

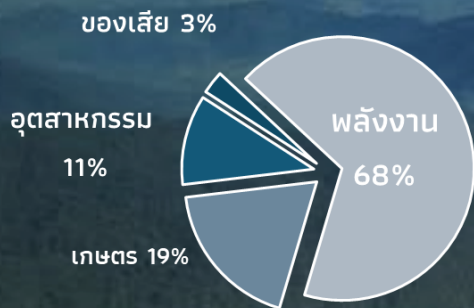


เศรษฐกิจสีเขียว

พร้อมรับกฎระเบียบเรื่องสิ่งแวดล้อมด้านการค้าและรักษาสิ่งแวดล้อมเพื่อเราทุกคน

ปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลกระทบต่อ Transition ของธุรกิจ

1 GHG risk exposure



ที่มา สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม [สผ.]

2 Transition speed



External

Internal



ภาครัฐ



ลูกค้า



สังคม



ทรัพยากร



เทคโนโลยี

Deforestation free

- โอกาสและความท้าทายของผู้ประกอบการภาคเหนือ

การเกษตรที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- กรณีศึกษา **การทำคาร์บอนเครดิตในนาข้าว**

**อุตสาหกรรมภาคเหนือปรับตัวสู่
เศรษฐกิจสีเขียว**

ผู้วิจัย: จ.เจียงราย
Email: THAVEESAK.JAIKUMSUEB

งานสัมมนาทางวิชาการประจำปีครั้งที่ 10 โดยความร่วมมือของธนาคารโลก ธนาคารแห่งประเทศไทย และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
หัวข้อ เศรษฐกิจไทย-พร้อมรับ ปรับตัว แสวงหาโอกาสท่ามกลางโลกผันผวน

Deforestation free: โอกาสและความท้าทายของธุรกิจในพื้นที่

รสสุคนธ์ ศักษานภาพัทธน์

ผู้วิเคราะห์อาวุโส

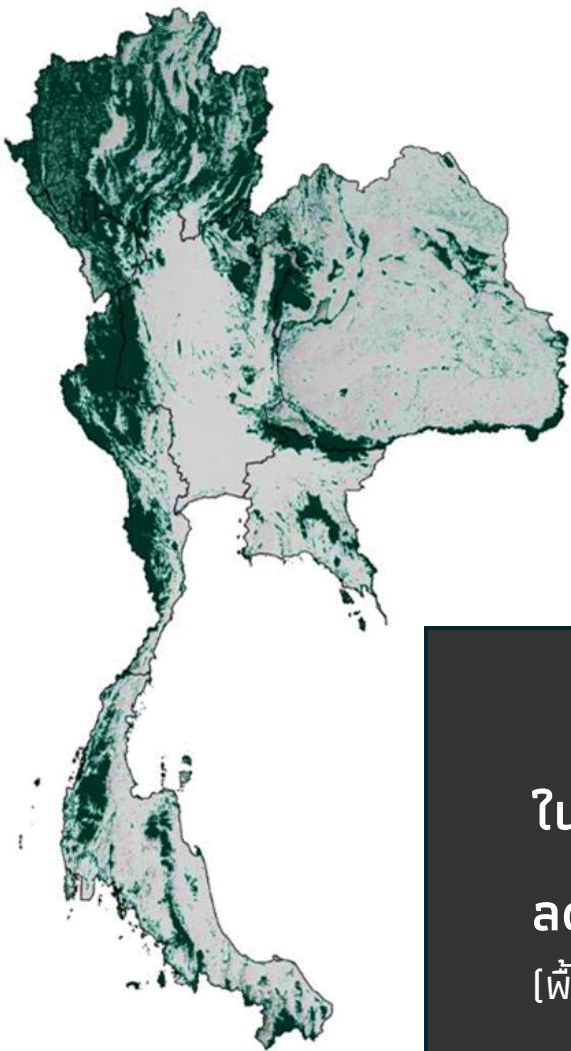
ธนาคารแห่งประเทศไทย สำนักงานภาคเหนือ

26 กุมภาพันธ์ 2568

ณ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



ป่ามีความสำคัญต่อความเป็นอยู่และเศรษฐกิจของคนในภาคเหนือ



- ❑ พื้นที่ในภาคเหนือ **52%** เป็นพื้นที่ป่า (ปี 66)
- ❑ แหล่งต้นน้ำสำคัญของประเทศ (ปิง วัง ยม น่าน)
หล่อเลี้ยงเกษตรกรในภาคเหนือกว่า **2.7 ล้านครัวเรือน**
(ปี 66 ภาคเหนือมี 3.9 ล้านครัวเรือน) ตลอดจนเกษตรกรลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา

ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมาป่าในภาคเหนือมีทิศทางลดลงอย่างมาก
ลด **3.9 แสนไร่** เหลือ **56 ล้านไร่** (ปี 66)
[พื้นที่ป่าทั้งประเทศลดลง จาก 102 ล้านไร่ เหลือ 101 ล้านไร่]





ป่าที่ลดลงส่งผลต่อพื้นที่ ผ่าน 2 ช่องทางสำคัญ คือ **ทางกายภาพ** และทางเศรษฐกิจ

1. ทางกายภาพ: แล้งและน้ำท่วม >> balance sheet ของครัวเรือน เกษตรกร และธุรกิจ





ป่าที่ลดลงส่งผลต่อพื้นที่ ผ่าน 2 ช่องทางสำคัญ คือ ทางกายภาพ และ **ทางเศรษฐกิจ**



2. **ทางเศรษฐกิจ** : โอกาสและความท้าทายของธุรกิจ

(กรอบแนวคิดของ The network for Greening the Financial System หรือ NGFS)

• กฎเกณฑ์ของภาครัฐ

- EU Deforestation Regulation (EUDR)
- Lacey Act (US)
- Illegal Logging Prohibition Act (AUS)
- Environment Act (UK)

• คู่ค้า เรียกร้องมาตรฐานต่างๆ (FSC)

- ผู้บริโภค พฤติกรรมเลือกบริโภคสินค้า/บริการที่ไม่ทำลายป่า
การเรียกร้องให้ธุรกิจใส่ใจ/ไม่ทำลายป่า



EU Deforestation Regulation (EUDR)

EUDR คือ **กฎหมายสินค้าปลอดการตัดไม้ทำลายป่า** เพื่อผลักดันให้เกิดการอุปโภคและบริโภคสินค้าที่มาจากกระบวนการผลิตที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำลายป่าเท่านั้น กฎหมายดังกล่าวกำหนดให้การส่งออกและนำเข้าสินค้าโภคภัณฑ์ (Commodities) ต้องมีการ **ตรวจสอบ** และ **รายงานที่มาของสินค้า** เพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการตัดไม้ทำลายป่าหรือการทำให้ป่าเสื่อมโทรม

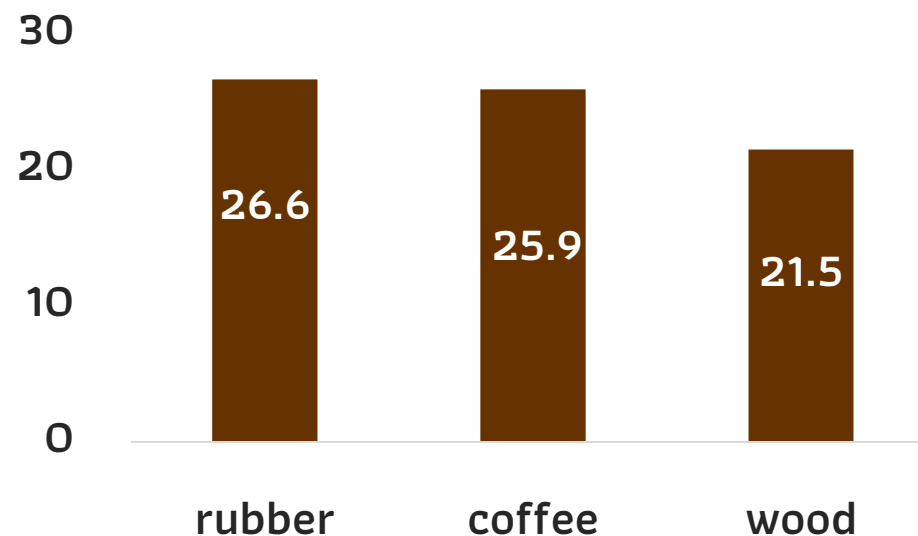
ผลิตภัณฑ์อะไรที่เข้าข่าย



เงื่อนไขสำคัญ

- ตั้งแต่ 2563 ไม่มีการบุกรุกทำลายป่า
- Due diligence [เอกสารสิทธิ์ เส้นทาง supply chain ตรวจสอบได้ และ ไม่ทำผิดกฎหมายในประเทศต้นทาง]

สินค้าส่งออกไปยุโรป 3 อันดับแรก ของภาคเหนือ [% ของสินค้าในแต่ละหมวด]



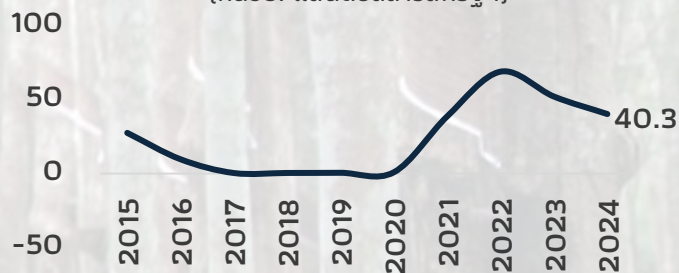
ที่มา: กรมศุลกากร คำนวณโดยทีมศึกษา



ความท้าทายของภาคเหนือ: ไม้ ยางพารา

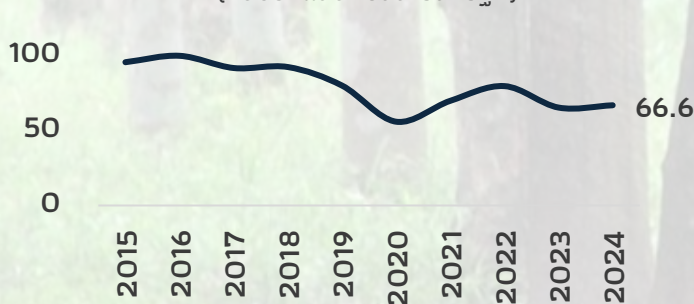
ปริมาณส่งออกยางพาราไป EU

(หน่วย: แสตนดอลาร์สหรัฐฯ)



ปริมาณส่งออกไม้ไป EU

(หน่วย: แสตนดอลาร์สหรัฐฯ)



Forest Stewardship Council (FSC)



- **เพิ่มต้นทุน**
 - การขอใบรับรอง (3 แสนบาท)
 - ต้นทุนวัตถุดิบไม้ยางพารา (30% ของราคาไม้ทั่วไป)
- **คู่ค้ายังไม่การันตีราคาชัดเจน**

70% พื้นที่ปลูกยางพารา มีเอกสารสิทธิ์

พิกัดสวน Vs พิกัดรายต้น

ความท้าทาย

- ต้นทุนเพิ่มสูงขึ้น
- ความสามารถในการส่งผ่านราคา (รายย่อย)
- หลุดจาก supply chain
- SMEs



โอกาสของกระแส Deforestation free

ถ้าปรับตัวได้ทัน

- การเข้าถึงตลาด
- ความโปร่งใสของห่วงโซ่อุปทาน
- การปฏิบัติตามกฎระเบียบ
- ชื่อเสียงของแบรนด์และความไว้วางใจจากผู้บริโภค

การใช้ประโยชน์จากไม้ที่ปลูก

- Carbon credit (ป่าชุมชน)
- รูปแบบธุรกิจใหม่
- ประโยชน์ทางการเงิน / ระดมทุน





การเกษตรที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

กรณีศึกษา:

“การทำคาร์บอนเครดิตในนาข้าว”

ทวิศักดิ์ ใจคำสับ

ผู้วิเคราะห์อาวุโส

ธนาคารแห่งประเทศไทย สำนักงานภาคเหนือ

วันพุธที่ 26 กุมภาพันธ์ 2568

ณ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



ที่รูปภาพ: Freepik.com



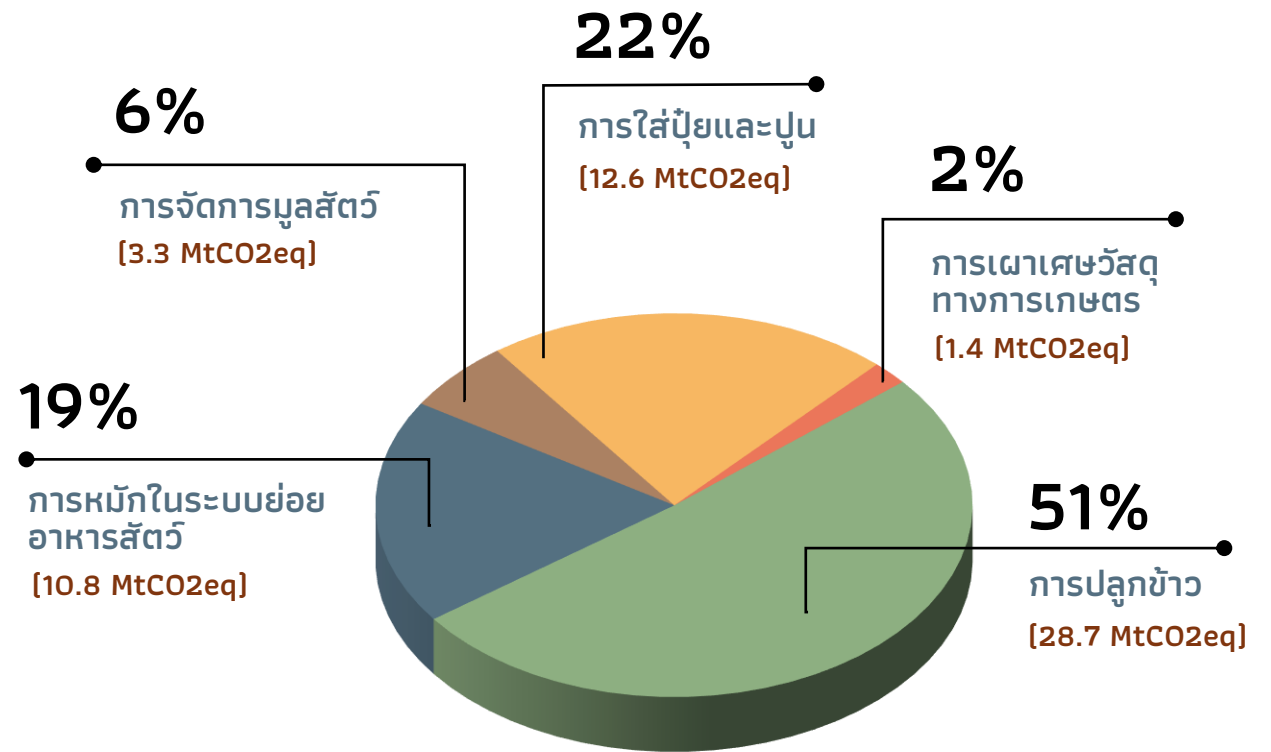
การปลูกข้าวปล่อยก๊าซเรือนกระจกมากที่สุดในภาคเกษตร

ภาคเกษตร ปล่อยก๊าซเรือนกระจก

56.7 MtCO₂eq



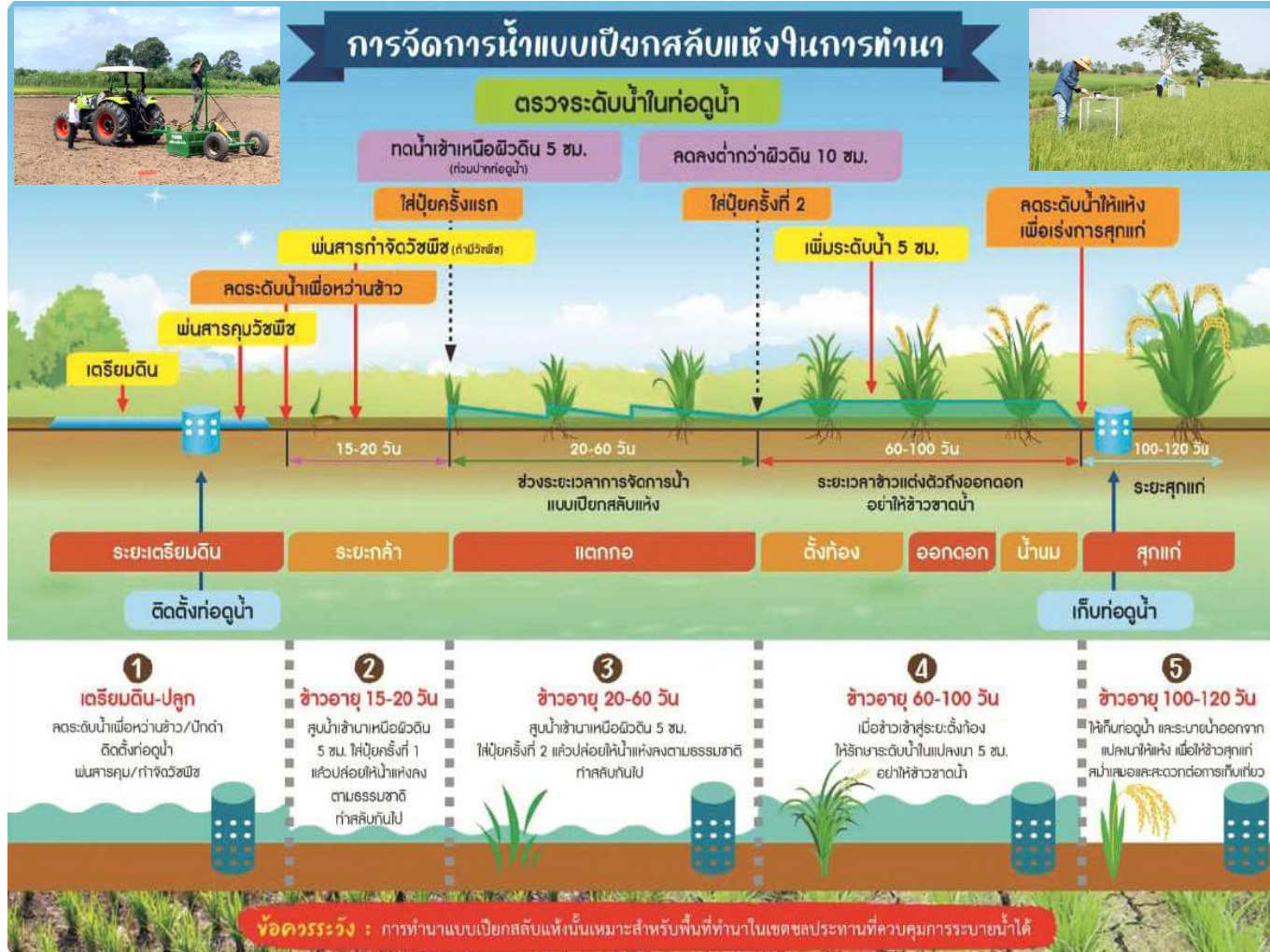
การปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาคเกษตร



ที่มา : สำนักสิ่งแวดล้อม กรมการข้าว



การทำนาแบบเปียกสลับแห้งลดก๊าซเรือนกระจกและเพิ่มรายได้เกษตรกร



ผลจากแปลงสาธิตการทำนาแบบเปียกสลับแห้ง

	ปกติ	เปียกสลับแห้ง	ผลต่าง
เมล็ดพันธุ์	15 กก./ไร่	5 กก./ไร่	-60 %
ปุ๋ย	125 กก./ไร่	75 กก./ไร่	-50 %
สารเคมี	2 ครั้ง	1 ครั้ง	-50 %
การใช้น้ำ	1,520 ม. ²	1,172 ม. ²	-22.9 %
ผลผลิต	712 กก./ไร่	845 กก./ไร่	+19 %

ที่มา : โครงการจัดทำแปลงสาธิตการทำนาแบบเปียกสลับแห้ง ชิงงบประมาณ พ.ศ. 2558, กรมชลประทาน

Thai Rice NAMA (ไทย) ¹	Mekong River Delta (เวียดนาม) ²
<ul style="list-style-type: none"> เป้าหมายลดก๊าซเรือนกระจก 1.7 ล้านตันคาร์บอนฯ วิธีการ : ปรับพื้นที่ด้วยเลเซอร์ ประหยัดการใช้น้ำและต้นทุนค่าเชื้อเพลิงจากการสูบน้ำ จัดการน้ำแบบเปียกสลับแห้ง ใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน จัดการฟางและตอซังโดยไม่เผา เช่น ไถกลบ ใช้น้ำหมักย่อยสลาย ลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกได้กว่า 0.3 ล้านตันคาร์บอนฯ เกษตรกรมีรายได้จากการขายคาร์บอนเครดิต 800 บาท/ไร่/ปี 	<ul style="list-style-type: none"> เป้าหมายลดก๊าซเรือนกระจก 6.5 ล้านตันคาร์บอนฯ วิธีการ : ใช้เซนเซอร์ควบคุมน้ำผ่านระบบชลประทานอัจฉริยะ ใช้เมล็ดพันธุ์ที่ผ่านการรับรอง โดยได้รับการพัฒนาจาก IRRI จัดการน้ำแบบเปียกสลับแห้ง ลดการใช้ปัจจัยการผลิต ปลูกข้าวคาร์บอนต่ำได้ประมาณ 4.3 ล้านไร่ ปริมาณผลผลิตประมาณ 4 ล้านตัน มีศักยภาพการผลิตข้าวคาร์บอนต่ำได้มากกว่าของไทย ถึง 1.6 เท่า ³

ที่มา : กรมการข้าว
ภาพจาก : www.salika.co/2023/08/06/low-carben-rice-innovation/

ที่มา : ¹ www.asean-agrifood.org/materials/materials-thai-rice-nama/ และบทความ “ชี้ช่องเกษตรกรไทย! ปรับตัวลดปล่อย Carbon สร้างรายได้-ลดโลกร้อน” Bangkok Bank SME , ² SPEARHEADING VIETNAM'S GREEN AGRICULTURAL TRANSFORMATION: Moving to Low-Carbon Rice , The World Bank 2022, ³ บจ.ศูนย์วิจัยกสิกรรมไทย



ความท้าทาย



- ต้องอาศัยสถาบันหรือองค์กรเป็นหลักในการขับเคลื่อนโครงการและการมีกลุ่มที่เข้มแข็ง
- ความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างทางการเกษตรของไทยยังคงค่อนข้างน้อย
- ต้นทุนค่อนข้างสูง ผลตอบแทนยังน้อย
- ปัญหาการบริหารจัดการน้ำเพื่อใช้ในโครงการ

ข้อเสนอแนะ



- สนับสนุนให้มือกลางดูแลเกี่ยวกับการลดก๊าซเรือนกระจกในภาคเกษตร และประสานความร่วมมือของทุกภาคส่วน โดยมีเป้าหมาย ทิศทางเดียวกัน
- มีมาตรการและนโยบายส่งเสริมและสนับสนุนการลดก๊าซเรือนกระจกในภาคเกษตรที่ชัดเจนมากขึ้น โดยให้มีด้านแรงจูงใจและแรงผลักดันมากขึ้น
- ส่งเสริมการตระหนักรู้ถึงความสำคัญเกี่ยวกับการลดก๊าซเรือนกระจกในภาคเกษตร



อุตสาหกรรมภาคเหนือ ปรับตัวสู่เศรษฐกิจสีเขียว

ธนพร ดวงเด่น
ผู้วิเคราะห์อาวุโส
ธนาคารแห่งประเทศไทย สำนักงานภาคเหนือ

วันพุธที่ 26 กุมภาพันธ์ 2568
ณ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

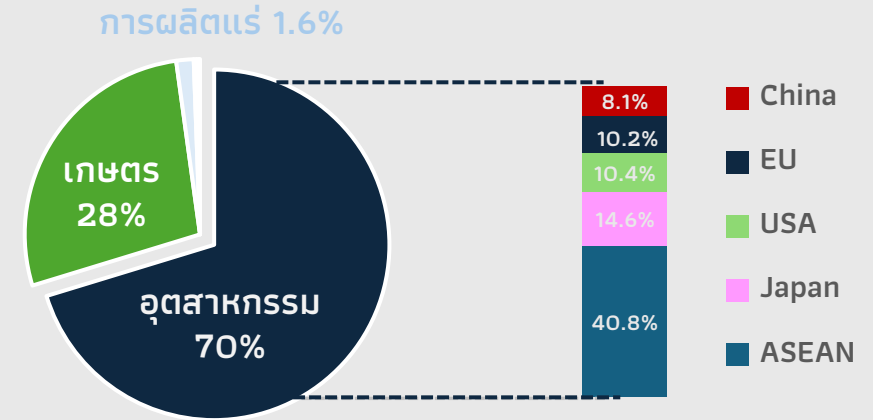


ผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคอุตสาหกรรมของภาคเหนือ
208,206 (ล้านบาท)

15.8% ของ GRP ภาคเหนือ
4.4% ของ GDP ภาคอุตสาหกรรมของไทย

ที่มา: NESDC, 2565 จำนวนโดย สปท. ที่มารูปภาพ: Freepik.com

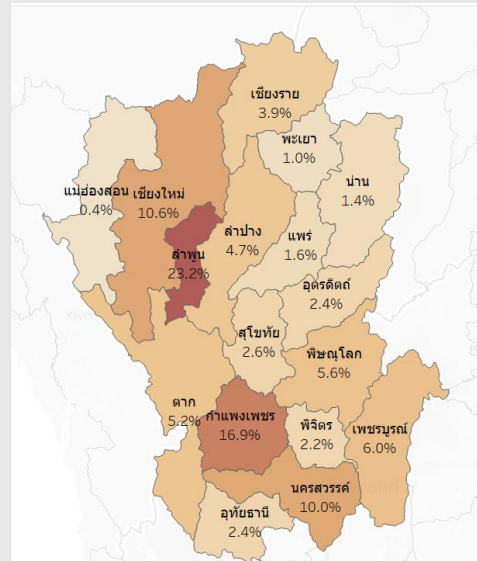
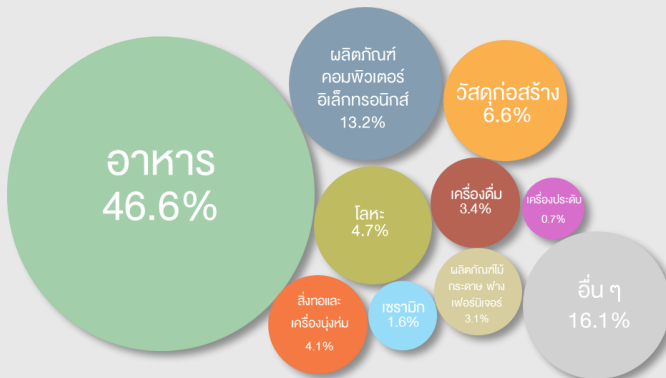
70% ของการส่งออกของภาคเหนืออยู่ในภาคอุตสาหกรรม
โดยตลาดหลักคือ อาเซียน ญี่ปุ่น สหรัฐฯ ยุโรป และจีน



ที่มา: กรมศุลกากร (USD), 2567, จำนวนโดย สปท.

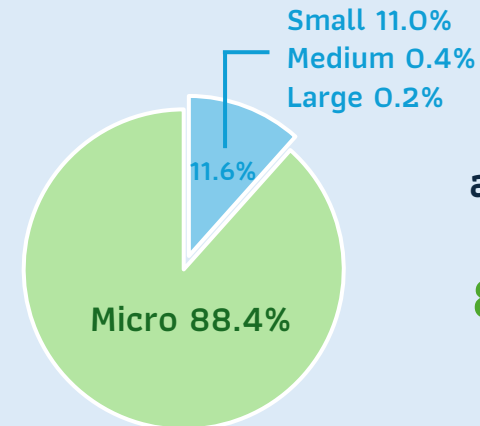
สัดส่วน (%) อุตสาหกรรมในภาคเหนือ
(คำนวณจากมูลค่าเพิ่ม)

สัดส่วน (%) GRP ภาคอุตสาหกรรม
รายจังหวัดของภาคเหนือ



ที่มา: NESDC, 2565 จำนวนโดย สปท.

ที่มา: สำนักบริหารธุรกิจและอุตสาหกรรม, สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2565 จำนวนโดย สปท.



สถานประกอบการอุตสาหกรรม
ในภาคเหนือส่วนใหญ่
88.4% เป็นรายจิว (Micro)

ที่มา: สำนักบริหารธุรกิจและอุตสาหกรรม, สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2565



อุตสาหกรรมไทยพึ่งพาพลังงานฟอสซิลสูง และ SMEs ส่วนใหญ่ไม่พร้อมปรับตัวด้านสิ่งแวดล้อม

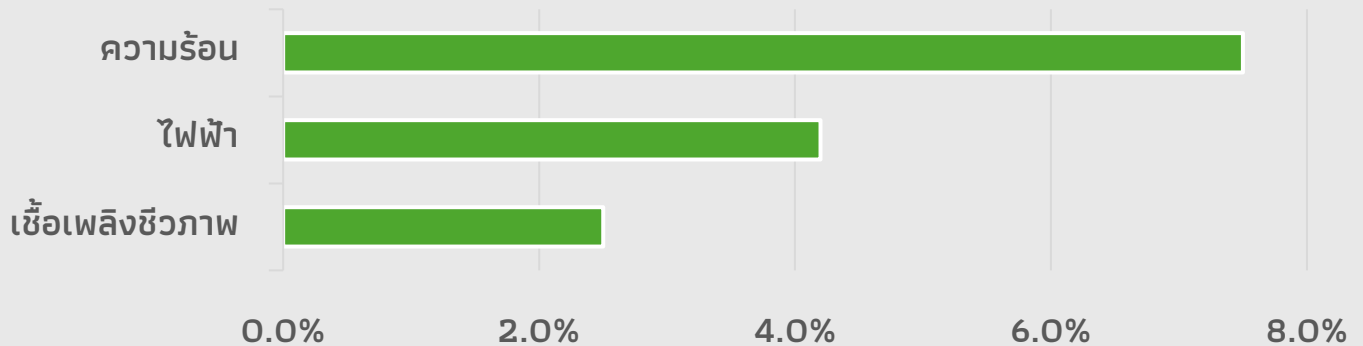


1. โรงงานอุตสาหกรรมพึ่งพาพลังงานฟอสซิลกว่า 75%^{1/}

กลุ่มอุตสาหกรรมที่มีแนวโน้มปล่อย GHG สูง 9 สาขา ได้แก่ ปูนซีเมนต์ เซรามิก เหล็กและเหล็กกล้า ปิโตรเคมี ยื่อและกระดาษ อาหารและเครื่องดื่ม แก้วและกระจก พลาสติก และการกลั่นน้ำมัน

2. ปัจจุบันไทยมีการใช้พลังงานทดแทนสัดส่วน 14%^{2/}

เป้าหมายการใช้พลังงานทดแทน 30% ในปี พ.ศ. 2580



3. SMEs 70% ไม่พร้อมปรับตัวด้านสิ่งแวดล้อม^{3/}

เช่น ขาดองค์ความรู้และเงินทุนจึงไม่สามารถปรับตัวได้เร็วเท่ารายใหญ่

ที่มา: ^{1/} รายงานผลการศึกษากำหนดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก [Threshold], อบก. ข้อมูลของโรงงานควบคุมปี 2561,

^{2/} กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) กระทรวงพลังงาน, ม.ค.-ต.ค. 2567, ^{3/} ส่วนหนึ่งจากงาน Financing the Transition 7 ส.ค. 67



Transition plan

- จัดทำ Carbon Footprint for Organization (CFO)
- เริ่มจากจุดเล็ก ๆ ทำได้ง่าย เช่น ลดชั่วโมงการเปิดแอร์ บริหารรอบการขนส่งสินค้าเพื่อลดการใช้พลังงาน
- ติดตั้งโซลาร์เซลล์
- ปลุกต้นไม้เพื่อแผนการทำคาร์บอนเครดิตในอนาคต

Benefits / Opportunities



- ลดค่าไฟจากการใช้โซลาร์เซลล์ 200,000 บาท/เดือน
- เพิ่มโอกาสเข้าถึงลูกค้าแบรนด์ต่างประเทศ
- เพิ่มมูลค่าสินค้า



Cost

- ค่าที่ปรึกษา CFO 100,000 บาท (ครั้งเดียว)
- ค่าทวนสอบ 32,000-100,000 บาท (ทุกปี)
- ยื่นตรวจ อบก. 9,095 บาท (ทุกปี)
- ค่าติดตั้งโซลาร์เซลล์ 10 ล้านบาท

Challenges

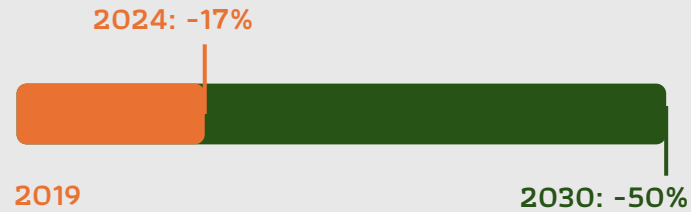


- เทคโนโลยีในกระบวนการผลิตยังเป็นแบบเก่า ไม่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
- ยังไม่มี supplier ที่ทำ CFO ในองค์กร
- ต้นทุนการปรับตัวค่อนข้างสูง ส่งผ่านราคาขาย



Pandora's commitment: Net zero emissions ภายในปี 2040

แผนลด total GHG 50% ภายในปี 2030 จาก baseline 2019 (Scope 1, 2 และ 3)



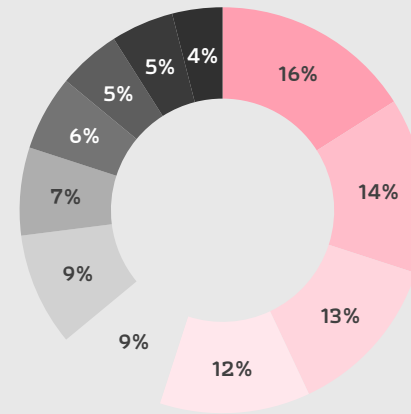
Scope 1: -27% จาก 2023 จากการปรับปรุงศูนย์กระจายสินค้าในยุโรป และการบำรุงรักษาฐานการผลิต

Scope 2: -94% จาก 2023 เพิ่มการใช้พลังงานหมุนเวียนจากโซลาร์เซลล์ พลังงานชีวมวล และการซื้อ Renewable Energy Certificates (RECs)

Scope 3: +7% จาก 2023 สาเหตุหลักมาจากสินค้าทุนที่ใช้ในการก่อสร้างโรงงานใหม่ในเวียดนาม, การขยายและปรับปรุงหน้าร้าน, การเพิ่ม business travel ฯลฯ

Challenges: ลดการปล่อย GHG ใน value chain (Scope 3)
เพิ่มการทำงานเชิงรุกและขอข้อมูลการปล่อยก๊าซจาก suppliers

Breakdown of Scope 3



- Crafting materials
- Transportation
- Media & Marketing
- Business travel & employee commuting

- ใช้วัตถุดิบเงินและทองเป็นแบบรีไซเคิล 100%
- เปลี่ยนรูปแบบการขนส่งจากเครื่องบินเป็นทางรถหรือเรือ / ลงทุนในพลังงานสีเขียว

Note: Other Scope 3: Facility Management [9%], Packaging & point-of-sale Materials [9%], Other [7%], IT [6%], Franchisees [5%], Administrative & Professional Services [5%], Capital Goods [4%]



การปรับตัวสู่ Green ยังเป็นภาคสมัครใจ แต่จะกลายเป็นภาคบังคับ

ร่าง พ.ร.บ. การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

- รัฐกิจต้องเปิดเผยข้อมูลการปล่อยคาร์บอน เพื่อออกแบบนโยบายการลด GHG ที่เหมาะสม
- กลไกกำหนดราคาคาร์บอน ระบบซื้อขายสิทธิในการปล่อย GHG และระบบภาษีคาร์บอน
- กองทุน Climate fund

รู้กฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อมภาคต่างประเทศ

- EU-CBAM คือมาตรการปรับราคาคาร์บอนก่อนข้ามพรมแดนของสหภาพยุโรป
- สินค้า 5 กลุ่มแรก ได้แก่ เหล็กและเหล็กกล้า ซีเมนต์ กระแสไฟฟ้า ปุ๋ย และอลูมิเนียม

Thailand Taxonomy

- หนึ่งในทางเลือกเพื่อใช้อ้างอิงสำหรับการเข้าถึงบริการและเครื่องมือทางการเงิน
- มาตรฐานกลางในจัดกลุ่มโดยแบ่งกิจกรรมแบบไฟจราจร



สีเขียว: กิจกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
[กิจกรรมที่ปล่อย GHG สุทธิเกือบเป็นศูนย์หรือใกล้เคียง]



สีเหลือง: กิจกรรมที่สามารถปรับปรุงและพัฒนาให้กิจกรรมให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น และอาจเข้าข่ายสีเขียวในอนาคต
[กิจกรรมที่ช่วยลดการปล่อย GHG ในระยะสั้น]



สีแดง: กิจกรรมที่ไม่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
[กิจกรรมที่ยังไม่สอดคล้องกับแนวทางการปล่อย GHG เป็นศูนย์]



ธุรกิจต้องเริ่มเรียนรู้ และดำเนินการจากก้าวเล็ก ๆ และภาคส่วนต่าง ๆ มีส่วนช่วยสนับสนุนการปรับตัวให้เห็นผล

นโยบายที่สนับสนุนการปรับตัว

- ขอรับสิทธิประโยชน์ทางภาษี เพื่อตัดโซล่าเซลล์ และปรับปรุงเทคโนโลยีของเครื่องจักร
- โครงการค้ำประกันสินเชื่อ SMEs ที่ประกอบธุรกิจทางด้านสนับสนุนสังคมและสิ่งแวดล้อม
- หน่วยงานที่สนับสนุน เช่น BOI, สวทช., สสว., กรมโรงงานอุตสาหกรรม, บสย.

การเงินเพื่อการปรับตัวสู่ความยั่งยืน Financing the transition

- ธปท.ร่วมกับธนาคารพาณิชย์ 8 แห่ง ออกผลิตภัณฑ์สินเชื่อที่มีเงื่อนไขที่เหมาะสมและจูงใจ
- เน้น Brown เป็น Less brown
- ครอบคลุมภาคเศรษฐกิจสำคัญ
- สนับสนุน SMEs ที่เริ่มจากก้าวเล็ก ๆ ก่อน

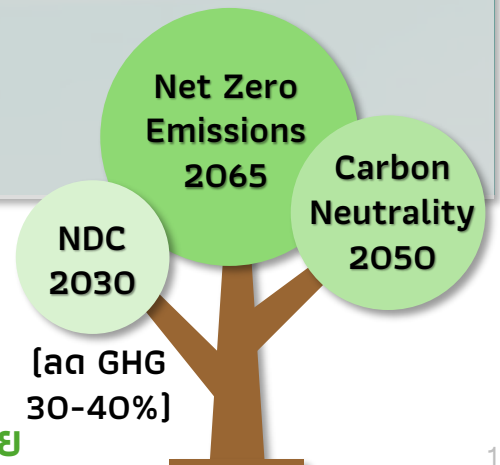
ปัจจุบัน



เริ่มปรับตัว



เป้าหมาย มุ่งสู่ความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับบริบทไทย





แค่ติดตามโซเชียลมีเดียแบงก์ชาติ
ก็ไม่พลาดข้อมูลเศรษฐกิจ
และมาตรการทางการเงิน

Platform	QR Code
facebook	[QR Code]
YouTube	[QR Code]
Instagram	[QR Code]
X	[QR Code]
LINE	[QR Code]
B blockdit	[QR Code]
TikTok	[QR Code]

รับข่าวสาร
แบงก์ชาติภาคเหนือ



งานวิจัย
เศรษฐกิจภูมิภาค

