

# ENERGY FOCUS

วารสารพลังงานสำหรับผู้ประกอบการภาคอุตสาหกรรม  
VOLUME 18 ISSUE 72 / OCTOBER - DECEMBER 2021



สถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม  
THE INSTITUTE OF INDUSTRIAL ENERGY



องค์กรส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานดีเด่น  
(Thailand Energy Award 2005)



หน่วยงานผู้ส่งเสริมด้านการอนุรักษ์พลังงาน  
และพลังงานทดแทนดีเด่น  
(Thailand Energy Awards 2017)

## พิธีรับประกาศนียบัตรหลักสูตรพลังงานสำหรับผู้บริหาร (EXECUTIVE ENERGY PROGRAM) รุ่นที่ 6



# สรุปผลการดำเนินงาน สถาบันพลังงาน 22 ปี



## วิสัยทัศน์

“เป็นสถาบันที่สนับสนุนการเพิ่มขีดความสามารถและประสิทธิภาพด้านพลังงาน  
ด้วยการบริหารจัดการและเทคโนโลยีเพื่อประโยชน์แก่สมาชิกและประเทศชาติอย่างยั่งยืน  
โดยคำนึงถึงภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง”

## พันธกิจ

- สนับสนุนบทบาท และประสานความร่วมมือของกลุ่มอุตสาหกรรมและสมาชิกทั้ง Demand side และ Supply side รวมทั้งอุตสาหกรรมใหม่ที่เกี่ยวข้องกับพลังงาน (New Energy Related Industry) เพื่อสร้างการเติบโตและพัฒนาให้สอดคล้องกับทิศทางพลังงานโลก
- ส่งเสริมการนำเสนอข้อคิดเห็นของกลุ่มอุตสาหกรรมและสมาชิก เพื่อจัดทำแผน PDP White Paper ภาคประชาชน ที่ประกอบด้วยด้านพลังงานหมุนเวียน (RE) ด้านการอนุรักษ์พลังงาน (EE) ด้านน้ำมัน และก๊าซธรรมชาติ (Oil & Gas) และ ด้าน Smart Grid & ESS
- สร้างเสริมความเชื่อมั่นให้สถาบันฯ เป็นหน่วยงานหลักที่มีบทบาทสำคัญด้านพลังงานของประเทศ ที่รองรับแผนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมในระยะยาว
- จัดทำศูนย์รวบรวมข้อมูลพลังงาน และการอนุรักษ์พลังงาน หรือ Big data ในรูปแบบของ digital platform
- รณรงค์การร่วมดำเนินการตามเป้าหมายของประเทศในการลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกลง 20-25% ภายในปี ค.ศ. 2030 เพื่อแก้ปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change)

ติดตาม Energy News  
ข่าวสารและกิจกรรมต่าง ๆ  
ของสถาบันพลังงานฯ ได้ที่



[www.iie.fti.or.th](http://www.iie.fti.or.th)



[Fb.me/iie1999fti](https://www.facebook.com/iie1999fti)



[@vfg3606e](https://line.me/tv/add/@vfg3606e)

- ✓ การจัดทำโครงการอนุรักษ์พลังงานในภาคอุตสาหกรรม
- ✓ การจัดอบรมสัมมนาเชิงวิชาการ
- ✓ การจัดเยี่ยมชมโรงงานด้านการอนุรักษ์พลังงาน
- ✓ การจัด Audit and In-house Training
- ✓ การรวบรวมข้อมูลเพื่อเป็นศูนย์กลาง ESCO Information Center
- ✓ การจัดกิจกรรมพิเศษด้านพลังงาน
- ✓ หลักสูตรพลังงานสำหรับผู้บริหาร Executive Energy Program (EEP)
- ✓ การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารด้านพลังงาน ทางเว็บไซต์ [www.iie.fti.or.th](http://www.iie.fti.or.th), วารสาร Energy Focus / e-Energy Focus และการร่วมออกบูธประชาสัมพันธ์



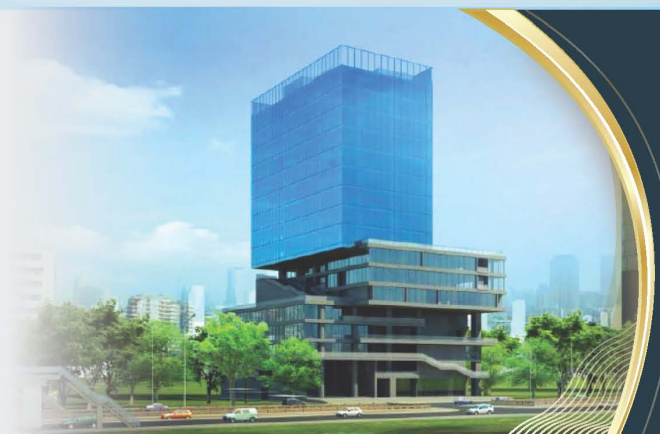
สถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม  
THE INSTITUTE OF INDUSTRIAL ENERGY

ชั้น 7 อาคารปฏิบัติการเทคโนโลยีเชิงสร้างสรรค์ (มทร.)  
เลขที่ 2 ถนนนางลิ้นจี่ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร  
กรุงเทพมหานคร 10120

โทรศัพท์ : 0-2345-1245-56

Email : [adminiie@fti.or.th](mailto:adminiie@fti.or.th)

Website : [www.iie.fti.or.th](http://www.iie.fti.or.th)



# Contents : สารบัญ

- 06 กิจกรรมพลังงาน
- 10 บทความ COP26 ผลกระทบและการเตรียมตัวของภาคอุตสาหกรรมไทย
- 16 EEP Star  
คุณภักพล เลี้ยวไพรัตน์  
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่  
บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน)
- 18 พิธีมอบประกาศนียบัตร EEP รุ่น 6
- 21 สรุปประชุมรับฟังความคิดเห็นแผน PDP ภาคประชาชน (NEP ภาคประชาชน)
- 26 พิธีเปิดงาน Energy Points 3 และเชิญชวนเข้าร่วมโครงการ
- 34 My Tool  
ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน
- 38 FTI Expo 2022

## คณะที่ปรึกษา

- |                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| นายสุพันธุ์ มงคลสุธี       | นายสุทธิพล ภูรินทร์      |
| นายสมโภชน์ อาหุนัย         | นายสุรินทร์ สิริชยานนท์  |
| นางบุบผา อมรเกียรติจร      | นายสุวัฒน์ กมลพนัส       |
| นายมงคล เองโรจนโสภณ        | นายหิน นววงศ์            |
| นายพิชัย จิราธิวัฒน์       | นางอัญชลี ชาลีจันทร์     |
| นายเจริญชัย ประเทืองสุขศรี | ดร.อำนาจ ยะโสธร          |
| นายพิชัย ถิ่นสันทิตสุข     | นายณรงค์ชัย วิสูตรชัย    |
| นายสมนึก เต็งชาติตะพันธ์   | นายวิระเดช เตชะไพบุลย์   |
| นายสมยศ ชาญจิงถาวร         | นายสุวิทย์ ธรณินทร์พานิช |
| ดร.สายศิริ ศิริวิริยะกุล   | นายอาทิตย์ เวชกิจ        |

## กองบรรณาธิการ

- |                          |                            |
|--------------------------|----------------------------|
| คุณฉวีวรรณ พานิชพันธ์    | คุณจุฑามาศ แก้วประเสริฐศรี |
| คุณลักขณา ธิติธำรงชัย    | คุณศศิมา กาญจนระวีกุล      |
| คุณเฉลิม สัมพันธ์ธนรักษ์ | คุณกัญญา บำรุงจิตร         |
| คุณเมธี ไชโย             | คุณมารีสา แซ่ฟัว           |

## EDITOR

- บรรณาธิการ คุณรุ่งเรือง สายพวรรณ  
ผู้ช่วยบรรณาธิการ คุณเอกพล ทาญอชิปเตยยะ



ชั้น 7 อาคารปฏิบัติการเทคโนโลยีเชิงสร้างสรรค์ (มทรก.)  
เลขที่ 2 ถนนนางลิ้นจี่ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กทม. 10120  
Email : adminiie@fti.or.th

## Executive Editor's Note

เกือบ 2 ปีเต็มแล้ว ที่พวกเราทุกคนได้เรียนรู้และปรับตัวเข้าสู่ชีวิตวิถีใหม่ ซึ่งตอนนี้จะเป็น “ชีวิตวิถีปกติ” กันทุกคนไปเรียบร้อยแล้ว แม้ว่าช่วงต้นไตรมาสที่ 4 สถานการณ์การแพร่ระบาดทำให้อาจจะผ่อนคลายเบาบางลงไปค่อนข้างชัดเจน แต่ช่วงปลายเดือนพฤศจิกายนนี้เอง ก็มีไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่มาแรง “โอไมครอน” เกิดขึ้นมาอีก แม้ว่าในขณะนี้ยังไม่ชัดเจนว่าเชื้อดังกล่าวเข้าไทยหรือยังแต่ก็ทำให้ผู้คนหวาดกลัวกันไม่น้อย เนื่องจากเชื้อตัวใหม่นี้แพร่ระบาดได้อย่างรวดเร็วมาก ดังนั้น พวกเราการ์ดต้องไม่ตกและฉีดวัคซีนให้ครบเพื่อความปลอดภัยของพวกเราทุกคนครับ

ส่วนภารกิจของสถาบันพลังงานฯ ในช่วงนี้เอง ก็พยายามเดินหน้าอย่างเต็มที่เพื่อสร้างกิจกรรมหรือโครงการต่างๆ ที่เป็นประโยชน์แก่สมาชิกสภาอุตสาหกรรมฯ ของเรา ทั้งในรูปแบบ “Face to Face” หรือ “Online” ก็แล้วแต่ว่าสถานการณ์จะเอื้อให้ดำเนินการเช่นไร ดั่งมีหัวข้อที่น่าสนใจ ดังนี้ การจัดรับฟังความคิดเห็นต่อแผน PDP ภาคประชาชน (NEP ภาคประชาชน), พิธีมอบใบประกาศนียบัตรผู้สำเร็จหลักสูตรพลังงานสำหรับผู้บริหาร รุ่นที่ 6, กิจกรรมสัมพันธ์หลักสูตรพลังงานสำหรับผู้บริหาร รุ่นที่ 7, งานเปิดตัวโครงการสนับสนุนการอนุรักษ์พลังงานและลดต้นทุนในอุตสาหกรรม



ขนาด SME (Energy Points 3), บทความพิเศษ “COP26 ผลกระทบและการเตรียมตัวของภาคอุตสาหกรรมไทย” และขอเชิญชวนสมาชิกเข้าร่วมงานใหญ่ FTI Expo 2022 ด้วยครับ หายนี้สมาชิกฯ สามารถติดตามรายละเอียดกิจกรรมต่างๆ เพิ่มเติมได้ที่ [www.iie.fti.or.th](http://www.iie.fti.or.th) สวัสดี และพบกันใหม่ปีหน้าครับ

นายรุ่งเรือง สายพวรรณ  
ผู้อำนวยการสถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม



บทความและข้อเขียนที่ตีพิมพ์ในวารสาร Energy Focus เป็นความคิดเห็นส่วนตัว และลิขสิทธิ์ของผู้เขียน สถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย จึงไม่มีส่วนรับผิดชอบหรือผูกพันแต่อย่างใด หากข้อมูลบางส่วนมีการตีพิมพ์ผิดพลาด สถาบันฯ ยินดีแก้ไขให้ในฉบับต่อไป

# พลังความร่วมมือ เพื่อพลังงานที่ยั่งยืน



ปตท.สผ. ก่อตั้งขึ้นเมื่อปี 2528 ในฐานะบริษัทสำรวจและผลิตปิโตรเลียมของคนไทย ที่มีพันธกิจในการสร้างความมั่นคงทางพลังงาน จากจุดเริ่มต้นการกิจการค้นหา ทำให้เราค้นพบแหล่งพลังงานเพื่อคนไทย พร้อมขับเคลื่อนเศรษฐกิจและทุกชีวิตให้เติบโต พบว่าเมื่อร่วมใจก็สามารถสร้างสังคมที่ดียิ่งขึ้น และพบว่าถ้าเคียงข้างกันไป ยากแค่ไหนก็ไปได้ไกลกว่า



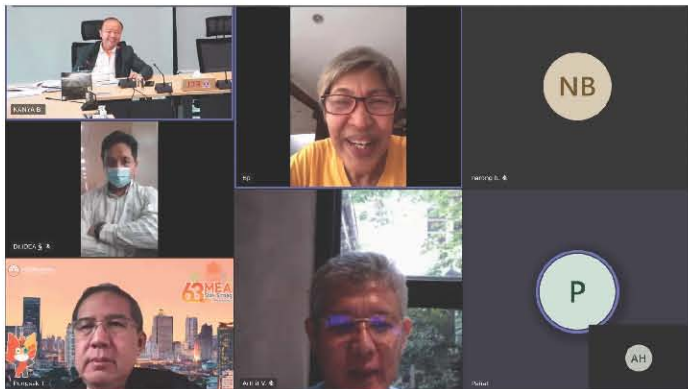
Scan เพื่อรับชม  
Online MV ไปให้สุดขอบฟ้า

[www.pttep.com](http://www.pttep.com)



## 1. สรุปกิจกรรมภายใต้หลักสูตรพลังงานสำหรับผู้บริหาร (Executive Energy Program) รุ่นที่ 7

### 1.1 สรุปประชุมคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรพลังงานสำหรับผู้บริหาร ครั้งที่ 7/2564



หัวข้อการดำเนินงาน	ตามพื้นที่					ค่าคะแนนเฉลี่ย	S.D.	เกณฑ์การประเมิน
	5	4	3	2	1			
1. การจัดการความรู้ในองค์กร	45	13	2	0	0	4.72	0.52	ดีมาก
2. การบริหารทรัพยากรบุคคล	35	21	3	1	0	4.50	0.67	ดีมาก
3. บุคลากรจัดการระบบนิเวศ	36	21	1	0	0	4.62	0.52	ดีมาก
4. ระยะเวลาในการจัดการ	44	11	4	1	0	4.63	0.68	ดีมาก
5. การประชาสัมพันธ์กิจกรรม	40	14	0	0	0	4.77	0.42	ดีมาก
6. ภาพรวมการดำเนินงาน	43	18	2	0	0	4.68	0.53	ดีมาก
<b>รวม</b>	<b>251</b>	<b>95</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>4.65</b>	<b>0.56</b>	<b>ดีมาก</b>

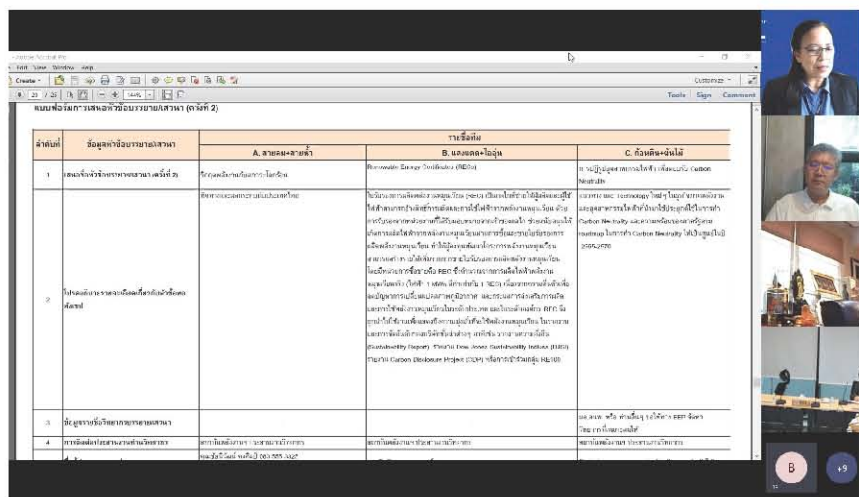
#### วันที่ 4 ตุลาคม 2564

สถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม ได้จัดประชุมคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรพลังงานสำหรับผู้บริหาร ครั้งที่ 7/2564 เมื่อวันที่ 4 ตุลาคม 2564 ผ่านระบบ Microsoft Teams Online โดยมีคณะกรรมการฯ เข้าร่วมประชุม จำนวน 13 ท่าน โดยมีวาระเรื่องความคืบหน้าการชำระค่าสมัครหลักสูตรฯ ปัจจุบันมีผู้ยืนยันเข้าร่วมหลักสูตรฯ จำนวน 78 คน ซึ่งได้มีการสรุปแบบประเมินความพึงพอใจกิจกรรม Pre-Orientation ที่มีผู้เข้าร่วมทั้งหมด 83 คน และตอบแบบประเมินทั้งสิ้นจำนวน 60 คน พบว่ามีภาพรวมความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมากค่าเฉลี่ย = 4.65 จากนั้นที่ประชุมได้หารือเตรียมการจัดกิจกรรมพิเศษ EEP7 ครั้งที่ 1 ในวันที่ 15 ตุลาคม 2564 เวลา 13.30 - 15.30 น. ในรูปแบบออนไลน์ ผ่านระบบ Zoom Cloud Meeting ซึ่งมีผู้เข้าร่วมหลักสูตรฯ ส่งแบบตอบรับเข้าร่วมกิจกรรมพิเศษครั้งที่ 1 แล้วจำนวน 34 คน และมีการประชุมหารือถึงการปรับปรุงการดำเนินการหลักสูตร EEP7 โดยจะปรับปรุงในส่วนของผู้ดำเนินรายการ (MC) เดิม ผู้ดำเนินรายการในหลักสูตร EEP รุ่นที่ 1-6 จะเป็นเจ้าหน้าที่ของสถาบันพลังงานฯ ซึ่งในรุ่นที่ 7 ขอปรับเปลี่ยน เป็นผู้เข้าร่วมหลักสูตรฯ และเจ้าหน้าที่ของสถาบันพลังงานฯ ในการเป็นผู้ดำเนินรายการร่วมกัน

### 1.2 สรุปประชุมคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรพลังงานสำหรับผู้บริหาร ครั้งที่ 8/2564

#### วันที่ 5 พฤศจิกายน 2564

สถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม ได้จัดประชุมคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรพลังงานสำหรับผู้บริหาร ครั้งที่ 8/2564 เมื่อวันที่ 5 พฤศจิกายน 2564 ผ่านระบบ Microsoft Teams Online โดยมีคณะกรรมการฯ เข้าร่วมประชุม จำนวน 11 ท่าน โดยมีวาระเรื่องความคืบหน้าการชำระค่าสมัครหลักสูตรฯ ปัจจุบันมีผู้ยืนยันเข้าร่วมหลักสูตรฯ จำนวน 78 คน และชำระค่าสมัครหลักสูตรฯ ครบเรียบร้อยแล้ว และสรุปแบบประเมินความพึงพอใจกิจกรรมพิเศษ EEP7 ครั้งที่ 1 ในวันที่ 15 ตุลาคม 2564 ผู้เข้าร่วมทั้งหมด 78 คน มีผู้ตอบแบบประเมินทั้งสิ้นจำนวน 41 คน ภาพรวมความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมากค่าเฉลี่ย = 4.51 และ



ลำดับที่	หัวข้อการดำเนินงาน	A. ความสำเร็จ	B. แล้วยังคงเจอ	C. ถึงขั้นต้องไป
1	ผลของกิจกรรมพิเศษ EEP7	มีผู้ยืนยันเข้าร่วมหลักสูตรฯ	มีผู้ชำระค่าสมัครหลักสูตรฯ	มีผู้ชำระค่าสมัครหลักสูตรฯ
2	การประชาสัมพันธ์กิจกรรมพิเศษ	มีการประชาสัมพันธ์กิจกรรมพิเศษ	มีการประชาสัมพันธ์กิจกรรมพิเศษ	มีการประชาสัมพันธ์กิจกรรมพิเศษ
3	ผู้ดำเนินรายการพิเศษ	ผู้ดำเนินรายการพิเศษ	ผู้ดำเนินรายการพิเศษ	ผู้ดำเนินรายการพิเศษ
4	การสนับสนุนงบประมาณ	การสนับสนุนงบประมาณ	การสนับสนุนงบประมาณ	การสนับสนุนงบประมาณ

ที่ประชุมมีการพิจารณาข้อมูลหัวข้อการบรรยาย/เสวนา กิจกรรมพิเศษ EEP7 ครั้งที่ 2 และ 3 โดยในกิจกรรมพิเศษ EEP7 ครั้งที่ 2 จะเป็นการบรรยายภายใต้หัวข้อการปรับของภาคอุตสาหกรรมไทยกับ COP26 เพื่อมุ่งสู่ Carbon Neutrality และในครั้งที่ 3 จะเป็นการบรรยายภายใต้หัวข้อ Bio-Circular-Green Economy (BCG) และหารือถึงการจัดพิธีมอบประกาศนียบัตรผู้เข้าร่วมหลักสูตรพลังงานสำหรับผู้บริหารรุ่นที่ 6 โดยสถาบันพลังงานฯ จะจัดพิธีมอบประกาศนียบัตรผู้เข้าร่วมหลักสูตรพลังงานสำหรับผู้บริหารรุ่นที่ 6 ขึ้น ในวันที่ 9 ธันวาคม 2564 ทั้งนี้หลักสูตรพลังงานสำหรับผู้บริหารรุ่นที่ 7 จะจัดกิจกรรมพิธีเปิดและปฐมฤกษ์หลักสูตรพลังงานสำหรับผู้บริหาร รุ่นที่ 7 ในเดือนมกราคม 2565 ด้วย

## 2. สรุปการประชุมคณะกรรมการ สถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม

### 2.1 การประชุมคณะกรรมการสถาบันพลังงาน เพื่ออุตสาหกรรม ครั้งที่ 5/2564 (7)



วันที่ 27 ตุลาคม 2564

สถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม ได้จัดการประชุมคณะกรรมการสถาบันพลังงานฯ ครั้งที่ 5/2564 (7) ผ่านระบบ Conference โดยใช้โปรแกรม Zoom Meeting โดยฝ่ายเลขานุการฯ ได้มีการนำเสนอความคืบหน้าการดำเนินงานกิจกรรม และโครงการต่างๆ ของสถาบันพลังงานฯ ความคืบหน้าการจัดหลักสูตรพลังงานสำหรับผู้บริหาร (EEP) รุ่นที่ 7 ความคืบหน้าการจัดทำแผน PDP ภาคประชาชน และความคืบหน้าการพัฒนา Thailand Carbon Credit Exchange Platform รวมถึงสรุปการจัดสัมมนาวิชาการประจำปี Energy Symposium 2021 สำหรับการประชุมในครั้งนี้ มีผู้เข้าร่วมการประชุม จำนวนทั้งสิ้น 39 คน

## 3. สรุปประชุมคณะทำงานโครงการสนับสนุน การอนุรักษ์พลังงานและลดต้นทุนใน อุตสาหกรรมขนาด SME (Energy Points)

### 3.1 ประชุมคณะทำงานโครงการสนับสนุนการอนุรักษ์ พลังงานและลดต้นทุนในอุตสาหกรรมขนาด SME (Energy Points) ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2

วันที่ 3 พฤศจิกายน 2564 , วันที่ 7 ธันวาคม 2564

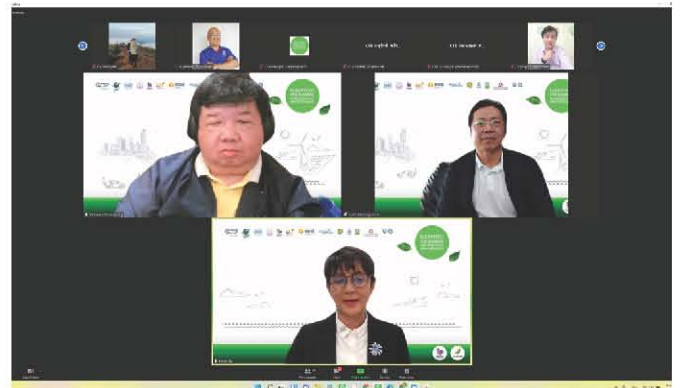


สถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้รับการสนับสนุนจาก กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน ให้ดำเนินโครงการประชุมคณะทำงาน

โครงการสนับสนุนการอนุรักษ์พลังงานและลดต้นทุนในอุตสาหกรรมขนาด SME หรือ โครงการ Energy Points โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อส่งเสริมและจูงใจผู้ประกอบการให้ดำเนินกิจกรรมการอนุรักษ์พลังงานได้ด้วยตนเอง ด้วยแนวทางการสะสมคะแนน Energy Points และแลกเปลี่ยนสิทธิประโยชน์ต่างๆ ด้านพลังงานนำไปดำเนินการอนุรักษ์พลังงานให้เกิดผลประหยัดอย่างเป็นรูปธรรม

โดยที่ผ่านมา จัดให้มีการประชุมคณะทำงานโครงการฯ ครั้งที่ 1 ในวันพุธที่ 3 พฤศจิกายน 2564 และครั้งที่ 2 ในวันอังคารที่ 7 ธันวาคม 2564 เพื่อเป็นการพิจารณาหลักเกณฑ์การสนับสนุนเงินอุดหนุน ร้อยละ 30 ของเงินลงทุน สูงสุด 300,000 บาท เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงานให้กับกลุ่มเป้าหมายของโครงการ คือผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) หากสนใจรายละเอียดโครงการฯ เพิ่มเติม ติดต่อได้ที่ 02-345-1252 หรือ [www.iie.fti.or.th](http://www.iie.fti.or.th)

## 4. สรุปกิจกรรม Clean tech Talk ภายใต้ โครงการ Cleantech for Business เทคโนโลยีสะอาดเพื่อการสร้างธุรกิจ



วันที่ 27 พฤศจิกายน 2564

นายสุวิทย์ ธรณินทร์พานิช ประธานกลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานหมุนเวียน ในฐานะผู้แทนของภาคเอกชน สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้เข้าร่วม เป็นวิทยากรเพื่อแชร์ความรู้และประสบการณ์ใน กิจกรรม Clean tech Talk ภายใต้ โครงการ Clean tech for Business เทคโนโลยีสะอาดเพื่อการสร้างธุรกิจ รูปแบบออนไลน์ผ่านโปรแกรม zoom

ในการเสวนาครั้งนี้ทาง คุณสุวิทย์ฯ ได้ให้ความข้อคิดถึงผู้ประกอบการในประเทศไทย ที่ควรตื่นตัว และมีส่วนร่วมในธุรกิจ Clean Tech เทรนด์ในอนาคตที่จะเน้นไปทางพลังงานสีเขียว Green Energy ลดการใช้พลังงานเชื้อเพลิงจากฟอสซิล เพื่อสอดคล้องกับนโยบายของชาติที่ทางนายฯ ได้ให้ถ่ายทอดในงาน COP26 เกี่ยวกับจุดยืนของประเทศไทยที่จะมุ่งสู่เป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอน หรือ Carbon Neutrality ภายในปี ค.ศ. 2050 และบรรลุเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ได้หรือ Net Zero Greenhouse Gas Emission ในปี ค.ศ. 2065

## 1. สรุปประชุมคณะกรรมการทำงานย่อย Social Media แผน PDP ภาคประชาชน

### 1.1 การประชุมคณะกรรมการทำงานย่อย Social Media แผน PDP ภาคประชาชน ครั้งที่ 1/2564

วันพฤหัสบดีที่ 7 ตุลาคม 2564 ได้มีการประชุมคณะกรรมการทำงานย่อย Social Media แผน PDP ภาคประชาชน ครั้งที่ 1/2564 เวลา 09.30 – 12.00 น. รูปแบบออนไลน์ระบบ Zoom Cloud Meeting ซึ่งมีผู้เข้าร่วมประชุมจำนวน 9 ท่าน โดยมีการหารือช่วงระยะเวลาที่เหมาะสมในการจัดงานรับฟังความคิดเห็นแผน PDP ภาคประชาชน (NEP ภาคประชาชน) เพื่อนำเสนอคณะกรรมการทำงานแผน PDP ภาคประชาชนในวันศุกร์ที่ 15 ตุลาคม 2564 และนำเสนอการจัดทำ VTR สำหรับเปิดแสดงในงานประชุมโดยมีระยะเวลา 8-10 นาที และจะทำการรวบรวม Key message/highlight ของแต่ละคณะกรรมการทำงานย่อยสำหรับการทำ sitemap นำเสนอในที่ประชุมต่อไป



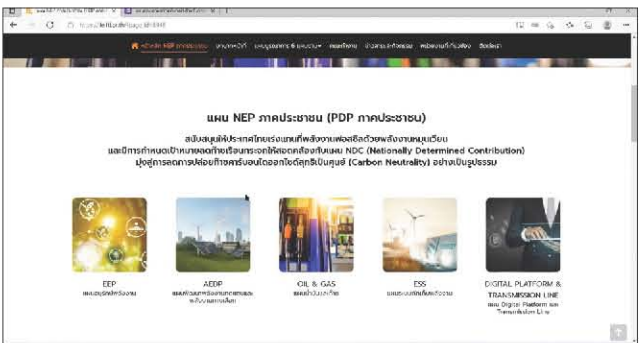
### 1.2 การประชุมคณะกรรมการทำงานย่อย Social Media แผน PDP ภาคประชาชน ครั้งที่ 2/2564

วันพฤหัสบดีที่ 21 ตุลาคม 2564 ได้มีการประชุมคณะกรรมการทำงานย่อย Social Media แผน PDP ภาคประชาชน ครั้งที่ 2/2564 เวลา 13.30 – 16.00 น. รูปแบบออนไลน์ระบบ Zoom Cloud Meeting ซึ่งมีผู้เข้าร่วมประชุมจำนวน 9 ท่าน โดยมีการแนะนำคณะกรรมการเพิ่มเติมเพื่อการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและหารือการแผนการจัดงานรับฟังความคิดเห็นแผน PDP ภาคประชาชน (NEP ภาคประชาชน) ซึ่งจะจัดงานทั้งทั้งหมด 2 ครั้ง ครั้งละ 2 รอบ โดยรอบที่ 1 กลุ่ม Focus Group ระหว่างวันที่ 17-18 พฤศจิกายน 2564 เวลา 13.30-17.00 น. และรอบที่ 2 กลุ่ม Public Hearing ระหว่างวันที่ 1-2 ธันวาคม 2564 เวลา 13.30-17.00 น. โดยจะมีการซ้อมเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนจัดงาน ระหว่างวันที่ 10-11 พฤศจิกายน เวลา 13.30-17.00 น. และหารือการจัดทำ VTR แผน PDP ภาคประชาชน พร้อมทั้งแผนการประชาสัมพันธ์งานดังกล่าวด้วย



วันที่	หัวข้อการประชุม	สรุปผลการประชุม
17-18 พ.ย. 2564	การประชุมรับฟังความคิดเห็นประชาชน (Focus Group)	ได้รับฟังความคิดเห็นจากประชาชนกลุ่ม Focus Group เกี่ยวกับแผน PDP ภาคประชาชน
1-2 ธ.ค. 2564	การประชุมรับฟังความคิดเห็นประชาชน (Public Hearing)	ได้รับฟังความคิดเห็นจากประชาชนกลุ่ม Public Hearing เกี่ยวกับแผน PDP ภาคประชาชน
10-11 พ.ย. 2564	การประชุมซ้อมเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนจัดงาน	มีการซ้อมการจัดงานรับฟังความคิดเห็นแผน PDP ภาคประชาชน

### 1.3 การประชุมคณะกรรมการทำงานย่อย Social Media แผน PDP ภาคประชาชน ครั้งที่ 3/2564



วันพฤหัสบดีที่ 8 พฤศจิกายน 2564 จัดให้มีการประชุมคณะกรรมการทำงานย่อย Social Media แผน PDP ภาคประชาชน ครั้งที่ 3/2564 เวลา 13.30 – 16.00 น. รูปแบบออนไลน์ระบบ Zoom Cloud Meeting ซึ่งมีผู้เข้าร่วมประชุมจำนวน 9 ท่าน โดยมีประเด็นหารือการเพิ่มเติมก่อนงานประชุมรับฟังความคิดเห็นแผน PDP ภาคประชาชน (NEP ภาคประชาชน) ระหว่างวันที่ 17-18 พฤศจิกายน 2564 และวันที่ 1-2 ธันวาคม 2564 และปรับเวลาการจัดงานตั้งแต่ 13.00 – 17.00 น. ซึ่งกำหนดการจะปรับแก้ตามความเหมาะสมขอวิทยากร และในการประชุมได้แสดงตัวอย่าง VTR ที่จะใช้ในงานดังกล่าว ทั้งนี้การจัดงานจะดำเนินการผ่านทาง Zoom Online และมีการหารือเพิ่มเติมในส่วนของการจัดทำเว็บไซต์แผน NEP ภาคประชาชน ที่จะเปิดให้ข้อมูลแก่ผู้สนใจ



EXIM BANK

# ซ่อม สร้าง เสริม

อุตสาหกรรมไทย  
สู่นาคต



ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย (EXIM BANK)

☎ 0 2271 3700 🌐 [www.exim.go.th](http://www.exim.go.th)

📘 ▶ EXIM Bank of Thailand 🗨️ @EXIMThailand

**EXIM**  
THAILAND

# COP26 ผลกระทบและการเตรียมตัว ของภาคอุตสาหกรรมไทย



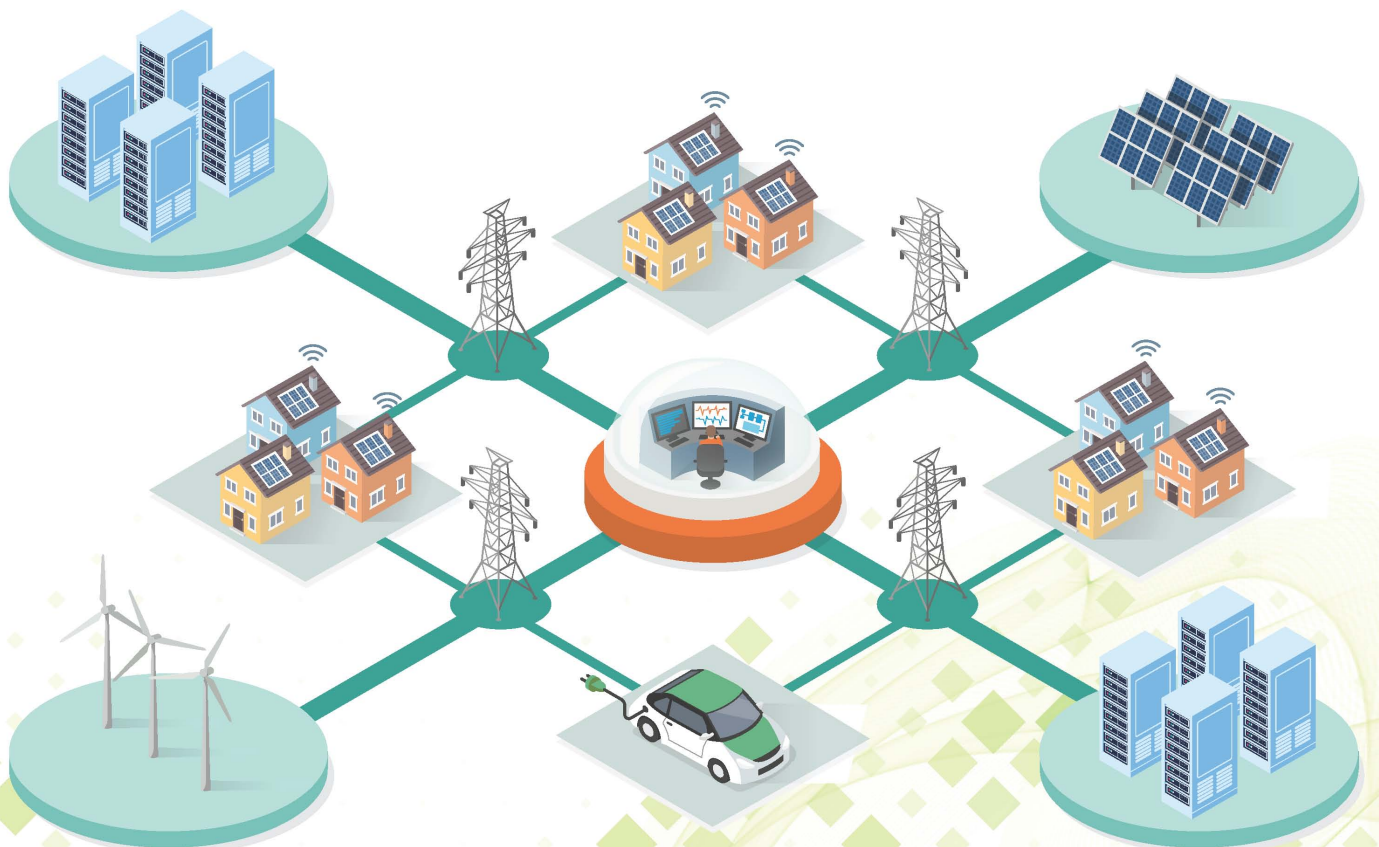
จากการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สมัยที่ 26 หรือ United Nations Framework Convention on Climate Change Conference of the Parties (COP26) ที่จัดขึ้นระหว่างวันที่ 31 ตุลาคม 2564 ถึง 12 พฤศจิกายน 2564 ณ เมืองกลาสโกว์ สหราชอาณาจักร ที่ผ่านมานี้ ผู้แทนของประเทศรัฐภาคีต่างมีความหวังว่าการประชุมครั้งนี้จะนำมาซึ่งการขับเคลื่อนโลกไปสู่เป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality) เพื่อรักษาอุณหภูมิเฉลี่ยของโลกเพิ่มขึ้นไม่เกิน 1.5 - 2 องศาเซลเซียส เพื่อที่จะรักษาโลกไม่ให้อยู่ในจุดที่ไม่ว่าจะทำอะไรก็ไม่สามารถฟื้นกลับมาได้แล้ว หรือ Point of No Return และการตกลงร่วมกันในความตกลงปารีส ข้อที่ 6 (Article 6) ที่กำหนดเกี่ยวกับการดำเนินการความร่วมมือระหว่างรัฐภาคี (Cooperative implementation) เพื่อยกระดับความมุ่งมั่นในการลดก๊าซเรือนกระจกและปรับตัว ส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน ตลอดจนความน่าเชื่อถือในกระบวนการลดก๊าซเรือนกระจก (Article 6.1) ซึ่งรวมถึงการนำกลไกตลาดระหว่างประเทศมาใช้สนับสนุนการดำเนินงานตาม Nationally Determined Contributions หรือ NDCs เพราะนักวิทยาศาสตร์ นักวิจัย หลายประเทศมองว่า Article 6 มีศักยภาพในการลดต้นทุนการดำเนินงาน NDC ทั่วโลก ได้มากกว่าครึ่งหนึ่ง (~\$250 billion/ปี ในปี พ.ศ. 2573) หรือ ยกระดับการลดก๊าซเรือนกระจกได้ถึง ~ 5 GtCO<sub>2</sub>/ปี ในปี พ.ศ. 2573 บนต้นทุนเท่าเดิม



ผลลัพธ์จากการประชุม COP26 ที่สำคัญและอาจจะส่งผลต่อภาคอุตสาหกรรมในอนาคต อาทิ ขอให้ประเทศรัฐภาคีทบทวนเป้าหมายการมีส่วนร่วมของประเทศในการลดก๊าซเรือนกระจก (NDC) ในปี ค.ศ. 2030 (ปี พ.ศ. 2573) ให้มีความท้าทายมากยิ่งขึ้น เชิญชวนประเทศต่างๆ พิจารณาดำเนินการเพิ่มเติมเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่ไม่ใช่แค่ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ แต่ขอให้พิจารณาลดก๊าซเรือนกระจกตัวอื่นๆ ด้วย เช่น มีเทนหรือแรงความพยายามในการลดการใช้พลังงานถ่านหินลง และเลิกอุดหนุนเชื้อเพลิงฟอสซิลที่ไม่มีประสิทธิภาพ ซึ่งประเทศไทยเองก็ได้ให้ความสำคัญสูงสุดกับการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศดังกล่าว โดยท่านนายกรัฐมนตรี พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา ได้ไปประกาศความมุ่งมั่นของประเทศไทยในการประชุม COP26 ที่จะมุ่งสู่เป้า



หมายความเป็นกลางทางคาร์บอนหรือ Carbon Neutrality ภายในปี ค.ศ. 2050 (ปี พ.ศ. 2593) และบรรลุเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ได้หรือ Net Zero Greenhouse Gas Emission ในปี ค.ศ. 2065 (ปี พ.ศ. 2608) ทั้งนี้ เป้าหมายที่ท้าทายดังกล่าวจึงนำมาซึ่งการกำหนดนโยบายภายในประเทศเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ตัวอย่างเช่น การปรับปรุงการผลิตไฟฟ้าและการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิล Low Carbon โดยไม่อนุญาตให้มีโรงไฟฟ้าใหม่ที่ใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า การลดสัดส่วนการใช้ถ่านหินและเพิ่มสัดส่วนการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน (แสงอาทิตย์ ลม น้ำ) ให้มากกว่าร้อยละ 50 ควบคู่กับระบบ SMART Grid และ Energy Storage System (ESS) โดยยังคงรักษาความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ความท้าทายของนโยบายดังกล่าวทำให้ต้นทุนการผลิตไฟฟ้าจะสูงขึ้นประมาณ 0.88-2.39 บาทต่อหน่วย การประกาศนโยบายด้านพลังงานไฮโดรเจนในภาคคมนาคมขนส่ง เพื่อทดแทนการนำเข้าน้ำมันและลดปัญหาสภาวะโลกร้อนและมลพิษ ความท้าทายของนโยบายดังกล่าวทำให้ต้นทุนการผลิตไฟฟ้าจะสูงขึ้นประมาณ 5.53 บาทต่อหน่วย แน่นนอนเมื่อต้นทุนด้านพลังงานเพิ่มสูงขึ้นย่อมส่งผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจของภาคอุตสาหกรรมไทยในระดับปานกลางถึงมาก โดยเฉพาะในเรื่องต้นทุนการผลิตสินค้าและบริการ รวมถึงค่าใช้จ่ายด้านโลจิสติกส์ที่ปรับตัวสูงขึ้น ดังนั้น อุตสาหกรรมไทยจำเป็นต้องเตรียมความพร้อมและปรับตัว โดยการเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต ลดการพึ่งพาเชื้อเพลิงฟอสซิล และส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทน สุดท้ายนี้ เป้าหมายของประเทศไทยจะประสบความสำเร็จได้ หากขาดความร่วมมือจากภาคส่วนที่สำคัญในภาคอุตสาหกรรมในการมีส่วนร่วมลดก๊าซเรือนกระจก





# สรุปการจัดกิจกรรม ออบรม Online

## หัวข้อ “การสร้างจิตสำนึกพื้นฐานด้านการอนุรักษ์พลังงาน”



สถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการส่งเสริมการมีจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์พลังงานให้กับผู้ปฏิบัติงาน เตรียมความพร้อมด้านการอนุรักษ์พลังงานให้กับบุคลากรทราบถึงแนวทางการอนุรักษ์พลังงาน จะสามารถใช้พลังงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่ามากยิ่งขึ้น ส่งผลให้สามารถลดต้นทุนด้านพลังงานของสถานประกอบการได้เป็นอย่างดี

ดังนั้น สถาบันพลังงานฯ จึงได้จัด อบรมเรื่อง “การสร้างจิตสำนึกพื้นฐานด้านการอนุรักษ์พลังงาน” ในวันพฤหัสบดี ที่ 25 พฤศจิกายน 2564 โดย อาจารย์ชอบ ลายทอง ซึ่งเป็นผู้ที่มีความชำนาญและเชี่ยวชาญด้านการอนุรักษ์พลังงานของโรงงานอุตสาหกรรม มาเป็นวิทยากรบรรยาย เพื่อให้บุคลากรในภาคอุตสาหกรรมได้รับความรู้ความเข้าใจพร้อมกับเข้าใจถึงความสำคัญของการมีจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์พลังงาน และการใช้พลังงานในสถานประกอบ ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้และเป็นแนวทางการลดต้นทุนและการใช้พลังงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

โดยกิจกรรมอบรม จัดขึ้นในรูปแบบ Online ผ่านระบบ Zoom Cloud Meeting ซึ่งการจัดอบรมในครั้งนี้ มีผู้สนใจเข้าร่วมทั้งสมาชิก ส.อ.ท. และบุคคลทั่วไป จำนวนทั้งหมด 12 ท่าน



สามารถติดตามกิจกรรมอื่นๆ ที่น่าสนใจได้ที่

สถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
ชั้น 7 อาคารปฏิบัติการเทคโนโลยีเชิงสร้างสรรค์ (มรท.)  
เลขที่ 2 ถนนนางลิ้นจี่ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120

☎ 02 345 1247 หรือ 02 345 1186  
✉ activity\_iie@gmail.com  
🌐 www.iie.fti.or.th



# ราช กรุ๊ป

## มุ่งมั่นสร้างสรรค์คุณภาพชีวิตที่ดีของทุกคน



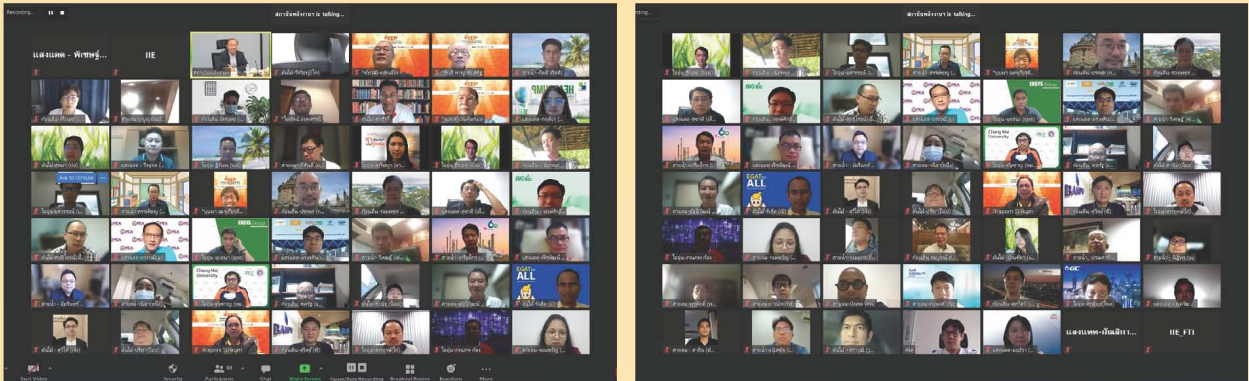
[www.ratch.co.th](http://www.ratch.co.th)

### บริษัท ราช กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)

ราช กรุ๊ป บริษัทชั้นนำของไทยที่มุ่งเน้นลงทุนในธุรกิจผลิตไฟฟ้า พลังงาน และระบบสาธารณูปโภคพื้นฐาน ในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก บนพื้นฐานการพัฒนาอย่างยั่งยืน เพื่อขับเคลื่อนมูลค่าทางเศรษฐกิจให้เติบโต พร้อมกับสร้างสรรค์คุณค่าต่อผู้มีส่วนได้เสีย และดูแลรักษาความสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้คงอยู่อย่างยั่งยืน

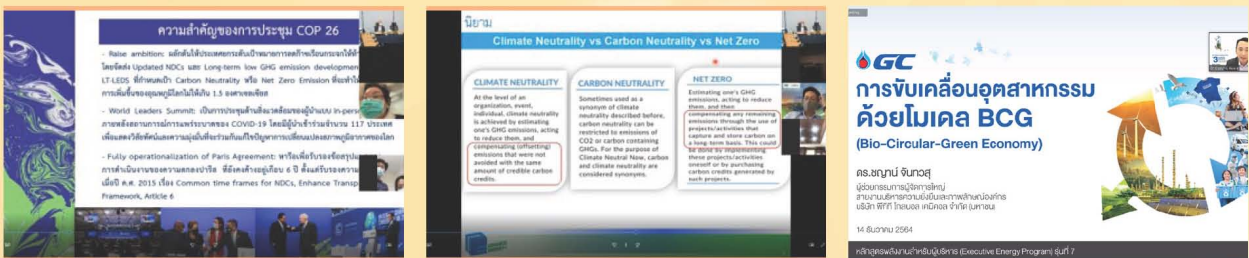


# 1. กิจกรรมพิเศษ EEP 7 (ครั้งที่ 1)



สถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม ได้จัดกิจกรรมพิเศษ EEP 7 (ครั้งที่ 1) หลักสูตรพลังงานสำหรับผู้บริหาร (Executive Energy Program) รุ่นที่ 7 ขึ้น เมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2564 เวลา 13.30 – 15.30 น. รูปแบบออนไลน์ ผ่านระบบ Zoom Cloud Meeting มีผู้เข้าร่วมกิจกรรมทั้งหมด จำนวน 75 ท่าน กิจกรรมช่วงแรก เป็นการกล่าวทักทายผู้เข้าร่วมหลักสูตรและชี้แจงวัตถุประสงค์ของหลักสูตรฯ ในเบื้องต้น โดย นางบุบผา อมรเกียรติชจร ประธานคณะทำงานหลักสูตรฯ พร้อมทั้งให้คณะทำงานหลักสูตรฯ ที่เข้าร่วมกิจกรรมได้แนะนำตนเองอีกด้วย ช่วงที่สอง กิจกรรมแนะนำตัว “EEP รุ่นที่ 7 รู้จักฉัน..รู้จักเธอ..รู้จักกัน” โดยให้ผู้เข้าร่วมหลักสูตรฯ ได้แนะนำตัวเองให้เพื่อนร่วมหลักสูตรฯ ได้ทำความรู้จัก และช่วงสุดท้าย เป็นการแนะนำกิจกรรมเชื่อมสัมพันธ์ระหว่างกลุ่ม โดย นายรุ่งเรือง สายพวรรณ ผู้อำนวยการสถาบันพลังงานฯ ได้ชี้แจงรายละเอียดการดำเนินกิจกรรม โดยให้ผู้เข้าร่วมหลักสูตรฯ ร่วมกันเสนอหัวข้อบรรยาย/เสวนา ที่สนใจเพื่อนำมาจัดกิจกรรมพิเศษ EEP7 (ครั้งที่ 2-3)

# 2. กิจกรรมพิเศษ EEP 7 (ครั้งที่ 2 และ 3)



สถาบันพลังงานฯ ได้จัดกิจกรรมพิเศษ EE7 ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน 2564 เวลา 09.30 – 12.00 น. รูปแบบออนไลน์ ผ่านระบบ Zoom Cloud Meeting มีผู้เข้าร่วมกิจกรรมทั้งหมด จำนวน 75 ท่าน กิจกรรมช่วงแรก เป็นการบรรยายเรื่อง COP26 และการมุ่งสู่ Carbon Neutrality โดยได้รับเกียรติจาก นายธีรพงษ์ เหล่าพงศ์พิชญ์ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ช่วงที่สอง เป็นการบรรยายเรื่องการปรับตัวของภาคอุตสาหกรรมไทยเพื่อมุ่งสู่ Carbon Neutrality โดยได้รับเกียรติจาก นายวิวัฒน์ โฆษิตสกุล กรรมการผู้จัดการ บริษัท แอดวานซ์ เอ็นเนอร์ยี พลัส จำกัด

และวันอังคารที่ 14 ธันวาคม 2564 เวลา 13.00 – 15.30 น. ได้จัดกิจกรรมพิเศษ EE7 ครั้งที่ 3 รูปแบบออนไลน์ ผ่านระบบ Zoom Cloud Meeting ช่วงแรก เป็นการกล่าวทักทายผู้เข้าร่วมหลักสูตรฯ และแนะนำวิทยากร โดยคุณบุบผา อมรเกียรติชจร ประธานคณะทำงานหลักสูตรพลังงานสำหรับผู้บริหาร จากนั้นเป็นการบรรยายพิเศษ ในหัวข้อ “Bio-Circular-Green Economy (BCG) โมเดลของภาคอุตสาหกรรม” โดยได้รับเกียรติจาก ดร.ชญานันท์ จันทวสุ ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายงานบริหารความยั่งยืนและภาพลักษณ์องค์กร บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เป็นวิทยากรบรรยายในหัวข้อดังกล่าว ซึ่งมีผู้เข้าร่วมกิจกรรมทั้งสิ้น จำนวน 55 ท่าน

# ผ้าเมลต์โบลน

จากนวัตกรรมเม็ดพลาสติกพีพี โดยคนไทย  
สู่เกราะป้องกันโควิด-19

หัวใจสำคัญของหน้ากากอนามัย  
หน้ากาก N95 ชุด PPE และชุดกาวน์ เพื่อคนไทย



ผ้าสปีนบอนด์

ผ้า เมลต์โบลน

ผ้าสปีนบอนด์

แผ่นกรองอากาศ

หน้ากาก N95

ชั้นกรอง  
หน้ากากอนามัย

ชุดป้องกันส่วนบุคคล  
(PPE)

ชุดกาวน์

- มีเส้นใยขนาดเล็กระดับไมโครเมตร สามารถกรองเชื้อโรค ออนุภาคขนาดเล็ก ฝุ่น PM2.5
- เบาบาง สวมใส่สบาย ระบายอากาศได้ดี
- ได้มาตรฐานสากล ไม่มีสารที่ทำอันตรายต่อร่างกาย ผ่านการตรวจสอบจากห้องแล็บที่ได้มาตรฐาน

## นายภคพล เลี้ยวไพรัตน์

รองกรรมการผู้จัดการใหญ่

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน)

### ประวัติการทำงานและขอบเขตงานที่รับผิดชอบ

ผมเริ่มต้นการทำงานในปี 2550 ด้วยการไปอยู่บริษัทกองทุน MFC Asset Management อยู่ 1 ปี เนื่องจากจบสาขา เศรษฐศาสตร์ มาได้วิเคราะห์ข้อมูลของหลายๆ ธุรกิจ หลังจากนั้นก็ได้ตัดสินใจย้ายมาอยู่ที่บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ด้วยประสบการณ์การทำงาน และสาขาที่จบมา จึงมาเริ่มต้นที่ฝ่ายบริหารการเงิน เริ่มต้นจากการอยู่ในแผนก ดูแลเจ้าหน้าที่ในช่วงแรก และได้ออกมาอยู่ในแผนกโครงการคือ ดูทุกอย่าง ตั้งแต่เงินกู้หรือรายได้ของโครงการลงทุน ทั้งหมดของบริษัทฯ และหนึ่งในโครงการของช่วงนั้นก็คือโรงไฟฟ้าขยะ ซึ่งเป็น highlight ของกลุ่มในขณะนี้ ต่อมาในปี 2559 บริษัทฯ ได้เริ่มมีความคิดที่จะแตกสาย ธุรกิจไปสู่ธุรกิจโรงไฟฟ้าภายใต้ชื่อ บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) ตอนนั้นมี การ recruit พนักงานจากบริษัทแม่ไปสู่ บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) และผมเองก็กำลังมองหาการทำนายใหม่พร้อมกับเป็นคนดูแลโครงการเหล่านี้มาตั้งแต่ต้นจึงได้รับข้อเสนอมารับตำแหน่ง EVP ที่บริษัทใหม่ตั้งแต่นั้นมา ซึ่งการย้ายมาทำให้ต้องเรียนรู้มากขึ้นเยอะเพราะต้องถือว่าเราเป็นเบอร์ 1 ในด้านการเงินของบริษัท แล้วความรู้เรื่อง Finance อย่างเดียวยังไม่พอ ต้องไปเรียนรู้ถึงเรื่องของกฎระเบียบของ ตลท. BOI รวมไปถึง งาน IR และ PR ของบริษัทฯ ด้วย ถือว่าเป็นสายงานใหม่ที่มีการเรียนรู้ไม่มีวันสิ้นสุด



### แนวทางและหลักการในการบริหารงาน

ผมเป็นคนมีความเชื่อเรื่องการลงไปคลุกคลีกับงาน มีคำพังเพยของจีนที่พูดไว้ว่า “ฮ่องเต้ต้องอยู่บนหลังม้า ไม่ได้อยู่บนหอคอย” ดังนั้น หากผู้บริหารนั่งดูตัวเลขอยู่แต่ในห้องของตัวเองจะไม่รู้สถานการณ์และปัญหาที่แท้จริง จึงมีความจำเป็นที่ผู้บริหารจะต้องเจาะลึกและลงไปตรวจสอบในทุกส่วนของงาน นอกจากนี้ ยังเป็นการให้ความรู้สึกกับพนักงานว่าผู้บริหารไม่ได้ทอดทิ้งพวกเขา และได้ลงไปคลุกคลีงานพร้อมๆ กับพวกเขาเป็นการซื้อใจพนักงานไปโดยปริยาย ยิ่งไปกว่านั้นอีกสิ่งหนึ่งที่ผมให้ความสำคัญ คือ เราต้องโซววิสัยทัศน์และเป้าหมายที่แน่วแน่ต่อพนักงานตามคำสุภาษิตเดิมคือ “ฝันให้ไกล ไปได้ถึง”





## มุมมอง/วิสัยทัศน์ ด้านพลังงาน

ด้วยเทคโนโลยีที่เข้ามามีบทบาทกับชีวิตผู้คนในสังคมมากขึ้น จึงเกิดเทรนด์ใหม่เรื่องของ Disruptive Innovation ขึ้นมา โดยทางผมและผู้บริหารคนอื่น ๆ มีความเห็นว่าสิ่งที่เข้ามามีบทบาทอย่างมากในอนาคตอันใกล้คือเรื่องของรถยนต์ไฟฟ้า หรือ Electric Vehicle (EV) ซึ่งในปัจจุบันหลายๆ ประเทศในยุโรปมีการกำหนดว่าจะไม่ต่อทะเบียนให้กับรถยนต์ ที่ยังใช้น้ำมันเบนซินหรือดีเซลภายในปี 2583 ดังนั้น รถยนต์ทั้งหมดจะต้องกลายเป็นรถไฟฟ้า ความต้องการใช้ไฟฟ้าจะเพิ่มขึ้นอย่างมหาศาลด้วย Charging Station ที่จะต้องเพิ่มขึ้น ยิ่งต้องเป็น Fast Charging ด้วยแล้ว จะยังมีความต้องการสูงไปอีกและเรื่องนี้ยังเกี่ยวโยงมาก จากการที่โลกพยายามทำให้ทุกๆ อย่างเป็นธุรกิจ Carbon free ต่อยอดไปถึงอาจจะมีการตลาดซื้อขาย Carbon อย่างจริงจัง ดังนั้น ประเทศไทยในเวลาไม่ช้าก็น่าจะพัฒนาไปในทิศทางเดียวกัน



## ประโยชน์ที่ได้รับจากการเป็นเครือข่ายด้านพลังงานหรือจากเพื่อนร่วมหลักสูตรพลังงานฯ

แน่นอนที่สุดก็คือเรื่องของความรู้ เพราะอย่างที่กล่าวในข้างต้นว่า การเรียนรู้ไม่มีที่สิ้นสุด ได้รับข้อมูลดีๆ จากวิทยากรและจากการพูดคุยแลกเปลี่ยนกับเพื่อนๆ ในชั้นเรียน ได้รับทั้งความรู้ และมิตรภาพดีๆ ไปในเวลาเดียวกัน นอกจากนั้น ยังมีเรื่องของกิจกรรมผูกมิตรหลังเลิกเรียน ซึ่งการให้แต่ละกลุ่มเป็นเจ้าภาพจัดงานทำให้ต้องมีการพูดคุย รู้จัก และสร้างความสนิทสนมไปโดยปริยาย ซึ่ง 1-2 ปีหลังจากจบหลักสูตร ทางกลุ่มยังมีการนัดทานข้าวมิตรตั้งกันอยู่เรื่อยๆ นอกจากนี้ ทางสถาบันฯ ยังจัดให้มีการรับน้องเพื่อทำความรู้จักกันระหว่างรุ่นอีกด้วย จึงอยากเชิญชวนให้ทุกคนที่อยู่ในธุรกิจและอุตสาหกรรมพลังงานเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของเครือข่าย EEP เพราะจะได้ทั้งความรู้ ข้อมูลข่าวสารใหม่ๆ รวมไปถึงมิตรภาพดีๆ จากเพื่อนๆ ทั้งในรุ่นตัวเองและรุ่นอื่นๆ จึงอยากเชิญชวนทุกท่านให้เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของครอบครัว EEP



# สรุปพิธีมอบประกาศนียบัตร หลักสูตรพลังงานสำหรับผู้บริหาร (EXECUTIVE ENERGY PROGRAM) รุ่นที่ 6

วันพฤหัสบดีที่ 9 ธันวาคม 2564

ณ ห้อง Ballroom 2 ชั้น 4 โรงแรมอินเตอร์คอนติเนนตัล กรุงเทพฯ



สถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้จัดพิธีมอบประกาศนียบัตรสำเร็จหลักสูตรพลังงานสำหรับผู้บริหาร รุ่นที่ 6 ประจำปี 2020 เมื่อวันพฤหัสบดีที่ 9 ธันวาคม 2564 ณ ห้อง Ballroom 2 ชั้น 4 โรงแรมอินเตอร์คอนติเนนตัล กรุงเทพฯ โดยสถาบันพลังงานฯ ได้รับเกียรติจากนายสมโภชน์ อาหุนัย ประธานสถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม มากกล่าวต้อนรับ และกล่าวรายงานแก่ผู้สำเร็จหลักสูตรฯ จากนั้น นายสมบูรณ์ หน่อแก้ว รองปลัดกระทรวงพลังงาน ได้ให้เกียรติมาเป็นประธานในพิธีกล่าวคำปัจฉิมนิเทศ และมอบประกาศนียบัตรแก่ผู้สำเร็จหลักสูตรฯ รุ่นที่ 6 พร้อมรับชมวีดิทัศน์สรุปกิจกรรมหลักสูตรพลังงานสำหรับผู้บริหาร รุ่นที่ 6 เพื่อสร้างความประทับใจให้แก่ผู้เข้าร่วมหลักสูตร





โดยมีผู้สำเร็จหลักสูตรฯ จำนวนทั้งสิ้น 64 คน จากนั้น นายสมโภชน์ อาหุนัย ได้มอบรางวัล The Best of EEP Teamwork ได้แก่ กลุ่มสายน้ำ และนางบุษผา อมรเกียรติขจร ประธานคณะกรรมการหลักสูตรพลังงานสำหรับผู้บริหาร ได้ให้เกียรติมอบรางวัล The Best of EEP's Participation มีผู้ได้รับรางวัลจำนวน 22 ท่าน



# กิจกรรมสัมพันธ์รวมรุ่น EEP FAMILY (EEP 1-6)

เมื่อวันเสาร์ที่ 20 พฤศจิกายน 2564 ที่ผ่านมา หลักสูตรพลังงานสำหรับผู้บริหาร (Executive Energy Program) ภายใต้สถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้จัดกิจกรรมสัมพันธ์ EEP Family (รวมรุ่น EEP 1-6) โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เข้าร่วมหลักสูตรแต่ละรุ่นได้มาพบปะสังสรรค์กัน พูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ด้านพลังงาน และเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างรุ่นที่เคยศึกษาในหลักสูตรฯ เดียวกัน จึงได้จัดให้มีการพบปะสังสรรค์ และรับประทานอาหารเย็นร่วมกันบนเรือ Royal Princess Cruise พร้อมรับชมบรรยากาศของสองฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาที่มีสถาปัตยกรรมอันทรงคุณค่าของไทย ความงามของวัดอรุณราชวราราม วัดพระศรีรัตนศาสดารามพระบรมมหาราชวัง สะพานพระราม 8 และสถานที่สวยงามต่างๆ อีกมากมาย ซึ่งในวันดังกล่าวมีผู้เข้าร่วมหลักสูตรฯ EEP 1-6 เข้าร่วมกิจกรรมจำนวนทั้งสิ้น 45 ท่าน





สถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม  
THE INSTITUTE OF INDUSTRIAL ENERGY



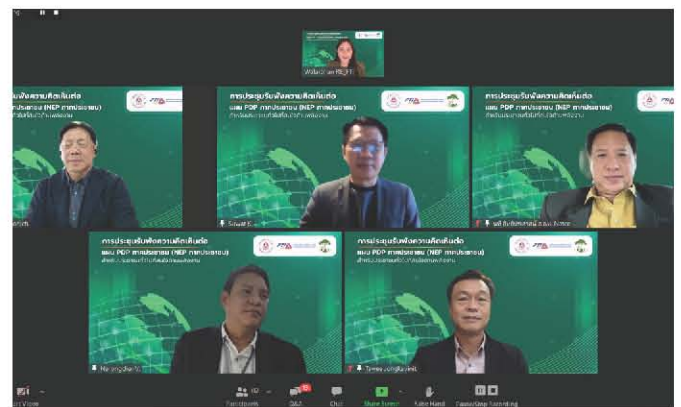
## สรุปประชุมรับฟังความคิดเห็นแผน PDP ภาคประชาชน (NEP ภาคประชาชน)



สถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม กลุ่มอุตสาหกรรมหมุนเวียน สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และมูลนิธิพลังงานสะอาดเพื่อประชาชน ได้จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นแผน PDP ภาคประชาชน (NEP ภาคประชาชน) จำนวน 2 ครั้งๆ ละ 2 วัน โดยครั้งที่ 1 จัดรับฟังความคิดเห็นเฉพาะภายในสภาอุตสาหกรรมฯ และกลุ่มเป้าหมาย ระหว่างวันที่ 17 - 18 พฤศจิกายน 2564 และครั้งที่ 2 จัดรับฟังความคิดเห็นสำหรับประชาชนทั่วไปที่สนใจด้านพลังงาน ระหว่างวันที่ 1 - 2 ธันวาคม 2564 เวลา 13.00 - 17.00 น. รูปแบบออนไลน์ ผ่านโปรแกรม Zoom Webinar โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมข้อเสนอแนะที่เป็นส่วนสำคัญในการจัดทำแผน NEP ภาคประชาชนให้มีความสมบูรณ์ตามเป้าหมายสนับสนุนให้ประเทศไทยบรรลุเป้าหมายลดก๊าซเรือนกระจกเป็นศูนย์ได้ในปี 2065 ตามที่นายกรัฐมนตรีได้ประกาศเจตนารมณ์ในประชุมรัฐภาคีกรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศสมัยที่ 26 (COP26)



งานประชุมรับฟังความคิดเห็นแผน PDP ภาคประชาชน (NEP ภาคประชาชน) เริ่มจาก กล่าวรายงาน โดย คุณสุวิทย์ ธรนิทร์พานิช ประธานคณะกรรมการ PDP ภาคประชาชน และได้รับเกียรติจาก คุณสมโภชน์ อาหุนัย ประธานสถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม กล่าวเปิดงาน แผนพลังงานชาติภาคประชาชน (National Energy Plan) หรือ “แผน NEP ภาคประชาชน” มีเป้าหมายสนับสนุนให้ประเทศไทยเร่งแทนที่พลังงานฟอสซิลด้วยพลังงานหมุนเวียน และมีการกำหนดเป้าหมายลดก๊าซเรือนกระจกให้สอดคล้องกับแผน NDC (Nationally Determined Contribution) มุ่งสู่การลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สุทธิเป็นศูนย์ (Carbon Neutrality) อย่างเป็นทางการผ่านการศึกษาและวิเคราะห์ผลกระทบต่อค่าไฟฟ้า เปรียบเทียบต้นทุนแต่ละประเภทพลังงานบนฐานที่เป็นธรรม เพื่อลดภาระประชาชนที่ต้องแบกรับต้นทุนค่าใช้จ่าย โดยสนับสนุนแนวทางการผลิตกระแสไฟฟ้าที่ผลิตจากพลังงานหมุนเวียนร่วมกับระบบกักเก็บพลังงาน (Renewable and ESS electricity surcharge) ผลักดันการใช้ยานยนต์ไฟฟ้า (Electric Vehicle : EV) ในภาคขนส่ง ศึกษาการวิเคราะห์หาแนวทางในการจัดตั้งตลาดซื้อขายไฟฟ้า Prosumer โดยใช้ Blockchain นวัตกรรมที่จะเข้ามาเป็นส่วนช่วยให้เอกชนกับเอกชนซื้อขายไฟฟ้าในรูปแบบ Peer to Peer ผ่าน Digital Trading Platform เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และมาตรการที่เข้มงวดด้าน Climate Change ของประชาคมโลก ให้เป็นไปในแนวทางที่เกิดประโยชน์สูงสุดต่อประเทศโดยรวม ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม



สำหรับข้อเสนอที่คณะกรรมการแผน PDP ภาคประชาชน (NEP ภาคประชาชน) ได้เสนอแนะและเปิดรับฟังความคิดเห็น ประกอบด้วย 5 แผน ที่สำคัญ ได้แก่

## แผน AEDP ภาคประชาชน (Alternative Energy Development Plan) มุ่งเน้นการพัฒนาพลังงานทดแทน

แผน AEDP ภาคประชาชน มีคณะกรรมการ โดย คุณอมร ทรัพย์ทวีกุล ประธานคณะกรรมการยานยนต์ไฟฟ้า, คุณอาทิตย์ เวชกิจ ประธานคณะ Prosumer, คุณชัชพนธ์ จันทรวงศ์พันธุ์ ประธานคณะทำงานพลังงานแสงอาทิตย์และพลังงานลม, คุณนที สิทธิประศาสน์ ประธานคณะโรงไฟฟ้าจากพืชเกษตร, คุณทวี จงควินิต ประธานคณะโรงไฟฟ้าจากขยะและคุณสุวัฒน์ กมลพนัส ประธานคณะกรรมการไปโอฟุเอล ได้นำเสนอแนวคิด/มาตรการส่งเสริมและสนับสนุน ดังนี้

- การเปิดให้บุคคลที่สามารถเข้ามาใช้หรือเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้า (Third Party Access)
- อัตราค่าบริการในการใช้หรือการเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้า (Wheeling Charge)
- การเปิดรับซื้อไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ที่ติดตั้งบนหลังคา (Solar Rooftop) ในอัตราที่เหมาะสม
- มีนโยบายสนับสนุนเงินทุน
- การสนับสนุน Digital Platform และพัฒนาระบบ Smart Grid อย่างรวดเร็วและกว้างขวาง เพื่อรองรับ Distributed Energy Resources
- ดำเนินนโยบายโรงไฟฟ้าชุมชนเพื่อเศรษฐกิจฐานรากอย่างต่อเนื่อง
- ให้ความสำคัญกับการจัดการขยะ โดยการนำขยะมาผลิตไฟฟ้า
- สนับสนุนพลังงานหมุนเวียนเพื่อช่วยลดก๊าซเรือนกระจกให้กับประเทศไทย
- ลดขั้นตอน หรือรวมศูนย์ ในการยื่นเอกสาร



## แผน EEP ภาคประชาชน (Energy Efficiency Plan) มุ่งเน้นการพัฒนาประสิทธิภาพการใช้พลังงาน

คุณอาทิตย์ เวชกิจ ประธานคณะกรรมการย่อย EEP ภาคประชาชน ได้ให้ข้อมูลถึง Energy Efficiency ที่เป็นมาตรการที่มีความสำคัญที่จะต้องทำเป็นอันดับแรกๆ และเป็นกลไกสำคัญอันดับต้นๆ

ที่จะมาช่วยเรื่องการลดปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก ที่ทั่วโลกจะต้องทำก่อนที่จะไปผลิตพลังงานใช้กัน โดยได้เสนอเครื่องมือที่จะมาส่งเสริมงานด้านอนุรักษ์พลังงานและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน 6 ด้านประกอบด้วย

1. Database (Industrial, Commercial and Residential Sector)
2. Measurement and Verification (M&V)
3. Related to Climate Change
4. Energy Efficiency Measures
5. Risk Management / Guarantee facility
6. Finance & Tax Scheme



## แผน Oil & Gas ภาคประชาชน มุ่งเน้นการพัฒนาอุตสาหกรรมน้ำมันและก๊าซธรรมชาติ

คุณณรงค์ชัย วิสูตรชัย ประธานคณะกรรมการย่อย Oil & Gas ภาคประชาชน ได้กล่าวถึง ในด้านก๊าซธรรมชาติ คณะทำงาน Oil & Gas เห็นว่าก๊าซธรรมชาติจะยังคงเป็นเชื้อเพลิงหลักอยู่ต่อไป ส่วนการกำหนดสัดส่วนเชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติควรมีการปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องเหมาะสมการเปลี่ยนแปลงผ่านด้านพลังงาน โดยมีแนวคิด/มาตรการส่งเสริมและสนับสนุน ดังนี้

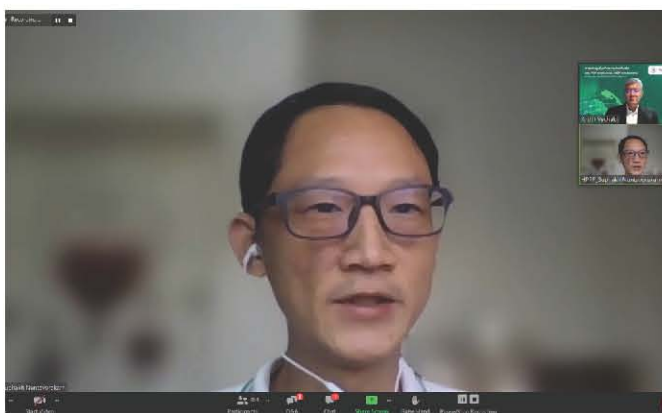
- การยกเลิกการส่งเสริมโรงไฟฟ้าถ่านหิน
- นโยบาย Net zero carbon emission จะมีความสำคัญและเป็นตัวแปรต่อสัดส่วนของเชื้อเพลิงฟอสซิล
- NG market liberalization การส่งเสริมการแข่งขันในกิจการก๊าซธรรมชาติ
- Finalized TPA CODE both Wholesales and Distribution system
- สัดส่วนที่เหมาะสมสำหรับโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงฟอสซิล ที่เป็น Firm ควรมีประมาณ 1/3 ของกำลังการผลิตของประเทศ



## แผน ESS ภาคประชาชน (Energy Storage System) มุ่งเน้นการพัฒนาระบบกักเก็บพลังงาน



คุณอมร ทรัพย์ทวีกุล ประธานคณะกรรมการย่อยแผน ESS ภาคประชาชน กล่าวว่า แนวโน้มความต้องการใช้ระบบกักเก็บพลังงานในไทยมีอัตราที่เพิ่มสูงขึ้นสอดคล้องกับระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน ซึ่งจะช่วยให้การเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจในหมวดหมู่อุตสาหกรรมพลังงานและอิเล็กทรอนิกส์มีอัตราการเติบโตควบคู่กันไป ทั้งห่วงโซ่อุปทาน อาจนำไปสู่ความเป็นผู้นำทางด้านพลังงานในภูมิภาคอาเซียนของประเทศไทย อย่างไรก็ตาม ภาครัฐควรมีแนวทางการแก้ปัญหาหรืออุปสรรคที่ยังไม่อนุญาตให้ผู้ใช้ไฟฟ้า และโครงข่ายไฟฟ้าส่วนกลางซื้อขายไฟฟ้าได้ 2 ทาง รวมถึงการห้ามซื้อขายไฟฟ้ากันเองระหว่างผู้ใช้ไฟฟ้าย่อย ตลอดจนข้อจำกัดด้านกฎหมาย รวมถึงนโยบายจากภาครัฐที่ยังไม่มีการส่งเสริมการลงทุนด้าน Energy Storage System (ESS) อย่างจริงจัง



## แผน Digital Platform และ Transmission Line ภาค ประชาชน มุ่งเน้นการพัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัลและสายส่ง

คุณอมร ทรัพย์ทวีกุล ประธานคณะกรรมการย่อยแผน Digital Platform กล่าวว่า ในอนาคตระบบโครงข่ายไฟฟ้าจะมีความซับซ้อนทั้งทางด้านกลไกและการดำเนินการกว่าเดิมมาก เพื่อให้เกิดการสอดคล้องกับปัจจัยต่างๆ ทั้งทางด้านเสถียรภาพ ความน่าเชื่อถือและความเพียงพอต่อความต้องการใช้ไฟฟ้าและรับมือกับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลและแนวโน้มการผลิตไฟฟ้าแบบกระจายตัว (Distributed Generation) โครงสร้างราคาการรับซื้อไฟฟ้าควรมีความยืดหยุ่น

สามารถปรับตัวได้แบบทันที (Real-Time) ตามอุปสงค์อุปทานไฟฟ้าที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา จึงมีความจำเป็นที่ภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องร่วมกันกำหนดเงื่อนไขและรูปแบบการพัฒนาพลังงานไฟฟ้าเพื่อรองรับกับแนวโน้มของ Prosumer ที่จะมีจำนวนเพิ่มขึ้นในอนาคต นอกจากนี้ ควรมีระบบการตรวจสอบการจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบและมีระบบป้องกันที่เหมาะสม และต้องมีการพยากรณ์กำลังผลิตของ Prosumer ล่วงหน้าเพื่อประเมินความเสี่ยงและกำหนดแผนรองรับ รวมถึงส่งเสริมตลาดคาร์บอน อันเป็นมาตรการทางเศรษฐศาสตร์รูปแบบหนึ่งที่ใช้สร้างแรงจูงใจให้เกิดการลดก๊าซเรือนกระจก



“

สุดท้ายนี้ สถาบันพลังงานฯ สภาอุตสาหกรรมฯ ขอขอบคุณ ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน คณะวิทยากร ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญ ทั้งภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ สถาบันการศึกษา สถาบันวิจัย และผู้ประกอบการภาคอุตสาหกรรม และทุกๆ ท่านที่มาร่วมแสดงความคิดเห็น ร่วมเสนอแนวความคิด ข้อเสนอแนะ เพื่อที่จะได้นำเอาไปปรับปรุงแผน NEP ภาคประชาชน ให้เป็นที่ยอมรับของทุกภาคส่วน อันจะมีส่วนช่วยให้ผู้กำหนดนโยบาย ภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นำเอาข้อมูล แนวความคิด และข้อเสนอแนะไปประกอบการพิจารณาปรับประยุกต์ใช้เพื่อประโยชน์ต่อทุกภาคส่วน และต่อประเทศชาติต่อไป



## บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

สำนักงานใหญ่และโรงงาน : เลขที่ 299 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21000

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) "IRPC" ดำเนินธุรกิจปิโตรเคมีครบวงจรแห่งแรก ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีโรงงานตั้งอยู่ในจังหวัดระยอง ปัจจุบันดำเนินธุรกิจปิโตรเลียมปิโตรเคมี สามารถผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมได้หลากหลาย และได้โพรพิลีนและแนฟตามาใช้ เป็นวัตถุดิบสำหรับธุรกิจปิโตรเคมี

บริษัทฯ เป็นผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีขั้นต้น ได้แก่ โอลิฟินส์ และ อะโรแมติกส์ โดยมีกำลังการผลิต 828,000 และ 367,000 ตันต่อปี ซึ่งใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับโรงงานปิโตรเคมีขั้นปลาย ประกอบด้วย เม็ดพลาสติกกลุ่มโพลีเอทิลีนส์ (HDPE, PP) ด้วยกำลังการผลิต 615,000 ตันต่อปี และ เม็ดพลาสติกกลุ่มโพลีโพรพิลีนส์ (ABS, SAN, EPS, PS) ด้วยกำลังการผลิต 307,000 ตันต่อปีเพื่อจำหน่ายให้กับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมพลาสติกสำเร็จรูปชนิดต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศภายใต้แบรนด์ POLIMAX

โรงงานเอทิลีน ผลิตภัณฑ์โอลิฟินส์ ประกอบด้วย เอทิลีน โพรพิลีน และ บิวทาไดอีน ใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับผลิตเม็ดพลาสติกชนิดต่างๆ นอกจากนี้ ผลิตภัณฑ์ที่เป็นผลพลอยได้จากโรงงานเอทิลีน ได้แก่ อะเซทิลีนแบล็ค (Acetylene Black) มีลักษณะเป็นผงละเอียดสีดำ มีคุณสมบัติเด่นในเรื่องความบริสุทธิ์และการนำไฟฟ้าสูง นิยมนำไปใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตถ่านไฟฉาย ผลิตภัณฑ์โพลีเมอร์และยาง ปัจจุบันบริษัทฯ มีกำลังการผลิตอะเซทิลีนแบล็ค 4,000 ตันต่อปี

โรงงานเอทิลีน มีการบริหารจัดการพลังงานอย่างเป็นระบบ โดยมีวิสัยทัศน์ที่สอดคล้องกับเป้าหมายจัดการด้านพลังงานในการเป็น "Energy Top Quartile ภายในปี ค.ศ. 2025" มีการกำหนดนโยบายการบริหารจัดการพลังงานอย่างชัดเจน เพื่อให้เกิดความต่อเนื่อง และยั่งยืน มีการลดการใช้พลังงานอย่างเป็นระบบ โดยโรงงานเอทิลีนมีการตั้งแนวทางปฏิบัติในการควบคุม คุณภาพสินค้าและการจัดการพลังงาน โดยใช้เทคโนโลยีและเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าจะจัดส่งผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพดีเยี่ยมให้แก่ลูกค้าได้และบริหารจัดการพลังงานอย่างยั่งยืน ซึ่งมีหลักการบริหารจัดการแบ่งเป็น 4 ด้านดังต่อไปนี้





## บุคลากร (Man)

การพัฒนาบุคลากร พิจารณาบุคลากรที่ส่งผลต่อลักษณะการใช้พลังงานที่มีนัยสำคัญ ดำเนินการผ่านกระบวนการ Training เน้นระบบการทำงานเป็นทีม เพื่อประสานงานให้ทุกภาคส่วน เช่น ฝ่าย Operation, ฝ่ายซ่อมบำรุง, ฝ่ายวิศวกรรม, ฝ่ายวางแผน รวมถึงฝ่ายควบคุมคุณภาพทำงานร่วมกัน

## เครื่องจักร (Machine)

โรงงานเอทิสีนได้จัดทำ Energy review ทุกปี เพื่อประเมินลักษณะการใช้พลังงานที่มีนัยสำคัญ (SEUs) คือ ประเมินด้านกระบวนการ ใช้ Energy Chart และ Energy Layout เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ เพื่อจัดลำดับหา Significant Energy Use (SEUs) และประเมินด้านเครื่องจักร/อุปกรณ์ ทำโดยใช้ขนาดการใช้พลังงาน ชั่งโม่งการใช้งาน และศักยภาพในการปรับปรุง เพื่อตรวจสอบว่ามีเครื่องจักรใดบ้างที่ควรปรับปรุง หรือเผื่อไว้ไม่ให้เครื่องจักรเกิดความเสียหายจนทำให้ โรงงานต้องหยุดการผลิต และวิเคราะห์หาโอกาสในการปรับปรุงด้านพลังงาน โดยพิจารณาจาก Tool ต่างๆ เช่น TSV Energy Chart หรือกิจกรรมเพิ่มผลผลิต TPM, QCC, Kaizen, Suggestion



## วัตถุดิบ (Material)

โรงงานเอทิสีนมีการวางแผนการผลิต ให้สามารถผลิตภัณฑ์ได้คุณภาพตามที่ถูกค้าต้องการ และยังสามารถใช้พลังงานอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

## วิธีการควบคุม (Method)

การควบคุมการปฏิบัติงานโดยใช้ระบบควบคุมที่ครอบคลุมทั้งในเรื่องการปฏิบัติงานและทางด้านเอกสาร ได้ผ่านการรับรองแล้ว เช่น ISO 14001, ISO 9001, TIS/BS OHSAS 18001, ISO 50001, ISO 45001

นอกจากนี้โรงงานเอทิสีนใช้กระบวนการ TPM และ Productivity ในการปรับปรุงการทำงานอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเห็นได้จากการได้รางวัล Thailand Quality Prize Awards ระดับสูงสุด (Diamond Awards) ถึง 3 ครั้ง (ในปี 2008, 2016 และ 2017) นอกจากนี้ยังมีรางวัล Thailand Energy Awards (โครงการพลังงานสร้างสรรค์) ในปี 2016, รางวัล Thailand Energy Award (ทีมงานด้านการจัดการพลังงาน) ในปี 2020 ได้รับรางวัลอุตสาหกรรมดีเด่นประเภทเพิ่มผลผลิตในปี 2017, รางวัลอุตสาหกรรมดีเด่น ประเภท อุตสาหกรรมศักยภาพในปี 2020 ได้ผ่านการตรวจประเมิน TPM Excellence Awards จาก JIPM ในปี 2017



# สัมมนาเปิดโครงการ ภายใต้โครงการสนับสนุนการอนุรักษ์พลังงานและลดต้นทุน ในอุตสาหกรรมขนาด SME

วันพฤหัสบดีที่ 16 ธันวาคม 2564 เวลา 08.30-16.15 น.

ห้องประชุมบอลรูม ชั้น 2 โรงแรมสวิสโฮเทล กรุงเทพฯ รัชดา



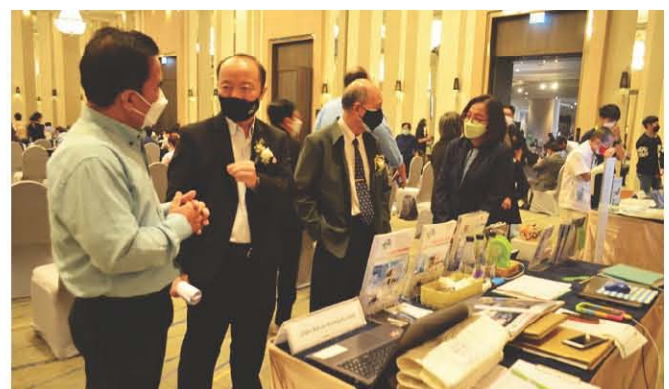
## เปิดโครงการแล้ววันนี้ Energy Points 3

**สะสม 4 แลก 4 รับเงินทุนสนับสนุนสูงสุด 3 แสนบาท**

ภายใต้โครงการสนับสนุนการอนุรักษ์พลังงานและลดต้นทุนในอุตสาหกรรมขนาด SME

วันพฤหัสบดีที่ 16 ธันวาคม 2564 ณ ห้องประชุมบอลรูม ชั้น 2 โรงแรมสวิสโฮเทล เลอ คองคอร์ด กรุงเทพฯ สถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย จัดให้มีงานสัมมนา เปิดโครงการ สนับสนุนการอนุรักษ์พลังงานและลดต้นทุนใน อุตสาหกรรมขนาด SME หรือ "โครงการ ENERGY POINTS" ซึ่งได้รับการสนับสนุนงบประมาณจาก กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์ พลังงาน กระทรวงพลังงาน โดยได้รับเกียรติจากคุณสมโภชน์ อาหุนัย ประธานสถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม เป็นประธานกล่าวเปิดงาน และ ดร.อำนาจ ยะโสธร ประธานคณะกรรมการโครงการฯ กล่าวสรุปที่มา และความสำคัญของโครงการฯ โดยมีผู้ประกอบการสนใจเข้าร่วมงาน สัมมนาทั้งสิ้นจำนวน 161 คน

ภายในงานมีการบรรยายแนวทางการดำเนินโครงการ "Energy Points" โดย คุณณรงค์ บัณฑิตกมล รองประธานคณะกรรมการฯ และคุณรุ่งเรือง สายพวรรณ ผู้อำนวยการสถาบันพลังงาน เพื่ออุตสาหกรรม เพื่อประชาสัมพันธ์เชิญชวนผู้ประกอบการร่วมสะสม 4 แลก 4 Energy Points เพียงดำเนินการประกาศนโยบาย ด้านพลังงาน, แต่งตั้งผู้ประสานงานด้านการอนุรักษ์พลังงาน, วางแผน อนุรักษ์พลังงานเบื้องต้น และทบทวนแผนงานเพื่อนำไปดำเนินการ แลกรับสิทธิประโยชน์ด้านพลังงาน คือ การอบรมความรู้, การเยี่ยมชม ตัวอย่างการอนุรักษ์พลังงานดีเด่น, การให้คำแนะนำโดยผู้เชี่ยวชาญ และเงิน



สนับสนุนเพื่อปรับเปลี่ยนเครื่องจักรอุปกรณ์ร้อยละ 30 สูงสุด 300,000 บาท นอกจากนี้ยังมีกรมเสนาในหัวข้อเรื่อง “ประสบความสำเร็จด้วย Energy Points เรื่องง่ายๆ ที่ใครก็ทำได้” โดยได้รับเกียรติจากผู้แทนบริษัท เจ.ดี.พูลส์ จำกัด, หัวหุ้นส่วนจำกัด อรทัย 2017 และบริษัท ร่วมทุนคลังสินค้านครสวรรค์ จำกัด ที่เคยเข้าร่วมโครงการ Energy Points จนประสบความสำเร็จอย่างยิ่งมาร่วมแบ่งปันประสบการณ์ และแนวทางให้ SMEs เห็นความสำคัญ และผลสำเร็จของการอนุรักษ์พลังงาน และในช่วงสุดท้ายได้รับเกียรติจากผู้เชี่ยวชาญด้านการอนุรักษ์พลังงาน ผศ.ดร.ชลธิศ เอี่ยมวรวุฒิกุล มหาวิทยาลัยศรีปทุม, ผศ.ธนาภัทร พรหมวัฒน์ภักดี มหาวิทยาลัยศรีปทุม และดร.ชาติวี วัฒนศิลป์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มาร่วมกันให้คำแนะนำ และเผยแพร่ตัวอย่างแนวทางการประหยัดพลังงาน และการประเมินศักยภาพประหยัดต้นทุนด้านพลังงานให้ผู้ประกอบการที่เข้าร่วมรับฟังเห็นถึงต้นทุนที่สามารถประหยัดได้หากดำเนินการกิจกรรมอนุรักษ์พลังงาน

ภายในงานยังจัดให้มีการออกบูธนิทรรศการแนะนำอุปกรณ์ และเทคโนโลยีการประหยัดพลังงานในระบบต่างๆ จำนวน 11 บูธ เพื่อให้ผู้เข้าร่วมสามารถสอบถามรายละเอียดเทคโนโลยี และนำไปประยุกต์ใช้เพื่อการประหยัดพลังงาน

## สนใจสอบถามรายละเอียด หรือสมัครเข้าร่วมโครงการ Energy Points 3 สะสม 4 แลก 4 รับเงินทุนสนับสนุนสูงสุด 3 แสนบาท



ติดต่อ สถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

☎ โทรศัพท์ 02-345-1252

✉ Email : [energypoints@fti.or.th](mailto:energypoints@fti.or.th)

🌐 Website : [www.iie.fti.or.th](http://www.iie.fti.or.th)



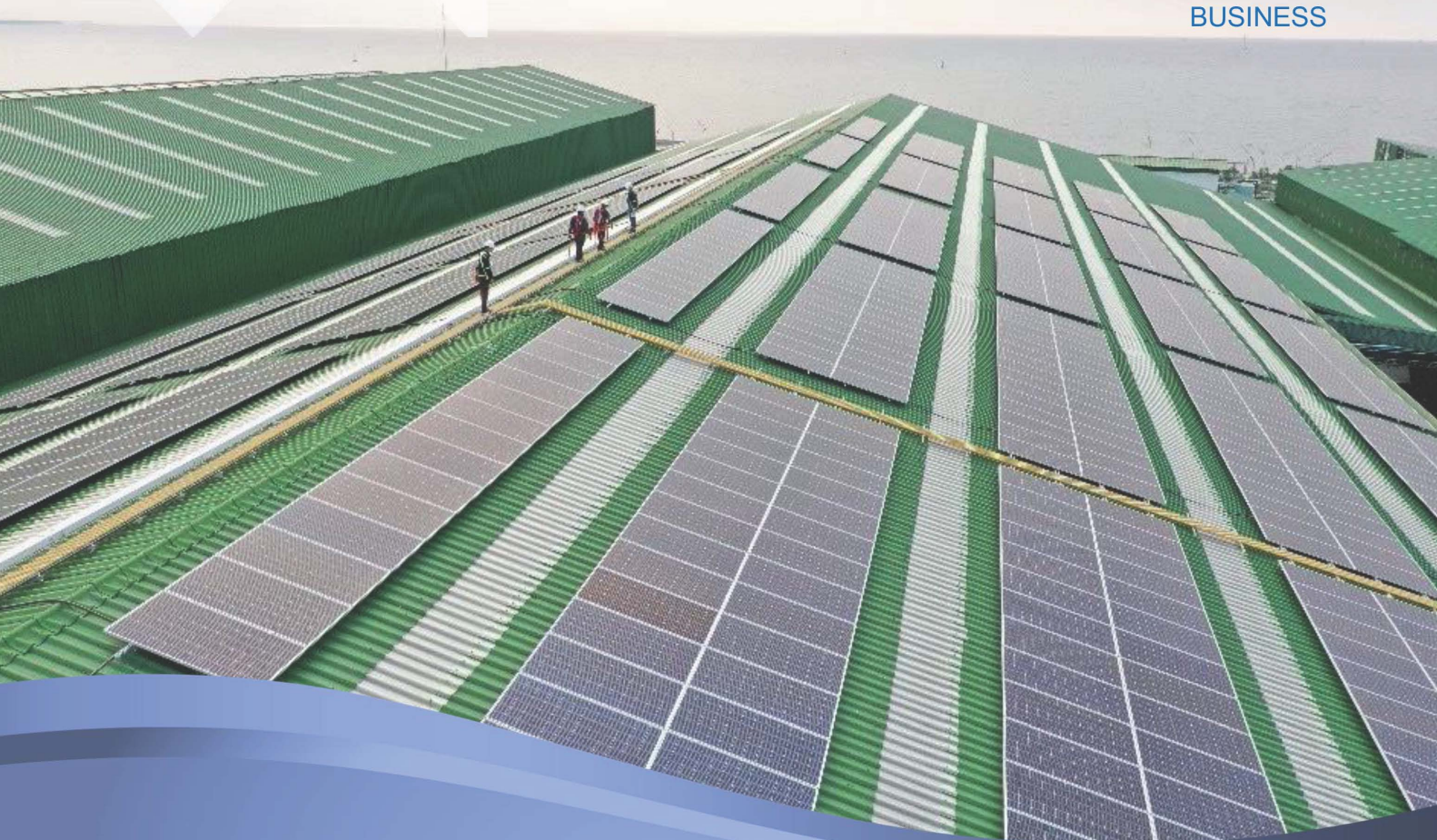


ได้รับการรับรองเป็นบริษัทจัดการพลังงาน

(ENERGY SERVICE COMPANY หรือ ESCO)

โดยสถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

**Panasonic**  
BUSINESS




เพื่อช่วยสถานประกอบการลดค่าใช้จ่ายจากการใช้พลังงาน  
ส่งเสริมการลงทุน พัฒนาและประชาสัมพันธ์การอนุรักษ์พลังงานโดยใช้ระบบ ESCO



 [sanyosmi.co.th/](http://sanyosmi.co.th/)

 [www.sanyosmi.co.th](http://www.sanyosmi.co.th)

 02-918-0550

 [info@sanyosmi.com](mailto:info@sanyosmi.com)

 [www.sanyoshop.com](http://www.sanyoshop.com)

# WHAUP SOLAR ROOFTOP

No.1 in solar power for **industrial users**

with experience providing high quality  
solar systems for **over 50 factories**  
across Thailand



- > Saving with **zero investment**
- > **Up to 50%** carbon emission reduction
- > **Free** All-inclusive Long-term Service
- > **High** Safety and Engineering Standard
- > **Tier-1** Quality Product

**Contact**  
WHA Utilities and Power Public Company Limited

[www.wha-up.com](http://www.wha-up.com)

E-mail : [solarroof@wha-up.com](mailto:solarroof@wha-up.com)



 (+66) 61 394 2111, (+66) 2 719 9559



## 1. กฟผ.ประกาศเป้าหมายสู่ความเป็นกลางทางคาร์บอน ในปี 2050

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ประกาศเป้าหมายสู่ความเป็นกลางทางคาร์บอน ในปี ค.ศ. 2050 พร้อมปรับสัดส่วนผลิตไฟฟ้าโครงการโซลาร์ลอยน้ำแบบไฮบริด เพิ่มขึ้น 5,325 เมกะวัตต์ ในปี ค.ศ.2037 จากเดิมรัฐอนุมัติให้ทำเพียง 2,725 เมกะวัตต์ และปลูกป่าอีก 1 ล้านไร่ คาดช่วยลดก๊าซคาร์บอนฯได้ 1.2 ล้านตันต่อปี เมื่อวันที่ 20 ต.ค. 2564 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ได้ประกาศนโยบายมุ่งสู่ความเป็นกลางทางคาร์บอน (EGAT Carbon Neutrality) พร้อมการลงนามความร่วมมือปลูกป่าล้านไร่ ระหว่าง กฟผ. , กระทรวงพลังงาน และกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยนายบุญญนิตย์ วงศ์รักมิตร ผู้ว่าการการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) กล่าวว่า กฟผ.ตั้งเป้าหมายเป็นกลางทางคาร์บอน หรือ “EGAT Carbon Neutrality” ภายในปี ค.ศ. 2050 ( พ.ศ. 2593 หรืออีก 29 ปีข้างหน้า) ด้วยกลยุทธ์ Triple S ใน 3 ด้าน ได้แก่ 1.การปรับสัดส่วนการผลิตไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนมากขึ้นด้วยโครงการโซลาร์เซลล์ลอยน้ำแบบไฮบริด ด้านที่ 2.การเพิ่มปริมาณดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์ ด้วยโครงการปลูกป่า 1 ล้านไร่ ภายใน 10 ปี และด้านที่ 3 ใช้กลไกสนับสนุนโครงการชดเชยและหลีกเลี่ยงการปล่อยคาร์บอนฯ ข้อมูล ณ วันที่ 20 ต.ค. 2564 แหล่งที่มา [www.energynewscenter.com](http://www.energynewscenter.com)



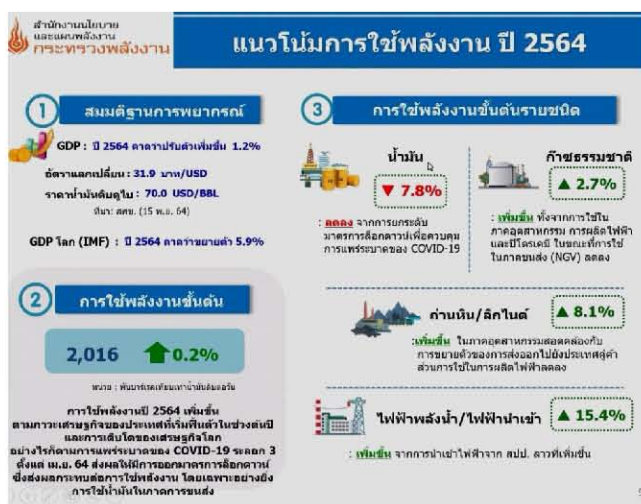
## 2. จีรัฐปรับลดอัตราค่าเชื่อมระบบสายส่ง จูงใจเอกชนผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนส่งขายกันเอง



สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ส.อ.ท.) ส่งหนังสือถึง ภาครัฐพิจารณาทบทวนอัตราค่าเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้า (Wheeling Charge) ภายใต้โครงการ ERC Sandbox ให้ต่ำกว่า 1.151 บาทต่อหน่วย โดยมองว่าเป็นอัตราที่ไม่จูงใจให้เกิดการซื้อขายไฟฟ้าแบบเอกชนต่อเอกชน หรือ Peer-to-Peer (P2P) ในอนาคต พร้อมกระตุ้นภาคเอกชนมุ่งลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เพื่อรับมือกับการกีดกันทางการค้าจากอียูและสหรัฐ ที่เตรียมตั้งกำแพงภาษีสกัดสินค้านำเข้าในอนาคต นายที สิทธิประศาสน์ รองประธานกลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานหมุนเวียน สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ส.อ.ท.) กล่าวในระหว่างการสัมมนา “RE100 Thailand: Heading for Carbon Emission Net Zero” กลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานหมุนเวียน ส.อ.ท. ได้ทำหนังสือถึงภาครัฐเมื่อเร็ว ๆ นี้ เพื่อให้พิจารณาทบทวนอัตราค่าเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้า (Wheeling Charge) ที่กำหนดไว้ 1.151 บาทต่อหน่วย (อัตราที่ใช้ทดลองในโครงการทดสอบนวัตกรรมที่นำเทคโนโลยีมาสนับสนุนการให้บริการด้านพลังงาน (ERC Sandbox) ของคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน หรือ กกพ.) เนื่องจากเห็นว่าเป็นอัตราที่สูงเกินไป ไม่จูงใจให้เกิดการซื้อขายไฟฟ้ารูปแบบที่ผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนผลิตและขายไฟฟ้าตรงให้เอกชนได้ หรือ Peer-to-Peer (P2P) นอกจากนี้ ส.อ.ท.ยังได้ลงนามหนังสือแสดงเจตจำนงกับ “กลุ่มเดินโซ่” เพื่อให้บรรลุเป้าหมายใช้ไฟฟ้าจาก RE 100 ภายในปี ค.ศ.2035 และเพื่อรับมือกับการกีดกันทางการค้าจากอียูและสหรัฐ ที่เตรียมตั้งกำแพงภาษีสกัดสินค้านำเข้า โดยเตรียมเสนอผลักดันเข้าร่วมโครงการ ERC Pilot Project (Sandbox 2) ต่อไป นายวีระเดช เตชะไพบูลย์ ผู้แทนจาก RE100 Thailand Club กล่าวว่า การจะผลักดันไปสู่การใช้พลังงานทดแทน 100% หรือ RE 100 ในประเทศไทยเป็นไปได้หากรัฐมีมาตรการแก้ไขกฎหมายให้ซื้อขายไฟฟ้าผ่านสายส่งหรือเปิดทางให้เอกชนมีการจัดตั้งโรงไฟฟ้าพลังงานทดแทน (RE) ได้ในพื้นที่ใกล้กับโรงงาน โดยรัฐจะต้องปลดล็อกเรื่องของผังเมืองที่เป็นข้อจำกัด

อยู่ในปัจจุบัน นายทวี จงควินิต รองประธานกลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานหมุนเวียน (ส.อ.ท.) กล่าวว่า การซื้อขายไฟฟ้าระหว่างเอกชนกับเอกชนด้วยกันเอง มีความเป็นไปได้ แต่รัฐต้องจัดเตรียมโครงสร้างพื้นฐานให้รองรับการซื้อขายไฟฟ้าที่จะเกิดขึ้น โดยจะต้องมีเรื่องของระบบสมาร์ทกริด ระบบสมาร์ทมิเตอร์ เข้ามาร่วมเป็นต้น รวมถึงจัดให้มีการแสดงข้อมูลการซื้อขายไฟฟ้าแบบเรียลไทม์ นายอาทิตย์ เวชกิจ รองประธานกลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานหมุนเวียน (ส.อ.ท.) กล่าวว่า ไทยเป็นหนึ่งในประชาคมโลก ที่จะต้องมีส่วนร่วมลดปัญหาภาวะโลกร้อน และต้องทำทุกวิถีทางเพื่อลดการปล่อยคาร์บอน ทั้งการทำเรื่องลดการใช้พลังงาน (energy efficiency) ในปัจจุบัน สามารถดำเนินการได้ง่ายกว่าอดีตที่ผ่านมา เพราะการลงทุนติดตั้งอุปกรณ์ประหยัดพลังงานมีราคาถูกลง เอื้อต่อการทำเรื่องคาร์บอนเครดิตได้ง่ายขึ้น แต่สิ่งสำคัญยังจะต้องทำควบคู่กับเรื่องการตรวจวัดและพิสูจน์ผล และต้องเป็นไปตามมาตรฐานสากลที่ประเทศคู่ค้าให้การยอมรับ นายอมรทรัพย์ทวีกุล รองประธานกลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานหมุนเวียน (ส.อ.ท.) กล่าวว่า การส่งเสริมยานยนต์ไฟฟ้า (EV) เป็นหนึ่งในแนวทางที่จะช่วยลดการปล่อยคาร์บอนในภาคขนส่งที่มีสัดส่วนราว 20% จากภาคพลังงานที่ปล่อยคาร์บอนสูงถึงราว 70% ฉะนั้น หลายประเทศทั่วโลกจึงให้ความสำคัญกับการส่งเสริมการใช้รถ EV และการจะผลักดันให้การใช้รถ EV เกิดขึ้นได้ จุดเริ่มต้นจะต้องมาจากนโยบายสนับสนุนของภาครัฐ รวมทั้งการให้สิทธิประโยชน์ต่างๆ เพื่อจูงใจให้เกิดการลงทุนผลิตรถยนต์ไฟฟ้า ข้อมูล ณ วันที่ 15 ต.ค. 2564 แหล่งที่มา [www.energynewscenter.com](http://www.energynewscenter.com)

### 3. สนพ.เผยการใช้พลังงานขั้นต้นถึงปี 64 จะเพิ่มขึ้นแค่ร้อยละ 0.2 จากผลกระทบโควิด



สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) คาดการณ์การใช้พลังงานขั้นต้นตลอดทั้งปี 64 จะเพิ่มขึ้นเล็กน้อยเพียงร้อยละ 0.2 ตามภาวะเศรษฐกิจที่ชะลอตัวจากผลกระทบการระบาดของโควิด-19 ระลอก 3

นายวิวัฒน์พงษ์ คุโรวาท ผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) เปิดเผยถึงแนวโน้มการใช้พลังงานตลอดทั้งปี 2564 ซึ่ง สนพ. ได้มีการพยากรณ์โดยอ้างอิงสมมติฐานจากสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ที่คาดว่า เศรษฐกิจไทยในปี 2564 จะขยายตัวร้อยละ 1.2 เนื่องจาก

(1) การขยายตัวจากการส่งออกสินค้า (2) แรงขับเคลื่อนจากการใช้จ่ายการลงทุน และมาตรการทางเศรษฐกิจสำคัญของภาครัฐ และ (3) สถานการณ์ขยายตัวที่ต่ำผิดปกติของปี 2563, ราคาน้ำมันดิบดูไบเฉลี่ยในปี 2564 คาดว่าจะอยู่ที่ 70.0 ดอลลาร์สหรัฐต่อบาร์เรล และอัตราแลกเปลี่ยนเฉลี่ยในปี 2564 อยู่ที่ 31.9 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ สำหรับสถานการณ์พลังงานในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2564 พบว่า การใช้พลังงานขั้นต้นเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.01 จากการใช้จ่ายค่าธรรมเนียม ถ่านหิน/ลิกไนต์ ไฟฟ้าพลังน้ำและไฟฟ้านำเข้า เพิ่มขึ้นตามสภาวะเศรษฐกิจในช่วงต้นปี ในขณะที่การใช้น้ำมันลดลงเนื่องจากการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด 19 การใช้น้ำมันดีเซลลดลงร้อยละ 6.5 การใช้น้ำมันเบนซินและแก๊สโซฮอล์ ลดลงร้อยละ 9.2 และการใช้น้ำมันเครื่องบิน ลดลงร้อยละ 44.9 ขณะที่การใช้น้ำมันเตาเพิ่มขึ้นร้อยละ 13.7 โดยส่วนใหญ่เป็นการใช้ในภาคขนส่งการใช้ก๊าซธรรมชาติ เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.1 โดยการใช้ก๊าซธรรมชาติเพิ่มขึ้นเกือบทุกสาขาเศรษฐกิจยกเว้นการใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับรถยนต์ (NGV) ทั้งนี้ การใช้เพื่อผลิตไฟฟ้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.2 ตามความต้องการใช้ไฟฟ้าที่มีแนวโน้มฟื้นตัว การใช้ในโรงงานอุตสาหกรรมและการใช้เป็นเชื้อเพลิงในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี เพิ่มขึ้นร้อยละ 7.7 และร้อยละ 1.6 ตามลำดับด้านการใช้ไฟฟ้า ความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุดในระบบ 3 การไฟฟ้า (System Peak) ของปี 2564 เกิดขึ้นเมื่อวันที่ 31 มีนาคม 2564 เวลา 14.49 น. อยู่ที่ระดับ 31,023 MW เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.2 เมื่อเทียบกับปีก่อน โดยการใช้ไฟฟ้าในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2564 อยู่ที่ 143,663 ล้านหน่วย เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 ข้อมูล ณ วันที่ 24 พ.ย. 2564 แหล่งที่มา [www.energynewscenter.com](http://www.energynewscenter.com)

### 4. สนพ.แจงปรับแผนไฟฟ้า ปี 64-73 เร่งพลังงานลมเข้าระบบอีก 1,230 MW หันถึงโรงไฟฟ้าชุมชน 1,083 MW



สนพ.ชี้แจงการปรับปรุงแผนPDP2018 Rev1 ในช่วง 10 ปีแรก (2564-2573) โดยเร่งรับซื้อไฟฟ้าพลังงานลมเร็วขึ้นอีก 1,230 เมกะวัตต์ และไฟฟ้าจาก สปป.ลาว เพิ่มอีก 1,366 เมกะวัตต์ ในขณะที่ลดโรงไฟฟ้าชุมชนทั้งชีวมวลและชีวภาพลงรวมกันกว่า 1,083 เมกะวัตต์ ส่วนไฟฟ้าจากขยะอุตสาหกรรมได้เพิ่มเป็น 200 เมกะวัตต์โดยการปรับแผนดังกล่าว คณะกรรมการบริหารนโยบายพลังงาน (กบง.) ให้ความเห็นชอบไปตั้งแต่วันที่ 28 ต.ค.64 ที่ผ่านมาข้อมูล ณ วันที่ 13 พ.ค. 2564 แหล่งที่มา [www.energynewscenter.com](http://www.energynewscenter.com)



ECONOWATT  
อีโคโนวัตต์



OZG 25N



OZG 400S



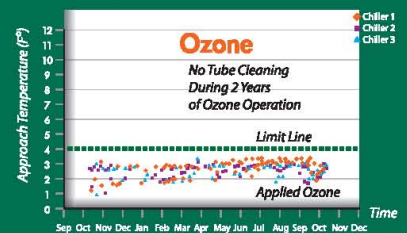
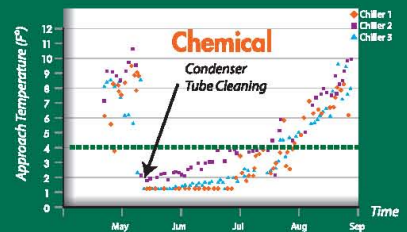
OZG 50N

# ระบบโอโซน เพื่อบำบัดน้ำในคอนเดนเซอร์ ไม่ใช้สารเคมี

ระบบโอโซนเพื่อบำบัดน้ำในคอนเดนเซอร์  
ผลิตภัณฑ์สีเขียวเพื่อสิ่งแวดล้อม GREEN PRODUCT

- ไม่ใช้สารเคมี สามารถยกเลิกการใช้เคมีทั้งหมด
- ไม่ใช้น้ำซอพเทนเนอร์ สามารถใช้น้ำประปาเติมใน Cooling Tower ได้เลย
- ไม่เกิดไบโอฟิล์ม (Biofilm) ภายในแผงกระจายน้ำในหอพักเย็น
- ไม่มีตะกอนในระบบ ธารับประกันค่า Condenser Approach Temperature ไม่เกิน 2 องศาฟาเรนไฮต์ หลังจากทำความสะอาด และติดตั้งเครื่อง Ozone

## Condenser Approach Temperature During Chemical & Ozone Treatment



Faculty of Medicine  
Ramathibodi Hospital



Siam Motors Group



Robinson Department Store  
Boin



Benchmark Korat



Solaris, Philippines



Tesco Lotus  
Bang Khae

Beyond World Class Standard



รางวัล The Prime Minister's Industry Award 3 ปีติดต่อกัน  
รางวัล Excellent ESCO Award 7 ปีต่อเนื่อง

บริษัท ไทยเอ็นเนอร์ยี่คอนเซอร์เวชั่น จำกัด

THAI ENERGY CONSERVATION CO.LTD.

สำนักงานฯ : 42 ซอยเพชรเกษม 86 แขวงบางแคเหนือ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

โทร 02 809 1601-4 แฟกซ์ 02 809 1605 E-mail: sales@econowatt.co.th

www.econowatt.co.th



# ผู้นำการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน

บริษัท บางจาก คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) กลุ่มธุรกิจพลังงานไทยชั้นนำ มีการพัฒนาธุรกิจอย่างยั่งยืนควบคู่ไปกับการดูแลสิ่งแวดล้อมและสังคม พร้อมมุ่งสร้างความมั่นคงด้านพลังงานให้กับประเทศ

เป็นระยะเวลาเกือบ 4 ทศวรรษ ที่กลุ่มบางจากฯ ได้เติบโตจากการดำเนิน ธุรกิจโรงกลั่นน้ำมันในประเทศไทย ขยายและปรับเปลี่ยนธุรกิจ ให้มีความหลากหลายและสมดุล โดยมุ่งเน้นการใช้นวัตกรรมสีเขียว จนก้าวสู่การเป็นผู้นำด้านการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน ที่มีการดำเนินงานอยู่ในนานาประเทศทั่วโลก

กลุ่มบางจากฯ มุ่งมั่นดำเนินธุรกิจตามแนวคิด การดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน (Environmental, Social, Governance: ESG) และยึดการดำเนินธุรกิจ ภายใต้อาณาเขต BCG Economy Model (Bio, Circular, Green Economy) เพื่อสร้างมูลค่า คุณค่า และความยั่งยืนให้กับบริษัทฯ และผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย



[www.bangchak.co.th](http://www.bangchak.co.th)





# ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน



ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน คือระบบปรับอากาศที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่ขนาดเล็ก ในอาคารหรือห้องที่ขนาดไม่ใหญ่มาก เช่น ในอาคารสำนักงาน โรงแรม โรงพยาบาล จึงเป็นระบบที่ใช้กันกันอย่างแพร่หลายในทุกภาคส่วน และถึงแม้จะเป็นระบบที่มีสัดส่วนการใช้พลังงานต่ำกว่าระบบปรับอากาศชนิดอื่น แต่ก็ไม่ควรละเลยการใช้มาตรการอนุรักษ์พลังงาน เนื่องจากสามารถดำเนินการได้โดยง่าย และพนักงานทุกคนสามารถมีส่วนร่วมเพื่อลดการใช้พลังงานลงได้ โดยปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการใช้พลังงานของระบบปรับอากาศแบบแยกส่วนนั้น มีทั้งหมด 4 ปัจจัย ซึ่งมีวิธีการดูแลและควบคุมปัจจัยต่างๆ ดังนี้

## ปัจจัยข้อที่ 1

ค่าอัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงาน (Energy Efficiency Ratio: EER) ควรมากกว่า 10.6 Btu/hr/W

คำแนะนำความถี่ในการตรวจวัด : ทุก 12 เดือน

ข้อเสนอแนะเมื่อไม่ได้ตามเกณฑ์ที่แนะนำ :

1. ตรวจสอบปริมาณสารทำความเย็น เต็มหรือไม่
2. ตรวจสอบความสะอาดของเครื่องระเหย, ตรวจสอบความสะอาดของคอนเดนเซอร์
3. เปลี่ยนเครื่องปรับอากาศที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้น



ประสิทธิภาพพลังงานเครื่องปรับอากาศ คือปริมาณพลังงานความเย็นที่ได้ต่อปริมาณพลังงานที่ใช้ค่าทำได้ โดยการตรวจวัดและคำนวณ หลังจากนั้นจึงนำไปเปรียบเทียบกับอัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงานของเครื่องปรับอากาศ (EER) ซึ่งเทียบกับเกณฑ์ขั้นต่ำเครื่องปรับอากาศ 10.6 (เกณฑ์เครื่องปรับอากาศ เบอร์ 4) โดยสามารถดูวิธีการตรวจวัดและการคำนวณโดยละเอียดได้จากคู่มือการอนุรักษ์พลังงานในระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน

## ปัจจัยข้อที่ 2

การตั้งค่าอุณหภูมิห้องปรับอากาศ ไม่ควรต่ำกว่า 24-25°C และ ตัวควบคุมอุณหภูมิทำงานได้แม่นยำ (+ 1°C)

คำแนะนำความถี่ในการตรวจวัด : ทุก 6 เดือน

ข้อเสนอแนะเมื่อไม่ได้ตามเกณฑ์ที่แนะนำ :

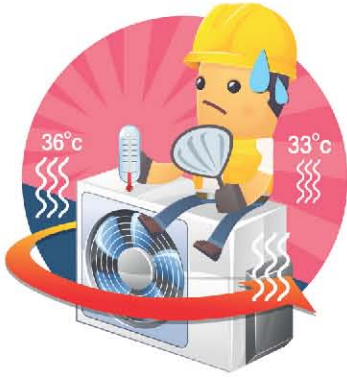
1. ปรับตั้งอุณหภูมิตามเกณฑ์
2. ตรวจสอบการทำงานของตัวควบคุมอุณหภูมิ



ค่าตั้งอุณหภูมิห้องปรับอากาศ เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่ออุณหภูมิของสารทำความเย็นด้านเครื่องระเหย (Evaporator) ซึ่งมีผลต่อประสิทธิภาพเครื่องปรับอากาศ ยิ่งตั้งค่าอุณหภูมิห้องปรับอากาศให้สูงขึ้น ประสิทธิภาพของเครื่องปรับอากาศจะสูงขึ้นตาม โดยค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพเครื่องปรับอากาศจะสูงขึ้นประมาณ 4% ต่อ 1°C ของสารทำความเย็นด้านเครื่องระเหย (Evaporator) ที่สูงขึ้น

### ปัจจัยข้อที่ 3

อุณหภูมิอากาศก่อนเข้าคอนเดนซิ่ง ยูนิท (Condensing Unit) สูงกว่าอุณหภูมิโดยรอบไม่เกิน 3°C



คำแนะนำความถี่ในการตรวจวัด : ทุก 12 เดือน

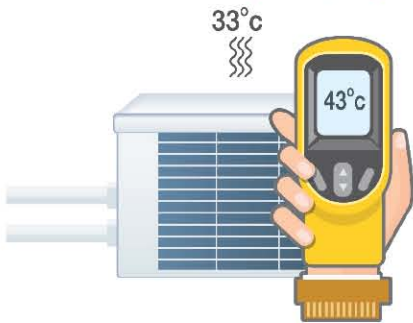
ข้อเสนอแนะเมื่อไม่ได้ตามเกณฑ์ที่แนะนำ : ตรวจสอบการส่งอากาศร้อนทิ้ง

อุณหภูมิอากาศป้อนคอนเดนเซอร์ (Condenser) เป็นอุณหภูมิที่มีผลต่อความสามารถในการระบายความร้อนของคอนเดนเซอร์และอุณหภูมิสารทำความเย็นด้านคอนเดนซิ่ง ซึ่งมีผลต่อประสิทธิภาพเครื่องปรับอากาศ อุณหภูมิอากาศป้อน ยิ่งต่ำ ประสิทธิภาพเครื่องปรับอากาศจะยิ่งสูงขึ้นตาม โดยค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพเครื่องปรับอากาศจะสูงขึ้นประมาณ 10% ต่อ 3°C ของสารทำความเย็นด้านคอนเดนซิ่งที่ลดลง

### ปัจจัยข้อที่ 4

อุณหภูมิของสารทำความเย็นด้านคอนเดนซิ่ง (Condensing)

สูงกว่าอุณหภูมิอากาศก่อนเข้าคอนเดนซิ่ง ยูนิท (Condensing Unit) ไม่เกิน 10°C



คำแนะนำความถี่ในการตรวจวัด : ทุก 3 เดือน

ข้อเสนอแนะเมื่อไม่ได้ตามเกณฑ์ที่แนะนำ :

1. ตรวจสอบความสะอาดของคอนเดนเซอร์
2. ตรวจสอบความเร็วลมของคอนเดนเซอร์

คอนเดนเซอร์ของเครื่องปรับอากาศเป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการระบายความร้อนให้กับสารทำความเย็นด้านความดันสูง ซึ่งเมื่อใช้งานเป็นเวลานาน ฝุ่น หรือสิ่งสกปรกจะเกาะอยู่ที่คอนเดนเซอร์ จึงต้องมีการทำความสะอาดคอนเดนเซอร์เป็นระยะ สำหรับเกณฑ์ในข้อนี้ เป็นการประเมินเพื่อคงประสิทธิภาพในการระบายความร้อนที่ดีของคอนเดนเซอร์

### Tips & Techniques

## กลเม็ดเคล็ดไม่ลับสำหรับระบบปรับอากาศ

1. ตรวจสอบและควบคุมปริมาณสารทำความเย็นให้เต็มอยู่เสมอ (สังเกตจากไซต์กลาส (Sight Glass) ต้องไม่มีฟองอากาศ)
2. ลดภาระการปรับอากาศให้เหลือน้อยที่สุด
  - ลดการรั่วไหลของอากาศจากภายนอกเข้าสู่ภายในระบบห้องปรับอากาศ
  - หลีกเลี่ยงและป้องกันแสงแดดไม่ให้กระทบผนังโดยตรง
  - ลดแหล่งความร้อน และความชื้นในห้องปรับอากาศ
3. ลดการถ่ายเทอากาศจากภายในห้องปรับอากาศออกสู่ภายนอก
4. ลดพื้นที่ในการปรับอากาศให้เหลือน้อยที่สุด (ติดผนังกัน (Partition) เพื่อลดพื้นที่การปรับอากาศ)
5. ห้องปรับอากาศไม่ทำให้รู้สึกเย็นจนเกินไป
6. คอยล์เย็นไม่มีเสียงดังผิดปกติ
7. คอนเดนซิ่งยูนิท ไม่มีเสียงดังผิดปกติ
8. ค่า kw/TR ยิ่งต่ำ ยิ่งดี
9. ค่า EER ยิ่งสูง ยิ่งดี
10. การลดความร้อนจากภายนอก-ภายในห้อง และตำแหน่งการติดตั้งคอยล์เย็นที่เหมาะสม ช่วยลดขนาดแอร์ที่จะติดตั้งได้
11. การปรับตั้งอุณหภูมิต่างๆ ไม่ช่วยให้ห้องเย็นเร็วขึ้น
12. การเปิดพัดลมในห้องแอร์ ช่วยทำให้สามารถปรับตั้งอุณหภูมิให้สูงขึ้นได้



สามารถดูวิธีการตรวจวัดและควบคุมปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพของระบบปรับอากาศแบบแยกส่วนเพิ่มเติมได้ที่ชุดคู่มือการอนุรักษ์พลังงานในระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน

**“ We build our people and  
our people build our business ”**

for

SUSTAINABLE

FUTURE



**UAC Global Public Company Limited**  
**บริษัท ยูเอซี โกลบอล จำกัด (มหาชน)**



Member of

**Dow Jones  
Sustainability Indices**

Powered by the S&P Global CSA

**GTC ครองอันดับ 1**

**3 ปีต่อเนื่อง**  
กับการขึ้นหนึ่ง  
ด้านความยั่งยืนระดับโลก

**GTC ยังคงยืนหยัดท่ามกลางทุกๆ วิกฤต  
เพื่อสร้างโอกาสสู่การเติบโตในทุกๆ มิติ**

**บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) หรือ GTC**

ได้รับการจัดอันดับเป็นสมาชิกในกลุ่มดัชนีความยั่งยืนดาวโจนส์ (DJSI) ปี 2564 อันดับ 1 ของโลกต่อเนื่องเป็นปีที่ 3

ด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืน ในกลุ่มธุรกิจเคมีภัณฑ์ และอยู่ในระดับ Top 10 ต่อเนื่องเป็นปีที่ 9  
ประเภท DJSI World และ Emerging Markets ด้วยการสร้างความสมดุลใน 3 มิติ ได้แก่ เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และสังคม  
ภายใต้หลักบรรษัทภิบาล ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญของความยั่งยืน

เราไม่หยุดพัฒนาและต่อยอดนวัตกรรมเคมีภัณฑ์ที่อยู่รอบตัวทุกๆ คนรวมทั้งดูแลผู้มีส่วนได้เสียและพันธมิตร  
ตอกย้ำการเป็นองค์กรชั้นนำระดับโลกอย่างแท้จริง สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน  
(Sustainable Development Goals; SDGs) ของโลกและประเทศไทย

**GTC เคมีที่เข้าถึงทุกความสุข**

ORGANIZED BY FTI



# มหกรรมแสดงสินค้าและนวัตกรรมของอุตสาหกรรมไทย



THE FEDERATION OF THAI INDUSTRIES

EXPO  
2022

## SHAPING **FUTURE** INDUSTRIES



**วันที่ 2 – 6 กุมภาพันธ์ 2565 | 10.00 - 20.00 น.**  
ณ ศูนย์ประชุมฯ เชียงใหม่ (CMECC)

FTI Future Forum

Exhibition & Retail

Business Matching &  
Networking

Innovation Technology &  
BCG Economy Model Showcase

**การรวมพลังครั้งสำคัญ**ของทุกภาคส่วน  
**เพื่อแสดงศักยภาพ และยกระดับอุตสาหกรรมใหม่**



[www.ftiexpo.com](http://www.ftiexpo.com)

# ปกิณกะ

สถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม เป็นหน่วยงานส่งเสริม สนับสนุนและให้บริหารแก่ภาคอุตสาหกรรมในด้านการบริหารจัดการ และการอนุรักษ์พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและหนึ่งในการกิจนั้นคือจัดกิจกรรมเพื่อเป็นการให้ความรู้ ความเข้าใจด้านพลังงานแก่สมาชิกและผู้สนใจในรูปแบบของการอบรมสัมมนา เยี่ยมชม เป็นประจำทุกเดือนโดยสามารถดูได้จากรายละเอียดด้านล่างนี้ และสามารถสอบถามเพิ่มเติมได้ที่สถาบันพลังงานฯ โทร 02-345-1245-56 Website : [www.iie.fti.or.th](http://www.iie.fti.or.th)



หัวข้อ *	วันที่จัด
การจัดอบรมสัมมนาเชิงวิชาการระหว่างเดือน มกราคม - มีนาคม 2565	
1. เทคนิคการลดค่าไฟฟ้าในโรงงานอุตสาหกรรมด้วยการใช้ข้อมูลเชิงสถิติ	กุมภาพันธ์
2. การเตรียมความพร้อมของโรงงานอุตสาหกรรมด้านการจัดการพลังงานตาม พรบ. การส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน	มีนาคม

\* อาจมีการเปลี่ยนแปลงหัวข้อตามความเหมาะสม

### อัตราโฆษณา Banner

ขนาด 250 x 160 Pixel ด้านหน้าเว็บไซต์

ระยะเวลา	ราคาสมาชิก	ราคาทั่วไป
✓ 12 เดือน	25,000 บาท	32,000 บาท

ขนาด 365 x 225 Pixel ด้านหน้าเว็บไซต์

✓ 12 เดือน	45,000 บาท	52,000 บาท
------------	------------	------------

หมายเหตุ : ราคาดังกล่าวรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (7%) สถาบันพลังงานฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการนำ Banner ออกจากหน้าเว็บไซต์หากตรวจสอบพบว่าข้อมูลที่เผยแพร่ไม่เหมาะสมหรือเป็นเท็จ

สำหรับสมาชิก  
สมาชิกท่านใดสนใจลงโฆษณาบนเว็บไซต์สถาบันฯ  
[www.iie.fti.or.th](http://www.iie.fti.or.th) สามารถติดต่อกลับมายัง  
คุณเอกพล ชาญอรุณิพัฒตะ  
โทรศัพท์ 0-2345-1246 อีเมลล์ : [aekapholh@fti.or.th](mailto:aekapholh@fti.or.th)  
เรามีอัตราพิเศษสำหรับสมาชิก Energy Focus

### อัตราโฆษณาวารสาร Energy focus / e-Energy Focus ที่ส่งตรงถึงมือสมาชิก ผู้ประกอบการ ส.อ.ก. ทั่วประเทศ

รายละเอียด	ราคาพิเศษ ลง 4 ฉบับ	ราคาแยกฉบับ	
		ราคาสมาชิก ส.อ.ก./ฉบับ	ราคาบุคคล ทั่วไป/ฉบับ
1. ปกหน้าด้านใน (Inside Front Cover)	22,000x4 = 88,000	24,000	26,000
2. ในเล่มเต็มหน้า (Page 4-34)	14,000x4 = 56,000	16,000	18,000
3. ในเล่มเต็มหน้าคู่ (หน้าโฆษณาพร้อมบทความ)	20,000x4 = 80,000	22,000	24,000
4. ปกหลังด้านใน (Inside Back Cover)	22,000x4 = 88,000	24,000	26,000
5. ปกหลังด้านนอก (Inside Back Cover)	30,000x4 = 120,000	32,000	37,000

หมายเหตุ : ราคาดังกล่าวยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

สนใจลงโฆษณาในวารสาร  
สามารถสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่  
คุณเอกพล ชาญอรุณิพัฒตะ  
โทรศัพท์ 0-2345-1246  
อีเมลล์ : [aekapholh@fti.or.th](mailto:aekapholh@fti.or.th)

# “พลังงานบริสุทธิ์ พลังเพื่ออนาคต”

Energy Absolute, Energy for the FUTURE



## บมจ.พลังงานบริสุทธิ์ ผู้นำในธุรกิจพลังงานทางเลือก โดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

- ผู้ผลิตและจำหน่ายน้ำมันไบโอดีเซล กลีเซอรินบริสุทธิ์ และสารเปลี่ยนสถานะ
- ผู้ผลิตไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียน จากแสงอาทิตย์และลม
- ผู้ให้บริการสถานีอัดประจุไฟฟ้า สำหรับยานยนต์ไฟฟ้า
- ผู้ออกแบบ พัฒนาและผลิตยานยนต์ไฟฟ้า ภายใต้แบรนด์ MINE Mobility
- ผู้ผลิตและจำหน่ายแบตเตอรี่ลิเทียมไอออน(Li-ion)สำหรับยานยนต์ไฟฟ้า และระบบกักเก็บพลังงาน (ESS)



บริษัท พลังงานบริสุทธิ์ จำกัด (มหาชน)  
**Energy Absolute**  
Public Company Limited



EnergyAbsolute



EnergyAbsolute.co.th

ชั้น 16 อาคารเอไอเอ แคปิตอล เซ็นเตอร์  
89 ถนนรัชดาภิเษก เขตดินแดง กทม. 10400  
โทรสาร 0 2248 2488-92, 0 2002 3667-9  
โทรสาร 0 2248 2493