

สนค. ชี้ Green Data Center สร้างโอกาสการลงทุน ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า (สนค.) ชี้ Green Data Center เป็นโอกาสทางในการลงทุนด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลและสิ่งแวดล้อม แนะนำภาคส่วนควรส่งเสริมและสนับสนุนในการพัฒนา Green Data Center เพื่อช่วยให้ภาคธุรกิจไทยสามารถแข่งขันและพร้อมเปลี่ยนผ่านสู่เทคโนโลยีดิจิทัลและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

นายพูนพงษ์ นัยนาภากรณ์ ผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า (ผอ.สนค.) กระทรวงพาณิชย์ เปิดเผยว่า ปัจจุบันเทคโนโลยีมีบทบาทต่อกิจกรรมทางเศรษฐกิจเป็นอย่างมาก ส่งผลให้ข้อมูลถูกสร้างและแลกเปลี่ยนกันมากขึ้น และทำให้เกิดความต้องการพื้นที่สำหรับจัดเก็บข้อมูล หรือ Data Center อย่างไรก็ตาม Data Center ต้องใช้พลังงานจำนวนมากสำหรับเซิร์ฟเวอร์ และระบบระบายความร้อน ทำให้ Data Center แต่ละแห่งต้องวางแผนการใช้พลังงาน และมีการกำหนดมาตรฐานความยั่งยืนให้กับ Data Center ก่อให้เกิดการพัฒนา Green Data Center ที่ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ผอ.สนค. อธิบายว่า Green Data Center คือ ศูนย์ข้อมูลที่ออกแบบและดำเนินงานที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด อาทิ การออกแบบอาคารและก่อสร้างโดยใช้วัสดุก่อสร้างที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การใช้ระบบควบคุมอุณหภูมิและแสงสว่างในอาคารอัตโนมัติ การติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์ การซื้อไฟฟ้าจากแหล่งพลังงานสะอาด และการใช้เทคโนโลยี AI, Internet of Things, Machine Learning และ Cloud Computing เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานและหมุนเวียนพลังงานความร้อนกลับมาใช้ใหม่ นอกจากนี้ Green Data Center ยังช่วยลดต้นทุนเกี่ยวกับพลังงานและทรัพยากร ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นรูปธรรม เช่น ลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เพิ่มประสิทธิภาพของการใช้พลังงาน (energy efficiency) รวมถึงเสริมสร้างภาพลักษณ์ขององค์กรให้มีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม และตอบโต้ภัยความต้องการของผู้บริโภคที่ให้ความสำคัญกับความยั่งยืน

จากข้อมูลของบริษัทวิจัยด้านการตลาด Grand View Research ประเมินว่า ในปี 2567 การลงทุนใน Green Data Center ทั่วโลก มีมูลค่าถึง 7.05 หมื่นล้านดอลลาร์สหรัฐ และในช่วงปี 2568 – 2573 มีแนวโน้มเติบโตเฉลี่ยร้อยละ 19 ต่อปี ซึ่งเป็นผลมาจากการส่งเสริมของภาครัฐในประเทศต่าง ๆ อาทิ สหรัฐอเมริกา ออกนโยบายและมาตรการสนับสนุนการใช้พลังงานสะอาด เช่น โครงการบริหารจัดการพลังงานแห่งชาติเพื่อจัดสรรพลังงานและทรัพยากรน้ำให้เพียงพอต่อการใช้งานของ Data Center และออกแนวทางการปฏิบัติที่ดีสำหรับการออกแบบ Data Center ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม จีน ขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการพิเศษสำหรับการพัฒนา Data Center ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและคาร์บอนต่ำ และให้การรับรอง Data Center ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งช่วยเพิ่มความน่าเชื่อถือและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน และสิงคโปร์ จัดทำ Singapore's Green Data Center Roadmap เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและส่งเสริมการใช้พลังงานคาร์บอนต่ำ รวมทั้งการสนับสนุนด้านการเงินให้กับ Green Data Center

การลงทุนใน Data Center ในไทยมีแนวโน้มขยายตัวอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2567 มีการขอรับการส่งเสริมการลงทุนกิจการ Data Center จากหลากหลายสัญชาติ มูลค่าการลงทุน 2.41 แสนล้านบาท เพิ่มขึ้นอย่างมากจากปี 2566 โดยส่วนใหญ่เป็นการลงทุนของบริษัทด้านเทคโนโลยีชั้นนำของโลกและผู้ให้บริการ Data Center รายใหญ่ อาทิ Amazon Web Service (AWS), Google, Microsoft และ Equinix จากสหรัฐอเมริกา

NEXTDC จากออสเตรเลีย และ Huawei Technologies จากจีน และในช่วงมกราคม – มิถุนายน 2568 มีการขอรับการส่งเสริมการลงทุนในกิจการ Data Center จำนวน 28 โครงการ มูลค่าการลงทุนกว่า 5.21 แสนล้านบาท อาทิ บริษัท Beijing Haoyang Cloud Data Technology จากจีน และบริษัทในเครือ Empyrion Digital จากสิงคโปร์ ซึ่งปัจจัยสำคัญที่ทำให้ไทยสามารถดึงดูดการลงทุนจากบริษัทเทคโนโลยีระดับโลก อาทิ มีทำเลที่ตั้งที่เชื่อมต่อกับประเทศต่าง ๆ ในอาเซียน และมีโครงสร้างพื้นฐานที่มีคุณภาพสูง นอกจากนี้ ไทยมีมาตรการส่งเสริมการลงทุนปรับเปลี่ยนเครื่องจักรให้ใช้พลังงานทดแทน อาทิ มาตรการยกระดับอุตสาหกรรม (Smart and Sustainable Industry) ด้านการประหยัดพลังงาน การใช้พลังงานทดแทน และมาตรการซื้อขายไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน ซึ่งเป็นโอกาสในการพัฒนา Green Data Center ของไทย

อย่างไรก็ตาม ไทยยังไม่มีนโยบายหรือมาตรการส่งเสริม Green Data Center เป็นการเฉพาะ ส่งผลให้การพัฒนา Green Data Center ของไทยยังมีความท้าทายหลายประการ อาทิ กำลังผลิตพลังงานหมุนเวียนค่อนข้างน้อยและแหล่งผลิตพลังงานหมุนเวียนยังมีข้อจำกัด ทั้งด้านปริมาณและเสถียรภาพ กฎระเบียบและมาตรฐานในการรับรอง Green Data Center ยังไม่ชัดเจน การขาดแคลนแรงงานที่มีทักษะด้านเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม การคืนทุนของ Green Data Center ใช้ระยะเวลายาวนานกว่า Data Center ทั่วไป เนื่องจากมีต้นทุนสูงจากการลงทุนในเทคโนโลยีประหยัดพลังงาน และความไม่แน่นอนของนโยบายของสหรัฐอเมริกา อาทิ หากสหรัฐฯ ใช้มาตรการควบคุมการส่งออกชิป AI มาয়ั่ไทยและมาเลเซียเพื่อป้องกันการส่งต่อไปจีน ก็อาจส่งผลกระทบต่อแผนการลงทุน Data Center ที่ต้องพึ่งพาชิปประสิทธิภาพสูงในการประมวลผล

ผอ.สนค. กล่าวทิ้งท้ายว่า ไทยจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วน เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเติบโตให้กับ Green Data Center ทั้งการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน และสถาบันการศึกษา เพื่อวิจัยและพัฒนา และฝึกอบรมบุคลากร การให้สิทธิประโยชน์ทางภาษีและการให้ความช่วยเหลือในการเข้าถึงแหล่งเงินทุน การกำหนดมาตรฐาน/การรับรอง Green Data Center และการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน โดยเฉพาะพลังงานสะอาด ซึ่งจะเป็นกลไกสำคัญในการดึงดูดการลงทุนและยกระดับความสามารถในการแข่งขันของภาคธุรกิจไทยให้พร้อมเปลี่ยนผ่านสู่เทคโนโลยีดิจิทัลและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า

30 กันยายน 2568