

TBCSD SUSTAINABLE DEVELOPMENT



 **TBCSD** THAILAND BUSINESS
COUNCIL FOR SUSTAINABLE
DEVELOPMENT

องค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

2019

หนังสือ TBCSD Sustainable Development ประจำปี 2561



รายนามผู้เขียนและผู้จัดทำ

บรรณาธิการ

นายณรงค์ บุญยสงวน

กองบรรณาธิการ

นางสาวภิญญาดา เจริญสิน

นางสาวสุพรรณนิภา หวังงาม

นายสรสิข จันทร์ทอง

ดำเนินการผลิตโดย

องค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

เลขที่ 16/151 เมืองทองธานี ถนนบอนด์สตรีท

ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด








จังหวัดนนทบุรี 11120

โทรศัพท์: 0 2503 3333 โทรสาร: 0 2504 4826-8

อีเมล: tbcسد@tei.or.th, tbcسد.tei@gmail.com

เว็บไซต์: www.tei.or.th/tbcسد

Content

	คำนำ	3
	บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	4
	บทนำ	
	o แนะนำองค์กร TBCSD	7
	o รายชื่อองค์กรสมาชิก TBCSD	10
	นโยบายการพัฒนาอย่างยั่งยืนของประเทศไทย	
	o Thailand 4.0	13
	o Sustainable Development Goals : SDGs	21
	การดำเนินงานขององค์กรสมาชิก TBCSD ในการขับเคลื่อนนโยบาย Thailand 4.0 สู่เศรษฐกิจสังคม และสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน ด้วยการวิจัยและนวัตกรรม	
	แบ่งออกตามประเภทกลุ่มอุตสาหกรรมขององค์กรสมาชิก TBCSD	
	o กลุ่มอุตสาหกรรมธุรกิจการเงิน	26
	o กลุ่มอุตสาหกรรมสินค้าอุตสาหกรรม	34
	o กลุ่มอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์ และก่อสร้าง	55
	o กลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากร	59
	o กลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยี	83
	รางวัลด้านการวิจัย และพัฒนานวัตกรรมขององค์กรสมาชิก TBCSD ปี 2560	
	o ประเภทรางวัลระดับนานาชาติ	87
	o ประเภทรางวัลระดับประเทศ	100
	มองอนาคตธุรกิจไทยกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน	119

คำนำ

องค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (TBCSD) จัดทำหนังสือ Sustainable Development อย่างต่อเนื่องมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสื่อสารการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืนของสมาชิกตามแนวทางที่ทั่วโลกยอมรับ และในบริบทของประเทศไทย โดยมีเนื้อหาสาระแตกต่างกันในแต่ละปี รวมทั้งบอกเล่าเรื่องราว และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ตลอดจนมุมมองแนวคิดของภาคเอกชนไทยเกี่ยวกับการพัฒนาอย่างยั่งยืนให้สังคมได้รับทราบอย่างทั่วถึง

หนังสือ Sustainable Development 2018 ฉบับนี้ นำเสนอแนวปฏิบัติและการดำเนินงานของสมาชิก TBCSD ซึ่งมีส่วนร่วมขับเคลื่อนนโยบาย Thailand 4.0 ด้วยการวิจัยและนวัตกรรมในบริบทของแต่ละองค์กร เพื่อผลักดันให้ประเทศไทยก้าวสู่ความมั่นคง และยั่งยืน ขณะเดียวกันเป็นการเผยแพร่แนวทางปฏิบัติที่ดีของสมาชิก TBCSD และธุรกิจไทย ซึ่งหลายแห่งได้รับรางวัลด้านการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมประจำปี 2560 รวมทั้งมุมมองของสมาชิกเกี่ยวกับอนาคตธุรกิจไทยกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน

การจัดทำหนังสือ Sustainable Development 2018 สำเร็จได้ด้วยความร่วมมือของสมาชิก TBCSD จำนวน 36 บริษัท ซึ่งครอบคลุมกลุ่มธุรกิจหลักของไทย ได้แก่ กลุ่มยานยนต์ กลุ่มกระดาษและวัสดุการพิมพ์ กลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค กลุ่มปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์ กลุ่มอสังหาริมทรัพย์และวัสดุก่อสร้าง กลุ่มอาหารและเครื่องดื่ม กลุ่มสินค้าอุปโภคบริโภค กลุ่มเทคโนโลยี และกลุ่มการเงินการธนาคาร สำนักเลขานุการองค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน จึงขอขอบคุณสมาชิกที่ได้ให้ความกรุณาอนุเคราะห์ข้อมูลในการจัดทำหนังสือฉบับนี้

คณะผู้จัดทำ Sustainable Development 2018 หวังเป็นอย่างยิ่งว่าหนังสือฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืนของภาคธุรกิจไทย และขอภัยในความบกพร่องทุกประการ ตลอดจนขอน้อมรับคำติเตียน แนะนำ และข้อเสนอแนะจากทุกท่าน เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขให้ดียิ่งขึ้นในปีต่อไป



บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

หนังสือ Sustainable Development 2018 จัดทำโดยองค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (TBCSD) มีวัตถุประสงค์เพื่อสื่อสารแนวทางการดำเนินงานของสมาชิกในการร่วมกันขับเคลื่อนนโยบาย Thailand 4.0 ด้วยการวิจัยและนวัตกรรมในบริบทขององค์กร เพื่อร่วมผลักดันให้ประเทศไทยก้าวไปสู่ความยั่งยืน อันเป็นแนวทางปฏิบัติที่ดีให้แก่องค์กรภาคธุรกิจไทย ราว 1 ล้านราย การวิจัย และพัฒนานวัตกรรมขององค์กรสมาชิกประจำปี 2560 รวมถึงการเสนอมุมมองอนาคตธุรกิจไทยกับการพัฒนาอย่างยั่งยืนของสมาชิกต่อบทบาทของภาคธุรกิจไทยสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน

ตลอดระยะเวลาช่วง 1-2 ปี ที่ผ่านมา เราจะเห็นว่าทั่วโลกต่างให้ความสำคัญกับแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน จากการที่องค์การสหประชาชาติได้กำหนด เป้าหมายการพัฒนาขึ้นใหม่โดยอาศัยกรอบความคิดที่มองการพัฒนาเป็นมิติของเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมให้มีความเชื่อมโยงกัน เรียกว่า วาระการพัฒนาที่ยั่งยืน หรือ (Sustainable Development Goals : SDGs) ประกอบด้วยเป้าหมาย (Goals) 17 ข้อ ซึ่งกำหนดทิศทางการพัฒนาของประเทศที่ร่วมประกาศเจตนารมณ์จำนวนกว่า 167 ประเทศจนถึงปี พ.ศ.2573 สำหรับประเทศไทยนั้น พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี ได้ให้ความสำคัญต่อการขับเคลื่อนนโยบายการพัฒนาอย่างยั่งยืนในบริบทของ

ประเทศไทย โดยอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วน ไม่ว่าจะเป็นภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม และภาคประชาชน เพื่อนำประเทศไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน โดยมีภาคเอกชนไทยเป็นภาคส่วนที่มีศักยภาพในการขับเคลื่อนนโยบายการพัฒนาอย่างยั่งยืนของประเทศให้บรรลุผลตามเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

องค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (TBCSD) เป็นองค์กรที่เกิดจากการรวมตัวของกลุ่มธุรกิจชั้นนำที่มีการลงทุนในประเทศไทย โดยมีเป้าหมายร่วมกันในการเสริมสร้างความตระหนัก และสนับสนุนการมีส่วนร่วมของภาคธุรกิจ ในการปกป้องและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมควบคู่ไปกับการดำเนินธุรกิจ ภายใต้แนวทาง “การพัฒนาอย่างยั่งยืน” กิจกรรมที่ผ่านมามุ่งเน้นการสร้างความรู้ความตระหนักถึงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม สนับสนุนการมีส่วนร่วมในการรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม และการศึกษานโยบายสาธารณะจากมุมมองทางธุรกิจ ในระดับประเทศ ระดับภูมิภาค และระดับโลก

สมาชิกของ TBCSD ในปัจจุบันมีจำนวน 36 องค์กร ครอบคลุมกลุ่มธุรกิจหลักของไทย มีแผนการดำเนินงานธุรกิจให้สอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาอย่างยั่งยืนของประเทศ โดยต่างแสดงบทบาทและจุดยืนตามบริบทของแต่ละองค์กร และมีความพร้อมที่จะร่วมเดินหน้านโยบายของประเทศ เพื่อนำประเทศสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ดังมีรายละเอียดปรากฏในหนังสือฉบับนี้

สำนักเลขาธิการองค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน ขอขอบคุณองค์กรสมาชิกฯ ที่ร่วมผนึกกำลังขับเคลื่อนโครงการและกิจกรรมต่างๆ ของ TBCSD ด้วยดีมาเป็นระยะเวลาอันยาวนานกว่าสองทศวรรษ และหวังว่าจะได้รับความร่วมมืออย่างเข้มแข็งจากสมาชิกในช่วงระยะเวลาข้างหน้า พร้อมกับขอถือโอกาสนี้เชิญชวนองค์กรธุรกิจไทยที่สนใจ เข้าร่วมเป็นสมาชิก TBCSD เพื่อช่วยกันผลักดันให้การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยก้าวหน้าควบคู่ไปกับการจัดการและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนตลอดไป

ท่านสามารถดาวน์โหลดหนังสือ Sustainable Development 2018 ได้ทาง website ขององค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน <http://www.tei.or.th/tbcسد/>



บทนำ



TBCSD

THAILAND BUSINESS
COUNCIL FOR SUSTAINABLE
DEVELOPMENT

องค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

แนะนำองค์กร TBCSD



องค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Thailand Business Council for Sustainable Development: TBCSD) ก่อตั้งขึ้นเมื่อเดือนพฤศจิกายน 2536 ซึ่งเกิดจากการรวมตัวของกลุ่มนักธุรกิจชั้นนำ มีคุณอานันท์ ปันยารชุน อดีตนายกรัฐมนตรี เป็นประธานองค์กรฯ มีเป้าหมาย

ในการเสริมสร้างจิตสำนึกให้แก่องค์กรภาคธุรกิจ ให้ดำเนินธุรกิจควบคู่ไปกับการรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน รวมถึงแสดงบทบาทความรับผิดชอบต่อสังคม โดยมีสถาบันสิ่งแวดล้อมไทยทำหน้าที่เป็นสำนักงานเลขานุการองค์กรฯ

ปัจจุบันมีจำนวนสมาชิกเข้าร่วมจำนวนทั้งสิ้น 36 องค์กร อันประกอบด้วยองค์กรธุรกิจชั้นนำครอบคลุมทุกกลุ่มธุรกิจของไทย ได้แก่ กลุ่มยานยนต์ กลุ่มกระดาษและวัสดุการพิมพ์ กลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค กลุ่มปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์ กลุ่มอสังหาริมทรัพย์และวัสดุก่อสร้าง กลุ่มอาหารและเครื่องดื่ม กลุ่มสินค้าอุปโภคบริโภค กลุ่มเทคโนโลยี และกลุ่มการเงินการธนาคาร ฯลฯ

วัตถุประสงค์การก่อตั้ง TBCSD

1. ส่งเสริมแนวคิด “การพัฒนาอย่างยั่งยืน”

ในกลุ่มผู้นำธุรกิจ

2. ส่งเสริมให้ภาคธุรกิจเข้าไปมีบทบาทในการกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม อันจะนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน รวมทั้งมีบทบาทในการป้องกันและแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมของประเทศ

3. เสริมสร้างจิตสำนึกในการรักษาสิ่งแวดล้อมให้แก่องค์กรภาคธุรกิจ โดยเน้นการสนับสนุนความคิดริเริ่มที่มุ่งปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศ



โครงสร้างองค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (TBCSD)

ประธานกิตติมศักดิ์



คุณอนันต์ ปันยารชุน

ประธาน



คุณประเสริฐ บุญสัมพันธ์

คณะที่ปรึกษา



คุณณรงค์ บุญยสุวรรณ



คุณปราโมทย์ อินสว่าง



คุณวีระ อัครพุทธิพร



ดร.สงเกียรติ ทานสัมฤทธิ์



คุณประพนธ์ นิลวัชรมณี



ดร.ขวัญฤดี โชติชนาทวีวงศ์



บทบาท



นโยบาย
การพัฒนา
อย่างยั่งยืน



การดำเนินงาน
ขององค์กร
สมาชิก



รางวัลด้านการ
วิจัยและพัฒนา
นวัตกรรม



มองอนาคต
ธุรกิจไทย

ประธานกลุ่มโครงการพิเศษ

Low Carbon Society & Natural Disaster

Water Resource Management



คุณอดิศักดิ์ โรหิตะสุน



คุณกฤษณ์ อิ่มแสง

สำนักงานเลขานุการองค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย)



คุณณรงค์ บุญสงวน

ผู้อำนวยการบริหารองค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน



คุณภิญญาดา เจริญสิน
ผู้จัดการโครงการ



คุณสุพรรณิภา หวังงาม
เจ้าหน้าที่แผนงาน



คุณสรสิทธิ์ จันท์ทอง
ผู้ช่วยเจ้าหน้าที่แผนงาน

รายชื่อองค์กรสมาชิก TBCSD



องค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (TBCSD) ได้รับความสนใจจากองค์กรภาคธุรกิจต่างๆ ซึ่งปัจจุบันมีสมาชิกเข้าร่วมจำนวน 36 องค์กร ดังต่อไปนี้

1. บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน)
2. บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)
3. บริษัท เอ.พี. ฮอนด้า จำกัด
4. บริษัท บางจาก คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
5. บริษัท คาร์เพท อินเตอร์เนชั่นแนล ไทยแลนด์ จำกัด (มหาชน)
6. บริษัท เซฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด
7. บริษัท ดีบีเบิล เอ (1991) จำกัด (มหาชน)
8. บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
9. การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
10. บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)
11. บริษัท เอสโซ่ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
12. บริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน)
13. บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
14. การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
15. บริษัท อินเทอร์เน็ตเฟรชฟลอร์ (ประเทศไทย) จำกัด
16. บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

17. ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน)
18. ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน)
19. บริษัท อสมท จำกัด (มหาชน)
20. บริษัท แพนดอร่า โพรดักชั่น จำกัด
21. บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)
22. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
23. บริษัท พีทีที เมนเทนแนนซ์ แอนด์ เอนจิเนียริง จำกัด
24. บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
25. บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
26. บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน)
27. บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน)
28. บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)
29. ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)
30. บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
31. บริษัท เต็ดตรา แพ็ค (ประเทศไทย) จำกัด
32. สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย
33. บริษัท ไทยน้ำทิพย์ จำกัด
34. บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
35. บริษัท โตโยต้า มอเตอร์ ประเทศไทย จำกัด
36. บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)



นโยบายการพัฒนาอย่างยั่งยืน ของประเทศไทย



GO GREEN



GREEN
TECHNOLOGY



ZERO
EMISSION

NATURAL
PRODUCT



GREEN
FACTORY



SOLAR
ENERGY



LOW
ENERGY
HOUSE



BATTERY



WIND
ENERGY



SOLAR
POWER



NUCLEAR
ENERGY



THINK
GREEN



ENERGY
EFFICIENT
LIGHTING



SAVE
THE
PLANET



ENERGY
SAVING



NATURAL
PRODUCT



SAVE
THE
WATER



GLOBAL
RESEARCH



บทนำ



นโยบาย
การพัฒนา
อย่างยั่งยืน



การดำเนินงาน
ขององค์กร
สมาชิก



รางวัลด้านการ
วิจัยและพัฒนา
นวัตกรรม



มองอนาคต
ธุรกิจไทย

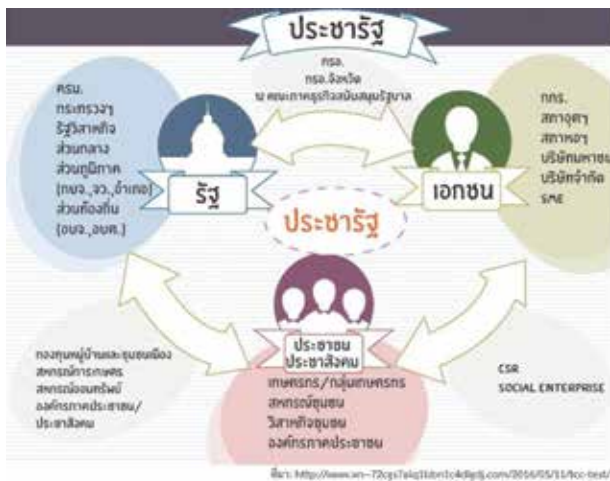
การพัฒนาอย่างยั่งยืนเข้ามามีบทบาทในกระแสการพัฒนาของสังคมโลก นับตั้งแต่ผู้นำจากประเทศสมาชิกองค์การสหประชาชาติจำนวน 193 ประเทศ รวมถึงประเทศไทย ได้ลงมติรับรองเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน หรือ Sustainable Development Goals (SDGs) ในที่ประชุมสมัชชาใหญ่แห่งสหประชาชาติ (United Nations General Assembly - UNGA) เมื่อวันที่ 25 กันยายน พ.ศ. 2558 ที่ผ่านมา โดยจะใช้เป็นวาระแห่งการพัฒนาของโลกในอีก 15 ปีข้างหน้า ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา ประเทศไทยแสดงออกถึงจุดยืนในความมุ่งมั่นในการขับเคลื่อนการดำเนินงานให้บรรลุตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ทั้งในฐานะผู้นำกลุ่ม G77 (Group of Seventy-Seven หรือ กลุ่มประเทศกำลังพัฒนาที่เป็นสมาชิกสหประชาชาติ) และในประเทศไทยโดยกำหนดให้การพัฒนาอย่างยั่งยืนเป็น “วาระแห่งชาติ” พร้อมทั้งจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (กพย.) ซึ่งมีนายกรัฐมนตรีเป็นประธาน และมีสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) เป็นฝ่ายเลขานุการ เพื่อขับเคลื่อนนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาอย่างยั่งยืนของประเทศให้บังเกิดผลในทางปฏิบัติ อันจะนำประเทศไทยไปสู่การพัฒนาที่สมดุล และยั่งยืนในทุกมิติได้อย่างลงตัว ทั้งในมิติของเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม



ที่มา: https://hdgmove.files.wordpress.com/2017/04/bu103-m3-c2_2pptx



นโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาย่างยั่งยืนของประเทศไทยภายใต้การบริหารงานของรัฐบาลชุดปัจจุบัน ซึ่งมีพลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา เป็นนายกรัฐมนตรี ให้ความสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยองค์ความรู้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรม และความคิดสร้างสรรค์ ภายใต้นโยบาย **“Thailand 4.0”** เพื่อความมั่งคั่งทางเศรษฐกิจ (Economic Wealth) ความอยู่ดีมีสุขของคนในสังคม (Social Well-beings) การรักษาสีงแวดล้อม (Environmental Wellness) และการยกระดับศักยภาพและคุณค่าของมนุษย์ (Human Wisdom) ด้วยการสร้างความเข้มแข็งจากภายในควบคู่ไปกับการเชื่อมโยงกับประชาคมโลก ตามแนวคิด **“ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง”** ที่ขับเคลื่อนการดำเนินงานผ่าน **“กลไกประชารัฐ”** โดยอาศัยความ



ร่วมมือกันแบบบูรณาการจากทุกภาคส่วน ตั้งแต่ภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม และภาคประชาชน ร่วมกันขับเคลื่อนนวัตกรรมและสร้างสังคมคุณภาพ ภายใต้ 2 ยุทธศาสตร์สำคัญ คือ **“ยุทธศาสตร์การสร้างความเข้มแข็งจากภายใน” (Strength from Within)** ที่เน้นการปรับเปลี่ยนใน 4 ทิศทาง คือ 1) จากการพัฒนาเศรษฐกิจโลก สู่การสร้างความเข้มแข็งของเศรษฐกิจภายในประเทศ 2) จากการผลิตสินค้าโภคภัณฑ์ สู่การผลิตสินค้าเชิงนวัตกรรม 3) จากการเน้นเงินทุนและทุน

ทางกายภาพ สู่การเน้นทุนมนุษย์และเทคโนโลยี และ 4) จากการกระจุกของความมั่งคั่งและโอกาส สู่การกระจายความมั่งคั่งและโอกาส และ **“ยุทธศาสตร์การเชื่อมโยงกับ**

ประชาคมโลก” (Connect to the World) ที่แบ่งการเชื่อมโยงเป็น 3 ระดับ คือ 1) เศรษฐกิจภายในประเทศ (จากชุมชนสู่จังหวัดและกลุ่มจังหวัด) 2) เศรษฐกิจภูมิภาค (อาเซียน) และ 3) เศรษฐกิจโลกที่เน้นการอนุรักษ์โลก (Saved the Planet) การสร้างสันติภาพที่มั่นคง (Secured Peace) การเติบโตที่ยั่งยืน (Sustainable Growth) และการสร้างความเจริญรุ่งเรืองร่วมกัน (Shared Prosperity) เพื่อนำประเทศสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน

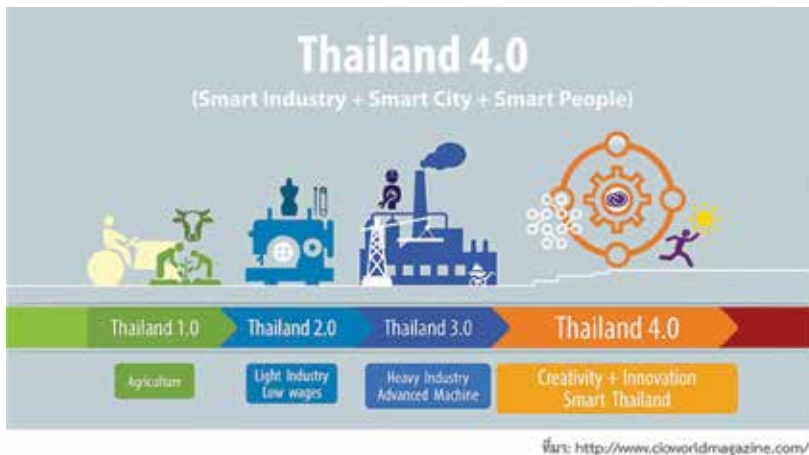


1.1 Thailand 4.0

“Thailand 4.0 เป็นวิสัยทัศน์เชิงนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทย หรือ **โมเดลพัฒนาเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม** เพื่อเปลี่ยนผ่านประเทศไปสู่ประเทศมีรายได้สูง สามารถรับมือกับโอกาสและภัยคุกคามแบบใหม่ๆ ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและรุนแรงในศตวรรษที่ 21”

ที่มาของการปรับเปลี่ยนโมเดลพัฒนาเศรษฐกิจประเทศไทย:

ประเทศไทยมีการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ยุคแรก Thailand 1.0 ที่เน้นเกษตรกรรมแบบดั้งเดิมและส่งออกสินค้าเกษตรเป็นหลัก มาสู่ Thailand 2.0 ที่เน้นอุตสาหกรรมเบา และพัฒนามาเป็น Thailand 3.0 ที่เน้นอุตสาหกรรมหนักและการส่งออก แต่ก็ไม่บรรลุผลสำเร็จเท่าที่ควร เนื่องจากโมเดล



การพัฒนาเศรษฐกิจที่ผ่านมาไม่มีความแข็งแกร่งพอ มีการเจริญเติบโตของธุรกิจแบบรากแขนง ต้องพึ่งพิงโอกาสการค้าและการลงทุนจากภายนอก ขาดกระบวนการถ่ายทอดเทคโนโลยีอย่างจริงจังและไม่มีประสิทธิภาพมากพอ รวมทั้งขาดการพัฒนาทุนมนุษย์ ส่งผลให้ประเทศ

ตกอยู่ในสภาพ “ดูเหมือนจะทันสมัย แต่ไม่พัฒนา” ต้องเผชิญกับภาวะของการติดอยู่ในกับดัก 3 กับดัก ได้แก่ “**กับดักประเทศรายได้ปานกลาง (Middle Income Trap)**” คือ ไม่สามารถที่จะแข่งขันกับประเทศคู่แข่งที่ขับเคลื่อนด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์ ในขณะที่เดียวกันก็ไม่สามารถขยับลงมาแข่งกับประเทศคู่แข่งที่ผลิตสินค้าต้นทุนต่ำด้วยแรงงานจำนวนมากและราคาถูก ติดใน “**กับดักความเหลื่อมล้ำ (Inequality Trap)**” คือ ช่องว่างของรายได้และโอกาสของคนจนและคนรวยห่างกันมากขึ้น มีความเหลื่อมล้ำทางรายได้สูง และติดใน “**กับดักความไม่สมดุล (Imbalance Trap)**” คือ เน้นเฉพาะความมั่งคั่งทางเศรษฐกิจ แต่ละเลยการรักษาสิ่งแวดล้อม การสร้างสังคมที่อยู่ดีมีสุข และการยกระดับศักยภาพและภูมิปัญญาคนจากปัญหาดังกล่าวจึงเป็นสาเหตุให้มีการปรับเปลี่ยนการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทยไปสู่ Thailand 4.0 ที่มุ่งปรับเปลี่ยนโครงสร้างเศรษฐกิจแบบเดิมไปสู่เศรษฐกิจแบบใหม่ (New Engines of Growth) ที่ขับเคลื่อนด้วยองค์ความรู้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรม และความคิดสร้างสรรค์



กลไกขับเคลื่อน Thailand 4.0:

กลไกขับเคลื่อน (Engines of Growth) เพื่อเปลี่ยนผ่านประเทศไทยไปสู่ “ประเทศในโลกรุ่นหนึ่ง” ภายในปี พ.ศ. 2575 ประกอบด้วย 3 กลไกสำคัญ ดังนี้



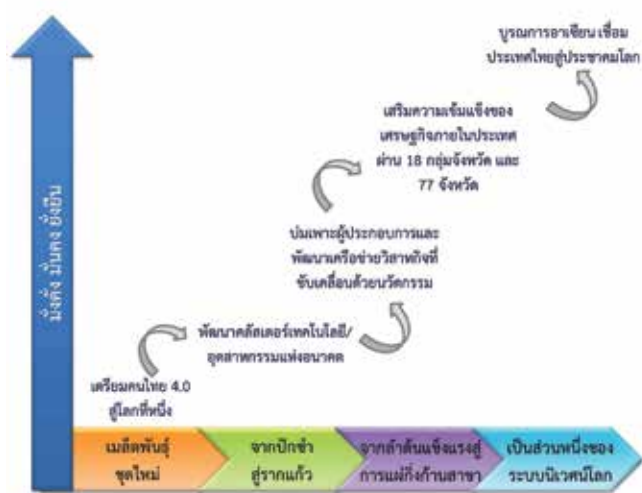
1) กลไกขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยนวัตกรรม ปัญญา เทคโนโลยี และความคิดสร้างสรรค์ (Productive Growth Engine) โดยเปลี่ยนจาก “ทำมากได้น้อย” เป็น “ทำน้อยได้มาก” เพื่อปรับเปลี่ยนประเทศไทยสู่ประเทศที่มีรายได้สูง (High Income Country)

2) กลไกการกระจายรายได้ โอกาส และความมั่งคั่งอย่างเท่าเทียม (Inclusive Growth Engine) โดยเปลี่ยนจาก “ความมั่งคั่งที่กระจุก” เป็น “ความมั่งคั่งที่กระจาย” เพื่อให้ประชาชนได้รับประโยชน์และเป็นการกระจายรายได้ โอกาส และความมั่งคั่งที่เกิดขึ้น

3) กลไกการพัฒนาที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green Growth Engine) โดยเปลี่ยนจาก “การพัฒนาที่ไม่สมดุล” เป็น “การพัฒนาที่สมดุล” เพื่อหลุดพ้นจากกับดักความไม่สมดุลของการพัฒนาระหว่างคนกับสภาพแวดล้อม

วาระในการขับเคลื่อน Thailand 4.0:

รัฐบาลได้กำหนดทิศทางการพัฒนาโมเดล Thailand 4.0 ภายใต้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อขับเคลื่อนให้ประเทศไทยมีความมั่งคั่งทางเศรษฐกิจ ความอยู่ดีมีสุขทางสังคม การยกระดับคุณภาพมนุษย์ และการรักษาสีงแวดล้อม ซึ่งประกอบไปด้วย 5 วาระ ดังนี้



วาระที่ 1 : การเตรียมคนไทย 4.0 ให้พร้อมก้าวสู่โลกที่หนึ่ง เปรียบเสมือน “การเตรียมเมล็ดพันธุ์ชุดใหม่” โดย “การปรับเปลี่ยนกระบวนการเรียนรู้” ของคนไทยทั้งระบบเพื่อยกระดับคุณภาพมนุษย์ด้วยการพัฒนาคนไทยให้เป็น “มนุษย์ที่สมบูรณ์ในศตวรรษที่ 21” ควบคู่ไปกับการเป็น “คนไทย 4.0 ในโลก

ที่หนึ่ง” คือ คนไทยที่มีปัญญาที่เฉียบแหลม (Head) มีทักษะที่เห็นผล (Hand) มีสุขภาพที่แข็งแรง (Health) และมีจิตใจที่งดงาม (Heart) เนื่องจากมนุษย์เป็นหัวใจสำคัญในการเปลี่ยนผ่านสังคมไทยไปสู่ความอยู่ดีมีสุขทางสังคม เป็น “สังคมไทย 4.0” และ “สังคมที่ไม่ทอดทิ้งใครไว้ข้างหลัง” (Inclusive Society)

วาระที่ 2 : การพัฒนาคลัสเตอร์เทคโนโลยีและอุตสาหกรรมแห่งอนาคต เปรียบเสมือน “การเปลี่ยน



จากการปักชำสู่การมีรากแก้วที่แข็งแรง” โดยการนำความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบของการมีความหลากหลายทางชีวภาพและความหลากหลายทางวัฒนธรรมปรับเปลี่ยนให้เป็น “ความได้เปรียบเชิงแข่งขัน” ด้วยการเติมเต็มผ่านองค์ความรู้ เทคโนโลยี และความคิดสร้างสรรค์ และ

ต่อยอดในการพัฒนา 10 อุตสาหกรรมแห่งอนาคต

วาระที่ 3 : การบ่มเพาะผู้ประกอบการและพัฒนาเครือข่ายวิสาหกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม เปรียบเสมือน “การเปลี่ยนการเจริญเติบโตแบบรากแขนง เป็นการเจริญเติบโตแบบรากแก้ว” เพื่อให้สามารถพึ่งพาตนเองได้และสามารถรวมกันเป็นกลุ่มอย่างมีพลัง โดยเปลี่ยนผ่านทั้งระบบใน 4 องค์ประกอบสำคัญ คือ 1) การเปลี่ยนเกษตรกรแบบดั้งเดิมเป็นเกษตรกรที่ทันสมัย (Smart Farmers) 2) การเปลี่ยน



วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) แบบดั้งเดิม เป็น วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่ทันสมัย (Smart SMEs) 3) การเปลี่ยนธุรกิจบริการแบบดั้งเดิม (Traditional Services) เป็น ธุรกิจบริการที่มีมูลค่าสูง (High Value Services) และ 4. การส่งเสริมการพัฒนาธุรกิจเกิดใหม่ (Startups)

วาระที่ 4 : การเสริมความเข้มแข็งของเศรษฐกิจภายในประเทศผ่าน 18 กลุ่มจังหวัด และ 77 จังหวัด เปรียบเสมือน “การมีลำต้นที่แข็งแรงสามารถงอกงามแผ่กิ่งก้านสาขา” โดยการกระจายทรัพยากร การเติบโต ความเจริญ ความมั่งคั่ง โอกาส และผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจไปยังภูมิภาคอื่นๆ อย่างทั่วถึงและเท่าเทียม เพื่อตอบโจทย์การพัฒนา

ขีดความสามารถในการแข่งขันพร้อมกับการลดความเหลื่อมล้ำให้อยู่ในระดับที่สามารถยอมรับได้

วาระที่ 5 : การบูรณาการอาเซียน เชื่อมประเทศไทยสู่ประชาคมโลก เปรียบเสมือน “การเป็นส่วนหนึ่งของระบบนิเวศน์โลก” โดยมุ่งเน้น “การผลักดันการค้าและการลงทุนแบบ Trading & Service Nation” ประกอบไปด้วย 1) การดึงดูดให้บริษัทข้ามชาติใช้ประเทศไทยเป็น Regional Head Quarter 2) การพัฒนาคลัสเตอร์อุตสาหกรรม 3) การพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก 4) การจัดตั้งเขตเศรษฐกิจพิเศษในบริเวณชายแดน 5) การพัฒนาให้ประเทศไทยเป็น Logistic Hub และ 6) การพัฒนาให้ประเทศไทยเป็น Digital Economy อย่างสมบูรณ์ และ **“การบูรณาการของเศรษฐกิจกับประเทศในกลุ่ม CLMV”** ประกอบด้วย กัมพูชา ลาว เมียนมาร์ และเวียดนาม

การพัฒนากลยุทธ์เทคโนโลยีและอุตสาหกรรมแห่งอนาคตของ Thailand 4.0:



การพัฒนาเพื่อขับเคลื่อนการเติบโตทางเศรษฐกิจชุดใหม่ (New Engines of Growth) เป็นการเปลี่ยนแปลง “ความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบ” ของการมี “ความหลากหลายเชิงชีวภาพ” และ “ความหลากหลายเชิงวัฒนธรรม” ของประเทศไทยให้เป็น “ความได้เปรียบในเชิงแข่งขัน” ด้วยการพัฒนาวิชาการ ความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการวิจัยและพัฒนา ใน 10 อุตสาหกรรมแห่งอนาคต (S-Curve Industries) ดังต่อไปนี้ **“การต่อยอด 5 กลุ่มอุตสาหกรรมเดิมที่มีศักยภาพ” (The First S-Curve)** เป็นกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีฐานที่แข็งแกร่งอยู่แล้วในระดับหนึ่ง แต่จำเป็นต้องต่อยอดให้มีการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี

และสร้างสรรค์นวัตกรรม เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและสามารถแข่งขันได้ในเวทีโลก ประกอบไปด้วย อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ (Next-Generation Automotive) อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ (Smart Electronics) อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดีและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Affluent, Medical and Wellness Tourism) อุตสาหกรรมเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ (Agriculture and Biotechnology) และอุตสาหกรรมการแปรรูปอาหาร (Food for the Future) และ **“การสร้าง 5 กลุ่มอุตสาหกรรมใหม่” (The New S-Curve)** เพื่อพัฒนาขีดความสามารถ ให้มีศักยภาพรองรับการแข่งขัน



บทนำ



นโยบาย
การพัฒนา
อย่างยั่งยืน



การดำเนินงาน
ขององค์กร
สมาชิก



รางวัลด้านการ
วิจัยและพัฒนา
นวัตกรรม



มองอนาคต
ธุรกิจไทย

ในอนาคต ประกอบไปด้วย หุ่นยนต์เพื่ออุตสาหกรรม (Robotics) อุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์ (Aviation and Logistics) อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ (Biofuels and Biochemicals) อุตสาหกรรมดิจิทัล (Digital) และอุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจร (Medical Hub)

5 กลุ่มเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมเป้าหมายของ Thailand 4.0:



ภายใต้ 10 เทคโนโลยีและอุตสาหกรรมแห่งอนาคต รัฐบาลมีนโยบายในการปรับเปลี่ยนจาก “ระบบเศรษฐกิจที่พึ่งพาเทคโนโลยีจากภายนอกเป็นส่วนใหญ่” สู่ “ระบบเศรษฐกิจที่เน้นการพัฒนาเทคโนโลยีของตนเองในระดับที่เหมาะสม” เพื่อปรับเปลี่ยนจากการผลิตสินค้าโภคภัณฑ์ เป็นการรังสรรค์นวัตกรรม โดยเน้นการพัฒนาใน 3 นวัตกรรมสำคัญ คือ นวัตกรรมในตัวผลิตภัณฑ์ นวัตกรรมในกระบวนการผลิต และ นวัตกรรมเชิงธุรกิจ จึงได้กำหนด 5 กลุ่มเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมเป้าหมายที่ต้องการพัฒนาขึ้นในประเทศ ดังนี้

1) **กลุ่มเกษตรและอาหาร ใช้เทคโนโลยีชีวภาพ (Food and Agriculture-Biotech)** ผลักดันให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางของผลิตผลการเกษตรและอาหารระดับพรีเมียม เป็นผู้ส่งออกเทคโนโลยีด้านการเกษตร เมล็ดพันธุ์ วัคซีน สร้างฐานเศรษฐกิจที่มั่นคงจากความหลากหลายทางชีวภาพและเทคโนโลยีชีวภาพที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

2) **กลุ่มสุขภาพ ใช้เทคโนโลยีชีวการแพทย์ (Health and Wellness-Biomedical)** ผลักดันให้ประเทศไทยเป็น Medical Hub ของอาเซียนภายในปี 2025

3) **กลุ่มเครื่องมืออัจฉริยะและหุ่นยนต์ ใช้เทคโนโลยีเมคาทรอนิกส์ (Smart Devices and Robotics-Mechatronics)** ผลักดันให้ประเทศไทยเป็นผู้นำของอาเซียนด้านระบบอัตโนมัติ หุ่นยนต์อุตสาหกรรม และหุ่นยนต์บริการ

4) **กลุ่มดิจิทัลและอินเทอร์เน็ตออฟติง ใช้เทคโนโลยีสมองกลฝังตัว (Digital and IOT- Embedded Technology)** ใช้เทคโนโลยี Internet of Things เพื่อพัฒนาให้ประเทศไทยเป็นผู้นำด้านการเกษตร



สุขภาพ และการท่องเที่ยว ในทวีปเอเชียอย่างยั่งยืน

5) **กลุ่มสร้างสรรค์และวัฒนธรรมใช้ Service Design ในการสร้างมูลค่า (Creative and Culture-High Value Services)** ผลักดันให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการด้านความคิดสร้างสรรค์ (Creative Hub) ของอาเซียนภายใน 10 ปี

ผลลัพธ์คาดว่าจะได้รับจาก Thailand 4.0:

1) **สังคมไทย 4.0** คือ เป็นสังคมที่มีความหวัง (Hope) เปี่ยมสุข (Happiness) มีความสมานฉันท์ (Harmony) มีความพอเพียง ความเท่าเทียมในสังคม ความเหลื่อมล้ำอยู่ในระดับต่ำ มีสิ่งแวดล้อมและสุขภาพที่ดี และมีคนชนชั้นกลางเป็นคนส่วนใหญ่ของประเทศ

2) **คนไทย 4.0** คือ ประชาชนที่ได้รับโอกาสทางการศึกษาที่มีคุณภาพดี ได้รับสวัสดิการทางสังคมที่เหมาะสมตลอดช่วงชีวิต เป็นคนทันสมัย ทักษะเทคโนโลยี สามารถอยู่บนเวทีโลกได้อย่างภาคภูมิใจ และสามารถมีส่วนร่วมกับนานาชาติเพื่อทำให้โลกดีและน่าอยู่ขึ้น

3) **เกษตรกร 4.0** คือ เกษตรกรหลุดพ้นจากความยากจน โดยผันตัวเองจากเกษตรกรผู้ผลิตมาเป็นผู้ประกอบการทางการเกษตรสมัยใหม่ (Smart Farmers) มีการบริหารจัดการที่ดี มีต้นทุนการผลิตต่ำ สามารถเพิ่มมูลค่าสินค้าทางการเกษตรจากการแปรรูป

4) **SME 4.0** คือ วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม สามารถสร้างหรือใช้นวัตกรรม เทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์ ในการสร้างมูลค่าสินค้าและบริการ มีความสามารถทางการค้าขาย สามารถเข้าถึงตลาดในประเทศ ตลาดอาเซียน และตลาดโลก ทำให้มีรายได้สูงขึ้น และมีชีวิตความเป็นอยู่ดีขึ้น

5) **จังหวัด 4.0** คือ มีการกระจายความเจริญทั่วประเทศ เศรษฐกิจขยายตัว ประชาชนสามารถทำงาน ในถิ่นฐานบ้านเกิดได้โดยไม่ต้องเข้ามาทำงานในกรุงเทพหรือเมืองใหญ่ เนื่องจากมีช่องทาง โอกาส และงานที่ดีกระจายอยู่ในทุกจังหวัดทั่วประเทศ





บทนำ



นโยบาย
การพัฒนา
อย่างยั่งยืน



การดำเนินงาน
ขององค์กร
สมาชิก



รางวัลด้านการ
วิจัยและพัฒนา
นวัตกรรม



มอของภาค
ธุรกิจไทย

1.2 Sustainable Development Goals : SDGs

เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Goals หรือ SDGs) ขององค์การ



สหประชาชาติ จำนวน 17 เป้าหมาย 169 เป้าประสงค์ เน้นการ
สร้างสมดุลใน 3 มิติ คือ เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ที่ให้
ความสำคัญกับการสร้างหุ้นส่วนการพัฒนาระหว่างภาครัฐ
ภาคเอกชน นักวิชาการ และภาคประชาสังคม โดยร่วมกันดำเนินการ
ในสาระสำคัญ 5 ประการ คือ **1) ประชาชน (People)** เป็นการ
พัฒนาในมิติของสังคม หรือ ปัจจัยเกี่ยวกับคน เพื่อการพัฒนา
เป้าหมายที่ 1, 2, 3, 4 และ 5 **2) โลก (Planet)** เป็นการพัฒนา
ในมิติของสิ่งแวดล้อม หรือ ปัจจัยเกี่ยวกับโลก เพื่อการพัฒนา
เป้าหมายที่ 7, 8, 9, 10 และ 11 **3) ความมั่นคง (Prosperity)**

เป็นการพัฒนาในมิติของเศรษฐกิจ หรือ ปัจจัยเกี่ยวกับความมั่งคั่ง เพื่อการพัฒนาเป้าหมายที่ 6, 12, 13,
14 และ 15 **4) สันติภาพ (Peace)** หรือปัจจัยเกี่ยวกับความสงบสุข โดยใช้หลักนิติธรรมเป็นเครื่องมือ
ในการส่งเสริมการพัฒนาในเป้าหมายที่ 16 และ **5) ความเป็นหุ้นส่วน (Partnership)** เพื่อการพัฒนา
เป้าหมายที่ 17

สถานการณ์ปัจจุบันของประเทศไทยกับการขับเคลื่อนสู่เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน:

จากรายงานการติดตามความคืบหน้าของ 157 ประเทศทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย ในการบรรลุ
เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน หรือ SDGs Index and Dashboards ฉบับเดือนกรกฎาคม ประจำปี 2560
จัดทำโดย Sustainable Development Solutions Network (SDSN) ร่วมกับมูลนิธิ Bertelsmann
Stiftung ของเยอรมนี ได้รวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานต่างๆ เช่น สำนักงานป้องกันยาเสพติดและ
ปราบปรามอาชญากรรมแห่งสหประชาชาติ (UN Office on Drugs and Crime - UNODC) องค์กรเพื่อ
การศึกษา วิทยาศาสตร์และวัฒนธรรม
แห่งสหประชาชาติ (UN Educational,
Scientific and Cultural Organiza-
tion - UNESCO) องค์กรอนามัยโลก
(World Health Organization -
WHO) ธนาคารโลก (World Bank)
โครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ
(United Nations Development





Programme - UNDP) สหภาพนานาชาติเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติและทรัพยากรธรรมชาติ (International Union of conservation or Nature and Natural Resources - IUCN) มาจัดอันดับและ แบ่งช่วงคะแนนของตัวชี้วัดหลักในด้านต่างๆ ของ SDGs ทั้ง 17 ข้อ โดยแบ่งผลคะแนนเป็น 3 ระดับ คือ ระดับดี (สีเขียว) ระดับปานกลาง (สีเหลือง) และระดับต่ำ (สีแดง) ผลการประเมินระบุว่า ประเทศไทยมีความก้าวหน้าในการบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน

จากอันดับที่ 61 ในปี พ.ศ. 2559 เป็น**อันดับที่ 55** ในปี พ.ศ. 2560 ได้คะแนนรวม 69.5 จาก 100 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบกับในกลุ่มประเทศอาเซียน (ASEAN) ประเทศไทยอยู่อันดับที่ 2 รองจากประเทศมาเลเซีย โดยประเทศไทยมีการตอบสนองเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) เพียงข้อเดียวที่มีผลคะแนนรวมอยู่ใน **“ระดับดี”** คือ **“SDG1: ขจัดความยากจน”**

การขับเคลื่อน SDGs ของภาคเอกชนไทย:

สถาบันไทยพัฒน์ ได้จัดทำดัชนี **Corporate SDG Index** ประจำปี พ.ศ. 2560 เพื่อประเมินองค์กร

ธุรกิจจำนวน 124 บริษัท ซึ่งเป็นบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ ที่มีต่อการตอบสนองเป้าหมาย การพัฒนาที่ยั่งยืน โดยประเมินใน 8 กลุ่มธุรกิจ ได้แก่ 1) เกษตรและอุตสาหกรรม 2) สินค้าอุปโภคบริโภค 3) ธุรกิจการเงิน 4) สินค้าอุตสาหกรรม 5) อสังหาริมทรัพย์ และก่อสร้าง 6) ทรัพยากร 7) บริการ และ 8) เทคโนโลยีพบว่า เป้าหมายที่ภาคธุรกิจไทยสามารถตอบสนองได้มากที่สุด คือ **“เป้าหมายที่ 4 การศึกษาที่เท่าเทียม”** รองลงมาคือ **“เป้าหมายที่ 9 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสำหรับอุตสาหกรรมและนวัตกรรม”** และ **“เป้าหมายที่ 5 ความ เท่าเทียมทางเพศ”** ตามลำดับ ส่วนเป้าหมายที่ภาคธุรกิจตอบสนองได้น้อยที่สุด คือ **“เป้าหมายที่ 15 ปกป้อง พื้่นฟู และสนับสุนนการใช้ระบบนิเวศบนบกอย่างยั่งยืน”**





บทบาท



นโยบาย
การพัฒนา
อย่างยั่งยืน



การดำเนินงาน
ขององค์กร
สมาชิก

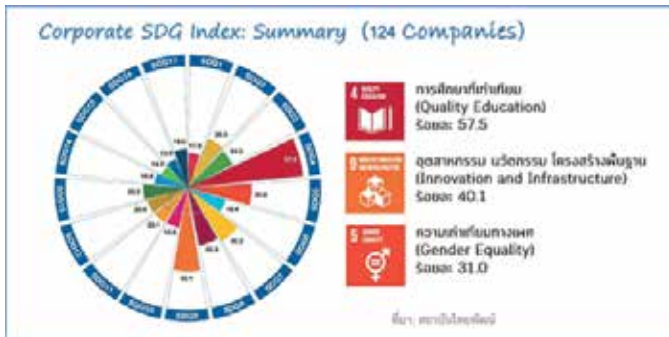


รางวัลด้านการ
วิจัยและพัฒนา
นวัตกรรม



บทบาท
ธุรกิจไทย

ทิศทางแนวโน้มซีเอสอาร์ขององค์กรธุรกิจประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2560 ที่มุ่งตอบสนองต่อเป้าหมาย
โลกว่าด้วยการพัฒนาที่ยั่งยืนมีทั้งสิ้น 6 ทิศทาง ได้แก่



1) เที่ยงธรรม (Integrity) องค์กรธุรกิจ
ยกระดับการดำเนินงานด้านธรรมาภิบาล
จากการพัฒนาที่เน้นรูปแบบ (Form)
มาสู่การให้ความสำคัญกับเนื้อหา (Sub-
stance) และให้เห็นผลจริงในทางปฏิบัติ

2) ทั่วถึง (Inclusive) องค์กรธุรกิจมี
การนำขีดความสามารถหลักและความ
เชี่ยวชาญทางธุรกิจมาใช้ เพื่อสร้างการมี

ส่วนร่วมและพัฒนาชุมชน รวมถึงการใช้โครงข่ายธุรกิจที่ตนเองมีอยู่มาสนับสนุนการทำงานของชุมชน หรือ
ผู้มีส่วนได้เสียกลุ่มเป้าหมาย

3) เท่าเทียม (Equality) ภาคธุรกิจเริ่มเข้ามาจับบทบาทในการแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำ ในกลุ่มผู้พิการ
ผู้สูงอายุ ด้วยการปรับเปลี่ยนจากมุมมองที่เป็น “ภาระ” มาเป็น “โอกาส” ในธุรกิจ

4) ท้องถิ่น (Local) จากงบประมาณกลุ่มจังหวัดตามแนวทางการสร้างความเข้มแข็งและยั่งยืนให้กับ
เศรษฐกิจภายในประเทศ ทำให้กลุ่มธุรกิจคำนึงถึงการสร้างหุ้นส่วนและความร่วมมือกับภาครัฐและชุมชน
เพื่อสร้างโอกาสทางธุรกิจและความได้เปรียบทางการแข่งขันมากขึ้น

5) ท่องเที่ยว (Tourism) จากที่องค์การการท่องเที่ยวโลกแห่งสหประชาชาติ (UNWTO) ประกาศให้
ปี พ.ศ. 2560 เป็นปีสากลแห่งการท่องเที่ยวที่ยั่งยืนเพื่อการพัฒนา ทำให้ภาคธุรกิจโดยเฉพาะในสาขา
อุตสาหกรรมท่องเที่ยว และบริการ เข้ามามีบทบาทอย่างมากในการขับเคลื่อน ตั้งแต่การวางนโยบาย การ
ผลักดัน การยกระดับการรับรู้ การสร้างและกระจายองค์ความรู้การท่องเที่ยว เพื่อสร้างโอกาสทางธุรกิจ
ร่วมกับภาคส่วนอื่นๆ ไปพร้อมกับการทำให้เกิดการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

6) ทดแทน (Renewable) ภาคธุรกิจมุ่งตอบสนองต่อเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน “ด้านปรับตัวต่อ
การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ” โดยมีแบบแผนการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนและเพิ่ม
สัดส่วนการใช้พลังงานทดแทน รวมทั้งมีการกำหนดเป้าหมายในการลดก๊าซเรือนกระจกขององค์กร ตลอด
จนเป้าหมายการลดปริมาณของเสียที่นำไปฝังกลบจนเป็นศูนย์ (Zero Waste to Landfill)

1.3 การพัฒนาอย่างยั่งยืนภายใต้นโยบาย Thailand 4.0:

การพัฒนาที่ยั่งยืนในบริบทประเทศไทยตามนโยบาย Thailand 4.0 ด้วยการสร้างความเข้มแข็ง
จากภายในและการเชื่อมโยงประเทศไทยกับประชาคมโลก ที่ได้นำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง



(Sufficiency Economy Philosophy: SEP) ตามแนวพระราชดำรินในพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ที่พระราชทานให้กับปวงชนชาวไทยเมื่อปี พ.ศ. 2540 มาเป็นแนวทางการดำเนินงาน ที่จะนำประเทศไทยไปสู่การพัฒนาที่สมดุลและยั่งยืนในทุกมิติได้อย่างลงตัว ทั้งในมิติของความมั่นคงทางเศรษฐกิจ ความอยู่ดีมีสุขของคนในสังคม การรักษาสีงแวดล้อม และการยกระดับคุณค่ามนุษย์ มีความสอดคล้องกับ “เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน” (17 Sustainable Development Goals) ของสหประชาชาติ อย่างสมดุล มั่นคงและยั่งยืนในทุกมิติ



เป้าหมาย Thailand 4.0

เป้าหมาย SDGs

ความมั่งคั่งทางเศรษฐกิจ (Economic Wealth)

- การจ้างงานที่มีคุณค่าและการเติบโตทางเศรษฐกิจ
- อุตสาหกรรม นวัตกรรม โครงสร้างพื้นฐาน
- ลดความเหลื่อมล้ำ
- แผนการบริโภคและการผลิตที่ยั่งยืน



ความอยู่ดีมีสุขในสังคม (Social Well-beings)

- จัดความยากจน
- จัดความหิวโหย
- เมืองและถิ่นฐานมนุษย์อย่างยั่งยืน
- สังคมสงบสุข ยุติธรรม ไม่แบ่งแยก



การรักษาสีงแวดล้อม (Environmental Wellness)

- การจัดการน้ำและสุขาภิบาล
- พลังงานสะอาดที่ทุกคนเข้าถึงได้
- การรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
- การใช้ประโยชน์จากมหาสมุทรและทรัพยากรทางทะเล
- การใช้ประโยชน์จากระบบนิเวศทางบก



ยกระดับคุณค่าของมนุษย์ (Human Wisdom)

- การมีสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี
- การศึกษาที่เท่าเทียม
- ความเท่าเทียมทางเพศ



ความร่วมมือต่อการพัฒนาที่ยั่งยืน



บทนำ



นโยบาย
การพัฒนา
อย่างยั่งยืน



การดำเนินงาน
ขององค์กร
สมาชิก



รางวัลด้านการ
วิจัยและพัฒนา
นวัตกรรม



มองอนาคต
ธุรกิจไทย
สู่โลก



กระบวนการขับเคลื่อนเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนในทุกมิติ ตามนโยบาย Thailand 4.0 และหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง จะเกิดขึ้นอย่างสมดุลและยั่งยืนได้นั้น ต้องเกิดจากการขับเคลื่อนด้วย “กลไกประชารัฐ” โดยความร่วมมือกันแบบบูรณาการจากทุกภาคส่วน ตั้งแต่ภาคประชาสังคม ภาคเอกชน และภาครัฐ เข้ามามีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนเพื่อเปลี่ยนผ่านประเทศไปสู่ระบบเศรษฐกิจที่เน้นคุณค่า (Value-Based Ecosystem) ประกอบด้วย เศรษฐกิจแบบไหลเวียน (Circular Economy) เศรษฐกิจแบบกระจายตัว (Distributive Economy) และเศรษฐกิจนวัตกรรม (Innovation-Driven Economy) เพื่อสร้างสมดุลให้เกิดขึ้นระหว่าง “คน กับ ธรรมชาติ” “คน กับ คน” และ “คน กับ เทคโนโลยี” จึงจะสามารถพัฒนาประเทศให้ก้าวไปข้างหน้าพร้อมกันได้อย่างเข้มแข็ง มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน นำไปสู่การอยู่ดีมีสุขของประชาชน

ที่มา:

- (1) พิมพ์เขียว Thailand 4.0 โมเดลขับเคลื่อนประเทศไทยสู่ความมั่งคั่ง มั่นคง และยั่งยืน. พศกจิกายน 2559. กองบริหารงานวิจัยและประกันคุณภาพการศึกษา. 151 หน้า
- (2) การพัฒนาที่ยั่งยืนในบริบทไทย. มิถุนายน 2546. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 125 หน้า
- (3) ดัชนี SDGs สำหรับภาคธุรกิจไทย (Findings of Corporate SDG Index). มีนาคม 2560. สถาบันไทยพัฒนา.

การดำเนินงานขององค์กรสมาชิก TBCSD ในการ
ขับเคลื่อนนโยบาย Thailand 4.0 สู่เศรษฐกิจ สังคม
และสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน ด้วยการวิจัยและนวัตกรรม

กลุ่มอุตสาหกรรมธุรกิจการเงิน





ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน)

จากนโยบาย “ไทยแลนด์ 4.0” ที่มุ่งเน้นการขับเคลื่อนประเทศด้วยเทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ประกอบกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง อันเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ภาคเอกชนใช้ฐานข้อมูลในการวิเคราะห์และตัดสินใจทางธุรกิจ ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนผ่านของรูปแบบการทำธุรกิจและการแข่งขันโดยเฉพาะใน

อุตสาหกรรมการเงินและการธนาคาร ดังนั้น ความสามารถในการปรับตัวและการสร้างสรรค์นวัตกรรมจึงเป็นกุญแจสำคัญสู่ความสำเร็จอย่างยั่งยืนในอนาคต ธนาคารกสิกรไทยตระหนักดีถึงประเด็นนี้และมีการนำเทคโนโลยีมาสร้างสรรค์นวัตกรรมทางการเงินอันหลากหลาย อาทิ



- o การให้บริการโหมบายแบ่งกิ่งผ่านแอปพลิเคชันธนาคารบนโทรศัพท์มือถือ (K PLUS)

- o แอปพลิเคชันธนาคารบนโทรศัพท์มือถือสำหรับร้านค้า (K PLUS SHOP) เพื่อรับชำระค่าสินค้าและบริการด้วยระบบคิวอาร์โค้ดและเป็นกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ (e-Wallet) ช่วยเพิ่มความสะดวกรสบายให้ทั้งร้านค้าและลูกค้า

- o แอปพลิเคชันธนาคารบนโทรศัพท์มือถือเพื่อธุรกิจเอสเอ็มอี (K PLUS SME) เพื่อให้ผู้ประกอบการเอสเอ็มอีสามารถเข้าถึงข้อมูลและบริหารจัดการธุรกิจได้ด้วยตนเองอย่างสะดวกรวดเร็ว



- การพัฒนาช่องทางรับชำระสินค้าและบริการผ่านการสแกนคิวอาร์โค้ด (QR Code) หรือบาร์โค้ด (Barcode)
- บริการพร้อมเพย์
- การขยายร้านค้ารับบัตรอิเล็กทรอนิกส์ด้วยเครื่องอีดีซี (Electronic Data Capture: EDC)
- การพัฒนาเทคโนโลยีด้านการบันทึกข้อมูลแบบกระจายศูนย์ (Blockchain)
- การพัฒนาเทคโนโลยีการยืนยันตัวตน

โดยใช้ลักษณะทางกายภาพของแต่ละบุคคล (Biometric) เพื่อช่วยในการยืนยันตัวตนของลูกค้าด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Know Your Customer: e-KYC)

○ การนำเทคโนโลยี Machine Learning มาวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมของลูกค้าเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการให้สอดคล้องกับความต้องการ

○ และการเปลี่ยนบัตร ATM และบัตรเดบิตเป็นแบบชิปการ์ดเพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการใช้บัตรเป็นต้น

ทั้งหมดนี้เป็นการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีภายใต้ยุทธศาสตร์การยึดลูกค้าเป็นศูนย์กลางที่มุ่งสู่การเป็นแพลตฟอร์มหนึ่งเดียวที่ลูกค้าเลือกเพื่อตอบสนองทุกด้านของชีวิต (Customers' Life Platform of Choice) เพื่อให้ผลิตภัณฑ์และบริการของธนาคารเข้าไปมีส่วนร่วมในชีวิตประจำวันของลูกค้าด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมและคาดการณ์ความต้องการล่วงหน้าเพื่อนำเสนอผลิตภัณฑ์และบริการได้

ตรงตามความคาดหวังของลูกค้าแต่ละรายให้ได้มากที่สุด รวดเร็วที่สุด และปลอดภัยที่สุด เพื่อรักษาความสามารถในการแข่งขันและเป็นผู้ นำการให้ บริการดิจิทัลแบงกิ้งภายใต้มาตรการรักษาความปลอดภัย และความเป็นส่วนตัวของข้อมูลอย่างสูงสุดด้วยหลักธรรมาภิบาลที่ดีและการบริหารความเสี่ยงอย่าง

 SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS





บทบาท



นโยบาย
การพัฒนา
อย่างยั่งยืน



การดำเนินงาน
ขององค์กร
สมาชิก



รางวัลด้านการ
วิจัยและพัฒนา
นวัตกรรม



มอของภาค
ธุรกิจไทย



เหมาะสม เพื่อสร้างประสบการณ์และความพึงพอใจสูงสุดให้แก่ลูกค้าตามปณิธาน “บริการทุกระดับประทับใจ” โดยหัวใจสำคัญในการดำเนินงานประกอบด้วยการสร้างสมดุลให้เกิดขึ้นทั้ง 3 มิติ ได้แก่ มิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม อันมีพื้นฐานมาจากการใช้ข้อมูลในการขับเคลื่อนองค์กรเชิงยุทธศาสตร์ (Data-Driven Bank) มีการบริหารจัดการข้อมูลอย่างเป็นระบบ ส่งเสริมให้เกิดการใช้ข้อมูลเชิงวิเคราะห์ (Data Analytic) และการสร้างวัฒนธรรม Data Driven Mindset ในองค์กรเพื่อให้ทุกหน่วยงานได้ใช้ประโยชน์สูงสุดจากข้อมูล สร้างภูมิคุ้มกันให้ธนาคารเจริญเติบโตอย่างยั่งยืน และบรรลุผลตามเป้าหมายวาระการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ (UN Sustainable Development Goals - SDGs)

จากการดำเนินงานโดยยึดหลักแนวคิด “การพัฒนาอย่างยั่งยืน” ส่งผลให้ธนาคารได้รับคัดเลือกให้เป็นสมาชิกดัชนีความยั่งยืน Dow Jones Sustainability Indices (DJSI) ประจำปี 2560 โดยธนาคารกสิกรไทยยังคงเป็นธนาคารไทยแห่งแรกและแห่งเดียวในประเทศไทยและภูมิภาคอาเซียนที่ได้รับเลือกเป็นสมาชิกทั้งในกลุ่มดัชนีระดับโลก DJSI World และกลุ่มดัชนีตลาดเกิดใหม่ DJSI Emerging Markets เป็นปีที่ 2 ติดต่อกัน และได้รับคัดเลือกให้เป็นส่วนหนึ่งของดัชนี FTSE4Good Emerging Index ถือเป็นธนาคารแห่งแรกในประเทศไทยและภูมิภาคอาเซียนที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นสมาชิกดัชนีตัวชี้วัดด้านความยั่งยืนระดับโลก สะท้อนการเป็นธนาคารแห่งความยั่งยืนที่มุ่งสร้างคุณค่าอันสูงสุดให้แก่ผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย



ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน)

ธนาคารมีการดำเนินงานเพื่อเสริมสร้างเศรษฐกิจในการขับเคลื่อนตามนโยบาย Thailand 4.0 ดังนี้

ศปไทย 4.0 และสังคมไทย 4.0

ธนาคารมีส่วนร่วมในการพัฒนาคนไทยเพื่อให้หลุดพ้นจากความยากจน สร้างและส่งเสริมโอกาสทางสังคมให้มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ โดยให้การสนับสนุนโครงการบัตรสวัสดิการแห่งรัฐของรัฐบาล ในการรับลงทะเบียนและออกบัตรสวัสดิการแห่งรัฐให้แก่ผู้มีคุณสมบัติตรงตามที่รัฐบาลกำหนด สำหรับรับสิทธิและเงินอุดหนุนสวัสดิการต่างๆ เพื่อลดความไม่เท่าเทียมและช่วยเพิ่มมาตรฐานการครองชีพให้กับประชาชนในเรื่องความจำเป็นพื้นฐาน โดยปัจจุบันมีผู้ได้รับสิทธิสวัสดิการแห่งรัฐนี้กว่าสิบล้านราย ซึ่งช่วยยกระดับความเป็นอยู่สำหรับผู้มีรายได้น้อยให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

SME 4.0

ธนาคารมีการส่งเสริมผู้ประกอบการ SME ให้สามารถสร้างและใช้นวัตกรรม เทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์ ในการสร้างมูลค่าให้แก่สินค้าและบริการ โดยได้ริเริ่มโครงการ KRUNGTHAI Young Enterprise



Awards เพื่อเป็นการส่งเสริมธุรกิจ Startup และให้การสนับสนุนกลุ่มคนรุ่นใหม่ที่มีความคิดสร้างสรรค์และมีศักยภาพในการสร้างโมเดลธุรกิจที่แตกต่าง โดยมีการจัดอบรมร่วมกับวิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อเสริมสร้างทักษะในด้านการลงทุนและการตลาดแก่ผู้ผ่านการคัดเลือกเข้าร่วมโครงการ ซึ่งสามารถ



บทนำ



นโยบาย
การพัฒนา
อย่างยั่งยืน



การดำเนินงาน
ขององค์กร
สมาชิก



รางวัลด้านการ
วิจัยและพัฒนา
นวัตกรรม



มองอนาคต
ธุรกิจไทย



นำความรู้ และประสบการณ์ที่ได้รับไปต่อยอดแนวคิดการทำธุรกิจให้ก้าวหน้าต่อไป รวมถึงการให้การสนับสนุนเงินรางวัลเพื่อนำไปพัฒนาไอเดียให้เกิดเป็นผลิตภัณฑ์และบริการที่เป็นรูปธรรมสำหรับนำเสนอออกสู่ตลาด

จังหวัด 4.0

ธนาคารส่งเสริมการกระจายความเจริญไปสู่ภูมิภาคท้องถิ่นให้เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจด้วยการให้การสนับสนุนด้านการเงินที่เหมาะสมกับการประกอบการและการดำเนินชีวิตของประชาชนในแต่ละท้องถิ่นผ่านโครงการ Area-based financing ที่มีการวิเคราะห์และวิจัยโครงสร้างและองค์ประกอบทางกายภาพและสิ่งแวดล้อม ประชากร รวมถึงศักยภาพและโอกาสการเติบโตทางธุรกิจในแต่ละพื้นที่ เพื่อพัฒนา Product program ที่เป็น Total solution และจัดกิจกรรมส่งเสริมการขายให้สามารถเข้าถึงลูกค้าในแต่ละท้องถิ่นได้อย่างเหมาะสม

นวัตกรรมและเทคโนโลยี

ธนาคารมีการปรับกลยุทธ์การดำเนินงานด้วยการขับเคลื่อนการเติบโตผ่านนวัตกรรมและเทคโนโลยี เพื่อสร้างให้ธนาคารเป็นองค์กรที่เติบโตอย่างมั่นคง มั่นคง และยั่งยืน โดยมีการจัดการตั้งหน่วยงานด้านนวัตกรรมขึ้น ครอบคลุมการดำเนินงานทั้งในด้านของธุรกิจ การวิเคราะห์ข้อมูล รวมถึงเทคโนโลยี เพื่อยกระดับขีดความสามารถในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการให้ตอบสนองต่อความต้องการ และ Lifestyle ของลูกค้าและทันต่อสถานการณ์การแข่งขันและเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว



ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)



ธนาคารไทยพาณิชย์มุ่งส่งเสริมให้ผู้บริโภคโดยเฉพาะกลุ่มที่นิยมใช้เงินสดเปลี่ยนพฤติกรรมมาใช้บริการผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์และออนไลน์เพิ่มมากขึ้น สร้างความสะดวกให้กับทั้งผู้ซื้อและผู้ขาย ตลอดจนเพิ่มความปลอดภัยในการชำระเงิน โดยในปี 2560 ธนาคารได้ยกระดับดิจิทัลแพลตฟอร์มใหม่เพื่อให้ระบบมีเสถียรภาพ ปลอดภัย สามารถรองรับการเติบโตของลูกค้าในยุคดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ



บทนำ



นโยบาย
การพัฒนา
อย่างยั่งยืน



การดำเนินงาน
ขององค์กร
สมาชิก



รางวัลด้านการ
วิจัยและพัฒนา
นวัตกรรม



มอของภาค
ธุรกิจไทย

SCB Easy – Lifestyle Banking

ธนาคารยกระดับแพลตฟอร์มการให้บริการผ่านแอปพลิเคชัน SCB Easy เพื่อก้าวสู่การเป็นไลฟ์สไตล์แบงก์กิ้ง อย่างเต็มรูปแบบ เน้นความปลอดภัย รวดเร็ว และสามารถรองรับการขยายตัวของผู้ใช้ในอนาคต



ได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมเป็นทุกอย่างเพื่อผู้ใช้งานในยุคดิจิทัล โดยได้เพิ่มฟีเจอร์ใหม่ที่จะช่วยเสริมสร้างประสบการณ์ของลูกค้าให้เป็นมากกว่าการทำธุรกรรมผ่านมือถือ เช่น การกดเอทีเอ็มโดยไม่ต้องใช้บัตร (Cardless ATM) การมอบสิทธิพิเศษและส่วนลด (Easy Bonus) บริการเรียกเก็บเงิน (Request Money) ผ่านเบอร์โทรหรือเลขบัตรประชาชน การสมัครบัตรเครดิตและสินเชื่อ โดย

ลูกค้าสามารถปรับเปลี่ยนเมนูโปรดที่ใช้บ่อยได้ตามไลฟ์สไตล์ของลูกค้าแต่ละคน รวมถึงการให้สิทธิคุ้มครองความเสียหายจากการใช้แอปพลิเคชัน (Easy App Protection) เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับผู้ใช้บริการบนดิจิทัลแพลตฟอร์มของธนาคาร

ระบบการชำระเงินด้วยคิวอาร์โค้ด (QR Code)

ธนาคารร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาระบบการชำระเงินด้วยคิวอาร์โค้ด ซึ่งเป็นช่องทางการชำระเงินที่จะช่วยให้ผู้ซื้อและผู้ขายได้รับความสะดวก ปลอดภัย ลดความยุ่งยากและต้นทุนในการบริหารเงินสด



โดยในปี 2560 ธนาคารได้เปิดตัวแคมเปญใหม่ภายใต้ชื่อ SCB Easy Pay – แม่เมณี Money Solution เพื่อสร้างความคุ้นเคยและการจดจำในการชำระเงินผ่านระบบคิวอาร์โค้ดของธนาคารในกลุ่มเป้าหมายทั้งที่เป็นกลุ่มร้านค้าและผู้ใช้งาน พร้อมนำเสนอจุดเด่นด้วยระบบแจ้งเตือนทุกการใช้จ่ายโดยไม่มีค่าธรรมเนียมผ่าน SCB Connect บนแอปพลิเคชันไลน์ซึ่งถือเป็นเจ้าแรกและเจ้าเดียวในประเทศไทย

กลุ่มอุตสาหกรรมสินค้าอุตสาหกรรม





บทนำ



นโยบาย
การพัฒนา
อย่างยั่งยืน



การดำเนินงาน
ขององค์กร
สมาชิก



รางวัลด้านการ
วิจัยและพัฒนา
นวัตกรรม



มอของภาค
ธุรกิจไทย



บริษัท เอ.พี. ฮอนด้า จำกัด

โมเดลประเทศไทย 4.0 เป็นเครื่องมือในการพัฒนาจากประเทศไทยได้ปานกลางไปสู่ประเทศรายได้สูง โดยจะต้องมีการปรับเปลี่ยนจากการขับเคลื่อนด้วยประสิทธิภาพ เป็นการขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม (Innovation Drive Economy) โดยกลไกในการขับเคลื่อนที่สำคัญกลไกหนึ่งคือ กลไกการขับเคลื่อนที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม หรือ Green Growth Engine เนื่องจากการสร้างความมั่งคั่งของประเทศไทยในอนาคต จะต้องคำนึงถึงการพัฒนาและใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยมีหัวใจสำคัญอยู่ที่การพัฒนาระบบการผลิตให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด

“รากฐานสำคัญที่อยู่เบื้องหลังการเป็นผู้บุกเบิกนวัตกรรมใหม่ๆ ของฮอนด้า ก็คือการมองไปข้างหน้า โดยไม่มองข้ามความสำคัญของสิ่งแวดล้อมบนโลกใบนี้ การพัฒนาเทคโนโลยีที่ตอบสนองไลฟ์สไตล์การขับขี่ของคนรุ่นใหม่ ที่ต้องมีทั้งความสุข ความสะดวกสบาย และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม”

ในฐานะของบริษัทผู้จำหน่ายผลิตภัณฑ์รถจักรยานยนต์ ซึ่งเป็นบริษัทในอุตสาหกรรมยานยนต์ที่เป็น



เป้าหมายในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ และถูกจำแนกให้เป็นอุตสาหกรรมกลุ่มที่ 1 คือการต่อยอดอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพ (First S-curve) จึงมีเป้าหมายหลักในการดำเนินงานโดยให้ความสำคัญกับพันธกิจด้านสิ่งแวดล้อมเป็นลำดับแรก เพื่อลดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2555 บริษัทฯ ได้ประกาศนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน



6 ข้อ เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องในทุกระดับได้มีแนวทางปฏิบัติร่วมกันทั้งภายในและภายนอกองค์กร โดยเฉพาะมาตรการการลดค่าคาร์บอนไดออกไซด์ตามนโยบายของฮอนด้า มอเตอร์ ประเทศญี่ปุ่น ในการลดการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากการผลิตยานยนต์และเครื่องยนต์อเนกประสงค์ทั่วโลกให้ได้ 50% ภายในปี ค.ศ. 2030 (2593) เมื่อเทียบกับปี ค.ศ. 2000

(2543) โดยให้ความสำคัญตั้งแต่บริษัทต้นน้ำ จนกระทั่งบริษัท ปลายน้ำในห่วงโซ่อุปทาน

ในด้านการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมยานยนต์ที่ลดการส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและการปล่อยก๊าซเรือนกระจก บริษัทฯ ได้ร่วมกับบริษัท ฮอนด้าอาร์แอนด์ดี เซ้าท์อีสต์เอเชีย จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทวิจัยและพัฒนาารถจักรยานยนต์ฮอนด้าของทวีปเอเชีย-โอเชียเนีย ที่ตั้งอยู่ในประเทศไทย ในการพัฒนานวัตกรรมเครื่องยนต์ 4 จังหวะที่มีการเผาไหม้ที่สะอาด ลดมลพิษและลดอัตราการสิ้นเปลืองน้ำมัน โดยการติดตั้งเครื่องยนต์ระบบหัวฉีด PGM-FI ทั้งหมดและสามารถรองรับข้อกำหนดตามมาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม ก่อนจะมีผลบังคับใช้ตามกฎหมาย

ในปัจจุบัน รถจักรยานยนต์ฮอนด้าทุกคันได้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานไอเสียระดับ 6 แต่ฮอนด้ายังคงพัฒนาเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่องควบคู่กับการประหยัดน้ำมัน เช่น รุ่น Wave 110i ที่มีอัตราประหยัดน้ำมันสูงถึง 64.4 กิโลเมตรต่อลิตร จากการทดสอบตาม Mode ECE R40 ซึ่งเป็นมาตรฐานการทดสอบของสำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม (สมอ.) โดยวิศวกรฮอนด้า และยังคงพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีในขั้นต่อไปเพื่อเตรียมตัวรองรับมาตรฐานไอเสียระดับ 7 หรือมาตรฐาน EURO 4 สำหรับรถจักรยานยนต์ที่มีความเข้มงวดมากขึ้น ส่งผลเสียต่อธรรมชาติและมนุษย์น้อยลง

นอกจากนั้น ฮอนด้า ยังคงพัฒนาเทคโนโลยี Idling Stop และเครื่องยนต์ eSP ซึ่งช่วยลดมลพิษและประหยัดพลังงานในรถจักรยานยนต์ประเภท เอ.ที. ซึ่งระบบหยุดเครื่องยนต์อัจฉริยะ คือระบบที่หยุดการทำงานของเครื่องยนต์ในรอบเดินเบา หากมีการหยุดรถชั่วขณะนานกว่า 3 วินาที แต่แบตเตอรี่ยังคงทำงานและไฟที่หน้าปัดอยู่ในฐานะ stand by เมื่อบิดคันเร่งเครื่องยนต์จะทำงานทันทีและออกตัวอย่างนุ่มนวล ซึ่งระบบนี้ช่วยให้ประหยัดน้ำมันและลดมลพิษได้ และพบว่าเมื่อเปิดใช้ระบบ Idling Stop จะช่วยให้ประหยัดน้ำมันเพิ่มขึ้น 5-7% (แตกต่างกันในแต่ละรุ่น)



บทนำ



นโยบาย
การพัฒนา
อย่างยั่งยืน



การดำเนินงาน
ขององค์กร
สมาชิก



รางวัลด้านการ
วิจัยและพัฒนา
นวัตกรรม



นอของภาค
ธุรกิจไทย

หรือแม้แต่ในส่วนของกระบวนการวิจัยและพัฒนาเอง ก็มีความพยายามในการลดผลกระทบต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ภายใต้แนวความคิด “การพัฒนาคาร์บอนต่ำ เพื่อผลิตภัณฑ์คาร์บอนต่ำ”

ในโรงงานผู้ผลิตรถจักรยานยนต์ฮอนด้า บริษัท ไทยฮอนด้า แมนูแฟคเจอร์ส จำกัด นอกจากการดำเนินการผลิตตามแนวทางโรงงานสีเขียว (Green Factory) ที่นำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมเข้ามาใช้ในทุกสายงานการผลิตแล้ว บริษัทฯ ยังริเริ่มสร้างนวัตกรรมทางเทคโนโลยีเพื่อมาปรับใช้ในโรงงาน เช่น ระบบบำบัดน้ำยาที่มาจากการชำระล้างของการพ่นสีไลน์การผลิต รวมไปถึงขั้นตอนการต่อยอดหลังกระบวนการผลิต เช่น การกำจัดขยะอุตสาหกรรมด้วยการนำมาทำอิฐบล็อกสำหรับปูพื้นหรือก่อกำแพงในโรงงานได้อีกด้วย

เพื่อเป็นการเตรียมพร้อมสู่อนาคต และเพื่อรองรับกับนโยบายประเทศไทย 4.0 ของรัฐบาลที่สนับสนุนให้เกิดการพัฒนาเทคโนโลยีต่างๆ ให้มีคุณค่าที่สูงขึ้น บริษัทฯ จึงมีความมุ่งมั่นในการพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีรถจักรยานยนต์โดยใช้พลังงานทดแทนในรูปแบบต่างๆ ลดปัญหาการขาดแคลนทรัพยากรและผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ หนึ่งในนั้นคือ การคิดค้นออกแบบรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า (Electric Vehicle) หรือ EV เพื่อเป็นพลังงานทางเลือกในอนาคต โดยฮอนด้าได้จัดแสดงรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าต้นแบบ Honda EV CUB ทั้งในประเทศญี่ปุ่นและประเทศไทยในปีที่ผ่านมา พร้อมทั้งผลักดันให้มีมาตรการส่งเสริมการรีไซเคิลหรือการกำจัดแบตเตอรี่รถจักรยานยนต์พลังงานไฟฟ้า เพื่อลดปัญหาสิ่งแวดล้อมให้มากที่สุดตามเป้าหมายการลดค่าคาร์บอนไดออกไซด์ของฮอนด้าสากล และเป้าหมายในการพัฒนาประเทศไทย





กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย

กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ในฐานะบริษัทชั้นนำด้านวิทยาศาสตร์จากสหรัฐอเมริกา ดำเนินธุรกิจมา กว่า 120 ปี ทั่วโลก และ 50 ปี ในประเทศไทย มุ่งมั่นและให้ความสำคัญกับการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม เพื่อช่วยแก้ปัญหาและความท้าทายต่างๆ มาโดยตลอด นอกจากนี้ยังได้ผนวกเป้าหมายความยั่งยืนเข้ากับกลยุทธ์ทางธุรกิจและการบริหารการจัดการองค์กร ทำให้สามารถใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อปรับปรุงกระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพ พร้อมๆ ไปกับการสนับสนุนการเจริญเติบโตให้กับธุรกิจไทยในการขับเคลื่อนตามนโยบาย Thailand 4.0

ดาวนำร่องใช้เทคโนโลยีหุ่นยนต์เพิ่มประสิทธิภาพ ในยุค Thailand 4.0

ในปีพ.ศ. 2560 กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทยได้เริ่มแผนการนำหุ่นยนต์มาช่วยในการปฏิบัติการในโรงงาน ซึ่งเป็นแนวทางของ ดาว เคมิคอล ทั่วโลกที่ต้องการพัฒนาประสิทธิภาพการดำเนินธุรกิจและกระบวนการการทำงานให้มีความปลอดภัยและสร้างมูลค่าเพิ่มโดยการใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วย โดยเฉพาะเรื่องความปลอดภัย ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญในการทำงานของ ดาว การนำหุ่นยนต์มาใช้สามารถ

ลดการทำงานที่มีความเสี่ยงที่เมื่อก่อนต้องดำเนินการโดยมนุษย์ เช่น การทำงานในที่อับอากาศ (ภาชนะรับแรงดัน และ ถังกักเก็บ) การทำงานบนที่สูงหรือการทำงานใต้น้ำ

ในปัจจุบัน กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทยได้นำหุ่นยนต์ 5 ประเภทมานำร่องใช้งานภายในโรงงาน ประกอบด้วย หุ่นยนต์ตรวจสอบพื้นผิว หุ่นยนต์ปฏิบัติการพื้นผิว หุ่นยนต์ตรวจสอบทางอากาศ หุ่นยนต์ตรวจสอบใต้น้ำ และหุ่นยนต์ซ่อมแซมและ



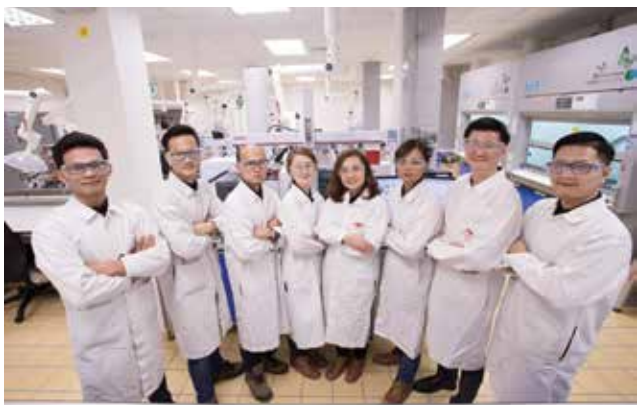
ออกแบบ นอกจากนั้น บริษัทฯ ยังมีแผนที่จะขยายการใช้งานหุ่นยนต์ประเภทอื่นในปีต่อไปตามลำดับ โครงการหุ่นยนต์นอกจากจะช่วยเพิ่มความปลอดภัยในการทำงานให้กับพนักงาน เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานแล้ว การได้รับการอบรมหรือทำงานร่วมกับหุ่นยนต์จริงยังเป็นแรงกระตุ้นให้พนักงานมีความคิดสร้างสรรค์ และนำไปสู่การคิดค้นนวัตกรรมและนำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาปรับใช้ในการทำงาน เป็นการพัฒนาศักยภาพและเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของพนักงาน

ศูนย์การวิเคราะห์เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีและผลิตภัณฑ์เพื่อเสริมศักยภาพอุตสาหกรรม 4.0 ของไทยเต็มรูปแบบ

เมื่อปี พ.ศ. 2560 กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย เปิดศูนย์การวิเคราะห์เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีและผลิตภัณฑ์ (Center for Advanced Analytical Technology) แห่งแรกประจำภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก ในบริเวณนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย จังหวัดระยอง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ให้กับลูกค้า ด้วยเทคโนโลยีการวัดค่าและวิเคราะห์สารประกอบขั้นสูง ช่วยผลักดันให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางด้านการวิเคราะห์สารประกอบที่ทันสมัยระดับโลก

ศูนย์วิเคราะห์ฯ นี้ มีมูลค่าการลงทุนทั้งสิ้น 340 ล้านบาท โดยนำเครื่องมือและเทคโนโลยีด้านการวิเคราะห์ขั้นสูงที่ทันสมัยมาใช้ พร้อมด้วยทีมนักวิทยาศาสตร์และนักวิเคราะห์ที่มีความเชี่ยวชาญ เพื่อประเมินวิเคราะห์อันตรายของปฏิกิริยาเคมีที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างครอบคลุม ซึ่งถือเป็นการวิเคราะห์เชิงป้องกัน มีประโยชน์ต่อการนำไปใช้ออกแบบการสร้างโรงงาน หรือใช้ในกระบวนการผลิตเพื่อป้องกันการระเบิดหรืออุบัติเหตุจากปฏิกิริยาเคมี เพิ่มความปลอดภัยให้กับการปฏิบัติงานและกระบวนการผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

นอกจากนี้ เครื่องมือวิเคราะห์ภายในศูนย์ฯ ยังสามารถรองรับการวิเคราะห์ที่มีความซับซ้อน ทั้งสารเคมีในระดับความเข้มข้นสูงและต่ำ ในตัวอย่างทุกสถานะ ไม่ว่าจะเป็นของแข็ง ของเหลว และก๊าซ และยังสามารถรองรับการวิเคราะห์สารเคมีได้เกือบทั้งหมดในตารางธาตุ ด้วยระบบอัตโนมัติและอุปกรณ์ทางการวิเคราะห์ที่หลากหลายในการทำงาน ช่วยเพิ่มความปลอดภัยของนักวิจัยในการสัมผัสกับสารเคมี ช่วยเพิ่มความแม่นยำของผลวิเคราะห์ รวมถึงลดเวลาและค่าใช้จ่ายในการทำงาน





ศูนย์วิเคราะห์ฯ นี้ นอกจากจะช่วยรองรับการเติบโตของธุรกิจดาวในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกและทั่วโลก ด้วยการสร้างนวัตกรรมเทคโนโลยีทางวิทยาศาสตร์ และช่วยแก้ปัญหา รวมทั้งเพิ่มมูลค่าให้กับลูกค้าแล้ว ยังเป็นแหล่งถ่ายทอดศาสตร์การวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์ขั้นสูงให้กับบุคลากรไทย ทางศูนย์วิเคราะห์ฯ ยังนโยบายในการสร้างความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยชั้นนำต่างๆ อาทิ การจัดการอบรม การศึกษาดูงาน การฝึกงานภายในศูนย์ฯ เพื่อเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้เรียนรู้ผ่านปฏิบัติการจริง มุ่งเน้นส่งเสริมสนับสนุนนักศึกษาให้เป็นนักวิจัยที่มีศักยภาพและสร้างผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางในประเทศไทยให้เพิ่มมากขึ้น อันจะเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาอุตสาหกรรมไทยสู่อุตสาหกรรม 4.0 ตามนโยบายของภาครัฐต่อไป

นวัตกรรมดาวเพื่อส่งเสริมศักยภาพภาคอุตสาหกรรมไทยสู่ประเทศไทย 4.0

บริษัทฯ เล็งเห็นถึงความสำคัญในการพัฒนาและสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ด้วยนวัตกรรมที่จะสามารถช่วยสนับสนุนให้ลูกค้าประสบความสำเร็จและเติบโตเคียงข้างไปด้วยกันอย่างยั่งยืน

นวัตกรรมดาว โพลียูรีธ สเปรย์ อีลาสโตเมอร์

นวัตกรรมกันรั่ว กันซึม คุ้มค่า กบนาน เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

โพลียูรีธนับเป็นนวัตกรรมที่ได้รับการพัฒนาขึ้นเพื่อให้สามารถป้องกันและกำจัดรั่วซึมที่มีประสิทธิภาพดีเยี่ยมในตลาดปัจจุบัน โดยผลิตภัณฑ์โพลียูรีธ สเปรย์ อีลาสโตเมอร์ เป็นสารเคลือบกันน้ำที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่ขนาดใหญ่ อาทิ เชื้อเพลิง โรงไฟฟ้า รางรถไฟ กำแพง ผนัง อาคาร อุโมงค์ แท่นขุดเจาะน้ำมัน หลังคา ฝ้า และรถบรรทุก สารเคมี ทนแรงดึงได้ถึง 6000psi (40MPa) มีความยืดหยุ่นมากกว่า 500 เปอร์เซ็นต์ ทนต่อการขีดข่วนและแรงกระแทก เป็นวัสดุที่มีความแข็งแรง สารเคลือบผิวมีอายุถึง 25-30 ปี โดยไม่ต้องมีการพ่นเคลือบใหม่ในระหว่างนั้น การติดตั้งอุปกรณ์ที่ง่ายและรวดเร็ว สามารถใช้ฉีดพ่นได้อย่างสม่ำเสมอ ทั้งพื้นผิวในแนวนอนและแนวตั้ง ไม่มีตัวทำละลาย และมีปริมาณสาร VOC (สารอินทรีย์ระเหย) ต่ำ ปลอดภัยต่อการใช้งานและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมทำให้โพลียูรีธ เป็นโซลูชันที่มีประสิทธิภาพและตอบโจทย์ธุรกิจในระยะยาวดาว

นวัตกรรมดาว โพลีไอโซไซยานูเรต

นวัตกรรมฉนวนกันความร้อน ไม่ลามไฟ เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ฉนวนโพลีไอโซไซยานูเรต ได้รับการพัฒนาขึ้นเพื่อให้มีคุณสมบัติในเรื่องการกันความร้อนดีเยี่ยมเท่า โพลียูรีเทน แต่ให้ประสิทธิภาพไม่ลามไฟ และลดการปล่อยควัน เนื่องจากโพลีไอโซไซยานูเรต มีอุณหภูมิการสลายตัวอยู่ที่ 400 °C ขณะที่โพลีโพลียูรีเทนจะอยู่ที่ 230-250 °C ดังนั้น



บทนำ



นโยบาย
การพัฒนา
อย่างยั่งยืน



การดำเนินงาน
ขององค์กร
สมาชิก



รางวัลด้านการ
วิจัยและพัฒนา
นวัตกรรม



มอบรางวัล
ธุรกิจไทย

โพลีโพลีเอทิลีนสามารถทนอุณหภูมิสูงได้อย่างต่อเนื่อง และในขณะที่เกิดอัคคีภัย โพลีโพลีเอทิลีนจะเกิดผิวดำเกรียม (Char) ไม่ลามไฟ ลดการปล่อยควัน ซึ่งการเกิดควันน้อยจะทำให้ผู้ประสบอัคคีภัยมีโอกาสหนีออกมาได้อย่างปลอดภัย ด้วยคุณสมบัติที่ติดตั้งกล่าวทำให้ผนังโพลีโพลีเอทิลีนได้รับการยอมรับและเป็นที่ยอมรับอย่างมากในวงการอุตสาหกรรม มีการนำผนังฉนวนโพลีโพลีเอทิลีนไปใช้ทำเป็นผนังห้องปลอดเชื้อ ห้องเย็น ห้องแปรรูปอาหาร และคลังสินค้า

ดังนั้น นวัตกรรมฉนวนโพลีโพลีเอทิลีน ยังช่วยประหยัดพลังงาน ลดต้นทุนในการผลิต ติดตั้งง่าย มีความปลอดภัยต่อร่างกายและทรัพย์สินเมื่อเกิดอัคคีภัย ช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้คนในสังคมให้ดีขึ้นและช่วยประหยัดต้นทุนให้ผู้ประกอบการ เพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน

การส่งเสริมการพัฒนาประเทศไทยอย่างยั่งยืน

ในสภาวะที่ประเทศไทยกำลังเผชิญกับความท้าทายและความผันผวนจากปัจจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ ไม่ว่าจะเป็นปัญหาคุณภาพการศึกษา ปัญหาการกระจายรายได้ ปัญหาการพัฒนาเทคโนโลยีที่ไม่เท่าเทียม ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และสถานการณ์เศรษฐกิจโลกที่ผันผวน ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาประเทศโดยรวม ด้วยเหตุนี้ แนวคิด “ความยั่งยืน” จึงจะเป็นกลยุทธ์สำคัญเพื่อการวางรากฐานให้แข็งแกร่งในการดำเนินงานที่ตอบโจทย์ สร้างโอกาสใหม่ๆ และเพิ่มศักยภาพการแข่งขันให้กับภาคอุตสาหกรรมไทยให้มีความพร้อมก้าวสู่ยุค ประเทศไทย 4.0 ได้อย่างยั่งยืนอย่างแท้จริง ตัวอย่างกิจกรรมสำคัญๆ ที่บริษัทฯ ได้เข้าไปมีส่วนร่วม มีดังต่อไปนี้

โครงการ ดาว เคมิคอล เพื่ออุตสาหกรรมยั่งยืน (Dow Chemical for Sustainable Industry)

บริษัทฯ ได้ร่วมมือกับมูลนิธิสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม และหุ้นส่วนเชิงสร้างสรรค์ไทย-สหรัฐ ดำเนิน โดยนำหลักการลีนเพื่อสิ่งแวดล้อม (Lean Management for Environment) เข้าประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาศักยภาพของภาคอุตสาหกรรม ปรับปรุงมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย ส่งผลให้ประสิทธิภาพด้านการจัดการและการผลิตมีประสิทธิภาพมากขึ้น สนับสนุนให้ การดำเนินธุรกิจสามารถเติบโตได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน

ผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการนี้ คือ สามารถยกระดับผู้ประกอบการ 40 องค์กรที่เข้าร่วมโครงการให้คำปรึกษาเชิงลึก ซึ่งสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตได้เฉลี่ยร้อยละ 30 ลดต้นทุนการผลิตและต้นทุนพลังงานได้กว่า 144 ล้านบาท ลดผลกระทบด้านมลพิษได้กว่าร้อยละ 10 รวมทั้งลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่มีต่อชุมชนรอบข้างได้ในวงกว้าง มีผู้ได้รับประโยชน์ตรงจากโครงการทั้งด้านการฝึกอบรม สัมมนา และการให้คำปรึกษาเชิงลึก รวมแล้วกว่า 5,854 คน และเพิ่มคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับพนักงานได้กว่า 16,400 คน



โครงการห้องเรียนเคมีดาว ที่บริษัทร่วมกับ สมาคมเคมีแห่งประเทศไทย และองค์การ พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ได้ดำเนินการ อย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 เพื่อสนับสนุน การเรียนการสอนวิชาเคมีด้วยใช้เทคนิคปฏิบัติ การเคมีแบบย่อส่วน (Small-Scale Chemistry Laboratory) เป็นการสร้างความสนใจ และ เสริมสร้างแรงบันดาลใจให้กับครูและเยาวชน

ไทยในการเรียนวิทยาศาสตร์ ซึ่งสามารถต่อยอดไปถึงการ ศึกษาต่อและประกอบอาชีพในสายงานที่ เกี่ยวเนื่องกับวิทยาศาสตร์ นอกจากนี้ การสนับสนุน การเรียนวิทยาศาสตร์ให้แก่เยาวชนไทย ยังเกี่ยวข้อง สละเต็มศึกษา หรือการบูรณาการความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรม และคณิตศาสตร์ ซึ่งการพัฒนาองค์ความรู้นี้ให้แก่เยาวชนตั้งแต่แรกเริ่มจะสร้างบุคลากรที่เข้มแข็งทั้งในเชิงความคิดและ การปฏิบัติเพื่อสร้างความสำเร็จให้แก่ประเทศไทยในอนาคต

กิจกรรมหลักของโครงการ ประกอบด้วยการอบรมเชิงปฏิบัติการการทดลองเคมีแบบย่อส่วนให้แก่ครู วิทยาศาสตร์ เพื่อนำไปใช้บูรณาการการเรียนการสอนตามหลักสูตร รวมทั้งการพัฒนาครูวิทยาศาสตร์ ต้นแบบดีเด่นให้เป็น Trainer เพื่อเผยแพร่เทคนิคอันเป็นประโยชน์ให้เป็นที่รู้จักในวงกว้าง พร้อมการติดตาม ผลและประเมินกระบวนการสอนเพื่อแลกเปลี่ยนเทคนิคการเรียนการสอนร่วมกัน ตลอดระยะเวลาการ ดำเนินกิจกรรม กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ให้การสนับสนุนชุดปฏิบัติการการทดลองเคมีแบบย่อส่วน แก่โรงเรียนมากกว่า 7,000 ชุด และมีคณาจารย์ 860 คน จาก 443 โรงเรียนทั่วประเทศ เข้าร่วมการอบรม เชิงปฏิบัติการ ซึ่งก่อให้เกิดครูต้นแบบปฏิบัติการเคมีแบบย่อส่วน 43 คน และมีเด็กนักเรียนกว่า 52,000 คน ที่ได้รับประโยชน์จากโครงการ

โครงการพัฒนาช่างเทคนิควิศวกรรมปิโตรเคมี (VChePC) เป็นการร่วมมือระหว่างสถาบันปิโตรเลียม แห่งประเทศไทย กลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเคมีของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงาน คณะกรรมการอาชีวศึกษา สนับสนุนการพัฒนาความรู้และทักษะสำหรับนักเรียนช่างเทคนิคในจังหวัด ระยอง นับตั้งแต่ พ.ศ. 2552 เป็นต้นมา บริษัทฯ ให้การสนับสนุนโครงการดังกล่าวเป็นมูลค่า 9 ล้านบาท มีนักศึกษาในโครงการฯ จำนวนกว่า 40 คน ได้ร่วมฝึกงานที่โรงงานของกลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย และ มีผู้ที่สำเร็จการศึกษาจากโครงการฯ ได้รับการบรรจุเป็นพนักงานประจำโรงงานของบริษัทฯ ในจังหวัด ระยองแล้วทั้งสิ้นจำนวน 16 คน การดำเนินโครงการนี้เป็นการเตรียมความพร้อมให้กับนักเรียนช่างเทคนิค วิศวกรรมเคมี เพื่อก้าวสู่การเป็นบุคลากรที่มีคุณภาพและตรงความต้องการขององค์กรต่างๆ เป็นการ เตรียมพร้อมกับการรองรับการเกิดระเบิดของเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก หรือ การนำประเทศเข้าสู่ยุค 4.0



บทนำ



นโยบาย
การพัฒนา
อย่างยั่งยืน



การดำเนินงาน
ขององค์กร
สมาชิก



รางวัลด้านการ
วิจัยและพัฒนา
นวัตกรรม



มองอนาคต
ธุรกิจไทย



บริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ภายใต้วิสัยทัศน์แห่งการเป็นผู้นำธุรกิจไอส์โอเคมีในเวทีโลกบริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน) หรือ GGC จึงมุ่งมั่นดำเนินธุรกิจภายใต้แนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจปลายน้ำ (Downstream Specialty Products) ที่เกี่ยวข้อง กับผลผลิตทางการเกษตรของประเทศ เช่น อุตสาหกรรมพลังงานทดแทนสารลดแรงตึงผิว (Surfactants) ตลอดจนผลิตภัณฑ์เพื่อสุขอนามัยที่ผลิตจากวัตถุดิบธรรมชาติ ซึ่งบริษัทฯ มีแนวทางในการนำเทคโนโลยีขั้นสูงมาใช้ในกระบวนการผลิต เพื่อตอบสนองความต้องการ ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มสูงขึ้นตามลำดับ และเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายปฏิรูป โครงสร้างเศรษฐกิจที่ใช้โมเดลเศรษฐกิจชีวภาพมาประยุกต์เพื่อการขับเคลื่อนสู่ประเทศไทย 4.0

จากแนวคิดเรื่อง Bioeconomy ของรัฐบาลซึ่งเป็นการนำ 2 ตัวแปรสำคัญ ได้แก่ เศรษฐกรรมสมัยใหม่ และ Biorefinery มาบริหารจัดการด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่ควบคู่กับการวิจัยและพัฒนา เพื่อให้เกิดคุณค่า และสร้างมูลค่าเพิ่มซึ่งจะเป็นการเปลี่ยนจากเศรษฐกิจฐานเกษตรกรรมไปเป็นเศรษฐกิจฐานนวัตกรรม บริษัทฯ ใช้กลยุทธ์การขยายฐานการผลิตจากปาล์มน้ำมันไปสู่อุตสาหกรรมที่ใช้้อยเป็นวัตถุดิบเพิ่มเติม ด้วย



การศึกษาความเป็นไปได้โดยในการก่อสร้างไบโอคอมเพล็กซ์ (Biocomplex) เพื่อเตรียมพร้อมรุกสู่ธุรกิจผลิตพลังงานชีวภาพ (Biofuel) ผลิตภัณฑ์พลาสติกชีวภาพ (Bioplastics) และ เคมีชีวภาพ (Biochemicals) มุ่งสู่การผลิตผลิตภัณฑ์เคมีชีวภาพในอนาคตในการต่อยอดธุรกิจที่สอดคล้องกับนโยบายดังกล่าว

นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังเร่งพัฒนาแหล่งวัตถุดิบปาล์มน้ำมันด้วยการ



สนับสนุนและผลักดันกลุ่มเกษตรกร
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน
ให้หันมาทำเกษตรกรรมสวนปาล์ม
พร้อมควบคุมการผลิตอย่างยั่งยืน
ตามมาตรฐาน Roundtable on
Sustainable Palm Oil หรือ RSPO
ก่อให้เกิดการสร้างงานสร้างอาชีพ
ช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตของ
เกษตรกรให้ดีขึ้น และยังเป็นการ
เพิ่มมูลค่าให้กับวัตถุดิบให้เป็นที่
ต้องการมากขึ้นในตลาดโลก



นอกเหนือจากการพัฒนาต่อยอด
ด้านการวิจัยและนวัตกรรม ผ่านความ
ร่วมมือจากหน่วยงานวิจัยและพัฒนา
ที่เกี่ยวข้องแล้วนั้น บริษัทฯ ยังมุ่งมั่นดำเนิน
ธุรกิจด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม
โดยการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างมี
ประสิทธิภาพ และติดตามผลกระทบทาง
สิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง เพื่อก้าวขึ้นสู่
การเป็นผู้นำในธุรกิจผลิตภัณฑ์เคมีเพื่อ

สิ่งแวดล้อมที่มีการดำเนินงานที่เป็นเลิศอย่างยั่งยืน ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยมีการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมสอดคล้องตามทิศทางนโยบายคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัยสิ่งแวดล้อม และความต่อเนื่องทางธุรกิจ และนโยบายการบริหารจัดการด้านการอนุรักษ์พลังงานของบริษัทฯ ตลอดจนดำเนินการตามมาตรฐานสากลในการจัดการสิ่งแวดล้อม

บริษัทฯ ยังมีนโยบายการใช้พลังงานและทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพ ภายใต้กลยุทธ์สนับสนุนการพัฒนาและวิจัยการใช้ประโยชน์จากผลิตภัณฑ์พลอยได้ให้เกิดมูลค่าสูงสุดและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมมากที่สุด รวมทั้งคำนึงถึงการบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อแสดงถึงความมุ่งมั่นในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและแสดงถึงความรับผิดชอบต่อผู้บริโภคและสังคม บริษัทฯ ยังคงมุ่งมั่นในการดำเนินโครงการสร้างคุณค่าให้แก่ชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม อย่างยั่งยืนเพิ่มมากขึ้น อย่างมีนัยสำคัญต่อไปในอนาคต



บทนำ



นโยบาย
การพัฒนา
อย่างยั่งยืน



การดำเนินงาน
ขององค์กร
สมาชิก



รางวัลด้านการ
วิจัยและพัฒนา
นวัตกรรม



มองอนาคต
ธุรกิจไทย

PANDORA บริษัท แพนดอร่า โพรดักชั่น จำกัด



Courtesy of PANDORA



Courtesy of PANDORA



Courtesy of PANDORA

ในปี พ.ศ. 2556 แพนดอร่า ประเทศไทยได้จัดตั้งศูนย์นวัตกรรม (Innovation Centre) ซึ่งนับว่าเป็นศูนย์นวัตกรรมเครื่องประดับ อัญมณีแห่งแรกของภูมิภาคอาเซียน ด้วยเล็งเห็นถึงความสำคัญในการพัฒนาศักยภาพของภาคอุตสาหกรรมเครื่องประดับอัญมณีในการสร้างสรรค์ธุรกิจนวัตกรรม รวมถึงการวิจัยนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ ซึ่งประกอบไปด้วยการคิดค้น การประดิษฐ์ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ และกระบวนการผลิตเครื่องประดับอัญมณี โดยศูนย์นวัตกรรมของ แพนดอร่านั้นมีอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ทันสมัยที่สุดวงการ อัญมณีในประเทศไทยในการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการผลิต รวมถึงใช้เทคโนโลยีอันทันสมัยประยุกต์กับประสบการณ์อันยาวนานกว่า 28 ปี สำหรับใช้ในการพัฒนารูปแบบและเทคนิคการผลิตเพื่อตอบสนองความต้องการของตลาด ตลอดจนส่งมอบผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพให้ลูกค้ามีความพึงพอใจสูงสุด



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ในปัจจุบันเกิดภาวะที่เรียกว่า “เทคโนโลยีที่สร้างความพลิกผัน” (Disruptive Technology) คือการเกิดขึ้นของเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางธุรกิจ เศรษฐกิจโลก หรือแม้กระทั่งการดำเนินชีวิตและการปฏิบัติงานของผู้คนไปอย่างสิ้นเชิง ซึ่งภาวะนี้เกิดขึ้นในทั่วทุกอุตสาหกรรมของโลก บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) หรือ PTTGC ในฐานะแกนนำธุรกิจเคมีภัณฑ์ของกลุ่ม ปตท. และผู้ผลิตปิโตรเคมีชั้นนำของคนไทย ตระหนักถึงความท้าทาย และพร้อมปรับตัวเพื่อก้าวเท่าทันกระแส Disruptive Technology ที่เกิดขึ้นโดยมุ่งมั่นพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและสร้างสรรค์ชีวิตความเป็นอยู่ของผู้คนให้ดีขึ้น



การพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพ โดยบริษัทฯ ได้จัดตั้งกลุ่มธุรกิจผลิตภัณฑ์เคมีเพื่อสิ่งแวดล้อม (Green Chemicals Business Unit) ขึ้นเพื่อขยายการดำเนินธุรกิจสู่ Bioplastics และ Biochemicals ที่เน้นการใช้วัตถุดิบจากธรรมชาติ อาทิ น้ำมันปาล์ม น้ำตาลจากอ้อย และ

มันสำปะหลัง การใช้วัตถุดิบจากธรรมชาติเหล่านี้ เป็นการเพิ่มโอกาสในการพัฒนาประสิทธิภาพด้านการเกษตรและสร้างมูลค่าวัตถุดิบให้สูงขึ้น และยังสามารถยกระดับความเป็นอยู่ของเกษตรกรให้ดีขึ้นอีกด้วย



บทบาท



นโยบาย
การพัฒนา
อย่างยั่งยืน



การดำเนินงาน
ขององค์กร
สมาชิก



รางวัลด้านการ
วิจัยและพัฒนา
นวัตกรรม



บทบาท
ธุรกิจไทย

ในด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์เทคโนโลยีเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตคนไทย บริษัทฯ ได้ลงทุนโครงการเทคโนโลยีการพิมพ์สามมิติ เพื่อพัฒนานวัตกรรมเครื่องมือและอุปกรณ์การแพทย์ผลิตกายอุปกรณ์ที่มีคุณภาพสูงในราคาที่ย่อมเยา และพัฒนาเม็ดพลาสติกคอมพาวด์เกรดพิเศษ เพื่อผลิตถุงทวารเทียมที่มี



คุณสมบัติป้องกันการซึมผ่านของก๊าซและกันการรั่วซึมได้อย่างดี ซึ่งเป็นการตอบสนองต่อความต้องการของสังคม ลดค่าใช้จ่ายจากการนำเข้า

นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังให้ความสำคัญในเรื่องผลผลิตคุณภาพ และความปลอดภัย ซึ่งมีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการผลิต และการเดินเครื่อง (Plant Reliability) ซึ่งเป็นสิ่งที่บริษัทฯ

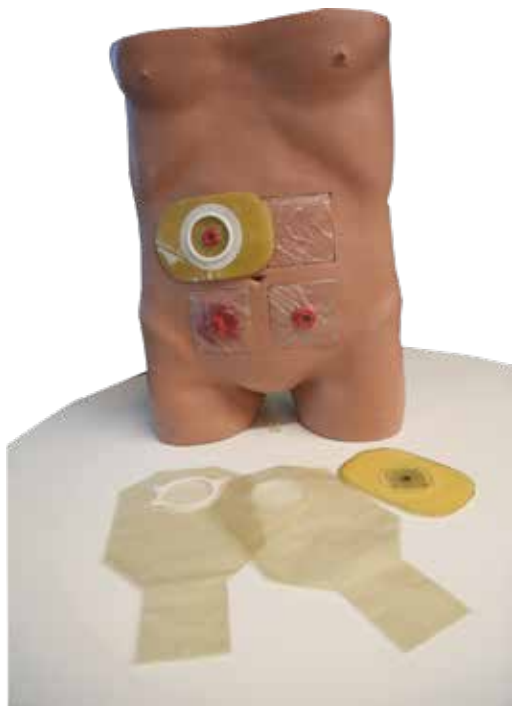
ดำเนินการมาโดยตลอด เพื่อเป็นการตอบสนองต่อ Technology Disruption โดยนำเรื่องดิจิทัลมาประยุกต์ใช้กับการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ เช่น การทำ Real-time Optimization ที่ผสมผสานทั้งจำนวนการผลิต และสินทรัพย์ และเพิ่มประสิทธิภาพทั้งห่วงโซ่คุณค่า นอกจากนี้ ยังมีระบบ Advance Process Control เป็นการดึงข้อมูลที่เป็นปัจจุบันที่สุดมาปรับสภาวะการผลิตแบบ Online สามารถลด Downtime หรือ Unplanned Shutdown

การมุ่งมั่นพัฒนานวัตกรรม และเทคโนโลยีของบริษัทฯ ดังที่กล่าวมาข้างต้นนั้น เพื่อเตรียมพร้อมก้าวเข้าสู่อุตสาหกรรมแห่งอนาคต (New S-Curve) ซึ่งการดำเนินการดังกล่าว ได้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ ตามนโยบายของ Thailand 4.0 โดยมีหลักสำคัญคือ 1. การปรับโครงสร้างเศรษฐกิจของประเทศเพื่อเพิ่มความสามารถทางการแข่งขัน เช่น การพัฒนาความหลากหลายทางชีวภาพ 2. การเปลี่ยนโครงสร้างเศรษฐกิจอุตสาหกรรมที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม มุ่งเน้นการเพิ่มมูลค่า (Value Added) ไปสู่การสร้างมูลค่า (High Value) หรือการสร้างผลิตภาพ (Productivity) โดยบริษัทฯ มีแผนการลงทุนในอุตสาหกรรมที่มีการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีขั้นสูงและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับแผน EEC ในระยะ 5 ปีข้างหน้า สำหรับการเข้าสู่อุตสาหกรรมต่างๆ ประกอบด้วย ยานยนต์สมัยใหม่ อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ เชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ หุ่นยนต์เพื่ออุตสาหกรรม ขนส่งและการบิน การแพทย์ครบวงจร การแปรรูปอาหาร และ ดิจิทัล ทั้งนี้ บริษัทฯ มีการวางกลยุทธ์ด้านการวิจัยพัฒนา



และนวัตกรรมใน 3 ธุรกิจหลัก คือกลุ่มธุรกิจปัจจุบัน จะมุ่งเน้นการรักษาและเพิ่มพูนขีดความสามารถทางการแข่งขันของธุรกิจผ่านการดำเนินงานวิจัยด้านการพัฒนาเทคโนโลยี กระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ของกลุ่มธุรกิจต้นน้ำและปลายน้ำ เพื่อตอบสนองต่อสถานการณ์ตลาดและความต้องการของลูกค้าในปัจจุบัน ส่วนกลุ่มธุรกิจที่กำลังเติบโต จะมุ่งประสานความร่วมมือกับเครือข่ายนวัตกรรมต่างๆ ของบริษัทฯ เพื่อเพิ่มพูนขีดความสามารถทางการแข่งขันอย่างยั่งยืน ทั้งด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์เคมีภัณฑ์และพลาสติกชีวภาพ ตลอดจนวัสดุประสิทธิภาพสูงอื่นๆ ขณะเดียวกันกลุ่มธุรกิจใหม่จะเน้นในการพัฒนาวัสดุขั้นสูง วัสดุสำหรับเทคโนโลยีสะอาดและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อแสวงหาโอกาสทางธุรกิจใหม่ๆ ตามทิศทางการเปลี่ยนแปลงของโลก

นอกจากการมุ่งมั่นพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยี บริษัทฯ ยังให้ความสำคัญในเรื่องการดูแลสิ่งแวดล้อม เพื่อมุ่งสู่การจัดการสิ่งแวดล้อม 4.0 (Environmental 4.0) โดยนำแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) มาบูรณาการเข้ากับการดำเนินธุรกิจ โดยมุ่งเน้นการสร้างดุลยภาพระหว่างเทคโนโลยีกับชีวภาพเพื่อลดการเกิดของเสียและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมตลอดห่วงโซ่อุปทาน ซึ่งพิจารณาตั้งแต่ขั้นตอนการนำวัตถุดิบมาใช้ (Resources) กระบวนการผลิต (Production) การบริโภคหรือใช้งาน (Consumption) และการนำกลับมาใช้ใหม่ (Recovery) ซึ่งบริษัทฯ ดำเนินการโดยยึดหลัก 5Rs (Reduce, Reuse, Recycle, Renewable and Refuse) พร้อมด้วยความร่วมมือกับผู้มีส่วนได้เสียของบริษัทฯ ทั้งนี้ บริษัทฯ ริเริ่มการพัฒนาด้านเทคโนโลยี โดยจัดทำโครงการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการผลิต พร้อมทั้งลดปริมาณปล่อยมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ปลอดภัยและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม รวมทั้งการนำของเสียหรือวัตถุดิบทดแทนมาพัฒนาต่อยอดเพื่อสร้างสรรค์เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ บริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการผลิตผลิตภัณฑ์จากวัตถุดิบชีวภาพ โดยเข้าร่วมโครงการปฏิรูปเศรษฐกิจชีวภาพ (Bio-economy) ของภาครัฐ การนำพลังงานทางเลือกมาใช้ภายในองค์กร พร้อมทั้งดำเนินโครงการด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมต่างๆ เพื่อปลูกจิตสำนึกของพนักงาน และชุมชน ให้ร่วมกันฟื้นฟูความสมบูรณ์ของธรรมชาติ และร่วมกันสร้างสิ่งแวดล้อมในสังคมให้คงอยู่อย่างยั่งยืน





บทนำ



นโยบาย
การพัฒนา
อย่างยั่งยืน



การดำเนินงาน
ขององค์กร
สมาชิก



รางวัลด้านการ
วิจัยและพัฒนา
นวัตกรรม



มองอนาคต
ธุรกิจไทย



บริษัท เต็ดตรา แพ้ค (ประเทศไทย) จำกัด

คำมั่นสัญญาที่มีต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน



ประธานกรรมการและประธานเจ้าหน้าที่บริหารสูงสุดของบริษัท เต็ดตรา แพ้ค Dennis Jönsson ได้มองย้อนกลับไปในปีที่ผ่านมา ในการที่เรานำเสนอคุณค่าอย่างยั่งยืนให้กับผู้ที่เราร่วมทำธุรกิจในทุกภาคส่วน ด้วยการส่งมอบคำสัญญาของเราที่เรียบง่ายและเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน

ผมได้เดินทางไปเยี่ยมตลาดของเราทั่วโลก และรู้สึกประทับใจที่พนักงานของ เต็ดตรา แพ้ค ร่วมกันส่งมอบนวัตกรรมที่หลากหลาย ภายใต้คำมั่นสัญญา **“ปกป้องทุกคุณค่า”** ของแบรนด์ เต็ดตรา แพ้ค คำสัญญาที่ครอบคลุมไม่เพียงแต่ความมุ่งมั่นในการปกป้องอาหาร แต่ยังรวมถึงการปกป้องผู้คน ทั้งภายในและ

ภายนอกบริษัทฯ ตลอดจนการปกป้องอนาคต: โลกของเรา ลูกค้ของเรา และบริษัทของเรา เป็นสิ่งที่ตอกย้ำว่าการพัฒนาอย่างยั่งยืนไม่ได้เป็นเพียงแค่หน้าที่เฉพาะภายในบริษัทฯ แต่ยังเป็นส่วนสำคัญในการตัดสินใจของเรา และการดำเนินการตลอดห่วงโซ่อุปทานของเรา

ในช่วงปีที่ผ่านมา เราได้สร้างความก้าวหน้าอย่างมากในการกำหนดและจัดลำดับความสำคัญในด้านต่างๆ ของธุรกิจที่ส่งผลกระทบต่อผู้ที่เราร่วมทำธุรกิจในทุกภาคส่วน เราใช้เวลาเก้าเดือน ทำงานร่วมกับผู้เชี่ยวชาญด้านความยั่งยืนในการประเมินสาระสำคัญอย่างเข้มงวด เพื่อกำหนดความสำคัญอย่างชัดเจนในเรื่องอาหาร ผู้คนและอนาคต เช่นเดียวกับการสะท้อนถึงการมีส่วนร่วมที่มากขึ้นต่อ **เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนของสหประชาชาติ (SDGs) ทั้ง 17 ข้อ** ความรับผิดชอบนี้สร้างจากพื้นฐานความมุ่งมั่นอย่างต่อเนื่องของเรามีต่อ UN Global Compact และหลักการทั้ง 10 ที่เราได้ลงนามไว้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547 ในบทสรุป ซึ่งสอดคล้องกับ **Global Reporting Initiative’s G4 guidelines** จะแสดงให้เห็นถึงการวางแผนกลยุทธ์ในเรื่องสำคัญ และที่มีต่อ SDGs ทั้งเก้าหัวข้อซึ่งเราตระหนักว่าเราสามารถสร้างผลกระทบได้

ปกป้องอาหาร



ทำงานร่วมกับลูกค้าและคู่ค้าทางธุรกิจ เพื่อที่จะทำให้อาหารปลอดภัยและมีพร้อมสำหรับการบริโภคในทุกๆที่ ด้วยนวัตกรรมชั้นนำในการผลิตและบรรจุอาหารและเครื่องดื่ม

เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนที่เราสามารถสร้างผลกระทบ:



ด้านที่ดีที่สุด

- ความพร้อมของอาหาร
- สุขภาพและความปลอดภัยของผู้บริโภค
- อาหารที่เหลือทิ้ง

มากกว่า 60 ปี

แห่งความเชี่ยวชาญด้านความปลอดภัยและคุณภาพอาหาร

เด็ก 67 ล้านคน

ได้รับโภชนาการและเครื่องดื่มที่มีสารอาหารอื่นๆ ในกล่องบรรจุภัณฑ์ของเตตราแพคในปี 2559

กว่า 50 ปี

แห่งการสนับสนุนโครงการนมโรงเรียนและโภชนาการ

ปกป้องผู้คน



คุ้มครองและสร้างบุคลากรของเรา ตลอดจนสนับสนุนชุมชนที่เราเข้าไปดำเนินธุรกิจ

เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนที่เราสามารถสร้างผลกระทบ:



ด้านที่ดีที่สุด

- อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

สถานที่ผลิต 98%

ปฏิบัติตามมาตรฐานอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระดับสากล OHSAS 18001

พนักงาน 24,100 คน

ทั่วโลก

600,000 ชั่วโมงการเรียนรู้

โดยพนักงานของเรา



บทบาท



นโยบาย
การพัฒนา
อย่างยั่งยืน



การดำเนินงาน
ขององค์กร
สมาชิก



รางวัลด้านการ
วิจัยและพัฒนา
นวัตกรรม



มองอนาคต
ธุรกิจไทย
สู่โลก

ปกป้องอนาคต



สนับสนุนอนาคตที่ยั่งยืนของโลกและความสำเร็จระยะยาวของลูกค้า

เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนที่เราสามารถสร้างผลกระทบ:



ด้านที่ดีที่สุด

- การประเมินด้านสิ่งแวดล้อมของซีฟพลายเออร์ การใช้ น้ำ ของ ซีฟพลายเออร์ การออกแบบบรรจุภัณฑ์และการใช้ทรัพยากร วัสดุบรรจุภัณฑ์จากทรัพยากรที่สามารถทดแทนได้ การใช้พลังงานและการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เครื่องจักรและอุปกรณ์ การสร้างของเสีย การใช้น้ำ การรีไซเคิลและผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศของบรรจุภัณฑ์

กล่องแรก

กล่องเครื่องดื่มปลอดเชื้อกล่องแรกที่ได้รับ การรับรองสูงสุดจาก Vinçotte ทางด้าน การใช้วัสดุทดแทน ในปี 2559

100%

ของกระดาษกล่องเครื่องดื่มได้มาจาก แหล่งที่ได้รับการรับรองจาก FSC™ และ แหล่งควบคุมอื่นๆ

ลดลง 16%

การปล่อยก๊าซเรือนกระจกลดลง แม้ว่า จำนวนบรรจุภัณฑ์ขายได้มากขึ้น 19% ในปี 2559 (บรรทัดฐาน ปี 2553)

ความมุ่งมั่น 100%

ต่อการใช้พลังงานทดแทนภายในปี 2573 ผ่านทาง RE100





VINYTHAI
AGC Group

บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)

EPICEROL®
Sustainability begins at the source

อีพิเซอร์อล - อีพิคลอโรไฮดรินที่ยั่งยืนที่สุดในตลาด

บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน) เป็นผู้ผลิตและจำหน่าย ผลิตภัณฑ์พอลิเอทิลีนพีวีซีและไฮดาไฟ บริษัทฯ เป็นผู้ผลิตในกลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นต่อเนื่อง โดยจัดจำหน่ายให้แก่ผู้ประกอบการที่ต้องการนำพอลิเอทิลีนพีวีซีไปใช้ในการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปในกลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย บริษัทฯ มีรายได้หลักจากการผลิตและจำหน่ายพอลิเอทิลีนพีวีซีภายใต้เครื่องหมายการค้า “SIAMVIC®” ไฮดาไฟและอีพิคลอโรไฮดรินฐานชีวภาพภายใต้เครื่องหมายการค้า Epicerol® (อีพิเซอร์อล)

อีพิเซอร์อล ผลิตโดยบริษัท แอดวานซ์ไบโอเคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัดซึ่งเป็นบริษัทย่อยของบริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน) โดยใช้เทคโนโลยีซึ่งเป็นนวัตกรรมที่ได้รับการจดสิทธิบัตรแล้วในหลายประเทศทั่วโลก วัตถุดิบหลักที่ใช้ในการผลิตด้วยเทคโนโลยีใหม่นี้คือกลีเซอรินซึ่งเป็นวัตถุดิบจากธรรมชาติ ทดแทนการใช้ปิโตรเคมี(โพรพิลีน)ในเทคโนโลยีการผลิตเดิม กลีเซอรินนั้นเป็นผลิตภัณฑ์พลอยได้จากการแปรรูปน้ำมันพืชผ่านกระบวนการผลิตไบโอดีเซลและกระบวนการผลิตโอลีโอเคมี อีกทั้งยังเป็นวัตถุดิบที่สามารถผลิตขึ้นทดแทนได้ใหม่ (Renewable)จากการปลูกพืชน้ำมัน เช่น ปาล์มน้ำมัน ถั่วเหลือง เป็นต้น

อีพิคลอโรไฮดริน สามารถนำมาใช้งานเป็นสารตั้งต้นในการผลิต อีพ็อกซีเรซิน ซึ่งถูกนำไปใช้ในอุตสาหกรรมปลายน้ำ เช่น สีและสารเคลือบผิว ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ วัสดุคอมโพสิต และยังเป็นสารตั้งต้นในการผลิตผลิตภัณฑ์ เช่น มอนอเมอร์สำหรับเลนส์สายตา สารลดแรงตึงผิว ยางสังเคราะห์ สารทำให้เกิดประจุบวก (Cationic agent) เคมีบำบัดน้ำ (Water treatment chemical) สารเพิ่มความแข็งแรงขณะเปียก (Wet strength resin) เป็นต้น



บทนำ



นโยบาย
การพัฒนา
อย่างยั่งยืน



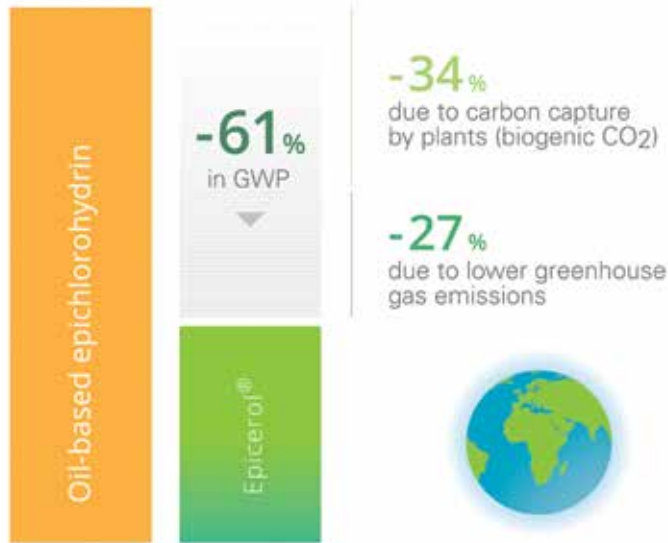
การดำเนินงาน
ขององค์กร
สมาชิก



รางวัลด้านการ
วิจัยและพัฒนา
นวัตกรรม



มองอนาคต
ธุรกิจไทย



Incorporating 1 MT of Epicerol® instead of propylene-based ECH reduces your product's carbon footprint by 2.56 MT CO₂ equivalent.

อีพิเซอร์อลมีคุณสมบัติทางเคมีและทางกายภาพเหมือนกับอีพิคลอโรไฮโดรอินที่ผลิตโดยเทคโนโลยีการผลิตแบบดั้งเดิมทุกประการ แต่อีพิเซอร์อลนั้นมีความโดดเด่นในด้านการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่มากกว่า การเลือกใช้อีพิเซอร์อลนั้นทำให้ผู้ใช้ปลายทางสามารถบรรลุเป้าหมายด้านการรักษาสิ่งแวดล้อมหรือเป้าหมายด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืน ด้วยคุณลักษณะ และประโยชน์ทางด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ เมื่อเปรียบเทียบกับเทคโนโลยีการผลิตดั้งเดิม ดังนี้

- ใช้วัตถุดิบซึ่งประกอบไปด้วยคาร์บอนที่สามารถผลิตขึ้นทดแทนได้ใหม่ (Renewable Carbon) ทั้ง 100%
- ใช้เทคโนโลยีการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
 - ลดการใช้พลังงานที่ไม่หมุนเวียนลงถึง 57%
 - ลดการเกิดสารประกอบคลอรีนที่เป็นผลิตภัณฑ์พลอยได้ 80%
 - นำน้ำเกลือที่เป็นผลิตภัณฑ์พลอยได้กลับไปใช้ในกระบวนการผลิตอื่นที่เกี่ยวข้องได้ 100%



- ลดค่าศักยภาพในการทำให้เกิดภาวะโลกร้อน (Global Warming Potential) ลงถึง 61% (คำนวณจากปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตั้งแต่การได้มาซึ่งวัตถุดิบจนจบกระบวนการผลิต รวมกับปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่พืชน้ำมันดูดซับเพื่อใช้ในการเจริญเติบโต (Biogenic CO₂)*
- การใช้อีพีเซอรอล 1 ตันในผลิตภัณฑ์ใดสามารถลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของผลิตภัณฑ์นั้นลงได้ถึง 2.56 ตันของคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (CO₂ equivalent)*
- ในปีพ.ศ. 2558 บริษัท แอควานซ์ไบโอเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ผลิตเคมีภัณฑ์ฐานชีวภาพรายแรกในเอเชียที่ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านความยั่งยืนจาก the Roundtable on Sustainable Biomaterials (RSB) ซึ่งเป็นมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับจากทั่วโลก

ทิศทางการวิจัยของบริษัทได้มุ่งเน้นไปที่การคิดค้นและพัฒนาผลิตภัณฑ์ฐานชีวภาพ 100% จากการใช้ อีพีเซอรอล ที่เป็นอีพิคลอโรไฮดรินฐานชีวภาพ ร่วมกับโมเลกุลชีวภาพ และเคมีฐานชีวภาพอื่นๆ เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ฐานชีวภาพ ที่สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศ (S-Curve) พร้อมทั้งตอบโจทย์ความต้องการของอุตสาหกรรมปลายน้ำทั้งด้านประสิทธิภาพในการใช้งาน และด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืน

โครงการในปัจจุบันมุ่งเน้นที่จะพัฒนา อีพ็อกซีเรซินฐานชีวภาพ 100% โดยการหาสารทดแทน Bisphenol A (BPA) ซึ่งเป็นการพัฒนาร่วมกับสถาบันวิจัยของทางภาครัฐ และเอกชน ผลของงานวิจัยสามารถนำไปใช้ในอุตสาหกรรมสารเคลือบผิว โดยเฉพาะ สารเคลือบผิวในบรรจุภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่ม อีกทั้งยังสามารถใช้ในวัสดุคอมโพสิต ที่ผลิตจากเส้นใยธรรมชาติเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์คอมโพสิตฐานชีวภาพ ที่ช่วยลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ในอุตสาหกรรมยานยนต์ และอุตสาหกรรมเครื่องบินพาณิชย์ เป็นต้น

* ข้อมูลเหล่านี้อ้างอิงมาจากการประเมินวัฏจักรชีวิตผลิตภัณฑ์ (Life Cycle Assessment: LCA) ในขอบเขตแบบ Cradle to Gate ที่ได้รับการรับรองจาก DEKRA ซึ่งเป็นหน่วยรับรองที่ได้รับความเชื่อถือทางด้านสิ่งแวดล้อม

กลุ่มอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์ และก่อสร้าง





SCG

บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด
(มหาชน)

เอสซีจี กลุ่มบริษัทชั้นนำที่ดำเนินธุรกิจมากกว่า 100 ปีตามแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืน ภายใต้หลักบรรษัทภิบาลที่ดี มุ่งมั่นสร้างสมดุลด้านสังคมที่มั่นคงและสิ่งแวดล้อมที่ดี ไปพร้อมๆ กับการเติบโตทางธุรกิจโดยน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของ พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตร มาประยุกต์ใช้ ปัจจุบัน ประกอบด้วย 3 กลุ่มธุรกิจหลัก ได้แก่ เอสซีจี ซีเมนต์-ผลิตภัณฑ์ก่อสร้าง เอสซีจี เคมิคอลส์ และ เอสซีจี แพคเกจจิ้ง

เพื่อก้าวสู่การเป็นผู้นำในตลาดภูมิภาคตามวิสัยทัศน์ เอสซีจียังคงมุ่งมั่นพัฒนาองค์กรด้วย 2 กลยุทธ์หลัก ซึ่งดำเนินการอย่างต่อเนื่องมาตั้งแต่ปี 2550 คือ การขยายการลงทุนในภูมิภาคอาเซียน และการพัฒนาสินค้าและบริการที่มีมูลค่าเพิ่มสูงหรือสินค้าและบริการกลุ่มนวัตกรรมเพื่อหลีกเลี่ยงการแข่งขันด้านราคา และตอบสนองความต้องการของลูกค้าทั้งในปัจจุบันและอนาคต

การดำเนินการตามกลยุทธ์ นอกจากช่วยส่งเสริมศักยภาพทางการแข่งขันและการเติบโตขององค์กรอย่างยั่งยืนแล้ว ยังช่วยขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ตามนโยบาย Thailand 4.0 โดยที่ผ่านมา เอสซีจีมีการดำเนินการที่สำคัญ ดังนี้

- ให้ความสำคัญกับการวิจัยและพัฒนา

เอสซีจีให้ความสำคัญกับการวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อคิดค้นพัฒนาสินค้าและบริการที่มีมูลค่าเพิ่มสูง (HVA) โดยในปี 2560 มีการลงทุนด้านการวิจัยและนวัตกรรมเป็นเงิน 4,178 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 0.9 ของรายได้จากการขายรวม และมีรายได้จากสินค้าและบริการ HVA มูลค่ารวมทั้งสิ้น 175,541 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 39 ของรายได้จากการขายรวม

- สร้างสรรค์นวัตกรรมสินค้าและบริการที่ยั่งยืน

เอสซีจีมุ่งมั่นวิจัยและพัฒนาสินค้าและบริการที่มีคุณภาพดีกว่าผลิตภัณฑ์เดิม ด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม



บทนำ



นโยบาย
การพัฒนา
อย่างยั่งยืน



การดำเนินงาน
ขององค์กร
สมาชิก



รางวัลด้านการ
วิจัยและพัฒนา
นวัตกรรม



มอบรางวัล
ธุรกิจไทย

ใหม่ก่อให้เกิดผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าเพิ่มสูงและเป็นมิตรต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม มีความคุ้มค่าเชิงพาณิชย์ และเพิ่มความหลากหลายผลิตภัณฑ์ให้ตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้มากขึ้น อาทิ

- นวัตกรรมปูนมอร์ตาร์สำหรับใช้กับเครื่อง 3D Printing (3D Printing Mortar) เนื่องจากในอนาคต เครื่องพิมพ์ 3 มิติ (Extrusion 3D Printing) จะสามารถสร้างบ้านสมบูรณ์แบบได้ทั้งหลังเอสซีจีจึงเตรียม



ความพร้อมด้วยการพัฒนา 3D Printing Technology เป็นของตนเอง โดยสามารถใช้งานได้กับวัสดุซีเมนต์ที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะของเอสซีจีได้เป็นอย่างดี ซึ่งนอกจากจะแก้ปัญหาเรื่องการขาดแคลนแรงงานได้แล้ว ยังสามารถติดตั้งหน้างานได้อย่างสะดวก ออกแบบรูปทรงได้อย่างอิสระ สร้างงานที่มีความซับซ้อนได้ และติดตั้งได้อย่างรวดเร็ว

- นวัตกรรมเม็ดพลาสติกเกรดใหม่เพื่อตอบสนองความต้องการในหลาย กลุ่มสินค้า อาทิ เม็ดพลาสติกพอลิเอทิลีนสำหรับผลิตท่อ (PE112) ซึ่งปัจจุบันมีผู้ผลิตเพียงสองรายในโลก

เม็ดพลาสติกพอลิเอทิลีนสำหรับผลิตฝาขวดน้ำที่มีน้ำหนักเบา เป็นพิเศษ ลดปริมาณการใช้พลาสติกลงแต่ยังคงคุณสมบัติและความ แข็งแรงเท่าเดิม และ Plastic Floating Solar Cell ทุ่นพลาสติกสำหรับ แผงโซลาร์แบบลอยน้ำรายแรกในประเทศไทย เพื่อส่งเสริมการใช้พลังงาน สะอาดในภาคอุตสาหกรรมอย่างยั่งยืน

- นวัตกรรมบรรจุภัณฑ์อาหารปลอดภัยเฟสท์ (Fest) จากกระดาษสำหรับสัมผัสอาหาร (Food Contact Paper) สะอาดและปลอดภัยต่อผู้บริโภค ใช้บรรจุได้ทั้งอาหารร้อนและเย็น พิมพ์ลวดลายสวยงาม สร้าง



ความแตกต่างและเพิ่มมูลค่าให้กับอาหาร ปัจจุบันเฟสท์มีสินค้ามากกว่า 39 รายการ โดย จัดจำหน่ายผ่านห้างค้าส่งขนาดใหญ่ และร้าน ขายปลีกบรรจุภัณฑ์ รวมทั้งยังเพิ่มความสะดวก ให้ลูกค้าด้วยระบบสั่งซื้อออนไลน์

นอกจากนี้ ยังได้จัดตั้ง Open Innovation Center เพื่อเปิดรับนวัตกรรมจากภายนอก ให้เกิดการรังสรรค์นวัตกรรมร่วมกัน โดยเปิด โอกาสให้ทั้ง SMEs และ Start-ups ทั่วโลก ที่ได้วิจัยและพัฒนาเพื่อต่อยอดธุรกิจร่วมกับ เอสซีจี



• เพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

เทคโนโลยีดิจิทัลจะมีบทบาทสำคัญต่อการดำเนินงานขององค์กรมากขึ้นในภาวะแรงงานที่มีแนวโน้มจะขาดแคลนในอนาคต เอสซีจีจึงส่งเสริมให้มีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน อาทิ

- คิดค้นระบบตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักรตลอด 24 ชั่วโมง (Smart Online Fault Analysis: SmartOFA) ซึ่งสามารถประเมินความเสี่ยงและแจ้งเตือนได้ล่วงหน้าก่อนที่เครื่องจักรจะมีปัญหา ลดค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุง และลดโอกาสที่จะต้องหยุดการทำงานของเครื่องจักรที่ไม่ได้วางแผน

- พัฒนาและคิดค้นหุ่นยนต์บินสำรวจ (Aerial Visual Inspection Robot) ใช้บินสำรวจเครื่องจักรและอุปกรณ์ในโรงงาน โดยเฉพาะปล่องไฟในโรงงานอุตสาหกรรม หรือ Flare Stack ซึ่งมีความสูงเท่ากับตึก 40 ชั้นและมีอุณหภูมิ

ปลายปล่องที่สูงถึง 1,300 องศาเซลเซียสสามารถตรวจสอบปล่องไฟได้ในขณะที่โรงงานเดินการผลิตโดยไม่ต้องหยุด ช่วยให้การวางแผนซ่อมบำรุงเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถประหยัดทั้งเวลาและค่าใช้จ่ายได้มาก

- พัฒนาระบบจัดเก็บและเรียกคืนสินค้า หรือการใช้ IoT กับระบบตรวจสอบสินค้าคงเหลือในสต็อกแบบอัตโนมัติเพื่อความสะดวกรวดเร็ว

- คิดค้นและพัฒนาดิจิทัล แพลตฟอร์ม (E-Store) ที่ช่วยรองรับการบริหารจัดการอะไหล่เครื่องจักร (Spare Part) สามารถแสดงรายการและจำนวนอะไหล่เครื่องจักรระหว่างโรงงาน ทำให้เกิดการบริหารจัดการร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ ลดจำนวนและค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บ

กลุ่มอุตสาหกรรมสุขภาพ





บางจาก

บริษัท บางจาก คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

ในปัจจุบันเป็นที่เข้าใจกันว่าความยั่งยืนในการทำธุรกิจในโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งในด้านเทคโนโลยี พฤติกรรมผู้บริโภคหรือคนในสังคม ความเชื่อมต่อและความเร็วของข้อมูลข่าวสารที่มีอยู่ในโลกใบนี้ ฯลฯ องค์กรต้องคาดการณ์และมีการปรับตัวให้พร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงทุกรูปแบบที่จะเกิดขึ้น ซึ่งการสร้างวัฒนธรรมพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงและการสร้างนวัตกรรมให้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องจึงเป็นสิ่งสำคัญยิ่งในการแข่งขัน

บริษัท บางจากฯ จึงได้ก่อตั้งสถาบันนวัตกรรมและบ่มเพาะธุรกิจ Bangchak Initiative and Innovation Center หรือ BiiC เพื่อดำเนินการด้านนวัตกรรมพลังงานสีเขียว (Green Energy) และผลิตภัณฑ์ชีวภาพ (Bio-Based) เพื่อสิ่งแวดล้อม โดยได้ร่วมมือกับเครือข่ายและหน่วยงานภายนอกในการสร้างระบบนิเวศสำหรับนวัตกรรมสีเขียว (Green Ecosystem) ส่งเสริมและผลักดันนวัตกรรมต่างๆ นำมาต่อยอดธุรกิจให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างก้าวกระโดด (Breakthrough) มุ่งเน้นการใช้ทรัพยากรอย่างรู้คุณค่า ใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ เน้นการใช้วัสดุหมุนเวียน ย่อยสลายได้ ช่วยลดปัญหาสิ่งแวดล้อม และสร้าง S-curve ใหม่ที่ช่วยยกระดับเศรษฐกิจและสังคมไทยอีกทั้ง ยังช่วยกระตุ้นให้เกิดความร่วมมือในการสนับสนุนและผลักดันการพัฒนาด้านนวัตกรรมสีเขียวจากหลายๆ ภาคส่วน และนำเทคโนโลยีล้ำสมัยต่างๆ มาช่วยต่อยอด หรือปลดล็อกข้อจำกัดในอุตสาหกรรมพลังงานและการเกษตร เพื่อเข้าสู่อุตสาหกรรมยุค 4.0 ได้อย่างล้ำสมัย และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมได้อย่างยั่งยืน โดย BiiC ได้จัดโครงสร้างเพื่อการดำเนินการเป็น 3 กลุ่มงาน ดังนี้

1) การวิจัยและพัฒนา (R&D) มุ่งเน้นการสร้างธุรกิจจากความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ๆ พัฒนาสิทธิบัตรของเทคโนโลยีด้านนวัตกรรมสีเขียว ให้สามารถนำมาใช้งานได้ในเชิงอุตสาหกรรม โดยการให้ทุนวิจัย ให้การสนับสนุนด้านเทคโนโลยี ฯลฯ เช่น ร่วมมือกับสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (AIT) ในการวิจัยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบผลิตพลังงานไฟฟ้าจาก Solar Farm ที่มี Battery Storage และ Smart Inverter ร่วมกัน และการพัฒนาระบบกำจัดน้ำเสียโดยใช้สาหร่าย อีกทั้ง



ยังส่งเสริม Startup และงานวิจัยเพื่อให้เกิดจริงในเชิงพาณิชย์ ด้วยการจัดตั้ง BiiC@AIT นอกจากนี้ ยังได้ร่วมกับหน่วยงานภาคเอกชนในการวิจัยด้านสหายเพื่อพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าเพิ่มขึ้น โครงการวิจัยต่างๆ จะผ่านคณะกรรมการกลั่นกรองงานวิจัย (Stage Gate Committee) ที่ประกอบไปด้วยผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกมาช่วยในการพิจารณาถึงความเป็นไปได้ในเชิงธุรกิจ



2) การพัฒนาโครงการนวัตกรรมเพื่อสร้างธุรกิจ New S Curve (Innovation Business Development and Technology Acquisition) มุ่งเน้นการลงทุนในธุรกิจนวัตกรรมที่สอดคล้องกับ New S Curve ตามนโยบาย Thailand 4.0 มุ่งสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน โดยการเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม สร้างงาน ผลิตภัณฑ์และบริการที่มีมูลค่าสูงขึ้น

3) การส่งเสริมและลงทุนในธุรกิจเกิดใหม่ (Startup) โดยเฟ้นหาธุรกิจที่มีศักยภาพจากหลากหลายช่องทาง โดยในช่วงเริ่มต้น บางจากฯ ได้เข้าเป็น

Partner ของ Plug and Play ที่เป็น Startup Accelerator และ Open Innovation Platform ที่ Silicon Valley ประเทศสหรัฐอเมริกา เพื่อติดตามและนำเทคโนโลยีใหม่ๆ จากธุรกิจด้านพลังงาน (Energy) และด้านผลิตภัณฑ์ชีวภาพ (Bio-Based, New Material & Packaging) จาก Startup มาต่อยอดกับอุตสาหกรรมพลังงานและชีวภาพ รวมทั้งคัดเลือกลงทุนใน Startup ที่มีศักยภาพเพื่อผลักดันให้เกิดการขยายตัว (Scale Up) ได้เร็วขึ้น ผ่านคณะกรรมการกลั่นกรองการลงทุนธุรกิจ Startup (Startup Committee) ที่ประกอบไปด้วยผู้มีความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญในการลงทุนจากภายนอก ตัวแทนผู้บริหารที่เกี่ยวข้อง และฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) ทำหน้าที่กลั่นกรองโครงการที่มีศักยภาพ และความเป็นไปได้ในเชิงธุรกิจ

BiiC ยังได้พัฒนา Live Lab ขึ้นเป็นพื้นที่สำหรับจัดงาน Startup Pitching Event เพื่อให้เกิดการระดมสมอง แลกเปลี่ยนไอเดียนวัตกรรมใหม่ๆ และเป็นจุดเริ่มต้นของความร่วมมือระหว่าง Startup และหน่วยงานต่างๆ ทั้งจากในประเทศไทยและต่างประเทศ



Green Ecosystem For Greenovative Breakthrough



นอกจากการสร้างนวัตกรรม เพื่อต่อยอดธุรกิจ และสร้าง ความสามารถในการแข่งขันแล้ว บางจากฯ ยังได้ปรับเปลี่ยนองค์กร เพื่อเตรียมความพร้อมต่อความ เปลี่ยนแปลงในอนาคต ดังนี้

1) การปรับเปลี่ยน Corporate Vision และ Value ในปี 2560 คือ I A M B C P ซึ่ง I ตัวแรก หมายถึง Innovation คือ การสร้างสรรค์ สิ่งใหม่ หรือนวัตกรรมในการ ทำงานนั่นเอง นอกจากนี้ยังได้

กำหนดนโยบายส่งเสริมการเรียนรู้ระดับองค์กรและการพัฒนาบุคลากร พร้อมทั้งจัดโครงสร้างทางการ บริหารเพื่อเอื้อให้เกิดบรรยากาศการเรียนรู้และสร้างสรรค์นวัตกรรมทั้งในด้านการพัฒนากระบวนการ และการสร้างผลิตภัณฑ์/ธุรกิจใหม่ในระดับบุคคล กลุ่มธุรกิจ และองค์กร ด้วยเครื่องมือต่างๆ ตามความ เหมาะสมอีกด้วย

มีการกำหนดตัวแทนการเปลี่ยนแปลง (Change Agent) ของแต่ละกลุ่มธุรกิจ ซึ่งเป็นผู้มีทัศนคติดี ไม่มองการเปลี่ยนแปลงเป็นอุปสรรค และมีพฤติกรรมสอดคล้องกับ I A M B C P ฯลฯ เพื่อสร้างเครือข่าย ที่เข้มแข็งระหว่างพนักงานภายในบริษัท เป็นสื่อกลางในการสื่อสารผลลัพธ์ อุปสรรค และโอกาสในการ ปรับปรุงพัฒนา ระหว่างผู้บริหารระดับสูง คณะทำงาน และพนักงานทั่วทั้งบริษัท ช่วยในการผลักดัน การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมพนักงาน ให้สอดคล้องกับ Value I A M B C P

2) การสร้างบรรยากาศ และปรับปรุงกระบวนการพัฒนานวัตกรรมขององค์กร บางจากฯ มีส่วนพัฒนา ระบบงานและนวัตกรรมองค์กร ทำหน้าที่ในการออกแบบโครงสร้าง เครื่องมือ และระบบงาน เพื่อส่งเสริม ให้เกิดวัฒนธรรม การปรับปรุงงาน และการสร้างนวัตกรรม โดยมีความสอดคล้องกับแนวทางการบริหาร จัดการสู่ความเป็นเลิศ ตามแนวทางรางวัลคุณภาพแห่งชาติ (Thailand Quality Award) โดยมีคณะ กรรมการพัฒนาองค์กร (Organization Development Committee : OD Com) ที่ประกอบไปด้วยผู้ บริหารระดับสูงจากทุกกลุ่มธุรกิจ ทำหน้าที่พิจารณาและกลั่นกรองการดำเนินงาน

3) การจัดโครงสร้างเพื่อพัฒนานวัตกรรมทั่วทั้งองค์กร โดยกำหนดให้มี Innovation Facilitators, Innovation Managers และ Innovation Sponsors ทุกกลุ่มธุรกิจเพื่อช่วยสื่อสารทำความเข้าใจ ปลุกฝังวัฒนธรรมการเรียนรู้ และปรับปรุงงานในกลุ่มธุรกิจของตนเองให้สอดคล้องกับเป้าหมายสูงสุด



บทนำ



นโยบาย
การพัฒนา
อย่างยั่งยืน



การดำเนินงาน
ขององค์กร
สมาชิก



รางวัลด้านการ
วิจัยและพัฒนา
นวัตกรรม



มอบหมาย
ธุรกิจไทย

ในการเป็น Learning Organization

4) บางจากฯ กำหนด KPI การเข้าร่วมโครงการนวัตกรรมของพนักงานทุกระดับเพื่อแสดงความสำคัญในเรื่องนวัตกรรม

5) การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมและสร้างสรรค์นวัตกรรมผ่านโครงการต่างๆ ดังนี้

เครื่องมือ/โครงการ	รายละเอียด	กลุ่มพนักงาน
QCC	เพื่อลดต้นทุน เพิ่มประสิทธิภาพ ซึ่งมีความซับซ้อนและใช้การวิเคราะห์ข้อมูลหลายด้าน	กลุ่มธุรกิจโรงกลั่นและการค้าน้ำมัน
Kaizen	การปรับปรุงกระบวนการทำงานเพื่อลดต้นทุน เพิ่มประสิทธิภาพ ปรับปรุงสภาพแวดล้อมการทำงาน	ทั้งองค์กร
BCP The Entrepreneur	การพัฒนารูปแบบธุรกิจ ผลิตภัณฑ์ หรือบริการรูปแบบใหม่ ตาม Project Theme ที่กำหนดให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ในแต่ละปี	ทั้งองค์กร
Community of Practice (CoP)	การรวมกลุ่มตามวิชาชีพ เพื่อพัฒนาองค์ความรู้เฉพาะทาง CoP IT : ทำกิจกรรมผ่าน IT Share, IT Talk, IT Clinic และ IT Day CoP Marketing Representatives : สำหรับผู้แทนการตลาด รวมกลุ่มกันปรับปรุงกระบวนการทำงาน CoP TQA : การประยุกต์ใช้เกณฑ์ TQA และ Management Tools	ตามกลุ่มวิชาชีพ
Internship Innovation	นักศึกษาฝึกงานรวมกลุ่มกันเพื่อคิดค้นโครงการปรับปรุงการทำงาน หรือธุรกิจใหม่	นักศึกษาฝึกงาน

6) มีการรวบรวมองค์ความรู้จากโครงการนวัตกรรมต่างๆ โดยบันทึก เผยแพร่ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และต่อยอดให้คงอยู่ในองค์กรผ่านระบบ BCP Knowledge Management (WeShare) ซึ่งพนักงานทุกคนสามารถเข้าเรียนรู้ได้ง่าย สะดวก ทุกที่ ทุกเวลา (Anywhere Anyplace Anytime) ผ่านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และโทรศัพท์เคลื่อนที่ พร้อมทั้งมี Gamification Function เพื่อดึงดูดให้พนักงานเข้าร่วมกิจกรรมได้ตลอดเวลา



บริษัท เชฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด

พลังงานนับเป็นปัจจัยสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ความต้องการใช้พลังงานที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่การเข้าถึงแหล่งพลังงานมีความท้าทายเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ การพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมในการสำรวจและผลิตปิโตรเลียมจึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เพื่อให้การจัดหาพลังงานเป็นไปอย่างต่อเนื่อง รักษาความมั่นคงทางพลังงานของประเทศ

ตลอดระยะเวลากว่า 55 ปีของการดำเนินงานในประเทศไทย เชฟรอนมุ่งมั่นพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมให้เหมาะสมกับสภาพทางธรณีวิทยาที่ซับซ้อนของอ่าวไทย เพื่อให้การสำรวจและผลิตปิโตรเลียมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ มีความปลอดภัย และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นผลจากการมี Chevron

Energy Technology Company หน่วยงานวิจัยด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่แข็งแกร่ง โดยตั้งอยู่ที่สหรัฐอเมริกา ตลอดจนบุคลากรชาวไทยที่มีความรู้ความสามารถ โดยหลายเทคโนโลยีที่เชฟรอนพัฒนาขึ้นได้รับการยอมรับจากภาครัฐให้กลายเป็นมาตรฐานของอุตสาหกรรม เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับธุรกิจสำรวจและผลิตปิโตรเลียมในประเทศไทยอย่างยั่งยืน

ล่าสุด เชฟรอนประเทศไทย ประสบความสำเร็จในการติดตั้งระบบเคเบิลใยแก้วนำแสงเพื่อใช้ในการสำรวจหลุมผลิตปิโตรเลียม เป็นครั้งแรกของอ่าวไทย โดยเทคโนโลยีเส้นใยแก้วนำแสงแบบใหม่ซึ่งผ่านการพัฒนาและวิจัยอย่างเข้มข้นนี้สามารถตรวจวัดอุณหภูมิและ





บก.ก.



นโยบาย
การพัฒนา
อย่างยั่งยืน



การดำเนินงาน
ขององค์กร
สมาชิก



รางวัลด้านการ
วิจัยและพัฒนา
นวัตกรรม



มอบรางวัล
ธุรกิจไทย

คลื่นเสียงของหลุมผลิต แล้วส่งผ่านข้อมูลเหล่านี้ไปยังระบบประมวลผล ช่วยให้การผลิตปิโตรเลียมในแต่ละหลุมมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยมีความเป็นได้สูงที่เทคโนโลยีดังกล่าวจะสามารถนำไปใช้เพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการต่างๆ ของการสำรวจและผลิตปิโตรเลียม อาทิ การรวบรวมข้อมูลเพื่อวางแผนการผลิต (production profiling) ระบบตรวจจับเพื่อป้องกันและแก้ปัญหา น้ำเข้ามาในหลุมผลิต (Water Shut-Off) การเก็บข้อมูลทางธรณีวิทยาของหลุมผลิตด้วยคลื่นไหวสะเทือน (seismic acquisition) ได้อีกด้วย

โครงการสำรวจหลุมผลิตผ่านเคเบิลใยแก้วนำแสง ยังได้รับรางวัลชนะเลิศในการประกวดโครงการนวัตกรรมการสำรวจและผลิตปิโตรเลียมประจำปี พ.ศ. 2559 (SPE Thailand E&P Awards 2016) จัดโดยสมาคมวิศวกรปิโตรเลียมนานาชาติ สาขาประเทศไทย ซึ่งมอบให้แก่นวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่ช่วยพัฒนาอุตสาหกรรมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยในรอบสามปีที่ผ่านมา เชฟรอนประเทศไทยได้รับรางวัลดังกล่าวถึงสองครั้ง



บรรยายภาพ 1 - ทีมงานของเชฟรอน นำโดย มร.แบรด มิดเดิลตัน (ที่ 3 จากซ้าย) กรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท เชฟรอน เอเชียเซ้าท์ จำกัด พร้อมผู้บริหารและพนักงานของเชฟรอนประเทศไทย รับรางวัลชนะเลิศในการประกวดโครงการนวัตกรรมการสำรวจและผลิตปิโตรเลียมประจำปี พ.ศ. 2559 จัดโดยสมาคมวิศวกรปิโตรเลียมนานาชาติ สาขาประเทศไทย



บรรยายภาพ 2 - (จากซ้ายไปขวา) นายอาทิตย์ กริชพิพรรธ ผู้จัดการใหญ่ฝ่ายสนับสนุนธุรกิจ นายแจ๊คสัน เบเคอร์ ผู้จัดการใหญ่ฝ่ายปฏิบัติการ และ นายชาติชาย ห้วยหงษ์ทอง ผู้จัดการใหญ่ฝ่ายพัฒนาแหล่งผลิต บริษัท เชฟรอน ประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด



EGAT

Power for Thai Happiness

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

นอกเหนือจากภารกิจหลักของ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ในการผลิต จัดหาให้ได้มา จัดส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า ให้เพียงพอต่อความต้องการของประเทศ เพื่อความสุขของคนไทยแล้ว กฟผ. ยังมุ่งมั่นดำเนินงานต่างๆ ภายใต้นโยบาย Thailand 4.0 ของรัฐบาล ที่เน้นการขับเคลื่อนประเทศด้วยนวัตกรรมเทคโนโลยี และความคิดสร้างสรรค์ เพื่อให้ประเทศไทยก้าวไปสู่ความมั่นคงอย่างยั่งยืน

ในส่วนของภารกิจวิจัย และนวัตกรรม ที่ดำเนินการผ่านอย่างต่อเนื่อง จนถึงปัจจุบัน กฟผ. ได้เล็งเห็น ความสำคัญอย่างยิ่ง จึงจัดสรร ทุนวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม เพื่อสนับสนุนส่งเสริมให้เกิด การพัฒนาองค์ความรู้ และ เทคโนโลยีใหม่ๆ โดยร่วมมือ กับเครือข่ายภายนอก หน่วยงานวิจัย สถาบันวิจัย และสถาบันการศึกษาต่างๆ เช่น จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์





บทนำ



นโยบาย
การพัฒนา
อย่างยั่งยืน



การดำเนินงาน
ขององค์กร
สมาชิก



รางวัลด้านการ
วิจัยและพัฒนา
นวัตกรรม



กองทุน
รัฐบาลไทย

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นต้น โดยมีจุดมุ่งหมาย เพื่อพัฒนานักวิจัยและเทคโนโลยี อันจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ และยั่งยืน นอกจากนี้ ภายในองค์การ ได้ส่งเสริมและสนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะด้าน งานวิจัยและพัฒนา โดยจัดอบรมงานวิจัยให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน ส่งเสริมให้ผู้ปฏิบัติงาน กฟผ. ทุกระดับได้เกิด แรงบันดาลใจในการสร้างงานวิจัย และนวัตกรรม ให้โอกาสนำเสนอผลงานจากความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คิดค้น หรือประดิษฐ์ อันเป็นผลดีต่อทั้งตัวผู้ปฏิบัติงานในการพัฒนาตนเอง และก่อให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กร พร้อมทั้งผลักดันการส่งผลงานเข้าร่วมประกวดและร่วมจัดแสดงนิทรรศการผลงานสิ่งประดิษฐ์ในเวที นานาชาติ เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับนักประดิษฐ์จากนานาชาติ

ในปี พ.ศ. 2560 กฟผ. ได้สนับสนุนทุนวิจัยและพัฒนา ให้แก่สถาบันการศึกษาและหน่วยงานภายนอก เพื่อดำเนินโครงการวิจัยที่เป็นประโยชน์ ทั้งแก่กิจการไฟฟ้าของประเทศ ด้านสังคม ชุมชน และสิ่งแวดล้อม จำนวน 20 โครงการ ส่วนภายในองค์การ กฟผ. ได้มอบ

รางวัลให้แก่ผู้ปฏิบัติงานที่คิดค้น หรือประดิษฐ์

สิ่งที่เป็นประโยชน์แก่ กฟผ. เพื่อยกย่อง

เชิดชู ผู้ปฏิบัติงานที่สร้างผลงานดีเด่น

เป็นประโยชน์ เป็นตัวอย่างแก่

ผู้ปฏิบัติงานอื่นในการยึดถือ

ปฏิบัติต่อไปในอนาคต จำนวน

30 เรื่อง จากจำนวนผลงานที่

ส่งเข้าประกวดทั้งสิ้น 103 เรื่อง

ทั้งนี้ ผลงานดังกล่าวก่อให้เกิด

ประโยชน์ทำให้ กฟผ. สามารถ

ลดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการ

ทำงานและเพิ่มรายรับองค์การ

ได้ในระยะยาว งบประมาณที่

กฟผ.ให้การสนับสนุน โครงการวิจัย

และพัฒนาต่างๆ ทั้งภายนอก และ

ภายในองค์การ ปี 2560 ต่อเนื่อง ปี 2561

รวมเป็นเงินทุนจำนวน 203,522,243 บาท



1. ระบบแบตเตอรี่เก็บไฟฟ้า (Battery Energy Storage) เนื่องจากในปัจจุบัน ระบบไฟฟ้ากำลังในประเทศฟิลิปปินส์มีกำลังการผลิตติดตั้งโหลดทางไฟฟ้าเพิ่มมากขึ้นและบางส่วนเป็นโหลดที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว อันเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ความถี่ของระบบไฟฟ้ากำลังเกิดความผันผวนและอาจส่งผลให้เกิดไฟฟ้าดับ (Black Out) ทั่วประเทศ ในกรณีที่ระบบไฟฟ้าเกิดความผันผวนอย่างรุนแรงดังนั้น เอ็กโก กรุ๊ป จึงได้ร่วมกับเออีเอส คอร์ปอเรชั่น (เออีเอส) ซึ่งเป็นพันธมิตรทางธุรกิจที่ถือหุ้นอยู่ในโรงไฟฟ้ามาซินลอค ในประเทศฟิลิปปินส์ ร่วมกันพัฒนาโครงการระบบแบตเตอรี่เก็บไฟฟ้า (Battery Energy Storage) ประเภทลิเทียมไอออน ขนาด 10 เมกะวัตต์ ตั้งอยู่บริเวณเดียวกับที่ตั้งโรงไฟฟ้า ทั้งนี้โครงการดังกล่าวถือเป็นโครงการนำร่องโครงการแรกของประเทศฟิลิปปินส์ ที่ได้นำเอาระบบแบตเตอรี่เก็บไฟฟ้ามาประยุกต์ใช้กับระบบโครงข่ายไฟฟ้า โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมเสถียรภาพ (Stability) และความเชื่อถือได้ (Reliability) ของโรงไฟฟ้ามาซินลอค นอกจากนี้ ยังเป็นการเสริมความมั่นคงให้กับระบบไฟฟ้าบนเกาะลูซอนได้อีกทางหนึ่ง ซึ่งระบบแบตเตอรี่เก็บไฟฟ้าดังกล่าวได้ก่อสร้างแล้วเสร็จตั้งแต่เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2559

2. การใช้เชื้อเพลิงผสม : โรงไฟฟ้าร้อยเอ็ด กรีน มีกำลังการผลิตติดตั้งจำนวน 9.9 เมกะวัตต์ ก่อสร้าง



ในปี 2544 ตั้งอยู่ที่ตำบลเหนือเมือง อำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด เริ่มจำหน่ายกระแสไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ตั้งแต่วันที่ 29 พฤษภาคม พ.ศ. 2546 ในปริมาณ 8.8 เมกะวัตต์ ตลอดอายุสัญญาซื้อขายไฟฟ้า 21 ปี โดยโรงไฟฟ้าดังกล่าวถือเป็นโรงไฟฟ้าชีวมวลต้นแบบ (Pilot Plant) ที่ได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานนโยบายพลังงานแห่งชาติ (สพช.) ในการส่งเสริมให้โรงไฟฟ้า



บทนำ



นโยบาย
การพัฒนา
อย่างยั่งยืน



การดำเนินงาน
ขององค์กร
สมาชิก



รางวัลด้านการ
วิจัยและพัฒนา
นวัตกรรม



มองอนาคต
ธุรกิจไทย



ลดการพึ่งพาเชื้อเพลิงฟอสซิล และหันมาใช้เชื้อเพลิงที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

อย่างไรก็ตาม ภายหลังจากที่โรงไฟฟ้าร้อยเอ็ดกรีน ได้เดินเครื่องผลิตไฟฟ้าไปแล้วระยะหนึ่ง พบปัญหาการเกิดท่อรั่วในหม้อต้มน้ำ (Boiler) อันมีสาเหตุจากซิลิกา (Silica) ซึ่งเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่อยู่ในแกลบ เกิดการขัดสีกับท่อในหม้อต้มน้ำขณะเผาไหม้ จึงทำให้เกิดการสึกกร่อนอยู่บ่อยครั้ง ด้วยเหตุนี้ ทางโรงไฟฟ้าจึงได้เร่งทำการวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยพบว่า การนำขี้เลื่อย และเหง้า

มันสำปะหลัง ที่เป็นวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรมาใช้เป็นเชื้อเพลิงผสมร่วมกับแกลบนั้น สามารถลดการสึกกร่อนของท่อในหม้อต้มน้ำได้ ซึ่งการดำเนินการดังกล่าว นอกจากจะช่วยยืดอายุการใช้งานของอุปกรณ์ในเครื่องจักรได้แล้ว ยังช่วยลดต้นทุนการผลิตได้ถึงประมาณ 11 ล้านบาทต่อปี



บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) (บริษัทฯ) แคนนำนวัตกรรมพลังงานไฟฟ้าของกลุ่ม ปตท. มุ่งเน้นจัดหาความมั่นคงด้านพลังงานเพื่อรองรับการเติบโตของกลุ่ม ปตท. และอุตสาหกรรมอื่นๆ รวมถึงการแสวงหาโอกาสการลงทุนโครงการโรงไฟฟ้าทั้งในและต่างประเทศ อีกทั้ง มุ่งมั่นในการพัฒนาเทคโนโลยีการจัดเก็บพลังงาน เพื่อก้าวเป็นบริษัทไฟฟ้าชั้นนำด้านนวัตกรรมและความยั่งยืนในระดับสากล บริษัทฯ มีวิสัยทัศน์ (Vision) และกำหนดพันธกิจ (Mission) ดังนี้

วิสัยทัศน์

บริษัทผลิตไฟฟ้าชั้นนำด้านนวัตกรรมและความยั่งยืนในระดับสากล

พันธกิจ

- สร้างมูลค่าเพิ่มให้ผู้ถือหุ้นในระยะยาวด้วยการเติบโตของผลกำไรอย่างมั่นคง
- ส่งมอบพลังงานที่มีเสถียรภาพสู่ลูกค้าผ่านการดำเนินงานที่เป็นเลิศ
- ดำเนินธุรกิจด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม
- แสวงหานวัตกรรมด้านไฟฟ้าและสาธารณูปโภค เพื่อการบริหารจัดการพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพด้วยเทคโนโลยีการจัดเก็บพลังงาน



จากสถานการณ์ปัจจุบันที่มีความผันผวนและกระแสการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว ซึ่งส่งผลกระทบต่อธุรกิจไฟฟ้าและสาธารณูปโภคในด้านต่างๆ เช่น แนวโน้มการใช้พลังงานไฟฟ้า



บทบาท



นโยบาย
การพัฒนา
อย่างยั่งยืน



การดำเนินงาน
ขององค์กร
สมาชิก



รางวัลด้านการ
วิจัยและพัฒนา
นวัตกรรม



นอกรอบภาค
ธุรกิจไทย

ที่สูงขึ้น พฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าที่เปลี่ยนแปลงไป ตลอดจนพลังงานทดแทน (Renewable Energy) และระบบกักเก็บพลังงาน (Energy Storage System) ที่จะเข้ามามีบทบาทมากขึ้นในอนาคต ทำให้บริษัทฯ ตระหนักถึงสถานการณ์ดังกล่าวเป็นอย่างดี โดยนอกจากการดำเนินธุรกิจผลิตไฟฟ้าและสาธารณูปโภค ซึ่งเป็นธุรกิจหลักของบริษัทฯ แล้ว บริษัทฯ ยังมีนโยบายในการแสวงหาโอกาสทางธุรกิจใหม่ๆ เพื่อต่อยอดจากธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าอย่างต่อเนื่อง เช่น ธุรกิจระบบกักเก็บพลังงานไฟฟ้าและแบตเตอรี่ ซึ่งจะ เป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการพลังงานในอนาคต เนื่องจากสามารถเก็บสะสมพลังงานไว้ใช้ในภายหลัง ได้ รวมทั้งช่วยให้การผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนมีเสถียรภาพมากขึ้นด้วย อันจะสอดคล้องกับ การขับเคลื่อนแผนนโยบาย Thailand 4.0 และนโยบายด้านพลังงาน Energy 4.0 ของภาครัฐในการรองรับ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้พลังงานของประชาชนในอนาคต ทั้งในภาคสังคมเมืองและชนบท ซึ่งใน ยุค Energy 4.0 นี้จะเป็นจุดเปลี่ยนที่สำคัญของประเทศไทยที่พลังงานตั้งอยู่บนพื้นฐานของนวัตกรรม โดยมุ่งเน้นการใช้พลังงานสะอาดและมีประสิทธิภาพสูงสุด อีกทั้ง ทำให้การพัฒนาพลังงานทดแทน มีเสถียรภาพและมีความมั่นคงมากขึ้น

บริษัทฯ ได้เข้าลงทุนใน 24M Technologies, Inc. (24M) ซึ่งเป็นบริษัทที่ทำการวิจัยพัฒนาการผลิตแบตเตอรี่ประเภทลิเทียมไอออน เพื่อนำมาพัฒนาประยุกต์ใช้เป็นระบบกักเก็บไฟฟ้าสำรองสำหรับ ภาคอุตสาหกรรม และการเสริมสร้างความมั่นคงในระบบจ่ายไฟฟ้าและระบบเชื่อมโยง ซึ่งหากการวิจัย พัฒนาของ 24M ประสบความสำเร็จ และสามารถดำเนินการผลิตเพื่อใช้งานและจำหน่ายในเชิงพาณิชย์ ได้แล้วนั้น จะทำให้บริษัทฯ มีช่องทางในการเข้าถึงเทคโนโลยีด้านแบตเตอรี่ที่ก้าวหน้า แต่มีต้นทุนที่ต่ำกว่า แบตเตอรี่ที่มีการทำตลาดในเชิงพาณิชย์ในปัจจุบัน โดยให้ความสำคัญกับการนำเทคโนโลยีดังกล่าว ไปดำเนินธุรกิจที่ต่อเนื่องและสร้างมูลค่าเพิ่มร่วมกับธุรกิจปัจจุบันของบริษัทฯ ได้

นอกจากนี้แล้ว บริษัทฯ มีแผนในการพัฒนาโครงการสาธารณูปการเพื่อสนับสนุนระเบียงเขตเศรษฐกิจ พิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor : EEC) และเขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษ ภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor of Innovation : EECi) ในฐานะแกนนำนวัตกรรมพลังงาน ไฟฟ้าของกลุ่มปตท. ในการสนับสนุนให้พื้นที่นี้เป็นเสมือนศูนย์นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการขับเคลื่อน และยกระดับการพัฒนาเพื่อความยั่งยืนของประเทศไทยตามแนวทางนโยบาย Thailand 4.0 ของรัฐบาล





IRPC บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

การสนับสนุนนโยบาย Thailand 4.0 IRPC กับโครงการ IRPC 4.0

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) เล็งเห็นถึงความสำคัญในการสนับสนุนนโยบายของภาครัฐ เพื่อร่วมพัฒนาศักยภาพของประเทศ จึงมีแนวทางการนำระบบดิจิทัลและเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาประยุกต์ใช้เพื่อลดขั้นตอนการทำงาน ยกกระตักกระบวนการปฏิบัติการ เพิ่มประสิทธิภาพของโรงงาน และพัฒนาการบริการลูกค้าสู่ความเป็นดิจิทัลทั้งระบบ ภายใต้ชื่อโครงการ IRPC 4.0 ซึ่งอยู่ระหว่างการศึกษาร่วมกับที่ปรึกษา และคาดว่าจะแผนแม่บทจะแล้วเสร็จในไตรมาส 1 ปี 2561

นวัตกรรมด้านการจัดซื้อจัดหา

บริษัทฯ นำเทคโนโลยีการจัดการแบบดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการบริหารการจัดซื้อจัดหา ทั้งสำหรับใช้ในหน่วยงานจัดซื้อจัดหาและสำหรับใช้ในการดำเนินธุรกิจร่วมกับคู่ค้าของบริษัทฯ ซึ่งสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการจัดซื้อจัดหาในด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการลดระยะเวลาการดำเนินงานระหว่างคู่ค้าและบริษัทฯ ในการจัดซื้อจัดหาการรวบรวมข้อมูลการจัดซื้อจัดหาอย่างเป็นระบบเพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์สถานการณ์ตลาด เป็นต้น

นวัตกรรมและการวิจัยพัฒนา

ศูนย์วิจัยผลิตภัณฑ์นวัตกรรม IRPC มีการขยายงานวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง โดยดำเนินการตามกลยุทธ์การวิจัยและพัฒนาเพื่อความเป็นเลิศ (R&D Excellence) เพื่อสอดรับกลยุทธ์การเติบโตของธุรกิจทั้งในระยะสั้น และระยะกลาง เน้นการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจหลัก (Core Business) รักษาและขยายส่วนแบ่งของผลิตภัณฑ์ในตลาด และส่งเสริม



บทนำ



นโยบาย
การพัฒนา
อย่างยั่งยืน



การดำเนินงาน
ขององค์กร
สมาชิก



รางวัลด้านการ
วิจัยและพัฒนา
นวัตกรรม



มองอนาคต
ธุรกิจไทย



การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อต่อยอดธุรกิจข้างเคียง (Adjacent Business) เพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ชนิดพิเศษ รวมถึงการแสวงหาโอกาสทางธุรกิจใหม่ในระยะยาวและสร้าง New S-curve เพื่อความยั่งยืนของธุรกิจ

เพื่อยกระดับความสามารถด้านการวิจัยพัฒนาและสร้างสรรค์นวัตกรรม ให้สามารถเทียบเคียงได้กับบริษัทชั้นนำระดับโลก บริษัทฯ จึงได้ออกแบบกระบวนการบริหารจัดการรูปแบบใหม่ที่ผสมผสานจาก Best practice และปรับเปลี่ยนให้เข้ากับวัฒนธรรมองค์กร มาใช้ในการบริหารจัดการ เพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศระดับโลก และกำหนดแผนแม่บทการดำเนินการเพื่อยกระดับขีดความสามารถด้านงานวิจัยและพัฒนาให้เทียบเคียงได้กับบริษัทชั้นนำระดับโลก (World-class fast follower) เป็นกรอบการดำเนินการหลัก มีเป้าหมายเพื่อปรับเปลี่ยนรูปแบบการบริหารจัดการมุ่งสู่ความเป็นเลิศผลักดันให้การลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาสามารถให้ผลตอบแทนอย่างเป็นรูปธรรม ตรวจสอบได้ สร้างมูลค่าเพิ่ม และเป็นหนึ่งในกลยุทธ์การเติบโตอย่างยั่งยืนขององค์กรอย่างแท้จริง

บริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญของการวิจัยและพัฒนาและส่งเสริมนวัตกรรมให้เป็นค่านิยมองค์กร กอปรกับความจำเป็นที่ประเทศไทยจำเป็นต้องมีการวิจัยและพัฒนา เพื่อลดภาระการพึ่งพาเทคโนโลยีจากต่างประเทศ ส่งผลให้ในปีที่ผ่านมา ผลงานนวัตกรรม “กระบวนการผลิตพอลิเอทิลีนน้ำหนักโมเลกุลสูง (Ultra-High Molecular Polyethylene, UHMWPE) ด้วยตัวเร่งปฏิกิริยา Novel HA2PO catalyst” ของบริษัทฯ ได้รับรางวัลบริษัทยอดเยี่ยมด้านนวัตกรรม (Best Innovative Company Awards) จากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย SET Award 2560 และยังได้รับรางวัลชมเชย ในการประกวดด้วยรางวัลนวัตกรรมแห่งชาติด้านเศรษฐกิจ (National Innovation Award 2017 for Economic Contribution)



PTTEP

บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)

ด้วยความมุ่งมั่นของ ปตท.สผ. ที่จะเป็องค์กรที่ประยุกต์ วิจัย และพัฒนาเทคโนโลยี โดยเน้นความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและมีการจัดการองค์ความรู้ที่เป็นเลิศ เพื่อสร้างความ



ได้เปรียบในการแข่งขัน ตามแนวโน้มและทิศทางกาเปลี่ยนแปลงของโลกและสถานการณ์ด้านพลังงานที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในปัจจุบัน โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนางานวิจัยและเทคโนโลยี การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ และการจัดการองค์ความรู้องค์กร เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการดำเนินงานอย่างยั่งยืน

ปตท.สผ. มีระบบการบริหารจัดการเทคโนโลยี เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพ โดยมีคณะกรรมการกำกับดูแลการพัฒนาเทคโนโลยีที่ประกอบด้วยตัวแทนจากหน่วยงานต่างๆ ภายในบริษัท ร่วมกับหน่วยงานบริหารเทคโนโลยีและองค์ความรู้ เพื่อทำหน้าที่กำกับดูแลนโยบายการวิจัยพัฒนาเทคโนโลยีและโครงการวิจัยพัฒนาเทคโนโลยีให้สอดคล้องกับแผนการดำเนินงานธุรกิจและกลยุทธ์ของบริษัท

ปตท.สผ. ยังตั้งเป้าหมายในการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อนำมาเพิ่มประสิทธิภาพในการสำรวจและผลิตปิโตรเลียม และการเติบโตอย่างยั่งยืนขององค์กร โดยบริษัทได้ร่วมมือด้านงานวิจัยและพัฒนา กับสถาบันวิจัยของรัฐ มหาวิทยาลัย และบริษัทคู่ค้าทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ เพื่อเพิ่มศักยภาพและประสิทธิภาพในการพัฒนาเทคโนโลยี ให้มีความมั่นใจว่าจะก้าวทันสถานการณ์โลกที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว โดยมีเป้าหมายหลักในการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีในกลุ่มเทคโนโลยีหลักได้แก่

- เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มความสำเร็จในการสำรวจปิโตรเลียม (Increase Exploration Success)
- เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มความสามารถในการผลิตปิโตรเลียม (Enhance Production)
- เทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green Practices)
- เทคโนโลยีเพื่อต่อยอดจากธุรกิจปิโตรเลียม (Petroleum Related Technology)



บทนำ



นโยบาย
การพัฒนา
อย่างยั่งยืน



การดำเนินงาน
ขององค์กร
สมาชิก



รางวัลด้านการ
วิจัยและพัฒนา
นวัตกรรม



มอบรางวัล
นวัตกรรม
ประเทศไทย

ทั้งนี้ โครงการและเทคโนโลยีต่างๆ ของ ปตท.สผ. ต้องผ่านกระบวนการคัดเลือกตามกระบวนการพัฒนาเทคโนโลยีของบริษัท โดยมีคณะกรรมการพัฒนาเทคโนโลยี ทำหน้าที่กลั่นกรอง พิจารณาลำดับความสำคัญของโครงการเพื่อจัดสรรงบประมาณด้านเทคโนโลยีให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด และติดตามความคืบหน้า ตลอดจนให้คำแนะนำ เพื่อให้การพัฒนาโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพตามนโยบายและกลยุทธ์ของบริษัท

กระบวนการพัฒนาเทคโนโลยี ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่

- 1) การศึกษาเบื้องต้น
- 2) การศึกษาในห้องปฏิบัติการ
- 3) การพัฒนาโครงการต้นแบบ
- 4) การพัฒนาโครงการนำร่อง
- 5) การนำไปใช้งานจริง หรือการใช้เชิงพาณิชย์

นอกจากนี้ ปตท.สผ. ได้จัดทำแผนการพัฒนาดิจิทัลเทคโนโลยีขององค์กรตามแนวทางที่สอดคล้องกับนโยบายของกลุ่ม ปตท. ซึ่งเป็นการนำเทคโนโลยีระบบดิจิทัล อินเทอร์เน็ต หุ่นยนต์ และปัญญาประดิษฐ์ มาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานผ่านการวิเคราะห์กระบวนการสำรวจและผลิตปิโตรเลียม เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและทันต่อสถานการณ์ อีกทั้งยังครอบคลุมไปถึงระบบความปลอดภัย และกระบวนการตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องจักรสำคัญต่างๆ เพื่อให้สามารถวางแผนการปฏิบัติงานและซ่อมบำรุงได้อย่างเหมาะสม

และในปี 2560 ปตท.สผ. ได้จัดงาน PTTEP KM Week 2017 เพื่อส่งเสริมการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม ภายใต้แนวคิด Energy Resilience through Technology, Innovation and Knowledge Management โดยมุ่งเน้นการนำเสนอแนวคิดด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ๆ ที่จะเพิ่มขีดความสามารถในการดำเนินงาน รวมทั้งยังเป็นเวทีในการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ของพนักงานหน่วยงานภาครัฐ และสถาบันการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมสำรวจและผลิตปิโตรเลียม เพื่อให้เกิดการบูรณาการองค์ความรู้ใหม่ๆ ที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ด้านการจัดการองค์ความรู้และการเติบโตอย่างยั่งยืน โดยมีพนักงาน ปตท.สผ. และผู้ให้ความสนใจ ส่งผลงานเข้าประกวดด้านวิชาการจำนวน 176 เรื่อง และมีผลงานเข้าประกวดรางวัลนวัตกรรม (5th Innovation Award) จำนวน 55 เรื่อง ซึ่ง ปตท.สผ. จะผลักดันผลงานที่ได้รับรางวัลให้เกิดการพัฒนาอย่างเป็นรูปธรรมต่อไป




 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ตามนโยบาย Thailand 4.0 ที่มุ่งเน้นการขับเคลื่อนประเทศด้วยเทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม รวมถึงการใช้แนวทาง สาธารณประโยชน์ ในการสร้างการมีส่วนร่วมของภาคเอกชน ภาครัฐ ประชาชน สถาบันการศึกษา และสถาบันวิจัยต่างๆ เพื่อขับเคลื่อนประเทศไปในทิศทางเดียวกันนั้น ปตท.ในบทบาทของบริษัทพลังงานแห่งชาติ ที่ดูแลในเรื่องความมั่นคงทางพลังงานของประเทศได้นำนโยบายดังกล่าวมาเป็นแนวทางในการกำหนดกลยุทธ์การดำเนินงานขององค์กร โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ ปตท.เป็นสมบัติอันล้ำค่าของชาติ และเป็นองค์กรแห่งความภาคภูมิใจของคนไทยอย่างยั่งยืน

ปี 2560 ที่ผ่านมา ปตท.ดำเนินโครงการเพื่อสร้างความมั่นคงทางพลังงานให้กับประเทศ โดยทำสัญญาซื้อก๊าซธรรมชาติเหลว (Liquefied Natural Gas: LNG) ปริมาณมากกว่า 1.2 ล้านตัน รวมถึงการขยายคลังรับก๊าซธรรมชาติ เพื่อรองรับปริมาณการใช้ก๊าซธรรมชาติที่เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ เพื่อส่งเสริมเทคโนโลยี และนวัตกรรมการใช้พลังงานทดแทนที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ปตท.ได้ศึกษา วิจัย และพัฒนาระบบจัดเก็บประจุไฟฟ้า จนสามารถสร้างสถานีเติมประจุไฟฟ้าได้เป็นผลสำเร็จ จนปัจจุบัน ปตท.มีสถานีเติมประจุไฟฟ้าที่ได้มาตรฐานทั้งยุโรป และญี่ปุ่น จำนวน 6 แห่ง เพื่อรองรับการขยายตัวของรถยนต์ไฟฟ้าภายในประเทศที่คาดว่าจะมีจำนวนถึง 1,200,000 คัน ในปี 2579 และเพื่อเป็นการคิดค้นนวัตกรรมและเทคโนโลยีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ และบริการที่ตอบสนองวิถีการดำรงชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไปของสังคมในปัจจุบัน และอนาคต ปตท.ได้ร่วมกับสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

แห่งชาติ (สวทช.) ลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือการพัฒนาพื้นที่วังจันทร์วัลเลย์เป็นฐานที่ตั้งสำคัญของเขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor of Innovation: EECi) ให้พร้อมดำเนินกิจกรรมวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมขั้นสูงเพื่อส่งเสริมการพัฒนา





บทนำ



นโยบาย
การพัฒนา
อย่างยั่งยืน



การดำเนินงาน
ขององค์กร
สมาชิก



รางวัลด้านการ
วิจัยและพัฒนา
นวัตกรรม

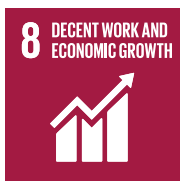


มองอนาคต
ธุรกิจไทย

นวัตกรรมของประเทศอย่างเป็นรูปธรรมรวมถึงเพื่อสนับสนุนการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม กลุ่ม ปตท.จึงเป็นแกนนำในการจัดตั้งสถาบันวิทยสิริเมธี (VISTEC) และโรงเรียนกำเนิดวิทย์ (KVIS) ซึ่งเป็นสถาบันการศึกษาด้านวิจัยและวิทยาศาสตร์ เพื่อผลิตบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ซึ่งปัจจุบันสถาบันวิทยสิริเมธี มีนิสิตเข้าศึกษาระดับปริญญาโทและปริญญาเอก 3 รุ่น รวม 156 คน และโรงเรียนกำเนิดวิทย์ มีนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 3 รุ่น รวม 216 คน

สำหรับการพัฒนานวัตกรรมในภาคธุรกิจ ปตท.มีสถาบันนวัตกรรม ปตท.ที่ทำหน้าที่ในการวิจัย และนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมเข้ามาใช้ในการพัฒนาและสร้างผลิตภัณฑ์ ตลอดจนกระบวนการใหม่ๆ ในการเพิ่มประสิทธิภาพและลดค่าใช้จ่าย รวมทั้งพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อสิ่งแวดล้อม ให้มีคุณภาพมาตรฐานในระดับสากล เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของคนไทยซึ่งครอบคลุมประมาณเพื่อการวิจัยพัฒนาที่กำหนดไว้น้อยกว่าร้อยละ 3 ของกำไรสุทธิต่อปีเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาของประเทศ ซึ่งในปี พ.ศ. 2560 ที่ผ่านมา กลุ่ม ปตท.สามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ได้ 54 รายการ และยื่นจดสิทธิบัตรได้ถึง 5 ฉบับ

และเพื่อเป็นการส่งเสริมแนวทาง สานพลังประชารัฐ ในการสร้างการมีส่วนร่วมระหว่างภาคส่วนต่างๆ เพื่อการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน กลุ่ม ปตท.ได้ร่วมกันจัดตั้ง บริษัท สานพลัง วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด ดำเนินธุรกิจขายสินค้าหรือให้บริการเพื่อสังคม มุ่งเน้นการนำจุดแข็งของกลุ่ม ปตท. มาสนับสนุนและสร้างองค์ความรู้ต่อชุมชน เกษตรกร ผู้ยากไร้ คนพิการ ผู้ด้อยโอกาส เพื่อยกระดับชีวิตความเป็นอยู่ให้มีคุณภาพสำหรับโครงการนำร่องของบริษัท สานพลังฯ ประกอบด้วย โครงการคาเฟ่ อเมซอนสำหรับผู้ด้อยโอกาส และโครงการจัดหาเมล็ดกาแฟเพื่อความยั่งยืนจากชุมชนสำหรับร้านกาแฟคาเฟ่ อเมซอน ทั้งนี้ กำไรที่เกิดขึ้นนั้นจะนำไปต่อยอดโครงการวิสาหกิจเพื่อสังคมหรือใช้เพื่อประโยชน์เพื่อส่วนรวมต่อไป ซึ่งการดำเนินงานต่างๆตามที่กล่าวมาข้างต้นนอกจากจะเป็นการดำเนินการตามกลยุทธ์ที่สำคัญของ ปตท.แล้วยังเป็นการสนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของสหประชาชาติด้วย โดยการดำเนินงานทั้งหมดของกลุ่ม ปตท.นั้นสนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนรวมทั้งสิ้น 13 เป้าหมาย แต่จากการวิเคราะห์ผลกระทบและจัดลำดับความสำคัญจากการสร้างการมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ใน 5 ปีต่อจากนี้ ปตท.จะเร่งดำเนินการในเป้าหมายที่สำคัญ 6 เป้าหมายให้บรรลุผล ได้แก่





RATCH

บริษัท พลังไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน)



บมจ.
ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง

การดำเนินธุรกิจสมัยใหม่ในยุคปัจจุบัน ก็มีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ และมีการแข่งขันเป็นอย่างสูง บริษัท พลังไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน) (“RATCH”) ได้มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงทางด้านกระบวนการทางความคิดเพื่อก่อให้เกิดสิ่งใหม่ที่แตกต่างและมีประโยชน์



มากขึ้น โดยการใช้รูปแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการในการดำเนินธุรกิจของบริษัท ด้วยการนำทักษะ ความรู้ และความคิดสร้างสรรค์มาประยุกต์ใช้ เพื่อให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขันทางธุรกิจในรูปแบบใหม่ๆ

RATCH ได้ปรับโครงสร้างองค์กรให้มีความยืดหยุ่นและมีหน่วยงานที่ทำงานประสานสอดคล้องกับธุรกิจที่บริษัทดำเนินการอยู่ อีกทั้งผู้

บริหารได้มุ่งเน้นและผลักดันให้เกิดการสร้างวัฒนธรรมการทำงานร่วมกันของบุคคลที่มีพื้นฐานที่หลากหลาย (Cross-Functional) ขณะเดียวกันก็ให้ความสำคัญกับการพัฒนาศักยภาพบุคลากรของบริษัทให้มีความรู้ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และทักษะที่เหมาะสมกับงานที่ได้รับผิดชอบ รวมถึงการจัดการองค์ความรู้ของบริษัท (Knowledge Management) เพื่อรวบรวมความรู้ด้านต่างๆ ทั้งจากประสบการณ์การทำงาน ของพนักงาน และความรู้เทคโนโลยีสมัยใหม่ ให้เกิดการใช้งานที่เกิดประโยชน์ต่อองค์กรทั้งในปัจจุบันและอนาคต โดยตั้งเป้าหมายที่จะเป็น High Performance Organization (HPO) ภายใน 3 ปีนับจากนี้ ทั้งนี้ RATCH ได้มองอนาคตธุรกิจพลังงานที่จะเปลี่ยนไปใน 5-10 ปีข้างหน้า ซึ่งต้นทุนของพลังงานทดแทนชนิดต่างๆมีแนวโน้มถูกลง ทำให้ไม่จำเป็นต้องสร้างโรงไฟฟ้าขนาดใหญ่ที่ใช้ฟอสซิลเป็นเชื้อเพลิง รวมทั้งรูปแบบ



บทนำ



นโยบาย
การพัฒนา
อย่างยั่งยืน



การดำเนินงาน
ขององค์กร
สมาชิก



รางวัลด้านการ
วิจัยและพัฒนา
นวัตกรรม



มองอนาคต
ธุรกิจไทย



ของธุรกิจพลังงานจะมีความอัจฉริยะในการบริหารจัดการระบบพลังงานด้วยตัวเอง (Smart Energy Management) มากขึ้น ทำให้ประชาชนมีโอกาสเข้าถึงและมีส่วนร่วมโดยตรง เช่น ระบบ Smart Home โดยการติดตั้งโซลาร์เซลล์พร้อม Battery Storage เพื่อผลิตไฟฟ้าใช้เองพร้อมขายคืนเข้าระบบ รวมถึงระบบ Smart Grid และระบบ Energy Storage ที่สามารถบริหารจัดการระบบพลังงานให้พึ่งพาตัวเองในระดับโครงข่ายได้ ทำให้ลดค่าใช้จ่ายของประเทศในการลงทุนสายส่งแรงดันสูง นอกจากนี้ ยานยนต์ไฟฟ้า (Electrical Vehicle) ประเภทต่างๆ ก็จะมาเข้ามามีส่วนสำคัญในชีวิตประจำวันมากยิ่งขึ้น ด้วยระบบสื่อสารที่มีความเร็วเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเมื่อนำระบบต่างๆ เข้ามาประยุกต์ใช้งานร่วมกันโดยใช้ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีดิจิทัลในปัจจุบันเข้ามาบริหารจัดการ ก็สามารถพัฒนาเป็นระบบ Smart City หรือ Smart Country ได้ นวัตกรรมด้านพลังงานต่างๆ เหล่านี้เป็นธุรกิจที่ RATCH ให้ความสำคัญ ซึ่งจะต้องสร้างความสามารถเทียบเท่าการแข่งขัน สร้างตำแหน่งทางการตลาดที่แข็งแกร่ง และพัฒนาต่อยอดธุรกิจรูปแบบใหม่ๆ ทดแทนรูปแบบการดำเนินธุรกิจแบบเดิมๆ

RATCH เชื่อว่าการสร้างองค์กรแห่งนวัตกรรม โดยการเชื่อมโยงองค์ความรู้ต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกองค์กรเข้าด้วยกัน ความมุ่งมั่นที่จะทำงานในส่วนของตนและหน่วยงานทั้งภายในภายนอกองค์กรให้สอดคล้องและประสานกัน อีกทั้งการกำหนดเป้าหมาย ทิศทาง รูปแบบองค์กร และวิธีการปฏิบัติงานที่ชัดเจนและมีประสิทธิภาพ รวมถึงแผนกลยุทธ์ที่ดีที่สอดคล้องกับการดำเนินธุรกิจและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีต่างๆ ของ RATCH จะช่วยผลักดันให้การขับเคลื่อนประเทศสำเร็จตามนโยบาย Thailand 4.0 เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน สืบไป



บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)

SPRC มีวัฒนธรรมแบบ “ครอบครัวเดียวกัน” (One Family)” ที่แข็งแกร่ง ซึ่งสมาชิกในครอบครัวรวมไปถึงผู้มีส่วนได้เสียทุกคน วัฒนธรรมนี้เป็นรากฐานที่สำคัญในทุกๆ เรื่อง บริษัทฯ ห่วงใยเรื่องความปลอดภัยใส่ใจในความเป็นอยู่ที่ดี การดูแลห่วงใยซึ่งกันและกัน ใส่ใจในสิ่งแวดล้อม ชุมชน ธุรกิจ และความสำเร็จของสมาชิกทุกคนในครอบครัว ซึ่งความสำเร็จเหล่านี้เป็นผลมาจากความสัมพันธ์ที่ดีของสมาชิกในครอบครัว ร่วมแรงร่วมใจกันทำงาน เพื่อให้เกิดความเป็นเลิศในการดำเนินงาน

กลยุทธ์ของ SPRC คือ “สร้างมาตรฐาน” ในทุกๆ ด้านของการดำเนินธุรกิจ โดยมีเป้าหมายหลักที่สำคัญคือ “สร้างมาตรฐานการเป็นองค์กรในฝันของทุกคน”, “สร้างมาตรฐานด้านความเป็นเลิศในการดำเนินงาน” และ “สร้างมาตรฐานในด้านผลตอบแทนให้แก่ผู้ถือหุ้น” นอกจากนี้ครอบครัว SPRC ยังมุ่งมั่นเพื่อมาตรฐานสูงสุดของการดำเนินธุรกิจ จรรยาบรรณ ความโปร่งใส และการกำกับดูแลกิจการด้วย

นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังคงใช้แนวความคิด “สูตรแห่งความสำเร็จ – Winning Formula” ซึ่งแนวความคิดดังกล่าว เริ่มต้นด้วยพื้นฐานความปลอดภัยส่วนบุคคลที่แข็งแกร่ง อันจะนำไปสู่ความปลอดภัยและความเชื่อถือได้ในกระบวนการ การผลิต โดยสิ่งเหล่านี้จะทำให้เราสามารถใช้จ่ายการกลั่นได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ความเชื่อถือได้ในกระบวนการ การผลิต และความสามารถในการใช้จ่ายการกลั่นที่ยอดเยี่ยม ช่วยให้บริษัทฯ สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารต้นทุน เพื่อให้ได้ค่าการกลั่นที่สูงที่สุดซึ่งเป็นแนวความคิดที่เข้าใจง่าย และไม่ซับซ้อน แต่ต้องมีความมุ่งมั่น มีวินัย และใส่ใจในทุกๆ รายละเอียดในการปฏิบัติงานการนำ “สูตร” มาใช้ ถือเป็น “เคล็ดลับ” ที่อยู่เบื้องหลังความสำเร็จที่ยอดเยี่ยมอย่างต่อเนื่องทั้งผลการดำเนินงานในด้านการปฏิบัติงานและด้านการเงินของเรา สิ่งเหล่านี้นับเป็นส่วนสำคัญที่ช่วยส่งเสริมให้ SPRC บรรลุผลตามวิสัยทัศน์ คือ “ครอบครัวที่เป็นหนึ่งเดียว.... ร่วมกันขับเคลื่อนอนาคตพลังงานไทย”





บทนำ



นโยบาย
การพัฒนา
อย่างยั่งยืน



การดำเนินงาน
ขององค์กร
สมาชิก



รางวัลด้านการ
วิจัยและพัฒนา
นวัตกรรม



มองอนาคต
ธุรกิจไทย



บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) เล็งเห็นความสำคัญของสร้างองค์ความรู้ในองค์กรที่เป็นประโยชน์ ในการขับเคลื่อนธุรกิจ จึงได้จัดตั้งแผนกวิจัยและพัฒนามาตั้งแต่ปี 2012 เพื่อทำงานวิจัยในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจการกลั่น รวมถึงธุรกิจของบริษัทในกลุ่มไทยออยล์ และในปี 2013 ได้จัดตั้งฝ่ายนวัตกรรมและการบริหารความยั่งยืน รวมถึงคณะกรรมการขับเคลื่อนงานวิจัยและพัฒนาในกลุ่มไทยออยล์ โดยมีประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่เป็นประธาน เพื่อกำหนดทิศทางและบริหารงานวิจัยทั้งหมด



บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ได้ร่วมมือกับผู้เชี่ยวชาญจากองค์กรชั้นนำต่างๆ อาทิ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.), วิทยาลัยปิโตรเลียมและปิโตรเคมี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, วิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฯลฯ ในการทำงานวิจัยร่วมกัน โดยโจทย์งานวิจัยส่วนใหญ่มาจากโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์เอง ซึ่งมีความต้องการใช้งานจริงจากผู้ใช้ปฏิบัติงาน งานวิจัยส่วนใหญ่จึงเป็นงานวิจัยเชิงประยุกต์ (applied research) โดยใช้องค์ความรู้จากผู้เชี่ยวชาญในสาขาต่างๆ ของสถาบันที่มีความร่วมมือกันเพื่อแก้ปัญหา ลดต้นทุนการผลิต รวมถึงการเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์



ผลงานวิจัยที่ประสบความสำเร็จที่ผ่านมา เช่น การประหยัดพลังงานจากเครื่องแลกเปลี่ยนความร้อนของน้ำมันดิบที่คิดเป็นมูลค่าถึง 1,069 ล้านบาทต่อปี, โปรแกรมการประเมินชนิดน้ำมันดิบที่มีผลต่อการกัดกร่อนภายในท่อและอุปกรณ์การกลั่น, การประเมินประสิทธิภาพของตัวเร่งปฏิกิริยา, การประดิษฐ์หุ่นยนต์ที่ใช้ในการตรวจสอบสภาพการกัดกร่อน

ภายในท่อน้ำมัน ฯลฯ

กลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจของกลุ่มไทยออยล์ในปัจจุบันสอดคล้องกับนโยบาย Thailand 4.0 ที่มุ่งเน้นการพัฒนาธุรกิจผ่านนวัตกรรม การเป็นเจ้าของและพัฒนาองค์ความรู้ที่นำไปสู่นวัตกรรม การนำเทคโนโลยี digitalization มาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับธุรกิจ นอกจากนี้ ไทยออยล์ยังมุ่งเน้นดำเนินการค้นหาโอกาสทางธุรกิจใหม่ๆที่จะเป็นส่วนช่วยผลักดัน



ผลประกอบการในการดำเนินธุรกิจให้เกิดความยั่งยืนตามยุทธศาสตร์ความยั่งยืนข้างต้น โดยกำหนดให้กลยุทธ์ด้านธุรกิจ New S-Curve เป็นหนึ่งในแกนกลยุทธ์หลักขององค์กร และเพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนอย่างเป็นรูปธรรม ไทยออยล์ได้จัดตั้งทีมงานเพื่อศึกษา New S-Curve ซึ่งประกอบด้วยบุคลากรด้านการวางแผนกลยุทธ์ ด้านนวัตกรรม และด้านการพัฒนาธุรกิจ โดยมีการระบุเป้าหมายเป็นตัวชี้วัดในระดับองค์กร มีการกำหนดประเภทของธุรกิจเป้าหมายเพื่อตอบสนองต่อการขยายธุรกิจในระยะยาว ตัวอย่างเช่น เทคโนโลยีที่เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตเทคโนโลยีสะอาด เทคโนโลยีด้านสุขภาพ และเทคโนโลยีที่จะมาทดแทนน้ำมัน เป็นต้น รวมถึงการจัดสรรงบประมาณเพื่อการลงทุนอย่างเหมาะสม

กลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยี





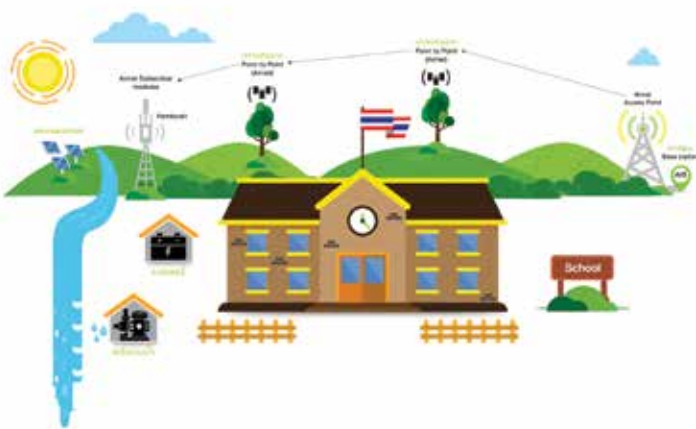
บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน)

Digital for Thais เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของคนไทยด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

จากวิสัยทัศน์ของรัฐบาลไทยแลนด์ 4.0 ที่ต้องการนำประเทศไทยไปสู่ Thailand 4.0 เพื่อยกระดับรายได้ของประชาชนไทยให้เพิ่มสูงขึ้นด้วยการนำนวัตกรรม เทคโนโลยีดิจิทัล ตลอดจนโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ ไปช่วยพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานในทุกภาคส่วนให้มากยิ่งขึ้น เอไอเอสในฐานะผู้ให้บริการดิจิทัลจึงได้มีนโยบายในการทำธุรกิจภายใต้แนวคิด Digital For Thais ด้วยความมุ่งมั่นที่จะนำนวัตกรรมดิจิทัลไปช่วยสร้างและพัฒนาให้ชุมชนและสังคมไทยให้ก้าวหน้าสอดคล้องกับนโยบาย Thailand 4.0 โดยได้มีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลไปช่วยพัฒนาใน 4 ด้านหลักอันเป็นหัวใจสำคัญในการพัฒนาประเทศ ได้แก่

1. ด้านการศึกษา การศึกษาเป็นรากฐานอันสำคัญในการพัฒนาคนให้มีศักยภาพดังนั้นการเข้าถึงแหล่ง

ข้อมูลทั้งวิชาการและสาระบันเทิงจึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง โครงการพัฒนาด้านการศึกษาของเอไอเอสจึงเน้นการเพิ่มโอกาสทางการศึกษาและประสบการณ์ชีวิตให้กับเด็กนักเรียนทั่วประเทศด้วยการติดตั้งเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงและมอบกล่อง AIS สนุก สนุกความรู้ ซึ่งมีเนื้อหาเป็นดิจิทัลคอนเท้นต์ต่างๆ ที่ครบทั้งสาระ ความรู้ และความ





บทนำ



นโยบาย
การพัฒนา
อย่างยั่งยืน



การดำเนินงาน
ขององค์กร
สมาชิก



รางวัลด้านการ
วิจัยและพัฒนา
นวัตกรรม



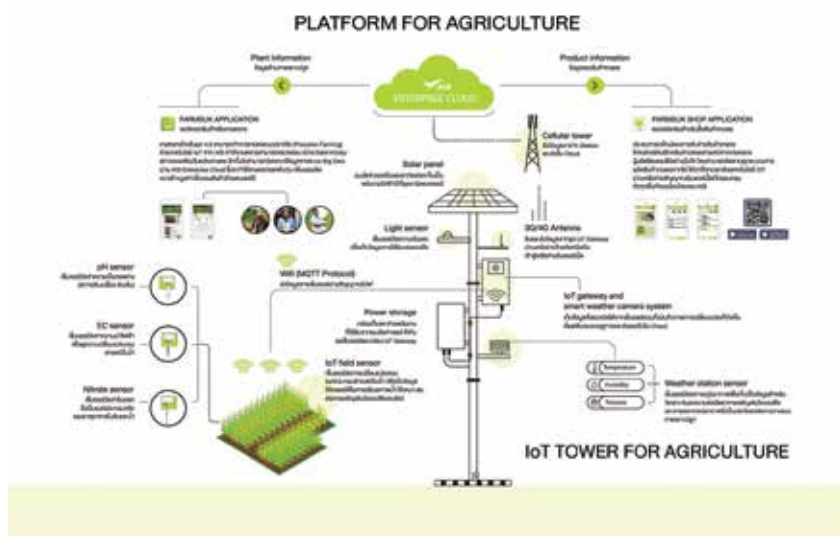
มองอนาคต
ธุรกิจไทย

สนุกสนาน เพื่อช่วยเสริมสร้างการเรียนรู้นอกห้องเรียนให้กับเด็กและเยาวชน ให้สามารถเปิดประสบการณ์ใหม่และรู้เท่าทันกระแสของโลกที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วและเท่าเทียมกัน

2. ด้านสาธารณสุข เน้นการสร้างเครื่องมือสื่อสารที่จะส่งเสริมและสนับสนุนให้เจ้าหน้าที่ด้านงานสาธารณสุขสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สร้างเสริมสุขอนามัยที่ดีให้กับประชาชนในท้องถิ่นห่างไกลเพื่อลดอัตราการความเจ็บป่วยและป้องกันภัยสุขภาพต่างๆ โดยเอไอเอสได้สร้างนวัตกรรมดิจิทัลเพื่อสังคมไทยในชื่อ “แอปพลิเคชัน อสม.ออนไลน์” เครื่องมือสื่อสารเครือข่ายสังคมออนไลน์เฉพาะกลุ่มระหว่างรพ.สต.และอสม.เพื่อสื่อสารข้อมูล ภาพ เสียง วิดีโอ ข้อความ พิกัดแผนที่ระหว่างสมาชิกในกลุ่มผ่านรูปแบบการแจ้งความสาร การสนทนา ทำให้สมาชิกในเครือข่ายสามารถรับรู้ข้อมูล ข่าวสาร ความเคลื่อนไหวด้านสาธารณสุขและภัยสุขภาพในชุมชนได้อย่างสะดวกรวดเร็ว ถูกต้องแม่นยำ ส่งผลให้การทำงานของรพ.สต.และอสม. มีประสิทธิภาพมากขึ้น ช่วยให้คนไทยสามารถเข้าถึงการแพทย์และการดูแลสุขภาพได้อย่างทั่วถึงและสะดวกง่ายดายยิ่งขึ้น

3. ด้านเกษตรกรรม เอไอเอสร่วมมือกับภาครัฐและเอกชน นำเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ใน 2 ด้านหลัก ได้แก่

- ในเชิงพาณิชย์ด้วยการสร้างช่องทาง market place โดยการพัฒนา “แอปพลิเคชันร้านฟาร์มสุข” ที่เชื่อมผู้ซื้อและเกษตรกรรวมถึงผู้ผลิตสินค้า OTOP เข้าด้วยกันเพื่อให้ผู้ผลิตได้ส่งมอบสินค้าคุณภาพถึงผู้ซื้อได้สะดวกมากขึ้นพร้อมชำระเงินได้ง่ายๆ ด้วยแอปพลิเคชัน mPAY ปัจจุบันแอปพลิเคชันร้านฟาร์มสุขยังอยู่ในระยะทดลองโดยมีร้านค้ากว่า 200 ร้านและสินค้ามากกว่า 1,300 รายการ





- ในเชิงการสร้างเกษตรกรให้เป็น Smart Farmer ด้วยการพัฒนา “แอปพลิเคชันฟาร์มสุข” สำหรับเกษตรกร โดยเปรียบเสมือนคลังข้อมูลความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพเกษตรกรมาจากผู้เชี่ยวชาญทางการเกษตรในด้านต่างๆทั้งในรูปแบบของวิดีโอ และบทความ รวมถึงเป็นเครื่องมือให้เกษตรกรต้นแบบและกลุ่มเกษตรกรผู้ติดตามสามารถปรึกษา แบ่งปันความรู้ และวิธีการแก้ปัญหาทางการเกษตรต่างๆได้ นอกจากนี้ ยังได้ผสมผสานเทคโนโลยีดิจิทัลเข้าไปในขั้นตอนการทำเกษตรกรรมส่งเสริมให้เกษตรกรสามารถทำการเกษตรแบบปรมาณู (Precision Farming) ด้วยเทคโนโลยี IoT จากเอไอเอส เกษตรกรจะสามารถตรวจสอบ ฝ้าระวังและควบคุมสภาพแวดล้อมในแปลงเกษตร อีกทั้งยังสามารถวิเคราะห์ข้อมูลจากระบบ Big Data ทำให้เกษตรกรสามารถลดต้นทุน เพิ่มผลผลิตและสร้างมูลค่าเพิ่มของสินค้าด้วยตนเองได้

4. ธุรกิจสตาร์ทอัพ ร่วมพัฒนาและส่งเสริมธุรกิจสตาร์ทอัพให้สามารถเติบโตในเชิงธุรกิจได้อย่างยั่งยืน มีส่วนช่วยเหลือสนับสนุนผ่านธุรกิจจริง การเปิดโอกาสด้านเทคโนโลยี และการตลาดให้กับ



สตาร์ทอัพ เพื่อพัฒนาศักยภาพทั้งของตัวธุรกิจและผู้บริหารสตาร์ทอัพเพื่อให้ธุรกิจสามารถเติบโตขึ้นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการมีโอกาสได้นำผลงานของตนเองไปแสดงในเวทีต่างประเทศอีกด้วย ถือเป็นโอกาสเปิดโลกทัศน์ในการทำธุรกิจอีกทางหนึ่ง และยังได้เริ่มโครงการศูนย์อินเทอร์เน็ตชุมชนต้นแบบ Co-Working space เพื่อส่งเสริมผู้ประกอบการในระดับชุมชนให้มีความรู้ด้านดิจิทัลต่างๆ อาทิ การใช้สื่อสังคม

ออนไลน์เพื่อการตลาดยุคใหม่ผ่านเฟซบุ๊ก การตลาดออนไลน์ด้วยเว็บสำเร็จรูปและเทคนิคการจัดการบัญชีต้นทุน เป็นต้น

นอกจากนี้ เอไอเอสได้จัดเตรียมโครงข่ายให้พร้อมรองรับเทคโนโลยี IoT และประกาศเปิดตัวเครือข่าย NB-IoT (Narrow Band IoT) ซึ่งเป็นเทคโนโลยีล่าสุดสำหรับยุค IoT เป็นครั้งแรกในไทยและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้เมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2560 เพื่อตอบสนองการพัฒนาอุตสาหกรรมดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพตามมาตรฐานระดับสากล และจุดประกายนักพัฒนา มหาวิทยาลัย นักวิจัย และภาคเอกชนต่างๆ ให้สามารถสร้างสรรค์ผลงาน IoT โซลูชัน ที่เป็นประโยชน์กับภาคธุรกิจ ภาครัฐ และประชาชน

โดยเมื่อช่วงปลายปี 2560 เอไอเอสได้เปิดตัวบริการ Mobike ซึ่งเป็นการนำ IoT มาใช้ในบริการเช่าและคืนจักรยานผ่านแอปพลิเคชัน ซึ่งเริ่มทดลองให้ใช้งานในหลายมหาวิทยาลัย ถือเป็นจุดเริ่มต้นของการต่อยอดไปสู่บริการใหม่ๆ ต่อไปในอนาคต

รางวัลด้านการวิจัย และพัฒนานวัตกรรมของ องค์กรสมาชิก TBCSD ปี 2560

ประเภทระดับนานาชาติ





บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน)



ชื่อรางวัล

รางวัลชนะเลิศด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืนที่ส่งเสริมกระบวนการทำงาน การเรียนรู้ และสุขภาพ ประจำปี 2017 (WSIS 2017 Prizes Winner) จากสหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ (International Telecommunication Union (:ITU) และ องค์การสหประชาชาติ (United Nations :UN)



รายละเอียดของรางวัล

การประกวดโครงการ WSIS Project Prizes 2017 จัดโดยสหภาพโทรคมนาคมนานาชาติ(International Telecommunication Union :ITU) และองค์การสหประชาชาติ (United Nations :UN) เพื่อเป็นการส่งเสริมและกระตุ้นในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตและพัฒนาสังคมโลกที่สอดคล้องกับเป้าหมายของการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Goals :SDGs) และให้เกิดความร่วมมือระดับโลก



หน่วยงานที่มอบรางวัล

สหภาพโทรคมนาคมระหว่างประเทศ (ITU) และองค์การสหประชาชาติ (United Nations :UN)



บทบาท



นโยบาย
การพัฒนา
อย่างยั่งยืน



การดำเนินงาน
ขององค์กร
สมาชิก



รางวัลด้านการ
วิจัยและพัฒนา
นวัตกรรม



มองอนาคต
ธุรกิจไทย



บริษัท บางจาก คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)



ชื่อรางวัล

โครงการกิจกรรมกลุ่มคุณภาพ (QCC) ยอดเยี่ยม 2 รางวัล ในงาน International Quality and Productivity Convention 2017 ณ ประเทศอินโดนีเซีย

1. การลดเวลาในการหาตำแหน่งชำรุดของ Heat Tracing โดยกลุ่มไฟฟ้ากำลังโต จากส่วนบริการซ่อมบำรุง (MSD)
2. ลดเวลาการม้วนเก็บสายดับเพลิง โดย กลุ่ม Fireman จากส่วนความปลอดภัย (SFD)



รายละเอียดของรางวัล

การประกวดโครงการ International Quality and Productivity Convention 2017 เป็นการนำเสนอผลงานด้าน Process Improvement และ Quality Control ระดับนานาชาติ ซึ่งแต่ละปีจะมีองค์กรขนาดใหญ่ ของประเทศภูมิภาค เอเชียแปซิฟิกเข้าร่วม ซึ่งในปี 2560 จัดขึ้นที่ ประเทศอินโดนีเซีย ระหว่างวันที่ 26-30 พ.ย. 2560



หน่วยงานที่มอบรางวัล

ซึ่งเป็นโครงการในความร่วมมือของ สมาคมส่งเสริมคุณภาพแห่งประเทศไทย ในสังกัดของกระทรวงอุตสาหกรรม กับองค์กรส่งเสริมความร่วมมือระหว่างประเทศ



การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



ชื่อรางวัล

การประกวดสิ่งประดิษฐ์ในงาน International Warsaw Invention Show 2017 (IWIS 2017) ประเทศโปแลนด์



รายละเอียดของรางวัล

รางวัลเหรียญทองและรางวัลพิเศษจากประเทศไต้หวัน จากผลงานกล่องพิฆาตฝุ่น (สิ่งประดิษฐ์) ช่วยแก้ปัญหาฝุ่นถ่านลิกไนต์ในเหมืองแม่เมาะ ซึ่งสามารถลดค่าใช้จ่ายจากการนำเข้าอุปกรณ์จากต่างประเทศได้ถึงปีละประมาณ 720 ล้านบาท จากต้นทุนเพียง 46,000 บาทต่อชุด



หน่วยงานที่มอบรางวัล

ASSOCIATION OF POLISH INVENTORS AND RATIONALIZERS เมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2560 ณ Warsaw University of Technology, Warsaw, Poland



บทบาท



นโยบาย
การพัฒนา
อย่างยั่งยืน



การดำเนินงาน
ขององค์กร
สมาชิก



รางวัลด้านการ
วิจัยและพัฒนา
นวัตกรรม



มองอนาคต
ธุรกิจไทย



การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย



ชื่อรางวัล

การประกวดนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์ในงาน 2017 Kaohsiung International Invention and Design EXPO (KIDE 2017) ได้หัว



รายละเอียดของรางวัล

รางวัลเหรียญทอง จากผลงาน Smart Operation ซึ่งพัฒนาโปรแกรม Smart Power Plant Application เพื่อติดตามการทำงาน แสดงข้อมูลและแจ้งเตือน หากเกิดความผิดปกติในระบบโรงไฟฟ้าพลังงานน้ำได้อย่างรวดเร็ว ช่วยเพิ่ม ประสิทธิภาพการทำงาน และเพิ่มค่าความพร้อมจ่ายได้กว่า 6 ล้านบาทต่อปี



หน่วยงานที่มอบรางวัล

World Invention Intellectual Property Associations (WIIPA) เมื่อวันที่ 8-10 ธันวาคม 2560 ณ เมืองเกาสง ได้หัว



ธนาคารสึกรไทย จำกัด (มหาชน)

MEMBER OF

**Dow Jones
Sustainability Indices**

In Collaboration with RobecoSAM



ชื่อรางวัล

ดัชนีความยั่งยืนดาวโจนส์ Dow Jones Sustainability Indices (DJSI)



รายละเอียดของรางวัล

ธนาคารได้รับการประเมินให้เป็นธนาคารที่มีผลการดำเนินงานด้านความยั่งยืนโดดเด่นในกลุ่มธุรกิจธนาคาร โดยได้รับคัดเลือกให้เป็นสมาชิกดัชนีความยั่งยืน Dow Jones Sustainability Indices (DJSI) ประจำปี 2560 ทั้งในระดับโลก DJSI World และกลุ่มตลาดเกิดใหม่ DJSI Emerging Markets เป็นปีที่ 2 ติดต่อกัน



หน่วยงานที่มอบรางวัล

S&P Dow Jones Indices in collaboration with RobecoSAM



ROBECOSAM
Sustainability Award
Bronze Class 2018



ชื่อรางวัล

รางวัลประเภท Bronze Class ในกลุ่มอุตสาหกรรมธนาคาร



รายละเอียดของรางวัล

การประเมินผลบริษัทที่มีผลการดำเนินงานด้านความยั่งยืนโดดเด่นเมื่อเทียบกับบริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมเดียวกันในระดับสากล ด้วยฐานข้อมูลเดียวกับการประเมิน Dow Jones Sustainability Indices (DJSI)



หน่วยงานที่มอบรางวัล

บริษัทจัดการกองทุนระดับโลก RobecoSAM



บทบาท



นโยบาย
การพัฒนา
อย่างยั่งยืน



การดำเนินงาน
ขององค์กร
สมาชิก



รางวัลด้านการ
วิจัยและพัฒนา
นวัตกรรม



มองอนาคต
ธุรกิจไทย



ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน)



ชื่อรางวัล

Best Customer Service Provider Asia และรางวัล Best Innovation in Retail Banking Thailand



รายละเอียดของรางวัล

ธนาคารได้รับรางวัลดังกล่าวด้านคุณภาพการให้บริการและพัฒนานวัตกรรมทางการเงิน ที่ตอบสนองไลฟ์สไตล์ของลูกค้ายุคปัจจุบัน พร้อมทั้งเป็นผู้นำเทคโนโลยีด้านการเงินที่วางใจได้



หน่วยงานที่มอบรางวัล

นิตยสาร International Banker ประเทศอังกฤษ



ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน)



ชื่อรางวัล

Best Social Impact Thailand 2017



รายละเอียดของรางวัล

ธนาคารได้รับรางวัลในฐานะที่เป็นสถาบันการเงินที่เป็นหลักสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ โดยการพัฒนานวัตกรรมทางการเงินให้เข้าถึงประชาชนทุกกลุ่ม และสนับสนุนนโยบายของรัฐบาล เช่น โครงการ e-tax Project โครงการ SMART City และโครงการบัตรสวัสดิการแห่งรัฐ



หน่วยงานที่มอบรางวัล

นิตยสาร Capital Finance International (CFI) ประเทศอังกฤษ



บทบาท



นโยบาย
การพัฒนา
อย่างยั่งยืน



การดำเนินงาน
ขององค์กร
สมาชิก



รางวัลด้านการ
วิจัยและพัฒนา
นวัตกรรม



มองอนาคต
ธุรกิจไทย



บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)



ชื่อรางวัล

The Asset Best Initiative in Innovation Award



รายละเอียดของรางวัล

ปตท.สผ. ได้รับรางวัล The Asset Best Initiative in Innovation Award สำหรับเทคโนโลยีการจัดการผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเมื่อสิ้นสุดการผลิตปิโตรเลียมของโครงการ จากนิตยสาร The Asset ซึ่งเป็นนิตยสารด้านการเงินชั้นนำของเอเชียที่มอบรางวัลให้กับบริษัทที่มีผลงานการบริหารจัดการที่เป็นเลิศในด้านต่างๆ

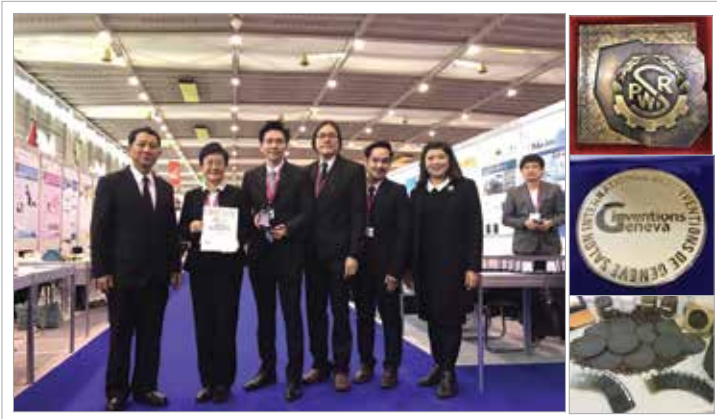


หน่วยงานที่มอบรางวัล

นิตยสาร The Asset



บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน)



ชื่อรางวัล

รางวัลเหรียญทอง และเหรียญรางวัลพิเศษ Association of Polish Investors and Rationalizers

รายละเอียดของรางวัล

จากผลงานวิจัยพลาสติกชีวภาพคอมพาว์นจากเยื่อกาแฟที่ได้จากโรงคั่วกาแฟอเมซอน (Bio SSCMB)

หน่วยงานที่มอบรางวัล

สมาพันธ์นักประดิษฐ์แห่งโปแลนด์



บทนำ



นโยบาย
การพัฒนา
อย่างยั่งยืน



การดำเนินงาน
ขององค์กร
สมาชิก



รางวัลด้านการ
วิจัยและพัฒนา
นวัตกรรม



มองอนาคต
ธุรกิจไทย



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

MEMBER OF

**Dow Jones
Sustainability Indices**

In Collaboration with RobecoSAM 



ชื่อรางวัล

คงสถานะเป็นสมาชิกใน Dow Jones Sustainability Indices (DJSI) ต่อเนื่อง
เป็นปีที่ 6



รายละเอียดของรางวัล

ปตท. ได้รับคะแนนสูงสุดเป็น Industry Leader ในกลุ่ม Oil & Gas Upstream
& Integrated (OGX)



หน่วยงานที่มอบรางวัล

RobecoSAM และ S&P Dow Jones Indices



บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)



ชื่อรางวัล

รางวัล Asia IP Elite 2017



รายละเอียดของรางวัล

รางวัลที่มอบให้บริษัทหรือองค์กรด้านวิจัยและนวัตกรรมที่มีความโดดเด่นด้านการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา มุ่งมั่นในการนำทรัพย์สินทางปัญญามาเป็นกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจอย่างจริงจัง โดยเอสซีจีได้รับรางวัลนี้อย่างต่อเนื่อง (ปี 2015, 2016 และ 2017)



หน่วยงานที่มอบรางวัล

นิตยสาร Intellectual Asset Management (IAM) ซึ่งเป็นนิตยสารชั้นนำระดับโลกด้านการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาเชิงกลยุทธ์



บทนำ



นโยบาย
การพัฒนา
อย่างยั่งยืน



การดำเนินงาน
ขององค์กร
สมาชิก



รางวัลด้านการ
วิจัยและพัฒนา
นวัตกรรม



มองอนาคต
ธุรกิจไทย



บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

MEMBER OF

**Dow Jones
Sustainability Indices**

In Collaboration with RobecoSAM



ชื่อรางวัล

DJSI's Energy Industry Group Leader 2017



รายละเอียดของรางวัล

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ได้รับคะแนนสูงสุดในกลุ่มอุตสาหกรรมพลังงาน ซึ่งเป็นปีที่ 4 ติดต่อกันในปี 2017 จากการประเมินทั้งสิ้น 3,450 บริษัททั่วโลก



หน่วยงานที่มอบรางวัล

Dow Jones Sustainability Indices (DJSI) ซึ่งประเมินโดย RobecoSAM

รางวัลด้านการวิจัย และพัฒนานวัตกรรมของ องค์กรสมาชิก TBCSD ปี 2560

ประเภทระดับประเทศ





บทบาท



นโยบาย
การพัฒนา
อย่างยั่งยืน



การดำเนินงาน
ขององค์กร
สมาชิก



รางวัลด้านการ
วิจัยและพัฒนา
นวัตกรรม



มองอนาคต
ธุรกิจไทย



บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน)



ชื่อรางวัล

รางวัลดีเด่นสาขาโครงการเพื่อธุรกิจที่ยั่งยืน ปี 2017 จากงาน Thailand ICT Excellence Awards 2017



รายละเอียดของรางวัล

เพื่อยกย่องหน่วยงานที่เป็นเลิศในการประยุกต์ใช้ ICT ในการสร้างผลกระทบทางตรงในเชิงบวก



หน่วยงานที่มอบรางวัล

สมาคมการจัดการธุรกิจแห่งประเทศไทย (TMA) และกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม



ชื่อรางวัล

รางวัลรองชนะเลิศ หมวด Inclusion & Community จากงาน Thailand ICT Awards 2017



รายละเอียดของรางวัล

ยกย่องและเชิดชูองค์กรที่นำเทคโนโลยี ICT มาใช้ในเชิงสังคมและช่วยลดความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล



หน่วยงานที่มอบรางวัล

สมาคมอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศไทย



บริษัท บางจาก คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)



ชื่อรางวัล

Thailand ICT Excellence Award 2017



รายละเอียดของรางวัล

ได้รับรางวัลใน 2 โครงการ ในระดับ Excellent และ Distinguish ดังนี้

Excellent : โครงการ Fuel Automation System

Distinguish : SMART Project (Sustainable Management Agriculture Retail Trading System)

โดยเป็นรางวัลที่มอบให้กับองค์กร ที่นำการพัฒนาเครื่องมือเทคโนโลยีสารสนเทศ และระบบ IT มาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน



หน่วยงานที่มอบรางวัล

สมาคมการจัดการธุรกิจแห่งประเทศไทย



บทนำ



นโยบาย
การพัฒนา
อย่างยั่งยืน



การดำเนินงาน
ขององค์กร
สมาชิก



รางวัลด้านการ
วิจัยและพัฒนา
นวัตกรรม



มองอนาคต
ธุรกิจไทย



บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)



ชื่อรางวัล

รางวัล Platinum จากงาน PTT Group SPIRIT Days for Sustainable Growth 2017



รายละเอียดของรางวัล

จัดขึ้นเพื่อส่งเสริมศักยภาพบริษัทในกลุ่ม ปตท. ด้วยการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่มาสร้างมูลค่าเพิ่มทางธุรกิจอย่างยั่งยืน เน้นการใช้ทรัพยากรทางธรรมชาติที่มีอย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด สอดคล้องกับนโยบาย Thailand 4.0 ของรัฐบาล ซึ่งผลงาน ระบบการควบคุมการผลิตแบบทันทีที่สอดคล้องต่อความเปลี่ยนแปลงของความต้องการลูกค้า (Real-time Optimization System) โดยบริษัทฯ ได้นำเทคโนโลยีการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตแบบทันทีมาประยุกต์ใช้ เพื่อตอบสนองปริมาณความต้องการผลิตภัณฑ์ของลูกค้าที่เปลี่ยนแปลงและเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิด โดยระบบช่วยให้บริษัทฯ สามารถผลิตพลังงานตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าแบบอัตโนมัติที่มีการอัปเดตข้อมูลแบบรายชั่วโมง ส่งผลให้การคำนวณเป้าหมายการผลิตเป็นไปอย่างแม่นยำและเพิ่มความมั่นคงของระบบไฟฟ้า สามารถส่งมอบผลิตภัณฑ์อย่างสมบูรณ์ทั้งปริมาณและความต่อเนื่อง



หน่วยงานที่มอบรางวัล

กลุ่ม ปตท.



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



ชื่อรางวัล

รางวัลบริษัทยอดเยี่ยมด้านนวัตกรรม (Best Innovative Company Awards)



รายละเอียดของรางวัล

จากผลงานนวัตกรรมพอลิเอทิลีน ชนิดน้ำหนักโมเลกุลสูงยิ่งยวด (Ultra High Molecular Weight Polyethylene : UHMWPE) ที่มีคุณสมบัติโดดเด่นกว่าพอลิเอทิลีนธรรมดา มีความความทนทานต่อแรงกระแทกสูง ทนต่อการสึกกร่อน ทนต่อแรงดึงสูง และทนทานต่อสารเคมี



หน่วยงานที่มอบรางวัล

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย



บทบาท



นโยบาย
การพัฒนา
อย่างยั่งยืน



การดำเนินงาน
ขององค์กร
สมาชิก



รางวัลด้านการ
วิจัยและพัฒนา
นวัตกรรม



มอบรางวัล
ธุรกิจไทย



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)



ชื่อรางวัล

รางวัลชมเชยด้านเศรษฐกิจ ประจำปี 2560 (National Innovation Award 2017 for Economic Contribution)



รายละเอียดของรางวัล

โครงการนวัตกรรมกระบวนการผลิตพอลิเอทิลีนน้ำหนักโมเลกุลสูงด้วยตัวเร่งปฏิกิริยา Novel HA2PO catalyst เป็นพลาสติกเชิงวิศวกรรมที่มีคุณสมบัติโดดเด่นกว่าพอลิเอทิลีนธรรมดา เช่น ความทนทานต่อแรงกระแทกสูง ทนต่อการสึกกร่อน ทนต่อแรงดึงสูง และทนทานต่อสารเคมี



หน่วยงานที่มอบรางวัล

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ



ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน)



ชื่อรางวัล

รางวัลบริษัทจดทะเบียนด้านความยั่งยืนดีเด่น จากการประกวดรางวัล SET Sustainability Awards ประจำปี 2560



รายละเอียดของรางวัล

รางวัลบริษัทจดทะเบียนด้านความยั่งยืนดีเด่น ในกลุ่มบริษัทจดทะเบียนที่มีมูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาดสูงกว่า 100,000 ล้านบาท จากการประกวด SET Sustainability Awards ประจำปี 2560



หน่วยงานที่มอบรางวัล

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย



บทบาท



นโยบาย
การพัฒนา
อย่างยั่งยืน



การดำเนินงาน
ขององค์กร
สมาชิก



รางวัลด้านการ
วิจัยและพัฒนา
นวัตกรรม



มองอนาคต
ธุรกิจไทย



ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน)



ชื่อรางวัล

“หุ้นยั่งยืน” Thailand Sustainability Investment หรือ THSI ประจำปี 2560



รายละเอียดของรางวัล

การได้รับคัดเลือกให้เป็นบริษัทจดทะเบียนที่อยู่ในรายชื่อ “หุ้นยั่งยืน” Thailand Sustainability Investment หรือ THSI ประจำปี 2560



หน่วยงานที่มอบรางวัล

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย



ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน)



ชื่อรางวัล

รัฐวิสาหกิจดีเด่นประจำปี 2560 ด้านการการเปิดเผยข้อมูลและความโปร่งใสดีเด่น



รายละเอียดของรางวัล

เป็นรางวัลที่มอบให้กับรัฐวิสาหกิจที่มีการบริหารจัดการที่โปร่งใส เป็นธรรม มีการรายงานและเปิดเผยข้อมูลสารสนเทศที่ค้ำึงถึงผู้มีส่วนได้เสียตามมาตรฐานการกำกับดูแลที่ดีในระดับสากล โดยธนาคารกรุงไทยได้รางวัลดังกล่าวต่อเนื่องเป็นปีที่ 2



หน่วยงานที่มอบรางวัล

สำนักงานคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ



บทนำ



นโยบาย
การพัฒนา
อย่างยั่งยืน



การดำเนินงาน
ขององค์กร
สมาชิก



รางวัลด้านการ
วิจัยและพัฒนา
นวัตกรรม



มอบรางวัล
ธุรกิจไทย



ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน)



ชื่อรางวัล

Thailand Sustainability Investment



รายละเอียดของรางวัล

เป็นรางวัลที่มอบให้กับบริษัทจดทะเบียนที่ดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน โดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม สังคม และบรรษัทภิบาล หรือ EGS (Environmental, Social and Governance) ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ผู้ลงทุนสามารถนำมาใช้เป็นองค์ประกอบในการตัดสินใจลงทุนควบคู่ไปกับการวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงินเพื่อสร้างผลตอบแทนระยะยาว



หน่วยงานที่มอบรางวัล

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย



บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)



ชื่อรางวัล

รางวัลบริษัทดีเด่นด้านนวัตกรรม (Outstanding Innovative Company Awards)



รายละเอียดของรางวัล

ปตท.สผ. ได้รับรางวัลบริษัทดีเด่นด้านนวัตกรรม (Outstanding Innovative Company Awards) จากงาน SET Awards 2017 ในฐานะบริษัทที่ให้ความสำคัญต่ोनวัตกรรมและมีผลงานนวัตกรรมที่โดดเด่นเป็นรูปธรรม เพื่อสนับสนุนการพัฒนา นวัตกรรมอย่างต่อเนื่องของประเทศ



หน่วยงานที่มอบรางวัล

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย



บทนำ



นโยบาย
การพัฒนา
อย่างยั่งยืน



การดำเนินงาน
ขององค์กร
สมาชิก



รางวัลด้านการ
วิจัยและพัฒนา
นวัตกรรม



มอบรางวัล
ระดับชาติ



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ชื่อรางวัล

รางวัลบริษัทยอดเยี่ยมด้านนวัตกรรม



รายละเอียดของรางวัล

PTTGC คว้ารางวัลดีเด่น ประเภทรางวัลบริษัทยอดเยี่ยมด้านนวัตกรรม โดยจัดส่งผลงานนวัตกรรม “การพัฒนาถุงเพาะชำ และผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์สำหรับผักสลัดที่ย่อยสลายได้ทางชีวภาพ 100%” เป็นหนึ่งในผลงานนวัตกรรมที่มุ่งสร้างประโยชน์ให้กับสังคมควบคู่กับการดูแลใส่ใจสิ่งแวดล้อม



หน่วยงานที่มอบรางวัล

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ชื่อรางวัล

รางวัลพระราชทานจากสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี Thailand Corporate Excellence Awards 2016



รายละเอียดของรางวัล

- รางวัล Corporate Improvement Excellence Award
- รางวัลดีเด่น 7 ด้าน ได้แก่ ความเป็นเลิศด้านการพัฒนาที่ยั่งยืน/ความรับผิดชอบต่อสังคม ความเป็นเลิศด้านการบริหารทางการเงิน ความเป็นเลิศด้านการจัดการทรัพยากรบุคคล ความเป็นเลิศด้านนวัตกรรมและการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ความเป็นเลิศด้านผู้นำ ความเป็นเลิศด้านการตลาด ความเป็นเลิศด้านสินค้า/การบริการ



หน่วยงานที่มอบรางวัล

สมาคมการจัดการธุรกิจแห่งประเทศไทย และสถาบันบัณฑิตบริหารธุรกิจศศินทร์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



บทนำ



นโยบาย
การพัฒนา
อย่างยั่งยืน



การดำเนินงาน
ขององค์กร
สมาชิก



รางวัลด้านการ
วิจัยและพัฒนา
นวัตกรรม



มองอนาคต
ธุรกิจไทย



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ชื่อรางวัล

รางวัลรัฐวิสาหกิจดีเด่น



รายละเอียดของรางวัล

- รางวัลรัฐวิสาหกิจยอดเยี่ยม ประจำปี 2560 ได้รับต่อเนื่องเป็นปีที่ 2
- รางวัลการเปิดเผยข้อมูลและความโปร่งใสดีเด่น ได้รับต่อเนื่องเป็นปีที่ 3
- รางวัลนวัตกรรมดีเด่น ได้รับต่อเนื่องเป็นปีที่ 8
- รางวัลการดำเนินงานเพื่อสังคมและสิ่งแวดล้อมดีเด่น



หน่วยงานที่มอบรางวัล

กระทรวงการคลัง



บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)



ชื่อรางวัล

รางวัล IP Champion 2017 ประเภทสิทธิบัตรการประดิษฐ์ จากกรมทรัพย์สินทางปัญญา



รายละเอียดของรางวัล

รางวัลเพื่อประกาศเกียรติคุณผู้ประกอบการที่ดีเด่นด้านการนำทรัพย์สินทางปัญญาไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ประจำปี 2560 (IP Champion 2017) โดยเอสซีจีได้รับรางวัล IP Champion 2017 ประเภทธุรกิจขนาดใหญ่ สาขาสิทธิบัตรการประดิษฐ์



หน่วยงานที่มอบรางวัล

กรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์



บทนำ



นโยบาย
การพัฒนา
อย่างยั่งยืน



การดำเนินงาน
ขององค์กร
สมาชิก



รางวัลด้านการ
วิจัยและพัฒนา
นวัตกรรม



มองอนาคต
ธุรกิจไทย



บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)



ชื่อรางวัล

CSR-DIW Continuous Award ประจำปี 2559



รายละเอียดของรางวัล

CSR-DIW Continuous Award ประจำปี 2560 ต่อเนื่องเป็นปีที่ 2 ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นในการสร้างการมีส่วนร่วมและการพัฒนาชุมชนโดยรอบอย่างต่อเนื่อง



หน่วยงานที่มอบรางวัล

กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม



บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)



ชื่อรางวัล

รางวัลธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในระดับดีเยี่ยม



รายละเอียดของรางวัล

รางวัลธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย ในระดับดีเยี่ยม ประเภท “ธงขาว-ดาวเขียว” ต่อเนื่องเป็นปีที่ 10 และประเภท “ธงขาว-ดาวทอง” ต่อเนื่องเป็นปีที่ 4



หน่วยงานที่มอบรางวัล

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย



บทนำ



นโยบาย
การพัฒนา
อย่างยั่งยืน



การดำเนินงาน
ขององค์กร
สมาชิก



รางวัลด้านการ
วิจัยและพัฒนา
นวัตกรรม



มอบจาก
รัฐกิจไทย



บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)



ดร.วิจารณ์ ลิมาฉายา ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม(ขวา) มอบโล่รางวัลการลด
ก๊าซเรือนกระจกให้แก่ นายอภิชาติ กิจเจริญวิศาล ผู้จัดการโรงงานของวินิไทย



ชื่อรางวัล

โล่รางวัลโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย



รายละเอียดของรางวัล

วัตถุประสงค์เพื่อเชิดชูเกียรติผู้ประกอบการและภาคส่วนต่างๆ ที่เป็นตัวอย่างที่ดี
ในการบริหารจัดการและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในประเทศ และเตรียมความ
พร้อมให้อุตสาหกรรมไทยหากในอนาคตประเทศไทยจำเป็นต้องใช้ระบบการซื้อขาย
ใบอนุญาตปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Trading Scheme: EST)



หน่วยงานที่มอบรางวัล

องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)



บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)



นายอภิชาติ กิจเจริญวิศาล ผู้จัดการโรงงานของวินิไทย(ที่ 4 จากซ้าย)นำทีมวินิไทยขึ้นรับประกาศนียบัตรการเข้าร่วมโครงการนำร่องระบบการซื้อขายใบอนุญาตปล่อยก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจของประเทศไทยตลอด 3 ปี จาก ดร.วิจารย์ สิมาฉายา ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม(กลาง)



ชื่อรางวัล

ประกาศนียบัตรเชิดชูเกียรติโครงการนำร่องระบบการซื้อขายใบอนุญาตปล่อยก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจของประเทศไทย



รายละเอียดของรางวัล

เพื่อเชิดชูเกียรติแก่บริษัทฯ ที่มีความมุ่งมั่นต่อการลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก โดยเข้าร่วมโครงการนำร่องระบบการซื้อขายใบอนุญาตปล่อยก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจของประเทศไทย ติดต่อกันมาเป็นเวลา 3 ปี



หน่วยงานที่มอบรางวัล

องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)

มองอนาคตธุรกิจไทยกับการพัฒนา อย่างยั่งยืน



Biz Info
03

04



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) เล็งเห็นถึงความสำคัญของการแข่งขันในโลกธุรกิจที่มีกลไกธรรมชาติเป็นเครื่องมือสำหรับชีวิตความโปร่งใส และการให้ความสำคัญกับการดูแลสิทธิขั้นพื้นฐานของมนุษย์กดดันให้ทุกฝ่ายต้องตระหนักถึงการทำความดีอย่างยั่งยืน อีกทั้งยังมองการเติบโตของธุรกิจไทยว่าจะเป็นการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยการขับเคลื่อนธุรกิจให้เกิดความยั่งยืนได้หัวใจสำคัญอยู่ที่ “ผู้นำองค์กร” ที่จะต้องมีวิสัยทัศน์ต่อเรื่องความยั่งยืน และมีหลักในการปฏิบัติ 3 ประการ ดังนี้



ประการแรก ผู้นำองค์กร กรรมการบริษัท ตลอดจนผู้บริหาร ต้องให้ความสำคัญ และกำหนดเป้าหมายเรื่องการพัฒนาที่ยั่งยืนให้สอดคล้องกับวิถีการดำเนินธุรกิจ

ประการที่สอง ผู้นำองค์กรต้องเปิดทางให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีโอกาสในการตัดสินใจ หรือที่เรียกว่า “Stakeholders Engagement” และสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้ถือหุ้นและบริษัท การทำความเข้าใจและมีเป้าหมายร่วมกันเช่นนี้จะช่วยลดแรงกดดันเรื่องผลกำไรระยะสั้นลง

ประการที่สาม ผู้นำองค์กรจะต้องจัดการกระบวนการทำงานอย่างยั่งยืนให้เป็นพลวัตรโดยแต่ละองค์กรต้องปรับตัว และปรับความสัมพันธ์ในเชิงธุรกิจ โดยยังคงเน้นความซื่อสัตย์ ความจริงใจ ความหวังดีต่อกัน ความไว้วางใจ ส่วนอีกทางหนึ่งก็พร้อมจะเปลี่ยนแปลงตามบริบทสังคมใหม่ๆ เช่น รสนิยม การใช้ชีวิต เทคโนโลยี เป็นต้น ภาคธุรกิจจึงต้องปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับผู้บริโภค และยุคสมัยที่เปลี่ยนไป



บทนำ

นโยบาย
การพัฒนา
อย่างยั่งยืนการดำเนินงาน
ขององค์กร
สมาชิกรางวัลด้านการ
วิจัยและพัฒนา
นวัตกรรมมอวอภาค
ธุรกิจไทย

ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน)

ในปัจจุบันที่ประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่ยุคดิจิทัลที่เทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และการแข่งขันในธุรกิจทวีความรุนแรงมากขึ้น องค์กรจะต้องทำอย่างไรให้ที่จะให้ธุรกิจสามารถเติบโต และยืนหยัดได้อย่างยั่งยืน

ปัจจัยสำคัญที่จะช่วยให้ธุรกิจไทยสามารถพัฒนาและเติบโตได้อย่างยั่งยืน คือ การพัฒนาคนซึ่งเป็นทรัพยากรสำคัญในการขับเคลื่อนธุรกิจและกำหนดทิศทางขององค์กร โดยการพัฒนาบุคลากรเพื่อให้สามารถตอบโจทย์ดังกล่าวได้ ต้องคำนึงถึงการเสริมสร้างคุณสมบัติและทักษะที่สำคัญในยุคปัจจุบันที่คนไทยควรต้องมี ได้แก่

การมีความคิดสร้างสรรค์ จะเห็นได้ว่าคนไทยส่วนใหญ่สามารถทำงานตามรูปแบบหรือแบบแผนที่กำหนดไว้ได้เป็นอย่างดี แต่เมื่อให้คิดค้นแนวทางหรือริเริ่มสิ่งใหม่ ๆ กลับไม่สามารถทำได้หรือยังไม่กล้าที่จะทำ เนื่องจากคนส่วนใหญ่ยังถูกปลูกฝังแนวคิดให้ทำตามกรอบที่กำหนด การคิดนอกกรอบให้เกิดความคิดสร้างสรรค์จึงเป็นเรื่องท้าทายที่ต้องเสริมสร้างคุณสมบัติดังกล่าวให้คนไทย ซึ่งเป็นคุณสมบัติที่สำคัญและจำเป็น เพราะในปัจจุบันเป็นสิ่งที่เครื่องจักร เทคโนโลยี หรือหุ่นยนต์ยังทดแทนไม่ได้

ทักษะการวิเคราะห์และตัดสินใจ ในยุคดิจิทัลที่มีข้อมูลมากมายและเข้าถึงได้ง่าย คนจึงต้องมีความสามารถในการวิเคราะห์ แยกแยะข้อมูล การรู้จักใช้ประโยชน์จากข้อมูลจะช่วยให้เกิดการพัฒนาก้าวหน้าในทุก ๆ ด้าน ซึ่งหากคนมีทักษะการวิเคราะห์ที่ดี รู้จักวิเคราะห์ข้อเท็จจริงบนเหตุและผล จะทำให้สามารถตัดสินใจดำเนินการใด ๆ ได้อย่างรวดเร็วโดยไม่เกิดข้อผิดพลาด

ทักษะในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและการเป็นนักบูรณาการ ในโลกที่กำลังรุดหน้าไปอย่างรวดเร็ว บางครั้งอาจมีการเปลี่ยนแปลงแบบไม่ทันตั้งตัว คนจึงต้องเตรียมพร้อมตลอดเวลา การปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ใหม่ได้นั้น จึงต้องพัฒนาแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ อยู่เสมอ และในการเรียนรู้สิ่งใหม่ หากสามารถผสมผสานสิ่งต่างๆ เข้าด้วยกัน หรือที่เรียกว่า **“บูรณาการ”** จะทำให้คนสามารถรู้จักปรับตัวด้วยการเชื่อมโยงผสมผสานจุดแข็งต่างๆ เพื่อการแข่งขัน และเมื่อบวกกับคุณสมบัติและทักษะอีกสองประการข้างต้นแล้ว จะช่วยให้ธุรกิจสามารถผลิตนวัตกรรมได้อย่างต่อเนื่องไม่รู้จักจบ

นอกจากปัจจัยด้านทรัพยากรบุคคลแล้ว สิ่งสำคัญอีกอย่างหนึ่งที่จะช่วยให้ธุรกิจเติบโตได้อย่างยั่งยืน คือ การดำเนินงานโดยยึดหลักธรรมาภิบาล ซึ่งจะทำให้ธุรกิจมีการบริหาร จัดการ ควบคุมดูแลที่ดี มีความโปร่งใส มีส่วนรับผิดชอบต่อสังคม และเปิดโอกาสให้ผู้ที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วม ตรวจสอบได้ จะทำให้เกิดเป็นองค์กรที่เป็นที่ยอมรับ ได้รับความไว้วางใจในการร่วมทำธุรกิจ และสร้างความเชื่อมั่นให้แก่นักลงทุน อันจะสร้างการเติบโตที่ยั่งยืนให้แก่ธุรกิจในระยะยาว



บริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ในช่วงหลายปีที่ผ่านมาองค์กรธุรกิจมีความตื่นตัวและให้ความสำคัญกับการดำเนินธุรกิจควบคู่กับการพัฒนาอย่างยั่งยืนมากขึ้น ส่วนหนึ่งเป็นเพราะมีกระบวนการกำกับดูแลจากภาครัฐที่เข้มข้น รวมไปถึงข้อกฎหมายที่มีเป้าหมายในการคุ้มครองทั้งสิ่งแวดล้อมและผู้บริโภค แนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืนเป็นประเด็นที่สำคัญยิ่งสำหรับเศรษฐกิจและสังคมไทย การพัฒนาอย่างยั่งยืนไม่ใช่เป็นความท้าทายของประเทศไทยเท่านั้น แต่เป็นความท้าทายร่วมกันของทุกประเทศในโลกอีกด้วย



วิสัยทัศน์ของ GGC คือ เป็นผู้นำผลิตภัณฑ์เคมีเพื่อสิ่งแวดล้อม พร้อมขับเคลื่อนพลังแห่งการสร้างสรรค์ เพื่อคุณค่าที่ยั่งยืน ขับเคลื่อนวิสัยทัศน์ให้พัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดความยั่งยืนนั้น

GGC มีแนวทางการดำเนินงานด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืนตามหลักธรรมาภิบาลที่ครอบคลุมทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคมและ สิ่งแวดล้อม ต่อผู้มีส่วนได้เสียทุกภาคส่วนดังนี้

ลูกค้า : คิดค้นนวัตกรรมและรักษาคุณภาพของสินค้าและบริการ เพื่อพันธมิตรทางธุรกิจที่ยั่งยืน

พนักงาน : สร้างความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงานให้พนักงานเป็นทรัพยากรที่มีค่าสูงสุด พร้อมขับเคลื่อนองค์กรสู่ความเป็นเลิศร่วมกัน

สังคม : ดำเนินธุรกิจด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม นำมาซึ่งการพัฒนาอย่างยั่งยืน GGC สร้างคุณค่าที่ยั่งยืนอย่างสูงสุดแก่ผู้มีส่วนได้เสีย ด้วยความโปร่งใส และเป็นธรรม

อนาคตธุรกิจของประเทศไทยกับการพัฒนาอย่างยั่งยืนนั้น หัวใจสำคัญของทุกองค์กร คือ กลยุทธ์และการปรับตัวของธุรกิจในอนาคต ที่จำเป็นต้องมุ่งเน้นเกี่ยวกับประเด็นการพัฒนาที่ยั่งยืนให้ครอบคลุมทุกด้าน เพราะการดำเนินธุรกิจที่ยั่งยืนที่ตืนั้นต้องสามารถสร้างมูลค่าให้กับสังคมได้ และในขณะเดียวกันก็สามารถสร้างผลกำไรได้อีกด้วย



บทบาท



นโยบาย
การพัฒนา
อย่างยั่งยืน



การดำเนินงาน
ขององค์กร
สมาชิก



รางวัลด้านการ
วิจัยและพัฒนา
นวัตกรรม



มองอนาคต
ธุรกิจไทย



บริษัท อสมท จำกัด (มหาชน)

บริษัท อสมท จำกัด (มหาชน) (บมจ.อสมท) มุ่งมั่นในการดำเนินธุรกิจตามแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืน ด้วยการให้ความสำคัญกับการ “ขับเคลื่อนความยั่งยืน” บนพื้นฐานการดำเนินธุรกิจที่มีการกำกับดูแลกิจการที่ดี ตลอดจนสร้างความเชื่อมั่นต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียผ่านการดำเนินงานที่โปร่งใสและตรวจสอบได้ ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในความสำเร็จของธุรกิจในระยะยาว ที่มุ่งสร้างสมดุลของผลประโยชน์ทั้ง 3 ด้าน อันประกอบด้วย สังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม

การดำเนินธุรกิจของ บมจ. อสมท เป็นไปตามหลักการและนโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ดี โดยได้กำหนดแนวนโยบายต่างๆ ให้ คณะกรรมการ ผู้บริหาร พนักงานถือเป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน เพื่อให้มั่นใจว่าการดำเนินงานหรือการปฏิบัติงานใดๆ ของบริษัทเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามข้อบังคับ แผนงาน ตลอดจนกฎหมายหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้ง ดำเนินการเสริมสร้างวัฒนธรรมการกำกับดูแลกิจการที่ดีภายในองค์กรให้เข้มแข็ง โดยเน้นส่งเสริมความรู้ความเข้าใจให้กับผู้บริหารและพนักงานในการปฏิบัติตามคู่มือการกำกับดูแลกิจการที่ดีและสร้างการมีส่วนร่วมของผู้บริหารและพนักงานในการส่งเสริม CG ภายในองค์กร และขยายเครือข่ายการดำเนินการตามหลักการ CG ไปยังบริษัทย่อยและพัฒนาการดำเนินงาน CG ตามมาตรฐาน โดยส่งเสริมบทบาทผู้มีส่วนได้เสียให้สอดคล้องกับเกณฑ์การประเมินการกำกับดูแลกิจการที่ดีของบริษัทจดทะเบียนไทย หลักเกณฑ์การประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ และการประเมินตนเองเกี่ยวกับมาตรการต่อต้านคอร์รัปชัน

นอกจากนี้ บมจ. อสมท ยังยึดมั่นในการดำเนินธุรกิจด้วยความซื่อสัตย์ โปร่งใส มีคุณธรรมและตรวจสอบได้ มีความรับผิดชอบต่อสังคมและผู้มีส่วนได้เสีย ตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี รวมทั้งตระหนักว่าการให้สินบนและการคอร์รัปชันเป็นภัยร้ายแรง ก่อให้เกิดความเสียหายต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม อสมท จึงได้เข้าร่วมใน “แนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านการทุจริต” เพื่อแสดงเจตนารมณ์และความมุ่งมั่นในการต่อต้านคอร์รัปชันทุกรูปแบบ และประกาศใช้ “นโยบายต่อต้านคอร์รัปชัน” เป็นแนวทางการปฏิบัติที่ชัดเจนในการดำเนินธุรกิจ โดยในปี 2560 บมจ.อสมท ร่วมลงนามความร่วมมือใน “โครงการพัฒนาองค์กรคุณธรรม ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” กับ 5 หน่วยงาน คือ สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (กปร.) สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตในภาครัฐ (ป.ป.ท.) และธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) ในฐานะ 4 องค์กรต้นแบบ และศูนย์พัฒนานวัตกรรมต่อต้านคอร์รัปชัน และนำแนวทางการส่งเสริมคุณธรรมพอเพียงและต่อต้านคอร์รัปชัน มาบรรจุในแผนยุทธศาสตร์องค์กร ประจำปี 2560 พร้อมทั้งเชิญกลุ่มลูกค้าของ อสมท เข้าร่วมโครงการดังกล่าวด้วย



บริษัท แพนดอร่า โพรดักชัน จำกัด

ในอนาคตองค์กรธุรกิจต่างๆ ของไทย ควรออกมาแสดงความรับผิดชอบต่อผลกระทบ ต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากเป็นวิธีเดียวที่จะช่วยให้ธุรกิจสามารถดำเนินไปได้ ในระยะยาว กล่าวคือ ต้องตอบสนองต่อความต้องการของโลกในยุคนี้ๆ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อความสามารถที่จะตอบสนองต่อความต้องการต่างๆ ของคนในยุคต่อไป ดังนั้นการมีส่วนร่วม ของชุมชนและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องจึงเป็นหนทางที่สำคัญสำหรับองค์กร ในการตอบสนอง ความคาดหวังด้านความยั่งยืนซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการดำเนินธุรกิจและต่อโลกใบนี้

การนำเป้าหมายด้านความยั่งยืนเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินธุรกิจขององค์กรเป็นเรื่องที่ท้าทาย เป็นอย่างยิ่ง และเพื่อให้เป้าหมายด้านความยั่งยืนขององค์กรบรรลุผลได้ ต้องทำการเชื่อมโยงเป้าหมาย ดังกล่าวเข้ากับค่านิยมและการปฏิบัติงานประจำวันของพนักงานทุกคน โดยให้ความยั่งยืนอยู่ใน ทุกขั้นตอนของธุรกิจ ตั้งแต่การอนุรักษ์พลังงานไปจนถึงการจัดหาวัตถุดิบ ระบบโลจิสติกส์และ ระบบจัดเก็บสินค้า ซึ่งพนักงานในองค์กรเป็นปัจจัยสำคัญในการสนับสนุนเป้าหมายด้านความยั่งยืน ผ่านการทำงานประจำวันของแต่ละคน

ดังนั้น จึงถือได้ว่าความยั่งยืนถือเป็นหัวใจของธุรกิจ องค์กรควรทำทุกวิถีทางเพื่อนำแนวคิดความยั่งยืน เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินงานและปลูกฝังแนวคิดดังกล่าวในทุกระดับ ตั้งแต่การปลูกฝังจิตสำนึก ความยั่งยืนในหมู่พนักงานไปจนถึงการสร้างความยั่งยืนให้ชุมชนรอบข้างที่องค์กรตั้งอยู่ การที่องค์กร มีกิจกรรมและมีส่วนร่วมกับชุมชนนี้สร้างประโยชน์กับชุมชนและยังเป็นการทำให้องค์กรได้รับการยอมรับ จากชุมชนรอบข้าง ดังนั้นการได้เข้าร่วมเป็นส่วนหนึ่งกับชุมชนรอบๆ ยังเป็นการสร้างความมั่นใจให้กับ องค์กรได้สร้างความยั่งยืนให้กับชุมชนรอบข้างและไม่ได้สร้างผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม



บทนำ



นโยบาย
การพัฒนา
อย่างยั่งยืน



การดำเนินงาน
ขององค์กร
สมาชิก



รางวัลด้านการ
วิจัยและพัฒนา
นวัตกรรม



มอของภาค
ธุรกิจไทย



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ในปัจจุบัน ประชากรโลกต่างให้ความสำคัญต่อปัญหาสภาวะแวดล้อมและใส่ใจกับชีวิตที่ดีมากขึ้นซึ่งก่อให้เกิดแรงผลักดันกับธุรกิจไม่ว่าใหญ่หรือเล็ก ที่ต้องหันมาให้ความสำคัญกับการดำเนินธุรกิจอย่างรับผิดชอบต่ออย่างแท้จริง ที่ไม่ได้เป็นเพียงการกระทำเพื่อรักษาชื่อเสียงของบริษัท หรือปฏิบัติตามข้อบังคับ

ที่ผ่านมา หลากหลายภาคส่วนได้ประสบปัญหาเกี่ยวกับแนวทางการดำเนินงานด้านความยั่งยืน และมองหาเป้าหมายของการดำเนินงาน องค์กรสหประชาชาติ จึงได้ประกาศเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน



(Sustainable Development Goals หรือ SDGs) 17 ข้อขึ้นในปี 2559 เพื่อเป็นวิสัยทัศน์และแนวทางให้บริษัททั่วโลกร่วมกันผลักดันให้ถึงเป้าหมายประเด็นสำคัญของ SDGs คือการสร้างความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม อย่างเป็นรูปธรรม โดยภาครัฐควรจะเป็นผู้นำหลักในการสนับสนุนและส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนไปด้วยกันทุกภาคส่วน เช่น การสร้างแรงจูงใจให้ภาคเอกชนที่ดำเนินงานในเรื่อง SDGs ผ่านการ

กำหนดนโยบาย หลักเกณฑ์ การประเมินผลว่าจะได้รับสิทธิประโยชน์ในด้านใดบ้าง นอกจากนี้ ภาคเอกชนที่ดำเนินงานด้านความยั่งยืนต้องส่งเสริมลูกค้าทางธุรกิจให้ดำเนินงานในส่วนนี้ด้วย เพื่อก่อให้เกิดความยั่งยืนตลอดห่วงโซ่อุปทาน

การดำเนินธุรกิจบนความโปร่งใสเป็นอีกประเด็นหนึ่งที่บริษัทควรให้ความสำคัญ เพราะการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน คือ การแสดงออกถึงกระบวนการทำงาน และผลลัพธ์ที่สามารถตรวจสอบได้ อีกทั้งยังสามารถแบ่งปันให้บริษัท หรือบุคคลทั่วไปมาศึกษาและนำไปประยุกต์ให้เหมาะสมและก่อให้เกิดประโยชน์ต่อยกตัวอย่างเช่นจัดทำรายงานการพัฒนาอย่างยั่งยืนตามกรอบการรายงานของ Global Reporting Initiative (GRI) หรือ การจัดทำรายงานบูรณาการตามกรอบการรายงานของ International Integrated Reporting Council



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

การมองอนาคตธุรกิจไทยกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน

โลกในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรุนแรงและรวดเร็ว จำนวนประชากรบนโลกมีปริมาณเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจากการประมาณการโดย World Business Council For Sustainable Development (WBCSD) ในปี 2050 ประชากรบนโลกจะมีมากถึง 9,000 ล้านคน (จากจำนวนประชากรในปัจจุบันประมาณ 7,000 ล้านคน) ในขณะเดียวกันทรัพยากรต่างๆ มีแนวโน้มลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งถ้าประชากรบนโลก รวมถึงภาคธุรกิจ ไม่มีการปรับแนวคิดในการผลิตและการบริโภค ยังมีการใช้ทรัพยากรอย่างฟุ่มเฟือยไม่รู้คุณค่าเช่นปัจจุบัน แน่แน่นอนว่าทรัพยากรบนโลกจะมีไม่เพียงพอสำหรับคนทุกคน และเมื่อจำนวนประชากรเพิ่มมากขึ้น มีการใช้ทรัพยากรต่างๆ มากขึ้นย่อมส่งให้เกิดปัญหาด้านต่างๆ ตามมา ไม่ว่าจะเป็นปัญหาน้ำเสียจากการอุปโภค บริโภค การจัดการขยะ มลพิษทางอากาศ และการปลดปล่อย Green House Gas ซึ่งจะไปสู่การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของโลก ในขณะเดียวกันประชาชนได้รับการศึกษามากขึ้น ทำให้ต้องการมาตรฐานคุณภาพชีวิตที่ดีและความเป็นอยู่ที่ดีที่สะดวกสบายมากขึ้น ทำให้ภาครัฐต้องเข้ามา มีบทบาทที่สำคัญในการกำหนดกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับต่างๆ เพื่อบริหารจัดการทรัพยากรให้เพียงพอสำหรับทุกคน รวมถึงเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ธุรกิจจึงจำเป็นต้องมีการปรับตัวและเตรียมความพร้อมเพื่อตอบสนองต่อความต้องการต่างๆ ที่มีการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้สามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างต่อเนื่อง และยั่งยืน ปัจจัยเสี่ยงในการดำเนินธุรกิจไม่ใช่เรื่องทางเศรษฐกิจเพียงอย่างเดียวอีกต่อไป การให้ความสำคัญกับผลกระทบทางสังคม และสิ่งแวดล้อมมีความจำเป็นต่อการดำเนินธุรกิจมากขึ้น การดำเนินธุรกิจต้องสร้างสมดุลระหว่างการสร้างการเติบโตทางเศรษฐกิจ ร่วมกับการลดผลกระทบด้านสังคม และสิ่งแวดล้อม โดยธุรกิจต้องมีการติดตามแนวโน้มของโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงเพื่อเป็นแนวทางในการปรับตัวเตรียมพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงนั้น รวมทั้งต้องทำการวิจัยและพัฒนาการดำเนินงาน เพื่อให้เกิดผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ และสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ๆ เพื่อสร้างการเติบโต รวมถึงต้องให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการเพื่อเพิ่มผลผลิต และลดความสูญเสียต่างๆ ในกระบวนการเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต นอกจากนี้ ยังมีแรงผลักดันที่สำคัญในการก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของโลก คือ การกำหนดเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนของสหประชาชาติ (The United Nations Sustainable Development Goals: SDGs) 17 เป้าหมาย เพื่อเป็นแนวทางร่วมกันในการผลักดันการเปลี่ยนแปลง และสร้างความร่วมมือกันในทุกภาคส่วนทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม ในการผลักดันการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญนี้เพื่อบรรลุเป้าหมายร่วมกันในปี 2030



บทนำ



นโยบาย
การพัฒนา
อย่างยั่งยืน



การดำเนินงาน
ขององค์กร
สมาชิก



รางวัลด้านการ
วิจัยและพัฒนา
นวัตกรรม



มอวอภาค
ธุรกิจไทย



บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

กลุ่มไทยออยล์ดำเนินธุรกิจโดยใช้ยุทธศาสตร์ความยั่งยืนสามชั้น ได้แก่ “Value Protection - Value Enhancement - Sustainable Value Creation” ในการสนับสนุนกลยุทธ์องค์กร เพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการดำเนินงาน ผลตอบแทนการลงทุน และการเติบโตอย่างยั่งยืน สมดุลทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

การรักษาคุณค่าทางธุรกิจ : Value Protection

กลยุทธ์ด้านการรักษาคุณค่าทางธุรกิจ โดยมุ่งเน้นการปฏิบัติตามหลักปฏิบัติทางธุรกิจ กฎหมาย จรรยาบรรณ รวมถึงการบริหารจัดการความเสี่ยงและวิกฤติ เพื่อให้มั่นใจว่าโครงการที่ไทยออยล์ดำเนินการมีความโปร่งใสในทุกขั้นตอน และไม่ส่งผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม



การพัฒนาคุณค่าทางธุรกิจ : Value Enhancement

กลยุทธ์ด้านการพัฒนาคุณค่าทางธุรกิจ โดยมุ่งเน้นการสนับสนุนและปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงาน และตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างต่อเนื่อง รวมถึงการปรับกิจกรรมการดำเนินงานเพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน ประหยัดต้นทุน อาทิ การปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อลดการใช้ทรัพยากรและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกซึ่งช่วยลดต้นทุนการผลิต การนำของเสียจากกระบวนการผลิตมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าซึ่งเป็นการลดมลภาวะสู่สังคมและสิ่งแวดล้อมและเพิ่มรายได้สู่ไทยออยล์

การสร้างคุณค่าที่ยั่งยืน : Sustainable Value Creation

กลยุทธ์การสร้างคุณค่าที่ยั่งยืน โดยมุ่งเน้นการเพิ่มขีดความสามารถของบริษัทในระยะยาวด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม รวมถึงการดึงดูดรักษาและพัฒนาศักยภาพของพนักงานที่มีคุณภาพ และให้ความสำคัญเรื่องการบริหารจัดการความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อเติบโตร่วมกันในระยะยาว

TBCSD THAILAND BUSINESS COUNCIL FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT
 องค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน



บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)
Asia Cement
 Public Company Limited





องค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

16/151 เมืองทองธานี ถนนบอนด์สตรีท ตำบลบางพูด
อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี 11120
โทรศัพท์ 0 2503 3333 โทรสาร 0 2504 4826-8
E-mail: tbcسد@tei.or.th Website: www.tei.or.th/tbcسد