



K SME Analysis

SME จับเทรนด์อุปกรณ์อัจฉริยะได้ ยอดขายพุ่ง



การปรับตัวของผู้ประกอบการผลิต เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์จากเทรนด์อุปกรณ์อัจฉริยะ

.....

จากการเปลี่ยนผ่านเทคโนโลยีในยุคดิจิทัล ส่งผลให้อุปกรณ์ต่างๆ ที่ผู้บริโภคมักใช้ในชีวิตประจำวัน ไม่ว่าจะเป็นเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน เครื่องมือสื่อสาร เครื่องมือและอุปกรณ์การแพทย์ หรือแม้แต่สินค้าอุปโภคอย่างแว่นตาและนาฬิกา เป็นต้น มีแนวโน้มปรับตัวเข้าสู่โหมดการทำงานแบบฉลาดขึ้น โดยมักเรียกอุปกรณ์เหล่านั้นว่า “**อุปกรณ์อัจฉริยะ**” (Smart Devices) ซึ่งการทำงานของอุปกรณ์อัจฉริยะนั้นจำเป็นต้องอาศัยการทำงานของระบบอัจฉริยะ (Smart System) โดยอาจทำงานควบคู่ไปกับการใช้งานบนโครงข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่ออำนวยความสะดวกสบายและเพิ่มรรถประโยชน์ให้แก่ผู้บริโภค



ความต้องการวงจรรวมในตลาด ปี 57-59

- เติบโตเฉลี่ยราว 6.6 % ต่อปี
- ปี 59 มีมูลค่าตลาดอยู่ที่ 311.6 พันล้านเหรียญสหรัฐฯ

ทั้งนี้ อุปกรณ์ที่มีการทำงานแบบอัจฉริยะจะมีเซ็นเซอร์และส่วนประมวลผลเป็นส่วนประกอบที่สำคัญ ซึ่งจะอยู่ในรูปแบบวงจรรวม² (Integrated Circuit: IC) โดยปัจจุบัน ความต้องการวงจรรวมในตลาดโลกมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทุกปี โดยในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา ตลาดวงจรรวมของโลกมีอัตราการเติบโตเฉลี่ยราวร้อยละ 6.6 ต่อปี และในปี 2559 มีมูลค่าตลาดอยู่ที่ 311.6 พันล้านเหรียญสหรัฐฯ สอดคล้องไปกับแนวโน้มการเปลี่ยนผ่านเทคโนโลยีในอุปกรณ์ต่างๆ ไปสู่ระบบการทำงานแบบอัจฉริยะ

¹ อุปกรณ์อัจฉริยะ (Smart Devices) หมายถึง อุปกรณ์ที่สามารถตัดสินใจและทำงานได้ด้วยตนเองเพื่อประโยชน์ด้านความสะดวกสบาย ความปลอดภัย และความประหยัดต่อผู้บริโภค ซึ่งอาจเป็นอุปกรณ์ที่สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต (IoT) หรือไม่ได้

² วงจรรวม (Integrated Circuit:IC) ประกอบด้วย ตัวประมวลผลและตัวควบคุม (Processors and controllers) วงจรความจำ (Memories) วงจรขยาย (Amplifiers) และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

ศูนย์วิจัยกสิกรไทย มองว่า จากเทรนด์การเปลี่ยนผ่านเทคโนโลยีในอุปกรณ์ต่างๆ ไปสู่ระบบการทำงานแบบอัจฉริยะมากขึ้นตามที่กล่าวมาข้างต้น ประกอบกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้บริโภคที่ให้การตอบรับการใช้งานอุปกรณ์อัจฉริยะในวงกว้างมากขึ้น ทำให้ตลาดอุปกรณ์อัจฉริยะมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่องและส่งผลให้เกิดการยกระดับเทคโนโลยีของผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในห่วงโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมการผลิตอุปกรณ์อัจฉริยะ ตั้งแต่ผู้ผลิตส่วนประกอบที่เป็นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อย่างเซ็นเซอร์และส่วนประมวลผล ผู้ผลิตส่วนประกอบที่ไม่ใช่อิเล็กทรอนิกส์ ไปจนถึงผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้ายต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นผู้ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้า หรือแม้แต่สินค้าสำหรับการอุปโภค เป็นต้น ดังนั้น ผู้ประกอบการผลิตผลิตภัณฑ์ต่างๆ ดังกล่าวควรต้องมีการปรับตัว โดยมีการวิจัยและพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่องเพื่อสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ตอบโจทย์กับเทรนด์ความต้องการใช้งานอุปกรณ์อัจฉริยะ

เทรนด์และความต้องการใช้งานอุปกรณ์อัจฉริยะของผู้บริโภคไทย

เมื่อหันกลับมาพิจารณาถึงเทรนด์อุปกรณ์อัจฉริยะจากการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของกลุ่มผู้บริโภคไทยในปัจจุบัน ศูนย์วิจัยกสิกรไทย มองว่า สมาร์ทโฟนและแท็บเล็ตยังเป็นอุปกรณ์อัจฉริยะที่ได้รับความนิยมมากที่สุดในกลุ่มผู้บริโภคไทยอย่างต่อเนื่องโดยมีการขยายวงกว้างไปยังกลุ่มผู้ใช้งานรายใหม่เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะกลุ่มผู้บริโภคตามพื้นที่ชนบทและกลุ่มผู้สูงอายุที่เริ่มปรับตัวให้คุ้นเคยกับการใช้สมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ตมากขึ้น และในระยะข้างหน้า ศูนย์วิจัยกสิกรไทย มองว่า ผู้บริโภคไทยน่าจะยังมีความต้องการใช้อุปกรณ์อัจฉริยะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยอาจมีการขยายการใช้งานไปยังอุปกรณ์อัจฉริยะที่หลากหลายขึ้นโดยเฉพาะเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน ซึ่งแนวโน้มดังกล่าว ย่อมนำมาซึ่งการเติบโตของตลาดอุปกรณ์อัจฉริยะในไทย

ทั้งนี้ สามารถวิเคราะห์ถึงเทรนด์และความต้องการใช้อุปกรณ์อัจฉริยะในกลุ่มผู้บริโภค 2 กลุ่มใหญ่คือ **กลุ่มผู้บริโภคโดยทั่วไป** และ **กลุ่มผู้บริโภคภาคธุรกิจ** โดยมีรายละเอียดดังนี้

กลุ่มผู้บริโภคที่ต้องการใช้อุปกรณ์อัจฉริยะ

ผู้บริโภคทั่วไป

- 📱 รักษาสุขภาพ
- 📱 ใส่ใจสิ่งแวดล้อม
- 📱 เสพติดความบันเทิงบนโลกออนไลน์

ภาคธุรกิจ

- 🏢 โลจิสติกส์
- 🏢 อสังหาริมทรัพย์
- 🏢 คำปลีกคำส่ง



1 กลุ่มผู้บริโภคโดยทั่วไป ซึ่งสามารถวิเคราะห์เทรนด์พฤติกรรมและความต้องการออกเป็น 4 กลุ่มหลัก ดังนี้

✓ กลุ่มผู้บริโภคที่ชื่นชอบการออกกำลังกายหรือกลุ่มคนที่รักสุขภาพ

ปัจจุบันผู้บริโภคไทยมีเทรนด์การใช้อุปกรณ์สวมใส่อัจฉริยะ โดยเฉพาะสายรัดข้อมืออัจฉริยะ และนาฬิกาอัจฉริยะเพื่อดูแลสุขภาพกันมากขึ้น โดยผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายยังคงกระจุกตัวอยู่ที่ผู้ที่ชื่นชอบการออกกำลังกายและรักสุขภาพ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นกลุ่มวัยรุ่นและกลุ่มวัยทำงาน

✓ กลุ่มผู้บริโภคที่ใส่ใจสิ่งแวดล้อมและชื่นชอบเทคโนโลยี

ด้วยกระแสอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม รวมถึงความก้าวหน้าของเทคโนโลยีในระบบเซ็นเซอร์และการประมวลผล ทำให้ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ในหลายๆ ประเภท โดยเฉพาะผู้ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน ไม่ว่าจะเป็นผู้ผลิตตู้เย็น เครื่องซักผ้า หรือเครื่องปรับอากาศ เป็นต้น ทำการคิดค้นและพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีฟีเจอร์ใหม่ๆ ที่จะสามารถอำนวยความสะดวกสบายให้แก่ผู้บริโภค และมุ่งเน้นการประหยัดพลังงานมากขึ้น เช่น ผู้ผลิตเครื่องปรับอากาศอัจฉริยะได้มีการพัฒนาที่มักมีการใช้เทคโนโลยีอินเวอร์เตอร์ ในการควบคุมอุณหภูมิ รวมไปถึงการใช้ระบบเซ็นเซอร์อื่นๆ ในการตรวจจับการเคลื่อนไหวของคนเพื่อกระจายความเย็นหรือความอบอุ่นไปยังบุคคลเหล่านั้นโดยตรง ซึ่งเป็นการพัฒนาเทคโนโลยีให้สูงขึ้นไปอีกขั้นสำหรับการตอบโจทย์ด้านการประหยัดพลังงาน เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันผลิตภัณฑ์อัจฉริยะที่มุ่งเน้นการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมักมีราคาอยู่ในระดับสูง จึงทำให้การใช้งานยังไม่เป็นที่แพร่หลายในหมู่ผู้บริโภคไทยมากนัก ผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายจึงกระจุกตัวอยู่ที่กลุ่มคนเมืองที่มีกำลังซื้อในระดับสูง

✓ กลุ่มผู้สูงอายุและกลุ่มเด็ก

กลุ่มผู้สูงอายุเป็นกลุ่มเป้าหมายสำคัญสำหรับตลาดอุปกรณ์อัจฉริยะที่เน้นเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ ความสะดวกสบายและความปลอดภัย และจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรไทยไปสู่สังคมผู้สูงอายุในระยะข้างหน้า ประกอบกับในช่วงที่ผ่านมาผู้สูงอายุในไทยมีการเรียนรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีกันมากขึ้นจากการใช้สมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ต น่าจะส่งผลให้มีความต้องการใช้อุปกรณ์อัจฉริยะในหมู่ผู้สูงอายุไทยกันมากขึ้น โดยความต้องการดังกล่าวอาจมาจากกลุ่มผู้สูงอายุโดยตรงหรือมาจากผู้ดูแลผู้สูงอายุกลุ่มเป้าหมายก็ได้ ขณะที่กลุ่มเด็ก (อายุไม่เกิน 6 ปี)

³ เครื่องปรับอากาศที่มีเทคโนโลยีอินเวอร์เตอร์ (Inverter) จะมีเซ็นเซอร์ในการตรวจจับอุณหภูมิ โดยเมื่ออุณหภูมิถึงจุดกำหนด คอมเพรสเซอร์จะปรับรอบการทำงานลงเพื่อคงอุณหภูมิภายในห้องที่ตลอดเวลาที่เปิดใช้งาน จึงมีส่วนช่วยในการประหยัดพลังงาน รวมถึงให้อุณหภูมิแบบคงที่และทั่วถึง

ก็เป็นอีกกลุ่มหนึ่งที่ต้องการการดูแลเอาใจใส่เป็นพิเศษเช่นกัน เนื่องจากเป็นวัยที่อาจจะยังช่วยเหลือตัวเองไม่ได้มากนัก ทำให้อุปกรณ์อัจฉริยะที่เน้นเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพความปลอดภัยและสุขอนามัยของเด็กได้กลายเป็นที่นิยมของกลุ่มพ่อแม่หรือผู้ปกครองมากขึ้นเช่นกัน

✔ กลุ่มผู้บริโภคที่นิยมทำกิจกรรมบันเทิงบนโลกออนไลน์ในทุกที่ทุกเวลา

ปัจจุบันการทำกิจกรรมบันเทิงออนไลน์บนสมาร์ตโฟนยังได้รับความนิยมจากกลุ่มผู้บริโภคไทยอย่างต่อเนื่อง โดยได้มีการขยายออกไปในวงกว้างสู่กลุ่มผู้สูงอายุมากขึ้น จากแต่เดิมที่กระจุกตัวอยู่ที่กลุ่มวัยรุ่น (นักเรียน/นักศึกษา) และกลุ่มคนวัยทำงาน นอกจากนี้ ด้วยความพร้อมทางด้านโครงสร้างพื้นฐานอย่าง 3G / 4G ที่ครอบคลุมทั่วประเทศกว่าร้อยละ 95 อีกทั้ง ทางฝั่งผู้ประกอบการก็ได้ทำการผลิตและจำหน่ายสมาร์ตโฟนออกสู่ตลาดในราคาที่เหมาะสม พร้อมทั้งทำการตลาดด้วยการออกโปรโมชั่นที่หลากหลาย เพื่อกระตุ้นความต้องการซื้อของผู้บริโภคในทุกเซ็กเมนต์ จึงทำให้ตลาดสมาร์ตโฟนในไทยยังสามารถเติบโตได้อย่างต่อเนื่อง แม้ว่าการเติบโตดังกล่าวจะมีแนวโน้มชะลอลงลง สืบเนื่องจากอัตราการถือครองสมาร์ตโฟนของผู้บริโภคไทยในปัจจุบันมีสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 75 ของประชากรทั้งหมด

2 กลุ่มผู้บริโภคภาคธุรกิจ

ด้วยสถานการณ์การแข่งขันที่เข้มข้นในยุคปัจจุบัน ส่งผลให้ภาคธุรกิจต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นธุรกิจให้บริการขนส่งและโลจิสติกส์ ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ และธุรกิจค้าปลีกค้าส่ง เป็นต้น มีความต้องการนำอุปกรณ์อัจฉริยะไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานกันมากขึ้นเพื่อสร้างจุดขายในการให้บริการและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้มากขึ้น ยกตัวอย่าง เช่น ธุรกิจให้บริการขนส่งและโลจิสติกส์มีการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันสำหรับการให้บริการแก่ลูกค้าบนสมาร์ตโฟนหรือแท็บเล็ต โดยลูกค้าสามารถใช้โมบายแอปพลิเคชันเพื่อส่งคำสั่งสำหรับการขอรับบริการส่งสินค้า โดยสามารถเลือกประเภทของรถขนส่ง สถานที่ในการรับส่งสินค้า ทั้งนี้ลูกค้าสามารถติดตามการเดินทางของสินค้าตามเส้นทางต่างๆ ได้แบบเรียลไทม์ ขณะเดียวกันผู้ประกอบการก็สามารถติดตั้งอุปกรณ์อัจฉริยะกับรถขนส่งได้ เพื่อตรวจจับความเร็วในการขับรถ รวมถึงตรวจเช็คการเคลื่อนไหวของรถได้แบบเรียลไทม์เช่นกัน เป็นต้น

ตัวอย่างขนาดตลาดอุปกรณ์อัจฉริยะที่มีแนวโน้มเติบโตต่อเนื่องในประเทศไทย

อุปกรณ์อัจฉริยะ	ขนาดตลาดปี 2560	อัตราการเติบโต (YoY)	ผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย	ความต้องการจากการใช้งาน	ปริมาณผู้ใช้งาน
อุปกรณ์สวมใส่อัจฉริยะ ¹ (Wearable Devices)	<ul style="list-style-type: none"> ด้านจำนวน: 264,600 - 270,725 เครื่อง ด้านมูลค่า: 1,614.1 - 1,651.4 ล้านบาท 	ร้อยละ 4.2 - 6.5 ร้อยละ 1.5 - 3.7	<ul style="list-style-type: none"> กลุ่มผู้บริโภคที่ชื่นชอบการออกกำลังกาย หรือกลุ่มคนที่รักสุขภาพ กลุ่มผู้สูงอายุ 	การดูแลสุขภาพ และการดูแลความปลอดภัยของผู้บริโภค โดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุ	ปี 2560 : 0.7 ล้านคน ปี 2564 : 1.2 ล้านคน
สมาร์ทโฟน (Smartphone)	<ul style="list-style-type: none"> ด้านจำนวน: 17.2 - 17.4 ล้านเครื่อง ด้านมูลค่า: 96,550 - 97,950 ล้านบาท 	ร้อยละ 1.8 - 2.9 ร้อยละ 3 - 4.5	<ul style="list-style-type: none"> กลุ่มผู้บริโภคที่นิยมทำกิจกรรมบนโลกออนไลน์ในทุกที่ทุกเวลา กลุ่มผู้สูงอายุ 	ทำกิจกรรมบันเทิงออนไลน์ อาทิ ดูหนัง/ซีรีส์ ฟังเพลง ติดต่อกับเพื่อนในสื่อสังคมออนไลน์ เป็นต้น	ปี 2560 : 41.9 ล้านคน ปี 2564 : 48.5 ล้านคน
เครื่องปรับอากาศอัจฉริยะ ² ที่ใช้ภายในบ้าน (Smart Air Conditioners)	<ul style="list-style-type: none"> ด้านจำนวน: 354,880 - 363,890 เครื่อง ด้านมูลค่า: 6,742.7 - 6,914 ล้านบาท 	ร้อยละ 3.2 - 5.9 ร้อยละ 2.2 - 4.8	<ul style="list-style-type: none"> กลุ่มผู้บริโภคที่ใส่ใจสิ่งแวดล้อม และชื่นชอบเทคโนโลยี 	ความสะดวกสบายและการประหยัดพลังงาน	ปี 2560 : 5.6 ล้านครัวเรือน ปี 2564 : 7.4 ล้านครัวเรือน

หมายเหตุ

- อุปกรณ์สวมใส่อัจฉริยะ หมายถึง นาฬิกาอัจฉริยะและสายรัดข้อมืออัจฉริยะ
- เครื่องปรับอากาศอัจฉริยะ หมายถึง เครื่องปรับอากาศที่ใช้เทคโนโลยีอินเวอร์เตอร์ในการควบคุมอุณหภูมิ รวมไปถึงเซ็นเซอร์อื่นๆ ในการตรวจจับการเคลื่อนไหวของคนเพื่อกระจายความเย็นหรือความอบอุ่นไปยังบุคคลเหล่านั้นโดยตรง

ที่มา

วิเคราะห์และประมาณการโดยศูนย์วิจัยกสิกรไทย

ความท้าทายของผู้ประกอบการ SME ไทยในห่วงโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

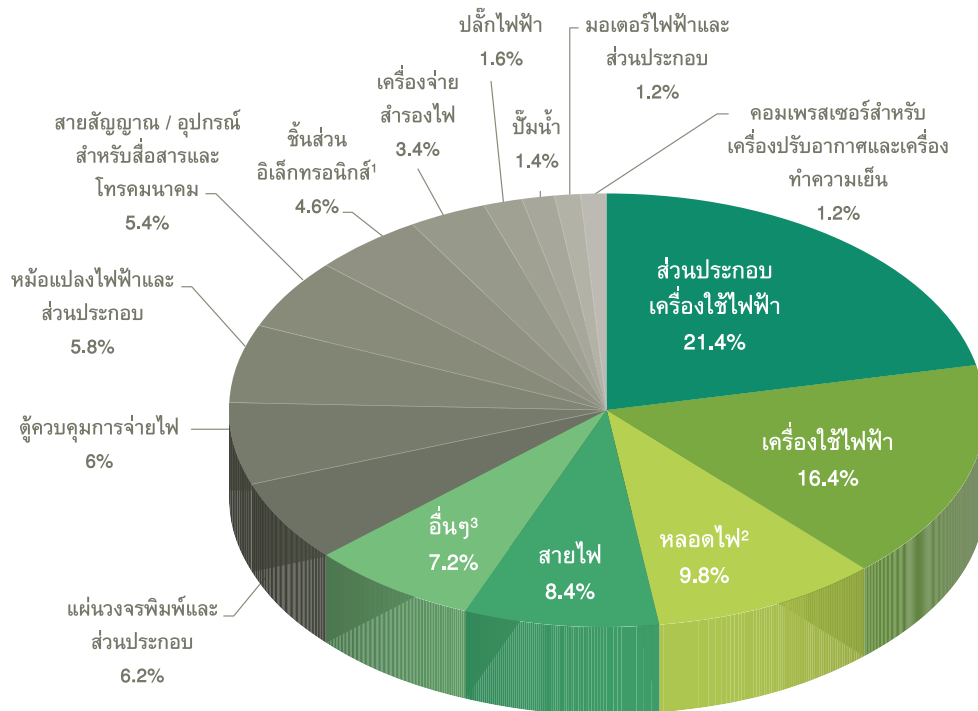
ปัจจุบันไทยยังจำเป็นต้องพึ่งพาการนำเข้าอุปกรณ์อัจฉริยะหลายประเภทจากต่างประเทศโดยเฉพาะสมาร์ทโฟน แท็บเล็ต นาฬิกาและสายรัดข้อมืออัจฉริยะ เป็นต้น อย่างไรก็ตามไทยก็มีการผลิตอุปกรณ์อัจฉริยะที่โดดเด่นอยู่บางประเภท ซึ่งได้แก่ เครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านอย่างเครื่องปรับอากาศอัจฉริยะ โดยมีการใช้เซ็นเซอร์และส่วนการประมวลผลที่มีเทคโนโลยีขั้นสูงมากขึ้น เพื่อมุ่งเน้นการอำนวยความสะดวกสบาย การประหยัดพลังงานและรักษาสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ผลิตส่วนใหญ่เป็นแบรนด์ชั้นนำของโลกอย่างญี่ปุ่นและเกาหลีใต้ ขณะที่ผู้ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านประเภทอื่นๆ ในไทย โดยเฉพาะผู้ผลิตตู้เย็นหรือเครื่องซักผ้าก็มีแนวโน้มที่จะพัฒนาผลิตภัณฑ์ไปสู่ระบบการทำงานแบบอัจฉริยะออกสู่ตลาดเพิ่มขึ้นเช่นกัน ซึ่งผู้ประกอบการส่วนใหญ่ก็ยังคงเป็นผู้ประกอบการต่างชาติรายใหญ่ที่ใช้ไทยเป็นฐานการผลิตและส่งออก



ทั้งนี้ แนวโน้มการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าให้มีความเป็นอัจฉริยะเพิ่มขึ้นนั้น ย่อมส่งผลให้ผู้ประกอบการผลิตในห่วงโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงส่วนประกอบต่างๆ จำเป็นต้องยกระดับเทคโนโลยีการผลิตให้สามารถตอบสนองกับเทรนด์ความต้องการดังกล่าว ซึ่งเป็นความท้าทายของกลุ่มผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SME) ไทย เนื่องจากมีข้อจำกัดในด้านการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีขั้นสูง ซึ่งอาจส่งผลให้ไม่สามารถพัฒนาเทคโนโลยีเป็นของตนเอง รวมทั้งขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญทางด้านการพัฒนาและใช้เทคโนโลยีขั้นสูงในการผลิต อีกทั้งยังมีข้อจำกัดในด้านเงินทุน เพราะการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีนั้น จำเป็นต้องใช้ระยะเวลาและเงินลงทุนเป็นจำนวนมาก

หากทำการพิจารณาเฉพาะเจาะลึกลงไปที่กลุ่มผู้ประกอบการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงส่วนประกอบต่างๆ ที่เป็นกลุ่มผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็กหรือ SME ในไทย จะพบว่าผู้ประกอบการผลิต SME ในไทยเป็นกลุ่มบริษัทคนไทยราวร้อยละ 63.1 ขณะที่ในกลุ่มบริษัทต่างชาติอยู่ร้อยละ 36.9 ซึ่งโดยส่วนใหญ่เป็นบริษัทสัญชาติญี่ปุ่นและเกาหลีใต้ สอดคล้องกับการที่ไทยเป็นฐานการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าสำคัญของแบรนด์สัญชาติญี่ปุ่นและเกาหลีใต้ โดยกลุ่มผู้ประกอบการ SME ไทยมักทำการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านที่ใช้เทคโนโลยีการผลิตไม่สูงมากนักและผลิตชิ้นส่วนประกอบที่ไม่ใช้อิเล็กทรอนิกส์ ขณะที่ผู้ประกอบการต่างชาติมักทำการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าที่จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีขั้นสูงในการผลิต รวมถึงชิ้นส่วนประกอบที่เป็นอิเล็กทรอนิกส์โดยเฉพาะเซ็นเซอร์

ประเภทผลิตภัณฑ์ที่ถูกผลิตโดยกลุ่มผู้ประกอบการ SME ไทย ในอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์



หมายเหตุ

- 1) ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ ฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ ตัวเก็บประจุไฟฟ้า (Capacitor) เป็นต้น
- 2) หลอดไฟ หมายถึง หลอดฟลูออเรสเซนต์ และหลอดไฟ LED
- 3) อื่นๆ ได้แก่ ฉนวนไฟฟ้า หัวเชื่อมต่อ เครื่องอุปกรณ์ไฟฟ้าสำหรับตัดต่อและป้องกันวงจรไฟฟ้า เครื่องควบคุมแรงดันไฟฟ้า เครื่องป้องกันฟ้าผ่า เป็นต้น

ที่มา

สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สำรวจและรวบรวมโดยศูนย์วิจัยกสิกรไทย

เมื่อกลับมาวิเคราะห์ถึงลักษณะการผลิตผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในห่วงโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ของกลุ่มผู้ประกอบการ SME ไทยแล้ว พบว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ราวร้อยละ 21.4 เป็นกลุ่มผู้ประกอบการผลิตชิ้นส่วนประกอบของเครื่องใช้ไฟฟ้า อาทิ ส่วนประกอบเครื่องปรับอากาศ เครื่องซักผ้า ตู้เย็น ตู้แช่แข็ง กระจกน้ำร้อน ไมโครเวฟ เป็นต้น ซึ่งส่วนใหญ่มักทำการผลิตชิ้นส่วนประกอบที่ไม่ใช่อิเล็กทรอนิกส์ โดยเฉพาะพลาสติก เหล็กหรือสแตนเลส ขณะที่ผู้ประกอบการราวร้อยละ 16.4 เป็นผู้ประกอบการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้า เช่น พัดลม กระทะไฟฟ้า เครื่องขยายเสียง เครื่องกรองน้ำ เครื่องทำน้ำเย็น เครื่องทำน้ำร้อน เป็นต้น ซึ่งการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้างกล่าว ยังไม่มีการยกระดับเทคโนโลยีให้มีการทำงานแบบระบบอัจฉริยะมากนัก

ทั้งนี้ สืบเนื่องจากการพัฒนาเทคโนโลยีในการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงส่วนประกอบต่างๆ เพื่อรองรับกับการผลิตอุปกรณ์อัจฉริยะที่จะขยายตัวเพิ่มสูงขึ้นในระยะข้างหน้า ตามที่กล่าวมาข้างต้นจำเป็นต้องใช้บุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญในการใช้เทคโนโลยีขั้นสูงและเงินทุนเป็นจำนวนมาก จึงอาจส่งผลให้กลุ่มผู้ประกอบการผลิต SME ที่อยู่ในห่วงโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต้องเผชิญกับความท้าทายในการดำเนินธุรกิจมากขึ้นในระยะข้างหน้า

ดังนั้น กลุ่มผู้ประกอบการ SME ดังกล่าว จำเป็นต้องปรับตัวเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการเปลี่ยนผ่านเทคโนโลยีไปสู่ระบบอัจฉริยะ เพราะหากไม่มีการปรับตัว ผู้ประกอบการอาจไม่สามารถแข่งขันกับคู่แข่งในตลาดได้ โดยเฉพาะคู่แข่งที่เป็นผู้ประกอบการรายใหญ่จากต่างประเทศที่มีความพร้อมในหลากหลายด้าน ทั้งในด้านการวิจัยและพัฒนาทางด้านเทคโนโลยี บุคลากรที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญด้านการพัฒนาและใช้เทคโนโลยีขั้นสูง รวมถึงเงินทุน โดยผู้ประกอบการรายใหญ่มักจะทำการพัฒนาและผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าอัจฉริยะ และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงส่วนประกอบต่างๆ เองทั้งหมด โดยไม่ใช้การจัดหาชิ้นส่วนประกอบจากผู้ผลิตรายอื่นเนื่องจากเป็นนวัตกรรมใหม่ จึงจำเป็นต้องมีการควบคุมคุณภาพการผลิตอย่างใกล้ชิด

การปรับตัวของกลุ่มผู้ประกอบการ SME ภายใต้เทรนด์อุปกรณ์อัจฉริยะ



ศูนย์วิจัยกสิกรไทย มองว่า การปรับตัวเพื่อเตรียมพร้อมรับมือกับสถานการณ์การเปลี่ยนผ่านเทคโนโลยีไปสู่อุปกรณ์อัจฉริยะและเทรนด์ความต้องการใช้งานในอุปกรณ์อัจฉริยะที่น่าจะขยายวงกว้างไปสู่การใช้งานในผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายขึ้นในระยะข้างหน้า เป็นส่วนสำคัญต่อการขจัดความท้าทายที่เกิดขึ้น และทำให้ผู้ประกอบการ SME ไทยที่เป็นผู้ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และส่วนประกอบ จะยังสามารถดำเนินธุรกิจและแข่งขันในตลาดได้ โดยสามารถวิเคราะห์แนวทางการปรับตัวของผู้ประกอบการ SME ไทยได้ดังนี้

กลุ่มผู้ประกอบการ	แนวทางการปรับตัว
<p>กลุ่มผู้ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้า</p> 	<p>ร่วมมือกับบริษัทผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์โดยเฉพาะผู้ผลิตในสเปนเซอร์และส่วนประมวลผลที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง เพื่อที่จะสามารถนำเซ็นเซอร์และส่วนประมวลผลที่ซับซ้อนขึ้นมาใช้ในการเพิ่มฟังก์ชันหรือฟีเจอร์ในเครื่องใช้ไฟฟ้า ให้มีความหลากหลายและมีการทำงานแบบอัจฉริยะเพิ่มขึ้น และอาจสร้างพันธมิตรกับบริษัทผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าขนาดกลางและใหญ่ทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์อัจฉริยะร่วมกัน</p>
<p>กลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนประกอบที่ไม่ใช่อิเล็กทรอนิกส์ (อาทิพลาสติก สายไฟ ยาง โลหะ หรือสแตนเลส เป็นต้น)</p> 	<p>เนื่องจากอุปกรณ์อัจฉริยะในปัจจุบันยังจำเป็นต้องใช้ส่วนประกอบที่ไม่ใช่อิเล็กทรอนิกส์ค่อนข้างมาก อาทิ ฝาครอบเครื่องปรับอากาศหรือฝาครอบเครื่องซักผ้าที่เป็นพลาสติก ถังซักผ้าภายใน เครื่องซักผ้าที่เป็นสแตนเลส สายไฟหรือฉนวนต่างๆ เป็นต้น ทั้งนี้ ผู้ประกอบการผลิตชิ้นส่วนประกอบที่ไม่ใช่อิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว ควรต้องขยายฐานลูกค้าให้มากขึ้น โดยอาจทำการขยายฐานลูกค้าไปยังกลุ่มผู้ผลิตอุปกรณ์อัจฉริยะประเภทอื่นๆ เพื่อเข้าไปเป็น Supplier สำคัญในสายการผลิตของผู้ผลิตอุปกรณ์อัจฉริยะเหล่านั้น เนื่องจากอุปกรณ์อัจฉริยะน่าจะมีแนวโน้มขยายไปยังสินค้าประเภทอื่นมากขึ้นในระยะข้างหน้า</p>
<p>กลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนประกอบที่เป็นอิเล็กทรอนิกส์</p> 	<p>ร่วมมือกับกลุ่มผู้ประกอบการ SME ที่เป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ด้วยกัน เพื่อร่วมทุนสำหรับการวิจัยและพัฒนาชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ที่มีเทคโนโลยีที่สูงขึ้น โดยเฉพาะวงจรรวมทั้งในส่วนของเซ็นเซอร์และส่วนประมวลผลและอาจร่วมมือกันพัฒนาผลิตภัณฑ์อัจฉริยะและทำการตลาดร่วมกัน เพราะจะเป็นการสร้างความแข็งแกร่งให้แก่กลุ่มธุรกิจและยังเป็นการกระจายความเสี่ยงจากการเข้าสู่ตลาดผลิตภัณฑ์อัจฉริยะอีกด้วย อีกทั้ง ผู้ประกอบการ SME อาจสร้างพันธมิตรกับบริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนอัจฉริยะเพื่อเรียนรู้ความต้องการชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะในระยะข้างหน้าและสามารถพัฒนาชิ้นส่วนประกอบให้สามารถตอบสนองต่อแนวโน้มดังกล่าวได้</p>

นอกเหนือจากการปรับตัวในแนวทางต่างๆ ตามที่กล่าวมาข้างต้นแล้ว กลุ่มผู้ประกอบการ SME ในอุตสาหกรรมผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงชิ้นส่วนประกอบต่างๆ ยังสามารถร่วมมือกับสถาบันการศึกษา โดยเฉพาะกับภาควิชาวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมในระดับอุดมศึกษา หรืออาจร่วมมือกับสถาบันส่งเสริมและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมอย่างสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) เพื่อทำการวิจัย คิดค้น และพัฒนาเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมใหม่ๆ ร่วมกัน เนื่องจากการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ๆ นั้น จำเป็นต้องใช้บุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการให้คำปรึกษาและพัฒนาเทคโนโลยีไปพร้อมกัน

ห่วงโซ่คุณค่าของการผลิตอุปกรณ์อัจฉริยะ



ผู้ผลิตวงจรรวม



ที่มา : รวบรวมและวิเคราะห์โดยศูนย์วิจัยกสิกรไทย

ทั้งนี้ สืบเนื่องมาจากชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์อย่างเซ็นเซอร์และส่วนประมวลผลเป็นหัวใจสำคัญต่อระบบการทำงานแบบอัจฉริยะ ซึ่งความต้องการชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าวมีศักยภาพเติบโตสูงขึ้นในอนาคต ตามการพัฒนาความเป็นอัจฉริยะในอุปกรณ์ต่างๆ ในหลายอุตสาหกรรม อาทิ รถยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้า ภายในบ้าน เครื่องจักรในโรงงานอุตสาหกรรม เครื่องมือและอุปกรณ์การแพทย์ เป็นต้น จึงอาจกล่าวได้ว่าในระยะข้างหน้า การผลิตเซ็นเซอร์และส่วนประมวลผลน่าจะเป็นโอกาสสำคัญในการประกอบธุรกิจของผู้ประกอบการ SME ไทยที่มีความสามารถในการพัฒนาเทคโนโลยีดังกล่าว ดังนั้นผู้ประกอบการควรต้องติดตามเทรนด์การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีในอุตสาหกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวเนื่อง โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีการผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนของเซ็นเซอร์และส่วนการประมวลผล เนื่องจากเป็นเทคโนโลยีขั้นสูงที่มักมีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว รวมถึงพยายามพัฒนาฟังก์ชันหรือฟีเจอร์ที่แปลกใหม่อยู่เสมอ อีกทั้ง ควรต้องพัฒนาทักษะแรงงานให้มากขึ้น เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการใช้เทคโนโลยีการผลิตใหม่ๆ ในระยะข้างหน้า

อัปเดตเทรนด์ความรู้ธุรกิจไม่รู้จบ
ทุกที่ทุกเวลา ได้ที่

