สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (บีโอไอ)

ข่าวสำหรับสื่อมวลชน / PRESS RELEASE

ฉบับ 165 / 2569 (อ. 95)
วันที่ 24 กันยายน 2569

บอร์ดเซมิคอนดักเตอร์ เคาะยุทธศาสตร์ชาติ ปักธง “ชิปเมดอินไทยแลนด์” ดึงลงทุนกว่า 2.5 ล้านล้านบาท

บอร์ดเซมิคอนดักเตอร์เห็นชอบ “ยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์และอิเล็กทรอนิกส์ขั้นสูงแห่งชาติ” ฉบับแรกของไทย วางโรดแมป 3 ระยะ ขับเคลื่อนเป้าหมาย “ชิปเมดอินไทยแลนด์” ตั้งเป้าดึงดูดการลงทุนกว่า 5 แสนล้านบาทใน 5 ปี และ 2.5 ล้านล้านบาท ใน 25 ปี ดันรายได้อุตสาหกรรมสู่ 5 ล้านล้านบาทต่อปี และสร้างงานกว่า 2.3 แสนตำแหน่ง พร้อมเห็นชอบแผนงาน “Siam Silica” กลไกพัฒนากำลังคนรองรับการลงทุนระลอกใหม่

นายนฤตม์ เทอดสถีรศักดิ์ เลขาธิการคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (บีโอไอ) เปิดเผยว่า ที่ประชุมคณะกรรมการนโยบายอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์และอิเล็กทรอนิกส์ขั้นสูงแห่งชาติ (บอร์ดเซมิคอนดักเตอร์) เมื่อวันที่ 24 กันยายน 2569 ซึ่งมี**นายเอกนิติ นิติทัณฑ์ประภาศ รองนายกรัฐมนตรีและรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง เป็นประธาน** ได้เห็นชอบ “**ยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์และอิเล็กทรอนิกส์ขั้นสูงแห่งชาติ**” นับเป็นจุดเริ่มต้นสำคัญของการวางทิศทางอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์ของไทยอย่างเป็นระบบ โดยกำหนดโรดแมป 3 ระยะ เพื่อสร้างห่วงโซ่อุตสาหกรรมครบวงจร และขับเคลื่อนเป้าหมาย “**ชิปเมดอินไทยแลนด์**” พร้อมตั้งเป้าดึงดูดการลงทุน 5 แสนล้านบาทภายใน 5 ปี (ค.ศ. 2030) และกว่า 2.5 ล้านล้านบาท ภายใน 25 ปี (ค.ศ. 2050) ขยายรายได้รวมของอุตสาหกรรมสู่ 5 ล้านล้านบาท และสร้างงานเพิ่มเติมกว่า 230,000 ตำแหน่ง

โรดแมป 3 ระยะ ปักธง 3 เทคโนโลยี ขับเคลื่อน “ชิปเมดอินไทยแลนด์”

หัวใจของยุทธศาสตร์ คือ การเพิ่มขีดความสามารถของไทยในการสร้างฐานอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์ครบทั้งซัพพลายเชน โดยเน้นกลุ่มผลิตภัณฑ์ที่ประเทศไทยมีศักยภาพ และส่งเสริมครอบคลุมทั้งระบบ ตั้งแต่การวิจัยและออกแบบชิป (Design) การผลิตชิปในส่วนต้นน้ำ (Front-end) การประกอบและทดสอบทั้งแบบดั้งเดิมและขั้นสูง (Conventional and Advanced Back-end) ไปจนถึงการเชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ขั้นสูง เพื่อให้ผู้ประกอบการและบุคลากรไทยมีบทบาทมากขึ้นในห่วงโซ่อุปทานโลก และขับเคลื่อนเป้าหมาย “**ชิปเมดอินไทยแลนด์**” ให้เกิดผลเป็นรูปธรรม

ภายใต้ยุทธศาสตร์ ได้กำหนดการพัฒนาอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์เป็น 3 ระยะ โดย**ระยะแรก ภายในปี 2573 (ค.ศ. 2030)** จะเร่งเสริมความแข็งแกร่งของฐานการประกอบและทดสอบชิป ยกระดับสู่การประกอบและทดสอบขั้นสูง และวางรากฐานการผลิตชิปในส่วนต้นน้ำ **ระยะที่สองภายในปี 2583 (ค.ศ. 2040)** จะเร่งดึงดูดนักลงทุนรายสำคัญในส่วนต้นน้ำเพิ่มเติม ทั้งการออกแบบชิป การทำ Wafer Fabrication รวมทั้งการผลิตที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงเข้ามาเติมเต็มห่วงโซ่อุปทาน และ**ระยะที่สามภายในปี 2593 (ค.ศ. 2050)** ตั้งเป้าให้ไทยมีซัพพลายเชนที่ครบวงจร และสามารถสร้างผู้ประกอบการไทยให้เป็น Local Champion ร่วมสร้างนวัตกรรมและมีบทบาทสำคัญในห่วงโซ่อุปทาน

สำหรับผลิตภัณฑ์เป้าหมาย ยุทธศาสตร์ฯ ได้ปักธงเซมิคอนดักเตอร์ 3 กลุ่มที่สอดคล้องกับฐานอุตสาหกรรมไทยและความต้องการของตลาดโลก ได้แก่ **1) โฟโตนิกส์ (Photonics)** เทคโนโลยีที่ใช้แสงในการรับส่งและประมวลผลข้อมูล รองรับการเติบโตของ AI, ดาต้าเซ็นเตอร์และระบบสื่อสารความเร็วสูง ปัจจุบันมีหลายบริษัทชั้นนำเข้ามาตั้งฐานในไทยแล้ว เช่น Lumentum, Fabrinet, Terahop **2) ชิปสำหรับระบบไฟฟ้า (Power Semiconductor)** สำหรับควบคุมและแปลงพลังงานไฟฟ้า ซึ่งมีความต้องการสูงจากยานยนต์ไฟฟ้า ระบบกักเก็บพลังงาน และโครงข่ายไฟฟ้า โดยมีตัวอย่างบริษัทชั้นนำที่ลงทุนในไทยแล้ว เช่น Infineon, Toshiba Semiconductor และ ROHM Integrated Systems และ **3) เซนเซอร์ (Sensor)** ต่อยอดจากขีดความสามารถ MEMS ของไทยสู่ IoT ระบบอัตโนมัติ ยานยนต์ อุปกรณ์อัจฉริยะ และการแพทย์ โดยมีตัวอย่างบริษัทที่มีฐานในไทยแล้ว เช่น Sony Device Technology ซึ่งประกอบชิปเซนเซอร์ภาพ ทั้งสามกลุ่มนี้ล้วนเป็นเทคโนโลยีที่ไทยมีฐานลูกค้าและโอกาสเชิงพาณิชย์ชัดเจน

นอกจากกลุ่มผลิตภัณฑ์เป้าหมาย ยุทธศาสตร์ฯ ยังให้ความสำคัญกับการสร้างขีดความสามารถ 2 ด้าน คือ **การออกแบบวงจรรวม (IC Design) และการประกอบและทดสอบขั้นสูง (Advanced Back-end / Advanced Packaging)** โดยจะสนับสนุนศูนย์ออกแบบชิป การเข้าถึงเครื่องมือออกแบบ และเครื่องมือในการผลิตต้นแบบชิป ควบคู่กับการยกระดับเทคโนโลยีการประกอบชิปขั้นสูง เช่น Bumping, RDL, Wafer-Level Packaging, Power Packaging และ 2.5D/3D Packaging เพื่อให้ไทยสามารถสร้างขีดความสามารถได้ในทุกขั้นตอนของการผลิตชิป

การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ฯ จะดำเนินการผ่าน 5 กลไกสำคัญ คือ **1) ด้านสิทธิประโยชน์** ทั้งด้านภาษีอากร เงินสนับสนุนและเงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ โดยการจัดทำแพ็กเก็จสนับสนุนแบบ Tailor-made เพื่อดึงดูดนักลงทุนเป้าหมาย โดยเฉพาะในกิจการผลิตชิปต้นน้ำและการประกอบและทดสอบขั้นสูง **2) ด้านบุคลากรทักษะสูง** โดยผลักดันความร่วมมือระหว่างภาคอุตสาหกรรมและสถาบันการศึกษา ผูกเงื่อนไขการพัฒนาบุคลากร รวมทั้งการอำนวยความสะดวกในการนำเข้ากลุ่ม Talent จากต่างประเทศ **3) ด้านเทคโนโลยี** ผ่านการยกระดับศูนย์เทคโนโลยีไมโครอิเล็กทรอนิกส์ (TMEC) และโครงสร้างพื้นฐานด้านการวิจัยให้รองรับการผลิตต้นแบบและการต่อยอดเชิงพาณิชย์ พร้อมจัดตั้งกลไกสนับสนุนศูนย์ออกแบบชิป เครื่องมือช่วยออกแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์อัตโนมัติ (EDA) ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการประกอบและทดสอบชิปขั้นสูง และศูนย์บ่มเพาะผู้ประกอบการเทคโนโลยีรายใหม่ เพื่อเร่งสร้างทรัพย์สินทางปัญญาของไทย ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างบริษัทต่างชาติกับบริษัทไทย และพัฒนาผู้ประกอบการไทยที่มีศักยภาพเป็นผู้นำในอุตสาหกรรม (Local Champion)

4) ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ทั้งการกำหนดพื้นที่คลัสเตอร์ที่เหมาะสม การจัดทำแผนเตรียมความพร้อมด้านน้ำ ไฟฟ้า พลังงานสะอาด การจัดการของเสีย และการรับมือภัยพิบัติ และ **5) ด้านสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ** โดยการปรับปรุงกฎระเบียบภาครัฐให้เหมาะสม การอำนวยความสะดวกแก่ผู้ลงทุน มาตรการจัดซื้อและการเชื่อมโยงตลาดทั้งในและต่างประเทศผ่าน FTA รวมทั้งการสนับสนุนผู้ประกอบการไทยให้เข้าสู่ซัพพลายเชนได้มากขึ้น

ในขั้นต่อไป ที่ประชุมมอบหมายให้จัดทำแผนปฏิบัติการ (Action Plan) เพื่อแปลงยุทธศาสตร์ไปสู่การดำเนินงานที่เป็นรูปธรรม โดยกำหนดเป้าหมายและแนวทางดำเนินงานในแต่ละด้านให้ชัดเจน พร้อมเชื่อมโยงการทำงานระหว่างภาครัฐและเอกชนผ่านกลไกคณะกรรมการร่วมภาครัฐและเอกชน (กรอ.) เพื่อเร่งแก้ปัญหาที่เป็นอุปสรรค เช่น ความพร้อมและเสถียรภาพของระบบไฟฟ้า และการเดินหน้าดึงดูดนักลงทุนเป้าหมายเชิงรุก เพื่อให้การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์เกิดผลเป็นรูปธรรม

วางแผนกลไกกำลังคน “Siam Silica” หนุนยุทธศาสตร์ “ชิปเมดอินไทยแลนด์”

ภายใต้ยุทธศาสตร์ดังกล่าว ที่ประชุมยังเห็นชอบแผนงาน “Siam Silica” ให้เป็นกลไกสำคัญด้านกำลังคน เพื่อผลิตและพัฒนาบุคลากรทักษะสูงรองรับอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์และอิเล็กทรอนิกส์ขั้นสูง โดยมอบหมายให้กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเชื่อมโยงความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษา หน่วยงานวิจัย ภาคเอกชน และพันธมิตรต่างประเทศ เพื่อให้หลักสูตร การวิจัย และการฝึกปฏิบัติตอบโจทย์ความต้องการจริงของภาคอุตสาหกรรม

แผนงาน Siam Silica ตั้งเป้าผลิตและพัฒนากำลังคนรวม 86,600 คน ภายในปี 2573 แบ่งเป็นกำลังคนสมรรถนะสูง 84,900 คน และบุคลากรวิจัยระดับสูงประมาณ 1,700 คน ผ่านการพัฒนาหลักสูตรเฉพาะทาง การฝึกอบรมเพื่อปรับทักษะ การฝึกงานทั้งในและต่างประเทศ ตลอดจนการพัฒนาอาจารย์ นักวิจัย และผู้ฝึกสอน เพื่อรองรับความต้องการกำลังคนเพิ่มเติมในกิจการออกแบบชิป การผลิตชิปในส่วนต้นน้ำ การประกอบและทดสอบขั้นสูง และอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ขั้นสูง

Siam Silica จะเชื่อมการพัฒนาคนเข้ากับโจทย์เทคโนโลยีและการลงทุนของประเทศ ครอบคลุมตั้งแต่โฟโตนิกส์ ชิปสำหรับระบบไฟฟ้า การออกแบบชิป การประกอบและทดสอบชิป การผลิตแผงวงจรอิเล็กทรอนิกส์ และวัสดุขั้นสูง ไปจนถึงเทคโนโลยีควอนตัม เพื่อให้ประเทศไทยไม่ได้เป็นเพียงฐานการผลิต แต่สามารถสร้างนักวิจัย วิศวกร ช่างเทคนิค และผู้ประกอบการไทยที่มีส่วนร่วมในการพัฒนาเทคโนโลยีและสร้างมูลค่าเพิ่มภายในประเทศ

Infineon ดีเดย์เปิดฐานผลิตในไทย 1 ตุลาคม ยกระดับสู่ศูนย์กลาง Power Semiconductor ระดับโลก

ที่ผ่านมาประเทศไทยเริ่มประสบความสำเร็จในการดึงดูดการลงทุนจากผู้นำในกลุ่มเซมิคอนดักเตอร์แล้วหลายราย โดยเฉพาะ Infineon Technologies บริษัทชิปอันดับหนึ่งของเยอรมนี และเป็นผู้นำตลาดอันดับหนึ่งของโลกในด้านชิปยานยนต์และ Power Semiconductor ซึ่งเป็นหัวใจของยานยนต์ไฟฟ้า ระบบกักเก็บพลังงาน ระบบออโตเมชั่น ดาต้าเซ็นเตอร์ และโครงสร้างพื้นฐานสำหรับ AI

ในวันที่ 1 ตุลาคม 2569 นี้ Infineon จะเปิดโรงงานแห่งแรกในประเทศไทย ณ จังหวัดสมุทรปราการ เพื่อเป็นฐานผลิต Power Module ขั้นสูง ด้วยระบบการผลิตอัตโนมัติและโรงงานอัจฉริยะ พร้อมจัดตั้งศูนย์วิจัยและพัฒนา สร้างเครือข่ายซัพพลายเออร์ในประเทศ และร่วมกับสถาบันการศึกษาพัฒนาหลักสูตรด้านเซมิคอนดักเตอร์ เมื่อขยายการดำเนินงานเต็มโครงการ จะมีการจ้างงานบุคลากรไทยมากกว่า 5,000 ตำแหน่ง ครอบคลุมวิศวกร นักวิจัย ช่างเทคนิค และผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิตขั้นสูง

การลงทุนของ Infineon เป็นก้าวสำคัญในการยกระดับไทยจากฐานประกอบอิเล็กทรอนิกส์ สู่การผลิตเซมิคอนดักเตอร์ขั้นสูง เนื่องจาก Power Module ถือเป็นชิ้นส่วนสำคัญที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของยานยนต์ไฟฟ้า เครื่องจักรอุตสาหกรรม และระบบพลังงานไฟฟ้าทุกชนิด การเลือกประเทศไทยเป็นฐานการผลิตจึงสะท้อนความเชื่อมั่นต่อศักยภาพของไทย ทั้งด้านโครงสร้างพื้นฐาน บุคลากร และนโยบายส่งเสริมการลงทุนของภาครัฐ ซึ่งโครงการนี้จะเสริมความมั่นคงของห่วงโซ่อุปทานให้กับอุตสาหกรรมแห่งอนาคตของไทย และช่วยสร้างแรงดึงดูดให้ผู้ผลิตที่เป็นพันธมิตรในห่วงโซ่อุปทานตามเข้ามาลงทุนเพิ่มเติมในระยะยาว

ทัพผู้เล่นระดับโลกปักหมุดไทย ตอกย้ำความพร้อมสู่ “ชิปเมดอินไทยแลนด์”

นอกจากบริษัท Infineon แล้ว ยังมีบริษัทชั้นนำในอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์และอิเล็กทรอนิกส์ขั้นสูงอีกหลายรายที่ได้เลือกประเทศไทยเป็นฐานการผลิตในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา ไม่ว่าจะเป็น**บริษัท Analog Devices** จากสหรัฐอเมริกา หนึ่งในผู้นำโลกด้านชิปอนาล็อกและชิปส่งสัญญาณ **บริษัท Foxsemicon** จากไต้หวัน หนึ่งในซัพพลายเออร์หลักของผู้ผลิตเครื่องจักรเซมิคอนดักเตอร์รายใหญ่ที่สุดของโลก **บริษัท ZDT** ผู้ผลิตแผงวงจรอิเล็กทรอนิกส์ (PCB) รายใหญ่ที่สุดของโลกจากไต้หวัน **บริษัท Terahop** ซึ่งเป็นบริษัทในเครือ Innolight จากประเทศจีน ผู้นำอันดับหนึ่งของโลกด้านอุปกรณ์และระบบสื่อสารผ่านใยแก้วนำแสง และ**บริษัท MPI** ผู้ให้บริการประกอบและทดสอบชิปชั้นนำระดับโลกจากมาเลเซีย สะท้อนว่าปัจจุบันประเทศไทยไม่ได้เริ่มต้นจากศูนย์ แต่ไทยมีฐานผู้ผลิตระดับแนวหน้าที่พร้อมต่อยอดสู่ “ชิปเมดอินไทยแลนด์” อย่างเป็นรูปธรรม

ทั้งนี้ ในช่วง 3 ปีครึ่งที่ผ่านมา (2566 - มิถุนายน 2569) มีโครงการขอรับการส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์และอิเล็กทรอนิกส์ขั้นสูง จำนวน 879 โครงการ เงินลงทุนรวม 909,000 ล้านบาท ประกอบด้วย การผลิตเซมิคอนดักเตอร์ในขั้นตอนต่างๆ แผงวงจรอิเล็กทรอนิกส์ (PCB) ฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ (HDD) AI Server, อุปกรณ์เครือข่ายและการจัดการพลังงาน ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์สำหรับยานยนต์ ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์สำหรับอุปกรณ์สำนักงาน เป็นต้น

“ยุทธศาสตร์นี้คือก้าวสำคัญในการวางรากฐานอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์ของไทยอย่างครบวงจร ตั้งแต่การวิจัยและออกแบบชิป การผลิตในส่วนต้นน้ำถึงปลายน้ำ การประกอบและทดสอบ ไปจนถึงการผลักดันผู้ประกอบการไทยเข้าสู่ห่วงโซ่อุปทานโลก เป้าหมาย “ชิปเมดอินไทยแลนด์” สามารถเกิดขึ้นได้จริง หากเราเดินหน้าขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์โดยผนึกกำลัง ทั้งผู้ลงทุนจากต่างประเทศ ผู้ประกอบการไทย สถาบันการศึกษา หน่วยวิจัย และหน่วยงานภาครัฐเข้าด้วยกัน โดยมี Siam Silica เป็นกลไกสำคัญในการสร้าง

บุคลากรไทย ให้พร้อมเป็นผู้คิดค้น ผู้ผลิต และผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมแห่งอนาคต เพื่อเปลี่ยนประเทศไทยไปสู่ฐานนวัตกรรมเทคโนโลยีขั้นสูงที่แข่งขันได้บนเวทีโลก” นายนฤตม์ กล่าว

****

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (บีโอไอ) ก่อตั้งขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2509 มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการลงทุนที่สร้างคุณค่าให้แก่ประเทศมาอย่างต่อเนื่องกว่า 60 ปี ทั้งจากนักลงทุนต่างชาติและนักลงทุนไทย เพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันและขับเคลื่อนการปรับโครงสร้างเศรษฐกิจไทยสู่เศรษฐกิจใหม่อย่างยั่งยืน

ฝ่ายประชาสัมพันธ์ ศูนย์บริการลงทุน สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน

555 ถ. วิภาวดีรังสิต จตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทร 0 2553 8111

555 Vibhavadi-Rangsit Road, Chatuchak Bangkok 10900 Tel. 0 2553 8111, Fax: 0 2553 8222