



SUSTAINABLE ENVIRONMENT RESEARCH INSTITUTE

Chulalongkorn University

## อุตสาหกรรมไทย ในบริบทโลกไร้คาร์บอน

วันที่ 15 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 รายการ BETTER FUTURE

<https://www.youtube.com/watch?v=rHrdwzmhq4Q>

ผู้บรรยาย: รศ.ดร.พันธวัศ สัมพันธ์พานิช



ภาพโดย : evpowerenergy.com



รายการ BETTER FUTURE (วันที่ 15 พฤษภาคม พ.ศ. 2568)

<https://www.youtube.com/watch?v=WKePVwe0uPE>



รศ.ดร.พันวัศ สัมพันธ์พานิช

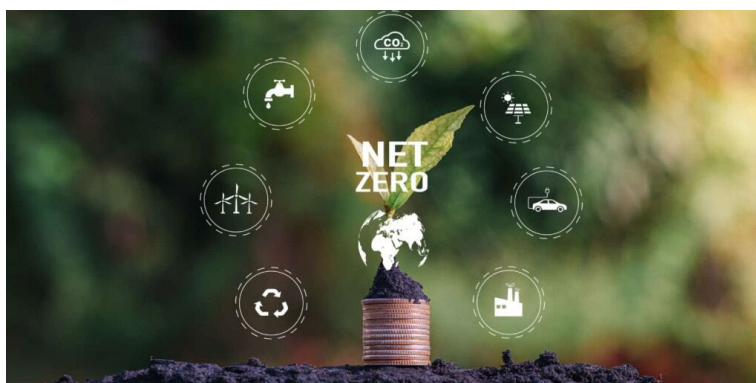
## อุตสาหกรรมไทย ในบริบทโลกไร้คาร์บอน

**บทความบรรยาย : Zero Carbon Journey ความท้าทายของอุตสาหกรรมไทยในบริบทโลกไร้คาร์บอน**

ในปัจจุบัน ปฏิเสธไม่ได้ว่าประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมได้ยกระดับจากการเป็นเพียงกระแสทางสังคมสู่การเป็นเข็มทิศหลักในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์อุตสาหกรรมไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการมุ่งสู่เป้าหมาย "การปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สุทธิเป็นศูนย์" (Net Zero) ท่ามกลางบริบทโลกที่กำลังเผชิญกับความผันแปรของสภาพภูมิอากาศอย่างรุนแรง ซึ่งส่งผลกระทบต่อทุกมิติของการดำเนินชีวิตและระบบเศรษฐกิจในปัจจุบัน

### วิกฤตการณ์อุณหภูมิโลก : สัญญาณเตือนที่ไม่อาจละเลย

จากสถานการณ์สภาพภูมิอากาศในปัจจุบันก้าวเข้าสู่ภาวะวิกฤตอย่างเห็นได้ชัด แม้ประชาคมโลกจะพยายามควบคุมอุณหภูมิเฉลี่ยไม่ให้เกิน 1.5 องศาเซลเซียส จากข้อมูลย้อนหลังพบว่าโลกได้ส่งสัญญาณเตือนผ่านอุณหภูมิที่พุ่งสูงขึ้นถึง 2 องศาเซลเซียส นำไปสู่ปรากฏการณ์สภาพอากาศแปรปรวนที่ไม่ว่าจะเป็นภัยแล้งที่รุนแรง พายุที่พัดแผกไปจากฤดูกาลเดิม ซึ่งส่งผลกระทบโดยตรงต่อทั้งระบบนิเวศในเอเชียและยุโรป ความเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ไม่ใช่เรื่องไกลตัวอีกต่อไป แต่เป็นปัจจัยสำคัญที่บีบให้ทุกภาคส่วนต้องเร่งปรับตัวเร็วยิ่งขึ้น



ภาพโดย : REC THAILAND



## บทบาทของสถาบันวิจัยเพื่อความยั่งยืน

ท่ามกลางความท้าทายนี้ สถาบันวิจัยสิ่งแวดล้อมเพื่อความยั่งยืน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ก้าวเข้ามาเป็นกลไกหลักในการสร้าง "ระบบนิเวศแห่งองค์ความรู้" เพื่อสนับสนุนเป้าหมาย Zero Carbon ของประเทศไทย โดยมุ่งเน้นการขับเคลื่อนงานวิจัยผ่าน 3 มิติสำคัญ ได้แก่

1. นวัตกรรมและเทคโนโลยีสีเขียว : การพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อลดการปล่อยคาร์บอน การฟื้นฟูสภาพอากาศและแหล่งน้ำ รวมถึงการส่งเสริมพลังงานหมุนเวียน (Renewable Energy) ที่มีประสิทธิภาพ
2. นโยบายและผลกระทบเชิงโครงสร้าง : การจัดทำข้อมูลเพื่อผลักดันนโยบายภาครัฐ โดยเน้นการประเมินวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ (Life Cycle Assessment: LCA) และการคำนวณคาร์บอนฟุตพริ้นท์ (Carbon Footprint) เพื่อให้ภาคธุรกิจมีฐานข้อมูลที่แม่นยำในการตัดสินใจ
3. การสร้างเครือข่ายความร่วมมือ : ส่งเสริมมาตรฐานอุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry) และแนวคิด ESG (Environmental, Social, and Governance) ที่ได้รับความสนใจอย่างกว้างขวางในระดับสากล

## จากแนวคิดสู่การปฏิบัติ : BCG in Action สำหรับธุรกิจ

เป้าหมายสำคัญคือการเปลี่ยนหลักการทางวิชาการให้กลายเป็นการปฏิบัติที่จับต้องได้ โดยเฉพาะการนำแนวคิดเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (BCG Model) มาประยุกต์ใช้กับกลุ่มผู้ประกอบการ SME ผ่านการตรวจวัด Net Zero ที่ได้มาตรฐาน สิ่งนี้คือฟันเฟืองสำคัญสำหรับอุตสาหกรรมไทยให้สามารถยืนหยัดได้อย่างแข็งแกร่งในเวทีโลก พร้อมกับรักษาความสมดุลของสิ่งแวดล้อมเพื่อความยั่งยืน

## งานเสวนา Zero Carbon Journey

จากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ทวีความรุนแรงขึ้น เวทีเสวนา Zero Carbon Journey ไม่ได้เป็นเพียงพื้นที่แลกเปลี่ยนความคิดเห็นทั่วไป แต่ถือเป็นจุดเปลี่ยนสำคัญในเชิงนโยบายและการสร้างความเข้าใจร่วมกันของอุตสาหกรรมไทย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้ทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการเชื่อมโยงนวัตกรรมจากนักวิจัย วิศวกรและผู้กำหนดนโยบาย และประสบการณ์จริงจากภาคเอกชนที่ประสบความสำเร็จในการปรับตัว เพื่อร่วมกันหาคำตอบว่าประเทศไทยจะก้าวไปอย่างไรในวันที่ "คาร์บอน" ได้กลายเป็นข้อกำหนดใหม่



## เป้าหมายทางยุทธศาสตร์และกลไกขับเคลื่อนสู่ความยั่งยืน

ประเทศไทยได้วางจุดหมายที่ชัดเจนในการเข้าสู่เศรษฐกิจคาร์บอนต่ำ โดยตั้งเป้าหมายบรรลุความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality) ภายในปี 2050 และก้าวสู่ การปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero) ภายในปี 2065 เพื่อตอบสนองต่อทิศทางดังกล่าว ภาครัฐได้เร่งพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเชิงนโยบายอย่างเป็นรูปธรรม เช่น การจัดทำ Thailand Taxonomy ซึ่งเป็นเกณฑ์มาตรฐานในการจัดกลุ่มกิจกรรมทางเศรษฐกิจสีเขียว เพื่อดึงดูดการลงทุนและจัดสรรทรัพยากรเงินทุนไปยังโครงการที่ช่วยลดคาร์บอน

นอกจากนี้ ได้มีการขับเคลื่อนผ่านกลไกสนับสนุนที่หลากหลาย เช่น เรื่องอุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry) การใช้มาตรการส่งเสริมการลงทุนผ่าน BOI การจัดตั้งกองทุนหมุนเวียนสีเขียวเพื่อลดอุปสรรคด้านเงินทุน ไปจนถึงการพัฒนาตลาดคาร์บอนไทย เพื่อสร้างแรงจูงใจในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

## แรงกดดันจากประเทศคู่ค้าและการปรับตัวของภาคอุตสาหกรรม

ในปัจจุบัน อุตสาหกรรมไทยกำลังเผชิญกับแรงกดดันอย่างหนักจากกลไกการค้าระหว่างประเทศ โดยเฉพาะมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมจากสหภาพยุโรป (EU) และนโยบาย Net Zero ของประเทศคู่ค้าทั่วโลก ซึ่งหมายความว่าหากประเทศไทยไม่สามารถปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตและการบริหารจัดการให้สอดคล้องกับมาตรฐานใหม่เหล่านี้ เราอาจเสี่ยงต่อการตกขบวนการแข่งขันในระเบียบเศรษฐกิจใหม่ของโลก

อย่างไรก็ตาม ภาคเอกชนไทยในหลายกลุ่มอุตสาหกรรม โดยเฉพาะกลุ่มพลังงานและอาหาร ได้แสดงให้เห็นถึงความตื่นตัวและความพร้อมในการเข้าสู่สังคมคาร์บอนต่ำ เวทีเสวนาครั้งนี้จึงมุ่งเน้นไปที่การแบ่งปันแนวทางการลดคาร์บอนแบบ "ต้นทุนต่ำ" ที่ทำได้จริง เพื่อให้ธุรกิจทุกระดับ โดยเฉพาะ SME สามารถปรับตัวได้ทันเวลา พร้อมไปกับการสร้างทางเลือกให้กับภาคประชาชนในการเข้าถึงและเลือกใช้สินค้าคาร์บอนต่ำ ซึ่งจะช่วยขับเคลื่อนกลไกตลาดให้หมุนเวียนสู่ความยั่งยืนได้รวดเร็วยิ่งขึ้น

## สังคมคาร์บอนต่ำ คืออะไร ?

ในส่วนของภาคประชาชนเกี่ยวกับเรื่องของคาร์บอนต่ำนั้นคือการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในชีวิตประจำวันเพื่อลดการปล่อยก๊าซที่ทำให้โลกของเราป่วย จนสภาพภูมิอากาศแปรปรวนอย่างที่เราเห็นกันในทุกวันนี้ ไม่ว่าจะเป็นแดดที่ร้อนจัด หรือฝนที่ตกไม่เลือกเวลาทั้งเช้า กลางวัน และเย็น สัญญาณเหล่านี้เตือนให้เราเห็นว่าโลกกำลังต้องการความช่วยเหลือ และภาคประชาชนนี่เองคือจิ๊กซอว์ชิ้นสำคัญที่สุดในการแก้ไขปัญหา



## พลิกมุมมองผ่าน "การเลือก" เพื่อโลกที่ยั่งยืน

สิ่งที่ทุกคนสามารถทำได้ทันทีคือการตัดสินใจเลือกอย่างชาญฉลาดในฐานะผู้บริโภค ปัจจุบันนวัตกรรมทางด้านสิ่งแวดล้อมได้ถูกผนวกเข้ากับงานดีไซน์จนเกิดเป็นสินค้าที่ทั้ง "รักษ์โลก" และ "น่าใช้" เช่น

**เลือกสินค้าจากวัฏศุนเวียน (Circular Economy):** เราเริ่มเห็นผลิตภัณฑ์ที่ว้าวและมีดีไซน์ที่โดดเด่น เช่น เสื้อผ้าที่สวมใส่แล้วเย็นสบายช่วยลดการใช้แอร์ หรือกระเป๋ "รักษ์โลก" ที่ผลิตจากการรีไซเคิลขวดพลาสติกเพียงไม่กี่ใบ การเปลี่ยนขวดน้ำพลาสติกที่เคยเป็นขยะให้กลายเป็นของใช้ที่มีมูลค่า ไม่เพียงแต่ช่วยลดขยะแต่ยังเป็นการลดการใช้ทรัพยากรใหม่ได้อย่างมหาศาล

**สังเกตฉลากรับรอง :** การเลือกสินค้าที่มีฉลากสิ่งแวดล้อม ไม่ว่าจะเป็นตรา BCG หรือ Green Production ซึ่งเป็นสัญลักษณ์ที่รัฐบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้การรับรอง คือวิธีที่ง่ายที่สุดในการสนับสนุนผู้ผลิตที่ใส่ใจดูแลสิ่งแวดล้อมจริง

**ปรับเปลี่ยนการเดินทางและการบริโภค :** การหันมาใช้รถยนต์ไฟฟ้า (EV) การเลือกใช้ขนส่งมวลชนมากขึ้น รวมถึงการปฏิเสธพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง คือพลังเงียบที่จะเปลี่ยนทิศทางอุตสาหกรรมในอนาคต

นอกจากการเลือกซื้อสินค้าแล้ว การจัดการสิ่งแวดล้อมในระดับครัวเรือนก็มีพลังมหาศาลเช่นกัน การเริ่มต้นแยกขยะอย่างเป็นระบบ หรือการจัดการขยะเปียกในบ้านเพื่อเปลี่ยนเป็นปุ๋ยอินทรีย์ คือก้าวแรกของการลดก๊าซเรือนกระจกจากกองขยะ และการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในบ้านไม่ว่าจะเป็นสวนแนวตั้งสำหรับคนเมือง หรือการปลูกต้นไม้ในพื้นที่ว่าง ล้วนเป็นเสมือน "เครื่องฟอกอากาศและตัวดูดซับคาร์บอน" ตามธรรมชาติ ที่ทำได้ทันที การตัดสินใจเล็ก ๆ ของเราแต่ละคนในฐานะผู้บริโภค เมื่อรวมกันแล้วจะมีพลังมหาศาลในการกำหนดทิศทางของตลาดและผลักดันให้นโยบายของประเทศเดินหน้าไปสู่เป้าหมาย Net Zero ในไทยได้อย่างแท้จริง

## ทิศทางอุตสาหกรรมไทยกับการปรับตัวสู่มาตรฐานโลก

ในมิติของภาคอุตสาหกรรม ทิศทางของประเทศไทยในขณะนี้มุ่งเน้นไปที่การเตรียมความพร้อมเพื่อไม่ให้ "ตกขบวน" เศรษฐกิจโลก หากผู้ประกอบการไม่เร่งปรับตัวให้สอดคล้องกับกติกาใหม่ โดยเฉพาะการทำความเข้าใจระบบ CBAM ของสหภาพยุโรป หรือมาตรการด้านคาร์บอนจากคู่ค้าต่างประเทศ เราจะสูญเสียขีดความสามารถในการแข่งขันและโอกาสในตลาดโลกไปอย่างน่าเสียดาย ปัจจุบัน ภาคอุตสาหกรรมไทยให้ความสำคัญกับเรื่องนี้อย่างมาก เห็นได้จากการตื่นตัวของกลุ่มธุรกิจต้นแบบที่ประสบความสำเร็จแล้ว ทั้งในกลุ่มพลังงาน ปูนซีเมนต์ และอาหาร ได้ร่วมแลกเปลี่ยนประสบการณ์บนเวทีเสวนามือเมืองค์เข้าร่วมที่หลากหลาย



เพื่อร่วมกันหาทางออกและสร้างเครือข่ายความร่วมมือ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยจึงจัดงานเสวนา Zero Carbon Journey: ความท้าทายของอุตสาหกรรมไทยในบริบทโลกไร้คาร์บอน ขึ้น ณ Social Innovation Hub กล่าวถึงภาพรวมของ Net Zero Transition ที่ประเทศไทยกำลังเผชิญ พร้อมโอกาสในการเข้าร่วมเป็นส่วนหนึ่งของเครือข่าย Carbon Literacy Network หรือการเป็น BCG Practitioner นอกจากนี้ สำหรับผู้ที่ต้องการเจาะลึกการออกแบบธุรกิจสีเขียว ยังสามารถสมัครเข้าร่วมหลักสูตรอบรมเฉพาะทาง อาทิ Top LG, CMS และ CLA ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพราะในเส้นทางสู่โลกไร้คาร์บอนนี้ ทุกเสียงและทุกการมีส่วนร่วมจากภาคอุตสาหกรรมมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งในการขับเคลื่อนประเทศไทยสู่ความยั่งยืนในอนาคต



ภาพโดย : [www.bitbangkok.com](http://www.bitbangkok.com)

Zero Carbon Journey ไม่ใช่เพียงเรื่องของเทคโนโลยีหรือนโยบาย แต่คือ "การปรับเปลี่ยนวิธีคิด" ตั้งแต่ระดับบุคคลไปจนถึงระดับประเทศ การเปลี่ยนผ่านสู่โลกไร้คาร์บอนไม่ใช่ภาระของใครคนหนึ่ง แต่เป็นโอกาสของสังคมไทยในการสร้างเศรษฐกิจใหม่และคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นเพื่อส่งต่อโลกที่น่าอยู่ให้คนรุ่นถัดไป

"องค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์" เมื่อผสานกับ "ความร่วมมือของทุกคน" จะเป็นกุญแจสำคัญที่พาประเทศไทยไปสู่ความยั่งยืน ทั้งในมิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมได้อย่างแท้จริง เพราะทุกเสียงและทุกการลงมือทำในวันนี้ คือพลังที่จะกำหนดอนาคตที่ยั่งยืนของพวกเราทุกคน