



เขียนโดย:
Pedro Palandrani
นักวิเคราะห์ประจำสถาบันวิจัย

วันที่: 29 ตุลาคม 2020
หัวข้อ: **Thematic**



GLOBAL X ETFs RESEARCH

ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับศูนย์ข้อมูลและโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล

ศูนย์ข้อมูล (Data Centers) และเสาสัญญาณ (Cellular Towers): กระดุกสันหลังแห่งโลกดิจิทัลของเรา

คาดการณ์ว่าการผสมผสานกันของเทคโนโลยีดิจิทัลหลากหลายจะเป็นตัวกำหนดทศวรรษนี้ อุปกรณ์ที่เชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตหลายพันล้านเครื่องจะส่งข้อมูลมหาศาลผ่านเครือข่าย 5G ที่รวดเร็วไว ซึ่งจะถูกจัดเก็บหรือวิเคราะห์ในระบบคลาวด์โดยอัลกอริทึมของปัญญาประดิษฐ์

การที่เทคโนโลยีเหล่านี้ดูเหมือนจะเกิดขึ้นได้ง่าย ๆ และจุ ๆ ก็เกิดขึ้นที่จริงแล้วจำเป็นต้องอาศัยเครือข่ายโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพและฮาร์ดแวร์ที่กว้างไกลครอบคลุมเสาสัญญาณเซลลูลาร์ส่งและรับสัญญาณวิทยุไปมาจากอุปกรณ์ไร้สาย ในขณะที่ศูนย์ข้อมูลทำหน้าที่เป็นโฮสต์ของเซิร์ฟเวอร์คอยจัดเก็บและประมวลผลข้อมูล ทั้งสองทำงานประสานกันเสมือนเป็นกระดูกสันหลังของเทคโนโลยีดิจิทัลและไร้สายที่เราใช้ในชีวิตประจำวัน

สำหรับนักลงทุน

ศูนย์ข้อมูลและเสาสัญญาณเซลลูลาร์เป็นองค์ประกอบของการลงทุนด้านเทคโนโลยีที่มุ่งเน้นการเติบโตกับอสังหาริมทรัพย์ที่มุ่งเน้นรายได้ เนื่องจากเทคโนโลยีที่ก่อให้เกิดการหยุดชะงัก อย่างเช่น Internet of Things ปัญญาประดิษฐ์ ตลอดจนวิดีโอเกมและ Esports ต้องการพื้นที่จัดเก็บและประมวลผลข้อมูลจำนวนมาก ความต้องการศูนย์ข้อมูลและเสาสัญญาณโทรศัพท์อาจเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องไปพร้อมกับฮาร์ดแวร์ที่ใช้ขับเคลื่อนโครงสร้างเหล่านี้ บริษัทเหล่านี้หลายแห่งจึงดำเนินการในฐานะทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ (REIT) โดยกระจายรายได้ที่ต้องเสียภาษีอย่างน้อย 90% ให้กับผู้ถือหุ้นเป็นเงินปันผล ด้วยอัตราดอกเบี้ยต่ำเป็นประวัติการณ์และการชะลอการเติบโตของเศรษฐกิจโลก ศูนย์ข้อมูลและเสาสัญญาณโทรศัพท์ที่มีถือจึงเป็นอีกทางเลือกการลงทุนที่เติบโตและลักษณะการหารายได้ที่น่าสนใจซึ่งได้นำเสนอให้กับพอร์ตการลงทุนของนักลงทุน

	รายได้จากอุตสาหกรรม (ย้อนหลัง 12 เดือน)	อัตรากำไร EBITDA (ย้อนหลัง 12 เดือน)	เงินปันผลตอบแทน	การเติบโตของรายได้โดยประมาณ (12 เดือน)
Data Center REIT	25.4 พันล้านดอลลาร์	49%	2.7%	9.6%
Cellular Tower REIT	38.6 พันล้านดอลลาร์	72%	1.7%	2.4%
REIT ทั้งหมด*	-	56%	3.5%	1.4%

ที่มา: Global X ETFs

หมายเหตุ: ณ วันที่ 19 ตุลาคม 2020 ข้อมูลมาจาก FactSet, Bloomberg, NAREIT ตัวเลขรายได้ขึ้นอยู่กับ RBICS ของ FactSet และไม่รวมบริษัทเอกชน ประมาณการการเติบโตของยอดขายเป็นตัวเลขซึ่งนักวิเคราะห์เห็นตรงกันสำหรับ 12 เดือนข้างหน้า *อ้างอิงจากดัชนี FTSE EPRA NAREIT Global REITs

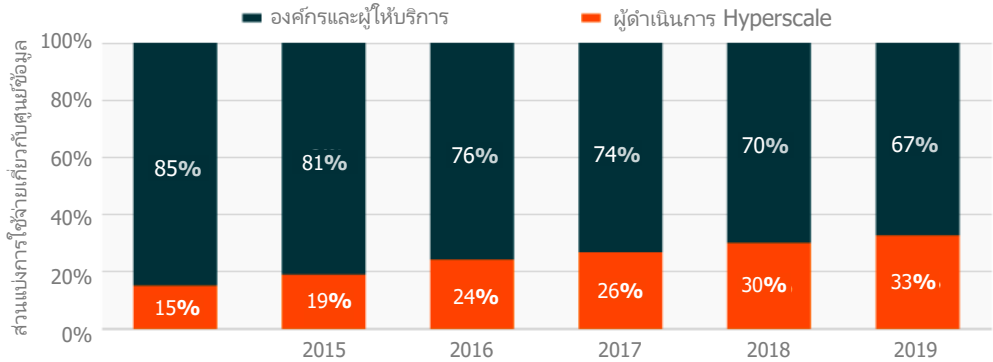
ศูนย์ข้อมูล: ระบบคลาวด์ที่นำมาใช้จริง

โดยทั่วไปแล้วศูนย์ข้อมูลจะมีขนาดใหญ่ รูปทรงเหมือนอาคารคลังสินค้าและไม่มีหน้าต่าง ซึ่งเป็นโฮสต์ของเซิร์ฟเวอร์คอมพิวเตอร์ในเครือข่ายของผู้เช่า โดยทั่วไปศูนย์ข้อมูลจะมีหน้าที่จัดหาพื้นที่ทางกายภาพ ระบบระบายความร้อน การจัดการพลังงาน และการรักษาความปลอดภัยให้กับผู้เช่าโดยรับค่าเช่าประจำหรือค่าธรรมเนียมเป็นค่าตอบแทน แต่แทบจะไม่ได้เป็นเจ้าของหรือดำเนินการเซิร์ฟเวอร์ของตนเอง แต่ที่แตกต่างจากกองทุน REIT อื่น ๆ การเข้าศูนย์ข้อมูลจะขึ้นอยู่กับค่าใช้จ่ายการผลิตไฟฟ้า (\$/kW) เป็นหลักไม่ใช่พื้นที่ รูปแบบธุรกิจนี้ช่วยให้ผู้เช่ามีความยืดหยุ่นอย่างมาก ในด้านการปรับขนาดโครงสร้างพื้นฐานและความต้องการด้านคอมพิวเตอร์



เนื่องจากระบบดิจิทัลที่แพร่หลายไปทุกซอกมุมของระบบเศรษฐกิจ ผู้เช่าของศูนย์ข้อมูลจึงมีตั้งแต่บริษัทเทคโนโลยีขนาดใหญ่ไปจนถึงหน่วยงานของรัฐ บริษัทที่ให้บริการทางการเงิน หรือผู้ให้บริการด้านการดูแลสุขภาพ ส่วนแบ่งรายได้จากศูนย์ข้อมูลจำนวนมากมาจากการให้เช่าไปจนถึงระดับ Hyperscaler อย่างเช่น Google, Amazon, Facebook, IBM, Alibaba, Oracle และ Microsoft แม้ว่าบริษัทเหล่านี้มักจะเป็นเจ้าของและดำเนินการศูนย์ข้อมูลของตนเองโดยตรง แต่ก็ยังเช่าสิ่งอำนวยความสะดวกจากผู้ให้บริการศูนย์ข้อมูลอยู่บ้าง อย่างเช่น Equinix, Digital Realty, CyrusOne, CoreSite Realty, QTS Realty, Switch, GDS Holdings, NextDC, KeppelDC, 21Vianet Group และ SUNEvision Holdings

HYPERSCALER ยังคงเติบโตเป็น % ตามจำนวนการใช้จ่ายศูนย์ข้อมูลทั้งหมด
ที่มา: Synergy Research Group 2019



เช่นเดียวกับโลกแห่งอสังหาริมทรัพย์ ตำแหน่งที่ตั้งของศูนย์ข้อมูลมีความสำคัญในการควบคุมค่าเช่าสถานที่ ประการแรก ค่าใช้จ่ายของศูนย์ข้อมูลประมาณ 20% มาจากการใช้พลังงานซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่มักจะผลัดภาระไปให้ผู้เช่า ดังนั้นการตั้งศูนย์ข้อมูลในพื้นที่ที่มีต้นทุนด้านพลังงานต่ำจึงเป็นสิ่งที่น่าดึงดูดใจสำหรับลูกค้า ประการที่สอง ความใกล้ชิดของศูนย์ข้อมูลกับพื้นที่ที่มีประชากรมาก สามารถลดเวลาแฝงได้อย่างมากหรือเวลาที่ใช้ในการเดินทางไปและกลับจากศูนย์ข้อมูล ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่มีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับเทคโนโลยี Disruption อย่างเช่น เกมออนไลน์ และการผ่าตัดจากระยะไกล ประการที่สาม การเข้าถึงผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต (ISP) หลายราย และการเชื่อมต่อระหว่างกันของผู้เช่าหลายรายเอง ก็มีบทบาทสำคัญเช่นกันโดยสร้าง "network effect" (ผลกระทบจากการบอกต่อภายในเครือข่าย) ภายในศูนย์ข้อมูลเอง เนื่องจากอาจใช้เวลาหลายปีในการขออนุญาต สร้างและเช่าศูนย์ข้อมูลใหม่ อสังหาริมทรัพย์ที่มีแล้วในทำเลที่น่าสนใจจึงสามารถให้ค่าเช่าที่สูง ในขณะที่มีการแข่งขันค่อนข้างน้อย นอกจากนี้ค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนสถานที่ที่ค่อนข้างสูง ซึ่งเกี่ยวข้องกับการย้าย การติดตั้งใหม่ และการทดสอบเซิร์ฟเวอร์ในสถานที่ตั้งใหม่ย่อมหมายถึงอัตราการต่ออายุสัญญาเช่าค่อนข้างจะสูง

ศูนย์ข้อมูลการแบบเหมารวมเทียบกับรายย่อย

ผู้ให้บริการศูนย์ข้อมูลเน้นการนำเสนอการในลักษณะเหมารวมหรือแบบรายย่อยเป็นหลัก

แบบเหมารวม: ผู้ให้บริการศูนย์ข้อมูลแบบเหมารวมเสนอบริการที่ จำกัด ซึ่งได้แก่ พื้นที่ ระบบระบายความร้อน การรักษาความปลอดภัย และระบบพลังงาน ให้แก่ผู้เช่าที่มีระบบปฏิบัติการซับซ้อน ซึ่งจัดการอุปกรณ์เครือข่ายของตนเอง ไม่ว่าจะเพื่อการใช้งานของตนเองหรือให้เช่าฟ่วงต่อแก่ลูกค้าของตนเอง สัญญาเช่าแบบเหมารวมมักจะมีระยะเวลายาวนานกว่า (ส่วนใหญ่ 5 ถึง 15 ปี) และรวมถึงข้อกำหนดปรับอัตราค่าธรรมเนียมและการต่ออายุในตัวสัญญา



แบบเหมารวม	<ul style="list-style-type: none"> • ทางเลือกในการปรับเปลี่ยนขนาดไปสู่การปรับใช้การประมวลผลขนาดใหญ่มากขึ้น • สัญญาระยะยาวมากกว่า 5 ถึง 15 ปี • โขลู่ชั้นและสภาพแวดล้อมของศูนย์ข้อมูลซึ่งสามารถกำหนดได้ตามต้องการ • ลูกค้ามักจะมีพนักงานประจำสถานปฏิบัติงานอยู่แล้ว
-------------------	--

บริการ Colocation (รับฝาก Server) สำหรับรายย่อย:

ผู้ให้บริการศูนย์ข้อมูลสำหรับรายย่อยมุ่งเน้นไปที่การให้เช่าแก่ลูกค้ารายย่อยจำนวนมากซึ่งมีการดำเนินงานที่ซับซ้อนน้อยกว่า ผู้ให้บริการเหล่านี้นำเสนอโซลูชันภายนอกเพิ่มเติม รวมถึง ชั้นวาง กรง และสายเคเบิล

และโดยทั่วไปจะเสนอสัญญาระยะสั้นในช่วง 3 ถึง 5 ปี²

ผู้ประกอบการค้าปลีกรายเดียวอาจมีลูกค้าหลายสิบรายในศูนย์ข้อมูลแห่งเดียว

บริการ Colocation (รับฝาก Server) สำหรับรายย่อย	<ul style="list-style-type: none"> • มุ่งเน้นไปที่ผู้ใช้งานขนาดเล็กถึงขนาดกลางหลาย ๆ ราย • สัญญาระยะสั้นกว่า โดยทั่วไปมักจะอยู่ที่ 3 ถึง 5 ปี • การออกแบบและสภาพแวดล้อมที่สอดคล้องกันมากขึ้น • ใช้ประโยชน์จากการสนับสนุนลูกค้าที่มีทักษะในสถานที่
--	---

เสาสัญญาณเซลลูลาร์: ไฮเวย์ไร้สาย

เช่นเดียวกับศูนย์ข้อมูล

เสาสัญญาณเซลลูลาร์เป็นเจ้าของและดำเนินการโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพที่สำคัญสำหรับโลกดิจิทัล รวมถึงเสาสื่อสารไร้สายและการแพร่สัญญาณ ในสหรัฐอเมริกา

เสาสัญญาณโทรศัพท์มือถือให้เข้าพื้นที่แนวตั้งเสาและที่ดินด้านล่างเป็นหลัก

ให้กับลูกค้าผู้ให้บริการโทรคมนาคมรายใหญ่ อย่างเช่น AT&T, Verizon หรือกิจการควบรวม T-Mobile/Sprint และ Dish Network เมื่อเร็ว ๆ นี้³

แม้ว่าจำนวนของผู้มีโอกาสนจะเป็นลูกค้าจะมีจำนวนจำกัดเพียงไม่กี่ราย

แต่ความต้องการเสาสัญญาณกลับมีเพิ่มมากขึ้นจากความแพร่หลายในการใช้สมาร์ตโฟนและเทคโนโลยี Internet of Things ที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ปัจจุบันมีเสาสัญญาณโทรศัพท์มือถือขนาดใหญ่ (Macro) ประมาณ 128,000

แห่งในสหรัฐอเมริกา แต่เสาแต่ละแห่งมีพิกัดและขีดความสามารถมากขึ้น

โทรศัพท์มือถือทั่วไปมีพลังงานเพียงพอที่จะเข้าถึงเสาที่อยู่ห่างออกไป 5-7 ไมล์ และเซลล์ LTE

เดียวสามารถจัดการการเชื่อมต่อได้ประมาณ 200 การเชื่อมต่อ ต่อคลื่นความถี่ 5MHz ก่อนที่ความเร็วจะเริ่มนิ่ง⁴

ด้วยจำนวนผู้ใช้สมาร์ตโฟนซึ่งมีการใช้งานอยู่ 3.2 พันล้านคนทั่วโลกและนับวันมีแต่จะเพิ่มมากขึ้น

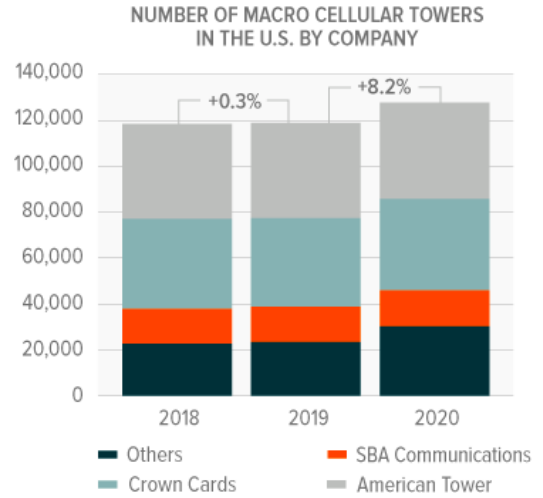
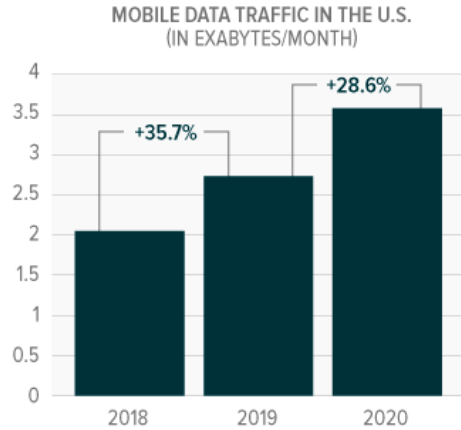
คาดว่าความต้องการเสายังคงแข็งแกร่ง⁶

ในขณะที่การก่อสร้างและการขอใบอนุญาตมักเป็นอุปสรรคในการจำกัดการขยายตัวทำให้อาคารที่มีอยู่แล้วมีคามากขึ้น

ตัวอย่างเช่น ชัฟฟลายเออร์ของเสาสัญญาณโทรศัพท์มือถือขนาดใหญ่ในสหรัฐฯ เพิ่มกำลังการผลิตเสาประมาณ 8% จากปี 2019 ถึง 2020⁷ แต่ก็ยังล่าช้ากว่าการเติบโตของข้อมูลมือถือ 29% ต่อสมาร์ตโฟนในอเมริกาเหนือ⁸



การเติบโตของปริมาณการใช้งานข้อมูลบนมือถือยังคงแซงหน้าการเติบโตของเสาขนาดใหญ่
ที่มา: Global X ETFs, Ericsson, Wireless Estimator 2020 ผลรวมไม่รวมระบบเสาอากาศแบบกระจาย (DAS) และเซลล์ขนาดเล็ก



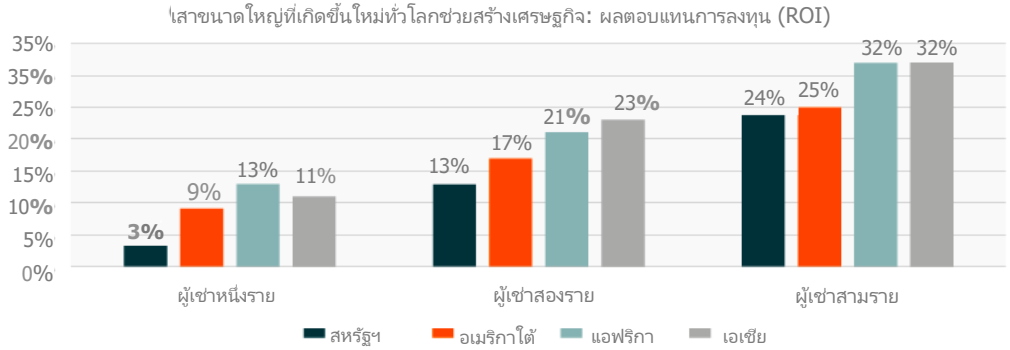
เนื่องจากเสาสัญญาณไร้สายต้องเผชิญกับข้อจำกัด ด้านข้อมูลและขีดความสามารถ ผู้ให้บริการเสาสัญญาณจึงกำลังพัฒนาเครือข่ายเซลล์ขนาดเล็กหรือเสาอากาศขนาดเล็ก (โหนด) ที่ใช้พลังงานต่ำมากขึ้นเพื่อบรรเทาความแออัด เซลล์ขนาดเล็กมักจะติดอยู่กับเสาไฟฟ้าหรือไฟถนนและเชื่อมต่อกับสายเคเบิลใยแก้วนำแสง เพื่อเพิ่มการเชื่อมต่อในพื้นที่ที่มีประชากรหนาแน่น⁹ มีการคาดการณ์คาดว่าเซลล์ขนาดเล็กในสหรัฐฯ จะเติบโตขึ้นแปดเท่าจากประมาณ 100,000 ในปี

2020 เป็น 800,000 แห่งภายในปี 2026 เนื่องจากเทคโนโลยีใหม่ ๆ เช่น 5G และยานยนต์ขับเคลื่อนอัตโนมัติมีความต้องการข้อมูลเพิ่มสูงอย่างมาก^{10,11}

ค่าเช่าเสาสัญญาณจะแตกต่างกันไปตามสถานที่ตั้ง พื้นที่สี่เหลี่ยมจัตุรัสแนวตั้งบนเสา และน้ำหนักบนเสา การเช่าเสาสัญญาณโทรศัพท์มือถือโดยทั่วไปจะอยู่ในช่วง 5-10 ปี¹² ที่สำคัญคือสัญญาส่วนใหญ่ไม่สามารถยกเลิกได้ และมีข้อกำหนดปรับอัตราค่าธรรมเนียมขึ้นประมาณ 3% ต่อปี¹³ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานคงที่ส่วนใหญ่รองรับสัญญาระยะยาวเหล่านี้ ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่มาจากการตรวจตราเสาสัญญาณ ประกันภัย ภาษี สาธารณูปโภค การบำรุงรักษา ในบางกรณี ค่าเช่าที่ดินเป็นค่าใช้จ่ายขึ้น ซึ่งขึ้นอยู่กับว่าผู้ให้บริการเสาสัญญาณเป็นเจ้าของหรือเช่าที่ดินใต้เสาฯ แต่ค่าใช้จ่ายเหล่านี้มักจะเป็นค่าใช้จ่ายคงที่ ไม่ว่าเสาสัญญาณหนึ่งต้นจะมีผู้เช่าหนึ่งรายหรือห้ารายก็ตาม ดังนั้นเมื่อจำนวนผู้เช่าเพิ่มขึ้นรายได้ก็เพิ่มขึ้น แต่ค่าใช้จ่ายยังคงค่อนข้างคงที่ เสาสัญญาณโทรศัพท์มือถือแบบเดียวกับที่มีผู้เช่าระบบโทรคมนาคมสี่หรือห้าราย ดังนั้นโครงสร้างผู้เช่าหลายรายจึงช่วยกระจายแหล่งรายได้ระยะยาวและเพิ่มผลกำไรให้มากขึ้น



เนื่องจากมีค่าใช้จ่ายคงที่สูงดังนั้นการเพิ่มผู้เช่าจึงมีส่วนเพิ่มผลกำไรอย่างมาก
ที่มา: American Tower, 2020 เพื่อวัตถุประสงค์ในการอธิบายเท่านั้น ไม่สะท้อนข้อมูลใด ๆ ของ American Tower

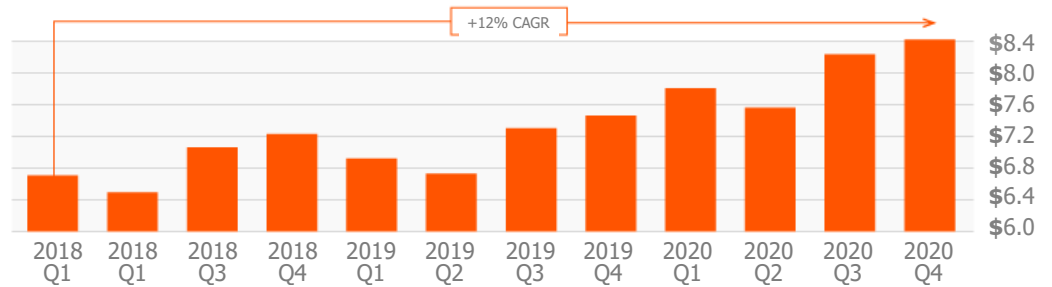


ฮาร์ดแวร์โครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล: ฮาร์ดแวร์โครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล

การพึ่งพาการเชื่อมต่อและการประมวลผลแบบคลาวด์ซึ่งเพิ่มมากขึ้นของโลก
ทำให้โครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลมีความสำคัญมากขึ้นกว่าเดิม
หน่วยความจำและพลังในการประมวลผลเป็นเสาหลักของระบบนิเวศนี้ ดังนั้นเมื่อความต้องการศูนย์ข้อมูลเพิ่มขึ้น
ดังนั้นจึงควรต้องการฮาร์ดแวร์ที่อยู่ภายในด้วยเช่นกัน
ในความเป็นจริงรายได้เซมิคอนดักเตอร์ภายในกลุ่มธุรกิจเซิร์ฟเวอร์เพิ่มขึ้นประมาณ 12% ต่อปีตั้งแต่ปี 2018¹⁴

**ความต้องการด้านประมวลผลและการจัดเก็บกำลังส่งผลให้รายรับเซมิคอนดักเตอร์เพิ่มเติม
ในภาคบริการ**

ที่มา: Global X ETFs Bloomberg รายได้เซมิคอนดักเตอร์แยกตามตลาดปลายทาง ตุลาคม 2020
SEMIS รายได้จากบริการ (เป็นพันล้านบาท)



หมายเหตุ: CAGR = อัตราการเติบโตเฉลี่ยต่อปีแบบทบต้น



เป็นเวลาหลายทศวรรษที่เซิร์ฟเวอร์ใช้พลังงานจากหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ที่คำนวณสายข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ด้วยศูนย์ข้อมูลที่คาดว่าจะจัดการกับอัลกอริทึม AI ที่ซับซ้อนหรือการสืบค้นทางอินเทอร์เน็ตหลายพันล้านครั้งต่อวัน ตัวประมวลผลจึงกำลังพัฒนาขึ้นในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมาหน่วยประมวลผลกราฟิก (GPU) กลายเป็นฮาร์ดแวร์ที่ทันสมัยเนื่องจากความสามารถในการประมวลผลการคำนวณหลายชุดพร้อมกัน¹⁵ ในอนาคตการออกแบบที่เน้นข้อมูลเป็นศูนย์กลางหรือที่เรียกว่าหน่วยประมวลผลข้อมูล (DPU) อาจเป็นยุคใหม่ของการสร้างชิปคำนวณ DPU เปิดใช้งานโซลูชันศูนย์ข้อมูลที่หลากหลายรวมถึงการจัดเก็บการประมวลผล และการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลด้วยความเร็วสูงสุดในขณะลดต้นทุนและเวลาด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลที่ขอบ¹⁶

ดังที่คุณสามารถบอกได้จากคำอธิบายข้างต้น ฮาร์ดแวร์ของศูนย์ข้อมูลจะมีอายุอย่างรวดเร็วเนื่องจากความต้องการด้านการประมวลผลมีการพัฒนาขึ้น ตัวอย่างเช่น Amazon ประมาณการอายุการใช้งาน 4 ปีสำหรับเซิร์ฟเวอร์ AWS ของตน¹⁷ ศูนย์ข้อมูลระดับไฮเปอร์สเกลมีเซิร์ฟเวอร์อย่างน้อย 5,000 เซิร์ฟเวอร์ และมักจะเข้าถึงเซิร์ฟเวอร์ได้หลายแสนเครื่อง คิดเป็นเงินหลายสิบล้านดอลลาร์ในฮาร์ดแวร์ไอที ดังนั้นความต้องการฮาร์ดแวร์ของศูนย์ข้อมูลที่ยังคงแข็งแกร่ง จึงเกิดจากทั้งการเพิ่มศูนย์ข้อมูลใหม่ทั่วโลก ตลอดจนการบำรุงรักษาและการอัปเกรดอย่างต่อเนื่องภายในศูนย์ข้อมูลที่มีอยู่เพื่อรองรับเทคโนโลยีล่าสุด

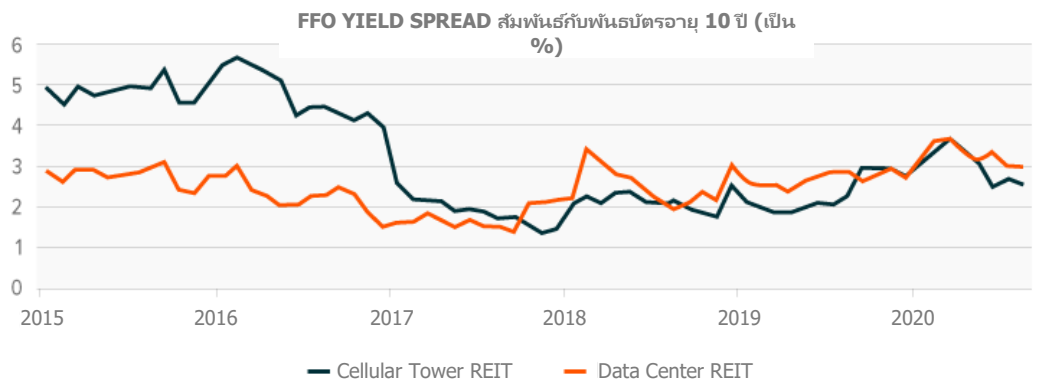
โครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล อสังหาริมทรัพย์ที่มีรายได้และศักยภาพในการเติบโต

จากมุมมองของพอร์ตโฟลิโอโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลสามารถนำเสนอลักษณะการเติบโต และรายได้ที่ดึงดูดใจท่ามกลางสภาพแวดล้อมปัจจุบัน ด้วยอัตราดอกเบี้ยเข้าใกล้ศูนย์ในประเทศที่พัฒนาที่สำคัญ ๑ ส่วนใหญ่และภูมิหลังของเศรษฐกิจมหภาคที่ชะลอตัว นักลงทุนจึงมองหาทางเลือกอื่นเพื่อให้มีรายได้คงที่ซึ่งสร้างผลตอบแทนที่มีความหมายและโอกาสในการกลับตัว

ส่วนต่างระหว่างผลตอบแทนของ Fund from Operations (FFO) สำหรับศูนย์ข้อมูลและเสาสัญญาณเซลลูลาร์เทียบกับพันธบัตรของกระทรวงการคลังสหรัฐฯ อายุ 10 ปี โดยทั่วไปเพิ่มขึ้นในช่วงสามปีที่ผ่านมาเป็นประมาณ 300 จุดพื้นฐาน (basis point) FFO เสนอวิธีที่ดีกว่าในการกำหนดกระแสเงินสดจากการดำเนินงานของการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์มากกว่ารายได้ เนื่องจากค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย (ค่าใช้จ่ายที่ไม่ใช่เงินสด) จะถูกหักออกจากรายได้สุทธิ สเปรดที่เพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับพันธบัตรของกระทรวงการคลังสหรัฐฯ 10 ปีสามารถบ่งชี้ได้ว่าโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลกำลังแสดงการประเมินมูลค่าที่ดีขึ้น

ผลตอบแทนของเงินทุนจากการดำเนินงาน (FFO) ยังคงน่าดึงดูดเมื่อเทียบกับพันธบัตรรัฐบาลของสหรัฐฯ

ที่มา: Global X ETFs แสดงโดยค่าเฉลี่ยของ REIT ของสหรัฐอเมริกาสำหรับแต่ละส่วนแบ่งตลาด ข้อมูลมาจาก Bloomberg, 31 สิงหาคม 2020 REIT ที่ลงทุนในศูนย์ข้อมูล รวมถึง Equinix, Digital Realty, QTS Realty, CoreSite Realty และ CyrusOne REIT ที่ลงทุนในเสาสัญญาณเซลลูลาร์ รวมถึง American Tower, Crown Castle และ SBA Communications



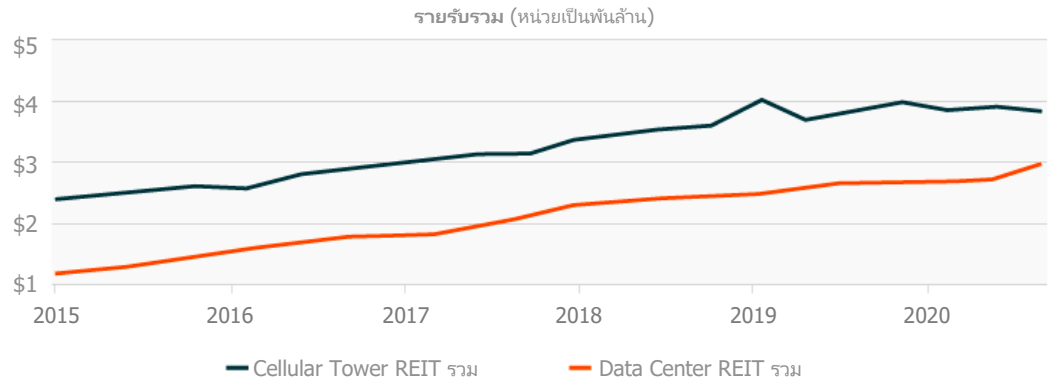
นอกเหนือจากรายได้แล้วโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลยังคงเติบโตอย่างแข็งแกร่ง เนื่องจากอยู่ในสถานะทางเศรษฐกิจที่ดีที่จะได้รับประโยชน์จากภูมิภาคที่เศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงไป กลุ่มอสังหาริมทรัพย์แบบดั้งเดิม เช่น ห้างสรรพสินค้า สำนักงาน และอาคารอพาร์ทเมนต์ต้องเผชิญกับการหยุดชะงักของโลก

เนื่องจากเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นใหม่และพฤติกรรมผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป จากการแพร่ระบาดของ COVID-19 ทำให้ผู้บริโภคเลือกซื้อสินค้าออนไลน์ ทำงานจากที่บ้าน และเข้าถึงคอนเทนต์ผ่านแอปวิดีโอและเกมมากขึ้น รูปแบบที่เปลี่ยนแปลงเหล่านี้กำลังเปลี่ยนแปลงความต้องการด้านอสังหาริมทรัพย์ออกไป

จากพื้นที่สาธารณะขนาดใหญ่เปลี่ยนไปเป็นที่อยู่อาศัยส่วนตัวของเรา ที่เกิดขึ้นควบคู่ไปกับการเปลี่ยนแปลงนี้ก็คือความต้องการโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลที่เพิ่มมากขึ้นที่ช่วยขับเคลื่อนการเชื่อมต่อระยะไกลนี้

รายรับต่อเนื่องเพื่อแสดงให้เห็นถึงช่องทางที่เหนือกว่าในฐานะบริษัทต่าง ๆ ที่ได้รับประโยชน์จากการเติบโตของการประมวลผลแบบคลาวด์และเครือข่ายไร้สาย

ที่มา: Global X ETFs แสดงโดยค่าเฉลี่ยของ REIT ของสหรัฐอเมริกาสำหรับแต่ละส่วนแบ่งตลาด ข้อมูลมาจาก Bloomberg ตุลาคม 2020 REIT ที่ลงทุนในศูนย์ข้อมูล รวมถึง Equinix, Digital Realty, QTS Realty, CoreSite Realty และ CyrusOne REIT ที่ลงทุนในเสาสัญญาณเซลลูลาร์ รวมถึง American Tower, Crown Castle และ SBA Communications



โครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลตั้งอยู่ในจุดตัดของแนวโน้มการเกิด Disruption มากมาย ตั้งแต่การเพิ่มการเชื่อมต่อผ่านการเติบโตของ 5G และเทคโนโลยี Internet of Things ไปจนถึงการเพิ่มขึ้นของ Big Data และปัญญาประดิษฐ์ รวมถึงการเปลี่ยนไปใช้ซอฟต์แวร์ที่ส่งผ่านระบบคลาวด์อย่างรวดเร็ว

เราเชื่อว่าโครงสร้างพื้นฐานดังกล่าวมีความสำคัญต่อการเติบโตในศตวรรษที่ 21 และสามารถมีบทบาทหลายด้านในพอร์ตการลงทุนของนักลงทุนที่สามารถให้รายได้และลักษณะการเติบโต



1. SiriusEdge, "10 Keys to Choosing a Data Center Colocation Provider," 13 มี.ค. 2016
2. Ibid
3. American Tower, "Introduction to the Tower Industry and American Tower," 30 มี.ย. 2020
4. SolidSignal, "How far away can your phone be from the tower?," 15 เม.ย. 2019
5. ExtremeTech, "ExtremeTech Explains: What is LTE?," 1 เม.ย. 2015
6. Newzoo, "Newzoo's Global Mobile Market Report: Insights into the World's 3.2 Billion Smartphone Users, the Devices They Use & the Mobile Games They Play," 17 ก.ย. 2019
7. Wireless Estimator, "Top 100 Tower Companies in the U.S.," 11 ก.ย. 2020
8. Ericsson, "Ericsson Mobility Report," มี.ย. 2020
9. Ibid
10. Barron's, "5G Is Coming. Buy These Two Cell Tower REITs to Play the Trend.," 24 พ.ค. 2020
11. Light Reading, "Inside the 5G Small Cell Opportunity: Big & Messy," 13 พ.ค. 2019
12. American Tower, (n3)
13. American Tower, (n3)
14. ข้อมูลของ Bloomberg Data ณ เดือนตุลาคม 2020
15. Nvidia, "Maximizing Data Center Productivity With Application Workload Analysis," มี.ย. 2018
16. Mellanox, "Welcome to the DPU-Enabled Data Revolution Era," 30 มี.ค. 2020
17. ZDNet, "Four Data Center Spending Trends You Need to Know," 14 ก.พ. 2020

การลงทุนมีความเสี่ยง ซึ่งรวมถึงโอกาสที่จะสูญเสียเงินต้น ศูนย์ข้อมูล REIT

และบริษัทโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัลมีความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับตลาดอสังหาริมทรัพย์ การเปลี่ยนแปลงความต้องการโครงสร้างพื้นฐาน และการเชื่อมต่อไร้สาย ผลิตภัณฑ์ล้ำสมัยอย่างรวดเร็ว กฎระเบียบของรัฐบาล และความเสี่ยงภายนอก รวมถึงภัยธรรมชาติ และการโจมตีทางอินเทอร์เน็ต การลงทุนระหว่างประเทศอาจมีความเสี่ยงต่อการสูญเสียเงินต้นจากความผันผวนของค่าเงิน จากความแตกต่างในหลักการบัญชีที่รับรองทั่วไป หรือจากความไม่แน่นอนทางสังคม เศรษฐกิจ หรือการเมืองในประเทศอื่น ๆ ซึ่งเป็นปัจจัยที่ไม่เอื้อหนุน

