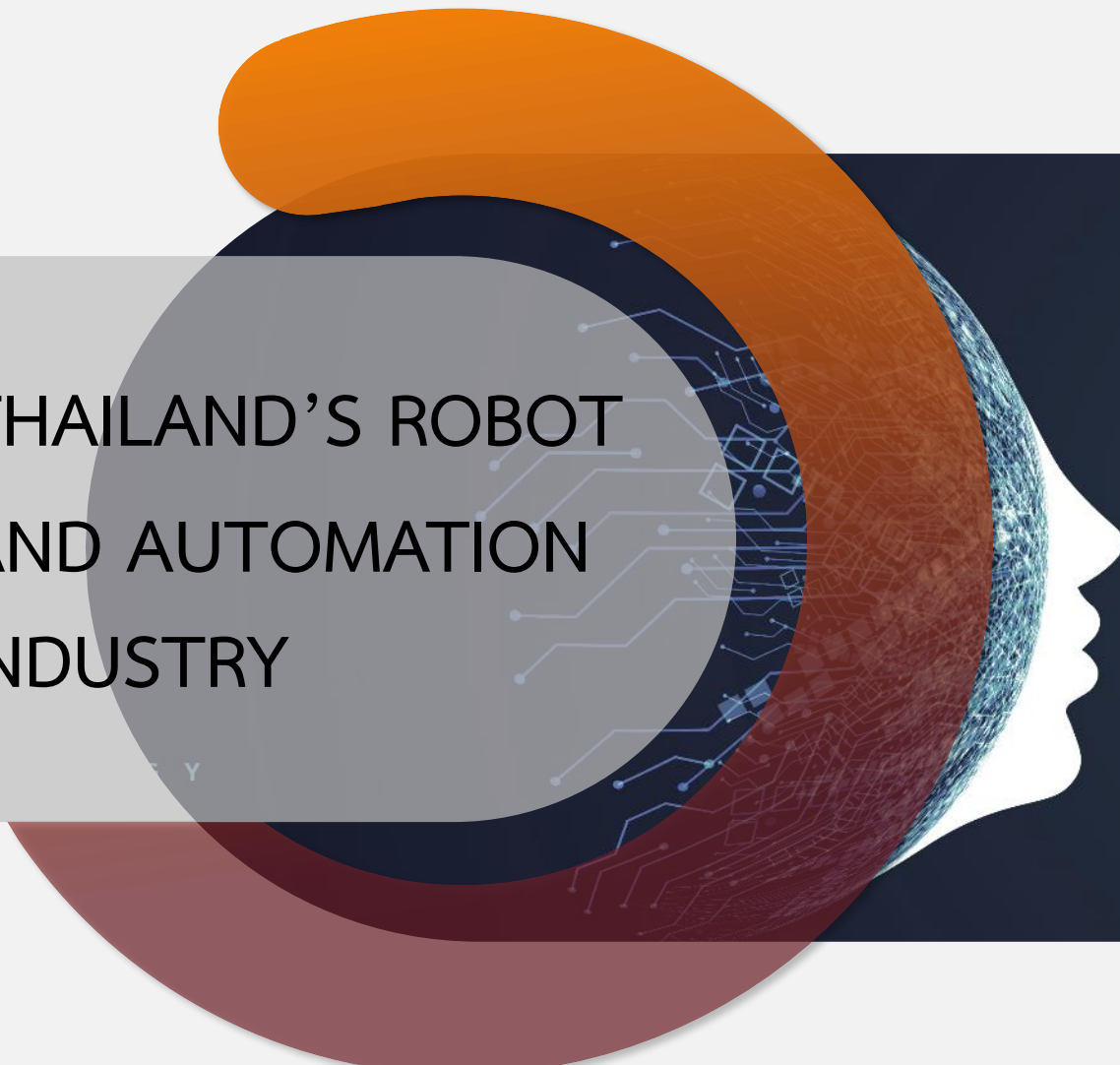




THAILAND'S ROBOT AND AUTOMATION INDUSTRY

THAILAND OVERVIEW

DEC 2023

MONTHLY REPORT DECEMBER 2023



MONTHLY REPORT DECEMBER-2023

THAILAND'S ROBOT & AUTOMATION INDUSTRY



- THAILAND'S ROBOT INDUSTRY
- THAILAND ECONOMIC OUTLOOK
- NEWS

คณะผู้จัดทำ:

ศิโรรัตน์ สุภาษา ที่ปรึกษา

กนิษฐา ศรีนิล

ยุทธภูมิ อุดกั้ง

www.tgi.or.th (038) 215033-39

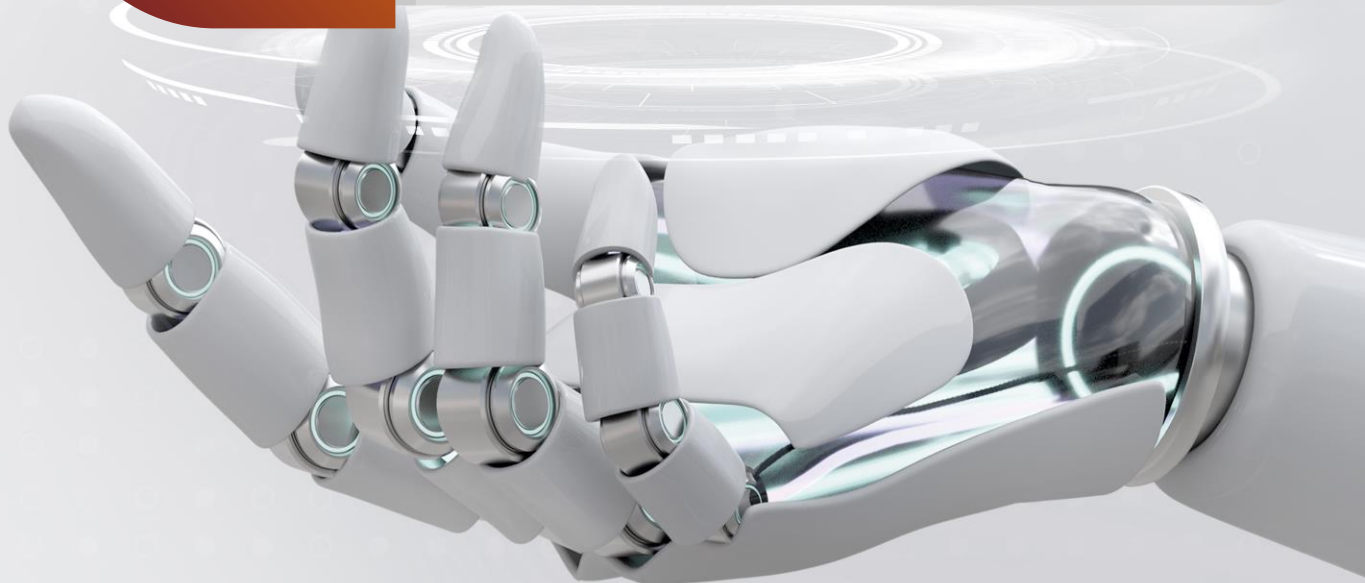


DEC 2023

MONTHLY REPORT

THAILAND'S ROBOT INDUSTRY

ภาวะอุตสาหกรรมหุ่นยนต์ของประเทศไทย



THAILAND EXPORT & IMPORT STATISTICS

OVERVIEW THAILAND’S ROBOT INDUSTRY

P roducts :

84795000

หุ่นยนต์ที่ใช้ในอุตสาหกรรม
ที่ไม่ได้ระบุหรือรวมไว้ในที่อื่น

Industrial robots, not
elsewhere specified or
included

84289020

เครื่องจักรอัตโนมัติสำหรับ
เคลื่อนย้าย ขนย้าย และ
จัดเก็บแผงวงจรพิมพ์ แผง
การเดินสายแบบพิมพ์ หรือ
แผงวงจรไฟฟ้า

Automated machines for
the transport, handling
and storage of printed
circuit boards, printed
wiring boards or printed
circuit assemblies

Explanation
MoM (Month on Month), YoY (Year on Year)

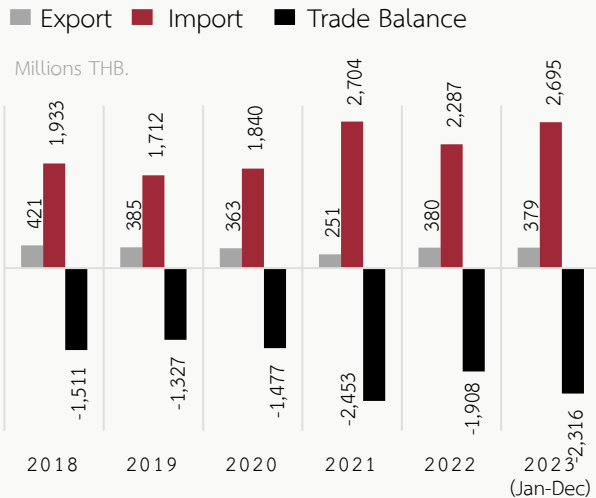


THAILAND'S ROBOT INDUSTRY Dec-2023

Explanation MoM (Month on Month), YoY (Year on Year)

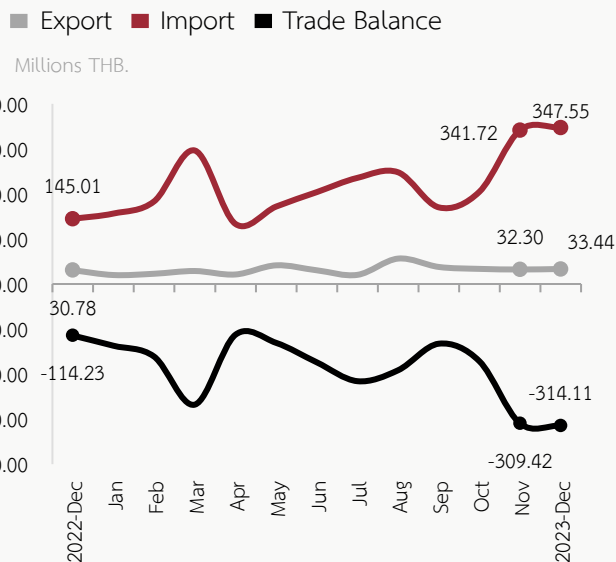
THAILAND'S ROBOT INDUSTRY 2018-Dec 2023

HS84795000, HS84589020



THAILAND'S ROBOT INDUSTRY Dec/2022 - Dec/2023

HS84795000, HS84589020



IMPORT DEC-2023

HS84795000, HS84289020

347.55 Millions THB.

%Growth

1.71% (MoM) 139.67% (YoY)

Millions THB.

84795000 273.13

84289020 74.42

EXPORT DEC-2023

HS84795000, HS84289020

33.44 Millions THB.

%Growth

3.52% (MoM) 8.64% (YoY)

Millions THB.

84795000 11.27

84289020 22.17

TRADE BALANCE

HS84795000, HS84289020

-314.11 Millions THB.

%Growth

1.52% (MoM) 174.98% (YoY)

ภาพรวมอุตสาหกรรมหุ่นยนต์ของไทยในเดือนธันวาคม ปี 2566 ประเทศไทยยังคงขาดดุลการค้าในสินค้ากลุ่มนี้ กว่า 314.11 ล้านบาท ขาดดุลเพิ่มขึ้นเล็กน้อยจากเดือนก่อนหน้า ร้อยละ 1.52 เมื่อพิจารณาโดยรวมของปี 2566 (มกราคม-ธันวาคม 2566) ประเทศไทยขาดดุลการค้าสะสมกว่า 2,316 ล้านบาท ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการขาดดุลในสินค้าประเภทหุ่นยนต์อุตสาหกรรม (HS 84795000)

มูลค่าการนำเข้าหุ่นยนต์ของไทยในเดือนนี้ อยู่ที่ 347.55 ล้านบาท ปรับตัวเพิ่มขึ้นเล็กน้อยจากเดือนก่อนหน้าและเพิ่มขึ้นจากเดือนเดียวกันในปีก่อน ร้อยละ 1.71 และร้อยละ 139.67 ตามลำดับ

ขณะที่การส่งออกหุ่นยนต์ในเดือนนี้มีมูลค่าการส่งออกอยู่ที่ 33.44 ล้านบาท ปรับตัวเพิ่มขึ้นเล็กน้อยจากเดือนก่อนหน้า ร้อยละ 3.52 และเพิ่มขึ้นจากเดือนเดียวกันในปีก่อน ร้อยละ 8.64

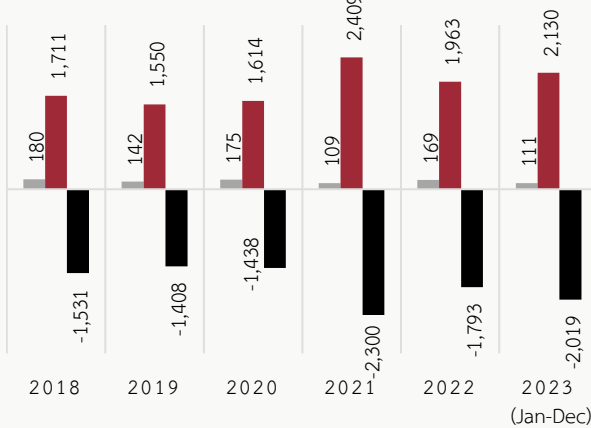
HS84795000

Industrial robots, not elsewhere specified or included

หุ่นยนต์ที่ใช้ในอุตสาหกรรม ที่ไม่ได้ระบุหรือรวมไว้ในที่อื่น

■ Export ■ Import ■ Trade Balance

Millions THB.

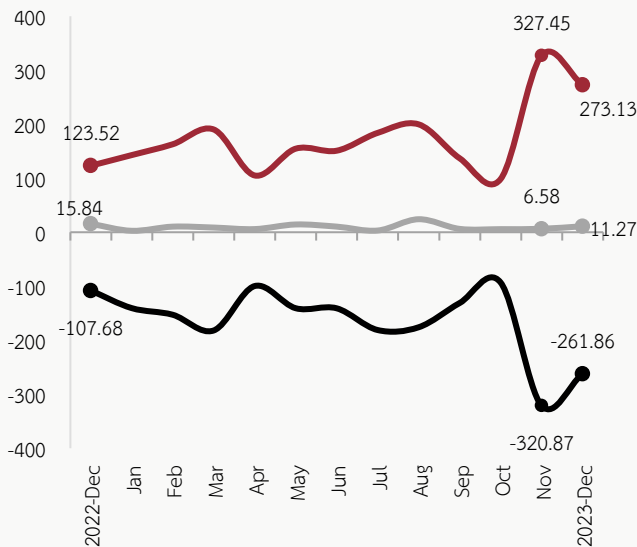


THAILAND'S ROBOT INDUSTRY Dec/2022 – Dec/2023

HS84795000

■ Export ■ Import ■ Trade Balance

Millions THB.



การนำเข้าหุ่นยนต์อุตสาหกรรม (HS84795000) ในเดือนธันวาคม ปี 2566 มีมูลค่าอยู่ที่ 273.13 ล้านบาท ปรับตัวลดลงจากเดือนก่อนหน้า ร้อยละ 16.59 โดยการนำเข้าหุ่นยนต์ในเดือนนี้ส่วนใหญ่มาจากประเทศจีน คิดเป็นร้อยละ 75.36

ขณะที่มูลค่าการส่งออกหุ่นยนต์อุตสาหกรรมของไทยในเดือนนี้ อยู่ที่ 11.27 ล้านบาท ร้อยละ 49.03 ส่งออกไปยังประเทศอินโดนีเซีย โดยการส่งออกในเดือนนี้ปรับตัวเพิ่มขึ้นจากเดือนก่อนหน้า ร้อยละ 71.41 ในเดือนธันวาคมของปี 2566 นี้ ประเทศไทยยังคงขาดดุลการค้าในกลุ่มสินค้าหุ่นยนต์อุตสาหกรรมกว่า 261.86 ล้านบาท ขาดดุลการค้าเพิ่มขึ้นจากเดือนเดียวกันในปีก่อนร้อยละ 143.17 (จากเดือนธันวาคม ปี 2565 เคยขาดดุลการค้า 107.68 ล้านบาท)

IMPORT DEC-2023

273.13 Millions THB.

%Growth

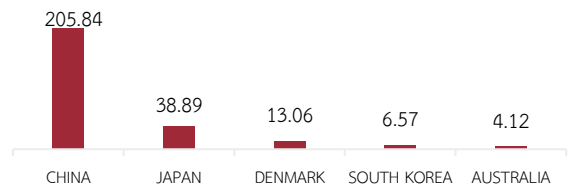
-16.59% (MoM)

121.12% (YoY)

Top 5 Import

HS84795000

Millions THB.



EXPORT DEC-2023

11.27 Millions THB.

%Growth

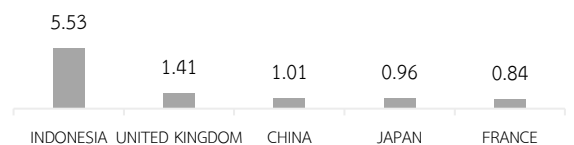
71.41% (MoM)

-28.81% (YoY)

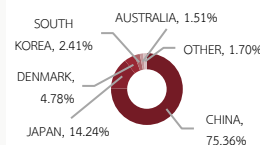
Top 5 Export

HS84795000

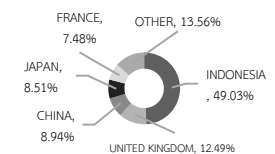
Millions THB.



Share of Import



Share of Export



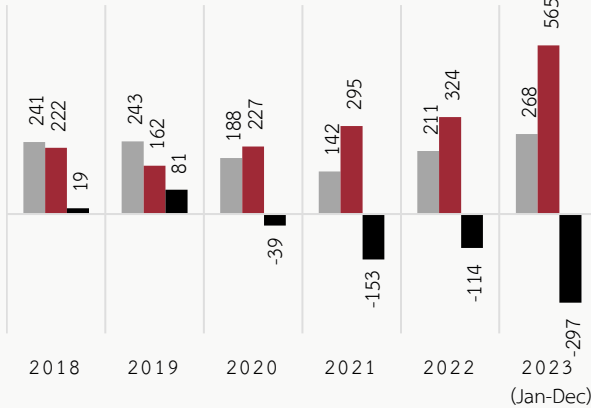
HS84289020

Automated machines for the transport, handling and storage of printed circuit boards, printed wiring boards or printed circuit assemblies

เครื่องจักรอัตโนมัติสำหรับเคลื่อนย้าย ขนย้าย และจัดเก็บแผงวงจรพิมพ์ แผงการเดินสายแบบพิมพ์ หรือแผงวงจรไฟฟ้า

■ Export ■ Import ■ Trade Balance

Millions THB.

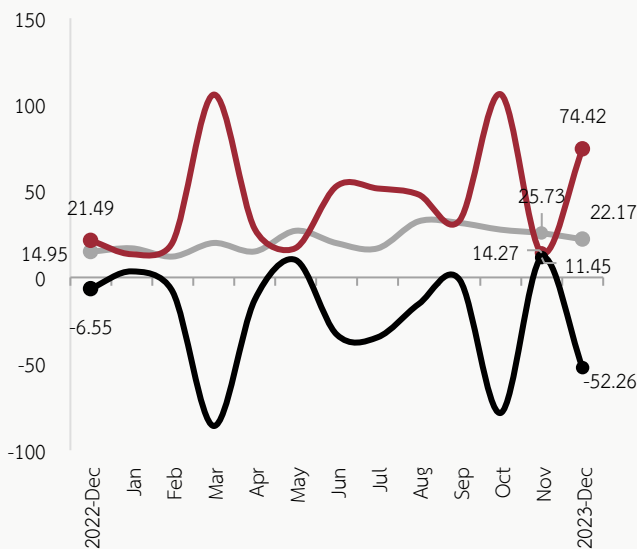


THAILAND'S ROBOT INDUSTRY Dec/2022 - Dec/2023

HS84289020

■ Export ■ Import ■ Trade Balance

Millions THB.



การนำเข้าแขนกล (HS84289020) ในเดือนธันวาคม ปี 2566 นี้ มีมูลค่าอยู่ที่ 74.42 ล้านบาท ปรับตัวเพิ่มขึ้นจากเดือนก่อนหน้าและจากเดือนเดียวกันในปีก่อน ร้อยละ 421.47 และร้อยละ 246.29 ตามลำดับ ส่วนใหญ่ร้อยละ 62.65 นำเข้ามาจากประเทศอิตาลี

ส่วนมูลค่าการส่งออกในเดือนนี้อยู่ที่ 22.17 ล้านบาท ปรับตัวลดลงเล็กน้อยจากเดือนก่อนหน้า ร้อยละ 13.84 การส่งออกในเดือนนี้ ร้อยละ 95 ส่งออกไปยังประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นหลัก ส่งผลให้ในเดือนธันวาคม ปี 2566 นี้ ประเทศไทยขาดดุลการค้าในสินค้าประเภทแขนกล อยู่ที่ 52.26 ล้านบาท (จากเดือนธันวาคม ปี 2565 ขาดดุลการค้า อยู่ที่ 6.55 ล้านบาท) เมื่อพิจารณาภาพโดยรวมของปี 2566 (มกราคม-ธันวาคม 2566) ประเทศไทยคงขาดดุลการค้าสะสมกว่า 297 ล้านบาท ในสินค้าประเภทแขนกล (HS84289020)

IMPORT DEC-2023

74.42 Millions THB.

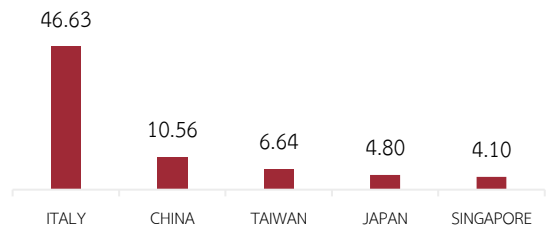
%Growth

421.47% (MoM) 246.29% (YoY)

Top 5 Import

HS84289020

Millions THB.



EXPORT DEC-2023

22.17 Millions THB.

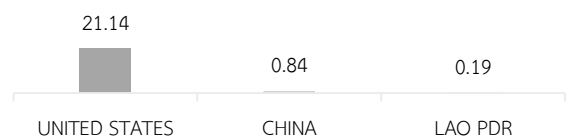
%Growth

-13.84% (MoM) 48.32% (YoY)

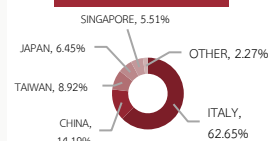
Top 5 Export

HS84289020

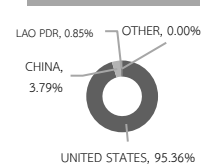
Millions THB.



Share of Import



Share of Export

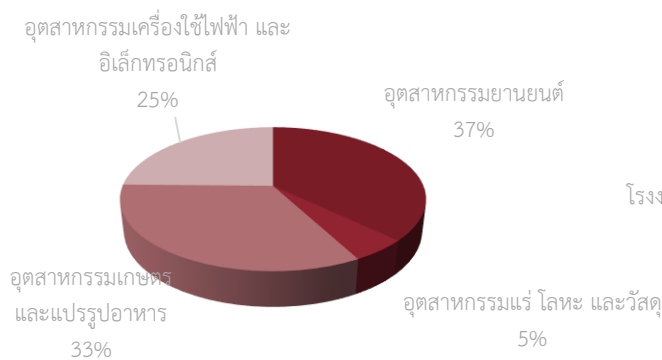


มูลค่าการลงทุนใช้เครื่องจักรและระบบอัตโนมัติ

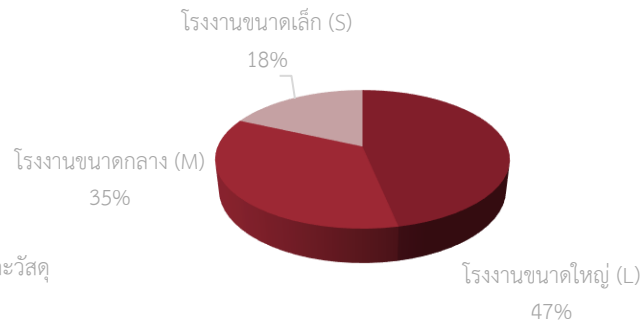
จากการพิจารณาการส่งเสริมการลงทุนของสำนักงานส่งเสริมการลงทุน (BOI)

จากข้อมูลผู้ประกอบการขอใช้สิทธิการส่งเสริมการลงทุนของสำนักงานส่งเสริมการลงทุน (BOI) จำนวน 285 โครงการ มียอดรวมมูลค่าการลงทุนขอส่งเสริมการลงทุน รวม 30,999 ล้านบาท โดยแบ่งเป็น กรณีเชื่อมโยงอุตสาหกรรมในประเทศมากกว่าร้อยละ 30 ของมูลค่าเครื่องจักร จำนวน 67 โครงการ มูลค่าการลงทุน 4,577 ล้านบาท และกรณีมีการนำระบบเครื่องจักรอัตโนมัติหรือหุ่นยนต์ มาใช้ในการผลิตหรือการบริการ จำนวน 218 โครงการ มูลค่าการลงทุน 26,422 ล้านบาท

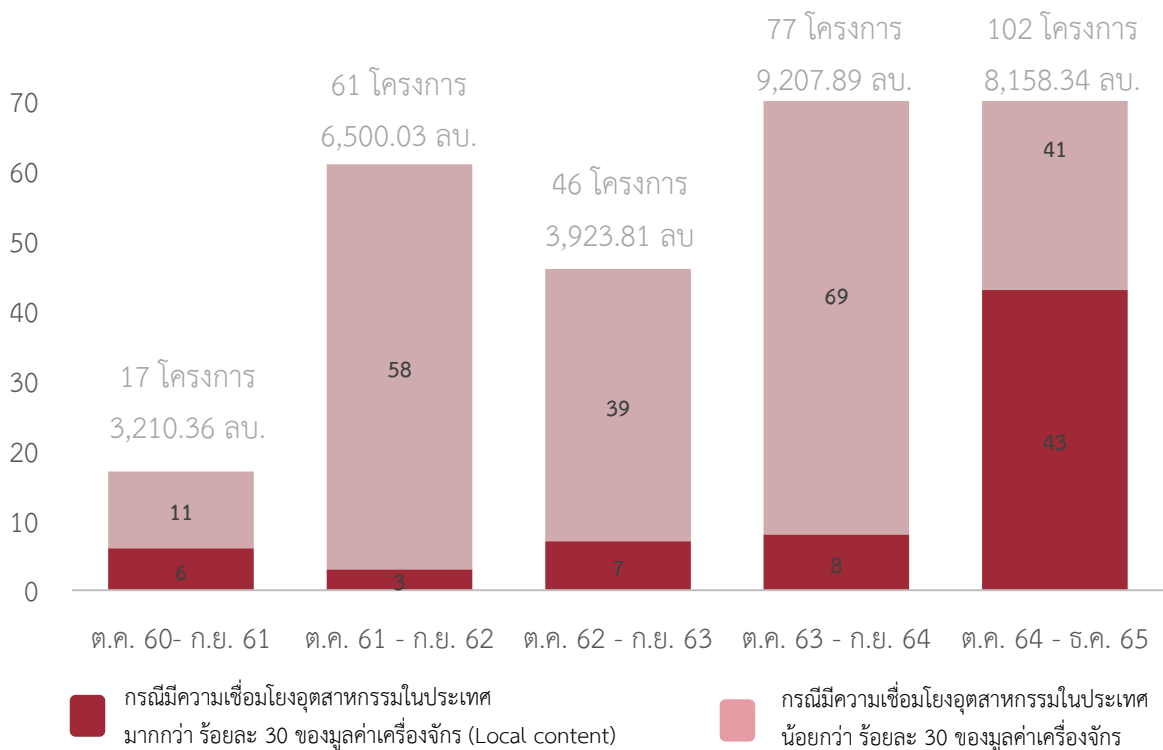
ประเภทอุตสาหกรรม



ขนาดอุตสาหกรรม



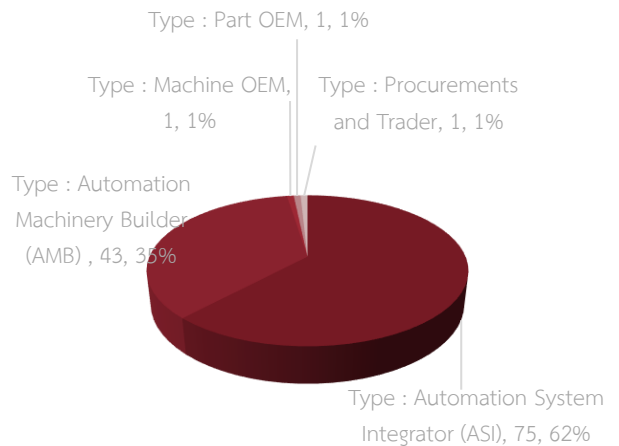
สถานะการพิจารณาความเป็นระบบอัตโนมัติของ BOI



สัดส่วนประเภทของผู้ผ่านการขึ้นทะเบียน SI

ผู้ประกอบการที่ผ่านการขึ้นทะเบียน SI จำนวน 121 ราย แบ่งเป็น ประเภท Automation Machinery Builder (AMB) จำนวน 43 ราย ประเภท Automation System Integrator (ASI) จำนวน 75 ราย และประเภท Machine OEM, Part OEM, Procurements and Trader อีกจำนวนประเภทละ 1 ราย

สัดส่วนประเภท ของการขึ้นทะเบียน (จำนวน)



ข้อมูลมูลค่าการนำเข้าชิ้นส่วน จากผู้ขอใช้สิทธิยกเว้นอากรนำเข้ามาเพื่อผลิตหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ ที่ผ่านการรับรองจากหน่วยงาน CoRE

มีสถานประกอบการขอใช้สิทธิยกเว้นอากรนำเข้ามาเพื่อผลิตหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ จำนวน 4 กิจการ ซึ่งมีมูลค่าของโครงการรวม 344.70 ล้านบาท



THAILAND ECONOMIC OUTLOOK

MONTHLY REPORT

DECEMBER 2023

ภาพรวมภาวะเศรษฐกิจของประเทศไทย

ที่มา : แดลงข่าวเศรษฐกิจและการเงินประจำเดือนธันวาคม 2566 ธนาคารแห่งประเทศไทย

เศรษฐกิจและการเงินเดือนธันวาคม ปี 2566

เศรษฐกิจไทยโดยรวมขยายตัวชะลอลง ตามรายรับภาคการท่องเที่ยวและมูลค่าการส่งออกไม่รวมทองคำที่ชะลอลงจากอุปสงค์โลกที่ฟื้นตัวช้า และส่วนหนึ่งจากปัจจัยเชิงโครงสร้างที่อุดร้งการฟื้นตัวของภาคการส่งออก การผลิตภาคอุตสาหกรรม และภาคการท่องเที่ยว อาทิ การที่เศรษฐกิจจีนพึ่งพาตนเองมากขึ้น ส่งผลให้เครื่องจักรการผลิตภาคอุตสาหกรรม และการลงทุนภาคเอกชนอยู่ในทิศทางชะลอลงด้วย ด้านการใช้จ่ายภาครัฐหดตัวจากรายจ่ายลงทุนของทั้งรัฐบาลกลางและรัฐวิสาหกิจ อย่างไรก็ตาม เครื่องจักรการบริโภคภาคเอกชนและภาคบริการยังขยายตัวต่อเนื่องและเป็นแรงขับเคลื่อนที่สำคัญของเศรษฐกิจไทย

การบริโภคภาคเอกชน ที่ซ้จัดปัจจัยฤดูกาลแล้ว**ทรงตัวจากเดือนก่อน** โดยการใช้จ่ายในหมวดสินค้าไม่คงทนและหมวดบริการปรับเพิ่มขึ้น ส่วนหนึ่งได้รับผลดีจากมาตรการลดค่าครองชีพของภาครัฐ ขณะที่การใช้จ่ายหมวดสินค้าคงทนลดลง โดยเฉพาะยอดจำหน่ายรถยนต์นั่งส่วนบุคคล ทั้งนี้ ปัจจัยสนับสนุนกำลังซื้อภาคครัวเรือน โดยเฉพาะความเชื่อมั่นผู้บริโภคยังปรับดีขึ้นต่อเนื่อง

การลงทุนภาคเอกชน ที่ซ้จัดปัจจัยฤดูกาลแล้ว**ลดลง** หลังจากเร่งไปแล้วในช่วงก่อน สอดคล้องกับการผลิตภาคอุตสาหกรรมและการส่งออกสินค้า โดยการลงทุนด้านเครื่องจักรและอุปกรณ์ลดลงตามการนำเข้าสินค้าทุนและยอดจดทะเบียนรถยนต์เชิงพาณิชย์ ขณะที่ยอดจำหน่ายเครื่องจักรและอุปกรณ์ในประเทศปรับเพิ่มขึ้น สำหรับการลงทุนในหมวดก่อสร้างลดลงจากยอดจำหน่ายวัสดุก่อสร้าง ขณะที่พื้นที่ได้รับอนุญาตก่อสร้างปรับเพิ่มขึ้น

การผลิตภาคอุตสาหกรรม ที่ซ้จัดปัจจัยฤดูกาลแล้วปรับ**ลดลงต่อเนื่อง** โดยเฉพาะหมวดยานยนต์ ตามการผลิตรถยนต์เชิงพาณิชย์เป็นสำคัญ ส่วนหนึ่งเป็นผลจากสถาบันการเงินระมัดระวังในการปล่อยสินเชื่อ ประกอบกับแนวโน้มการใช้รถยนต์ไฟฟ้านำเข้าเพิ่มขึ้น ขณะที่หมวดปิโตรเลียมและหมวดฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ลดลงจากการทยอยระบายสินค้าคงคลังของผู้ผลิต หลังได้ผลิตไปมากในช่วงก่อนหน้านี้ อย่างไรก็ตาม หมวดอาหารและเครื่องดื่มเพิ่มขึ้น ตามการผลิตน้ำตาลเป็นสำคัญ



การส่งออกสินค้าไม่รวมทองคำที่ขจัดปัจจัยฤดูกาลแล้ว**ทรงตัวจากเดือนก่อน** โดยการส่งออกลดลงในหลายสินค้าตามอุปสงค์โลกที่ฟื้นตัวช้า ปัญหาเชิงโครงสร้างที่டுத்தการส่งออกและผลจากปัญหาภัยแล้ง โดยการส่งออกข้าวขาวไปอินโดนีเซียและแอฟริกาได้ลดลงตามผลผลิตข้าวที่ลดลง ส่วนการส่งออกเครื่องจักรและอุปกรณ์ไปญี่ปุ่นและสหรัฐฯ ลดลงเช่นกัน ขณะที่การส่งออกปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์ลดลงต่อเนื่อง หลังจีนหันมาผลิตในประเทศเองมากขึ้น รวมทั้งความต้องการนำเข้าสินค้ากลุ่มนี้ในอาเซียนลดลง อย่างไรก็ตาม การส่งออกในบางหมวดยังปรับเพิ่มขึ้น อาทิ รถยนต์นั่งส่วนบุคคลและรถยนต์เชิงพาณิชย์ไปออสเตรเลีย น้ำมันดีเซลไปอาเซียน และฮาร์ดดิสไดรฟ์ไปฮ่องกงและจีนตามรอบการส่งมอบสินค้า

การนำเข้าสินค้าไม่รวมทองคำที่ขจัดปัจจัยฤดูกาลแล้ว**ลดลงจากเดือนก่อน**ในทุกหมวดสินค้าหลัก โดยเฉพาะ 1) วัตถุดิบและสินค้าขั้นกลางไม่รวมเชื้อเพลิง ตามการนำเข้าชิ้นส่วนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์จากไต้หวัน 2) เชื้อเพลิง ตามการนำเข้าน้ำมันดิบ และ 3) สินค้าอุปโภคบริโภค ตามการนำเข้าโทรศัพท์มือถือ และรถยนต์ไฟฟ้าจากจีน หลังเร่งนำเข้ามากในเดือนก่อนสำหรับงานมหกรรมยานยนต์

การใช้จ่ายภาครัฐที่ไม่รวมเงินโอน**หดตัวเมื่อเทียบกับระยะเดียวกันปีก่อน** โดยรายจ่ายลงทุนของรัฐบาลกลางหดตัวตามการเบิกจ่ายงบประมาณปี 2567 ที่ล่าช้า และการลงทุนรัฐวิสาหกิจหดตัว ตามการเบิกจ่ายในโครงการด้านพลังงานและสาธารณูปโภค ขณะที่รายจ่ายประจำของรัฐบาลกลางขยายตัวตามการเบิกจ่ายของหน่วยงานด้านการศึกษา และการเบิกจ่ายงบกลางสำหรับเป็นเบี้ยหวัด บำเหน็จ บำนาญ และค่ารักษาพยาบาลข้าราชการ



ROBOT NEWS

DECEMBER 2023

ความเคลื่อนไหวของการพัฒนา อุตสาหกรรม
หุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติของไทย

ที่มา : www.mmthailand.com

GXO Logistics เตรียมนำทดสอบหุ่นยนต์ Digit ในคลังสินค้า



GXO Logistics หนึ่งในบริษัทยักษ์ใหญ่ผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์เตรียมเริ่มโครงการนำร่องเพื่อทดสอบประสิทธิภาพของหุ่นยนต์รูปแบบมนุษย์ 'Digit' จาก Agility Robotics

โดยรายงานจาก Robotics & Automation News ได้ระบุว่าการทดสอบในครั้งนี้จะเกิดขึ้นที่โรงงานของ SPANX แบรินด์เสื้อผ้าชื่อดังในสาขาฟลาวเวอร์ รัฐจอร์เจีย ซึ่งทาง GXO ได้ทำหน้าที่จัดการงานด้านคลังสินค้าให้อยู่

สำหรับตัวหุ่นยนต์ Digit นั้นมีความสูง 5 ฟุต 9 นิ้ว (≈ 180 ซม.) มีน้ำหนักหนัก 140 ปอนด์ (≈ 63 กก.) และสามารถยกของได้หนักถึง 35 ปอนด์ (≈ 15 กก.) ได้รับการออกแบบมาเพื่อการทำงานในพื้นที่ของมนุษย์และสามารถปรับให้เข้ากับงานคลังสินค้ารูปแบบต่าง ๆ ได้อย่างง่ายดายผ่านการอัปเดตซอฟต์แวร์

โดยทาง Agility Robotics และ GXO นั้นได้ทำการสอนหุ่นยนต์ Digit ให้เรียนรู้การทำงานซ้ำ ๆ อย่าง การเคลื่อนย้ายกระเป๋จากหุ่นยนต์เคลื่อนที่อัตโนมัติ (AMRs) และนำมาวางลงบนสายพานลำเลียงโดยไม่จำเป็นต้องให้พนักงานที่เป็นมนุษย์เข้ามาทำงานที่ซ้ำซ้อนเช่นนี้

การลดการทำงานที่มีความซ้ำซ้อนเหล่านี้ลงจะช่วยให้พนักงานในคลังสินค้าสามารถลดความเครียดจากการทำงานและช่วยเพิ่มความปลอดภัย เพิ่มประสิทธิภาพและคุณค่าจากการทำงานได้มากขึ้น ซึ่งผลจากการสำรวจล่าสุดของ GXO ยังระบุว่าพนักงานในทีมยังมีความพึงพอใจและมีส่วนร่วมมากขึ้นอีกด้วยเมื่อทำงานกับเทคโนโลยี

ทั้งนี้หากการทดสอบในเฟสแรกนี้ประสบความสำเร็จไปได้ด้วยดี ทาง GXO ก็คาดว่าจะเป็นการปูทางไปสู่การนำหุ่นยนต์ Digit ไปใช้งานได้ในบทบาทที่หลากหลายมากขึ้นในปี 2024 ซึ่งทาง GXO นั้นก็เชื่อว่าการเข้ามาของเทคโนโลยีที่ล้ำสมัยเช่นนี้จะสามารถสร้างสภาพแวดล้อมการทำงานที่ดีขึ้นให้แก่มนุษย์ได้อย่างแน่นอน

ภาคผนวก

8479	เครื่องจักรและเครื่องใช้กลที่มีหน้าที่การทำงานเป็นเอกเทศ ที่ไม่ได้ระบุหรือรวมไว้ในที่อื่นในตอนนี	Machines and mechanical appliances having individual functions, not specified or included elsewhere in this Chapter.
84795000	- หุ่นยนต์ที่ใช้ในอุตสาหกรรม ที่ไม่ได้ระบุหรือรวมไว้ในที่อื่น	Industrial robots, not elsewhere specified or included
8428	เครื่องจักรอื่น ๆ สำหรับยก ขนย้าย บรรทุก หรือขนถ่าย (เช่น ลิฟต์ บันไดเลื่อน เครื่องลำเลียง เครื่องเทเลเฟอริก)	Other lifting, handling, loading or unloading machinery (for example, lifts, escalators, conveyors, teleferics).
842890	- เครื่องจักรอื่น ๆ	Other machinery :
84289020	- - เครื่องจักรอัตโนมัติสำหรับเคลื่อนย้าย ขนย้าย และจัดเก็บแผงวงจรพิมพ์ แผงการเดินสายแบบพิมพ์ หรือแผงวงจรไฟฟ้า	Automated machines for the transport, handling and storage of printed circuit boards, printed wiring boards or printed circuit assemblies

