

## ttb analytics มองอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ต้องเร่งปรับเพื่อเปลี่ยนให้ทันโลก ก่อนกลายเป็นเพียงอดีตที่เล่าขาน

ศูนย์วิเคราะห์เศรษฐกิจ ทีทีบี หรือ ttb analytics มองสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ของไทยกำลังเผชิญกับความล่าช้าทางเทคโนโลยีในตลาดโลก ซึ่งอาจส่งผลให้อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ระยะถัดไปจะเข้าสู่ช่วงถดถอย ดังนั้นภาครัฐควรเร่งออกนโยบายให้มีประสิทธิภาพเพื่อสนับสนุนและดึงดูดนักลงทุนต่างชาติในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ให้เป็นยุทธศาสตร์การลงทุนเพื่อยกระดับเทคโนโลยีในการผลิตสินค้ากลุ่มอิเล็กทรอนิกส์ที่มีความต้องการในยุคปัจจุบัน หากไทยไม่เร่งปรับเพื่อเปลี่ยนอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ไทยอาจเป็นเพียงอดีตที่เล่าขาน

อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์นับว่ามีบทบาททางเศรษฐกิจสูงจากทั้งมิติของมูลค่าโดยในปี 2566 สร้างเม็ดเงินสูงถึง 2.5 ล้านล้านบาท รวมถึงเป็นแหล่งการจ้างงานสำคัญจากลักษณะการประกอบกาที่เป็นผู้ผลิตและโรงงานประกอบที่มีอุปสงค์แรงงานสูงกว่า 120,000 ตำแหน่ง ที่สามารถสร้างผลกระทบเชิงบวกทางอ้อมกับระบบเศรษฐกิจจากการหมุนเวียนของเงินผ่านการบริโภคของแรงงานตามพื้นที่ประกอบกาที่กระจายอยู่แต่ละภูมิภาคของประเทศ รวมถึงผลที่ตามมาต่อเศรษฐกิจจากการสร้างระบบนิเวศทางธุรกิจ (Ecosystem) ให้กลุ่มอุตสาหกรรมต้นน้ำ เช่น การจัดหาวัตถุดิบที่เกี่ยวข้อง อย่างชิ้นส่วนเซมิคอนดักเตอร์ และแผงวงจรพิมพ์

ทั้งนี้ แนวโน้มของปี 2567 แม้อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์จะได้รับแรงหนุนจากกลุ่มสินค้าจำพวกอุปกรณ์ใช้ในคอมพิวเตอร์ กลุ่มเทคโนโลยีสื่อสาร และกลุ่มจัดการพลังงาน แต่ด้วยการหดตัวของกลุ่มสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ เช่น แผงวงจรรวม และกลุ่มเซมิคอนดักเตอร์ ส่งผลให้การเติบโตจำกัดแค่เพียง 0.2% อย่างไรก็ตาม ในระยะถัดไปประเด็นความท้าทายจะเริ่มสูงขึ้นสำหรับอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ที่ต้องจับตาอย่างใกล้ชิดคือการเปลี่ยนผ่านเชิงโครงสร้างจากรูปแบบของเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลง ซึ่งจะส่งผลให้สินค้าที่ผลิตได้ในประเทศกลายเป็นสินค้าเทคโนโลยีที่ล้าสมัย (Technology Obsolescence) ส่งผลกระทบในระยะสั้น อาจส่งผลแค่ในรูปแบบของข้อจำกัดในการเติบโต แต่ประเด็นที่น่ากังวลในระยะถัดไป คือ เมื่อเทคโนโลยีที่ล้าสมัยเริ่มไม่สามารถนำมาใช้ร่วมกับเทคโนโลยียุคใหม่ที่ถูกพัฒนาขึ้นเรื่อย ๆ โดย ttb analytics มองผลกระทบที่กำลังจะเกิดขึ้นเป็นเรื่องที่น่ากังวลสำหรับอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของไทยที่นับเป็นอุตสาหกรรมสำคัญที่สร้างรายได้และการจ้างงาน หากไม่รีบปรับเพื่อเปลี่ยนก็จะเริ่มเข้าสู่ช่วงถดถอย จากสัญญาณชี้เตือนดังต่อไปนี้

- 1. สินค้าอิเล็กทรอนิกส์หลักกำลังเสื่อมความนิยมอย่างรวดเร็ว** ในช่วงที่ผ่านมาไทยถือเป็นหนึ่งในผู้ผลิตสินค้าจำพวกหน่วยความจำ Hard Disk Drive (HDD) ที่เคยสร้างรายได้ในปี 2565 กว่า 4.55 แสนล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนกว่า 19.0% ของมูลค่าอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมด แต่ในปี 2566 มูลค่ากลับลดลงเหลือ 3.53 แสนล้านบาท หรือลดลงกว่า 22.5% โดยมีสัดส่วนเหลือเพียง 14.1% ของมูลค่าอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมด จากภาคการผลิตไทยที่ยังตามไม่ทันเทคโนโลยีโลกกับระบบ

หน่วยความจำในยุคปัจจุบัน SSD (Solid State Drive) ที่ถูกพัฒนาต่อเนื่องจนมีข้อได้เปรียบเกือบทุกมิติ อาทิ ขนาดเล็ก น้ำหนักเบา ความเร็วในการส่งข้อมูล และราคาขายต่อหน่วยความจำที่ใกล้เคียงกับ HDD มากขึ้น ส่งผลให้สินค้าจำพวกหน่วยความจำมีแนวโน้มที่จะเริ่มหันไปใช้ SSD เพิ่มสูงขึ้นต่อเนื่อง รวมถึง SSD มีความเหมาะสมในการนำไปใช้ในอุตสาหกรรมเพื่ออนาคตต่าง ๆ อาทิ ยานยนต์สมัยใหม่ สมาร์ทโฟน อุปกรณ์ Internet of Things (IoT) ที่หน่วยความจำประเภท HDD ไม่สามารถใช้งานได้

- 2. บทบาทจากผู้ผลิตที่ถูกลดทอนเป็นผู้รับจ้างประกอบ** จากการขาดความสามารถในการผลิตชิ้นส่วนที่มีความซับซ้อนสูงที่เป็นส่วนประจําคัญต่อสินค้าในปัจจุบัน รวมถึงปัญหาต้นทุนการผลิตในไทยที่ค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศ ทำให้ผู้ประกอบการกลางน้ำและปลายน้ำหันมาเลือกใช้สินค้าต่างประเทศที่อาจมีเทคโนโลยีสูงกว่าบนต้นทุนการผลิตที่ลดลง เห็นได้จากการนำเข้าชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์จากจีนที่มีแนวโน้มเข้าสู่ไทยเพิ่มมากขึ้นด้วยค่าเฉลี่ยย้อนหลัง 5 ปีที่ 18% (CAGR 2560-2565) ส่งผลให้รายได้ของผู้ผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศได้รับผลกระทบจากการนำเข้าที่เพิ่มขึ้น ซึ่งล้วนเป็นผลสืบเนื่องมาจากเทคโนโลยีที่ล้ำสมัยที่ไม่ตอบโจทย์เทคโนโลยีสมัยใหม่รวมถึงประเด็นเรื่องการลดต้นทุนการผลิต ส่งผลให้ไทยเริ่มมีแนวโน้มสูญเสียความสามารถในการแข่งขันเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งตัวเลขดัชนีการผลิตในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ปี 2566 แสดงให้เห็นถึงความสามารถในการผลิตของผู้ประกอบการในไทยที่ลดลงถึง 14% ซึ่งเป็นการปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่องเป็นปีที่ 2 ติดต่อกัน ส่งผลให้ในระยะถัดไปไทยอาจเป็นเพียงแค่ผู้รับจ้างผลิตสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ ที่ส่งผลให้เม็ดเงินที่ควรเป็นของผู้ประกอบการในประเทศกลับต้องสูญเสียให้กับผู้ผลิตต่างชาติ และส่วนที่รายได้ที่แท้จริงของผู้ประกอบการไทยอาจเหลือเพียงค่าแรงที่มีสัดส่วนที่น้อย
- 3. ความล้าสมัยของเทคโนโลยี (Technology Obsolescence) และ การก้าวกระโดดทางเทคโนโลยี (Technology Leapfrogging)** คือการข้ามขั้นตอนการใช้เทคโนโลยีเดิม แล้วเริ่มจากการใช้เทคโนโลยีใหม่ โดยตัวอย่างที่เห็นได้ชัดเจน อาทิ คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลโดยเฉพาะกลุ่มขนาดพกพาที่เป็นสินค้าที่มีการใช้แพร่หลายปัจจุบันใช้ SSD เป็นส่วนประกอบหลักนั้น ก็คงไม่มีความจำเป็นต้องย้อนกลับไปใช้ HDD รวมถึงในกลุ่มประเทศที่ยังไม่มีการใช้คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลอย่างแพร่หลาย เมื่อถึงจุดหนึ่งที่ประเทศเหล่านั้นสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีดังกล่าว คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลที่ใช้ก็ย่อมก้าวกระโดดไปใช้หน่วยความจำ SSD ที่มีประสิทธิภาพสูงกว่าทันทีโดยไม่ต้องเริ่มจากเทคโนโลยีแบบเก่า (Technology Leapfrogging) หรืออีกตัวอย่างที่ได้รับผลกระทบ คือ ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ประเภทวงจรรวม (Integrated Circuit) โดยไทยผลิตและส่งออก Non-Processor IC เป็นหลัก ซึ่งสามารถตอบสนอง

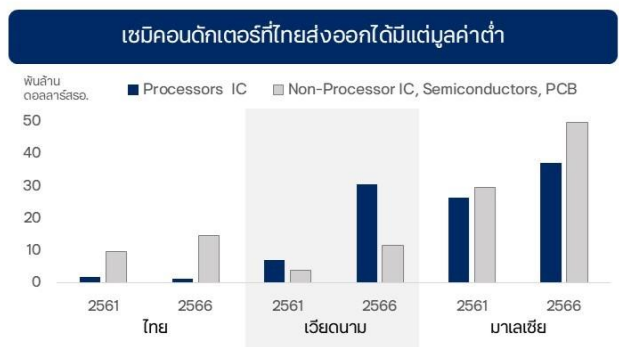
อุตสาหกรรมดั้งเดิมของไทยได้ดี เช่น ยานยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้า อย่างไรก็ตาม การก้าวกระโดดของเทคโนโลยีทำให้สินค้าต่าง ๆ ถูกพัฒนาให้ประมวลผลหรือปรับเปลี่ยนระบบอัจฉริยะ จึงก้าวกระโดดไปใช้ Processor IC มากขึ้น เช่น อุปกรณ์ IoT ระบบควบคุมยานยนต์ สมาร์ทโฟน หรือสิ่งต่าง ๆ ที่ต้องการเพิ่มฟังก์ชันการใช้งานให้สะดวก และใช้งานง่ายขึ้น

ด้วยเหตุนี้ ttb analytics มองว่าอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ไทยกำลังเผชิญกับแรงกดดันจากการเปลี่ยนผ่านเทคโนโลยี ปัจจุบันฐานการผลิตในไทยเริ่มผลิตสินค้าที่ล้าสมัย (Technology Obsolescence) ซึ่งอาจส่งผลให้ในระยะถัดไปอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์จะเข้าสู่ช่วงถดถอย ดังนั้น ภาครัฐจึงควรเร่งออกนโยบายให้มีประสิทธิภาพเพื่อสนับสนุนและดึงดูดผู้ลงทุนต่างชาติในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ให้เป็นยุทธศาสตร์การลงทุนเพื่อยกระดับเทคโนโลยีในการผลิตสินค้ากลุ่มอิเล็กทรอนิกส์ที่มีความต้องการในยุคปัจจุบัน หากไทยไม่เร่งปรับเพื่อเปลี่ยนอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ไทยอาจจะเป็นเพียงอดีตที่เล้าขาน

ttb analytics มองอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ต้องเร่งปรับเพื่อเปลี่ยนให้ทันโลก ก่อนกลายเป็นเพียงอดีตที่เล้าขาน



- 3 แรงกดดันของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ไทย**
- ✓ สินค้าอิเล็กทรอนิกส์หลักกำลังเสื่อมความนิยมอย่างรวดเร็ว อาทิ HDD ถูกทดแทนจากความคุ้มค่าด้านราคาและประสิทธิภาพของ SSD
  - ✓ บทบาทจากผู้ผลิตที่ถูกลดทอนเป็นผู้รับจ้างประกอบ จากการทะลักของชิ้นส่วนนำเข้า และภาคการผลิตที่ล้าสมัยส่งผลกระทบต่อบทบาทผู้ผลิตที่ลดลง
  - ✓ การก้าวกระโดดทางเทคโนโลยี ที่ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีสมัยใหม่ได้ ทำให้เกิดการข้ามการใช้หรือเรียนรู้เทคโนโลยีเก่ามีทักษะเพื่อรองรับ
- ที่มา: กระทรวงพาณิชย์, Enlite, Trademap, hddhunt, Darwinsdata และ ttb analytics



\*\*\*\*\*