



พลิกโฉมอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ไทย ... ก้าวต่ออย่างไร ในวันที่ลมเปลี่ยนทิศ

10 กันยายน 2024

พลิกโฉมอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ไทย ... ก้าวต่ออย่างไร ในวันที่ ลมเปลี่ยนทิศ

KEY SUMMARY

ห่วงโซ่อุปทานการผลิตสินค้าอิเล็กทรอนิกส์มีแนวโน้มพึ่งพาสินค้าไฮเทคมากขึ้น

ในวันที่โลกมีการปรับเปลี่ยนห่วงโซ่อุปทานการผลิตใหม่ภายใต้แรงกดดันที่รุนแรงจากหลายปัจจัย ไม่ว่าจะเป็นเทรนด์ดิจิทัลโลก การเติบโตของเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) และกลุ่ม Data center แนวโน้มความต้องการยานยนต์ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น รวมไปถึงประเด็นความขัดแย้งทางภูมิรัฐศาสตร์ที่ส่งผลให้เกิดการแบ่งขั้วทางการค้าและนำมาสู่การย้ายฐานการผลิต ของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์โลก ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ล้วนเป็นตัวแปรสำคัญที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของ Global value chain ครั้งใหม่ โดยจากข้อมูลของ Trade map พบว่า ในปี 2022 เซมิคอนดักเตอร์และแผงวงจรรวม และเป็นสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ที่ตลาดโลกต้องการมากที่สุด โดยมีมูลค่าการส่งออกมากถึง 1.194 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐหรือมีมูลค่าการส่งออกเพิ่มสูงขึ้น 2 เท่า เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปี 2012 ซึ่งส่วนหนึ่งได้รับแรงหนุนจาก แนวโน้มความต้องการสินค้าหรืออุปกรณ์ไฮเทคในตลาดโลกที่เพิ่มสูงขึ้น

สินค้าอิเล็กทรอนิกส์ของไทยบางส่วนสามารถเติบโตเกาะกระแสไปกับอุปสงค์โลก แต่ยังคงมีสินค้าบางหมวดที่ความต้องการในตลาดโลกเริ่มมีแนวโน้มชะลอลง

จากข้อมูลของ Trade map ระบุว่า ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา (ปี 2012-2022) ไทยมีสัดส่วนการส่งออกชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และกลุ่ม Power electronics ซึ่งเป็นสินค้าที่กำลังเป็นที่ต้องการของตลาดโลกมากขึ้น สะท้อนได้จากการส่งออกเซมิคอนดักเตอร์และแผง/ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าของไทยไปตลาดโลกมีสัดส่วนเพิ่มขึ้นจาก 0.6% และ 1.5% ในปี 2012 มาอยู่ที่ 1.7% และ 3.1% ของมูลค่าการส่งออกสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมด ในปี 2022 ตามลำดับ ส่วนทางกลับสินค้ากลุ่มคอมพิวเตอร์และส่วนประกอบ ที่มีสัดส่วนการส่งออกในตลาดโลกลดลงมาอยู่ที่ 0.6% ในปี 2022 จาก 1% ในปี 2012 สะท้อนว่าการส่งออกกลุ่มสินค้าคอมพิวเตอร์ของไทยกำลังเผชิญกับความเสี่ยงจากการสูญเสียความสามารถในการแข่งขันในตลาดโลก

ในช่วงที่ผ่านมาอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ไทยยังคงขยายตัวได้ค่อนข้างจำกัดเมื่อเทียบกับประเทศคู่แข่ง

SCB EIC มองว่าการส่งออกสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ของไทยยังคงเติบโตน้อยกว่าคู่แข่ง โดยหากเปรียบเทียบกับประเทศคู่แข่งของไทยจะพบว่าสินค้าที่ไทยมีมูลค่าการส่งออกเป็นมูลค่าสูงสุด 3 อันดับแรก คือ HDD เครื่องใช้ไฟฟ้า และแผงวงจรรวม ซึ่งสินค้า 2 ลำดับแรกอย่าง HDD และเครื่องใช้ไฟฟ้า เป็นสินค้าที่โลกมีความต้องการลดลงต่อเนื่อง โดยหากเปรียบเทียบกับประเทศคู่แข่งอย่างเวียดนามและมาเลเซีย จะพบว่าประเทศเหล่านั้นหันมามุ่งเน้นไปที่การผลิตสินค้าที่มีมูลค่าเพิ่มสูงมากขึ้น เช่น 5G สมาร์ทโฟน และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ทั้งนี้ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ไทยขยายตัวได้จำกัดเนื่องมาจาก **1) การลงทุนในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์หรือสินค้าไฮเทคของไทยอยู่ในระดับต่ำกว่าคู่แข่ง** โดยพบว่าการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ (FDI) ในกลุ่มสินค้าเทคโนโลยีของประเทศในอาเซียนและไทยมีอัตราการเติบโตเฉลี่ยอยู่ที่ราว 24% และ 19% ต่อปี ตามลำดับ ในช่วงปี 2015-2023 โดยในปี 2023 มีมูลค่าการลงทุนรวมกว่า 32,416 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยมาเลเซียครองสัดส่วนการ

ลงทุนสูงสุดที่ 53% รองลงมา ได้แก่ เวียดนาม 15%, สิงคโปร์ 14% และไทย 13% ของสัดส่วนการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศทั้งหมด 2) **การขาดการวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ระดับต้นน้ำ** โดยสินค้าส่งออกของไทยส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ขั้นกลางและขั้นปลาย โดยในปี 2022 พบว่าไทยมีสัดส่วนการส่งออกอุปกรณ์ระดับต้นน้ำและกลางน้ำเพียง 1.7% ของสัดส่วนการส่งออกสินค้าอิเล็กทรอนิกส์โลก ซึ่งเป็นระดับที่ค่อนข้างต่ำเมื่อเทียบกับประเทศคู่แข่งของไทยอย่างมาเลเซียและเวียดนามที่มีสัดส่วนการส่งออกชิปอยู่ที่ราว 5% และ 4% ตามลำดับ 3) **การขาดแคลนแรงงานทักษะสูง** เช่น วิศวกรระบบคอมพิวเตอร์ นักวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ โดยจากผลสำรวจความสามารถในการแข่งขันทางดิจิทัลของ IMD พบว่า ปี 2023 ไทยมีความสามารถในการแข่งขันด้านองค์ความรู้ดิจิทัลและเทคโนโลยีอยู่ในลำดับที่ 41 จากประเทศสมาชิกทั้งหมดที่เข้าร่วมทั้งสิ้น 63 ประเทศ และจัดอยู่ในอันดับ 3 เมื่อเทียบกับประเทศสมาชิกอาเซียนที่เข้าร่วมทั้งหมด 5 ประเทศ

ภายใต้ห่วงโซ่อุปทานการผลิตใหม่มี 3 กลุ่มสินค้าอิเล็กทรอนิกส์สำคัญที่น่าจับตา

จากแนวโน้มความต้องการและเทรนด์เทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป SCB EIC ได้มีการจำแนกกลุ่มสินค้าอิเล็กทรอนิกส์สำคัญออกเป็น 3 กลุ่มหลัก ดังนี้ 1) **กลุ่มสินค้าที่ยังขยายตัวได้ต่อเนื่องและไทยยังรักษาส่วนแบ่งตลาดไว้ได้ ได้แก่ เครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบ** ที่เรามองว่าไทยมีแนวโน้มจะมีส่วนแบ่งในตลาดเครื่องปรับอากาศมากขึ้น จากฐานการผลิตเดิมของผู้ผลิตสัญชาติญี่ปุ่นและเกาหลีใต้ที่ขยายการลงทุนในไทย รวมถึงผู้ผลิตสัญชาติจีนที่เข้ามาลงทุนในไทยมากขึ้น 2) **กลุ่มสินค้าที่ยังอยู่ในช่วงของการพัฒนาและมีโอกาสปรับไปสู่การผลิตสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ที่มีมูลค่าสูงเพิ่มขึ้น ได้แก่ กลุ่มแพคเกจจิ้งรวม เซมิคอนดักเตอร์ และแพคเกจจิ้งพิมพ์** ที่ไทยมีสัดส่วนการส่งออกไปตลาดโลกมากขึ้นจากความต้องการในกลุ่ม EVs และอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมชิป เช่น เทคโนโลยีการสื่อสารไร้สาย กลุ่มคอมพิวเตอร์และการจัดเก็บข้อมูลที่นำเทคโนโลยี AI มาใช้ในการประมวลผลข้อมูลเชิงลึก นอกจากนี้ ยังมีกลุ่มไฟฟ้ากำลังอย่างหม้อแปลงไฟฟ้า สายไฟ/สายเคเบิล ที่มีความต้องการสูงขึ้น เนื่องจากการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและการก่อสร้างโรงไฟฟ้า โดยจากข้อมูลของ Bloomberg ระบุว่า ในปี 2023 การผลิตพลังงานไฟฟ้าทั่วโลก 30% หรือราว 1 ใน 3 ของการผลิตพลังงานไฟฟ้าทั้งหมดมาจากการผลิตพลังงานหมุนเวียน 3) **กลุ่มสินค้าที่มีความเสี่ยงจากความสามารถในการแข่งขันที่ลดลงและ/หรือเป็นสินค้าที่ไม่ตอบโจทย์เทรนด์โลก** โดยเป็นกลุ่มสินค้าที่การส่งออกมีแนวโน้มขยายตัวลดลงหรือขยายตัวอยู่ในระดับต่ำในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา อีกทั้ง การผลิตสินค้าที่ใช้เทคโนโลยีสูงยังมีไม่มากนักเมื่อเทียบกับคู่แข่ง ได้แก่ คอมพิวเตอร์ และส่วนประกอบที่ขยายตัวต่ำจากแนวโน้มการลงทุนในกลุ่มสินค้าไอทีอย่างซูเปอร์คอมพิวเตอร์ที่น้อยกว่าประเทศคู่แข่งในอาเซียนเนื่องจากไทยยังคงขาดความพร้อมของห่วงโซ่อุปทานการผลิตที่มีความซับซ้อนและแรงงานที่มีทักษะสูง ขณะเดียวกัน ยอดขาย HDD ในตลาดโลกยังคงชะลอตัวลงจากความต้องการ HDD รุ่นเก่าที่ลดลงต่อเนื่อง

ไทยจำเป็นต้องเร่งปรับตัว เพื่อรักษาโอกาสในการเป็นส่วนหนึ่งของห่วงโซ่อุปทานการผลิตสินค้าอิเล็กทรอนิกส์โลก

SCB EIC มองว่าการที่ไทยจะก้าวขึ้นมาเป็นผู้เล่นเบอร์ต้นของอาเซียนได้นั้น ไทยจำเป็นต้องเร่งปรับตัวและพัฒนาในสิ่งที่ขาดโดยจะต้องมีการวางแผนกลยุทธ์ ดังนี้ 1) การพัฒนาไปสู่อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์สีเขียวมากขึ้น ตั้งแต่การจัดหาวัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ลดการใช้สารเคมีอันตราย เพิ่มการใช้พลังงานหมุนเวียน ไปจนถึงการบริหารจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ 2) การส่งเสริมการพัฒนาแรงงานที่มีทักษะสูง จะต้องมีการส่งเสริมการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรในสถาบันการศึกษาที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานมากขึ้น เช่น วิศวกรระบบคอมพิวเตอร์ นักวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ ผู้พัฒนาซอฟต์แวร์ นอกจากนี้ จะต้องมีการส่งเสริมในเรื่องการ Upskill และ Reskill ให้กับกลุ่มแรงงานเดิมเพื่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ที่จะสามารถนำไปพัฒนาการทำงานในกระบวนการผลิตให้ดียิ่งขึ้น 3) การส่งเสริมการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาเพื่อให้เกิดการผลิตสินค้าต้นน้ำที่มีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้น ขยายการลงทุนด้านการวิจัยและการพัฒนาที่มุ่งเน้นการสร้างห่วงโซ่อุปทานการผลิตระดับต้นน้ำ

มากขึ้น พร้อมทั้งจัดตั้งศูนย์วิจัยเซมิคอนดักเตอร์ รวมไปถึงการปรับปรุงเงื่อนไขการทำงานสำหรับแรงงานต่างชาติ ที่มีทักษะสูง และให้สิทธิประโยชน์ทางภาษีสำหรับกลุ่มบริษัทที่มีการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเซมิคอนดักเตอร์ขั้นสูง

4) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและเพิ่มสิทธิประโยชน์ทางภาษีเพื่อดึงดูดการลงทุนจากต่างชาติ ภาครัฐควรให้ความสำคัญกับการลงทุนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัลและพลังงานไม่ว่าจะเป็นระบบโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง 5G เพื่อรองรับเทคโนโลยี AI และการใช้พลังงานทดแทนที่เพิ่มสูงขึ้นในอนาคต นอกจากนี้ รัฐบาลควรเพิ่มสิทธิประโยชน์ทางภาษีที่ครอบคลุมถึงกิจการอิเล็กทรอนิกส์สีเขียวเพื่อดึงดูดนักลงทุนต่างชาติที่จะเข้ามาลงทุนในไทยมากขึ้นในอนาคต

ท่ามกลางการแข่งขันที่รุนแรง SCB EIC มองว่าไทยยังมีความหวังในการยกระดับศักยภาพการแข่งขันเพื่อพัฒนาไปสู่อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ที่แข็งแกร่งได้ ด้วยการรักษาฐานการผลิตสินค้าเดิมที่ยังเป็นที่ต้องการของตลาดอยู่ ลดการลงทุนในสินค้าโลกเก่า เน้นขยายการลงทุนในผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์สีเขียวและผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าเพิ่ม รวมถึงการส่งเสริมการวิจัยเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ทางเทคโนโลยีใหม่ ยิ่งไปกว่านั้น ภาครัฐควรส่งเสริมการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและเพิ่มสิทธิประโยชน์ทางภาษีที่ครอบคลุมกิจการอิเล็กทรอนิกส์สีเขียวเพื่อดึงดูดการลงทุนจากต่างชาติ โดยสิ่งเหล่านี้จะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยความร่วมมือจากภาครัฐและเอกชนที่จะช่วยกันขับเคลื่อนอย่างจริงจังเพื่อนำไปสู่การพัฒนาอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ที่ยั่งยืนต่อไป

อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ไทยพร้อมเติบโตไปกับเทรนด์โลกหรือไม่ ?

แนวโน้มความต้องการสินค้าในกลุ่มไอเทคและเทรนด์รักษ์โลกส่งผลให้ห่วงโซ่อุปทานการผลิตสินค้าอิเล็กทรอนิกส์โลกเปลี่ยนแปลงไป สินค้าอิเล็กทรอนิกส์ได้กลายเป็นส่วนหนึ่งของแรงขับเคลื่อนในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ในหลากหลายอุตสาหกรรม ตั้งแต่การผลิตระดับต้นน้ำและกลางน้ำ เช่น เซมิคอนดักเตอร์ แผงวงจรรวม (IC) ไปจนถึงการผลิตสินค้าปลายน้ำอย่าง ยานยนต์ไฟฟ้า สมาร์ทโฟน คอมพิวเตอร์ (PC/Laptops) หรือแม้แต่เทคโนโลยีที่ล้ำสมัยอย่างปัญญาประดิษฐ์หรือ AI ทั้งนี้ความต้องการสินค้าไอเทคในตลาดโลกที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องได้ส่งผลให้อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับห่วงโซ่อุปทานการผลิตสินค้าไอเทคซึ่งรวมไปถึงอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์เติบโตขึ้นตามไปด้วย เช่น ชิ้นส่วนเซมิคอนดักเตอร์ แผงวงจรรวม แผงวงจรพิมพ์ คอมพิวเตอร์และส่วนประกอบ เป็นต้น โดยการเปลี่ยนแปลงของห่วงโซ่อุปทานอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าวสอดคล้องกับข้อมูลของ Trade map ในปี 2022 ที่พบว่า แผงวงจรรวมและเซมิคอนดักเตอร์เป็นสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ที่ตลาดโลกต้องการมากที่สุด โดยมีมูลค่าการส่งออกมากถึง 1.194 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐหรือเพิ่มขึ้น 2 เท่า เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปี 2012 ซึ่งส่วนหนึ่งได้รับแรงหนุนจากแนวโน้มความต้องการสินค้าหรืออุปกรณ์ไอเทคในตลาดโลกที่เพิ่มสูงขึ้น (รูปที่ 1)

แรงผลักดันหลักที่ส่งผลให้ห่วงโซ่อุปทานในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมาจาก 4 ปัจจัย (รูปที่ 1) คือ 1) **เทรนด์รักษ์โลกกับการบริหารธุรกิจให้เติบโตแบบยั่งยืน** ผู้บริโภคในปัจจุบันให้ความสำคัญและใส่ใจกับปัญหาสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ส่งผลให้ภาคธุรกิจจำเป็นต้องมีการปรับตัวและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นกระบวนการผลิต การเลือกใช้วัสดุรีไซเคิล รวมไปถึงการจัดทำแผนการพัฒนาองค์กรแบบยั่งยืน ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลของบริษัทวิจัย Research and Markets ที่ได้คาดการณ์ว่าตลาดเทคโนโลยีสีเขียวและความยั่งยืนของโลกจะขยายตัวจาก 2.86 หมื่นล้านดอลลาร์สหรัฐในปี 2024 เป็น 1.349 แสนล้านดอลลาร์สหรัฐในปี 2030 โดยมีอัตราเติบโตเฉลี่ยอยู่ที่ 29.5% ในช่วงปี 2024-2030 2) **การเติบโตของเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์หรือ AI และกลุ่ม Data center** ที่ได้เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันและถูกนำไปใช้ในภาคอุตสาหกรรมและบริการมากขึ้นทุกขณะ เนื่องจาก AI มีความสามารถในการประมวลผลจากฐานข้อมูลขนาดใหญ่

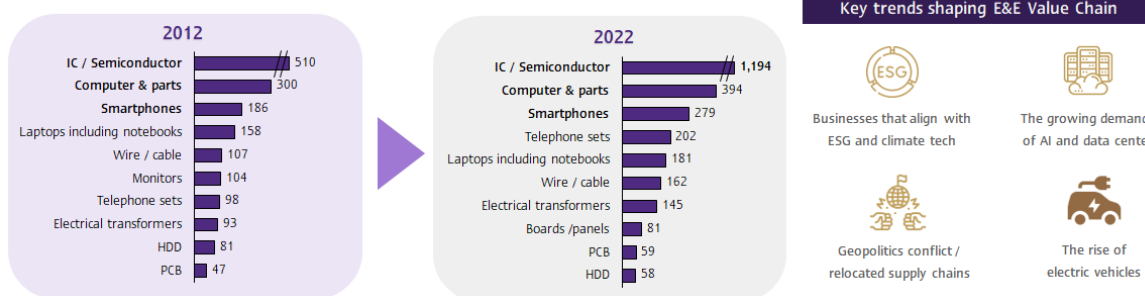
เพื่อนำมาประกอบการวิเคราะห์ได้อย่างแม่นยำและรวดเร็วในเวลาจำกัด และส่งผลให้กลุ่ม Data center เติบโตอย่างรวดเร็วตามไปด้วย โดย SCB EIC คาดการณ์ว่ามูลค่าตลาดให้บริการ Data center ของโลกมีแนวโน้มขยายตัวราว 22%YOY ในปี 2024 3) **แนวโน้มความต้องการยานยนต์ไฟฟ้าที่เพิ่มสูงขึ้นทั่วโลก** สวนทางกับความต้องการยานยนต์สันดาปที่ทยอยปรับตัวลดลงจากความกังวลเกี่ยวกับปัญหามลพิษและภาวะโลกร้อน ซึ่งสอดคล้องไปกับผลการประชุมรัฐภาคีกรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศครั้งที่ 28 หรือ COP28 เมื่อปลายปี 2023 ที่ผ่านมา ที่ชี้ชัดว่าโลกกำลังเปลี่ยนผ่านการใช้พลังงานฟอสซิลไปสู่การใช้พลังงานทดแทนอย่างอื่น ซึ่งเป็นแรงหนุนให้ความต้องการยานยนต์ไฟฟ้าในตลาดโลกเพิ่มสูงขึ้นแบบก้าวกระโดด สะท้อนได้จากข้อมูลของ BloombergNEF ที่คาดการณ์ว่ายอดขายของรถยนต์นั่งส่วนบุคคลไฟฟ้ามีแนวโน้มเติบโตเฉลี่ย 20% ระหว่างปี 2025-2027

4) ความขัดแย้งทางภูมิรัฐศาสตร์และแนวโน้มการย้ายฐานการผลิต สงครามการค้าระหว่างจีนกับสหรัฐฯ นับตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ได้ส่งผลให้ผู้ผลิตในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์และอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องทยอยย้ายฐานการผลิตออกจากจีนเพื่อป้องกันการถูกกีดกันทางการค้าจากสหรัฐฯ ซึ่งประเด็นดังกล่าวได้นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงของ Global value chain ครั้งใหม่ และส่งผลให้มีการกระจายความเสี่ยงด้านการลงทุนไปยังประเทศพันธมิตรมากขึ้นซึ่งรวมถึงประเทศต่าง ๆ ในอาเซียนและไทย

รูปที่ 1 : แนวโน้มความต้องการสินค้าอิเล็กทรอนิกส์โลกมุ่งไปที่สินค้ากลุ่ม High value-added มากขึ้น

TOP 10 Global E&E exported products (HS CODE 84-85)

หน่วย : พันล้านดอลลาร์สหรัฐ



ที่มา : การวิเคราะห์โดย SCB EIC จากข้อมูลของ Trade map

ทั้งนี้จากข้อมูลพบว่าการส่งออกสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ของไทยบางส่วนเริ่มเกาะกระแสไปกับอุปสงค์ในตลาดโลกที่เปลี่ยนไป แต่ยังมีสินค้าบางหมวดที่ความต้องการในตลาดโลกมีแนวโน้มลดลง

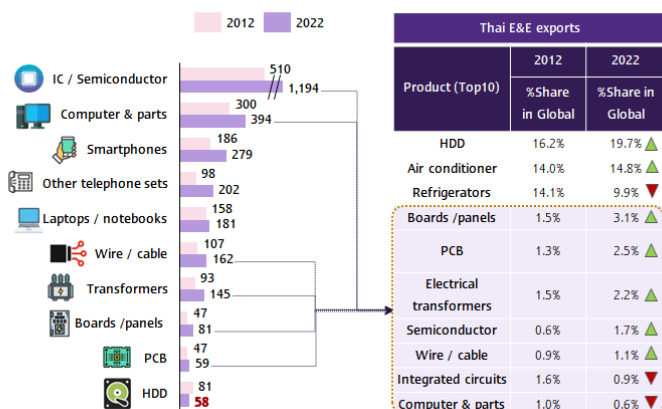
ความต้องการสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ในตลาดโลกและเทรนด์โลกที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็นการนำเทคโนโลยี AI มาใช้ในทางธุรกิจและชีวิตประจำวัน การพัฒนาเทคโนโลยีสีเขียว และแนวโน้มความต้องการยานยนต์ไฟฟ้าที่เพิ่มสูงขึ้น ได้ส่งผลให้โครงสร้างการส่งออกสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ของไทยบางส่วนเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย โดยพบว่า การส่งออกสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ของไทยในกลุ่มชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และ Power electronics มีสัดส่วนการส่งออกเพิ่มขึ้นในตลาดโลกอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลของ Trade map ที่พบว่า ในปี 2022 ไทยมีสัดส่วนการส่งออกสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ไปยังตลาดโลกมากขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับสัดส่วนการส่งออกสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ในกลุ่มเดียวกันในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา (2012) อาทิ สัดส่วนการส่งออกของไทยในตลาดโลกในกลุ่มสินค้าสำคัญ ได้แก่ แผง/ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า แผงวงจรพิมพ์ และเซมิคอนดักเตอร์ที่เพิ่มขึ้นจาก 1.5% 1.3% และ 0.6% ในปี 2012 มาอยู่ที่ 3.1% 2.5% และ 1.7% ในปี 2022 ตามลำดับ สอดคล้องกับข้อมูลจากกระทรวงพาณิชย์ที่ระบุว่า การส่งออกสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ของไทยไปตลาดโลกเพิ่มขึ้นในกลุ่มชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และ Power electronics ที่ขยายตัวเฉลี่ย 5% และ 6% ต่อปี ตามลำดับ ในช่วงปี 2012-2023 (รูปที่ 2) อย่างไรก็ตาม ในกลุ่มคอมพิวเตอร์และส่วนประกอบไทยกลับมีสัดส่วนการส่งออกลดลงในตลาดโลกมาอยู่ที่ 0.6% ในปี 2022 จากเดิมที่ไทยเคยมีสัดส่วนการ

ส่งออกคอมพิวเตอร์และส่วนประกอบไปตลาดโลกราว 1% ในปี 2012 ซึ่งสะท้อนว่าการส่งออกกลุ่มสินค้าคอมพิวเตอร์ของไทยกำลังเผชิญกับความเสี่ยงจากการสูญเสียความสามารถในการแข่งขันในตลาดโลก

รูปที่ 2 : สินค้าอิเล็กทรอนิกส์ของไทยบางส่วนเริ่มเกาะไปกับกลุ่มเทรนด์โลกมากขึ้น สอดคล้องกับความต้องการสินค้าไอเทคในตลาดโลกที่เพิ่มสูงขึ้น

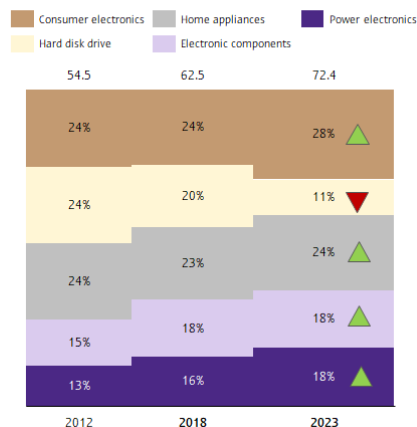
TOP 10 Global E&E exported products (HS CODE 84-85)

หน่วย : พันล้านดอลลาร์สหรัฐ



Thai E&E exported by sub-sectors

Unit: billion USD



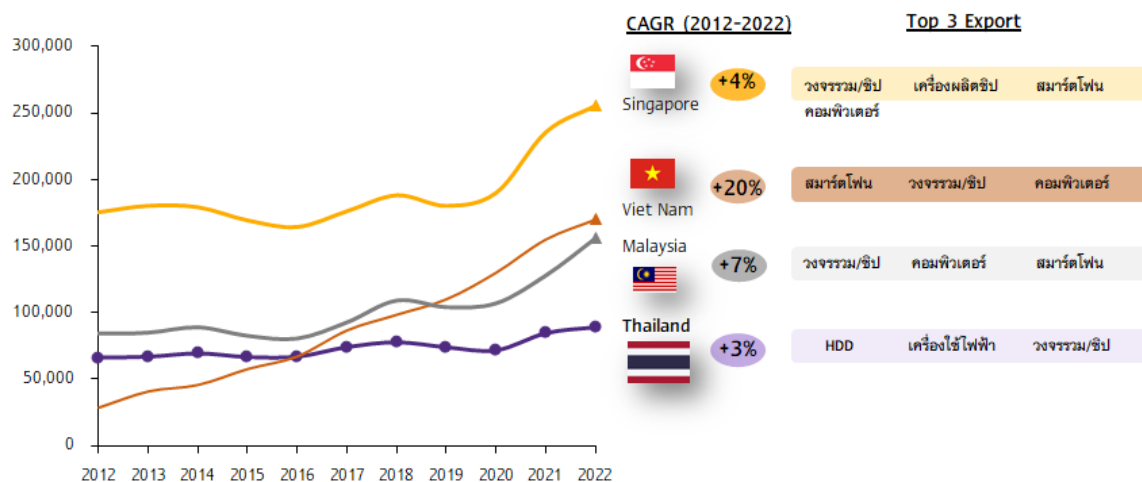
ที่มา : การวิเคราะห์โดย SCB EIC จากข้อมูลของ Trade map และกระทรวงพาณิชย์

นอกจากนี้ นับตั้งแต่เกิดสงครามเทคโนโลยีระหว่างจีนกับสหรัฐฯ เป็นต้นมา ห่วงโซ่อุปทานการผลิตสินค้าอิเล็กทรอนิกส์โลกได้มีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องและมีนัยสำคัญ ส่งผลให้ผู้เล่นในตลาดโลกได้เริ่มมีการแบ่งขั้วทางการค้าและทยอยย้ายฐานการผลิตไปยังประเทศพันธมิตรที่อยู่นอกวงความขัดแย้งมากขึ้น โดยเรามองว่าประเทศในกลุ่มอาเซียนรวมถึงไทยมีโอกาสได้รับอานิสงส์จากการปรับโครงสร้างภายในห่วงโซ่อุปทานการผลิตโลก ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นผลจากการที่ไทยเป็นฐานการผลิตสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ที่แข็งแกร่งและสำคัญของอาเซียนมาอย่างยาวนาน แต่การเติบโตของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ไทยในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา ยังคงมีอุปสรรคและเติบโตได้ค่อนข้างจำกัดหากเปรียบเทียบกับประเทศคู่แข่งในกลุ่มอาเซียน สะท้อนได้จากมูลค่าการส่งออกสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ของไทยไปตลาดโลกที่ขยายตัวต่ำกว่าประเทศคู่แข่งค่อนข้างมาก โดยเฉลี่ยอยู่ที่ราว 3% ต่อปี ในช่วงระหว่างปี 2012-2023 ขณะที่เวียดนามและมาเลเซียมีมูลค่าการส่งออกสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ไปตลาดโลกขยายตัวเฉลี่ยอยู่ที่ราว 20% และ 7% ต่อปี ตามลำดับ อีกทั้ง หากพิจารณาถึงการส่งออกสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ของไทยเทียบกับประเทศคู่แข่งเป็นรายสินค้า จะพบว่าสินค้าที่ไทยมีการส่งออกเป็นมูลค่าสูงสุด 3 อันดับแรก คือ HDD เครื่องใช้ไฟฟ้า และวงจรรวม ซึ่งกลุ่มสินค้า 2 ลำดับแรกที่ไทยส่งออกมากที่สุดอย่าง HDD และเครื่องใช้ไฟฟ้า เป็นสินค้าที่โลกมีความต้องการลดลงต่อเนื่อง เทียบกับประเทศคู่แข่งอย่างเวียดนามและมาเลเซียที่มุ่งเน้นไปที่การผลิตสินค้าที่มีความต้องการเติบโตดีและมีมูลค่าเพิ่มสูงมากขึ้น เช่น สินค้ากลุ่มชิป สมาร์ทโฟน และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ (รูปที่ 3)

รูปที่ 3 : มูลค่าการส่งออกสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ของไทยในตลาดโลกขยายตัวค่อนข้างจำกัดกว่าประเทศคู่แข่งในอาเซียนโดยเฉพาะในกลุ่มสินค้าไอที

มูลค่าการส่งออกของสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ในตลาดโลก (HS84-85)

หน่วย : ล้านดอลลาร์สหรัฐ



ที่มา : การวิเคราะห์โดย SCB EIC จากข้อมูลของ Trade map

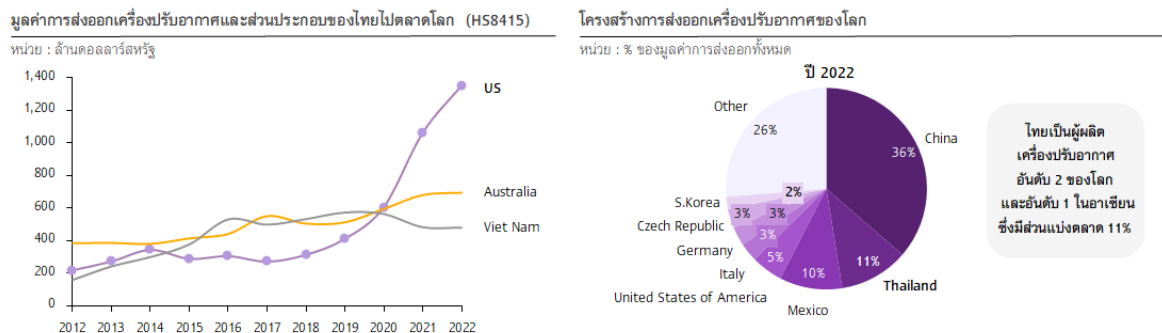
ทั้งนี้จากแนวโน้มความต้องการและเทรนด์เทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป SCB EIC ได้มีการจำแนกกลุ่มสินค้าอิเล็กทรอนิกส์สำคัญออกเป็น 3 กลุ่มหลัก¹ ดังนี้

- 1) กลุ่มสินค้าที่ยังขยายตัวต่อเนื่องและไทยยังรักษาส่วนแบ่งตลาดไว้ได้ เป็นกลุ่มสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ที่มีแนวโน้มขยายตัวทั้งมูลค่าและสัดส่วนการส่งออกจากการที่ไทยเป็นผู้นำตลาดในอาเซียนและมีห่วงโซ่อุปทานที่เอื้อต่อการผลิตอย่างครบวงจร
 - **เครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบ** ไทยยังคงเป็นผู้นำตลาดเครื่องปรับอากาศของโลก โดยไทยส่งออกสินค้าเครื่องปรับอากาศไปยังตลาดโลกมากที่สุดตามอาเซียนและเป็นอันดับ 2 ของโลกรองจากจีน ทั้งนี้ SCB EIC คาดการณ์ว่ามูลค่าการส่งออกเครื่องปรับอากาศของไทยในปี 2024 มีแนวโน้มเติบโตอยู่ที่ราว 2%YOY โดยมีตลาดส่งออกสำคัญคือ สหรัฐฯ เวียดนาม และออสเตรเลีย โดยมีปัจจัยหนุนจากทั้งความต้องการเครื่องปรับอากาศในตลาดโลกที่เพิ่มสูงขึ้นจากปัญหาการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ อีกทั้งไทยยังได้อานิสงส์จากการที่สหรัฐฯ ลดการพึ่งพาการนำเข้าเครื่องปรับอากาศจากจีนและหันมานำเข้าจากประเทศคู่ค้าอื่นรวมทั้งไทยมากขึ้นแทน (รูปที่ 4) สำหรับในระยะถัดไป SCB EIC มองว่า ไทยจะมีสัดส่วนการส่งออกเครื่องปรับอากาศไปตลาดโลกเพิ่มขึ้นจากฐานการผลิตเดิมของบริษัทสัญชาติญี่ปุ่นและเกาหลีใต้ที่ใช้ไทยเป็นฐานการผลิตมายาวนาน และจากการลงทุนของผู้เล่นสัญชาติจีนที่เข้ามาลงทุนในไทยมากขึ้นอย่างเช่น Midea Group ผู้ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้ารายใหญ่ ที่วางแผนใช้ไทยเป็นฐานการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าเพื่อส่งออกไปยังสหรัฐฯ และอาเซียน นับตั้งแต่ที่จีนโดนกำแพงภาษีการนำเข้าเครื่องปรับอากาศจากสหรัฐฯ ในปี 2019 อย่างไรก็ตาม ยังมีความเสี่ยงที่ต้องจับตามองเนื่องจากในปัจจุบันตลาดเครื่องปรับอากาศมีแนวโน้มแข่งขันรุนแรงมากขึ้น ทั้งในด้านราคาและการนำเสนอสินค้าที่มีนวัตกรรมใหม่ เช่น การนำเทคโนโลยีขั้นสูงเข้ามาใช้มากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นระบบการควบคุม

¹ เกณฑ์การวิเคราะห์ข้อมูลสินค้าอิเล็กทรอนิกส์สำคัญ พิจารณาจาก TOP 10 กลุ่มสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ที่ไทยส่งออกไปยังตลาดโลกมากที่สุด

เครื่องปรับอากาศที่ประหยัดพลังงานและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รวมไปถึงการเชื่อมต่อกับระบบ Smart home ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลของ Market research future ที่พบว่า ในปี 2023 ตลาดเครื่องปรับอากาศอัจฉริยะโลกมีมูลค่าสูงถึงประมาณ 17,020 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และคาดว่าจะเติบโตเฉลี่ยราว 13.2% ต่อปี ในช่วงระหว่างปี 2023-2032

รูปที่ 4 : การส่งออกเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบของไทยมีแนวโน้มขยายตัวต่อเนื่อง โดยเฉพาะการส่งออกไปยังสหรัฐฯ นับตั้งแต่ปี 2019 ที่จีนถูกตั้งกำแพงภาษีการนำเข้าจากสหรัฐฯ



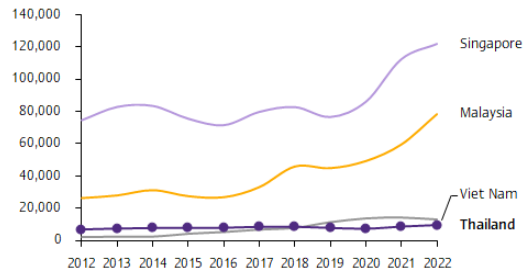
ที่มา : การวิเคราะห์โดย SCB EIC จากข้อมูลของ Trade map

- 2) กลุ่มสินค้าที่ยังอยู่ในช่วงของการพัฒนาและมีโอกาสปรับตัวไปสู่การผลิตสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ที่มีมูลค่าสูงเพิ่มขึ้น ได้แก่
 - **กลุ่มชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์** ซึ่งสินค้าสำคัญในกลุ่มนี้คือ แผงวงจรรวมและเซมิคอนดักเตอร์ โดยพบว่าในช่วงระหว่างปี 2019-2023 มูลค่าการส่งออกแผงวงจรรวมและเซมิคอนดักเตอร์ของไทยไปตลาดโลกมีอัตราเติบโตเฉลี่ยอยู่ที่ 6.3% ต่อปี และ 7.6% ต่อปี ตามลำดับ โดยมีปัจจัยหนุนจากความต้องการสินค้าไฮเทคในตลาดโลกที่เพิ่มสูงขึ้น และอานิสงส์จากการที่สหรัฐฯ ลดการพึ่งพาการนำเข้าสินค้าจากจีนนับตั้งแต่ปี 2018 เป็นต้นมา โดย SCB EIC คาดการณ์ว่ามูลค่าการส่งออกชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ไทยในปี 2025 มีแนวโน้มเติบโตอยู่ที่ราว 3%YOY และมีแนวโน้มขยายตัวต่อเนื่องโดยเฉลี่ยที่ราว 3-5% ต่อปี ในช่วงปี 2026-2028 สอดคล้องกับข้อมูลของ Statista Market Insights ที่คาดว่าจะรายได้รวมของอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์โลกมีแนวโน้มขยายตัวเฉลี่ย 10.1% ต่อปี ในช่วงปี 2024-2029 จากความต้องการสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ที่อยู่ในกระแสความต้องการของโลก โดยเฉพาะในกลุ่มยานยนต์ไฟฟ้าและอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์ เช่น เทคโนโลยีการสื่อสารไร้สาย และกลุ่มคอมพิวเตอร์และการจัดเก็บข้อมูลที่น่าเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ หรือ AI มาใช้ในการประมวลผลข้อมูลเชิงลึก อย่างไรก็ตาม ในช่วงที่ผ่านมา การส่งออกแผงวงจรรวมและเซมิคอนดักเตอร์ของไทยยังคงขยายตัวได้ค่อนข้างจำกัดเมื่อเทียบกับคู่แข่งสำคัญอย่างมาเลเซียและเวียดนาม เนื่องจากที่ผ่านมาไทยยังไม่สามารถดึงดูดการลงทุนในกลุ่มชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ขั้นสูงได้มากนัก เพราะขาดแคลนแรงงานที่มีทักษะสูงและนโยบายส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมต้นน้ำยังไม่ดึงดูดได้มากพอ ส่งผลให้ไทยมีการผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ที่มีมูลค่าเพิ่มสูง ได้ค่อนข้างน้อยกว่าคู่แข่ง โดยปัจจุบันไทยยังคงต้องพึ่งพาการนำเข้าเซมิคอนดักเตอร์ต้นน้ำจากต่างประเทศอย่างญี่ปุ่นหรือสหรัฐฯ มากกว่าประเทศคู่แข่งในอาเซียน (รูปที่ 5)

รูปที่ 5 : การส่งออกสินค้าเคมีคอนดักเตอร์และแผงวงจรรวมยังคงขยายตัวอยู่ในระดับต่ำเนื่องจากไทยยังขาดการพัฒนาอุตสาหกรรมการผลิตระดับต้นน้ำ

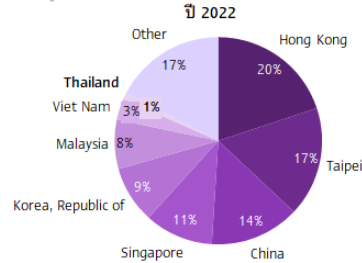
มูลค่าการส่งออกสินค้าแผงวงจรรวมไปตลาดโลก (HS8542)

หน่วย : ล้านดอลลาร์สหรัฐ



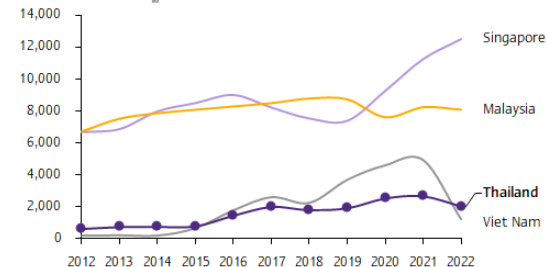
โครงสร้างการส่งออกแผงวงจรรวมของโลก

หน่วย : % ของมูลค่าการส่งออกทั้งหมด



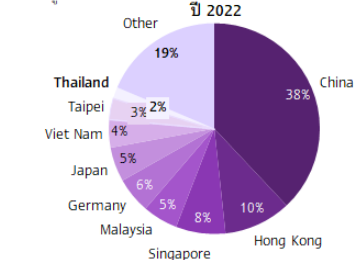
มูลค่าการส่งออกสินค้าชิ้นส่วนเคมีคอนดักเตอร์ไปตลาดโลก (HS8541)

หน่วย : ล้านดอลลาร์สหรัฐ



โครงสร้างการส่งออกชิ้นส่วนเคมีคอนดักเตอร์ของโลก

หน่วย : % ของมูลค่าการส่งออกทั้งหมด

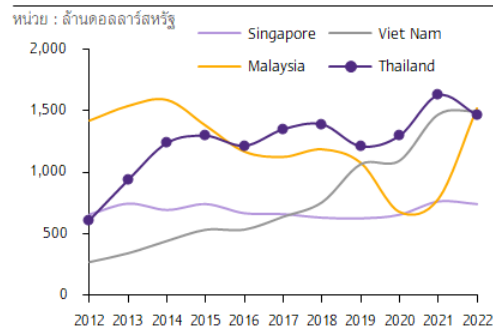


ที่มา : การวิเคราะห์โดย SCB EIC จากข้อมูลของ Trade map

- **แผงวงจรพิมพ์ หรือ PCB** ในอดีตไทยเป็นผู้นำส่งออก PCB ไปตลาดโลกมากที่สุดในอาเซียน แต่ในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา การส่งออก PCB ของไทยไปตลาดโลกกลับชะลอลง (รูปที่ 6) เนื่องจากปัญหาการขาดแคลนเคมีคอนดักเตอร์ในหลายประเทศในช่วงการระบาดของ COVID-19 ที่กระทบต่อการขนส่งสินค้าและส่งผลให้ความต้องการ PCB ของไทยชะลอลงตามไปด้วย อย่างไรก็ตาม SCB EIC คาดการณ์ว่ามูลค่าการส่งออก PCB ของไทยไปตลาดโลกในปีนี้จะกลับมาขยายตัวอยู่ที่ราว 1-2% จากความต้องการชิ้นส่วน PCB โลกที่เริ่มทยอยกลับมาฟื้นตัว โดยเฉพาะในกลุ่มสินค้านวัตกรรมใหม่ เช่น กลุ่มผลิตภัณฑ์ยานยนต์ไฟฟ้า และในกลุ่มเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ หรือ AI สำหรับในระยะถัดไป SCB EIC มองว่าอุตสาหกรรม PCB ของไทยมีแนวโน้มขยายตัวได้ต่อเนื่อง จากแนวโน้มการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ (FDI) ที่จากรัฐบาลได้หวั่น และญี่ปุ่น ที่มีมูลค่าการลงทุนรวมกันกว่า 1 แสนล้านบาท และจากนโยบายภาครัฐที่เอื้อต่อการส่งเสริมการลงทุน ซึ่งไปในทิศทางเดียวกันกับข้อมูลของสมาคมแผ่นวงจรพิมพ์ไทย ที่ระบุว่าแนวโน้มการลงทุน PCB ในไทยที่เพิ่มสูงขึ้นจะส่งผลให้ไทยมีส่วนแบ่งในตลาดโลกเพิ่มขึ้นจากปัจจุบันที่ 4% เป็น 10% ในระยะ 3-5 ปีข้างหน้า อย่างไรก็ตาม การพัฒนาอุตสาหกรรม PCB ของไทยให้เป็นห่วงโซ่อุปทานการผลิต PCB ที่แข็งแกร่งยังคงมีความท้าทายจากการพัฒนาบุคลากรและการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการผลิตชิ้นส่วน PCB ที่มีความซับซ้อนสูงขึ้น

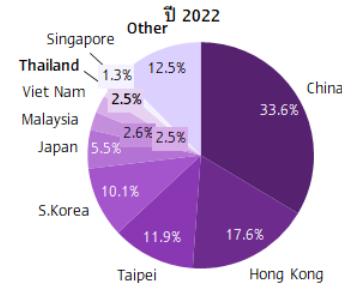
รูปที่ 6 : ในปี 2022 ไทยมีสัดส่วนการส่งออกแผงวงจรพิมพ์ในตลาดโลกเพิ่มขึ้นเป็น 2.5% จาก 1.3% ในปี 2012

มูลค่าการส่งออกสินค้าแผงวงจรพิมพ์ไปตลาดโลก (HS8534)



โครงสร้างการส่งออกแผงวงจรพิมพ์ของโลก

หน่วย : % ของมูลค่าการส่งออกทั้งหมด

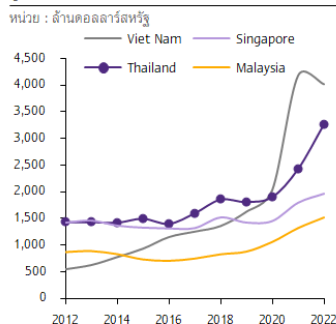


ที่มา : การวิเคราะห์โดย SCB EIC จากข้อมูลของ Trade map

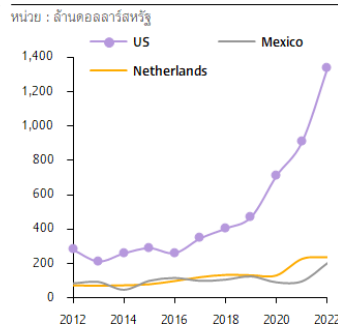
- **กลุ่มไฟฟ้ากำลัง หรือ Power electronics** ประกอบด้วย หม้อแปลงไฟฟ้า สายไฟ/สายเคเบิล เป็นอีกหนึ่งกลุ่มสินค้าที่น่าจับตามอง เพราะมีผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมผลิตไฟฟ้า และพลังงานทดแทน ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนการใช้พลังงานของโลกเพื่อนำไปสู่เป้าหมาย Net zero ของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก ทั้งนี้ SCB EIC มองว่าการส่งออกสินค้าในกลุ่มไฟฟ้ากำลังของไทย มีแนวโน้มขยายตัวต่อเนื่องที่ราว 4.3%YOY ในปี 2025 โดยเฉพาะการส่งออกหม้อแปลงไฟฟ้าไปยังตลาด สหรัฐฯ (รูปที่ 7) โดยมีปัจจัยหนุนจากความต้องการสินค้าในกลุ่ม Power electronics ทั้งในตลาดโลก และตลาดอาเซียนที่เพิ่มสูงขึ้น เพื่รองรับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ตลอดจนแนวโน้มการลงทุนด้านพลังงานสะอาดในหลายประเทศที่มีเป้าหมายเพื่อการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกับตลาดพลังงานหมุนเวียนโลกที่มีแนวโน้มขยายตัวต่อเนื่อง สอดคล้องกับข้อมูลของ Bloomberg ในปีที่ผ่านมา (2023) ที่ระบุว่า ราว 1 ใน 3 ของการผลิตพลังงานไฟฟ้าทั่วโลกมาจากแหล่งพลังงานหมุนเวียน ขณะที่สัดส่วนดังกล่าวมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องในอนาคต โดยคาดว่าจะเพิ่มไปอยู่ที่ 50% ภายในปี 2030

รูปที่ 7 : ไทยมีแนวโน้มส่งออกหม้อแปลงไฟฟ้าได้มากขึ้น ตามแนวโน้มการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในตลาดโลกโดยเฉพาะการส่งออกปสหรัฐอเมริกา

มูลค่าการส่งออกสินค้าหม้อแปลงไฟฟ้า (HS8504)

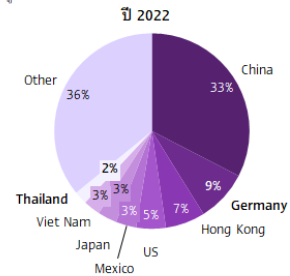


มูลค่าการส่งออกหม้อแปลงไฟฟ้าของไทยไปตลาดโลก



โครงสร้างการส่งออกหม้อแปลงไฟฟ้าของโลก

หน่วย : % ของมูลค่าการส่งออกทั้งหมด



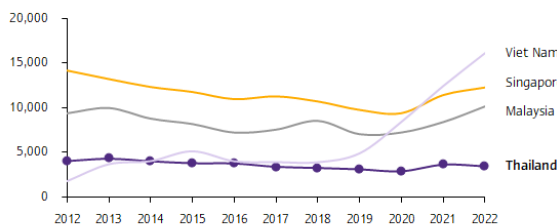
ที่มา : การวิเคราะห์โดย SCB EIC จากข้อมูลของ Trade map

3) กลุ่มสินค้าที่มีความเสี่ยงจากความสามารถในการแข่งขันที่ลดลง และ/หรือ เป็นสินค้าที่ไม่ตอบโจทย์เทรนด์โลก โดยเป็นกลุ่มสินค้าที่การส่งออกมีแนวโน้มขยายตัวลดลงหรือขยายตัวอยู่ในระดับต่ำในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา อีกทั้ง การผลิตสินค้าที่ใช้เทคโนโลยีสูงยังมีไม่มากนักเมื่อเทียบกับคู่แข่ง ได้แก่

- **คอมพิวเตอร์และส่วนประกอบ** ภาพรวมของการส่งออกคอมพิวเตอร์และส่วนประกอบของไทยไปตลาดโลกในช่วง 10 ปีที่ผ่านมาเติบโตอยู่ในระดับต่ำและมีสัดส่วนการส่งออกที่ลดลงเมื่อเทียบกับการส่งออกสินค้าประเภทเดียวกันของประเทศคู่แข่งในกลุ่มอาเซียน (รูปที่ 8) ทั้งนี้ถึงแม้ว่าไทยจะได้รับอานิสงส์บางส่วนจากการย้ายฐานการผลิตคอมพิวเตอร์และส่วนประกอบออกจากจีนก็ตาม แต่การลงทุนในกลุ่มสินค้าที่ใช้เทคโนโลยีประสิทธิภาพสูง เช่น ซุปเปอร์คอมพิวเตอร์ (Super computer) เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ยังคงน้อยกว่าประเทศคู่แข่งอย่างมาเลเซียและเวียดนามเนื่องจากไทยยังคงขาดความพร้อมของห่วงโซ่อุปทานการผลิตที่มีความซับซ้อน อาทิ ห่วงโซ่อุปทานการผลิตชิปขั้นสูงที่รองรับเทคโนโลยี AI และแรงงานที่มีทักษะสูง อย่างไรก็ตาม ในระยะถัดไป การส่งออกคอมพิวเตอร์ของไทยไปตลาดโลกคาดว่าจะกลับมาขยายตัวได้จากความต้องการคอมพิวเตอร์ในตลาดโลกที่จะเริ่มกลับมาฟื้นตัวตามวัฏจักรสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ขาขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลของ IDC บริษัทวิจัยข้อมูลการตลาดชั้นนำของโลก ที่ระบุว่า ตลาดคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลโลกปีนี้มีแนวโน้มกลับมาขยายตัวที่ 3.4%YOY หลังจากหดตัว 13.8% ในปี 2023 จากปัจจัยสนับสนุนของการเปลี่ยนมาใช้ Windows 11 ที่ส่งผลให้ยอดขายคอมพิวเตอร์โลกกลับมาฟื้นตัวดีขึ้น

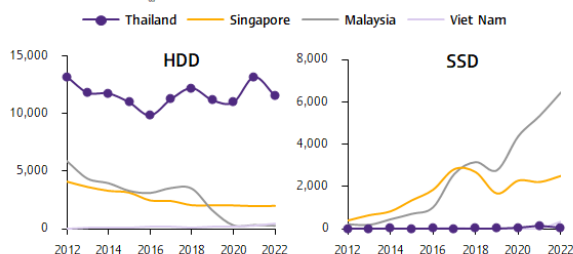
รูปที่ 8 : การส่งออกสินค้าคอมพิวเตอร์และส่วนประกอบของไทยยังคงขยายตัวต่ำด้วยข้อจำกัดทางเทคโนโลยี ในขณะที่การส่งออก HDD แม้ว่าเป็นสินค้าเทคโนโลยีเก่า แต่ยังมีความต้องการในตลาดโลก โดยเฉพาะในกลุ่ม Data center

มูลค่าการส่งออกคอมพิวเตอร์และส่วนประกอบในตลาดโลก (HS8471 และ HS8473)
หน่วย : ล้านดอลลาร์สหรัฐ



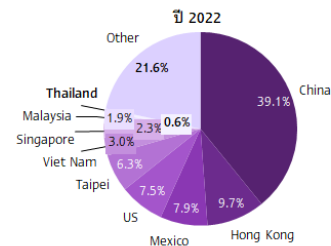
มูลค่าการส่งออก HDD และ SSD ในตลาดโลก (HS847170 และ HS852351)

หน่วย : ล้านดอลลาร์สหรัฐ



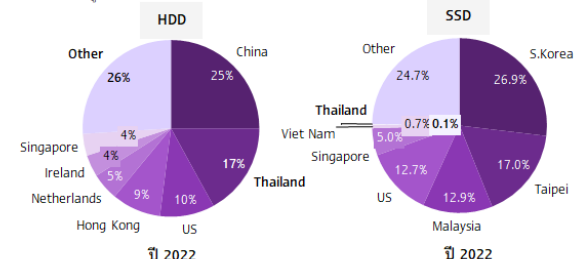
โครงสร้างการส่งออกสินค้าคอมพิวเตอร์และส่วนประกอบของโลก (ไม่รวม HDD)

หน่วย : % ของมูลค่าการส่งออกทั้งหมด



โครงสร้างการส่งออก HDD และ SSD ของโลก

หน่วย : % ของมูลค่าการส่งออกทั้งหมด



ที่มา : การวิเคราะห์โดย SCB EIC จากข้อมูลของ Trade map

- **ฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ หรือ HDD** ปัจจุบันไทยคงเป็นฐานการผลิต HDD ที่สำคัญของโลกและเป็นอันดับ 2 รองจากจีน ขณะที่ฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ยังคงเป็นสินค้าส่งออกสำคัญของไทย โดยแม้ว่ายอดขาย HDD ในตลาดโลกจะหดตัวลงต่อเนื่องนับตั้งแต่ปี 2019 เป็นต้นมา จากความต้องการ HDD ของกลุ่มคอมพิวเตอร์ (PC)

ในตลาดโลกที่ลดลง เนื่องจากการมีผู้นำ Solid State Drive หรือ SSD เข้ามาใช้ทดแทนในส่วนของหน่วยจัดเก็บข้อมูลที่มีความจุต่ำกว่า 2TB ในกลุ่มแล็ปท็อปมากขึ้น แต่ SSD ยังมีข้อจำกัดด้านความคุ้มค่าในการเข้ามาทดแทน จากทั้งราคาที่สูงกว่ามากและประสิทธิภาพการใช้งานที่ด้อยกว่า อย่างไรก็ตาม SCB EIC คาดว่ามูลค่าการส่งออก HDD ของไทยไปตลาดโลกในปี 2025 ยังขยายตัวได้เล็กน้อยที่ราว 2%YOY จากความต้องการคอมพิวเตอร์และฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์โลกที่กลับมาฟื้นตัวดีขึ้น สอดคล้องกับวัฏจักรการเปลี่ยนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เริ่มกลับมาตั้งแต่ปี 2024 สำหรับในระยะถัดไป คาดว่าความต้องการ HDD ที่มีความจุน้อยจะมีแนวโน้มปรับลดลงจากความต้องการในกลุ่ม PC และอุปกรณ์ไอทีสำหรับผู้บริโภคที่ชะลอลงต่อเนื่อง ขณะที่การส่งออก HDD ที่มีขนาดความจุที่สูงยังมีแนวโน้มขยายตัวได้ต่อเนื่องจากความต้องการในกลุ่มธุรกิจ Data center หรือ Cloud ขนาดใหญ่ และจากแนวโน้มการขยายการลงทุนในอุตสาหกรรม HDD ในไทยที่ยังเพิ่มขึ้น ซึ่งจากข้อมูลล่าสุดของ BOI ที่ประกาศว่าบริษัท Western Digital ที่มีส่วนแบ่งในตลาดโลกราว 40% ได้รับการอนุมัติส่งเสริมการลงทุนโครงการใหญ่มูลค่าราว 23,000 ล้านบาท เพื่อขยายฐานการผลิต HDD ในไทย อย่างไรก็ตาม นอกเหนือจากการผลักดันไปสู่การพัฒนา HDD ที่มีความจุในการจัดเก็บข้อมูลที่เพิ่มสูงขึ้นและมีขนาดการจัดเก็บที่เล็กลงแล้ว ยังต้องจับตามองการเร่งส่งเสริมการลงทุนในส่วน of SSD เนื่องจากในหลายประเทศเช่นมาเลเซียได้หันไปผลิต SSD มากขึ้น และทยอยลดกำลังการผลิต HDD ลง ซึ่งเป็นตัวเร่งให้ไทยจำเป็นต้องมีการส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่เพื่อเพิ่มส่วนแบ่งในตลาดโลกให้มากขึ้น

ภาพรวมความต้องการสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ในตลาดโลกที่เปลี่ยนแปลงไปดังกล่าวข้างต้น ส่งผลกระทบต่อแนวโน้มการส่งออกสินค้าและศักยภาพการแข่งขันของไทย โดย SCB EIC มองว่าปัจจัยจุดรั้งสำคัญที่ส่งผลให้อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของไทยในช่วงที่ผ่านมาขยายตัวได้ต่ำกว่าคู่แข่งอื่นในกลุ่มอาเซียนเป็นผลมาจาก

- 1) การลงทุนในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์หรือสินค้าไฮเทคของไทยที่อยู่ในระดับต่ำกว่าคู่แข่ง ทั้งนี้จากข้อมูลพบว่า ไทยมีการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศหรือ FDI ในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี เช่น แผงวงจรรวม แผงวงจรพิมพ์ เซมิคอนดักเตอร์ Data center และ Cloud computing เป็นต้น ที่ไม่รวมยานยนต์ไฟฟ้า ต่ำกว่าประเทศคู่แข่งในอาเซียน โดยจากข้อมูลของ J.P. Morgan และการรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมของ SCB EIC พบว่าการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศในกลุ่มสินค้าเทคโนโลยีในอาเซียนมีอัตราการเติบโตเฉลี่ยราว 24% ต่อปี ในช่วงปี 2015-2023 โดยในปี 2023 มีมูลค่าการลงทุนรวมกว่า 32,416 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยมาเลเซียมีสัดส่วนการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศมากที่สุดของกลุ่มอาเซียน อยู่ที่ 53% ของทั้งหมด ตามมาด้วย เวียดนาม, สิงคโปร์ และไทย ที่ 15%, 14% และ 13% ตามลำดับ จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าการลงทุนในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีของไทยยังอยู่ในระดับต่ำกว่าคู่แข่ง เนื่องจากความไม่พร้อมของห่วงโซ่อุปทานการผลิตและการขาดแคลนแรงงานที่มีทักษะโดยเฉพาะวิศวกรชั้นสูง จึงไม่สามารถดึงดูดเงินลงทุนได้เท่าประเทศคู่แข่งอย่างมาเลเซียที่รัฐบาลมาเลเซียได้ทุ่มงบประมาณสนับสนุนการพัฒนาแรงงานทักษะสูง รวมถึงการเปิดโอกาสให้แก่มุมบริษัท Startup เข้ามาลงทุนภายใต้สิทธิประโยชน์ทางภาษีและออกใบอนุญาตการทำงานให้แรงงานต่างชาติที่มีความสามารถเฉพาะทางเพื่อหวังให้มาเลเซียเป็นศูนย์กลาง Fintech ระดับภูมิภาค
- 2) การขาดการวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ระดับต้นน้ำ ทั้งนี้ปัจจุบันศักยภาพการผลิตสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ของไทยยังคงอยู่ในระดับกลางน้ำและปลายน้ำ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการประกอบและรับจ้างผลิตส่งผลให้สินค้าส่งออกสำคัญส่วนใหญ่ของไทยยังคงกระจุกตัวอยู่ในกลุ่มสินค้าขั้นกลาง เช่น แผงวงจรรวม (IC) แผงวงจรพิมพ์ ส่วนประกอบคอมพิวเตอร์ และกลุ่มสินค้าขั้นปลาย เช่น คอมพิวเตอร์ (PC) เครื่องใช้ไฟฟ้า สมาร์ทโฟน เป็นหลัก โดยในปี 2022 ไทยมีสัดส่วนการส่งออกชิ้นส่วนเซมิคอนดักเตอร์ซึ่งเป็นกลุ่มสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ระดับต้นน้ำเพียงแค่ 1.7% ของสัดส่วนการส่งออกสินค้าอิเล็กทรอนิกส์โลก

เทียบกับมาเลเซียและเวียดนามซึ่งอยู่ที่ราว 5% และ 4% ตามลำดับ จากข้อมูลดังกล่าวสะท้อนว่าอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ของไทยยังคงขาดการวิจัยและพัฒนาการผลิตสินค้าในระดับต้นน้ำอย่างเข้มข้นนักเทคโนโลยี ที่ถือเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ให้เท่าทันไปกับเทรนด์โลก ซึ่งหากไทยไม่สามารถยกระดับและขยับไปสู่ห่วงโซ่การผลิตที่สูงขึ้นได้ ก็จะเป็นความเสี่ยงสำคัญที่ทำให้ไทยสูญเสียบทบาทและความสำคัญในห่วงโซ่การผลิตของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์โลกในอนาคตได้

- 3) **การขาดแคลนแรงงานทักษะสูง** การพัฒนาอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์นั้น นอกจากจำเป็นต้องใช้เม็ดเงินลงทุนจำนวนมากแล้ว ยังต้องการแรงงานที่มีทักษะสูง เช่น วิศวกรผู้ที่มีความรู้ทางวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องกล วิศวกรระบบคอมพิวเตอร์ นักวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ โดยพบว่าปัจจุบันไทยยังคงเผชิญกับปัญหาขาดแคลนแรงงานที่มีทักษะดิจิทัลและเทคโนโลยี โดยจากผลสำรวจความสามารถในการแข่งขันทางดิจิทัลของ IMD พบว่า ในปี 2023 ไทยมีความสามารถในการแข่งขันด้านองค์ความรู้ดิจิทัลและเทคโนโลยีอยู่ในลำดับที่ 41 จากประเทศสมาชิกทั้งหมด 63 ประเทศ และอยู่ในอันดับ 3 เมื่อเทียบกับประเทศสมาชิกอาเซียนที่เข้าร่วม 5 ประเทศ (รูปที่ 9)

รูปที่ 9 : จากผลการสำรวจของ IMD พบว่าไทยมีความสามารถในการแข่งขันด้านองค์ความรู้ดิจิทัลและเทคโนโลยีเป็นอันดับ 41 ของโลกหรืออันดับ 3 ในอาเซียน

ผลสำรวจความสามารถในการแข่งขันทางดิจิทัล ปี 2023 (IMD)			
องค์ความรู้ด้านดิจิทัล (Knowledge)	2022 (Ranking)	2023 (Ranking)	2023 Score
Singapore 	#5	#3	92.1%
Malaysia 	#25	#29	69.1%
Thailand 	#45	#41	55.9%
Indonesia 	#60	#60	43.9%
Philippines 	#62	#63	36.9%

ที่มา : การวิเคราะห์โดย SCB EIC จากข้อมูลของ IMD

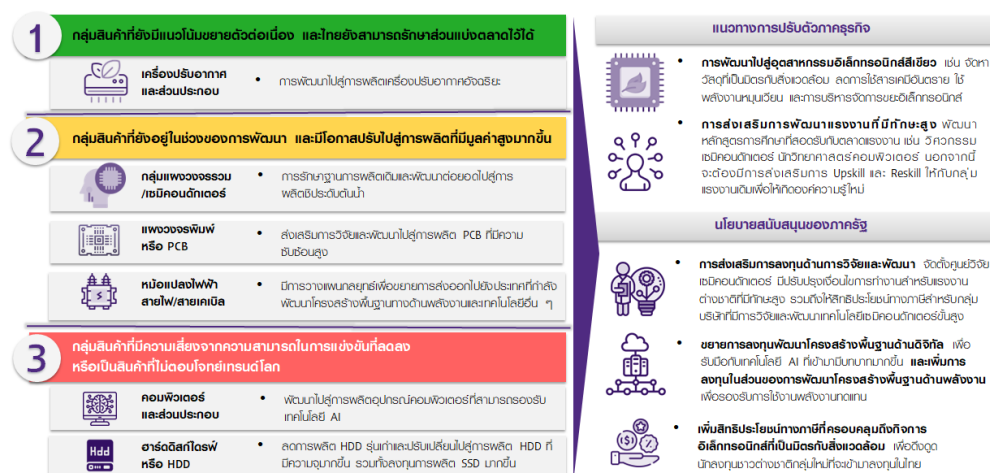
แล้วไทยจะปรับตัวเพื่อรับมือกับความท้าทายที่เผชิญอยู่ และคว้าโอกาสในการก้าวสู่การเป็นฮับอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์แห่งอาเซียนได้อย่างไร?

จากแนวโน้มความต้องการสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ของโลกและเทรนด์เทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปซึ่งส่งผลกระทบต่อตลาดสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ในกลุ่มต่าง ๆ ดังกล่าว SCB EIC เสนอแนะแนวทางในการปรับกลยุทธ์ในเชิงรุกเพื่อรับมือกับความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในระยะข้างหน้า ดังนี้ (รูปที่ 10)

- 1) **กลุ่มสินค้าที่ยังมีแนวโน้มขยายตัวต่อเนื่องและไทยยังสามารถรักษาส่วนแบ่งตลาดไว้ได้**
 - **กลุ่มเครื่องปรับอากาศและส่วนประกอบ** ไทยควรรักษาสถานการณ์การผลิตเดิมควบคู่ไปกับการวิจัยและพัฒนาไปสู่การผลิตเครื่องปรับอากาศอัจฉริยะ เพื่อให้สอดคล้องกับเทรนด์โลกที่เปลี่ยนไป รวมถึงการบริหารจัดการต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อรับมือกับความเสี่ยงจากการเข้ามาตีตลาดของสินค้าราคาถูกจากจีน

- 2) กลุ่มสินค้าที่ยังอยู่ในช่วงเริ่มต้นของการพัฒนาและมีโอกาสปรับตัวไปสู่การผลิตสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ที่มีมูลค่าสูงเพิ่มขึ้น
- **กลุ่มแผงวงจรรวม/เซมิคอนดักเตอร์** ไทยควรรักษาบทบาทในการเป็นฐานการประกอบแผงวงจรรวม/ชิปที่มีอยู่เดิมเอาไว้ และพัฒนาต่อยอดไปสู่การผลิตชิประดับต้นน้ำมากยิ่งขึ้น ขณะที่ภาครัฐควรเร่งลงทุนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานเพื่อรองรับการใช้พลังงานไฟฟ้าที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ตลอดจนสนับสนุนการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาเพื่อรองรับการผลิตชิประดับต้นน้ำมากยิ่งขึ้น รวมไปถึงการสร้างความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน และสถานศึกษา เพื่อสนับสนุนให้เกิดการพัฒนานวัตกรรมใหม่ ๆ ร่วมกันมากขึ้น
 - **แผงวงจรพิมพ์ หรือ PCB** ไทยควรเร่งพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและบุคลากรที่มีทักษะสูง รวมไปถึงการส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาไปสู่การผลิต PCB ที่มีความซับซ้อนสูงขึ้น เพื่อให้สอดคล้องต่อความต้องการ PCB ในตลาดโลกที่จะเข้าไปมีส่วนร่วมในห่วงโซ่อุปทานการผลิตสินค้านวัตกรรมใหม่มากขึ้น เช่น ยานยนต์ไฟฟ้า ระบบหุ่นยนต์อัตโนมัติ และ AI Server
 - **หม้อแปลงไฟฟ้า สายไฟ/สายเคเบิล** ผู้ประกอบการควรมองหาตลาดส่งออกใหม่ ๆ นอกเหนือจากสหรัฐฯ ที่เป็นคู่ค้าหลักในปัจจุบัน โดยจะต้องมีการวางแผนกลยุทธ์เพื่อขยายการส่งออกไปยังประเทศที่กำลังพัฒนา โครงสร้างพื้นฐานทางด้านพลังงานและเทคโนโลยีอื่น ๆ เช่น ใต้หวัน อินเดีย และเวียดนาม เป็นต้น เพื่อขยายฐานการส่งออกไปยังตลาดโลก
- 3) กลุ่มสินค้าที่มีความเสี่ยงจากความสามารถในการแข่งขันที่ลดลง และ/หรือ เป็นสินค้าที่ไม่ตอบโจทย์เทรนด์โลก
- **กลุ่มคอมพิวเตอร์และส่วนประกอบ** ไทยควรเร่งส่งเสริมการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาอย่างเข้มข้นเพื่อยกระดับไปสู่การผลิตอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่สามารถรองรับเทคโนโลยี AI และตอบโจทย์ความต้องการในตลาดโลกมากยิ่งขึ้น
 - **กลุ่มฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ หรือ HDD** ไทยควรลดการผลิตสินค้าที่มีมูลค่าเพิ่มต่ำอย่าง HDD รุ่นเก่า และปรับเปลี่ยนไปสู่การผลิต HDD ที่มีความจุมากขึ้นและขนาดเล็กลง เพื่อรองรับความต้องการของกลุ่ม Data center รวมถึงควรเริ่มหันไปลงทุนผลิต SSD ซึ่งเป็นที่นิยมในกลุ่ม PC ให้มากขึ้น เพื่อรักษาบทบาทในการเป็นฐานการผลิตที่สำคัญเอาไว้ในอนาคต

รูปที่ 10 : แนวทางการปรับกลยุทธ์เชิงรุกของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์เพื่อรับมือกับความเสี่ยงในระยะข้างหน้า



ที่มา : การวิเคราะห์โดย SCB EIC

โดยสรุป SCB EIC มองว่า ถึงเวลาแล้วที่อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ไทยต้องเร่งปรับตัวเพื่อรักษาโอกาสในการเป็นส่วนหนึ่งของห่วงโซ่อุปทานการผลิตสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ของโลกยุคใหม่ โดยจำเป็นต้องมีการวางแผน และกลยุทธ์การเติบโต ดังนี้

1) การพัฒนาไปสู่อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์สีเขียวตอบโจทย์ ESG โดยเริ่มจากการสร้างห่วงโซ่อุปทานการผลิตสีเขียวตั้งแต่การจัดหาวัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การลดการใช้สารเคมีอันตราย การหันมาใช้พลังงานหมุนเวียน เพื่อลดการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลและลดการปล่อยคาร์บอนให้ได้มากที่สุด ไปจนถึงการให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ในกระบวนการผลิต ตัวอย่างเช่น สถาบันวิจัย European Policy Centre หรือ EPC ที่มองว่าควรนำเทคโนโลยีด้านดิจิทัลมาช่วยในการบริหารจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ไม่ว่าจะเป็นการใช้หุ่นยนต์ช่วยคัดแยกขยะอิเล็กทรอนิกส์ หรือการนำขยะรีไซเคิลกลับเข้ามายังกระบวนการผลิตใหม่ ตลอดจนมีการเก็บสถิติเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลที่จะสามารถช่วยภาคธุรกิจวางแผนเชิงกลยุทธ์ในการเลือกใช้วัสดุสีเขียวและจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์อย่างถูกวิธี

2) การส่งเสริมการพัฒนาแรงงานที่มีทักษะสูง โดยต้องมีการตั้งเป้าหมายการพัฒนาแรงงานอย่างชัดเจน สำหรับกลุ่มแรงงานจบใหม่ ภาครัฐและเอกชนควรร่วมมือกันปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรในสถาบันการศึกษาที่สอดคล้องกับตลาดแรงงานที่มีทักษะสูงและมีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางมากขึ้น เช่น วิศวกรรมเคมีคอนดักเตอร์ นักวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ ช่างเทคนิค ผู้พัฒนาซอฟต์แวร์ นักวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก เนื่องจากการผลิตสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ที่มีเทคโนโลยีสูงนั้นจำเป็นต้องใช้แรงงานที่มีทักษะสูงซึ่งรวมถึงทักษะด้านดิจิทัลในการคิดวิเคราะห์หรือประมวลผลร่วมด้วย นอกจากนี้ จะต้องมีการส่งเสริมในเรื่องการ Upskill และ Reskill ให้กับกลุ่มแรงงานเดิมเพื่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ ที่จะสามารถนำไปพัฒนาการทำงานในกระบวนการผลิตให้ดียิ่งขึ้น เพื่อให้ภาคธุรกิจและภาคแรงงานได้เติบโตไปพร้อมกัน

3) การส่งเสริมการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาเพื่อให้เกิดการผลิตสินค้าระดับต้นน้ำที่มีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้น ภาครัฐและเอกชนควรร่วมมือกันตั้งเป้าหมายที่จะขยายการลงทุนด้านการวิจัยและการพัฒนาที่มุ่งเน้นการสร้างห่วงโซ่อุปทานการผลิตระดับต้นน้ำมากขึ้น เริ่มต้นจากการส่งเสริมการจัดตั้งศูนย์วิจัยเคมีคอนดักเตอร์ มีการปรับปรุงเงื่อนไขการทำงานและการพำนักรถสำหรับแรงงานต่างชาติที่มีทักษะสูง รวมถึงให้สิทธิประโยชน์ทางภาษีสำหรับกลุ่มบริษัทที่มีการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเคมีคอนดักเตอร์ขั้นสูง และการจัดซื้อหรือนำเข้าอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดการถ่ายทอดองค์ความรู้ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนานวัตกรรมใหม่ ๆ ภายในประเทศมากยิ่งขึ้น

4) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและเพิ่มสิทธิประโยชน์ทางภาษีเพื่อดึงดูดการลงทุนจากต่างชาติ ภาครัฐควรให้ความสำคัญกับการลงทุนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัลไม่ว่าจะเป็นระบบโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง 5G ที่ครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศ และศูนย์ข้อมูลเพื่อรองรับเทคโนโลยี AI ที่จะเข้ามามีบทบาทมากขึ้นเรื่อย ๆ รวมทั้งเพิ่มการลงทุนในส่วนของการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานเพื่อรองรับการใช้งานพลังงานทดแทนที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นในอนาคต ขณะเดียวกัน รัฐบาลควรเพิ่มสิทธิประโยชน์ทางภาษีที่ครอบคลุมถึงกิจการอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพื่อดึงดูดนักลงทุนต่างชาติกลุ่มใหม่ให้เข้ามาลงทุนในไทยมากขึ้นในอนาคต

ท่ามกลางความต้องการในตลาดโลกที่เปลี่ยนแปลงไปและการแข่งขันที่มีแนวโน้มรุนแรงขึ้น SCB EIC มองว่าไทยยังมีความหวังในการยกระดับศักยภาพการผลิตและการแข่งขันเพื่อพัฒนาไปสู่อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ที่แข็งแกร่งได้ ด้วยการรักษาฐานการผลิตสินค้าเดิมที่ยังเป็นที่ต้องการของตลาดอยู่ ลดการลงทุนในสินค้าโลกเก่า เน้นขยายการลงทุนในผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์สีเขียวและผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าเพิ่ม รวมถึงการส่งเสริมการวิจัยเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ทางเทคโนโลยีใหม่ ยิ่งไปกว่านั้นภาครัฐควรส่งเสริมการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและเพิ่มสิทธิประโยชน์ทางภาษีที่ครอบคลุมกิจการอิเล็กทรอนิกส์สีเขียวเพื่อดึงดูดการลงทุนจากต่างชาติ โดยสิ่งเหล่านี้จะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัย

ความร่วมมือร่วมใจจากภาครัฐและเอกชนที่จะช่วยกันขับเคลื่อนยุทธศาสตร์เรื่องนี้อย่างจริงจังและเป็นรูปธรรม
เพื่อนำไปสู่การพัฒนาอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ที่ยั่งยืนและตอบโจทย์โลกอนาคตอย่างแท้จริง
บทวิเคราะห์โดย... <https://www.scbeic.com/th/detail/product/electronics-industry-090924>

Disclaimer: This article is made by The Siam Commercial Bank ("SCB") for the purpose of providing information and analysis only. Any information and analysis herein are collected and referred from public sources which may include economic information, marketing information or any reliable information prior to the date of this document. SCB makes no representation or warranty as to the accuracy, completeness and up-to-dateness of such information and SCB has no responsibility to verify or to proceed any action to make such information to be accurate, complete, and up-to-date in any respect. The information contained herein is not intended to provide legal, financial or tax advice or any other advice, and it shall not be relied or referred upon proceeding any transaction. In addition, SCB shall not be liable for any damages arising from the use of information contained herein in any respect.

ผู้เขียนบทวิเคราะห์

จิรภา บุญพาสุข (jirapa.boonpasuk@scb.co.th)

นักวิเคราะห์

INDUSTRY ANALYSIS

ดร. สมประวิณ มั่นประเสริฐ

รองผู้จัดการใหญ่ ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร กลุ่มงาน Economic Intelligence Center (EIC)

และรองผู้จัดการใหญ่ ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร กลุ่มงานกลยุทธ์องค์กร

ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)

ปราณิดา ศยามานนท์

ผู้อำนวยการฝ่าย Industry Analysis

โชติกา ชุ่มมี

ผู้จัดการกลุ่มธุรกิจสินค้าเกษตรและอุตสาหกรรมการผลิต

ดร.เกียรติศักดิ์ คำสี

นักวิเคราะห์อาวุโส

จิตตา เกตานนท์

นักวิเคราะห์อาวุโส

จิรภา บุญพาสุข

นักวิเคราะห์

ชยานิศ สมสุข

นักวิเคราะห์



ท่านพึงพอใจต่อบทวิเคราะห์นี้เพียงใด?

ความเห็นของท่าน สำคัญกับเรา

ร่วมตอบแบบสอบถาม 6 ข้อ
เพื่อนำไปพัฒนามาตรการของ
SCB EIC ต่อไป

คลิกเพื่อทำ
แบบสอบถาม



“Economic and business
intelligence for effective
decision making”



ECONOMIC INTELLIGENCE CENTER

ศูนย์วิจัยเศรษฐกิจและธุรกิจ ธนาคารไทยพาณิชย์



เจาะลึก

สถานการณ์เศรษฐกิจ



เกาะติด

การเปลี่ยนแปลงที่ส่งผล
ต่อภาคธุรกิจ



อัปเดต

ประเด็นร้อนที่ไม่ควรพลาด



Stay connected

Find us at



@scbeic | 

www.scbeic.com