KASIKORNTHAI ECON ANALYSIS

ศูนย์วิจัยกสิกรไทย
开泰研究中心 KASIKORN RESEARCH CENTER

กระแส Cloud computing หนุนความต้องการ Enterprise HDD ดันมูลค่าส่งออก Enterprise HDD ปี 2564 ขยายตัวในกรอบร้อยละ 2-5

CURRENT ISSUE
ปีที่ 27 ฉบับที่ 3208
วันที่ 5 เมษายน 2564

ประเด็นสำคัญ

- การส่งออก HDD ของไทยโดยรวมในปี 2564 คาดว่าจะยังคงหดตัวต่อเนื่องทั้งเชิงปริมาณและมูลค่า โดยแรงกดดันหลักมาจากการส่งออก Consumer HDD จากการเปลี่ยนผ่านสู่เทคโนโลยี SSD ขณะที่ การส่งออก Enterprise HDD คาดว่าจะยังคงมีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้นตามความต้องการใช้งานในการลงทุน Cloud computing ที่เพิ่มขึ้นตามปริมาณชุดข้อมูลที่เร่งตัวขึ้นจากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้บริโภคไปสู่ดิจิทัล
- **ศูนย์วิจัยกสิกรไทย คาดว่า ปริมาณการส่งออก HDD ในปี 2564 จะอยู่ที่ราว 158–164 ล้านชิ้น หดตัวในกรอบร้อยละ 6.9–10.5 จากปี 2563 หรือคิดเป็นมูลค่าการส่งออกราว 10,138–10,407 ล้านดอลลาร์ฯ หดตัวร้อยละ 5.8-8.3 จากปี 2563** โดยแนวโน้มการส่งออก HDD ของไทยในระยะต่อไปจะขับเคลื่อนจากความต้องการ Enterprise HDD เป็นหลัก ตามกระแส Digital disruption ทั่วโลกที่จะยังดำเนินต่อเนื่องหลังยุคโควิด-19 ซึ่งมีส่วนช่วยเร่งความต้องการลงทุนใน Cloud computing มากขึ้น
- มองไปในอนาคต การเติบโตของปริมาณข้อมูลที่รับส่งทั่วโลกที่ดำเนินต่อเนื่อง ประกอบกับ การพัฒนาประสิทธิภาพของ Enterprise HDD ทั้งในส่วนของตัวผลิตภัณฑ์เองหรือโซลูชั่นใหม่ๆ ของผู้ผลิต HDDs จนสร้างความคุ้มทุนของการใช้ Enterprise HDD ให้ยังคงสูงกว่า Enterprise SSD จะเป็น 2 ตัวแปรสำคัญที่จะช่วยให้อุตสาหกรรม Enterprise HDD ของไทยยังไม่ล้มหายตายจากไป

การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 ในปี 2563 ได้ก่อให้เกิดกระแสการทำงานที่บ้านหรือทำงานที่ไหนก็ได้ (Work From Home/ Work From Anywhere) รวมถึงกระแสการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ตามมาตรการเว้นระยะห่างทางสังคม ซึ่งช่วยกระตุ้นยอดจำหน่ายคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลแบบพกพา (Notebook computer) ทั่วโลกที่มีความ

Disclaimer

รายงานวิจัยนี้จัดทำโดยบริษัท ศูนย์วิจัยกสิกรไทย จำกัด (“KResearch”) เพื่อเผยแพร่เป็นการทั่วไป โดยอาศัยแหล่งข้อมูลสาธารณะหรือข้อมูลที่เชื่อว่ามีความน่าเชื่อถือที่ปรากฏขณะจัดทำ ซึ่งอาจเปลี่ยนแปลงได้ในแต่ละขณะเวลา ทั้งนี้ KResearch มิอาจรับรองความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือ ความเหมาะสม ความครบถ้วนสมบูรณ์ หรือความเป็นปัจจุบันของข้อมูลดังกล่าว และไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อชี้ชวน เสนอแนะ ให้คำแนะนำ หรือจูงใจในการตัดสินใจเพื่อดำเนินการใดๆ แต่อย่างใด ดังนั้น ท่านควรศึกษาข้อมูลด้วยความระมัดระวังและใช้วิจารณญาณอย่างรอบคอบก่อนตัดสินใจใดๆ KResearch จะไม่รับผิดในความเสียหายใดที่เกิดขึ้นจากการใช้ข้อมูลดังกล่าว

ข้อมูลใดๆ ที่ปรากฏในรายงานวิจัยนี้ถือเป็นทรัพย์สินของ KResearch และ/หรือบุคคลที่สาม (แล้วแต่กรณี) การนำข้อมูลดังกล่าว (ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน) ไปใช้ต้องแสดงข้อความถึงสิทธิความเป็นเจ้าของแก่ KResearch และ/หรือบุคคลที่สาม (แล้วแต่กรณี) หรือแหล่งที่มาของข้อมูลนั้นๆ ทั้งนี้ ท่านจะไม่ทำซ้ำ ปรับปรุง ดัดแปลง แก้ไข ส่งต่อ เผยแพร่ หรือกระทำในลักษณะใดๆ เพื่อวัตถุประสงค์ในทางการค้า โดยไม่ได้รับอนุญาตล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรจาก KResearch และ/หรือบุคคลที่สาม (แล้วแต่กรณี)

คล่องตัวกว่าคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลแบบตั้งโต๊ะให้ขยายตัวถึงร้อยละ 44[1] จากปี 2562 อย่างไรก็ดี ผู้ผลิตคอมพิวเตอร์แบบพกพาส่วนมากหันมาเลือกใช้ SSD โซลิดสเตทไดร์ฟ (Solid State Drive: SSD) ที่มีน้ำหนักเบาและราคาต่อหน่วยเริ่มลดลงแทน HDD มาสักระยะนึงแล้ว จึงทำให้ไทยในฐานะผู้ผลิต HDD รายใหญ่ของโลกกลับไม่ได้รับอานิสงส์ในส่วนนี้จากการที่ผู้ประกอบการในไทยยังไม่ได้เริ่มสายการผลิต SSD จนส่งผลต่อการลดลงของการส่งออกฮาร์ดดิสก์ไดร์ฟ (HDD) ของไทยในปี 2563 ทั้งเชิงปริมาณและมูลค่า เนื่องจากไทยมีสัดส่วนการส่งออก Consumer HDD[2] สูงถึงร้อยละ 59 และ 57 ต่อการส่งออก HDD รวมในเชิงปริมาณและมูลค่าตามลำดับ

อย่างไรก็ดี เป็นที่น่าสังเกตว่า มูลค่าการส่งออก HDD สำหรับตลาดองค์กร (Enterprise HDD) ของไทยในปี 2563 กลับขยายตัวได้ถึงร้อยละ 16.7 จากปี 2562 มาอยู่ที่ 4.75 พันล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ส่วนหนึ่งมาจากการที่ทั่วโลกหันมาใช้บริการ Cloud computing กันมากขึ้นในช่วงที่มีมาตรการเว้นระยะห่างทางสังคม จนทำให้มีความต้องการพื้นที่ในการจัดเก็บข้อมูลขนาดใหญ่ที่สูงขึ้นตามข้อมูลมหาศาลที่เกิดขึ้นตามกระแสความเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากเทคโนโลยีดิจิทัล หรือที่เรียกกันว่า “Digital disruption” ซึ่งการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 เป็นปัจจัยเร่งให้การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเป็นรูปธรรมมากขึ้น ทั้งในด้านรูปแบบการให้บริการหรือกระบวนการทำงานที่หลายอุตสาหกรรมหันไปใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ไม่ว่าจะเป็นบริการขนส่งสินค้าและอาหารออนไลน์ บริการสนับสนุนในการทำงานจากที่ไหนก็ได้ (แพลตฟอร์มการประชุมหรือสัมมนาออนไลน์ หรือระบบการจัดการเอกสารและข้อมูลภายในบริษัท) ตลาดแลกเปลี่ยนสินค้าออนไลน์ รวมถึงบริการคอนเทนต์อย่างการดูหนังฟังเพลงออนไลน์ อย่างไรก็ดี ปริมาณการส่งออก Enterprise HDD ที่ลดลงร้อยละ 16.3 มาอยู่ที่ 72.2 ล้านชิ้นในปี 2563 จาก 86.2 ล้านชิ้นในปี 2562 มาจากการที่ Enterprise HDD ที่มีความจุในการจัดเก็บข้อมูลเพิ่มขึ้นบนขนาดของ HDD เท่าเดิมได้ทยอยออกสู่ตลาดเป็นวงกว้าง[3]

แม้ระยะข้างหน้า สถานการณ์โควิด-19 จะดีขึ้น หากแต่ความต้องการเก็บข้อมูลจำนวนมากในยุค Digital disruption จะช่วยสนับสนุนความหวังของการส่งออก Enterprise HDD ไทยในระยะยาว

แม้แนวโน้มสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 ทั่วโลกในปี 2564 จะอยู่ในทิศทางที่ดีขึ้น จากการเริ่มฉีดวัคซีนโควิด-19 เป็นวงกว้างทั่วโลกจนอาจดูเหมือนว่า ผลพลอยได้ที่อุตสาหกรรมการผลิต Enterprise HDD ของไทยเคยได้รับในปี 2563 อาจลดลงตามสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 ที่ผ่อนคลายลง อย่างไรก็ดี **ศูนย์วิจัยกสิกรไทยมองว่า** ความคุ้นชินของผู้บริโภคทั่วโลกที่มีต่อรูปแบบการใช้ชีวิตที่เปลี่ยนแปลงเข้าสู่ยุคดิจิทัลตามชีวิตวิถีใหม่ที่ดำเนินมาแล้วกว่า 1 ปีจะยังคงขับเคลื่อนพฤติกรรมการใช้งานด้านดิจิทัลดังกล่าวต่อไปอีกในอนาคต ซึ่ง **กระแสชีวิตวิถีใหม่ดังกล่าวไม่เพียงแต่ปรับเปลี่ยนรูปแบบการใช้ชีวิตของผู้บริโภคเพียงอย่างเดียวเท่านั้น หากแต่ยังนับเป็นปัจจัยเร่งให้ภาคธุรกิจเองเห็นความสำคัญของการลงทุนทางด้าน** Digital transformation[4] **มากขึ้น** โดยนอกเหนือจากการส่งมอบประสบการณ์ใหม่ๆ ผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลให้กับผู้บริโภคที่คาดว่าจะดำเนินต่อเนื่องในปี

[1] ข้อมูลรายงานโดย Canalys

[2] Consumer HDDs ประกอบไปด้วย Computer HDDs, External HDDs และ HDDs ในอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ อาทิ เครื่องเล่นเกมคอนโซล

[3] อาทิ บริษัท Seagate Technology เลือกใช้เทคโนโลยี Heat-assisted Magnetic Recording (HAMR) ที่ช่วยให้ความจุเพิ่มขึ้นเป็น 16 TB, 18 TB และ 20 TB ในช่วงปี 2562, 2563 และ 2564 ตามลำดับ

[4] หมายถึง การนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัล ข้ามาปรับใช้กับทุกภาคส่วนของธุรกิจ ซึ่งทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงตั้งแต่รากฐานของธุรกิจไปจนถึงกระบวนการส่งมอบให้กับลูกค้า

Disclaimer

รายงานวิจัยนี้จัดทำโดยบริษัท ศูนย์วิจัยกสิกรไทย จำกัด (“KResearch”) เพื่อเผยแพร่เป็นการทั่วไป โดยอาศัยแหล่งข้อมูลสาธารณะหรือข้อมูลที่เชื่อว่ามีความน่าเชื่อถือที่ปรากฏขณะจัดทำ ซึ่งอาจเปลี่ยนแปลงได้ในแต่ละขณะเวลา ทั้งนี้ KResearch มิอาจรับรองความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือ ความเหมาะสม ความครบถ้วนสมบูรณ์ หรือความเป็นปัจจุบันของข้อมูลดังกล่าว และไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อชี้ชวน เสนอแนะ ให้คำแนะนำ หรือจูงใจในการตัดสินใจเพื่อดำเนินการใดๆ แต่อย่างใด ดังนั้น ท่านควรศึกษาข้อมูลด้วยความระมัดระวังและใช้วิจารณญาณอย่างรอบคอบก่อนตัดสินใจใดๆ KResearch จะไม่รับผิดในความเสียหายใดที่เกิดขึ้นจากการใช้ข้อมูลดังกล่าว

ข้อมูลใดๆ ที่ปรากฏในรายงานวิจัยนี้ถือเป็นทรัพย์สินของ KResearch และ/หรือบุคคลที่สาม (แล้วแต่กรณี) การนำข้อมูลดังกล่าว (ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน) ไปใช้ต้องแสดงข้อความถึงสิทธิความเป็นเจ้าของแก่ KResearch และ/หรือบุคคลที่สาม (แล้วแต่กรณี) หรือแหล่งที่มาของข้อมูลนั้นๆ ทั้งนี้ ท่านจะไม่ทำซ้ำ ปรับปรุง ดัดแปลง แก้ไข ส่งต่อ เผยแพร่ หรือกระทำในลักษณะใดๆ เพื่อวัตถุประสงค์ในทางการค้า โดยไม่ได้รับอนุญาตล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรจาก KResearch และ/หรือบุคคลที่สาม (แล้วแต่กรณี)

2564 นี้ การเพิ่มความคล่องตัวให้กับกระบวนการทำงานขององค์กรด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อ 1) ลดความเสี่ยงขององค์กรจากผลกระทบภายนอกใหม่ๆ ซึ่งไม่อาจคาดเดาและอาจส่งผลต่อความต่อเนื่องทางธุรกิจ ซึ่งสังเกตได้จากตัวอย่างในช่วงมาตรการเว้นระยะห่างทางสังคม ไม่ว่าจะเป็นการที่พนักงานไม่สามารถเข้าปฏิบัติงานในสถานที่ทำงาน หรือพนักงานฝ่ายระบบสารสนเทศ (IT) ไม่สามารถเข้ามาดูแลระบบได้ 2) ตอบโจทย์รูปแบบการทำงานวิถีใหม่ที่หลายบริษัทเริ่มอนุโลมให้พนักงานของตนทำงานแบบผสมผสานระหว่างการทำงานแบบออฟฟิศเสมือนจริง และการเข้ามาทำงานในออฟฟิศแบบดั้งเดิม (Hybrid workplace) ในระยะยาว คาดว่าจะยังดำเนินต่อไปในปี 2564 ด้วยเช่นเดียวกัน

จากปริมาณข้อมูลรับส่งทั่วโลกที่คาดว่าจะทยอยถูกสร้างขึ้นจำนวนมากจากกระแสการใช้ชีวิตที่เปลี่ยนแปลงเข้าสู่ยุคดิจิทัล โดยปริมาณข้อมูลที่บริโภคผ่านช่องทางอินเตอร์เน็ตบนอุปกรณ์สื่อสารต่างๆ ขยายตัวขึ้นเกือบ 5 เท่าในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา หรือคิดเป็นอัตราการขยายตัวโดยเฉลี่ยต่อปีถึงร้อยละ 67.4[5] ประกอบกับการเพิ่มความคล่องตัวให้กับกระบวนการทำงานขององค์กรด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ผู้ให้บริการทางด้านดิจิทัล รวมถึงองค์กรต่างๆ ทั้งขนาดใหญ่ และ SMEs จึงยังคงทยอยหันมาเลือกใช้บริการรูปแบบ Cloud computing[6] ในการจัดเก็บข้อมูลมากขึ้น เนื่องจากเป็นการช่วยลดต้นทุนและค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการในระยะยาวในการรองรับปริมาณชุดข้อมูลจำนวนมาก โดยเฉพาะธุรกิจขนาดเล็กหรือสตาร์ทอัพอาจเลือกบริหารข้อมูลผ่าน Cloud computing ทั้งหมด ขณะที่องค์กรขนาดใหญ่ที่มีการลงทุนศูนย์ข้อมูลในองค์กรเอง (On-Premise Data center) อยู่แล้ว ก็อาจเลือกผสมผสานการจัดเก็บข้อมูลผ่านบริการ Cloud computing มากขึ้น ดังนั้น ภาพรวมธุรกิจผู้ให้บริการ Cloud จะทยอยฟื้นตัวต่อเนื่องด้วยอัตราการเติบโตโดยเฉลี่ยราวร้อยละ 9.5 ต่อปีในช่วงระหว่างปี 2562-2564[7]

โดยในปี 2564 นี้ ศูนย์วิจัยกสิกรไทยมองว่า ความต้องการใช้งาน Cloud computing ในกลุ่มอุตสาหกรรมที่เกี่ยวเนื่องกับผู้บริโภคตามพฤติกรรมที่เปลี่ยนไปตามชีวิตวิถีใหม่จะเป็นตัวขับเคลื่อนหลัก อาทิ อุตสาหกรรมเกมส์ (Cloud gaming) อุตสาหกรรมบริการคอนเทนต์ ซึ่งสามารถต่อยอดจากการที่ผู้ให้บริการโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ทยอยขยายพื้นที่ให้บริการ 5G ในหลายพื้นที่ทั่วโลก โดยเฉพาะประเทศพัฒนาแล้ว **ดังนั้น การลงทุนระบบ Data center ของผู้ให้บริการ Cloud computing ในระยะนี้ต้องการอุปกรณ์การจัดเก็บข้อมูลจำนวนมากที่พร้อมใช้งานได้ทุกเมื่อ แต่ไม่จำเป็นต้องเข้าถึงข้อมูลและประมวลผลแบบทันที (Real-time processing) ซึ่งเพียงพอต่อการตอบโจทย์เทรนด์การใช้ชีวิตหรือการทำงานในรูปแบบชีวิตวิถีใหม่ (New normal)** อาทิ Platform ดูหนังฟังเพลงแบบออนไลน์สตรีมมิ่งที่ต้องการความจุข้อมูลหนังหรือเพลงในปริมาณมหาศาลและสามารถเรียกใช้งานได้ทุกเมื่อตามความต้องการของลูกค้า หรือการเก็บข้อมูลระบบเครือข่าย (Network Attached Storage) ที่พนักงานที่ทำงานที่บ้านสามารถเข้าถึงชุดข้อมูลของบริษัทได้ทุกเวลาที่ต้องการ **ซึ่ง Enterprise HDD ที่มีคุณสมบัติในการจัดเก็บข้อมูลความจุสูง มีอัตราการเข้าถึงข้อมูลที่ค่อนข้างเร็วและมีราคาต่อความจุที่ต่ำสามารถตอบโจทย์ความต้องการข้างต้นได้เป็นอย่างดี** ขณะที่ผู้ให้บริการ Cloud computing อาจเลือกพิจารณาผสมผสานการใช้ Enterprise SSD

---

[5] จากการรวบรวมของ Hootsuite โดยคิดระหว่างช่วงไตรมาสที่ 3 ของปี 2560 เทียบกับไตรมาสที่ 3 ของปี 2563

[6] การลงทุนแบบ Cloud จะช่วยทำให้การบริหารจัดการต้นทุนค่าใช้จ่ายเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ทั้งในส่วนของ Fixed cost อย่างฮาร์ดแวร์หรือซอฟท์แวร์ที่สามารถเลือกการใช้งานได้อิสระ หรือต้นทุนการบำรุงรักษาที่สามารถประหยัดได้ หาก outsourcing บริการต่างๆ

[7] Global Cloud Computing, October 2020 (MarketLine)

Disclaimer

รายงานวิจัยนี้จัดทำโดยบริษัท ศูนย์วิจัยกสิกรไทย จำกัด (“KResearch”) เพื่อเผยแพร่เป็นการทั่วไป โดยอาศัยแหล่งข้อมูลสาธารณะหรือข้อมูลที่เชื่อว่ามีความน่าเชื่อถือที่ปรากฏขณะจัดทำ ซึ่งอาจเปลี่ยนแปลงได้ในแต่ละขณะเวลา ทั้งนี้ KResearch มิอาจรับรองความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือ ความเหมาะสม ความครบถ้วนสมบูรณ์ หรือความเป็นปัจจุบันของข้อมูลดังกล่าว และไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อชี้ชวน เสนอแนะ ให้คำแนะนำ หรือจูงใจในการตัดสินใจเพื่อดำเนินการใดๆ แต่อย่างใด ดังนั้น ท่านควรศึกษาข้อมูลด้วยความระมัดระวังและใช้วิจารณญาณอย่างรอบคอบก่อนตัดสินใจใดๆ KResearch จะไม่รับผิดในความเสียหายใดที่เกิดขึ้นจากการใช้ข้อมูลดังกล่าว

ข้อมูลใดๆ ที่ปรากฏในรายงานวิจัยนี้ถือเป็นทรัพย์สินของ KResearch และ/หรือบุคคลที่สาม (แล้วแต่กรณี) การนำข้อมูลดังกล่าว (ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน) ไปใช้ต้องแสดงข้อความถึงสิทธิความเป็นเจ้าของแก่ KResearch และ/หรือบุคคลที่สาม (แล้วแต่กรณี) หรือแหล่งที่มาของข้อมูลนั้นๆ ทั้งนี้ ท่านจะไม่ทำซ้ำ ปรับปรุง ดัดแปลง แก้ไข ส่งต่อ เผยแพร่ หรือกระทำในลักษณะใดๆ เพื่อวัตถุประสงค์ในทางการค้า โดยไม่ได้รับอนุญาตล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรจาก KResearch และ/หรือบุคคลที่สาม (แล้วแต่กรณี)

เพิ่มเติมเข้าไปด้วย ซึ่งมีคุณสมบัติการเข้าถึงข้อมูลรวมถึงรับและส่งข้อมูลได้อย่างรวดเร็วมาก หากแต่มีราคาต่อความจุที่สูง เพื่อตอบโจทย์การใช้งานแบบเรียลไทม์ อาทิ การถ่ายทอดสดโดยใช้เครือข่ายอินเตอร์เนตผ่านแพลตฟอร์มต่างๆ (Live streaming) อย่างไรก็ดี การใช้งาน Enterprise SSD ยังไม่เป็นที่แพร่หลายเนื่องจากในปัจจุบัน ราคาของ Enterprise SSD ที่มีความจุสูงต่อปริมาณการจัดเก็บข้อมูล 1GB ยังอยู่ในทิศทางที่สูงกว่า Enterprise HDD ถึงกว่า 10 เท่า[8] ซึ่งแตกต่างจาก Consumer SSD ที่มีความจุค่อนข้างต่ำ (Low-capacity SSD ขนาด 250-500 GB) ที่ราคาต่อปริมาณการจัดเก็บข้อมูล 1 GB ลดลงต่ำกว่า 5 เท่าแล้วจนส่งผลทำให้ผู้ผลิตคอมพิวเตอร์แบบพกพาหันมาใช้ SSD แทน HDD

จากความต้องการ Enterprise HDD ในการจัดเก็บข้อมูลในปริมาณมากมีแนวโน้มสูงขึ้น **ศูนย์วิจัยกสิกรไทยประเมินว่า ตลาด Enterprise HDD จะยังเป็นตลาดที่ช่วยประคองภาพรวมการส่งออก HDD ของไทย โดยในปี 2564 นี้ มูลค่าการส่งออก Enterprise HDD จะอยู่ในกรอบ 4,848-4,991 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ขยายตัวในกรอบร้อยละ 2-5** โดยมูลค่าของการส่งออก Enterprise HDD ที่สูงขึ้นมาจากราคาต่อหน่วยที่ปรับขึ้นตามปริมาณความจุที่สูงขึ้น อย่างไรก็ตาม ปริมาณการส่งออก Enterprise HDD จะยังคงลดลงตามการทยอยออกสู่ตลาดของ Enterprise HDD ที่มีขนาดความจุในการจัดเก็บข้อมูลเพิ่มขึ้น[9] โดยความได้เปรียบของไทยในตลาด Enterprise HDD อยู่ตรงที่ไทยเป็นผู้ผลิต HDD รายใหญ่ของโลกจากการรวมศูนย์การผลิตของผู้ผลิตรายใหญ่ที่ย้ายฐานการผลิตจากจีนและมาเลเซีย อีกทั้งผู้ผลิต HDD ในไทยได้ทยอยปรับเปลี่ยนสายการผลิตไปเป็น Enterprise HDD มากขึ้นในช่วงที่ผ่านมา ขณะที่ตลาดส่งออก Enterprise HDD กว่า 3 ใน 4 ของไทยซึ่งได้แก่สหรัฐฯ ฮ่องกง และจีน เป็นฐานการลงทุน Cloud data center รายใหญ่ของโลก **ขณะที่ตลาด Consumer HDD คาดว่าจะยังหดตัวต่อเนื่องทั้งในเชิงปริมาณและมูลค่า** จากแนวโน้มการปรับใช้ SSD ในอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับผู้บริโภค ประกอบกับการทยอยจัดเก็บข้อมูลแบบคลาวด์ของผู้บริโภคมากขึ้น

ยอดการส่งออก HDD จำแนกรายประเภท ปี 2563 และประมาณการปี 2564

ประเภท HDD	2563				2564f			
	ปริมาณ (ล้านชิ้น)	%YoY	มูลค่า (ล้านดอลลาร์ฯ)	%YoY	ปริมาณ (ล้านชิ้น)	%YoY	มูลค่า (ล้านดอลลาร์ฯ)	%YoY
Consumer	104.2	-19.8%	6,298	-11.4%	88.6-92.7	(-15%) – (-11%)	5,290-5,415	(-16%) - (-14%)
Enterprise	72.2	-16.3%	4,753	16.7%	69.3-71.5	(-4%) – (-1%)	4,848-4,991	2-5%
รวม	176.4	-18.4%	11,051	-1.2%	157.8-164.2	(-10.5%) - (-6.9%)	10,138 - 10,407	(-8.3%) – (-5.8%)

ที่มา: กระทรวงพาณิชย์ รวบรวมและประมาณการโดยศูนย์วิจัยกสิกรไทย

[8] ในช่วงกลางปี 2563 ที่ผ่านมา ราคา Enterprise SSD โดยเฉลี่ยอยู่ที่ราว 185 ดอลลาร์สหรัฐฯ ต่อ TB ขณะที่ ราคา Enterprise HDD โดยเฉลี่ยอยู่ที่ราว 19 ดอลลาร์สหรัฐฯ ต่อ TB หรือต่ำกว่าราว 9.7 เท่า (ข้อมูลจาก TrendFocus)

[9] อาทิ บริษัท Seagate เริ่มทยอยวางจำหน่าย Enterprise HDDs ความจุ 20TB ซึ่งสูงขึ้นกว่ารุ่นที่ออกในปี 2563 ด้วยความจุ 18TB และอาจจะพัฒนาให้มีความจุของข้อมูลเพิ่มขึ้นได้ถึง 50TB ภายใน 5 ปีข้างหน้า

Disclaimer

รายงานวิจัยนี้จัดทำโดยบริษัท ศูนย์วิจัยกสิกรไทย จำกัด (“KResearch”) เพื่อเผยแพร่เป็นการทั่วไป โดยอาศัยแหล่งข้อมูลสาธารณะหรือข้อมูลที่เชื่อว่ามีความน่าเชื่อถือที่ปรากฏขณะจัดทำ ซึ่งอาจเปลี่ยนแปลงได้ในแต่ละขณะเวลา ทั้งนี้ KResearch มิอาจรับรองความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือ ความเหมาะสม ความครบถ้วนสมบูรณ์ หรือความเป็นปัจจุบันของข้อมูลดังกล่าว และไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อชี้ชวน เสนอแนะ ให้คำแนะนำ หรือจูงใจในการตัดสินใจเพื่อดำเนินการใดๆ แต่อย่างใด ดังนั้น ท่านควรศึกษาข้อมูลด้วยความระมัดระวังและใช้วิจารณญาณอย่างรอบคอบก่อนตัดสินใจใดๆ KResearch จะไม่รับผิดในความเสียหายใดที่เกิดขึ้นจากการใช้ข้อมูลดังกล่าว

ข้อมูลใดๆ ที่ปรากฏในรายงานวิจัยนี้ถือเป็นทรัพย์สินของ KResearch และ/หรือบุคคลที่สาม (แล้วแต่กรณี) การนำข้อมูลดังกล่าว (ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน) ไปใช้ต้องแสดงข้อความถึงสิทธิความเป็นเจ้าของแก่ KResearch และ/หรือบุคคลที่สาม (แล้วแต่กรณี) หรือแหล่งที่มาของข้อมูลนั้นๆ ทั้งนี้ ท่านจะไม่ทำซ้ำ ปรับปรุง ดัดแปลง แก้ไข ส่งต่อ เผยแพร่ หรือกระทำในลักษณะใดๆ เพื่อวัตถุประสงค์ในทางการค้า โดยไม่ได้รับอนุญาตล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรจาก KResearch และ/หรือบุคคลที่สาม (แล้วแต่กรณี)

มองไปในระยะข้างหน้า ทิศทางการส่งออก Enterprise HDD ของไทยจะยังสามารถเติบโตต่อเนื่องได้นั้นจะขึ้นอยู่กับตัวแปรหลัก 2 ปัจจัย ได้แก่ ปริมาณข้อมูลที่รับส่งทั่วโลกยังคงขยายตัวสูงขึ้นอย่างมากในระยะข้างหน้าอย่างต่อเนื่อง อันจะนำมาซึ่งความต้องการหรือตลาดสำหรับอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลขนาดใหญ่สำหรับองค์กรอยู่ **ขณะเดียวกัน ต้นทุนรวมในการเป็นเจ้าของ (Total Cost of Ownership: TCO) ของ Enterprise HDD ยังคงมีความได้เปรียบ Enterprise SSD เหมือนในปัจจุบัน** อันจะมีส่วนผลักดันให้ผู้ประกอบการศูนย์ข้อมูลทั้งแบบติดตั้งเองและ Cloud นั้นยังเลือกใช้ Enterprise HDD โดยไม่หันไปใช้ Enterprise SSD ในการจัดเก็บข้อมูลมหาศาลแทนเหมือนกับสิ่งที่เกิดขึ้นกับ Consumer HDD

โดยในกรณีแรกนั้น เทคโนโลยี Internet of Things (IoTs) คาดว่าจะเป็นแรงขับเคลื่อนปริมาณและความซับซ้อนของข้อมูลในระยะข้างหน้า จากเดิมในยุคก่อน IoTs อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์หรือเครื่องใช้ไฟฟ้าจะเน้นจุดขายทางด้านเทคโนโลยีฮาร์ดแวร์หรือตัวผลิตภัณฑ์เป็นหลัก แต่ในยุค IoTs นี้ ระบบนิเวศของอุปกรณ์อัจฉริยะต่างๆ ได้เพิ่มซอฟท์แวร์โซลูชั่นที่ประยุกต์เข้ากับข้อมูลผู้บริโภคจำนวนมาก (Big data) เพื่อส่งมอบประสบการณ์ให้กับลูกค้าแบบบูรณาการ และตอบโจทย์ความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างตรงจุดเฉพาะบุคคลมากขึ้น อาทิ ผู้บริโภคที่ใช้นาฬิกาอัจฉริยะ (Smart Watch) อาจได้รับการนำเสนอผลิตภัณฑ์หรือบริการจากผู้ประกอบการที่ใช้ประโยชน์จากการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลที่ถูกจัดเก็บผ่าน Smart Watch (Big data analytics) อาทิ การนำเสนอหมอนสุขภาพหรืออาหารเสริมผ่าน Smartphone หากวิเคราะห์แล้วว่า ผู้ใช้ Smart Watch ดังกล่าวมีปัญหาด้านการนอน เป็นต้น

ส่วนในกรณีหลังนั้น นอกจากการลงทุนพัฒนาเทคโนโลยีฮาร์ดแวร์ของ Enterprise HDD ในแง่มุมด้านความจุให้เพิ่มขึ้นอย่างก้าวกระโดดแล้ว[10] ผู้ผลิต HDD เองยังได้พยายามสร้างระบบนิเวศของการใช้งาน Enterprise HDD ให้มีมูลค่าเพิ่มหรืออำนวยความสะดวกให้กับองค์กรหรือบริษัทขั้นปลายที่ใช้บริการ (Storage as a service) ผ่านความร่วมมือกับ Cloud data center โดยตรง อาทิ ซอฟท์แวร์โซลูชั่นในการบริหารจัดการข้อมูลที่ซับซ้อน **ซึ่งจะทำให้ในระยะข้างหน้า การตัดสินใจใช้ผลิตภัณฑ์ Enterprise HDD ของ Cloud data center จะไม่ขึ้นอยู่กับราคาเพียงอย่างเดียวเหมือนผลิตภัณฑ์ HDD สำหรับผู้บริโภคทั่วไป**

กล่าวโดยสรุป ความต้องการ Enterprise HDD ที่มากขึ้นจากปริมาณชุดข้อมูลที่เร่งตัวขึ้นจากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของทั้งผู้บริโภคและองค์กรให้เข้าสู่ยุคดิจิทัลจะมีช่วยต่อลมหายใจของอุตสาหกรรมการผลิต HDD ของไทยปี 2564 ด้วยมูลค่าของการส่งออก Enterprise HDD ที่ยังขยายตัวเนื่องจากปี 2563 โดยในระยะข้างหน้า การเติบโตของปริมาณข้อมูลที่รับส่งทั่วโลกที่ดำเนินต่อเนื่อง ประกอบกับ การพัฒนาประสิทธิภาพของ Enterprise HDD ทั้งในส่วนของตัวผลิตภัณฑ์เองหรือโซลูชั่นใหม่ๆ ของผู้ผลิต HDD ให้ตอบโจทย์การใช้งานขององค์กรหรือบริษัทขั้นปลายจนสร้างความคุ้มทุนของการใช้ Enterprise HDD ให้ยังคงสูงกว่า Enterprise SSD จะเป็น 2 ตัวแปรสำคัญที่จะช่วยให้อุตสาหกรรม Enterprise HDD ของไทยยังไม่ล้มหายตายจากในอนาคต อย่างไรก็ดี แนวโน้มอุตสาหกรรมการผลิตและการบริการในระยะข้างหน้าจะผสมผสานความต้องการใช้งานแบบเรียลไทม์มากขึ้น อาทิ การ live streaming ช่วงการแข่งขันกีฬาโอลิมปิก หรือการประมวลผลด้วยภาพร่วมกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) เพื่อลดการสูญเสีย

[10] ผู้ผลิต HDD บางรายตั้งเป้าขยายความจุของ Enterprise HDDs ขึ้น 2 เท่าภายในระยะเวลา 5 ปีต่อจากนี้

Disclaimer

รายงานวิจัยนี้จัดทำโดยบริษัท ศูนย์วิจัยกสิกรไทย จำกัด (“KResearch”) เพื่อเผยแพร่เป็นการทั่วไป โดยอาศัยแหล่งข้อมูลสาธารณะหรือข้อมูลที่เชื่อว่ามีความน่าเชื่อถือที่ [illegible] จัดทำ ซึ่งอาจเปลี่ยนแปลงได้ในแต่ละขณะเวลา ทั้งนี้ KResearch มิอาจรับรองความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือ ความเหมาะสม ความครบถ้วนสมบูรณ์ หรือความเป็นปัจจุบันของข้อมูลดังกล่าว และไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อชี้ชวน เสนอแนะ ให้คำแนะนำ หรือจูงใจในการตัดสินใจเพื่อดำเนินการใดๆ แต่อย่างใด ดังนั้น ท่านควรศึกษาข้อมูลด้วยความระมัดระวังและใช้วิจารณญาณอย่างรอบคอบก่อนตัดสินใจใดๆ KResearch จะไม่รับผิดในความเสียหายใดที่เกิดขึ้นจากการใช้ข้อมูลดังกล่าว

ข้อมูลใดๆ ที่ปรากฏในรายงานวิจัยนี้ถือเป็นทรัพย์สินของ KResearch และ/หรือบุคคลที่สาม (แล้วแต่กรณี) การนำข้อมูลดังกล่าว (ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน) ไปใช้ต้องแสดงข้อความถึงสิทธิความเป็นเจ้าของแก่ KResearch และ/หรือบุคคลที่สาม (แล้วแต่กรณี) หรือแหล่งที่มาของข้อมูลนั้นๆ ทั้งนี้ ท่านจะไม่ทำซ้ำ ปรับปรุง ดัดแปลง แก้ไข ส่งต่อ เผยแพร่ หรือกระทำในลักษณะใดๆ เพื่อวัตถุประสงค์ในทางการค้า โดยไม่ได้รับอนุญาตล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรจาก KResearch และ/หรือบุคคลที่สาม (แล้วแต่กรณี)

ในการผลิต ซึ่งปฏิเสธไม่ได้ว่า การดึงดูดการลงทุนให้ไทยเป็นฐานการผลิต SSD ที่ตอบโจทย์การใช้งานแบบเรียลไทม์ก็เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่จะช่วยเสริมภาพอุตสาหกรรมการผลิตอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลของไทยให้สามารถแข่งขันได้ในระยะยาว

Disclaimer

รายงานวิจัยนี้จัดทำโดยบริษัท ศูนย์วิจัยกสิกรไทย จำกัด (“KResearch”) เพื่อเผยแพร่เป็นการทั่วไป โดยอาศัยแหล่งข้อมูลสาธารณะหรือข้อมูลที่เชื่อว่ามีความน่าเชื่อถือที่ปรากฏขณะจัดทำ ซึ่งอาจเปลี่ยนแปลงได้ในแต่ละขณะเวลา ทั้งนี้ KResearch มิอาจรับรองความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือ ความเหมาะสม ความครบถ้วนสมบูรณ์ หรือความเป็นปัจจุบันของข้อมูลดังกล่าว และไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อชี้ชวน เสนอแนะ ให้คำแนะนำ หรือจูงใจในการตัดสินใจเพื่อดำเนินการใดๆ แต่อย่างใด ดังนั้น ท่านควรศึกษาข้อมูลด้วยความระมัดระวังและใช้วิจารณญาณอย่างรอบคอบก่อนตัดสินใจใดๆ KResearch จะไม่รับผิดในความเสียหายใดที่เกิดขึ้นจากการใช้ข้อมูลดังกล่าว

ข้อมูลใดๆ ที่ปรากฏในรายงานวิจัยนี้ถือเป็นทรัพย์สินของ KResearch และ/หรือบุคคลที่สาม (แล้วแต่กรณี) การนำข้อมูลดังกล่าว (ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน) ไปใช้ต้องแสดงข้อความถึงสิทธิความเป็นเจ้าของแก่ KResearch และ/หรือบุคคลที่สาม (แล้วแต่กรณี) หรือแหล่งที่มาของข้อมูลนั้นๆ ทั้งนี้ ท่านจะไม่ทำซ้ำ ปรับปรุง ดัดแปลง แก้ไข ส่งต่อ เผยแพร่ หรือกระทำในลักษณะใดๆ เพื่อวัตถุประสงค์ในทางการค้า โดยไม่ได้รับอนุญาตล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรจาก KResearch และ/หรือบุคคลที่สาม (แล้วแต่กรณี)