

United Robotics & AI ETF (UBOT)



United Robotics & AI ETF (UBOT)



Global X Robotics & Artificial Intelligence ETF (BOTZ) (กองทุนหลัก)

Robotics & AI Industry

ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีรวมถึงต้นทุนหุ่นยนต์ที่ถูกลงทำให้มีการประยุกต์ใช้หุ่นยนต์และปัญญาประดิษฐ์ (AI) มากยิ่งขึ้นเรื่อยๆและมีแนวโน้มเติบโตมากยิ่งขึ้นในอนาคต

ปัจจัยที่สนับสนุนการประยุกต์ใช้ Robotics & AI ในอนาคต

Long-Term Key Driver

Long-Term Key Driver

Unexpected Catalyst



Aging Population
ประชากรในกลุ่มประเทศเศรษฐกิจหลักกำลังเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ เช่น ประเทศญี่ปุ่น ที่นักวิเคราะห์คาดว่าประชากรในวัยทำงาน (Labor Force) จะลดลงเหลือครึ่งหนึ่งจากจุดสูงสุดในปี 2060¹

Rising Labor Cost
ต้นทุนค่าแรงมีแนวโน้มสูงขึ้น ยกตัวอย่างเช่นประเทศ สหรัฐฯ และจีนที่ต้นทุนค่าแรงเพิ่มขึ้นถึง 44% และ 567% ในขณะเดียวกันการใช้หุ่นยนต์เพื่อการผลิตลดลง 22% นับตั้งแต่ปี 2004²

COVID-19 & Global Supply Chain Disruptions
ย้อนกลับไปในระหว่างการแพร่ระบาด COVID-19 เริ่มต้นขึ้นที่เมือง Wuhan มีข้อเท็จจริงอย่างหนึ่งที่น่าสนใจ คือ 1 เดือนหลังจากการแพร่ระบาด โรงงานในจีนมากถึง 31% ต้องหยุดสายงานการผลิต

Source: (1): Michael, 2019, (2) IFR Press Room, 2021; Klump, Jurkat, & Schneider, 2021; U.S. Bureau of Labor Statistics, 2021a, 2021b; Trading Economics, 2021; Select USA, 2020, Achille, et al., 2020 (3) Mazachek, 2020

ตัวอย่างการประยุกต์ใช้ Robotics & AI



หุ่นยนต์ในสายงานการผลิต (Industrial Robot)

การประยุกต์ใช้ Industrial Robot ในสายงานการผลิตนั้นมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ในอนาคต โดยคาดว่าจำนวนการผลิต Industrial Robot ในสายงานการผลิตจะเติบโตในอัตรา 7.8% ต่อปีในระหว่างปี 2022 - 2024 โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาที่ยังมีอัตราการใช้ที่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย

Source: IFR Press Room, 2021



หุ่นยนต์สำหรับช่วยการผ่าตัด (Robotic-Assisted Surgery)

Business Model ที่เปลี่ยนแปลงไปทำให้โรงพยาบาลหรือศูนย์การแพทย์ที่มีทุนจำกัดสามารถเข้าถึงการใช้หุ่นยนต์สำหรับการช่วยผ่าตัดได้มากขึ้น

ในช่วง 4-5 ปีที่ผ่านมาบริษัทพัฒนาหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัดได้มีการเปลี่ยน Business Model เป็นโมเดลแบบของกรู๊ปเข้า เชื้อ หรือการจ่ายจริงเมื่อมีการใช้งานทำให้โรงพยาบาลหรือศูนย์การแพทย์ที่มีทุนจำกัดสามารถเข้าถึงการใช้หุ่นยนต์ช่วยผ่าตัดได้มากขึ้นที่ช่วยให้สามารถขยายขอบเขตการผ่าตัดที่ต้องการความแม่นยำสูงขึ้น อย่างไรก็ตามการผ่าตัดใช้หุ่นยนต์เพื่อกระชับข้อศอกเป็นต้นและคาดว่าจะลดของ Robotic-Assisted Surgery จะเติบโตในอัตรา 12.9% ต่อปีในระหว่างปี 2021 - 2030

Source: meddeviceonline.com



AI สำหรับยานพาหนะไร้คนขับ (Autonomous Vehicles)

ทุกวันนี้ที่ยานพาหนะไร้คนขับยังอยู่บนท้องถนนนั้น ระบบประมวลผลจากการเรียนรู้ (Machine Learning Process) หนึ่งชุดของโปรแกรมได้แก่ เซนเซอร์ กล้อง และ ระบบเรดาร์ เพื่อใช้ในการรับรู้สภาพการจราจรบนท้องถนนตลอดเวลา

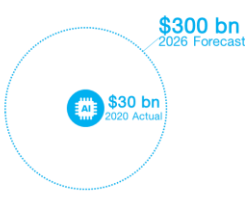
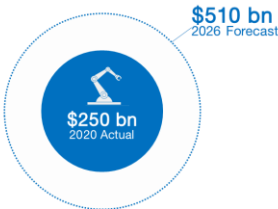
ทั้งนี้ด้วยระบบการเรียนรู้ในปัจจุบัน คาดว่าระบบอัตโนมัติในชื่อ Alphabet Waymo และ GM's Cruise AV จะสามารถขับรถต่อเนื่องได้ต่อเนื่องโดยปราศจากการแทรกแซงที่จำเป็นเพียงต้องเข้ามาช่วยควบคุมในระยะทางสูงสุดถึง 2-3 ไมล์ต่อชั่วโมงในปี 2030 ซึ่งเป็นระยะทางที่มากกว่าระดับปัจจุบันมากถึง 6 - 10 เท่า

Source: State of California Department of Motor Vehicles, 2021

คาดการณ์ขนาดของอุตสาหกรรม Robotics & AI ในอนาคต

ทั้งนี้นักวิเคราะห์คาดว่าขนาดของอุตสาหกรรม Robotics จะมีอัตราเติบโตเฉลี่ย 12.4% ต่อปี ในช่วงระหว่างปี 2020 - 2026¹

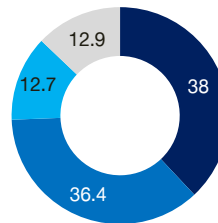
ในขณะที่การเติบโตของอุตสาหกรรม AI ก็มีแนวโน้มเติบโตสูง เช่นเดียวกับโดยคาดว่าจะมีอัตราเติบโตเฉลี่ย 35.6% ต่อปี ในช่วงระหว่างปี 2020 - 2026²



Source: 1. Global X analysis based on data from 360 Research Reports, 2021; Mordor Intelligence, 2021a; Mordor Intelligence, 2021b; Expert Market Research, 2021; IMARC Group, 2021; Markets and Markets, 2021 2. Fortune Business Insights, 2021

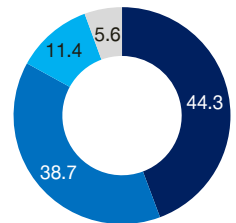
พอร์ตการลงทุนของ Global X Robotics & Artificial Intelligence ETF (กองทุนหลัก)

Country Allocation



United States, Japan, Switzerland, Others

Sector Allocation



Industrials, Info Technology, Healthcare, Others

*ข้อมูลการลงทุนจาก Robotics & Artificial Intelligence ETF

Source : UOBAM, Global X as of 31 May 2022

ตัวอย่างกลุ่มธุรกิจใอุตสาหกรรม Robotics & AI

<p>Industrial Robots & Automation</p> <p>กลุ่มผู้พัฒนาหุ่นยนต์สำหรับการประยุกต์ใช้ภาคอุตสาหกรรม เช่น หุ่นยนต์หยิบจับชิ้นส่วนในสายงานการผลิต เป็นต้น</p>	<p>Artificial Intelligence</p> <p>กลุ่มธุรกิจพัฒนาซอฟต์แวร์ปัญญาประดิษฐ์ หรือผลิตภัณฑ์ที่ประยุกต์ใช้ AI. สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล การคาดการณ์ หรือ การทำระบบอัตโนมัติ</p>
<p>Non-Industrial Robots</p> <p>กลุ่มผู้พัฒนาหุ่นยนต์สำหรับการประยุกต์ใช้นอกเหนือจากภาคอุตสาหกรรม เช่น หุ่นยนต์สำหรับการแพทย์เพื่อช่วยการผ่าตัด หุ่นยนต์ผ่าตัดกรรมาศทางการแพทย์ เป็นต้น</p>	<p>Autonomous Vehicles & Drone</p> <p>กลุ่มธุรกิจพัฒนาหุ่นยนต์ไร้คนขับ (รวมทั้งซอฟต์แวร์ Software และ Hardware สำหรับยานยนต์ไร้คนขับ) รวมถึงผู้พัฒนา Drone ด้วยตนเอง</p>

Source: Global X Presentation

Top 10 Holdings	%
NVIDIA CORP	10.48
ABB LTD-REG	9.79
KEYENCE CORP	8.19
INTUITIVE SURGICAL INC	7.65
FANUC CORP	7.47

*ข้อมูลการลงทุนจาก Robotics & Artificial Intelligence ETF

Source : UOBAM, Global X as of 9 June 2022

Top 10 Holdings	%
SMC CORP	5.61
YASKAWA ELECTRIC CORP	4.63
AUTOSTORE HOLDINGS LTD	4.53
OMRON CORP	4.48
DAIFUKU CO LTD	4.44

คำเตือน การลงทุนมีความเสี่ยง ผู้ลงทุนควรทำความเข้าใจลักษณะกองทุน นโยบายการลงทุน เงื่อนไขผลตอบแทน ความเสี่ยง และผลการดำเนินงานกองทุนก่อนตัดสินใจลงทุน กองทุนนี้ลงทุนในต่างประเทศ จึงมีความเสี่ยงที่การดำเนินงานของประเทศอาจออกมาตรการในภาวะที่เกิดวิกฤตการณ์ที่ไม่ปกติ ทำให้กองทุนไม่สามารถนำเงินกลับเข้ามาในประเทศไทย ซึ่งอาจส่งผลให้ผู้ลงทุนไม่ได้รับคืนเงินตามระยะเวลาที่กำหนด ผลการดำเนินงานในอดีต/ผลการเปรียบเทียบผลการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ในตลาดทุน มิได้เป็นบ่งชี้ยืนยันถึงผลการดำเนินงาน กองทุนรวมมีการลงทุนกระจุกตัวในหมวดอุตสาหกรรม Recreational Products, Internet Software/Services และ Packaged Software

นโยบายการลงทุนกองทุนเปิด ยูโรเต็ด โรโบติกส์ & อาร์ติฟิเชียล อินเทลลิเจนซ์ อีทีเอฟ (UBOT)

นโยบายการลงทุนของกองทุนไทย	กองทุนจะเน้นลงทุนในหน่วยลงทุนรวมต่างประเทศ ชื่อ Global X Robotics & Artificial Intelligence ETF (กองทุนหลัก) เพียงกองทุนเดียวโดยเฉลี่ยในรอบปีบัญชีไม่น้อยกว่า ร้อยละ: 80 ของมูลค่าทรัพย์สินสุทธิของกองทุนโดยกองทุน Global X Robotics & Artificial Intelligence ETF เป็นกองทุนรวมประเภท ETF (Exchange Traded Fund) จดทะเบียนซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์ NASDAQ ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยมี Global X Management Company LLC เป็นผู้บริหารจัดการกองทุนหลัก ทั้งนี้ กองทุนจะลงทุนในต่างประเทศโดยเฉลี่ยในรอบปีบัญชี ไม่น้อยกว่าร้อยละ: 80 ของมูลค่าทรัพย์สินสุทธิของกองทุน
นโยบายการลงทุนของกองทุนต่างประเทศ	กองทุนหลักมีวัตถุประสงค์การลงทุนเพื่อสร้างผลตอบแทนจากการลงทุนในกองทุนที่ใกล้เคียงกับผลตอบแทนของดัชนี Indxx Global Robotics & Artificial Intelligence Thematic Index (ดัชนีอ้างอิง) ซึ่งเป็นบริษัทที่อาจได้รับประโยชน์จากการปรับใช้เทคโนโลยีขั้นสูงจากหุ่นยนต์และปัญญาประดิษฐ์ (AI) ที่รวมถึงบริษัทที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมหุ่นยนต์ และระบบอัตโนมัติ, หุ่นยนต์ที่มีขีดความสามารถ และยานยนต์อัตโนมัติ โดยจะลงทุนในหลักทรัพย์ต่างๆ ที่เป็นส่วนประกอบของดัชนีอ้างอิง และจะลงทุนในใบรับฝากเงิน American Depositary Receipts (ADRs) และ Global Depository Receipts (GDRs) ซึ่งอ้างอิงกับองค์ประกอบของดัชนีอ้างอิง ไม่น้อยกว่าร้อยละ: 80 ของมูลค่าทรัพย์สินของกองทุน โดยในสถานการณ์การลงทุนปกติ กองทุนจะลงทุนในหุ้นกลุ่มธุรกิจวิดิโอเกมส์ และอีสปอร์ต ไม่น้อยกว่าร้อยละ: 80 ของมูลค่าทรัพย์สินสุทธิของกองทุน
ประเภทกองทุน	กองทุนตราสารทุน กองทุนรวมอีทีเอฟ (Exchange Traded Fund : ETF) กองทุนรวมหน่วยลงทุนประเภท Feeder Fund กองทุนรวมที่เน้นลงทุนแบบมีความเสี่ยงในต่างประเทศ
ดัชนีเปรียบเทียบ	ผลการดำเนินงานของกองทุนรวมหลัก ปรับด้วยอัตราแลกเปลี่ยน เพื่อเทียบค่าสกุลเงินบาท ณ วันที่คำนวณผลตอบแทน สัดส่วน 100.00%
มูลค่าโครงการ	2,000 ล้านบาท
การป้องกันความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน	ป้องกันความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน (FX Hedging) ไม่น้อยกว่าร้อยละ: 90 ของมูลค่าเงินลงทุนในต่างประเทศ
ระดับความเสี่ยงกองทุน	6
การจ่ายปันผลหรือการรับซื้อคืนอัตโนมัติ	ไม่มี
ค่าธรรมเนียมการขาย (Front-end fee)	ไม่เกิน 2.00% ของมูลค่าทรัพย์สินสุทธิ (ปัจจุบันเก็บ 0.50%)
ค่าธรรมเนียมการซื้อคืน (Back-end fee)	ไม่เกิน 2.00% ของมูลค่าทรัพย์สินสุทธิ (ปัจจุบันยกเว้น)
ค่าธรรมเนียมการจัดการรายปี (Management Fee)*	ไม่เกิน 2.14% ต่อปี (ปัจจุบันเก็บ 0.5350%)
วันรับเงินค่าขายคืนหน่วยลงทุน	ภายใน 5 วันทำการ นับจากวันคำนวณมูลค่าทรัพย์สินสุทธิ มูลค่าหน่วยลงทุนและราคาหน่วยลงทุนของวันทำการรับซื้อคืนหน่วยลงทุน

*รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี) หรือภาษีธุรกิจเฉพาะ: (ถ้ามี) หรือภาษีเงินได้ทางตรงเดียวกัน (ถ้ามี)

<p>วันทำการซื้อ IPO : ระหว่างวันที่ 4 - 8 กรกฎาคม 2565</p> <p>สำหรับผู้ร่วมคำหน่วยลงทุน ผู้ร่วมคำหน่วยลงทุนจะต้องสั่งซื้อหน่วยลงทุนครั้งละไม่ต่ำกว่า 1 หน่วยของการซื้อขาย และเพิ่มขึ้นเป็นทวีคูณของ 1 หน่วยของการซื้อขาย</p> <p>สำหรับผู้ลงทุนทั่วไป (ที่ซื้อผ่านผู้ร่วมคำหน่วยลงทุน) ผู้ลงทุนทั่วไปสามารถสั่งซื้อหน่วยลงทุนของกองทุนโดยผ่านผู้ร่วมคำหน่วยลงทุน ตามขั้นตอน วิธีการสั่งซื้อ และเงื่อนไข ที่ผู้ร่วมคำหน่วยลงทุนกำหนดกับผู้ลงทุนทั่วไป (ที่ซื้อผ่านบริษัทจัดการ หรือผู้สนับสนุนการขายหรือรับซื้อคืน (ถ้ามี)) ผู้สนใจลงทุนทั่วไปสามารถขอซื้อหน่วยลงทุนได้ด้วยตนเองที่บริษัทจัดการ หรือ ผู้สนับสนุนการขายหรือรับซื้อคืน (ถ้ามี) ภายในวันและเวลาที่กำหนด</p> <p>มูลค่าขั้นต่ำของการซื้อครั้งแรก : 2,000 บาท (รวมค่าธรรมเนียม (ถ้ามี)) มูลค่าขั้นต่ำของการซื้อครั้งถัดไป : ไม่กำหนด</p> <p>หลัง IPO</p> <p>สำหรับผู้ร่วมคำหน่วยลงทุน ผู้ร่วมคำหน่วยลงทุนจะต้องสั่งซื้อหน่วยลงทุนครั้งละไม่ต่ำกว่า 1 หน่วยของการซื้อขาย และเพิ่มขึ้นเป็นทวีคูณของ 1 หน่วยของการซื้อขายได้ที่บริษัทจัดการ ทุกวันทำการซื้อขายหน่วยลงทุน ในระหว่างเวลาที่บริษัทจัดการกำหนด</p> <p>สำหรับผู้ลงทุนทั่วไป (ที่ซื้อผ่านผู้ร่วมคำหน่วยลงทุน) ผู้ลงทุนทั่วไปสามารถสั่งซื้อหน่วยลงทุนของกองทุนโดยผ่านผู้ร่วมคำหน่วยลงทุน ตามขั้นตอน วิธีการสั่งซื้อ และเงื่อนไข ที่ผู้ร่วมคำหน่วยลงทุนกำหนดกับผู้ลงทุนทั่วไป (ที่ซื้อผ่านบริษัทจัดการ หรือผู้สนับสนุนการขายหรือรับซื้อคืน (ถ้ามี)) มูลค่าขั้นต่ำของการซื้อครั้งแรก : ไม่กำหนด มูลค่าขั้นต่ำของการซื้อครั้งถัดไป : ไม่กำหนด</p> <p>ทั้งนี้ ราคาของหน่วยลงทุนหลังการเสนอขายครั้งแรก ได้รวมค่าธรรมเนียมการขายหน่วยลงทุน (ถ้ามี) ผู้สนใจลงทุนสามารถทำการซื้อหน่วยลงทุนได้ที่บริษัทจัดการ หรือ ผู้สนับสนุนการขายหรือรับซื้อคืน (ถ้ามี) ได้ทุกวันทำการซื้อขายหน่วยลงทุน ในระหว่างเวลาเริ่มเปิดทำการถึงเวลา 15.30 น. (การซื้อขายหน่วยลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย) ผู้สนใจลงทุน สามารถซื้อ/ขายหน่วยลงทุนของกองทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ และวิธีปฏิบัติของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย</p>	<p>การซื้อหน่วยลงทุน และมูลค่าขั้นต่ำในการซื้อ</p>
<p>สำหรับผู้ร่วมคำหน่วยลงทุน ผู้ร่วมคำหน่วยลงทุน สามารถซื้อขายคืนหน่วยลงทุนครั้งละไม่ต่ำกว่า 1 หน่วยของการซื้อขายและเพิ่มขึ้นเป็นทวีคูณของ 1 หน่วยของการซื้อขายได้ที่บริษัทจัดการ ทุกวันทำการซื้อขายหน่วยลงทุน ในระหว่างเวลาที่บริษัทจัดการกำหนด</p> <p>สำหรับผู้ลงทุนทั่วไป (สำหรับรับซื้อคืนผ่านผู้ร่วมคำหน่วยลงทุน) สำหรับผู้ลงทุนทั่วไป สามารถซื้อขายคืนหน่วยลงทุนของกองทุนรวมโดยผ่านผู้ร่วมคำหน่วยลงทุน ตามเงื่อนไข ขั้นตอนและวิธีการรับซื้อคืนที่ผู้ร่วมคำหน่วยลงทุนกำหนด ทั้งนี้ การชำระค่าขายคืนหน่วยลงทุนสำหรับผู้ลงทุนทั่วไปนั้น จะเป็นไปตามเงื่อนไข และวิธีการที่ผู้ร่วมคำหน่วยลงทุนกำหนด (สำหรับรับซื้อคืนผ่านบริษัทจัดการ หรือผู้สนับสนุนการขายหรือรับซื้อคืน)</p> <p>มูลค่าขั้นต่ำของการขายคืน : ไม่กำหนด ยอดคงเหลือขั้นต่ำ : ไม่กำหนด</p> <p>ผู้สนใจลงทุนทั่วไป สามารถซื้อขายคืนหน่วยลงทุนของกองทุนโดยผ่านบริษัทจัดการ หรือผู้สนับสนุนการขายหรือรับซื้อคืน (ถ้ามี) ทุกวันทำการซื้อขายหน่วยลงทุน ตั้งแต่เวลาเริ่มเปิดทำการ ถึง 15.30 น. (การซื้อขายหน่วยลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย) ผู้ลงทุนสามารถซื้อ/ขายหน่วยลงทุนของกองทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ และวิธีปฏิบัติของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย</p>	<p>การขายหน่วยลงทุน และมูลค่าขั้นต่ำในการขาย</p>

หมายเหตุ : ผู้ร่วมคำหน่วยลงทุนกองทุนนี้คือ บริษัท หลักทรัพย์พลัส (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน), บริษัทหลักทรัพย์ ยูโรบี เคย์เซียน (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน), บริษัทหลักทรัพย์ ซีจีเอส-ซีไอเอ็มบี (ประเทศไทย) จำกัด, บริษัทหลักทรัพย์ ไทยพาณิชย์ จำกัด, หรือ บุคคลอื่นที่บริษัทจัดการจะทำการแต่งตั้งให้เป็นผู้ร่วมคำหน่วยลงทุน (ถ้ามี)

คำเตือน การลงทุนมีความเสี่ยง ผู้ลงทุนควรทำความเข้าใจลักษณะกองทุน นโยบายการลงทุน เงื่อนไขผลตอบแทน ความเสี่ยง และผลการดำเนินงานกองทุนก่อนตัดสินใจลงทุน กองทุนนี้ลงทุนในต่างประเทศ จึงมีความเสี่ยงที่ค่าการของต่างประเทศอาจออกมาตรการในภาวะที่เกิดวิกฤตการณ์ที่ไม่ปกติ ทำให้กองทุนนี้ไม่สามารถนำเงินกลับเข้ามาในประเทศไทย ซึ่งอาจส่งผลให้ผู้ลงทุนไม่ได้รับเงินคืนตามระยะเวลาที่กำหนด ผลการดำเนินงานในอดีต/ผลการเปรียบเทียบผลการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ในตลาดทุน มิได้เป็นสิ่งยืนยันถึงผลการดำเนินงาน กองทุนรวมมีการลงทุนกระจุกตัวในหมวดอุตสาหกรรม Recreational Products, Internet Software/Services และ Packaged Software