



# EU Industry Review

ปีที่ 12 ฉบับที่ 8 ประจำเดือนสิงหาคม 2568

สำนักงานที่ปรึกษาด้านอุตสาหกรรมในต่างประเทศ ประจำกรุงเวียนนา สาธารณรัฐออสเตรีย



การสร้างวุฒิภาวะทางดิจิทัลในอุตสาหกรรมการผลิต (Growing Digital Maturity)

แผนงานการออกแบบเชิงนิเวศเศรษฐกิจ (Ecodesign) และฉลากพลังงานของ  
สหภาพยุโรป ปี 2025-2030



การเปิดภูมิภาคศูนย์ข้อมูล Microsoft ในประเทศออสเตรีย: ก้าวสำคัญสู่ยุค AI  
และอธิปไตยทางดิจิทัล

การขับเคลื่อนข้อตกลงอุตสาหกรรมสะอาด (Clean Industrial Deal) สู่การปฏิบัติจริง



ร่างกฎหมายเศรษฐกิจหมุนเวียนของสหภาพยุโรป (EU Circular Economy Act - CEA)

แผนการจำกัดการใช้ "สารเคมีอันตราย" (PFAS) และการปฏิรูปกฎระเบียบ  
REACH ของสหภาพยุโรป



สำนักงานที่ปรึกษาด้านอุตสาหกรรมในต่างประเทศ ประจำกรุงเวียนนา สาธารณรัฐออสเตรีย

Email: [thaiind.vienna@gmail.com](mailto:thaiind.vienna@gmail.com)

Website: <http://thaiindustrialoffice.wordpress.com>

Facebook: <https://www.facebook.com/thaiindustrialVienna>



## บทความประจำเดือน

- ✚ การสร้างวุฒิภาวะทางดิจิทัลในอุตสาหกรรมการผลิต (Growing Digital Maturity)
- ✚ แผนงานการออกแบบเชิงนิเวศเศรษฐกิจ (Ecodesign) และฉลากพลังงานของสหภาพยุโรป ปี 2025–2030
- ✚ การเปิดภูมิภาคศูนย์ข้อมูล Microsoft ในประเทศออสเตรเลีย: ก้าวสำคัญสู่ยุค AI และอีพีไต่ทางดิจิทัล
- ✚ การขับเคลื่อนข้อตกลงอุตสาหกรรมสะอาด (Clean Industrial Deal) สู่การปฏิบัติจริง
- ✚ ร่างกฎหมายเศรษฐกิจหมุนเวียนของสหภาพยุโรป (EU Circular Economy Act - CEA)
- ✚ แผนการจำกัดการใช้ "สารเคมีชั่ววินันตร์" (PFAS) และการปฏิรูปกฎระเบียบ REACH ของสหภาพยุโรป

**EU-Industry Review** เป็นพื้นที่เผยแพร่ความรู้ ข้อมูลหรือข่าวสารเกี่ยวกับอุตสาหกรรมในสหภาพยุโรปและข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง ซึ่งอาจเป็นประโยชน์หรืออาจมีผลกระทบต่อภาคอุตสาหกรรมของไทย ทั้งการผลิตและการส่งออก เช่น ภาวะการผลิต นวัตกรรมหรือเทคโนโลยี นโยบายกฎหมายและกฎระเบียบ มาตรการหรือมาตรฐานต่าง ๆ สำหรับหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ภาคเอกชน นักลงทุน และผู้สนใจทั่วไป

**EU-Industry Review** จัดทำในรูปแบบจดหมายข่าวรายเดือนและเผยแพร่ในเว็บไซต์และเฟสบุ๊กของสำนักงานที่ปรึกษาด้านอุตสาหกรรมในต่างประเทศ ประจำกรุงเวียนนา สาธารณรัฐออสเตรีย



ดร. กนกวรรณ โคมลวีระเกตุ  
อัครราชทูตที่ปรึกษา (ฝ่ายอุตสาหกรรม)  
ที่ปรึกษาและบรรณาธิการ

### สำนักงานที่ปรึกษาด้านอุตสาหกรรมในต่างประเทศ ประจำกรุงเวียนนา สาธารณรัฐออสเตรีย

Office of Industrial Affairs

Email: [thaiind.vienna@gmail.com](mailto:thaiind.vienna@gmail.com)

Royal Thai Embassy Vienna

Website: <http://thaiindustrialoffice.wordpress.com>

Cottagegasse 48, 1180 Vienna, Austria

Facebook: <https://www.facebook.com/thaiindustrialVienna>

Tel: +43(1) 478 5205 Fax: +43(1) 478907

## 1

## การสร้างวุฒิภาวะทางดิจิทัลในอุตสาหกรรมการผลิต (Growing Digital Maturity)

## สาระสำคัญ

- ผู้ผลิตจำนวนมากยังไม่สามารถตั้งศักยภาพดิจิทัลมาใช้ได้เต็มที่เนื่องจาก 5 อุปสรรคหลัก ได้แก่ การขาดกลยุทธ์ ไม่เห็นผลตอบแทนที่ชัดเจน ขาดแคลนบุคลากร ข้อจำกัดทางการเงิน และผู้บริหารไม่มุ่งมั่นจริงจัง ส่งผลให้โครงการมักหยุดชะงักหรือขาดความเชื่อมโยงกัน
- ทางออกคือการสร้าง "วุฒิภาวะทางดิจิทัล" โดยเน้นการสร้าง Digital Thread ที่เชื่อมโยงข้อมูลระหว่างระบบ PLM และ ERP เข้าด้วยกัน ผสานกับการใช้ AI และแอปพลิเคชันอัจฉริยะเพื่อการตัดสินใจแบบเรียลไทม์ โดยควรเริ่มจากการทำแบบประเมินเพื่อระบุจุดอ่อนและวางแผนปรับปรุงกระบวนการอย่างเป็นระบบ

Feike de Groot และ Robert te Vaarwerk จากบริษัท Emixa ได้วิเคราะห์ถึงสาเหตุที่การสร้างวุฒิภาวะทางดิจิทัล (Digital Maturity) เป็นเรื่องท้าทายและได้เสนอแนะแนวทางแก้ไข โดยเน้นย้ำถึงแรงกดดันที่อุตสาหกรรมผลิตกำลังเผชิญ เพื่อให้สามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ยืดหยุ่น และแข่งขันได้ดียิ่งขึ้น แม้ว่าการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล (Digitalisation) จะมีบทบาทสำคัญในการเปลี่ยนแปลงนี้ แต่ผู้ผลิตจำนวนมากยังคงประสบปัญหาในการตั้งศักยภาพของเทคโนโลยีมาใช้ได้อย่างเต็มที่

## อุปสรรคในการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล

การเปลี่ยนผ่านไปสู่วิธีการทำงานแบบอัตโนมัติและขับเคลื่อนด้วยข้อมูล (Data-driven) มักเกิดขึ้นช้ากว่าที่คาดหวัง เนื่องจากองค์กรต่าง ๆ ต้องเผชิญกับอุปสรรคสำคัญ 5 ประการ ดังนี้

## 1. ขาดกลยุทธ์ด้านดิจิทัลที่ชัดเจน

องค์กรส่วนใหญ่ตระหนักดีว่าการปรับตัวสู่ดิจิทัลเป็นสิ่งจำเป็น แต่ปัญหาหลักคือพวกเขาไม่ทราบว่าเทคโนโลยีหรือแนวทางใดที่เหมาะสมกับสถานการณ์เฉพาะของตนเองที่สุด เมื่อขาดกลยุทธ์ที่ชัดเจน โครงการดิจิทัลต่าง ๆ มักจะกลายเป็นโครงการเดี่ยว ๆ ที่แยกส่วนจากกัน (Stand-alone projects) และขาดความเชื่อมโยง การขาดแผนการดำเนินงานที่มีโครงสร้างนี้ นำไปสู่การปรับปรุงแก้ไขเพียงเล็กน้อยในจุดต่าง ๆ แทนที่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่มีประสิทธิภาพในภาพรวม

## 2. ขาดความเข้าใจเรื่องผลตอบแทนจากการลงทุน

การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลนำมาซึ่งความเปลี่ยนแปลง แต่หากองค์กรไม่มีภาพที่ชัดเจนเกี่ยวกับผลประโยชน์ที่จะได้รับ กระบวนการตัดสินใจมักจะหยุดชะงัก การขาดความเข้าใจนี้ทำให้ยากที่จะหาเหตุผลมาสนับสนุนโครงการภายในบริษัท ส่งผลให้บริษัทลังเลที่จะก้าวต่อไป แม้ว่าผลประโยชน์บางอย่างจะเริ่มปรากฏให้เห็นแล้วก็ตาม การผลัดวันประกันพรุ่งเพิ่มความเสี่ยงที่องค์กรจะถูกทิ้งไว้ข้างหลัง ในตลาดที่ความเป็นดิจิทัลกำลังกลายเป็นมาตรฐานปกติ

### 3. การขาดแคลนบุคลากรและทักษะ



หัวใจของดิจิทัลไม่ใช่แค่เรื่องของเทคโนโลยี แต่ยังรวมถึง "คน" ที่จะเข้ามาดำเนินการและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเหล่านั้น บริษัทจำนวนมากประสบปัญหาขาดแคลนพนักงานในการดำเนินโครงการ โดยผู้ประกอบการ 1 ใน 3 ระบุว่าพวกเขา กำลังดิ้นรนในการหาและรักษาพนักงานที่มีคุณภาพ การขาดแคลนนี้ไม่เพียงแต่ทำให้

การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลล่าช้า แต่ยังขัดขวางการเกิดนวัตกรรมใหม่ ๆ อีกด้วย

### 4. ข้อจำกัดทางการเงินและความไม่แน่นอนทางเศรษฐกิจ

นอกจากความท้าทายภายในองค์กรแล้ว ปัจจัยภายนอกยังมีบทบาทสำคัญอย่างมาก ราคาพลังงานที่สูงขึ้น อัตราค่าใที่ลดลง และความไม่แน่นอนทางเศรษฐกิจ ทำให้บริษัทต่าง ๆ ไม่กล้าที่จะลงทุนในด้านดิจิทัล แม้จะเห็นผลประโยชน์ในระยะยาวชัดเจน แต่ข้อจำกัดทางการเงินทำให้หลายองค์กรเลือกที่จะเลื่อนแผนการดิจิทัลออกไปก่อน

### 5. ขาดความมุ่งมั่นจากผู้บริหารระดับสูง

การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลที่ประสบความสำเร็จต้องเริ่มจากวิสัยทัศน์ที่แข็งแกร่งและการสนับสนุนอย่างจริงจังจากฝ่ายบริหาร หากขาดการสนับสนุนนี้ โครงการมักจะติดอยู่ในขั้นวางแผนหรือกลายเป็นโครงการที่กระจัดกระจายไร้ทิศทาง การขาดทิศทางที่ชัดเจนทำให้เสียโอกาสและเกิดความไม่มีประสิทธิภาพ ซึ่งในที่สุดจะทำลายขีดความสามารถในการแข่งขันของบริษัท

### การสร้างวุฒิภาวะทางดิจิทัล (Growing Digital Maturity)

"วุฒิภาวะทางดิจิทัล" (Digital Maturity) คือตัวชี้วัดว่าองค์กรสามารถใช้เทคโนโลยีและข้อมูลได้ดีเพียงใด เพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพ ยืดหยุ่น และแข่งขันได้ บริษัทผู้ผลิตที่ลงทุนสร้างขีดความสามารถนี้จะได้รับประโยชน์จากการมีแกนกลางทางดิจิทัล (Digital Core) ที่เข้มแข็ง และสร้างความได้เปรียบทั้งในด้านประสิทธิภาพ ประสิทธิผล นวัตกรรม และความผูกพันของพนักงาน

### องค์ประกอบสำคัญในการยกระดับวุฒิภาวะทางดิจิทัล มีดังนี้

#### 1. เส้นด้ายดิจิทัล (The Digital Thread)

ส่วนสำคัญของการเดินทางสู่ความพร้อมทางดิจิทัลคือ "Digital Thread" ซึ่งทำหน้าที่เชื่อมโยงระบบการจัดการวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ (Product Lifecycle Management: PLM) และระบบวางแผนทรัพยากรองค์กร (Enterprise Resource Planning: ERP) เข้าด้วยกัน การเชื่อมโยงนี้ช่วยให้ทุกแผนกสามารถเข้าถึง

ข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่ถูกต้องและเป็นปัจจุบัน นำไปสู่การทำงานร่วมกันที่ดีขึ้น การตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น และการควบคุมกระบวนการในระดับที่สูงขึ้น

## 2. การประยุกต์ใช้ข้อมูลและแอปพลิเคชันอัจฉริยะ

เพื่อเสริมความแข็งแกร่งให้กับ Digital Thread จำเป็นต้องดึงมูลค่าของข้อมูลออกมาใช้ผ่านโซลูชันแบบบูรณาการ แอปพลิเคชันอัจฉริยะ เช่น อุปกรณ์ IoT และแอปพลิเคชันแบบ Low-code (อาทิ Mendix) สามารถรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลได้แบบเรียลไทม์ ช่วยให้บริษัทตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงได้ทันที และป้องกันปัญหาก่อนที่จะลุกลาม นอกจากนี้ยังช่วยให้ผู้ใช้งานมีส่วนร่วมกับระบบหรือองค์กรได้ดียิ่งขึ้น

## 3. ระบบที่บูรณาการร่วมกัน

ระบบที่บูรณาการจะช่วยให้แพลตฟอร์ม PLM และ ERP สามารถสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลกันได้อย่างไร้รอยต่อ ส่งผลให้การดำเนินงานมีความคล่องตัวและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

## 4. บทบาทของ AI และข้อมูลเชิงลึก

ปัญญาประดิษฐ์ (AI) และข้อมูลเชิงลึกมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในบริบทนี้ ด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลจำนวนมาก ทำให้อัลกอริทึมการเรียนรู้ของเครื่อง (machine learning) สามารถจดจำรูปแบบและแนวโน้มที่มนุษย์อาจมองไม่เห็น สิ่งนี้ช่วยให้บริษัทตัดสินใจได้อย่างมีข้อมูลรองรับ ปรับปรุงกระบวนการให้เหมาะสมที่สุด และพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ได้อย่างต่อเนื่อง

## การประเมินวุฒิภาวะทางดิจิทัล (The Digital Maturity Assessment)

เพื่อให้ทราบถึงสถานะปัจจุบันของความพร้อมทางดิจิทัล บริษัทผู้ผลิตควรดำเนินการ "ประเมินผล" (Assessment) การประเมินนี้ใช้แนวทางแบบองค์รวมในการวิเคราะห์และปรับปรุงกระบวนการผลิต ทำให้เห็นภาพรวมของสภาพแวดล้อมการผลิตทั้งหมด และชี้ให้เห็นโอกาสในการปรับปรุง ด้วยข้อมูลเชิงลึกที่ได้จากการประเมิน บริษัทจะสามารถปรับปรุงกระบวนการแต่ละส่วน จัดความไร้ประสิทธิภาพและคอขวดต่าง ๆ พร้อมทั้งนำวิธีการทำงานที่ชาญฉลาดกว่าเดิมมาใช้

แม้ผู้ผลิตจะเผชิญกับอุปสรรคทั้งด้านกลยุทธ์ บุคลากร การเงิน และภาวะผู้นำ แต่การมุ่งมั่นสร้างวุฒิภาวะทางดิจิทัลผ่านการเชื่อมโยงระบบ (Digital Thread) การใช้ AI และการบริหารจัดการข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ คือกุญแจสำคัญที่จะช่วยให้องค์กรก้าวข้ามความท้าทายและเติบโตได้อย่างยั่งยืนในยุคดิจิทัล

อ้างอิง

<https://www.consultancy.eu/news/12137/growing-digital-maturity-in-the-manufacturing-industry>

## 2

## แผนงานการออกแบบเชิงนิเวศเศรษฐกิจ (Ecodesign) และฉลากพลังงานของสหภาพยุโรป ปี 2025–2030

### สาระสำคัญ

- เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2568 คณะกรรมาธิการยุโรปได้ประกาศรับรอง "แผนงานการออกแบบเชิงนิเวศเศรษฐกิจสำหรับผลิตภัณฑ์ที่ยั่งยืนและการติดฉลากพลังงาน ปี 2025–2030" (Ecodesign for Sustainable Products and Energy Labelling Working Plan 2025–2030) อย่างเป็นทางการ แผนงานนี้ถือเป็นก้าวสำคัญในการขับเคลื่อนกฎระเบียบ Ecodesign for Sustainable Products Regulation (ESPR) ซึ่งเป็นกลไกหลักในการยกระดับมาตรฐานสินค้าในตลาดยุโรป
- วัตถุประสงค์หลักของแผนงานคือการส่งเสริมให้ผลิตภัณฑ์ทั่วยุโรปมีความยั่งยืน สามารถซ่อมแซมได้ มีความหมุนเวียน และประหยัดพลังงาน โดยการดำเนินงานทั้งหมดจะสอดคล้องกับนโยบายเศรษฐกิจระดับมหภาคอย่าง "Clean Industrial Deal" และ "Competitiveness Compass" เพื่อสร้างความแข็งแกร่งให้กับภาคอุตสาหกรรมของภูมิภาค

**การปฏิวัติแนวคิด: จาก "พลังงาน" สู่ "วงจรชีวิตผลิตภัณฑ์" (Paradigm Shift)** จุดเปลี่ยนสำคัญของกฎหมาย ESPR ฉบับใหม่ คือการขยายขอบเขตที่กว้างกว่ากฎ Ecodesign แบบดั้งเดิมที่มักเน้นเพียงเรื่องประสิทธิภาพพลังงาน โดยกฎหมายใหม่จะครอบคลุมตลอดวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ (Entire Product Lifecycle) เริ่มตั้งแต่

- การจัดหาวัตถุดิบ (Material sourcing)
- กระบวนการผลิต (Manufacturing)
- การใช้งาน (Usage)
- การจัดการเมื่อสิ้นสุดอายุการใช้งาน (End-of-life management)



Credit: <https://www.ik-ingenieria.com/en/ecodesign>

การเปลี่ยนแปลงนี้จะผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างครั้งใหญ่ แบรนดและผู้ผลิตจะต้องปรับตัวเข้าสู่แนวทางปฏิบัติที่มีความหมุนเวียน โปร่งใส และสร้างสรรค์นวัตกรรมมากขึ้นตลอดห่วงโซ่อุปทาน โดยมุ่งเน้นการลดการใช้พลังงาน ส่งเสริมการใช้วัสดุที่ยั่งยืน และเพิ่มความทนทานของสินค้า (Durability) ความสามารถในการนำกลับมาใช้ซ้ำและการซ่อมแซมได้

**กลุ่มผลิตภัณฑ์เป้าหมายเร่งด่วน** แผนงานได้ระบุกลุ่มผลิตภัณฑ์ที่คณะกรรมาธิการฯ จะพิจารณา กำหนดเกณฑ์ Ecodesign และฉลากพลังงานในช่วง 5 ปีข้างหน้า โดยการคัดเลือกอ้างอิงจากขนาดตลาด ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และศักยภาพในการปรับปรุง ได้แก่

- สิ่งทอ (Textiles) โดยเน้นที่เครื่องแต่งกาย (Apparel)
- เฟอร์นิเจอร์ (Furniture)
- ที่นอน (Mattresses)
- ยางรถยนต์ (Tyres)
- โลหะ: เหล็กและอะลูมิเนียม (Steel and Aluminium)
- ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับพลังงาน (Energy-related products)

### เจาะลึกอุตสาหกรรม "สิ่งทอ" และ "รองเท้า"

- **สิ่งทอ (Textiles) - ลำดับความสำคัญสูงสุด:** ในบรรดาสินค้าทั้งหมด "สิ่งทอและเครื่องแต่งกาย" ถูก



ระบุให้เป็น **Top Priority** สาเหตุมาจากขนาดตลาดที่ใหญ่มาก (มูลค่า 78 พันล้านยูโร จากตลาดรวม 142 พันล้านยูโรในปี 2562) และการมีรอยเท้าทางสิ่งแวดล้อม (Environmental footprint) ที่สูงมาก เป้าหมายคือการแก้ปัญหาเรื่องการใช้ น้ำ การสร้างขยะ การปล่อยก๊าซเรือนกระจก และ การใช้พลังงาน โดยมาตรการ

Ecodesign สำหรับสิ่งทอมีกำหนดจะเริ่มใช้ในปี 2570 และจะปรับให้สอดคล้องกับ "ระเบียบการติดฉลากสิ่งทอ" ที่กำลังทบทวนอยู่ เพื่อให้กฎหมายเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

- **รองเท้า (Footwear) - การแยกพิจารณาเฉพาะทาง:** "รองเท้า" ถูกแยกออกจากกลุ่มสิ่งทอเนื่องจากความแตกต่างด้านวัสดุ ฟังก์ชันการใช้งาน และห่วงโซ่อุปทาน รวมถึงมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ต่ำกว่า อย่างไรก็ตาม คณะกรรมาธิการฯ จะทำการศึกษาเพื่อประเมินแนวทางการใช้ Ecodesign และสนับสนุนการใช้ **Eco-modulation** สำหรับค่าธรรมเนียมความรับผิดชอบต่อผู้ผลิต (EPR fees) ภายใต้ Waste Framework Directive ซึ่งการศึกษานี้คาดว่าจะแล้วเสร็จภายในสิ้นปี 2570

**มาตรการเชิงระบบ: การจัดซื้อจัดจ้างและการซ่อมแซม** นอกจากกฎระเบียบรายสินค้า คณะกรรมาธิการฯ ยังได้วางมาตรการแนวนอน (Horizontal measures) และกลไกสนับสนุนที่สำคัญ ดังนี้

- **มาตรการส่งเสริมการซ่อมแซม (Repairability):** จะมีการกำหนดมาตรการเพื่อส่งเสริมให้สินค้าซ่อมแซมได้ง่ายขึ้น รวมถึงการใช้ **"คะแนนความสามารถในการซ่อมแซม (Repairability Score)"** และข้อกำหนดเรื่องความสามารถในการรีไซเคิลสำหรับอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
- **การจัดซื้อจัดจ้างโดยรัฐ (Public Procurement):** กฎหมาย ESPR อนุญาตให้กำหนด "ข้อกำหนดขั้นต่ำ" สำหรับการซื้อจัดจ้างของภาครัฐ เพื่อสร้าง **ตลาดนำร่อง (Lead markets)** สำหรับสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม คณะกรรมาธิการฯ จะประเมินความเป็นไปได้ในการตั้งข้อกำหนดนี้สำหรับสินค้ากลุ่มเป้าหมาย เพื่อดึงดูดการลงทุนและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน

- **การทำงานแบบคู่ขนาน:** กฎหมายลูกด้าน Ecodesign (Delegated act) และด้านการจัดซื้อจัดจ้าง (Implementing act) จะถูกประเมินและประกาศใช้ **ควบคู่กัน (In parallel)** เนื่องจากต้องจัดการกับประเด็นผลิตภัณฑ์ในแง่มุมเดียวกัน

**ผลกระทบทางเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขัน** การกำหนดมาตรฐานความยั่งยืนให้เป็นหนึ่งเดียวทั่วสหภาพยุโรป มีเป้าหมายเพื่อเสริมสร้างความแข็งแกร่งให้กับ **ตลาดเดียว (Single Market)** ป้องกันกีดกันทางการค้า และสร้างสนามการแข่งขันที่เท่าเทียม

- **ความสำเร็จในอดีต:** มาตรการ Ecodesign และฉลากพลังงานที่มีอยู่เดิม ได้พิสูจน์แล้วว่ามีประสิทธิภาพ โดยในปี 2566 สามารถลดการใช้พลังงานได้ถึง 12% และช่วยสร้างงานได้ประมาณ 346,000 ตำแหน่ง
- **เป้าหมายสู่อนาคต:** แผนงานใหม่มุ่งหวังที่จะขยายผลความสำเร็จนี้ในสเกลที่ใหญ่ขึ้น เพื่อกระตุ้นนวัตกรรมและเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันระดับโลกให้กับผู้ผลิตใน EU ท้ายที่สุดแล้ว ESPR จะเป็นส่วนสำคัญที่ช่วยให้ EU บรรลุเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อม สภาพภูมิอากาศ พลังงาน และความยืดหยุ่นทางเศรษฐกิจในระยะยาว

อ้างอิง

- [https://green-forum.ec.europa.eu/news/2025-2030-working-plan-2025-07-11\\_en](https://green-forum.ec.europa.eu/news/2025-2030-working-plan-2025-07-11_en)
- <https://www.sgs.com/en/news/2025/06/safeguards-07325-eu-releases-espr-working-plan-2025-2030-prioritizing-textiles-for-sustainability>

### 3

## การเปิดภูมิภาคศูนย์ข้อมูล Microsoft ในประเทศออสเตรีย: ก้าวสำคัญสู่ยุค AI และอีพีไต่ทางดิจิทัล

### สาระสำคัญ

- ไมโครซอฟท์เตรียมเปิด ภูมิภาคศูนย์ข้อมูล (Datacenter Region) แห่งใหม่ในออสเตรีย ณ กรุงเวียนนา โดยประกอบด้วยศูนย์ข้อมูล 3 แห่ง เพื่อเป็นรากฐานสำคัญในการขับเคลื่อนนวัตกรรม AI และคลาวด์มุ่งสู่การสร้าง อีพีไต่ทางดิจิทัล ให้แก่ประเทศ ช่วยให้ภาคธุรกิจและภาครัฐสามารถจัดเก็บและประมวลผลข้อมูลในท้องถิ่นได้อย่างปลอดภัยและรวดเร็ว ตามมาตรฐานกฎหมายของสหภาพยุโรป
- นอกจากโครงสร้างพื้นฐานแล้ว โครงการนี้ยังเน้นความยั่งยืนด้วยการใช้ พลังงานสะอาด 100% จากโรงไฟฟ้าพลังน้ำในออสเตรีย พร้อมตั้งเป้าหมายระดับทักษะดิจิทัลให้แก่บุคลากรในประเทศถึง 300,000 คน ภายในปี 2025 โดยคาดการณ์ว่าการขยายตัวของเทคโนโลยี AI และคลาวด์ในครั้งนี้ จะช่วยกระตุ้นการเติบโตของ GDP ออสเตรียได้สูงสุดถึง 18% ในระยะยาว

ไมโครซอฟท์ (Microsoft) ภายใต้การนำของ Hermann Erlach ผู้จัดการทั่วไปประจำไมโครซอฟท์ ประเทศออสเตรีย ร่วมกับ Alexander Pröll รัฐมนตรีช่วยว่าการสำนักนายกรัฐมนตรี (State Secretary in the Federal Chancellery) แห่งออสเตรีย ได้ประกาศข่าวการเตรียมเปิด “ภูมิภาคศูนย์ข้อมูล (Datacenter Region)” แห่งแรกในออสเตรียอย่างเป็นทางการในเดือนสิงหาคม 2568 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับขีดความสามารถทางการแข่งขันในยุคดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์ (AI) อย่างยั่งยืน



### โครงสร้างพื้นฐานและเทคโนโลยีล้ำสมัย

ภูมิภาคคลาวด์แห่งใหม่จะตั้งอยู่รอบกรุงเวียนนา โดยประกอบด้วย ศูนย์ข้อมูล 3 แห่ง (Availability Zones) ที่แยกจากกันเพื่อความปลอดภัยและความต่อเนื่องในการทำงานของระบบ (High Availability) การจัดตั้งศูนย์ข้อมูลในท้องถิ่นนี้จะช่วยให้องค์กรในออสเตรียสามารถ

- **เข้าถึงบริการระดับโลก:** ไม่ว่าจะ เป็น Microsoft Azure, Microsoft 365 และ Power Platform ได้โดยตรงจากในประเทศ
- **ลดความหน่วง (Low Latency):** การประมวลผลที่รวดเร็วขึ้นเนื่องจากข้อมูลถูกจัดการในระยะใกล้
- **อธิปไตยด้านข้อมูล (Data Sovereignty):** ข้อมูลจะถูกจัดเก็บและประมวลผลภายในขอบเขตของประเทศออสเตรีย ซึ่งสอดคล้องกับกฎระเบียบด้านความเป็นส่วนตัวที่เข้มงวดของสหภาพยุโรป (GDPR) และมาตรฐานความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ (NIS2)

### นัยสำคัญต่อเศรษฐกิจและนวัตกรรม

ไมโครซอฟท์มองว่าการลงทุนครั้งนี้คือ "เสาหลัก" ของการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลของออสเตรีย จากผลการศึกษาของสถาบันวิจัยทางเศรษฐกิจ *Economica* ในปี 2567 พบว่า

- **การเพิ่มรายได้:** บริษัทที่สามารถยกระดับความเป็นดิจิทัลขึ้นได้เพียงหนึ่งระดับ จะมีโอกาสเพิ่มรายได้เฉลี่ยถึง 8.3%
- **ผลกระทบต่อ GDP:** หากมีการนำ AI มาใช้อย่างกว้างขวางและมีโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลที่ทรงพลังรองรับ อาจช่วยกระตุ้นให้ GDP ของประเทศออสเตรียเติบโตขึ้นได้ถึง 18% ซึ่งเทียบเท่ากับมูลค่าเศรษฐกิจรวมของกรุงเวียนนาและรัฐสตีเรีย (Styria) รวมกัน
- **การจ้างงาน:** นอกเหนือจากผลประโยชน์ทางเทคโนโลยี การดำเนินงานของศูนย์ข้อมูลยังสร้างมูลค่าเพิ่มทางการจ้างงานและผลประโยชน์ทางภาษีในระยะกลางและระยะยาว

## ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม (Sustainability)



หนึ่งในจุดเด่นของการประกาศครั้งนี้คือการยืนยันถึงความรับผิดชอบต่อโลก โดยไมโครซอฟท์ตั้งเป้าว่าภายในสิ้นปี 2568 การใช้พลังงานทั้งหมดของศูนย์ข้อมูลจะมาจาก พลังงานที่ไม่มีคาร์บอน (Carbon-free energy) 100% สำหรับในออสเตรีย ไมโครซอฟท์ได้ร่วมมือกับบริษัทพลังงานยักษ์ใหญ่ VERBUND เพื่อใช้พลังงานไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าพลังน้ำของออสเตรีย ได้แก่ โรงไฟฟ้า

Mayrhofen/Tuxbach และ Freudenau ซึ่งเป็นการผสมผสานความล้ำหน้าทางเทคโนโลยีเข้ากับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานยุโรป

### การสร้างทักษะดิจิทัลเพื่ออนาคต

เทคโนโลยีจะไร้ประสิทธิภาพหากขาดบุคลากรที่เชี่ยวชาญ ไมโครซอฟท์จึงให้คำมั่นสัญญาในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ผ่านโครงการ “Make Today Tomorrow Possible” โดยมีพันธมิตรกว่า 250 องค์กร ซึ่งตั้งเป้าหมายไว้ดังนี้

- เป้าหมายการฝึกอบรม: พัฒนาทักษะดิจิทัลให้แก่คนในออสเตรียจำนวน 300,000 คน ภายในสิ้นปี 2025
- ความสำเร็จในปัจจุบัน: ปัจจุบันมีผู้ผ่านการฝึกอบรมไปแล้วกว่า 200,000 คน ซึ่งครอบคลุมทั้งทักษะคลาวด์พื้นฐานไปจนถึงเทคโนโลยี AI ขั้นสูง เพื่อให้มั่นใจว่าแรงงานในออสเตรียจะพร้อมรับความเปลี่ยนแปลงในตลาดงานยุคใหม่
- เสี่ยงสะท้อนจากภาครัฐและเอกชน
- Alexander Pröll: เน้นย้ำว่าการลงทุนนี้เป็นการวางรากฐานนวัตกรรมและแสดงถึงความมุ่งมั่นในการทำให้ประเทศและยุโรปมีอธิปไตยทางดิจิทัล โดยการรักษาเทคโนโลยีไว้ในมือของตนเองและสร้างโครงสร้างพื้นฐานที่ยืดหยุ่นต่อความผันผวนของโลก
- กลุ่มลูกค้ายุคบุกเบิก: องค์กรขนาดใหญ่เริ่มนำร่องใช้งานแล้ว เช่น Raiffeisenlandesbank Oberösterreich, Umdasch Group และ Kapsch TrafficCom ซึ่งเป็นการพิสูจน์ถึงความพร้อมและความเชื่อมั่นในระบบ

การเปิดภูมิภาคศูนย์ข้อมูลของ Microsoft ในออสเตรียในปี 2568 ไม่ได้เป็นเพียงการขยายธุรกิจคลาวด์แต่เป็นยุทธศาสตร์ที่เชื่อมโยงระหว่าง "โครงสร้างพื้นฐาน-นวัตกรรม AI-ความยั่งยืน-และทักษะมนุษย์" เข้าด้วยกัน เพื่อขับเคลื่อนให้ออสเตรียกลายเป็นศูนย์กลางดิจิทัล (Digital Hub) ที่สำคัญของยุโรป พร้อมรับมือกับความท้าทายในโลกจีโอโพลิติกส์และเศรษฐกิจโลกในอนาคตได้อย่างมั่นคง

อ้างอิง

<https://news.microsoft.com/source/emea/2025/07/microsoft-will-open-datacenter-region-in-austria/>

## 4

## การขับเคลื่อนข้อตกลงอุตสาหกรรมสะอาด (Clean Industrial Deal) สู่อุปสงค์จริง

## สาระสำคัญ

- ข้อตกลงอุตสาหกรรมสะอาด (Clean Industrial Deal - CID) เป็นยุทธศาสตร์หลักของยุโรปที่มุ่งระดมทุน 1.24 ล้านล้านยูโรต่อปีเพื่อบรรลุเป้าหมายลดคาร์บอนในปี 2030 โดยมุ่งเน้นการดึงดูดภาคธนาคารซึ่งเป็นแหล่งเงินทุนหลักของเศรษฐกิจเข้ามาร่วมลงทุนผ่านนโยบายหนึ่งเดียวทั่วสหภาพยุโรป เพื่อแก้ไขปัญหาความสับสนจากนโยบายที่แยกส่วนกันในอดีต และสร้างความเชื่อมั่นให้กับโครงการอุตสาหกรรมสะอาดในระยะยาว
- ความสำเร็จของ CID ขึ้นอยู่กับการสร้างระบบนิเวศการเงินที่ลดความเสี่ยง ผ่านกลไกการค้าประกันการเงินแบบผสมผสาน และการสร้างรายได้ที่มั่นคงเพื่อสู้กับต้นทุนส่วนเกินของเทคโนโลยีใหม่ นอกจากนี้ยังต้องมีการสนับสนุน SMEs ด้วยผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์ที่เข้าถึงง่าย พร้อมทั้งลดขั้นตอนการออกใบอนุญาตผ่านกฎหมาย Decarbonisation Accelerator Act เพื่อลดต้นทุนและเร่งการพัฒนาเทคโนโลยีสะอาดให้รวดเร็วขึ้น

เมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2568 คณะกรรมาธิการยุโรป (EC) ได้ประกาศมาตรการ **Clean Industrial Deal (CID)** ซึ่งเป็นยุทธศาสตร์อุตสาหกรรมหลักและกลไกสำคัญในนโยบายสภาพภูมิอากาศของสหภาพยุโรป โดยมีเป้าหมายหลักคือการระดมสรรพกำลังจากภาครัฐและภาคธนาคาร เพื่อเปลี่ยนการลดคาร์บอน (Decarbonization) ให้กลายเป็นแรงขับเคลื่อนการเติบโตของอุตสาหกรรมยุโรป

ความท้าทายที่สำคัญคือ ความต้องการเงินลงทุนมหาศาลซึ่งคาดว่าจะอยู่ที่ **1.24 ล้านล้านยูโรต่อปี** เพื่อบรรลุเป้าหมายปี 2573 (ค.ศ. 2030) เนื่องจากธนาคารเป็นผู้สนับสนุนเงินทุนหลักถึง 70% ของเศรษฐกิจยุโรป การดึงดูดเงินทุนจากภาคเอกชนจึงเป็นกุญแจสำคัญสู่ความสำเร็จของ CID นอกจากนี้ CID ยังมุ่งเป้าที่จะขจัดความสับสนจากนโยบายที่แยกส่วนกันใน 27 ประเทศสมาชิก ให้กลายเป็นนโยบายอุตสาหกรรมสะอาดหนึ่งเดียวของสหภาพยุโรป เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้พัฒนาโครงการและสถาบันการเงิน



## ข้อเสนอแนะเพื่อยกระดับศักยภาพของ CID

จากการประชุมร่วมกันระหว่างสหพันธ์ธนาคารยุโรป (European Banking Federation: EBF) โครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติว่าด้วยข้อริเริ่มทางการเงิน (UNEP Finance Initiative) และพันธมิตรธนาคารเพื่อการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net-Zero Banking Alliance: NZBA) ได้มีการนำเสนอแนวทาง 6 ประการ ดังนี้

- **สนับสนุนวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs):** ธนาคารควรพัฒนาผลิตภัณฑ์สินเชื่อสีเขียว (green loans) ที่เชื่อมโยงกับความยั่งยืนและขยายขนาดได้ง่ายขึ้น รวมถึงการให้คำปรึกษาเพื่อช่วย SMEs จัดทำแผนการเปลี่ยนผ่านที่น่าเชื่อถือ นอกจากนี้ ควรมีการจัดตั้งแพลตฟอร์มระดมทุนโครงการแบบรวมกลุ่ม (Aggregated financing) และการรายงานผลแบบสมัครใจที่เรียบง่ายขึ้น



- **สร้างรายได้ที่มั่นคงเพื่อลด "ส่วนต่างราคาต้นทุนสีเขียว" (Green Premium):** สำหรับเทคโนโลยีที่ยังพัฒนาไม่เต็มที่ การมีราคาคาร์บอนที่คาดการณ์ได้ผ่านระบบการซื้อขายสิทธิการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (EU Emissions Trading System หรือ ETS) และมาตรการปรับราคาคาร์บอนก่อนข้าม

พรมแดน (Carbon Border Adjustment Mechanism: CBAM) รวมถึงเครื่องมืออย่างสัญญาซื้อขายส่วนต่างคาร์บอน (Carbon contracts for difference: CcFds) จะช่วยสร้างความมั่นใจด้านรายได้และความต้องการในตลาด นอกจากนี้ ข้อตกลงซื้อขายไฟฟ้าของบริษัทระยะยาว (Corporate Power Purchase Agreements หรือ PPAs) ก็เป็นเครื่องมือสำคัญในการลดภาระต้นทุนส่วนเกินจากการผลิตที่ยั่งยืน

- **ขยายกลไกการรับประกันและการเงินแบบผสมผสาน (Blended Finance):** เพื่อช่วยให้ธนาคารสามารถรับความเสี่ยงในโครงการนวัตกรรมใหม่ ๆ ได้มากขึ้น เช่น ไฮโดรเจน หรือเหล็กกล้าสีเขียว ซึ่งมักมีความเสี่ยงทางเทคโนโลยีสูง จะช่วยให้ยุโรปลดความเสี่ยงในการลงทุนในเทคโนโลยีสะอาดและปลดล็อกแหล่งเงินทุนเอกชนขนาดใหญ่ได้ ตัวอย่างที่สำคัญคือการจัดตั้ง Industrial Decarbonisation Bank ที่ตั้งเป้าอัดฉีดเงินทุน 1 แสนล้านยูโรผ่านการผสมผสานเงินให้เปล่า การค้ำประกัน และสัญญาซื้อขายส่วนต่าง
- **ปรับปรุงกระบวนการทำงานให้คล่องตัว (Streamlining):** การลดขั้นตอนการรายงาน การออกใบอนุญาต และการจัดซื้อจัดจ้าง จะช่วยให้ระยะเวลาดำเนินโครงการสั้นลงและคาดการณ์ได้ ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อการลดต้นทุนทางการเงิน โดยคาดว่า Decarbonisation Accelerator Act (ที่จะออกมาในไตรมาส 4 ปี 2568) จะเข้ามาช่วยเร่งกระบวนการเหล่านี้
- **บูรณาการนโยบายอุตสาหกรรมและพลังงาน:** การประสานงานระหว่างแผนการปฏิรูปตลาดพลังงานและโครงการริเริ่มต่าง ๆ (เช่น แผนปฏิบัติการด้านพลังงานราคาประหยัด (Action Plan on Affordable Energy) การพัฒนาเทคโนโลยีพลังงานหมุนเวียน) กับมาตรการมุ่งเน้นในการลดการปล่อยคาร์บอน จะช่วยลดต้นทุนพลังงานและปลดล็อกการลงทุนในวงกว้าง
- **รักษาเป้าหมายด้านสภาพภูมิอากาศในระยะยาว:** นโยบายที่ชัดเจนและไม่มี การเปลี่ยนทิศทางกะทันหันจะช่วยสร้างความเชื่อมั่นให้ธนาคารสามารถสนับสนุนลูกค้าในการรักษาความมุ่งมั่นด้านความยั่งยืนได้ แม้จะมีการเปลี่ยนแปลงทางการเมือง

## บทสรุปและความเห็นจากผู้เฝ้าภาคส่วน

ความสำเร็จของ CID ขึ้นอยู่กับการสร้างระบบนิเวศทางการเงินที่มีสภาพคล่องสูง มีเงินทุนสำหรับนวัตกรรม (Venture funding) และเครื่องมือลดความเสี่ยงที่มีประสิทธิภาพ

- **Eric Usher (UNEP FI):** มองว่า CID มีศักยภาพสูงในการช่วยลดความเสี่ยงจากการลงทุนสำหรับสถาบันการเงิน เพื่อขยายขนาดการพัฒนาแบบคาร์บอนต่ำทั่วทั้งระบบเศรษฐกิจ
- **Wim Mijs (EBF):** เน้นย้ำว่าการร่วมมือกันระหว่างภาคธนาคาร ธุรกิจ และผู้ออกนโยบาย คือหัวใจสำคัญที่จะทำให้ธนาคารมีส่วนร่วมใน CID ได้อย่างสูงสุด
- **Antoni Ballabriga (NZBA):** ชี้ให้เห็นว่าหากมีเทคโนโลยีสะอาดและนโยบายอุตสาหกรรมที่สนับสนุนพร้อมเพรียงกัน ภาคธนาคารจะพร้อมทำหน้าที่เป็นฟันเฟืองหลักในการสนับสนุนความทะเยอทะยานด้านอุตสาหกรรมของยุโรป

ท้ายที่สุด องค์กรทั้งสาม (UNEP FI, NZBA, EBF) ยืนยันที่จะสนับสนุนธนาคารและผู้ออกนโยบายอย่างต่อเนื่อง เพื่อเปลี่ยนเป้าหมายที่วางไว้ให้กลายเป็นการปฏิบัติที่เกิดขึ้นจริงในอนาคต

อ้างอิง

<https://www.unepfi.org/industries/banking/making-the-clean-industrial-deal-bankable-recommendations-to-scale-sustainability-across-eu-industry/>

## 5

### ร่างกฎหมายเศรษฐกิจหมุนเวียนของสหภาพยุโรป (EU Circular Economy Act - CEA)

#### สาระสำคัญ

- กฎหมายเศรษฐกิจหมุนเวียน คือยุทธศาสตร์ใหม่ของ EU ที่เปลี่ยนนิยามการแข่งขันทางธุรกิจจากบรรทัดฐานความยั่งยืน โดยมุ่งแก้ปัญหาอัตราการใช้ทรัพยากรหมุนเวียนที่หยุดชะงักมานาน กฎหมายนี้จะสร้างมาตรฐานเดียวกันทั่วทั้งสหภาพยุโรปเพื่อลดความซับซ้อนของกฎระเบียบ มุ่งเน้นการกู้คืนวัสดุดีบิกฤต (CRMs) จากขยะอิเล็กทรอนิกส์ และใช้ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐควบคู่กับเครื่องมือดิจิทัลเพื่อกระตุ้นความต้องการตลาดสำหรับวัสดุรีไซเคิล
- กฎหมายฉบับนี้จะส่งผลกระทบต่อห่วงโซ่อุปทานในหลายอุตสาหกรรม เช่น อิเล็กทรอนิกส์ การก่อสร้าง เคมีภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ และสิ่งทอ ธุรกิจจะต้องปรับตัวเข้ากับมาตรฐานการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ยั่งยืน การใช้พาสปอร์ตผลิตภัณฑ์ดิจิทัล (Digital Product Passport) และการปฏิบัติตามความรับผิดชอบที่เพิ่มขึ้นของผู้ผลิต (EPR)

กฎหมายเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy Act) ถูกเสนอโดยประธานคณะกรรมการยุโรป Ursula von der Leyen เพื่อเป็นเสาหลักของ "Clean Industrial Deal" กฎหมายนี้มีเป้าหมายเพื่อเปลี่ยน

แรงกดดันด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ความขาดแคลนทรัพยากรและปัญหาขยะ ให้กลายเป็นโอกาสทางกลยุทธ์สำหรับอุตสาหกรรมในยุโรป

เหตุผลสำคัญที่ต้องมีการบังคับใช้กฎหมายฉบับนี้เนื่องจากอัตราการใช้ทรัพยากรหมุนเวียนของ EU ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาแทบจะไม่มีคืบหน้า โดยเพิ่มขึ้นเพียงจากร้อยละ 10.7 ในปี 2553 เป็นร้อยละ 11.8 ในปี 2566 ความหยุดชะงักนี้ทำให้ EU จำเป็นต้องมีเครื่องมือทางกฎหมายที่ผูกพันเพื่อเอาชนะอุปสรรคเชิงระบบในตลาด

**ร่างกฎหมายเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy Act - CEA) มีประเด็นหลัก ดังนี้**

1. **การนิยามบรรทัดฐานใหม่ของตลาด EU** กฎหมายฉบับนี้เป็นมากกว่าแค่เอกสารด้านสิ่งแวดล้อม ถือเป็น การสร้างนิยามใหม่ให้กับการวัดความสามารถในการแข่งขัน นวัตกรรม และความยั่งยืน ภายในตลาดภายในของสหภาพยุโรป
2. **การปรับโครงสร้างห่วงโซ่อุปทาน** กฎหมายมุ่งเป้าที่จะปรับเปลี่ยนรูปแบบห่วงโซ่อุปทานในทุกภาคส่วน ครอบคลุมตั้งแต่การออกแบบเครื่องใช้ไฟฟ้าใหม่เพื่อให้รีไซเคิลได้ ไปจนถึงการกู้คืนวัตถุดิบวิกฤต และการปรับเกณฑ์ "สิ้นสุดการเป็นขยะ" ให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน
3. **สิ่งที่คาดหวังได้จากกฎหมาย** จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลง ดังนี้
  - การสร้างมาตรฐานเดียวกัน: ปรับปรุงกฎระเบียบที่เคยกระจัดกระจายให้สอดคล้องกันเพื่อรองรับระบบเศรษฐกิจหมุนเวียนที่ใช้งานได้จริง
  - ลดภาระทางธุรกิจ: ใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อทำให้การปฏิบัติตามกฎระเบียบง่ายขึ้นและลดความยุ่งยากด้านเอกสาร
  - กระตุ้นดีมานด์: สร้างความต้องการสินค้าหมุนเวียนผ่านกลไกการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
  - ดึงดูดการลงทุน: ผลักดันให้เกิดการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานการรีไซเคิลและการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ยั่งยืน
  - เชื่อมโยงกฎหมายเดิม: สร้างความสอดคล้องกับกฎระเบียบที่มีอยู่แล้ว เช่น กฎระเบียบบรรจุภัณฑ์ (PPWR), กฎกรอบงานด้านขยะ (WFD) และกฎการออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อความยั่งยืน (ESPR)

**ปัญหาเชิงโครงสร้าง 4 ประการที่กฎหมายมุ่งแก้ไข**

1. **กฎระเบียบที่กระจัดกระจาย:** การตีความกฎหมายขยะที่แตกต่างกันในแต่ละประเทศสมาชิกทำให้ตลาดวัสดุรีไซเคิลหยุดชะงัก
2. **ความเสียเปรียบทางเศรษฐกิจ:** วัสดุรีไซเคิล (Secondary materials) ยังไม่สามารถแข่งขันได้เนื่องจากคุณภาพไม่สม่ำเสมอและมีต้นทุนสูง
3. **ช่องว่างด้านความโปร่งใส:** การขาดข้อมูลมาตรฐานเกี่ยวกับความสามารถในการรีไซเคิลและส่วนประกอบวัสดุ



#### 4. การรีไซเคิลของวัสดุ: ระบบการจัดเก็บและการคัดแยกที่ไม่มีประสิทธิภาพทำให้สูญเสียทรัพยากรที่มีค่า และทรัพยากรวิกฤต

##### เสาหลักทางกลยุทธ์ 2 ประการ

###### เสาหลักที่ 1: การปฏิรูปขยะอิเล็กทรอนิกส์และการสกัดคืนวัตถุดิบที่สำคัญ

เน้นการปรับปรุงกฎการจัดเก็บ คัดแยก และรีไซเคิล โดยเฉพาะในกลุ่มขยะที่มีผลกระทบสูงอย่าง อิเล็กทรอนิกส์และยานยนต์ไฟฟ้า (e-mobility) รวมถึงการจัดลำดับความสำคัญในการสกัดคืนวัตถุดิบที่สำคัญ (critical raw materials: CRMs) ผ่านการออกแบบผลิตภัณฑ์ให้ถอดแยกชิ้นส่วนและรีไซเคิลได้ง่ายขึ้น

###### เสาหลักที่ 2: การสร้างตลาดเดียวสำหรับวัตถุดิบขั้นทุติยภูมิ

มุ่งสร้างมาตรฐานเดียวกันทั่วทั้ง EU ในประเด็นดังนี้

- ปฏิรูปเกณฑ์ "สิ้นสุดการเป็นขยะ" (End-of-waste) เพื่อความชัดเจนในการนำวัสดุกลับมาใช้ใหม่
- การใช้ระบบดิจิทัลและการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต (Extended Producer Responsibility: EPR)
- กำหนดข้อกำหนดด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนในการ **จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ**

##### ผลกระทบต่ออุตสาหกรรมรายสาขา

กฎหมายฉบับนี้จะส่งผลกระทบในวงกว้าง โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมที่มีการใช้ทรัพยากรสูง ดังนี้

- **อิเล็กทรอนิกส์:** จะมีกฎระเบียบที่เข้มงวดขึ้นในการออกแบบเพื่อถอดแยกชิ้นส่วน การใช้ พาสปอร์ตผลิตภัณฑ์ดิจิทัล (Digital Product Passport) และการติดตามวัสดุที่ฝังอยู่ในอุปกรณ์
- **การก่อสร้าง:** ธุรกิจอาจต้องเผชิญกับเกณฑ์การจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐแบบใหม่ ข้อกำหนดในการ สำแดงส่วนประกอบวัสดุ และพันธกรณีที่เข้มงวดในการรีไซเคิลขยะจากการก่อสร้าง
- **เคมีภัณฑ์:** กฎเกณฑ์ใหม่ด้านความโปร่งใสอาจบังคับให้มีการสำแดงสารเคมีในระดับผลิตภัณฑ์ สารที่ขัดขวางการรีไซเคิลอาจถูกจำกัดการใช้หรือมีค่าธรรมเนียม EPR ที่สูงขึ้น
- **สิ่งทอ:** จะมีการนำข้อกำหนดเฉพาะด้านความทนทาน ความสามารถในการซ่อมแซม และการเปิดเผยข้อมูลวัสดุมาใช้ เพื่อแก้ปัญหาอัตราการรีไซเคิลที่ต่ำในปัจจุบัน
- **บรรจุภัณฑ์:** กฎหมาย CEA จะเข้ามาเสริมกฎระเบียบ (Packaging and Packaging Waste Regulation: PPWR) ที่มีอยู่เดิม โดยเน้นการออกแบบเพื่อการรีไซเคิลและการใช้วัตถุดิบรีไซเคิล มากขึ้น

##### ผลกระทบและโอกาสสำหรับภาคธุรกิจ

กฎหมายเศรษฐกิจหมุนเวียนคาดว่าจะมีผลกระทบในวงกว้างต่ออุตสาหกรรมต่าง ๆ สิ่งที่ภาคธุรกิจ สามารถคาดหวังได้มีดังนี้

- **มาตรฐานใหม่:** ธุรกิจต้องเตรียมพร้อมสำหรับมาตรฐานการออกแบบเพื่อการรีไซเคิลและความ โปร่งใสของข้อมูล

- **ความสะดวกในการดำเนินธุรกิจ:** การมีกฎเกณฑ์ที่เป็นมาตรฐานเดียวกันทั่ว EU จะช่วยลดอุปสรรคในการข้ามพรมแดน
- **แรงจูงใจและการเข้าถึงแหล่งทุน:** มีโอกาสเข้าถึงการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และเงินทุนสนับสนุนนวัตกรรมหมุนเวียน
- **การปรับโมเดลธุรกิจ:** ธุรกิจอาจต้องเปลี่ยนไปสู่โมเดลใหม่ ๆ เช่น "Product-as-a-Service" (การขายบริการแทนตัวสินค้า) หรือห่วงโซ่คุณค่าแบบวงจรปิด

### การเปิดรับฟังความคิดเห็น

คณะกรรมการการยุโรปได้เปิดให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียส่งหลักฐาน (Call for Evidence) และร่วมแสดงความคิดเห็นต่อร่างกฎหมาย CEA จนถึงวันที่ 6 พฤศจิกายน 2568 ซึ่งเป็นโอกาสสำคัญสำหรับภาคธุรกิจในการกำหนดขอบเขตและรายละเอียดทางกฎหมาย ก่อนที่ร่างฉบับเต็มจะถูกนำเสนอใน ไตรมาสที่ 4 ของปี 2569

อ้างอิง

[https://publyon.com/eu-circular-economy-act-how-will-it-shape-the-future-of-the-eu-and-your-business/?switch\\_language=en](https://publyon.com/eu-circular-economy-act-how-will-it-shape-the-future-of-the-eu-and-your-business/?switch_language=en)

## 6

### แผนการจำกัดการใช้ "สารเคมีซั่วนิรันดร์" (PFAS) และการปฏิรูปกฎระเบียบ REACH ของสหภาพยุโรป

#### สาระสำคัญ

- องค์การจัดการสารเคมีแห่งสหภาพยุโรป (ECHA) ได้ขยายขอบเขตข้อเสนอห้ามใช้สารกลุ่ม PFAS หรือ "สารเคมีซั่วนิรันดร์" ครอบคลุมอุตสาหกรรมใหม่เพิ่มอีก 8 ภาคส่วน เช่น การแพทย์ การทหาร การพิมพ์ และสิ่งทอทางเทคนิค เนื่องจากสารเหล่านี้มีความคงทนสูงและส่งผลกระทบต่อสุขภาพอย่างร้ายแรง โดยเป้าหมายหลักคือการใช้เกือบทั้งหมด ยกเว้นในกรณีที่ยังจำเป็นอย่างยิ่งและยังไม่มีสารทดแทน เช่น ในด้านการป้องกันประเทศและเทคโนโลยีขั้นสูง
- การดำเนินการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการปฏิรูปกฎหมาย REACH ครั้งใหญ่ซึ่งคาดว่าจะมีการนำเสนอร่างกฎหมายอย่างเป็นทางการในเดือนธันวาคม 2025 เพื่อยกระดับความปลอดภัยด้านสารเคมีให้ทันสมัยและเข้มงวดขึ้นผ่านการใช้ระบบดิจิทัลและการบังคับใช้กฎหมายที่แข็งแกร่ง โดยในระหว่างนี้ สหภาพยุโรปได้เริ่มใช้มาตรการเฉพาะภาคส่วนควบคู่กันไป เช่น การสั่งห้ามใช้ PFAS ในโพลีเอทิลีน เพื่อมุ่งสู่มาตรฐานความปลอดภัยด้านเคมีภัณฑ์ที่ครอบคลุมที่สุดในโลก

#### การยกระดับมาตรการควบคุมสาร PFAS

องค์การจัดการสารเคมีแห่งสหภาพยุโรป (European Chemicals Agency: ECHA) ได้ปรับปรุงข้อเสนอเพื่อจำกัดการใช้กลุ่มสาร per- and polyfluoroalkyl substances (PFAS) หรือที่รู้จักกันใน

นาม "สารเคมีอันตราย" โดยข้อเสนอฉบับปรับปรุงนี้มีการขยายขอบเขตการห้ามใช้ไปยังอุตสาหกรรมและภาคธุรกิจใหม่เพิ่มอีก 8 ภาคส่วน ซึ่งนับเป็นส่วนหนึ่งของการเตรียมความพร้อมก่อนการปฏิรูปกฎหมายความปลอดภัยด้านสารเคมีฉบับสำคัญของสหภาพยุโรป หรือ REACH



สาร PFAS ถูกนำมาใช้ครั้งแรกในช่วงทศวรรษ 1940 (พ.ศ. 2483) มีคุณสมบัติเด่นในการทนความร้อน กันน้ำ และกันไขมัน จึงถูกนำไปใช้ในผลิตภัณฑ์หลากหลายประเภท ตั้งแต่กระเพาะเคลือบสารกันติด เสื้อผ้ากันฝน ไปจนถึงเชมิกอนดักเตอร์และโฟมดับเพลิง อย่างไรก็ตาม สารเหล่านี้ไม่ย่อยสลายใน

สิ่งแวดล้อม และมีงานวิจัยระบุว่าความเสี่ยงจากการสัมผัสสาร PFAS เชื่อมโยงกับปัญหาสุขภาพร้ายแรง เช่น โรคมะเร็ง ความผิดปกติทางฮอร์โมน และโรคระบบประสาท

### ขอบเขตใหม่และภาคส่วนที่ได้รับผลกระทบ

ข้อเสนอที่ขยายขอบเขตการควบคุมเกิดขึ้นหลังจากประเทศผู้ร่วมเสนอ (ได้แก่ เดนมาร์ก, เยอรมนี, เนเธอร์แลนด์, นอร์เวย์ และสวีเดน) ได้ประเมินความคิดเห็นจากสาธารณะมากกว่า 5,600 รายการ โดยตั้งเป้าควบคุมสารเคมีในตระกูล PFAS มากกว่า 10,000 ชนิด

### ภาคส่วนใหม่ที่ถูกเพิ่มเข้ามาในข้อเสนอจำกัดการใช้ ได้แก่

- อุตสาหกรรมการพิมพ์และการซีล: รวมถึงการใช้งานที่เกี่ยวข้องกับเครื่องจักร
- การแพทย์: บรรจุภัณฑ์ยาชั้นใน (Immediate packaging) และสารช่วยทางเภสัชกรรม (Pharmaceutical excipients)
- ความมั่นคง: การใช้งานทางทหารและวัตถุประสงค์
- อุตสาหกรรมอื่น ๆ: สิ่งทอพิเศษเฉพาะด้าน ตัวทำละลาย และตัวเร่งปฏิกิริยา

ความพยายามนี้อาจกลายเป็นการสั่งห้ามใช้สาร PFAS ที่ครอบคลุมที่สุดในโลก อย่างไรก็ตาม ECHA ยังพิจารณาทางเลือกภาวะเปียกที่ยืดหยุ่นในบางอุตสาหกรรม เช่น อิเล็กทรอนิกส์ พลังงาน และการขนส่ง หากสามารถควบคุมความเสี่ยงได้อย่างเหมาะสม

### เส้นทางสู่การปฏิรูประเบียบ REACH

เป้าหมายสูงสุดของสหภาพยุโรปคือการยุติการใช้ PFAS เกือบทั้งหมด โดยจะผ่อนปรนให้ใช้ได้เฉพาะในกรณีที่ทำเป็นอย่างยิ่ง เช่น ในด้านการดูแลสุขภาพ การป้องกันประเทศ และอุตสาหกรรมไฮเทคที่ยังไม่มีสารทดแทนในปัจจุบัน



## ไทม์ไลน์สำคัญของการปฏิรูป

- **เมษายน 2025:** นำเสนอร่างข้อเสนอเบื้องต้นกับผู้เชี่ยวชาญระดับชาติเพื่อปรึกษาหารือ
- **ธันวาคม 2025:** คณะกรรมาธิการยุโรปคาดว่าจะนำเสนอข้อเสนอกฎหมายปฏิรูป REACH อย่างเป็นทางการ

การปฏิรูป REACH ในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงกฎระเบียบให้ทันสมัยและเรียบง่ายขึ้น โดยจะมีมาตรการใหม่ ๆ เช่น การจำกัดระยะเวลาความถูกต้องของการจดทะเบียนสารเคมี การบังคับให้อัปเดตเอกสารข้อมูล การใช้เอกสารข้อมูลความปลอดภัยแบบดิจิทัล และการเพิ่มความเข้มงวดในการบังคับใช้กฎหมาย

## บทสรุปและทิศทางในอนาคต

ในขณะที่การปฏิรูป REACH กำลังดำเนินไป คณะกรรมาธิการยุโรปได้ยืนยันว่ากฎระเบียบใหม่จะมีความชัดเจนในการควบคุมสาร PFAS มากขึ้น แม้ว่าการจำกัดการใช้แบบทั่วไปจะตามมาภายหลังก็ตาม นอกจากนี้ สหภาพยุโรปยังคงเดินหน้ามาตรการเฉพาะภาคส่วนอย่างต่อเนื่อง เช่น การสั่งห้ามใช้ PFAS ในโฟมดับเพลิงซึ่งมีผลบังคับใช้แล้วภายใต้กรอบการทำงานปัจจุบัน

การปรับปรุงข้อเสนอของ ECHA ในครั้งนี้จึงถือเป็นก้าวที่สำคัญและเป็นหนึ่งในความพยายามควบคุมสารเคมีที่สำคัญที่สุดในประวัติศาสตร์ของยุโรป

อ้างอิง

<https://www.euronews.com/green/2025/08/20/crackdown-on-forever-chemicals-expands-ahead-of-eu-rules-overhaul>