียรติคุณ “สถานที่ท่องเที่ยวอารยสถาปัตยกรรมแห่งปี ๒๕๕๙”



คุณกิตติ ดำเนินชาญวนิชย์ ประธานผู้ก่อตั้ง และคุณโยธิน ดำเนินชาญวนิชย์ กรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท ดับเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน) ให้เกียรติรับมอบใบประกาศเกียรติคุณยกย่อง “ศูนย์เรียนรู้บ้านคุณกิตติ ดำเนินชาญวนิชย์” เป็นแหล่งท่องเที่ยว

เที่ยวด้านอารยสถาปัตยกรรม (Friendly Design) ที่เหมาะกับคนทั้งมวลจากคุณกฤษณะ ละไล ประธานมูลนิธิอารยสถาปัตย์ เพื่อคนทั้งมวล โดยมี ดร. วีรพงษ์ รามางกูร พลเอกเชษฐา ฐานะจาโร รวมทั้งคณะกรรมการบริษัทฯ ร่วมแสดงความยินดี

## เชฟรอนคว้ารางวัลชนะเลิศ การประกวดนวัตกรรมการสำรวจและผลิตปิโตรเลียมประจำปี ๒๕๕๙ จากสมาคมวิศวกรปิโตรเลียมนานาชาติ สาขาประเทศไทย

บริษัท เชฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด ได้รับรางวัลชนะเลิศในการประกวดโครงการนวัตกรรมการสำรวจและผลิตปิโตรเลียมประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๙ (SPE Thailand E&P Awards 2016) จัดโดยสมาคมวิศวกรปิโตรเลียมนานาชาติ สาขาประเทศไทย โดย คุณแมตต์ โฮธ์เนน วิศวกรปิโตรเลียมอาวุโส เชฟรอนประเทศไทย ได้เป็นตัวแทนรับมอบรางวัลจาก คุณวีระศักดิ์ พิงษ์รัมย์ อธิบดีกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ โดยมีคุณแบรด มิตเดิลตัน กรรมการผู้จัดการใหญ่ เชฟรอนเอเชียเซ้าท์ รวมถึงคณะผู้บริหารของบริษัทฯ พร้อมด้วยผู้ประกอบการด้านปิโตรเลียมต่างๆ เข้าร่วมงาน

ในปีี้ “โครงการสำรวจหลุมผลิตผ่านเคเบิลใยแก้วนำแสง” ของทีมวิศวกรปิโตรเลียมจากเชฟรอนประเทศไทย ได้คว้ารางวัลชนะเลิศจากการประกวดในครั้งนี้ เนื่องจากมีความโดดเด่นด้านนวัตกรรมจากการพัฒนาเทคโนโลยีการใช้เส้นใยแก้วนำแสงแบบใหม่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตของแหล่งกักเก็บปิโตรเลียมในอ่าวไทย

การประกวดโครงการนวัตกรรมการสำรวจและผลิตปิโตรเลียม หรือ SPE Thailand E&P Awards จัดขึ้นเพื่อเปิดโอกาสให้วิศวกรปิโตรเลียมได้แสดงศักยภาพในการสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ๆ ที่สามารถนำมาต่อยอดในการพัฒนาอุตสาหกรรมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น พร้อมกันนั้น ยังเป็นเวทีในการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างสมาชิกที่เป็นประโยชน์และนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง ซึ่งการได้รับรางวัลดังกล่าว สะท้อนให้เห็นถึงบุคลากรที่มีคุณภาพ ผสานกับความเป็นผู้นำด้านเทคโนโลยี และนวัตกรรมของเชฟรอน เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับธุรกิจสำรวจและผลิตปิโตรเลียมในประเทศไทยอย่างยั่งยืน



คุณวีระศักดิ์ พิงษ์รัมย์ (กลาง) อธิบดีกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มอบรางวัลชนะเลิศในการประกวดโครงการนวัตกรรมการสำรวจและผลิตปิโตรเลียมประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๙ แก่บริษัท เชฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด โดยมี คุณแมตต์ โฮธ์เนน (ขวา) วิศวกรปิโตรเลียมอาวุโส เชฟรอนประเทศไทย เป็นตัวแทนรับมอบรางวัล พร้อมด้วย ดร. สมพร ว่องวุฒิพรชัย (ซ้าย) ประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ ปตท.สผ. ให้เกียรติกล่าวเปิดงาน ณ โรงแรมแลนด์มาร์ค สุขุมวิท กรุงเทพฯ



เชฟรอน นำโดย มร.แบรด มิตเดิลตัน (ที่ ๓ จากซ้าย) กรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท เชฟรอน เอเชียเซ้าท์ จำกัด พร้อมด้วยผู้บริหารและพนักงานของเชฟรอนประเทศไทย รับรางวัลชนะเลิศในการประกวดโครงการนวัตกรรมการสำรวจและผลิตปิโตรเลียมประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๙ จัดโดยสมาคมวิศวกรปิโตรเลียมนานาชาติ สาขาประเทศไทย



## รองนายกฯ มอบใบประกาศเกียรติคุณให้ กฟผ. แม่เมาะจากผลงานสิ่งประดิษฐ์ อุปกรณ์เคลียร์ถ่านติดสะสม



กฟผ. รับมอบใบประกาศเกียรติคุณจากรองนายกรัฐมนตรี จากผลงานสิ่งประดิษฐ์เหมืองแม่เมาะ กฟผ. ที่คว้ารางวัลเหรียญทอง และ Special Award ในเวทีแสดงผลงานสิ่งประดิษฐ์ระดับนานาชาติ จากประเทศไต้หวันคุณบรรพต ธีระवास ผู้ช่วยผู้ว่าการเหมืองแม่เมาะ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) รับมอบใบประกาศเกียรติคุณจากพลอากาศเอก ประจิน จั่นตอง รองนายกรัฐมนตรี จากผลงาน

สิ่งประดิษฐ์ อุปกรณ์เคลียร์ถ่านติดสะสม (Distribution Bunker) ของเหมืองแม่เมาะ กฟผ. ซึ่งได้รับรางวัลเหรียญทอง (Golden Medal) และรางวัล Special Award ในงานแถลงข่าว “การนำผลงานวิจัยและสิ่งประดิษฐ์ไทยร่วมประกวดและจัดแสดงนิทรรศการ ในเวทีนานาชาติ” ซึ่งจัดโดยสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) เมื่อวันที่ ๑๙ ธันวาคม พ.ศ.๒๕๕๙ ณ โรงแรมมิราเคิล แกรนด์ คอนเวนชั่น หลักสี่ กรุงเทพฯ ฯ

ทั้งนี้ เหมืองแม่เมาะ ได้รับการคัดเลือกให้นำผลงานสิ่งประดิษฐ์อุปกรณ์เคลียร์ถ่านติดสะสม (Distribution Bunker) จากผู้ปฏิบัติงานฝ่ายการผลิตเหมืองแม่เมาะ กฟผ. เข้าร่วมประกวดและจัดแสดงในเวที Taipei International Invention Show & Technomart (INST 2016) ที่กรุงไทเป ประเทศไต้หวัน ซึ่งจัดขึ้นระหว่างวันที่ ๒๙ กันยายน - ๑ ตุลาคม พ.ศ.๒๕๕๙ ที่ผ่านมา ได้รับรางวัลเหรียญทอง (Golden Medal) และ Special Award ซึ่งในงานดังกล่าว วช. ได้นำสิ่งประดิษฐ์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมของคนไทยที่มีศักยภาพ มีคุณค่า และจัดแสดงในนามประเทศไทย จำนวน ๒๔ ผลงาน จาก ๑๑ หน่วยงาน โดยงาน INST 2016 เป็นงานที่ได้รับการสนับสนุนจาก The Taiwan External Trade Development Council (TAITRA) ภายใต้การสนับสนุนของรัฐบาลไต้หวัน ในงานดังกล่าว มีผลงานประดิษฐ์คิดค้นจากทั้งภาครัฐและเอกชน มหาวิทยาลัย สถาบันต่างๆ นักวิจัย และนักประดิษฐ์อิสระจากในประเทศไต้หวันและต่างประเทศ เข้าร่วมประกวดและจัดแสดง เป็นจำนวนกว่า ๑,๐๐๐ ผลงาน มีองค์กรจากประเทศต่างๆ เข้าร่วมกว่า ๑๙ ประเทศ

## IRPC รับรางวัล Golden Peacock Global Award for Corporate Social Responsibility 2016



คุณมนวิภา จูภิบาล ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ สำนักกิจการองค์กร ผู้แทน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) รับรางวัล Golden Peacock Global Award for Corporate Social Responsibility 2016 จาก Gurudev Sri Sri Ravi Shankar ~ a spiritual leader & the founder of the Art of Living Foundation จากการเป็นองค์กรที่มีความรับผิดชอบต่อสังคม ด้วยการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ทั้งในและนอกองค์กรให้เกิดประสิทธิภาพ และร่วมแบ่งปันประสบการณ์

จากการดำเนินกิจกรรม CSR ของบริษัทฯ ในหัวข้อ Embedding CSR in Corporate Strategy for Responsible Growth ในงานประชุม 11<sup>th</sup> International Conference on Corporate Social Responsibility ร่วมกับผู้แทนองค์กรต่างๆ ทั้งจากอินเดียและประเทศอื่นๆ เมื่อวันที่ ๒๐ มกราคม ๒๕๖๐ ณ โรงแรม The Lalit Ashok เมืองบังгалอร์ ประเทศอินเดีย

ปตท.สผ. ได้รับ ISO 22301 มาตรฐานการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจระดับสากล ๒ ปีซ้อน



คุณสมพร ว่องวุฒิพรชัย (ที่ ๔ จากซ้าย) ประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) หรือ ปตท.สผ. รับมอบใบรับรองการตรวจประเมินระบบการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ ตามมาตรฐาน ISO 22301:2012 (Business Continuity Management) จากคุณบุศลากร ใจดี (ที่ ๓ จากขวา) ผู้จัดการฝ่ายขายและการตลาด สถาบันมาตรฐานอังกฤษ (BSI) เป็นปีที่ ๒ ติดต่อกัน ซึ่งเป็นการรับรองว่า ปตท.สผ. มีระบบการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจที่มี

ประสิทธิภาพในระดับสากล และเป็นส่วนหนึ่งของการบริหารความเสี่ยงองค์กร โดยจัดทำแผนป้องกันและเตรียมความพร้อมสำหรับการจัดการภาวะวิกฤต เพื่อตอบสนองและปกป้องผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียขององค์กร รวมถึงชุมชนได้เป็นอย่างดี การมอบใบรับรองดังกล่าวจัดขึ้นที่อาคารเอนเนอร์ยีคอมเพล็กซ์

PTTGC ได้รับการจัดอันดับจาก DJSI ในกลุ่ม TOP 10 ในกลุ่มธุรกิจเคมีภัณฑ์ (Chemicals Sector) ต่อเนื่องปีที่ ๔



PTTGC เป็นบริษัทเคมีภัณฑ์แห่งเดียวจากประเทศไทยและในภูมิภาคอาเซียน ที่ได้รับรางวัลความโดดเด่นในระดับทองจาก RobecoSAM ซึ่งเป็นหน่วยงานที่จัดอันดับการพัฒนาย่างยั่งยืนที่มีความน่าเชื่อถือและเป็นที่ยอมรับแห่งหนึ่งของโลก รางวัลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงความมุ่งมั่น

ในการดำเนินงานด้านการพัฒนาย่างยั่งยืนที่คำนึงถึงสังคมและสิ่งแวดล้อม บนพื้นฐานการกำกับดูแลกิจการที่ดี ทำให้ PTTGC ได้รับการจัดอันดับจากดัชนีความยั่งยืนดาวโจนส์ (DJSI) ประจำปี ๒๕๕๙ ต่อเนื่องเป็นปีที่ ๔ ในกลุ่ม Top 10 ของบริษัทเคมีภัณฑ์ชั้นนำของโลก โดยได้คะแนนร้อยละ ๙๒ เทียบเท่า Industry Best



## ปตท. รับ EIA Monitoring Awards การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมยอดเยี่ยม



พล.อ.สุรศักดิ์ กาญจนรัตน์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มอบรางวัล EIA Monitoring Awards ให้ ๑๕ โครงการของกลุ่ม ปตท. โดย คุณอรรถพล ฤกษ์พิบูลย์ รองกรรมการผู้จัดการใหญ่หน่วยธุรกิจน้ำมัน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และคุณนพดล ปิ่นสุภา รองกรรมการผู้จัดการใหญ่หน่วยธุรกิจ

ก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และผู้บริหาร กลุ่ม ปตท. เป็นผู้แทนรับรางวัล ซึ่ง EIA Monitoring Awards นับเป็นรางวัลสำคัญที่สุดด้านสิ่งแวดล้อมของไทยที่แสดงถึงการดำเนินงานที่มุ่งเน้นการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมได้เป็นอย่างดี และเป็นรางวัลที่ภาครัฐ และภาคประชาสังคมให้ความเชื่อมั่นตลอดมา

## ราชบุรีโฮลดิ้ง คว้ารางวัล “หุ้นยั่งยืน” ต่อเนื่องเป็นปีที่ ๒



คุณรัชนี เหวอบัตย์ กรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน) รับรางวัลประกาศเกียรติคุณ “หุ้นยั่งยืน” (Thailand Sustainability Investment 2016 - THSI) เป็นปีที่ ๒ ติดต่อกัน จากคุณเกศรา มัญชุศรี กรรมการผู้จัดการตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งบริษัทฯ ได้เข้าร่วมการประเมินและผ่านเกณฑ์การประเมินความยั่งยืนตามตัวชี้วัดในมิติด้านเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และสังคม ที่ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยจัดทำขึ้น

ให้สอดคล้องกับมาตรฐานระดับประเทศและในระดับสากล

สำหรับเกณฑ์การประเมินกำหนดให้บริษัทจดทะเบียนจะต้องมีคะแนนจากการตอบแบบประเมินความยั่งยืนอย่างน้อยร้อยละ ๕๐ ของคะแนนเต็มในแต่ละมิติ รวมทั้งผ่านเกณฑ์ด้านคุณสมบัติ ได้แก่ เกณฑ์ผลประกอบการและการคัดกรองด้านการกำกับดูแลในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม สังคม และบรรษัทภิบาล สำหรับผลคะแนนรวมของบริษัทฯ อยู่ที่ ๘๘ คะแนน

## ร่วมยินดีเอสเอสไอรับรางวัลองค์กรภาคเอกชนที่สนับสนุนงานด้าน คนพิการดีเด่นประจำปี ๒๕๕๙



พ.อ.สุรวุฒิ ชุติวิทย์ รองผู้อำนวยการรักษาความมั่นคงภายในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ร่วมแสดงความยินดีกับคุณมนินทร์ อินทร์พรหม ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท สหวิริยาสติลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน) (เอสเอสไอ) ในฐานะที่ได้รับรางวัลองค์กรภาคเอกชนที่สนับสนุนงานด้านคนพิการดีเด่นประจำปี ๒๕๕๙ จากกรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ภายในงานวันคนพิการสากลจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

ประจวบคีรีขันธ์ประจำปี ณ ห้องประชุมสิงขร โรงแรมประจวบแกรนด์ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

## เอสซีจีคว้ารางวัลยอดเยี่ยมด้านนวัตกรรม เพิ่มมูลค่าของปูนพลาสติกอร์โนในตลาดวัสดุ ก่อสร้างสู่อุตสาหกรรมวัสดุทางทันตกรรมผลงาน “ปูนพลาสติกอร์โนหล่อฟันสำเร็จรูป”



คุณสมชาย หวังวัฒนาพาณิช ผู้ช่วยผู้จัดการใหญ่-ปฏิบัติการ เอสซีจีเคมีคอลส์ และ ดร.วิไลพร เจตน์จันทร์ ผู้อำนวยการสำนักงานเทคโนโลยี เอสซีจี เป็นตัวแทนร่วมรับรางวัล SET Awards 2016 จากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ด้านบริษัทยอดเยี่ยมด้านนวัตกรรม (Innovative Company Awards) จากผลงานนวัตกรรมปูนพลาสติกอร์โนหล่อฟันสำเร็จรูปโดยเป็นผลงานนวัตกรรมที่โดดเด่นที่ช่วยเพิ่ม มูลค่าของ ปูนพลาสติกอร์โน

ในตลาดวัสดุก่อสร้างสู่อุตสาหกรรมวัสดุทางทันตกรรม และยับยั้งการแพร่กระจายของเชื้อโรค (Antimicrobial Dental Plaster) อีกทั้ง ยังช่วยลดปริมาณการนำเข้าจากต่างประเทศได้เป็นรายแรก นอกจากนี้ เอสซีจียังมีส่งเสริม และสนับสนุนให้หน่วยงานหรือบุคคลากรในองค์กรมีความคิดริเริ่ม ด้านนวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง



# business and human rights

## From principle To practice

In recent years, the world has focused on driving “5 P”, which is the foundation of Sustainable Development Goals, which are Planet, People, Peace, Prosperity, and Partnerships discussed at the 22<sup>nd</sup> United Nations Conference on Climate Change or COP22 in Marrakech, Morocco in November 2016. It was a very important meeting because it established a concrete action plan for tackling global warming. Mr. Peter Bakker, President of the World Business Council for Sustainable Development, said at the meeting. “We must continue to work together for implementing action according to the Paris Agreement and accelerating the transition to low carbon society”.

In addition, there was a human rights meeting on 14 - 16 November 2016 in Geneva, Switzerland. This meeting is the largest annual meeting on business and human rights, especially in 2016 considered as an important year, since the United Nations has established the Guiding Principles for Business and Human Rights (UNGPs) in 2011. The framework of this meeting is to establish a global standard for business and government roles to ensure that its operations respect human rights principles as well as business relationships. On the occasion of the 5th anniversary of the World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), it published an article highlighting the importance of development, which has been described in terms of business and human rights and the landscape since the launch of UNGPs.

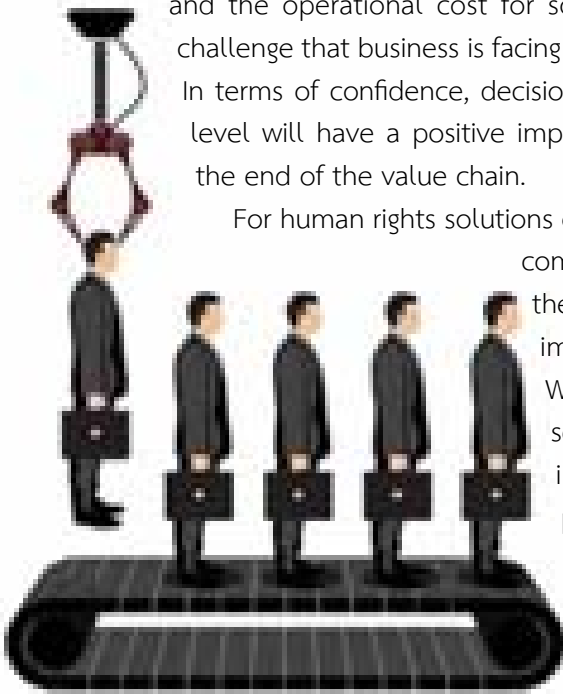


“For the business sector to realize its commitment to sustainable development, efforts must be made to advance respect for human rights. This is the heart of human for sustainable development”

This idea can answer that question on how does human rights affect sustainable development? This is a new topic written by WBCSD’s member organization and published by the Business & Sustainable Development Commission. This report emphasizes that there is no faster way or more power than the business sector to accelerate the development of society and promote human rights. The advances in business and human rights that have taken place over the last five years can certainly overcome the challenges. However, many companies are driving UNGPs into the company’s premises. “Why do businesses have to do this?” Of course, the reasons vary by company. But the leaders of the company should realize that respect for human rights is good for the business. Many companies have responded to investor growth expectations, business partners and the public sector who have pushed for respect for human rights measures as well as standards and regulations to be include in business policy. For other organizations that are not responding in this regard. There is an increased risk of losing business reputation. In some sectors, there has been a growing awareness on the increased costs of failing to manage human rights, such as inefficiencies in supply chain operations

and the operational cost for solving conflict with local community. The challenge that business is facing today is how to transfer policies into action. In terms of confidence, decision-making and implementation at corporate level will have a positive impact on the well-being of people who is at the end of the value chain.

For human rights solutions of the business sector, WBCSD members are committed to working with UNGPs to support the business sector for protection and relief of impact towards human rights. In addition, WBCSD will forward the opinions of private sector to be considered by the government in formulating rules and regulations, and procedures. Therefore, WBCSD member will continue to drive the issue of human rights to fine a concrete action. This will represent social responsibility that is aligned with sustainable development goals.



**Sources:**

1. <http://www.wbcd.org/Overview/News-Insights/Insights-from-the-President/Business-and-human-rights-From-principles-to-action-at-scale> (Retrieved on 17 February, 2017)
2. <http://www.wbcd.org/Clusters/Climate-Energy/News/Marrakesh-is-sealing-new-partnerships-for-global-climate-action> (Retrieved on 17 February, 2017)



# Bioenergy is Alternative Energy towards Bioeconomy for Global Sustainable Development in the Future

From the initiative of His Majesty King Bhumibol Adulyadej, father of Thai energy development, Thailand is considered to have high potential on the use of bio-energy as alternative energy because its agricultural sector has abundant agricultural resources such as cassava, corn, sugarcane, rubber, rice or grass. Therefore, Ministry of Energy is preparing to launch Thailand's bio-energy potential at the World Expo called 'Astana Expo 2017', organized under the theme 'Energy Future' from 10 June to 10 September 2017 in Astana, Kazakhstan. It is expected that more than 100 countries will participate the event and more than 5 million people are expected to attend the event. Ministry of Energy will showcase Thailand's bioenergy potential under the concept of "Bioenergy for All" to promote alternative energy for sustainable future by applying the knowledge of Thailand's bio-energy, including agricultural information that is linked to energy



Sources : <http://www.matichon.co.th/news/438073>

development. Thailand has a high potential for bioenergy development and can be a model in using Sufficiency Economy Philosophy as a guideline for efficient use of resources in the country. This aims to promote self-resilience and self-sustainability, foster energy business growth and accelerate the adoption of Energy 4.0 guidelines for the development of national energy projects.

In addition, the Ministry of Energy is also cooperating with various agencies to participate in and organize this event, such as the Ministry of Culture, Ministry of Commerce, The Board of Investment of Thailand (BOI), Tourism Authority of Thailand, Community Development Department, Electricity Generating Authority of Thailand and PTT Public Company Limited.

Nowadays, the country development to become developed country in international level requires great driving forces in terms of social, education, agriculture and economic. All of these dimensions must be integrated and driven together. In this regard, 23 agencies from government sector, private sector, educational institutes and research organizations have announced their commitment and cooperation in creating bioeconomy under the Public-Private Collaboration project on the development of future industrial cluster (New S-Curve). This is the starting point for Thailand's bioeconomy investment so as to be the key mechanism in driving the economy and industry to meet Thailand's 4.0 strategy. Mr. Prasert Bunsumpun, Chairman of the Board of Directors and the Board of Director of PTT Global Chemical Public Company Limited (PTTGC) and a leader of private sector and future industrial cluster development working group stated that the Bioeconomy Working Group, which has Mr. Anon Sirisaengtaksin as the head of a private sector workforce formed by the collaboration of private sector from various industry sectors, recognized the urgent need to work together to solve the problem. The plan to





develop Bioeconomy in 10 years is divided into 3 phases which are the first phase in 2017 – 2018 aims to promote the development of bio-energy, bio-chemical, food and biopharmaceuticals and drive the creation of demand and market; the second phase in 2019 – 2021 aims to establish biorefinery complex and a new city based on bioeconomy and comprehensive biopolis innovation; and the third phase in 2022 – 2025 aims to upgrade to regional hub as a future industrial model.

Considering biodiversity and the security of alternative energy at international level, the world is currently experiencing higher temperatures from consumption and the overuse of natural resources. It is expected that by 2030, energy demand will be as high as 20 percent. In order to limit the use of limited fossil fuel and for sustainable, stable and environmentally friendly use of energy, there is technological research to create new innovation called ‘Bioeconomy’ for supporting the increase in energy demand as a result of economic growth. At present, many countries around the world are aware of



reducing fuel consumption and giving priority to bioeconomy development. In some countries, strategic planning has been made on the development bioeconomy so as to prepare for fossil fuel crisis, natural resource that is expected to descend over the next 3-4 decades.

European Union has set a policy to create innovation for sustainable growth called ‘Bioeconomy for EU Development 2029’. EU will establish

Sources : <http://www.biothai.net/node/30465>



the industrial promotion unit by using Public-Private Partnership approach. EU will continue to invest in technological research and development along with launching new legislation to support bioenergy and food. This will be under the responsibility of the European Innovation

Partnership for Agriculture which aims to promote the sustainability of the European Union.

United States announced “National Bioeconomy Blueprint” targeting biotechnology as a key tool to boost employment rate, raise the quality of life, the environment and health, reduce the dependence on fossil energy and strengthen energy security. In addition, USA is ready to edit regulations that impede the development of the bioeconomy.

Bioeconomy is an important agenda in the 12<sup>th</sup> China’s economic development plan in 2011 – 2015.

From the above, many countries recognize and jointly find ways to reduce natural resources and fuel consumption. Bioeconomy is considered as a solution for the management of national resources. Thailand is a country located in a region which is rich in biodiversity and suitable for allocating natural resources to increase the value of biotech crops such as cassava and sugarcane, based on the principle of bioeconomy. These biotech crops can be used in developing bioenergy for balancing between economic growth and sustainability and to be in line with the sustainable development goals (SDGs), as well as the sustainability of the global future.

#### Sources:

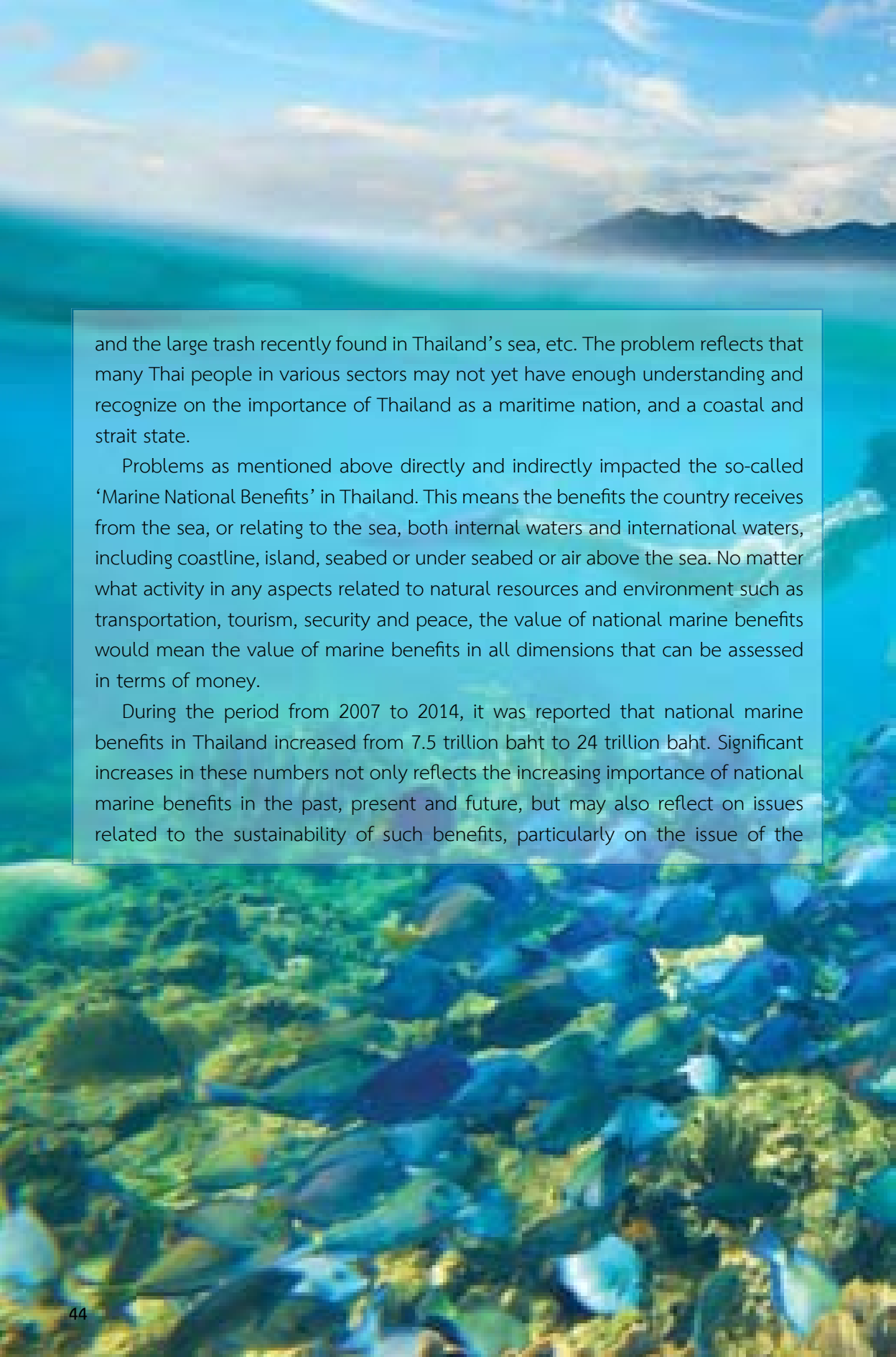
1. <http://www.matchon.co.th/news/438073> (Retrieved on 27 January, 2017)
2. <http://www.tnamcot.com/content/640681> (Retrieved on 27 January, 2017)
3. <http://gmbizmagazine.com/new-economy> (Retrieved on 27 January, 2017)
4. <http://wqm.pcd.go.th/water/images/planing/media/2559/bioeconomy.pdf> (Retrieved on 27 January, 2017)
5. <http://www.biothai.net/node/30465> (Retrieved on 27 January, 2017)
6. <http://www.bangkokbiznews.com/blog/detail/551728> (Retrieved on 1 February, 2017)
7. <http://www.manager.co.th/iBizChannel/ViewNews.aspx?NewsID=9600000005951> (Retrieved on 1 February, 2017)
8. <http://www.banmuang.co.th/news/economy/73066> (Retrieved on 1 February, 2017)
9. <http://positioningmag.com/1114024> (Retrieved on 1 February, 2017)



# National Marine “Interests” instead of “Benefits”

It is a fact that Thailand has sea areas more than 60% of its land area of about 530,000 square kilometers. There are more than 3,000 km of coastline linking the Pacific Ocean and the Indian Ocean through three major sea areas which are the Gulf of Thailand, Andaman Sea and the upper part of the Straits of Malacca. Moreover, since Thailand ratified the United Nations Convention on the Law of the Sea 1982, on May 15, 2011, the seas and oceans are critical to the survival, security and prosperity of all Thai people, including both domestic and international dimensions. There were many marine or sea-related events in Thailand throughout the past, such as the tsunami on the Andaman Sea and the northern part of the Malacca Straits in Thailand, the leakage of crude oil off the coast of Rayong province were blown up to Koh Samet, obtaining a yellow card from the European Union in the case of illegal unreported and unregulated fishing, the continued deterioration of coral reef, the death and shallow of many rare sea animals, the rapid growth of the marine tourism sector, the case of Krabi coal power plant, Pakbara deep sea port development project,






and the large trash recently found in Thailand's sea, etc. The problem reflects that many Thai people in various sectors may not yet have enough understanding and recognize on the importance of Thailand as a maritime nation, and a coastal and strait state.

Problems as mentioned above directly and indirectly impacted the so-called 'Marine National Benefits' in Thailand. This means the benefits the country receives from the sea, or relating to the sea, both internal waters and international waters, including coastline, island, seabed or under seabed or air above the sea. No matter what activity in any aspects related to natural resources and environment such as transportation, tourism, security and peace, the value of national marine benefits would mean the value of marine benefits in all dimensions that can be assessed in terms of money.

During the period from 2007 to 2014, it was reported that national marine benefits in Thailand increased from 7.5 trillion baht to 24 trillion baht. Significant increases in these numbers not only reflects the increasing importance of national marine benefits in the past, present and future, but may also reflect on issues related to the sustainability of such benefits, particularly on the issue of the



balance between the socio-economic growth of countries associated with maritime activities, which are part of a country benefiting from the sea and the so-called natural cost and marine ecosystem services, which are part of the cost that is vital to sustaining the benefits of the nation. In the past, natural cost and marine ecosystem services have not been seen as a cost, but it has been seen as unlimited and no cost natural resources. The events and problems mentioned above have clearly shown that such views are not correct and need to be revised to promote cooperation and coordination of power to tackle maritime issues, proactively and seriously, and urgently and properly from all sectors such as government sector, business sector, public sector and academic sector as well as other related sectors. The problems and solutions presented are not unique to Thai context, but they are for every country, region and the world both at the present and in the future. However, when we look back to the context of Thailand, we see clearly that an understanding, interest and attention as well as sustainable approaches to managing the marine benefits of Thailand is considerably lower than those of other nations in the world. This raises a great concern for the sustainability of Thailand's national marine benefits.

**Sources:**

*www.mkh.in.th (Retrieved on 17 March, 2017)*



# Integrated Water Management Towards Natural Resource Security of the Country.



Sources : <http://www2.dgr.go.th/1867.html>

**Water resources are considered as natural resources that are important to the stability of every country in the world.** Water resources must be managed appropriately in each country context. If any country in the world has a proper integrated water resources management system and properly integrated, this will result in water stability leading to sustainable development. Thailand focuses on

water resources management as the country's top priority with all sectors brainstorming and working together to find solutions to water resources management. WIS Forum 2017 Seminar held on 24-26 January 2017 at Queen Sirikit National Convention Centre has the objectives to commemorate the King Bhumibol Adulyadej's graciousness, which has contributed to the success of various water management activities and promoted the knowledge of water management. This has brought benefits to the population and the country. The forum consisted of showcases from many local and international agencies. In addition, **Dr. Sumet Tantivejkul**, Secretary-General of the Chaipattana Foundation gave a keynote speech "The Royal Initiative on Water Management of King Bhumibol Adulyadej".





The Royal Water Management approach focuses on understanding the origin of water, the cause of water problem and brainstorming from all sectors to plan for integrated water management at all levels, upstream, downstream and downstream. The forum was organized by the Water Institute for Sustainability together with the Federation of Thai Industries.

There are also exchanges of approaches for water and groundwater management from three countries, including Australia, Israel and the Netherlands. This resulted in the exchange of knowledge on water and groundwater management in order to adopt the right approach to apply to Thailand.

[Dr. Landon J. S. Halloran](#), University of New South Wales, Australia groundwater management in Australia that groundwater is an important part of Australia's economy, accounting for 30 percent of total water use, especially in big cities such as Perth where 46% of ground water is used. Previously, Australia has experienced insufficient water storage and if Australia would like to use surface, there are still problems about dam construction. Therefore, the country supports the use of groundwater by increasing the amount of groundwater through Managed Aquifer Recharge (MAR) for the storage and reuse of water at desired times or places. The advantage of this method is the low cost and energy consumption, and more water security. But using this method requires good





knowledge on Hydrogeological. In addition, the problem of using groundwater is that there are contaminated organic compounds like PFAS, which can be found in fire extinguisher. Australia has begun to legislate the installation of groundwater as a national policy. In addition, Dr. Landon J. S. Halloran also said that understanding the link between surface water and groundwater is an important part of water resources management. Therefore, the integration of multiple disciplines is an essential factor driving the University of New South Wales to be a leader in the groundwater research project.

Israel has more than 60% of desert area and currently has a water volume of 1.170 billion cubic meters per year. However, demand for water is more than 2 billion cubic meters per year. The agricul-

tural sector has the highest water consumption, following by household sector. According to the forecasts, in 2050 Israel will need about 2.45 billion cubic meters of water per year, so Israel needs to find a technology to help produce water which is Desalination, a technology to produce freshwater from seawater by using Reverse Osmosis method. At the present, Israel has installed 6 desalination plants. More than half of the drinking water is produced by this method. The plants are occupied by private sector under a contract with government

For the Netherlands water management, more than 55% of the country is low-lying and flood-prone area. The country is located in three large river estuaries, the Rhine, the Waal and the Meuse. Without protection, the sea can regularly flood the country.



*Eastern Scheldt Storm Surge Barrier (from Wikipedia)*

*Sources : <http://www.siamintelligence.com/netherlands-flood-control/>*

The Netherlands uses wind turbines as a means of draining water from low area to high area. In 1953, Holland suffered from a major flood, and since then the water management has seriously begun. The northern part project called the Zuiderzee. This area was flooded for a long time due to the change of tide. The result

of this project is the protection of the storm surge in the southwestern part of the country, including the erosion of coastal bays, freshwater lakes. It also provides an additional area for living and agriculture. There is also a southern project called the Delta Project which built 14 dams, flood gates, barricades and sea walls to separate seawater and river. The project is also planning to expand on Phase 2 in order to accommodate changes such as rising sea levels. It will be a long-term project from 2100 to 2200.

These two projects have helped the Netherlands not to face the flood problem in the past. If the country did not have these two projects, it is estimated that nearly half of the country would be currently under the sea. The American Society of Civil Engineers honored these two projects as one of the seven wonders of the modern world. It is therefore the important reason that the Netherlands has become a learning country for water resources management. Many countries have adopted the knowledge from the Netherland to their country's context.

Therefore, to realize and to raise awareness about the value of water and groundwater resources for water consumption, it is imperative that water resources management approach should be identified in order to maximize efficiency and effectiveness of water resources consumption. All sectors need to work together to find solutions and set policies as a guideline for the sustainable management of water and groundwater resources.

*Sources:*

- 1. <http://www2.dgr.go.th/1867.html> (Retrieved on 20 February, 2017)*
- 2. <http://www.siamintelligence.com/netherlands-flood-control/> (Retrieved on 27 February, 2017)*



# The Implementation of Quality Sector to be in line with Sustainable



Nowadays, many countries around the world are interested in Sustainable Development Goals set by the United Nations, targeting 17 development goals in all dimensions. It is an important development approach in the international arena and an important factor in the formulation of economic, social and environmental development policy. By driving the government's quality of life policy towards sustainable development goals (SDGs), this policy will address the goal in social dimension which is Goal 3: Good Health and Well-Being aiming to ensure that people live healthily and promote wellbeing for everyone of all ages. The Ministry of Public Health is the lead agency responsible for implementing the policy.

Goal 3 seeks to ensure health and well-being for all, at every stage of life. The Ministry of Public Health is the lead agency responsible for implementing the policy. The goal targets to reduce the maternal mortality ration globally to less than 70 per 100,000 live births and reduce the deaths of newborns and children under 5 years of age ration to less than 25 per 1,000 live births by 2030. In addition, by 2030, the goal is set to end the epidemics of AIDS, tuberculosis, malaria and neglected tropical diseases and combat hepatitis, water-borne diseases and other communicable diseases, to reduce premature mortality from non-communicable diseases through prevention and treatment and promote mental health and well-being, and to strengthen the prevention and treatment of substance abuse, including narcotic drug abuse and harmful use of alcohol. Furthermore, the goal aims to halve the number of global deaths and injuries from road traffic accidents, to ensure universal access to sexual and reproductive health-care services, including for family planning, information and education, to substantially reduce the number of deaths and illnesses from

# of Life Policy by Government

## Development Goals (SDGs)



hazardous chemicals and air, water and soil pollution and contamination, and to strengthen the implementation of the World Health Organization Framework Convention on Tobacco Control in all countries, as appropriate. Finally, the goal also

supports the research and development of vaccines and medicines for the communicable and non-communicable diseases, and substantially increases health financing and the recruitment, development, training and retention of the health workforce in developing countries, especially in least developed countries.

If the government and all related sectors can cooperate and work under the concept and plan of Goal 3: Good Health and Well-Being, continuously and concretely. It will result in the effective development of economic, social and environment and will be coherently pursuing Sustainable Development Goals.

### Sources:

1. <https://www.google.co.th/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=10&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjg1s6PhqjSAhVlwI8KHWt1DSQQFghiMAk&url=https%3A%2F%2Fwww.tci-thaijo.org%2Findex.php%2Fjtir%2Farticle%2Fdownload%2F48254%2F52411&usq=AFQjCNEP4-KJc0sMufyPB593XfScnc5BBw&sig2=uHEJYpJwNA8ZRboSyqkG-g&bvm=bv.147448319,d.c2l> (Retrieved on 3 March, 2017)
2. [http://bps.moph.go.th/new\\_bps/sites/default/files/SDG%20Post-2015.pdf](http://bps.moph.go.th/new_bps/sites/default/files/SDG%20Post-2015.pdf) (Retrieved on 3 March, 2017)
3. <https://sdgmove.com/tag/%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%A7%E0%B8%B4%E0%B8%88%E0%B8%B1%E0%B8%A2%E0%B9%81%E0%B8%A5%E0%B8%B0%E0%B8%9E%E0%B8%B1%E0%B8%92%E0%B8%99%E0%B8%B2/> (Retrieved on 3 March, 2017)



# The Challenge of Linking Water and Food to Sustainable Agriculture.

“Water-food nexus” is the challenge of linking water and food. Food security and food safety are the fundamental of progressing towards sustainability. The Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) identifies the steps that can be taken to improve the sustainable use of water resources in response to current and future needs.

At the official meeting of Food and Agricultural Organization of the United Nations (FAO) at the United Nations Headquarters, New York, USA, Mr. Pasquale Steduto Regional Strategic Programme Coordinator for the Middle East and North Africa, FAO, said that “The relation of water-food nexus is not satisfactory”. This points to the fact that today people are demanding 2-4 liters of water per person per day for consumption and 40-400 liters per family for household use, and 2,000-5,000 liters per person for food and nutritional needs. On average, for food consumption and nutrition, 1 calorie will require 1 liter of water.

In addition, Mr. Steduto emphasized that water and food links are crucial to strengthen security because the world’s population will increase to 9 billion by the 2050 and food production will need to increase by more than 50 to 60 percent to provide enough food for the world population. This is also indicative of a need to increase water demand by at least 50 percent to increase productivity. Mr.Steduto also addressed the importance of water resources to achieve sustainable development. While the SDGs no. 6 explicitly calls for sustainable water resources and sanitation management for all because water resources are an important element in achieving other goals, such as Goal 1 No Poverty,





Goal 2 Zero Hunger and Goal 13 Climate Action. Therefore, we should emphasize on the promotion of sustainable agriculture. For this reason, Mr. Steduto called for the improvement of resources consumption efficiency, protection and conservation of natural resources. This can be done by using people-centered approach and protection by using rural lifestyle including strengthening social and ecological resilience, especially in dealing with climate change. For addressing water shortages, FAO has emphasized the need to expand access to water resources such as large water storage method (including water use for agriculture) as well as wastewater treatment and freshwater production from seawater for other water consumption purposes.

In addition, the enhancement of efficiency and effectiveness, governance, water saving, the use of appropriate technology, policy and strategy planning for water and food security as well as energy links (Water-Energy-Food-Nexus) are essential components for solving this complex challenges because of water, food and energy are interlinked and can affect each other. The FAO has developed an assessment and management approach to assist in decision making as well as policy planning. This meeting is considered to be the starting point of FAO in addressing water shortages at different levels.

**Sources:**

1. <http://www.un.org/apps/news/story.asp?NewsID=56042#.WKVv1NSLRkp> (Retrieved on 17 February, 2017)
2. <http://www.fao.org/energy/water-food-energy-nexus/en/> (Retrieved on 17 February, 2017)



# TBCSD TRIP 1/2017



The Secretariat Office of Thailand Business Council for Sustainable Development (TBCSD) has led an expedition composed of six organizations from 1) Carpets International Thailand Public Company Limited 2) Electricity Generating Authority of Thailand 3) Electricity Generating Public Company Limited 4) Kasikorn Bank Public Company Limited. 5) Krung Thai Bank Public Company Limited and 6) Thailand Environment Institute during 9-10 February 2017. The objectives of the trip were to study the work of the TBCSD member organizations on the production process and environmental

management of the Siam City Cement Public Company Limited (SCCC) and to listen to the lectures on the best practice while stay in Khao Yai National Park. The group also had an opportunity to enjoy bush walking and study about wildlife and nature. The group has also visited Natural Energy Development Co., Ltd. owned by EGCO group to study about the thin film solar cell power plant. Lastly, this is also a great opportunity for TBCSD members to meet, socialize, and exchange of knowledge leading to closer relationships between TBCSD member organizations.

First, the delegation visited the Siam City Cement Public Company Limited, Kaeng Khoi District, Saraburi Province to study about the environmental management process of the organization which focuses on sustainable

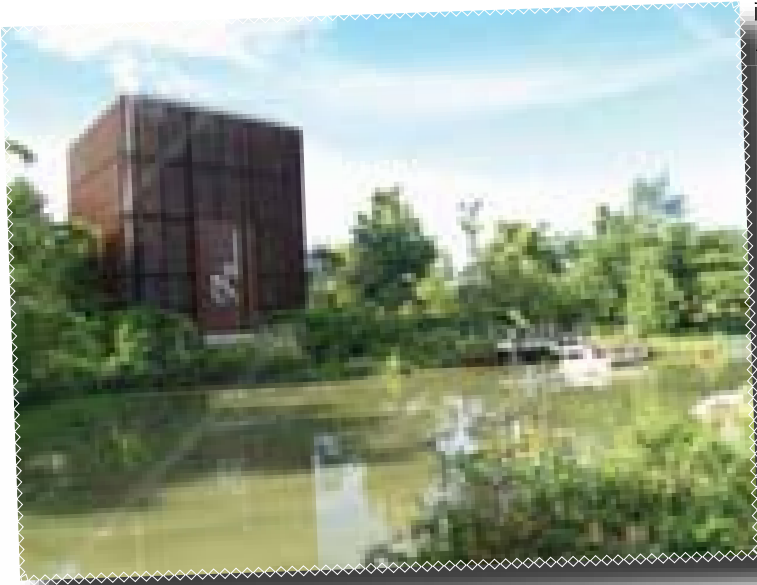
development based on Green Heart principle, covering three aspects which are 1) Economic aspect as SCCC is a corporate governance organization which continues to enhance value for all stakeholders, 2) Social aspect as SCCC emphasizes on the safety of employees and encourages employees to live well along with the sustainable career path, 3) Environment aspect as SCCC is aware of the conservation and the value of natural resources by using energy efficiently and promoting alternative energy. The organization also control and prevent adverse impacts on the environment as well as conduct biodiversity and forest restoration studies in the mining area to conserve natural resources for sustainability.

SCCC has significant environmental developments. For example, SCCC has been awarded the Green Industry Level 5: Green Network which is the highest award from the Ministry of Industry. It is the first cement manufacturer in Thailand that received certification for its three factories at the same time and also received certified carbon reduction label from Thailand Environment Institute. The company also has a project to bring the hot air from the kiln to produce electricity. Because the cement industry is an industry that heavily relies on national resources and energy,



it has developed the process of bringing non-recyclable materials into alternative fuels to help reduce energy costs, lower carbon dioxide emissions and lessen global warming impacts. This is considered as the best choice for sustainable industrial waste management operated by a Geocycle, one of SCCC's business lines.

In addition, SCCC is the initiator of the Ming Mongkol Green Park project to honor the 84th Birthday Anniversary of His Majesty the King Bhumibol. The park name was given by Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn. The park has a total area of 22 rai which consists of the Chalerm Prakiat building, memorial park, the energy conservation house, farm demonstration plot and OTOP shop. The concept of establishing this park is to create a park for relaxation, recreation, a learning space for people in nearby communities and tourists who travel pass Saraburi province. This place



Sources : <http://www.thairath.co.th/content/524270>

is an eco-tourism attraction that provides the opportunity to surrounding communities to sell their products along with showing social responsibility of SCCC.

Then the delegation went to Khao Yai National Park, Thailand's first national park. The delegation listened to the lecture on the four rules of Khao Yai National Park from Mr. Phatapon

Manmanee, the veterinary doctor. These are 1) Do not leave garbage, 2) Do not feed, 3) Do not drive fast, and 4) Do not make loud noise. The objectives of these four requirements are 1) to encourage tourists to be responsible for the waste that they brought to Khao Yai and to recognize the impact of the waste problem, 2) to stop tourists to feed wildlife and to know the impact of feeding, 3) to make the tourists aware of their responsibility to participate in the conservation of Khao Yai which is a world heritage that Thais proud of. The number of tourists is increasing each year. This has caused impacts on the area and ecosystem of Khao Yai National Park. The impacts come from waste problems caused by tourism activities which have great impacts on ecosystems and wildlife and the issue of feeding wildlife caused by the ignorance of tourists without taking into account the consequences such as the loss of instincts in finding food by themselves. Most importantly, this caused the change of animal





behaviour, particularly increased aggression. These problems cannot be managed by a single government agency, but requires cooperation from all relevant sectors including the surrounding communities and tourists to work together to solve the problems and raise awareness of the youth.

In addition to listening to the lecture, the delegation participated in the nature trail walking. They also collected garbage along the route. In the evening, the members joined in animal watching activities at Khao Yai National Park and met various animals along the path.

The delegation visited Natural Energy Development Co., Ltd owned by EGCO group to study about the solar panel power plant that uses “Thin Film” technology (Thailand’s first thin film solar power plant). Lopburi Solar Farm is the largest solar farm in ASEAN and one of the world’s largest which has over 630,000 solar panels with a capacity of 55 megawatts (AC) in the



area of 1,200 rai in Khok Samrong District, Lopburi province. The reason for choosing this location is that Lopburi is one of the top five solar intensity areas in the country which is appropriated for the establishment of solar power plants. The technology to install fixed system solar cell has

been chosen, which is fixed position installation by using the calculation of the average intensity of solar in the area. Based on the calculation, it is recommended that to maximize the electricity generation the panel should face to the south with a 10 degree angle to the ground and should be installed on a metal bead called the “Super Dima”, which is highly resistant to high humidity, and should be mounted on a specially mixed cement base designed to last 25 years. This cement base is highly durable and can prevent the vibration of the solar panel. The solar panels are maintained by washing with clean water. Grass and weed under the solar panel is removed with human labor without using any chemicals. This practice is environmentally friendly for the community.

This reduces the import of fuels to more than 60,000 tonnes per year and can greenhouse gas emissions by up to 1.5 million tonnes over a 25-year of operation. Electricity can be sold to the Electricity Generating Authority of Thailand And the Provincial Electricity Authority. The office building of Lopburi Solar Farm designed under the five concepts of consciousness, energy and environment which are 1) Building Layout,





2) Natural Ventilation, 3) Energy Conscious Strategies for Air Conditioning 4) Energy Conscious Strategies for Natural Ventilation Areas 5) Utilization of Alternative Energy.

Inside the building, there is an exhibition divided into 4 rooms. Room 1: Lopburi shows the story of Lopburi and location of solar power plant. Room 2: Power of Power showcases the story of everything around humans that needs power. Room 3: Power of Sun Power exhibits the story of solar power. Room 4: Our Power presents the story of the origin and purpose of the founding of Lopburi Solar Farm.

In addition, Lopburi Solar Farm also conducts activities related to the corporate social and environmental responsibility for the sustainable development of the community around the power plant in various activities such as joint development of renewable energy community model towards sufficiency economy, joint development of renewable energy school model towards sufficiency economy, and joint development of children and youths to prevent drug abuse.

Sources:

1. <http://www.rakkaoyai.com/news/103> (Retrieved on 28 February, 2017)
2. <http://www.thairath.co.th/content/524270> (Retrieved on 28 February, 2017)
3. <http://www.dadjar.solar/14798315/%E0%B9%82%E0%B8%8B%E0%B8%A5%E0%B9%88%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B9%8C%E0%B9%80%E0%B8%8B%E0%B8%A5%E0%B8%A5%E0%B9%8C%E0%B9%83%E0%B8%99thai> (Retrieved on 28 February, 2017)
4. <http://www.ned.co.th/museum/exhibition.php?id=4#> (Retrieved on 28 February, 2017)



# Entrepreneurial Perspectives on Green Labelling

12 RESPONSIBLE  
CONSUMPTION  
AND PRODUCTION



At present, world society focuses on the important of sustainable production and consumption, contributing to reducing the severity of climate change that the world is facing. Climate change caused natural disaster such as drought, flood, off-season storms, etc.

In industrial sector, entrepreneurs try to produce environmentally friendly products to help conserve natural resources and the environment by dedicating efforts and budgets to improve their production processes to meet Green Label standards. The green label's production criteria require producers to produce products based on sustainable production and consumption, covering the issues set out in Sustainable Development Goal 12: Responsible Consumption & Production.

Paper products play a role in everyday life in various forms such as printing paper, writing paper, packaging paper, tissue etc. Thailand Business Council for Sustainable Development (TBCSD) has two paper manufacturing members who have been certified by green label. They are SCG Packaging Public Company Limited and Double A (1991) Public Company Limited. These two companies stated the inspiration and the commitment to produce a green paper label that is environmentally friendly at national and international level.

Ms. Tanatcha Vongamornniti, Manager Brand Management Office,



SCG Packaging Public Company Limited which is one of SCG's core businesses, was interviewed by an editor of the Green Society on March 7, 2017.

The company is committed to be a partner to serve customers demand in the field of packaging by offering innovative products and services, including packaging-



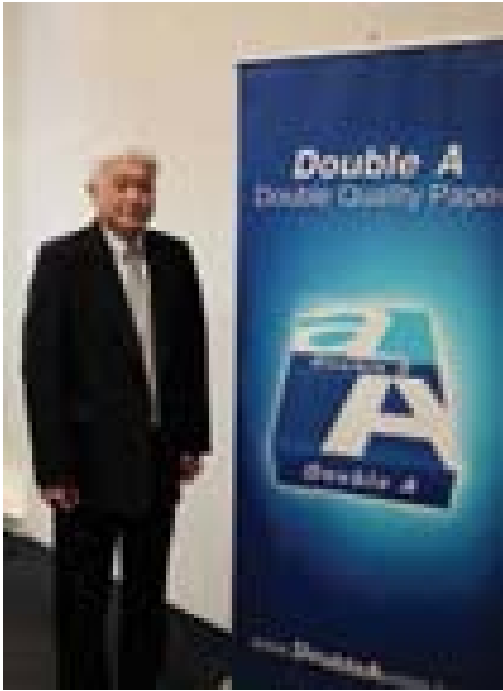
related solutions which help create value for customers and consumers. The company has staffs with expertise and conducts business according to good governance principles and sustainable business practices throughout the supply chain. This has been done by setting clear policies and practices for environmental conservation, occupational health and safety. The company also joined international cooperation network for business growth in a rapidly changing situation and taking into consideration the interests and impacts of all stakeholders so as to balance the economy, society and environment. With the direction of business operation, it is the motivation for the company to bring many types of their products to be certified by green label, a trademark that is trusted and accepted by consumers in terms of quality and environmentally friendly products. Presently, our company produces paper products, which have been certified by green label, such as Idea Green photocopying paper, packaging paper and paper for making gypsum sheet, etc.

The production of green label certified products has enabled the company to be recognized as a world-class manufacturer of quality and environ-

mentally friendly products and to enhance its competitiveness both domestically and internationally. This is an alternative for customers who want good quality and environmentally friendly products. The company also uses green label to present eco-friendly products to help customers get involved in conseving the environment by choosing green label certified products.

Finally, the company suggested that Thailand Environmental Institute should increase advertising the green label project to support and promote the company and all sectors to be aware of and focus on producing and consuming more environmentally friendly products. This will enhance Thai environmentally friendly products to be recognized and accepted in Thailand and international level.

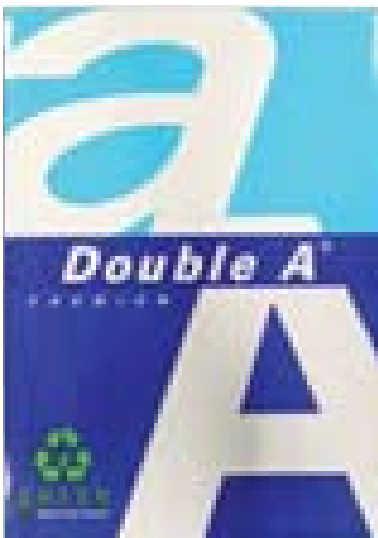
On March 22, 2017, **Mr. Chanwit Charusombat**, Executive Vice President, Double A



(1991) Public Company Limited, gave interview to the editor of Green Society regarding to Thai Green Label Scheme. The company has been trying to produce environmentally friendly paper in accordance with criteria of Thai Green Label Scheme because green label mark is a symbol of sustainability in the environment. Double A would like to ask the related agencies to promote and advertise green label products that enhance volume of Production and consumption.

The certified paper with Thai Green Label Scheme produced from pulp of trees planting on Khan-Na, referring to the vacant spaces separating rice fields, mixes together with recycle pulp. The obtained paper has quality similar to paper made from virgin pulp alone.

Even the production of Green Label paper consumes higher cost; Double A is still producing to supply Green Label paper in the markets. Consumers can engage in environmental conservation by using Green Label paper from Double A.



Currently, nine models of printing paper, so-called A4, are certified by Thai Green Label Scheme. They are such as Double A Green, Quality Red 80 gsm, Quality Yellow 70 gsm, Shih Tzu 70 gsm, Shih Tzu 80 gsm, Alpine 70 gsm, Eagle 70 gsm, Eagle 80 gsm and Persian 70 gsm. Double A has distributed paper to government agencies, and national and international companies. It is about 70-80 percents of customers select certified green label paper, or environmentally friendly paper. Double A has

also supplied paper supporting green procurement policy in Thailand.



Double A produces high quality paper in accordance with Green Label Criteria resulting to enhance its market to green consumers. At present Thailand and other countries has faced on the impacts of climate change. Customers always choose Green Label paper to engage environmental protection although the price of Double A paper is higher than other paper

in the market because of changing behavior. Cheap products are not always good sales. The customers prefer to buy high quality and environmentally friendly products.

Finally, Double A asks TEI to advertise green label products pro-actively. The advertisement should be in simple media and understand easily. The power of young generation with conservative competition relating to environment can help driving consumption of green label products. It reveals that just choosing green label products is a simple way to protect environment.

### “TBCSD join forces to help flooded areas”



On January 12, 2017, Thailand Business Council for Sustainable Development (TBCSD) in collaboration with Thailand Environmental Institute Foundation (TEI), Ratchaburi Electricity Generating Holding Public Company Limited and Carpet International Thailand Public Company Limited held a rice delivery ceremony to the President of the Southern Association under the Royal Patronage. This is an activity called “TBCSD join forces to help flooded areas” at the Southern Association under the Royal Patronage. The purpose is to help the flood victims in the south by donating 5.2 tons of rice to relief the suffering of the flood victims. This has also built strong relationships among TBCSD member organizations for social and environmental benefits.

The activity was supported by TBCSD members such as Ratchaburi Electricity Generating Holding Public Company Limited (5 tons of rice) and Carpet International Thailand Public Company Limited (200 kg of rice). The ceremony was honored to have Mr. Rum Herabat, Chief Executive Officer of Ratchaburi Electricity Generating Holding Public Company Limited and Ms. Boossarasiri Thana of Thailand Environmental Institute to present rice to police General Sunthorn Saikwan, President of the Southern Association under the Royal Patronage in order to distribute to people who are suffering from flood in the southern region.

### Activity “Elder Brother Bring Younger Brother to Learn ... Follow Dad’s Footsteps”



On 28 January 2017, TBCSD together with TEI organized the activity “Elder Brother Bring Younger Brother to Learn...Follow Dad’s Footsteps” at The Golden jubilee Museum of Agriculture Office (Public Organization), Khlong Luang district, Pathumthani province. The purpose is to provide opportunities for children from Pakkred Boys Home, Nonthaburi Province to visit and learn about the wisdom of His Majesty King Bhumibol Adulyadej (King Rama IX) on the Sufficiency Economy Philosophy (SEP) in order to better understand the philosophy. This created a good attitude towards the adoption of the SEP for living. Thai was also a great opportunity for member organizations to participate in the activity.

Ratchaburi Electricity Generating Holding Public Company Limited participated in this activity and donated stationary equipments to children from Pakkred Boys Home and Thailand Environment Institute.





## The 6<sup>th</sup> Thai Forest Ecological Research Network, T-FERN



On January 19, 2017, the Faculty of Environment and Resource Studies, Mahidol University as the organizing board of the 6<sup>th</sup> Thai Forest Ecological Research Network, T-FERN under the topic entitled on “Forest Ecosystem Services: Importance and Role for Future Earth” at the Faculty of Environment and Resource Studies, Mahidol University, has invited Thailand Business Council for

Sustainable Development (TBCSD) to participate in the event. It was also an honor for TBCSD to give special remark on “Private Sector Perspectives on Ecosystem Services”, which is in line with the missions of TBCSD.

Dr. Songkiat Tansamrit, Advisor of Thailand Business Council for Sustainable Development as a representative of TBCSD stated that the role of Thailand Business Council for Sustainable Development (TBCSD) is to driving business roles in contributing to Sustainable Development. These are environmental awareness campaign, capacity development for environmental management, disaster relief and other special projects. He also mentioned on the future world trend that will affect sustainable development, particularly Business Landscape, which consists of 3 main areas which are economy, society and environment. He also furthered that sustainable development is a development that can meet the needs of today’s generation without compromising the ability to meet the needs of the next generation. Lastly, he gave examples of case studies of PTT, PTT Group, the Sustainable Energy Foundation, and the Chaipattana Foundation to promote sustainability. These are the application of engineering methodology such as wing sacks (PTT and PTTGC) and vetiver grass for preventing landslides. For the case study of Baan Nah Tum, Kanchanadit District, Surat Thani province, the community has received the knowledge of the ecological services of forestry and agriculture, the construction of road in steep areas that conserves the ecological services of the forest. The community also learned and developed the knowledge for self-reliance ability in disaster situation. The community has a knowledge guide and a learning center on disaster management and surveillance, resulting from the gathering of knowledge and experience of the community in combination with appropriate technology and innovation. This is a case study that engineering methodology, such as wing sacks and vetiver grass, can be applied to strengthen the damaged area that has experienced shallow landslide or to prevent mudslides in their own areas. This method can be disseminated and replicated in other areas.

## ADVANC is ranked in THSI for 2 consecutive year



Advanced Info Service, Plc or AIS is ranked in Thailand Sustainability Investment 2016, group 1 with SET market capitalization of over THB 100 billion. The company that is listed in the list has been proven with outstanding performance on Environmental, Social and Governance (ESG) aspects. ADVANC has been ranked in the list for 2 consecutive years (2015-2016).

## Bangchak Receives 2 Awards for Sustainability at the SET Sustainability Awards 2016



Mr. Chaiwat Kovavisarach, President and Chief Executive Officer of Bangchak Petroleum Public Company Limited, and Mr. Yodphot Wongrukmit, Senior Executive Vice President, received the Outstanding Sustainability and Thailand Sustainability Investment Awards (THIS) from Dr. Chaiyawat Wibulswadi, Chairman of Board of Governors at The Stock Exchange of Thailand, and Mrs. Kesara Manchusree, President of the Stock Exchange of Thailand, at the SET Sustainability

Awards 2016, respectively. Both awards recognizes listed companies with outstanding and integrated sustainable practices. The event was organized recently by the Stock Exchange of Thailand at the Prof. Sangvien Indaravijaya Auditorium, The Stock Exchange of Thailand.

## Baan Khun Kitti Learning Center Receives the Friendly Design Award



Mr. Kitti Damnernchanvanich, Founder Chairman and Mr. Yothin Dumnernchanvanit, President of Double A (1991) Public Company Limited, received the Friendly Design Award from Mr. Krisana Lalai, President of Friendly Design for all Foundation. The award

is in recognition of Baan Khun Kitti Learning Center for having a friendly design and composition of an environment so that it can be accessed, understood and used to the greatest extent possible by all people regardless of their age, size, ability or disability. Mr. Virabongsa Ramangkura, Chairman of the Executive Board; Pol. Gen. Chetta Thanajaro; and the Board of Directors were also present during the awarding ceremonies.

## Chevron Winner of Prestigious Award for Outstanding Innovation Society of Petroleum Engineers Thailand Exploration and Petroleum - 2016

Chevron Thailand Exploration and Production Ltd. recently won the Society of Petroleum Engineers (SPE) Thailand Exploration and Production (E&P) Award 2016. Matt Hohnen, senior petroleum engineer, represented Chevron in receiving the award from Veerasak Pungrassamee, director general of the Department of Mineral Fuels. The prestigious award ceremony was also attended by Brad Middleton, Chevron Asia South managing director, as well as the Chevron management team and executives from companies in the field of petroleum exploration and production and services.

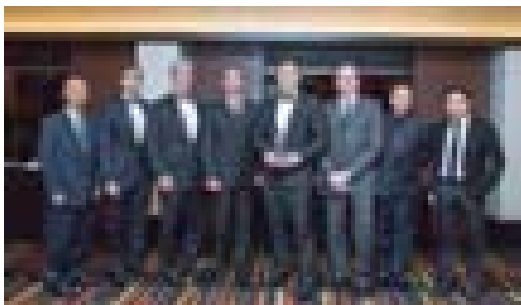
The SPE Thailand E&P Award 2016 was presented to the Chevron petroleum engineer team for their project on “Real Time Well Surveillance Project - Fiber Optic Surveillance” in recognition of its outstanding innovation in the development of new fiber optic technology to drive improved productivity from Gulf of Thailand reservoirs.

The Society of Petroleum Engineers Thailand Exploration and Production Awards, or SPE Thailand E&P Awards, allows petroleum engineers to showcase their ability to create new innovations, which can be applied to improve technologies used in the petroleum exploration and production industry. The contest also acts as a platform for the organization members to exchange useful knowledge and information. Winning this prestige award reflects the quality of Chevron’s workforce and its position as a technology and innovation leader who is committed to sustainably strengthening Thailand’s petroleum exploration and production business.

Veerasak Pungrassamee (middle), director general of the Department of Mineral Fuels



presented the Society of Petroleum Engineers Thailand Exploration and Production Award 2016 to Chevron Thailand Exploration and Production Ltd., represented by Matt Hohnen (far right), senior petroleum engineer. Dr. Somporn Vongvuthipornchai (left), President and Chief Executive Officer of PTTEP gave the opening remark for the award ceremony held at the Landmark Hotel Sukhumvit, Bangkok.



Chevron led by Brad Middleton (3<sup>rd</sup> from left), managing director of Chevron Asia South along with Chevron executives and staff received the Society of Petroleum Engineers Thailand Exploration and Production Award 2016.

## Deputy Prime Minister Gave Mae Moh the Certificate of Honor for the Invention of Distribution Bunker



Electricity Generating Authority of Thailand (EGAT) received the certificate of honor for the invention of the Distribution Bunker that won Golden Medal and Special Award from International Invention Show & Technomart in Taiwan.

During the press conference “Thailand Inventions for the International Exhibitions” organized by the National Research Council of Thailand on December 19, 2016 at Miracle Grand Convention Hotel, Mr. Buphot Teeravas, Assistant Governor--Mae Moh, EGAT received the certificate of honor from Air Chief Marshall Prajin Jantong, the Deputy Prime Minister as EGAT Distribution Bunker invention won Golden Medal and Special Award in Taipei International Invention Show & Technomart (INST 2016).

The National Research Council of Thailand was in charge of bringing 24 Thai inventions and innovations from 11 organizations to participate in INST 2016. The exhibition, supported by the Taiwan External Trade Development Council (TAITRA), was taken place during September 29 - October 1, 2016 at Taipei, Taiwan. There were over 1,000 inventions from more than 19 countries, including government and private sectors, universities, institutes, researchers and inventors.

## IRPC received Golden Peacock Global Award for Corporate Social Responsibility 2016



Miss Monwipa Choopiban, Executive Vice President, Corporate Affairs, represented IRPC Public Co., Ltd. in receiving the Golden Peacock Global Award for Corporate Social Responsibility 2016 from Gurudev Sri Sri Ravi Shankar ~ a spiritual leader & the founder of the Art of Living Foundation as an organization with social responsibility and effective use of internal and external resources and took the

opportunity to share experiences from the implementation of the company’s CSR activities under the title Embedding CSR in Corporate Strategy for Responsible Growth, at the 11<sup>th</sup> International Conference on Corporate Social Responsibility together with representatives from various organizations from India and other countries on January 20, 2017 at The Lalit Ashok Hotel, Bangalore, India.

## PTTEP receives ISO 22301 BCM certification for 2 consecutive years



Mr.Somporn Vongvuthipornchai, President and Chief Executive Officer, PTT Exploration and Production Public Company Limited or PTTEP, received the ISO 22301: 2012 certification for Business Continuity Management System (BCMS) from Mr.Bookkhalakorn Chaidee, Sales & Marketing Manager of British Standards Institution (BSI) for 2 consecutive years.

With this international standard for business continuity, PTTEP is certified as the organization with effective and resilience systems in managing business disruptions as a part of Enterprise Risk Management, to protect the interests of its stakeholders and the wider community. The ceremony took place at Energy Complex Building.

Photo shows (from left): Pattawoot Promdam, Risk Management Analyst, PTTEP; Pirayu Chitanondh, Building Management & Security Manager, PTTEP; Anusorn Wuthijaroen, Vice President of Office Facility Management Department, PTTEP; Mr. Somporn; Mr. Bookkhalakorn;

## PTTGC was ranked as top ten in DJSI, chemicals sector for the fourth consecutive year



PTTGC is the only Chemical company from Thailand and ASEAN that has obtained the Gold Class distinction from RobecoSAM, one of the world's most trusted and accepted sustainability rating agencies.

The distinction emphasizes our commitment to balance the business in the foundation of 2E1S (Economy, Environment and Society) based on good corporate governance. PTTGC has been ranked among ten other leading companies in Dow Jones Sustainability Indices (DJSI) in the chemicals sector for the fourth consecutive year with a score of 92%, equivalent to industry best.

## PTT receives EIA Monitoring Awards for environmental excellence



General Surasak Karnjanarat, Minister of Natural Resources and Environment granted EIA Monitoring Awards to 19 projects of PTT Group, which were received by Mr. Auttapol Rerkpiboon, Senior Executive Vice President, Oil Business Unit, PTTPLC, Mr. Noppadol Pinsupa, Senior

Executive Vice President, Gas Business Unit, PTTPLC and PTT Group executives. The award is widely recognized as a prestigious honor to an excellent environmental organization, which acknowledged by most government and civil society.

## RATCH receives Thailand Sustainability Investment Award for two consecutive years



Ratchaburi Electricity Generating Holding PCL, represented by Mr. Rum Herabat, CEO, received “Thailand Sustainability Investment award 2016” for second year from Mrs. Kesara Manchusree, President of the Stock Exchange of Thailand (SET). The company has participated and passed the sustainability assessment including economics, environmental and social management dimensions to meet the

qualifications criteria that the SET has set up in accordance with international standards.

To pass sustainability assessment, each participating firm must achieve scores at least 50 percent in said three dimensions and further meet qualifications criteria including business performance and governance aspect related to environmental, social and corporate governance. As the result, RATCH is one of the selected firms awarded its total scores of 88.



## Congratulations to SSI on receiving Outstanding Employment Support for Persons with Disabilities Award 2016



Col. Surawut Chootiwit, Deputy Director General of Internal Security Operations Command, Prachubkirikhan, congratulated Mr. Manin Inprom, Vice President of Sahaviriya Steel Industries Plc. (SSI) on the occasion of receiving Outstanding Employment Support for Persons with Disabilities Award 2016 from the Department of Empowerment of Persons with Disabilities, Ministry of Social Development and Human Security. The event was held in Prachubkirikhan's International Day of Persons with Disabilities 2016 at Singkhon Room, Prachubkirikhan Grand Hotel, Prachubkirikhan.

## SCG won best innovation award: Increase the value of plaster from the building materials market to the dental materials industry "Precast Tooth Plaster"



Mr. Somchai Wangwattanapanich, Vice President - Operations of SCG Chemicals and Dr. Wilaiporn Chetanachan, Corporate Technology Office Director of SCG were the representatives to receive the SET Awards 2016 from The Stock Exchange of Thailand. The company won the Innovative Company Awards as the Precast Tooth Plaster is a unique innovation that enhances the value of plaster from the building materials market to the dental materials industry. It is also an antimicrobial dental plaster. SCG is the first company in Thailand that helps reduce the number of exported tooth cast plasters from foreign countries. Lastly, SCG also encourages, promotes and supports agencies or individuals in the organization to continually initiate the development of innovation.

## องค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

เป็นการรวมตัวของกลุ่มนักธุรกิจชั้นนำของประเทศไทย โดยมีเป้าหมายที่จะเสริมสร้างจิตสำนึกในการรักษาสิ่งแวดล้อมให้แก่องค์กรในภาคธุรกิจ ด้วยการดำเนินธุรกิจที่ควบคู่ไปกับการรักษาทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม และการดำเนินธุรกิจที่รับผิดชอบต่อสังคม ร่วมกับหน่วยงานภาครัฐ องค์กรอื่นๆ และประชาชนในการรักษาสิ่งแวดล้อมและสร้างแบบแผนการผลิต และการบริโภคที่ยั่งยืน ให้เกิดขึ้นอย่างแพร่หลายในประเทศ ตามแนวคิดหรือปรัชญาของ “การพัฒนาที่ยั่งยืน”

### **Thailand Business Council for Sustainable Development**

TBCSD is a group of high profile business leaders aiming to raise awareness in environmental conservation among the business sector. With the recognition of natural resources and ecological conservation, TBCSD promotes taking full responsibility socially and environmentally in business operations. Together with governmental agencies, the public sector and other organizations, TBCSD assists in sustainable production and consumption in Thailand, under the concept of “Sustainable Development”



องค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน



บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
Asia Cement  
Public Company Limited



VINYTHAI  
AGC Group



EGAT  
Power for Thai Happiness



