

THAILAND OVERVIEW

THAILAND'S ROBOT AND AUTOMATION INDUSTRY

QUARTERLY REPORT Q1 2025



Q1
2025

QUARTERLY REPORT Q1-2025

THAILAND'S

ROBOT & AUTOMATION INDUSTRY



A&R

- AUTOMOTIVE INDUSTRY IN THAILAND
- WORLD ECONOMIC OUTLOOK
- THAILAND OVERVIEW

คณะผู้จัดทำ
ศิโรรัตน์ สุภาษา
กนิษฐา ศรีนิล
ยุทธภูมิ อุดกั้ง



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



CONTENTS

2025 Q1

QUARTERLY REPORT

THAILAND'S ROBOT & AUTOMATION INDUSTRY



5

ภาพรวมภาวะเศรษฐกิจของ
โลกและประเทศไทย
ไตรมาส 1 ปี 2568



16

ภาวะอุตสาหกรรมหุ่นยนต์
ของประเทศไทย
ไตรมาส 1 ปี 2568



25

HOT ISSUE



29

ภาพรวมอุตสาหกรรม
ยานยนต์ของประเทศไทย
ไตรมาส 1 ปี 2568

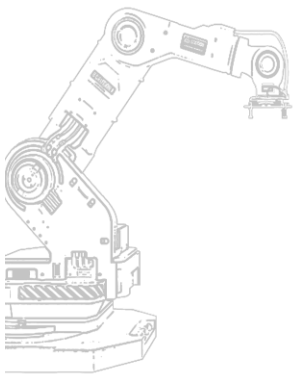


35

ภาคผนวก

รายงานนี้นำเสนอข้อมูลที่มีการรวบรวม เรียบเรียง รวมถึงการแปลจากภาษาต่างประเทศและการเชื่อมโยงข่าวสารจากแหล่งต่างๆ เพื่อให้เกิดความสะดวกต่อผู้ใช้งาน สถาบันไทย-เยอรมัน ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องหรือมีส่วนได้ส่วนเสียกับแหล่งข่าว จึงขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่รับผิดชอบต่อความสูญเสียหรือเสียหายใด ไม่ว่าทางตรงหรือทางอ้อม ที่เกี่ยวเนื่องหรือเป็นผลสืบเนื่องจากการนำข้อมูลในรายงานไปใช้

The information contained herein has been prepared to provide facts accurate as possible and does not purport to be all inclusive. The reader may not rely on this document in making reference. While the information contained herein is believed to be accurate, TGI has not independently verified any of the information contained herein and no representation or warranty is made by TGI as to the accuracy, reliability or completeness of this report. TGI expressly disclaims any and all responsibility or liability for any written or oral representations provided to the reader. Copyright©2016 Thai-German Institute (TGI). All rights reserved



QUARTERLY REPORT

THAILAND'S ROBOT & AUTOMATION INDUSTRY



ภาพรวมภาวะเศรษฐกิจของโลก และประเทศไทย

- WORD ECONOMIC OUTLOOK
- THAILAND OVERVIEW





เศรษฐกิจโลกไตรมาสแรก ของปี 2568

เศรษฐกิจโลกในไตรมาสที่ 1 ปี 2568 หลายประเทศได้รับแรงสนับสนุนจากการเร่งตัวขึ้นของการส่งออกสินค้าก่อนหน้าการบังคับใช้มาตรการกีดกันทางการค้า สะท้อนจากมูลค่าการส่งออกสินค้าของประเทศคู่ค้าสำคัญไปยังสหรัฐฯ ที่ขยายตัวเร่งขึ้น สอดคล้องกับมูลค่าการนำเข้าสินค้าของสหรัฐฯ ในไตรมาสแรกที่ขยายตัวในเกณฑ์สูง จนส่งผลให้เศรษฐกิจสหรัฐฯ ชะลอลง ขณะเดียวกัน เศรษฐกิจหลายประเทศมีแรงขับเคลื่อนจากการขยายตัวของการบริโภคภายในประเทศจากตลาดแรงงานที่ยังแข็งแกร่ง รวมทั้งการปรับลดอัตราดอกเบี้ยของธนาคารกลางในช่วงก่อนหน้านี้ อย่างไรก็ตาม ภัยพิบัติ การประกาศขึ้นภาษีนำเข้าของสหรัฐฯ รวมถึงมาตรการตอบโต้จากประเทศต่าง ๆ ส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่นผู้บริโภคให้ปรับตัวลดลง ประกอบกับความผันผวนในตลาดเงินตลาดทุนท่ามกลางการปรับทิศทางทางการดำเนินนโยบายการเงินที่แตกต่างกันในแต่ละประเทศโดยธนาคารกลางสหรัฐฯ มีแนวโน้มชะลอการปรับลดอัตราดอกเบี้ยนโยบายลงเนื่องจากแนวโน้มอัตราเงินเฟ้อที่อาจสูงขึ้นรวมถึงความเสี่ยงจากการดำเนินนโยบายเศรษฐกิจ ขณะที่หลายประเทศเศรษฐกิจหลัก อาทิ ธนาคารกลางยุโรป แคนาดา ออสเตรเลีย รวมถึงธนาคารกลางในประเทศเศรษฐกิจตลาดเกิดใหม่ อาทิ อินเดีย เกาหลีใต้ และอินโดนีเซีย ยังปรับลดอัตราดอกเบี้ยต่อเนื่องเพื่อช่วยสนับสนุนการขยายตัวทางเศรษฐกิจและรองรับความเสี่ยงจากนโยบายกีดกันทางการค้า ส่วนธนาคารกลางญี่ปุ่นปรับขึ้นอัตราดอกเบี้ยนโยบายภายหลังจากที่อัตราเงินเฟ้อยังคงเพิ่มสูงขึ้นกว่าเป้าหมายนโยบายการเงินและเพื่อรักษาเสถียรภาพของค่าเงินเยนที่อ่อนค่าลง

เศรษฐกิจสหรัฐ ในไตรมาสแรกของปี 2568 ขยายตัวร้อยละ 2.0 (Advanced Estimate) ชะลอลงจากร้อยละ 2.5 ในไตรมาสก่อนหน้า นับเป็นการขยายตัวต่ำสุดในรอบ 9 ไตรมาส และเมื่อปรับตามปัจจัยฤดูกาลแล้ว เศรษฐกิจสหรัฐฯ ลดลงร้อยละ 0.3 เทียบกับการขยายตัวร้อยละ 2.4 ในไตรมาสก่อนหน้า (%QoQ saar.) ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการเร่งนำเข้าสินค้าก่อนมาตรการขึ้นภาษีนำเข้ามีผลบังคับใช้ โดยมูลค่าการนำเข้าขยายตัวร้อยละ 25.2 เติบโตจากร้อยละ 8.6 ในไตรมาสก่อนหน้า และส่งผลให้ดุลการค้าสหรัฐฯ ขาดดุลสูงสุดเป็นประวัติการณ์ ประกอบกับการชะลอตัวของการใช้จ่ายภาครัฐ ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นผลจากการปฏิรูปหน่วยงานของรัฐบาลและการปรับลดงบประมาณสำหรับการทำวิจัย ขณะที่การใช้จ่ายภาคเอกชนยังขยายตัวในเกณฑ์ดีร้อยละ 3.1 อย่างไรก็ตาม ความไม่แน่นอนจากนโยบายเศรษฐกิจส่งผลให้ความเชื่อมั่นผู้บริโภคในเดือนมีนาคมปรับลดลงมาอยู่ที่ 57.0 ต่ำสุดในรอบ 28 เดือน สำหรับการลงทุนภาคเอกชนขยายตัวร้อยละ 5.9 เติบโตตามการเพิ่มขึ้นของการลงทุนถาวรที่ไม่ใช่ที่อยู่อาศัย (Non-residential investment) ทั้งนี้ การเร่งการนำเข้าและการขยายตัวต่อเนื่องของการบริโภคภายในประเทศส่งผลต่อแรงกดดันด้านราคาต่อเนื่อง สะท้อนจากอัตราเงินเฟ้อ (PCE) และอัตราเงินเฟ้อพื้นฐาน (Core PCE) อยู่ที่ร้อยละ 2.5 และร้อยละ 2.8 ตามลำดับซึ่งเป็นระดับที่สูงกว่าเป้าหมายนโยบายการเงินร้อยละ 2.0 ส่งผลให้ธนาคารกลางสหรัฐฯ ในการประชุมเมื่อเดือนมีนาคม 2568 มีมติคงระดับอัตราดอกเบี้ยนโยบายไว้ที่ร้อยละ 4.25 - 4.50 และส่งสัญญาณชะลอการผ่อนคลายนโยบายการเงิน เนื่องจากผลของการดำเนินนโยบายการคลังที่อาจส่งผลกระทบต่อขยายตัวทางเศรษฐกิจและสร้างแรงกดดันด้านเงินเฟ้อให้เร่งตัวขึ้น

เศรษฐกิจยุโรป ขยายตัวร้อยละ 1.2 เท่ากับในไตรมาสก่อนหน้า โดยมีแรงสนับสนุนจากการขยายตัวของภาคบริการ สะท้อนจากดัชนีผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อภาคบริการที่ระดับ 51.0 สูงกว่าระดับ 50.0 เป็นไตรมาสที่ 5 ติดต่อกัน สอดคล้องกับตลาดแรงงานที่แข็งแกร่งโดยอัตราการว่างงานอยู่ในระดับต่ำสุดเป็นประวัติการณ์ที่ร้อยละ 6.2 ขณะที่ ดัชนีผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อภาคอุตสาหกรรมที่ระดับ 47.6 ต่ำกว่าระดับ 50.0 เป็นไตรมาสที่ 11 ติดต่อกัน ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากต้นทุนพลังงานที่ยังอยู่ในระดับสูง ส่งผลให้เศรษฐกิจประเทศที่พึ่งพิงภาคอุตสาหกรรมยังคงปรับตัวลดลง อาทิ เยอรมนี และออสเตรีย นอกจากนี้ การดำเนินนโยบายทางการค้าของสหรัฐฯ โดยเฉพาะการขึ้นอัตราภาษีนำเข้าเหล็กและอลูมิเนียม ยังส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่นผู้บริโภคให้ปรับตัวลดลงมากขึ้น ขณะที่แรงกดดันเงินเฟ้อที่ลดลงอย่างต่อเนื่องเข้าใกล้เป้าหมายร้อยละ 2.0 ประกอบกับการฟื้นตัวของเศรษฐกิจที่ยังเป็นไปอย่างล่าช้าท่ามกลางผลกระทบจากการกีดกันทางการค้าของสหรัฐฯ ส่งผลให้ธนาคารกลางยุโรปยังคงปรับลดอัตราดอกเบี้ยนโยบายลงอย่างต่อเนื่องเพื่อสนับสนุนการฟื้นตัวของเศรษฐกิจ ขณะเดียวกัน รัฐบาลยังได้มีการดำเนินนโยบายการคลังเพื่อสนับสนุนการขยายตัวของเศรษฐกิจในระยะยาว โดยเฉพาะงบประมาณภายใต้โครงการ NextGenerationEU (NGEU) วงเงินรวม 7.5 แสนยูโร รวมถึงมาตรการกระตุ้นเศรษฐกิจของเยอรมนี

ที่มา : CEIC รวบรวมโดย สศช.

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

เศรษฐกิจญี่ปุ่น ขยายตัวร้อยละ 1.7 เทียบกับร้อยละ 1.3 ในไตรมาสก่อนหน้า โดยมีแรงสนับสนุนจากอุปสงค์ในประเทศที่ขยายตัวร้อยละ 2.4 เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 1.0 ในไตรมาสก่อน โดยการบริโภคภาคเอกชนขยายตัวร้อยละ 1.6 เนื่องจากค่าจ้างที่ปรับสูงขึ้น และการลงทุนภาคเอกชนที่ขยายตัวร้อยละ 2.9 พ้นตัวจากการลดลงร้อยละ 1.5 ในไตรมาสก่อน ตามผลประกอบการของภาคธุรกิจที่ยังคงอยู่ในเกณฑ์ดี สอดคล้องกับตลาดแรงงานที่ยังตึงตัว สะท้อนจากอัตราว่างงานอยู่ที่ร้อยละ 2.5 ทรงตัวเท่ากับไตรมาสก่อนหน้า อย่างไรก็ตาม เศรษฐกิจยังขยายตัวในเกณฑ์ต่ำส่วนหนึ่งเป็นผลเนื่องจากการนำเข้าที่เร่งตัวขึ้นก่อนการขึ้นภาษีนำเข้าของสหรัฐฯ ส่งผลให้ดุลการค้าในไตรมาสแรกขาดดุล 9.9 พันล้านดอลลาร์ สรอ. สูงสุดในรอบ 2 ไตรมาส สำหรับแรงกดดันด้านราคายังคงอยู่ในระดับสูง โดยอัตราเงินเฟ้ออยู่ที่ร้อยละ 3.8 เทียบกับร้อยละ 2.9 ไตรมาสก่อนหน้า และนับเป็นระดับสูงสุดในรอบ 9 ไตรมาส ส่งผลให้ในเดือนมกราคม 2568 ธนาคารกลางญี่ปุ่นในการประชุมเมื่อวันที่ 24 มกราคม 2568 มีมติขึ้นอัตราดอกเบี้ยนโยบายจากร้อยละ 0.25 เป็นร้อยละ 0.5 และต่อมาในวันที่ 19 มีนาคม 2568 มีมติคงอัตราดอกเบี้ยนโยบายไว้ที่ร้อยละ 0.5 เพื่อสนับสนุนการขยายตัวทางเศรษฐกิจและรองรับความเสี่ยงจากความไม่แน่นอนของเศรษฐกิจและการค้าโลก

เศรษฐกิจจีน ขยายตัวร้อยละ 5.4 เท่ากับไตรมาสก่อนหน้า โดยได้รับแรงสนับสนุนหลักมาจากการดำเนินมาตรการกระตุ้นเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่องของจีน ซึ่งส่งผลให้อุปสงค์ภายในประเทศปรับตัวดีขึ้น ทั้งการบริโภคและการลงทุนภาคเอกชน สะท้อนจากยอดการค้าปลีกขยายตัวร้อยละ 4.9 เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 3.8 ในไตรมาสก่อนหน้า และสูงสุดในรอบ 5 ไตรมาส เช่นเดียวกับการลงทุนในสินทรัพย์ถาวรขยายตัวที่ร้อยละ 3.1 เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 2.3 ในไตรมาสก่อนหน้า และสูงสุดในรอบ 10 ไตรมาส ตามการเพิ่มขึ้นของการลงทุนในภาคอุตสาหกรรม การผลิตและเทคโนโลยีขั้นสูง สอดคล้องกับการขยายตัวของการส่งออกสินค้าและการผลิตภาคอุตสาหกรรมก่อนที่มาตรการกีดกันทางการค้าของสหรัฐฯ จะเริ่มมีผลบังคับใช้ ส่งผลให้มูลค่าการส่งออกสินค้าในไตรมาสที่ 1 ขยายตัวร้อยละ 5.8 ต่อเนื่องจากร้อยละ 9.9 ในไตรมาสก่อนหน้า เช่นเดียวกับการผลิตภาคอุตสาหกรรมที่ขยายตัวร้อยละ 7.7 เติบโตจากร้อยละ 5.6 ในไตรมาสก่อนหน้า สูงสุดนับตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2564 อย่างไรก็ตาม เศรษฐกิจจีน ยังคงเผชิญกับแรงกดดันจากภาวะเงินฝืดอย่างต่อเนื่อง สะท้อนจากดัชนีราคาผู้บริโภคเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ (-0.1) ลดลงจากร้อยละ 0.2 ในไตรมาสก่อนหน้าและต่ำสุดในรอบ 5 ไตรมาส เช่นเดียวกับความเชื่อมั่นของผู้บริโภคที่ยังอยู่ในระดับต่ำกว่า 100 ต่อเนื่องเป็นไตรมาสที่ 11 ทั้งนี้ ธนาคารกลางจีนยังคงอัตราดอกเบี้ยนโยบายเพื่อรักษาสภาพคล่องในระบบการเงินให้เพียงพอต่อการสนับสนุนการเติบโตทางเศรษฐกิจท่ามกลางความไม่แน่นอนที่เพิ่มขึ้นจากนโยบายการค้าสหรัฐฯ



เศรษฐกิจกลุ่มประเทศอุตสาหกรรมใหม่ (NIEs)

ยังคงขยายตัวอย่างต่อเนื่องยกเว้นเศรษฐกิจเกาหลีใต้ โดยในไตรมาสแรกเศรษฐกิจเกาหลีใต้ปรับตัวลดลงร้อยละ 0.1 จากการขยายตัวร้อยละ 1.2 ในไตรมาสก่อนหน้า และต่ำสุดในรอบ 17 ไตรมาส เนื่องจากได้รับผลกระทบจากสถานการณ์ทางการเมืองในประเทศ ที่ส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่นของผู้บริโภคและทำให้การอุปโภคบริโภคภายในประเทศชะลอตัวลง ขณะที่เศรษฐกิจไต้หวันและเศรษฐกิจฮ่องกงขยายตัวร้อยละ 5.4 และร้อยละ 3.1 เติบโตจากร้อยละ 2.9 และร้อยละ 2.4 ในไตรมาสก่อนหน้า ตามลำดับ ซึ่งเป็นอัตราการขยายตัวสูงสุดในรอบ 4 ไตรมาสและ 5 ไตรมาส ตามการเร่งตัวของภาคการส่งออกจากการที่ผู้ผลิตเร่งส่งออกสินค้าก่อนที่จะมาตรการกีดกันทางค่าของสหรัฐฯ จะเริ่มมีผลบังคับใช้ ในขณะที่การบริโภคภายในประเทศชะลอตัวลง ตามความกังวลของผู้บริโภคที่เพิ่มขึ้นจากความไม่แน่นอนของนโยบายทางการค้า ขณะที่เศรษฐกิจสิงคโปร์ขยายตัวร้อยละ 3.8 ชะลอตัวลงจากร้อยละ 5.0 ในไตรมาสก่อนหน้า และต่ำสุดในรอบ 3 ไตรมาส ตามการชะลอตัวของภาคการผลิตอุตสาหกรรมและการส่งออก ขณะที่อัตราเงินเฟ้อของประเทศส่วนใหญ่ปรับตัวเพิ่มขึ้นเล็กน้อยตามราคาอาหารที่เพิ่มสูงขึ้นในช่วงเทศกาลตรุษจีน แต่ยังคงอยู่ในกรอบเป้าหมายนโยบายการเงิน ส่งผลให้ธนาคารกลางของแต่ละประเทศส่วนใหญ่ยังคงอัตราดอกเบี้ยนโยบายเพื่อรักษาเสถียรภาพของระบบเศรษฐกิจ ยกเว้นธนาคารกลางเกาหลีใต้ที่มีการปรับลดอัตราดอกเบี้ยนโยบายจากร้อยละ 3.0 มาอยู่ที่ร้อยละ 2.75 เพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจที่ชะลอตัวท่ามกลางความเสี่ยงจากปัจจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ

เศรษฐกิจกลุ่มประเทศอาเซียน ยังคงขยายตัวอย่างต่อเนื่องตามภาคการส่งออกสินค้าและการอุปโภคบริโภคภายในประเทศที่ขยายตัวได้ดีโดยเศรษฐกิจอินโดนีเซีย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ และเวียดนามขยายตัวร้อยละ 4.9 ร้อยละ 4.4 ร้อยละ 5.4 และร้อยละ 6.9 เทียบกับร้อยละ 5.0 ร้อยละ 4.9 ร้อยละ 5.3 และร้อยละ 7.6 ในไตรมาสก่อนหน้า ตามลำดับ ขณะที่อัตราเงินเฟ้อยังคงปรับลดลงอย่างต่อเนื่องจนกลับเข้าสู่กรอบเป้าหมายนโยบายการเงิน ส่งผลให้ธนาคารกลางของกลุ่มประเทศอาเซียนส่วนใหญ่ยังคงมีมติคงอัตราดอกเบี้ยนโยบายในช่วงไตรมาสที่ 1 ยกเว้นธนาคารกลางอินโดนีเซียที่มีการปรับลดอัตราดอกเบี้ยนโยบายลงจากร้อยละ 6.0 เป็นร้อยละ 5.75 ในการประชุมเมื่อวันที่ 15 มกราคม 2568 เพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจที่มีแนวโน้มชะลอตัวลงท่ามกลางสถานการณ์เงินเฟ้อที่อยู่ในระดับต่ำสุดเป็นประวัติการณ์และต่ำกว่ากรอบเป้าหมายนโยบายการเงิน

เศรษฐกิจไทยในไตรมาสแรก ของปี 2568

เศรษฐกิจไทยในไตรมาสแรกของปี 2568 ขยายตัวร้อยละ 3.1 ต่อเนื่องจากการขยายตัวร้อยละ 3.3 ในไตรมาสที่สี่ของปี 2567 และเมื่อปรับผลของฤดูกาลออกแล้ว เศรษฐกิจไทยในไตรมาสแรกของปี 2568 ขยายตัวจากไตรมาสที่สี่ของปี 2567 ร้อยละ 0.7 (%QoQ_SA) ด้านการใช้จ่าย การส่งออกสินค้า และการลงทุนภาครัฐขยายตัวในเกณฑ์สูง การอุปโภคบริโภคภาคเอกชน และการใช้จ่ายเพื่อการอุปโภคของรัฐบาลชะลอตัว ขณะที่การลงทุนภาคเอกชนลดลงต่อเนื่อง ด้านการผลิตสาขาเกษตรกรรม สาขาการผลิตสินค้าอุตสาหกรรมและสาขาการขนส่งขายปลีกฯ ขยายตัวเร่งขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้า สาขาที่พักแรมและบริการด้านอาหาร สาขาก่อสร้างและสาขาขนส่งและสถานที่เก็บสินค้าชะลอตัว

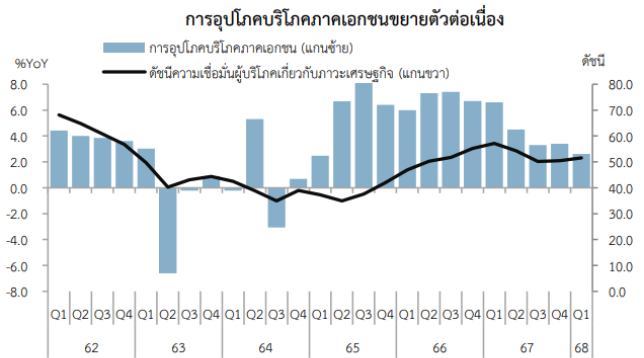
ประมาณการเศรษฐกิจ ปี 2568

(%YoY)	2566	2567						2568	
	ทั้งปี	ทั้งปี	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	ทั้งปี (f)	
GDP (CVM)	2.0	2.5	1.7	2.3	3.0	3.3	3.1	1.3 - 2.3	
การลงทุนรวม ^{1/}	1.2	0.0	-4.3	-6.1	5.0	5.1	4.7	0.9	
ภาคเอกชน	3.1	-1.6	4.6	-6.8	-2.5	-2.1	-0.9	-0.7	
ภาครัฐ	-4.2	4.8	-28.0	-4.2	25.2	39.4	26.3	5.5	
การบริโภคภาคเอกชน	6.9	4.4	6.6	4.5	3.3	3.4	2.6	2.4	
การอุปโภคภาครัฐบาล	-4.7	2.5	-2.3	0.4	6.1	5.4	3.4	1.3	
มูลค่าการส่งออกสินค้า ^{2/}	-1.5	5.8	-0.5	4.3	8.9	10.6	14.9	1.8	
ปริมาณ ^{2/}	-2.7	4.4	-1.8	2.5	7.5	9.3	14.0	1.3	
มูลค่าการนำเข้าสินค้า ^{2/}	-3.8	6.3	2.6	0.8	11.3	10.7	7.1	2.3	
ปริมาณ ^{2/}	-4.1	5.2	3.8	-1.4	9.7	9.1	3.6	1.1	
ดุลบัญชีเดินสะพัด									
ต่อ GDP (%)	1.5	2.1	2.6	0.9	1.7	3.0	7.5	2.5	
เงินเพื่อ	1.2	0.4	-0.9	0.8	0.6	1.0	1.1	0.0 - 1.0	

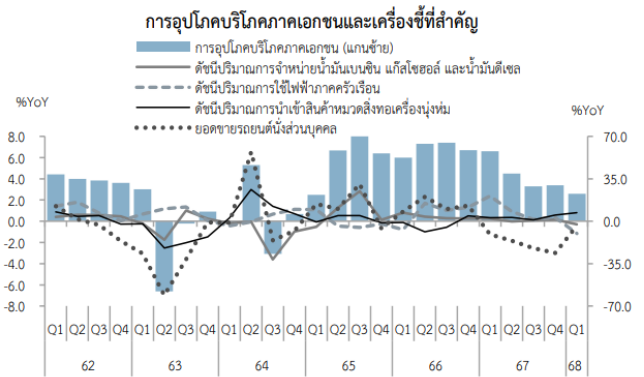
หมายเหตุ: ^{1/} การลงทุนรวม หมายถึง การสะสมทุนถาวรเบื้องต้น
^{2/} ฐานข้อมูลดุลการชำระเงินของธนาคารแห่งประเทศไทย

การอุปโภคบริโภคภาคเอกชน ขยายตัวร้อยละ

2.6 ชะลอลงจากการขยายตัวร้อยละ 3.4 ในไตรมาสก่อนหน้าตามการชะลอตัวในทุกหมวดสินค้า โดยการใช้จ่ายหมวดสินค้าไม่คงทนขยายตัวร้อยละ 1.9 ชะลอลงจากร้อยละ 2.3 ในไตรมาสก่อนหน้า สอดคล้องกับการขยายตัวของการใช้จ่ายกลุ่มอาหารและเครื่องดื่มร้อยละ 2.7 ชะลอลงจากร้อยละ 3.6 ในไตรมาสก่อนหน้า การใช้จ่ายหมวดบริการขยายตัวร้อยละ 4.5 ชะลอลงจากการขยายตัวร้อยละ 6.4 ในไตรมาสก่อนหน้า ตามการชะลอตัวของการใช้จ่ายในกลุ่มโรงแรมและภัตตาคารและกลุ่มบริการด้านสุขภาพที่ขยายตัวร้อยละ 15.8 และร้อยละ 2.4 เทียบกับร้อยละ 28.6 และร้อยละ 2.7 ในไตรมาสก่อนหน้า ตามลำดับ ขณะที่การบริการทางการเงินลดลงต่อเนื่องเป็นไตรมาสที่ 3 ร้อยละ 3.1 เทียบกับการลดลงร้อยละ 1.4 ในไตรมาสก่อนหน้า ส่วนการใช้จ่ายในหมวดสินค้ากึ่งคงทนขยายตัวร้อยละ 0.9 ชะลอลงจากร้อยละ 3.7 ตามการชะลอตัวของการใช้จ่ายกลุ่มเสื้อผ้าและรองเท้า และการลดลงของการใช้จ่ายเพื่อซื้อเครื่องเรือนและเครื่องตกแต่งร้อยละ 0.1 เทียบกับการขยายตัวร้อยละ 2.5 ในไตรมาสก่อนหน้า และเป็นการลดลงครั้งแรกในรอบ 6 ไตรมาส ขณะที่การใช้จ่ายหมวดสินค้าคงทนลดลงร้อยละ 1.4 เทียบกับการลดลงร้อยละ 9.5 ในไตรมาสก่อนหน้า โดยการใช้จ่ายเพื่อซื้อยานพาหนะลดลงร้อยละ 2.0 เทียบกับการลดลงร้อยละ 21.2 ในไตรมาสก่อนหน้า สำหรับดัชนีความเชื่อมั่นของผู้บริโภคเกี่ยวกับภาวะเศรษฐกิจโดยรวมในไตรมาสนี้อยู่ที่ระดับ 51.5 เพิ่มขึ้นจากระดับ 50.5 ในไตรมาสก่อนหน้า



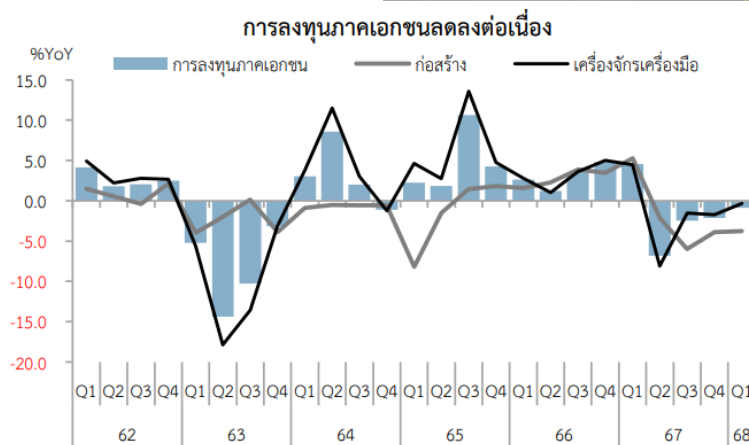
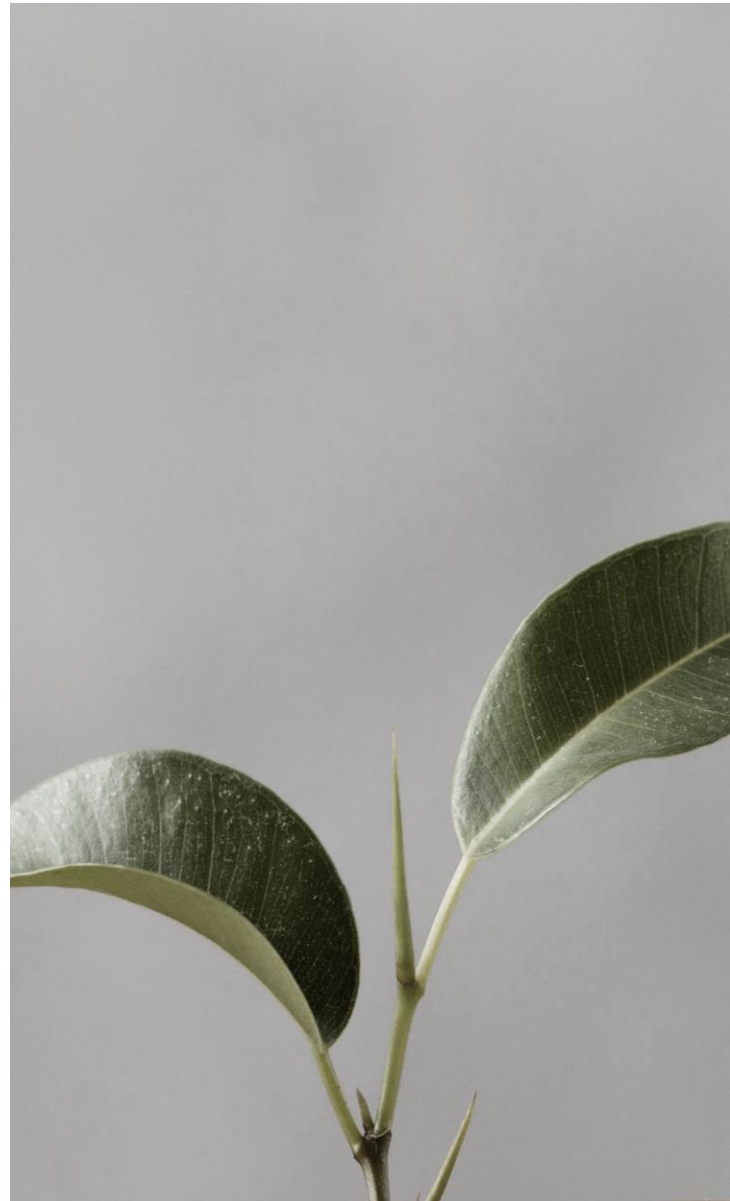
ที่มา: สศช. และ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย



ที่มา: สศช. และ ธนาคารแห่งประเทศไทย



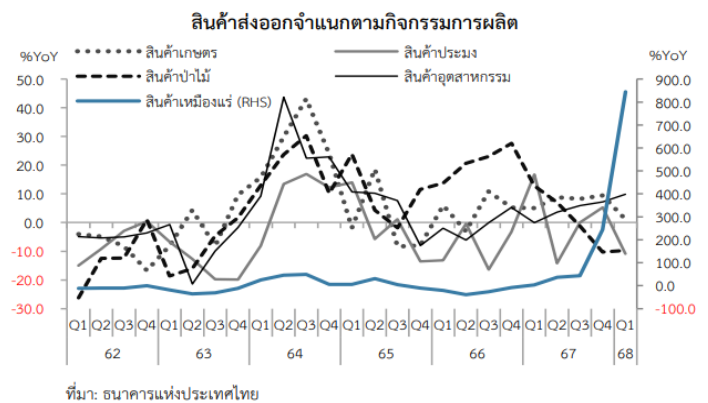
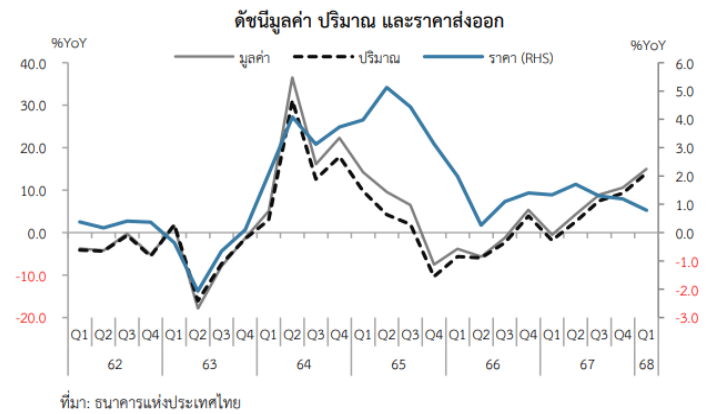
การลงทุนรวม ลดลงต่อเนื่องเป็นไตรมาสที่ 4 ร้อยละ 0.9 แต่ปรับตัวดีขึ้นจากการลดลงร้อยละ 2.1 ในไตรมาสก่อนหน้า โดยการลงทุนในหมวดเครื่องจักรเครื่องมือ ลดลงร้อยละ 0.3 เทียบกับการลดลงร้อยละ 1.7 ในไตรมาสก่อนหน้า ตามการปรับตัวดีขึ้นของการลงทุนหมวดยานพาหนะโดยส่วนหนึ่งเป็นผลจากยอดขายรถยนต์ไฟฟ้าที่กลับมาขยายตัว การลงทุนในหมวดการก่อสร้าง ลดลงร้อยละ 3.8 ต่อเนื่องจากการลดลงร้อยละ 3.9 ในไตรมาสก่อนหน้า โดยการก่อสร้างอาคารที่อยู่อาศัยลดลงร้อยละ 5.7 ต่อเนื่องจากการลดลงร้อยละ 7.8 ในไตรมาสก่อนหน้า สอดคล้องกับการลดลงต่อเนื่องของพื้นที่ขออนุญาตก่อสร้าง คอนโดมิเนียม ทาวน์เฮาส์ บ้านเดี่ยว แฟลต และอพาร์ทเมนต์ ส่วนการก่อสร้างอาคารประเภทไม่ใช่ที่อยู่อาศัยลดลงร้อยละ 3.3 ต่อเนื่องจากการลดลงร้อยละ 0.4 ในไตรมาสก่อนหน้า ตามการลดลงของการก่อสร้างอาคารพาณิชย์ โรงแรม โรงเรียน และโรงพยาบาล ขณะที่การก่อสร้างโรงงานอุตสาหกรรมขยายตัวร้อยละ 3.7 เทียบกับการขยายตัวร้อยละ 12.3 ในไตรมาสก่อนหน้า สำหรับดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจอยู่ที่ระดับ 49.2 ปรับตัวดีขึ้นจากระดับ 48.2 ในไตรมาสก่อนหน้า แต่ยังต่ำกว่าระดับ 50 ติดต่อกันเป็นไตรมาสที่ 7



ที่มา: สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

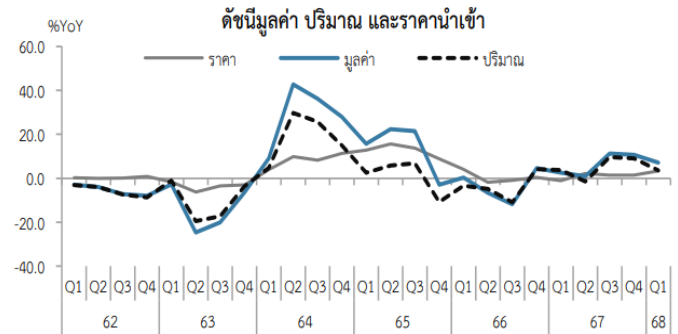


การส่งออกสินค้า มูลค่าการส่งออกในรูปแบบเงินดอลลาร์ สรอ. ไตรมาสแรกของปี 2568 มีมูลค่า 80,444 ล้านดอลลาร์ สรอ. เพิ่มขึ้นร้อยละ 15.0 สูงสุดในรอบ 13 ไตรมาส เทียบกับร้อยละ 10.6 ในไตรมาสก่อนหน้า ส่วนหนึ่งเป็นการเร่งขึ้นของการส่งออกสินค้าก่อนการประกาศมาตรการกีดกันทางการค้าของสหรัฐฯ โดย ดัชนีปริมาณการส่งออกขยายตัวร้อยละ 14.0 เร่งขึ้นจากร้อยละ 9.3 ในไตรมาสก่อน ตามการขยายตัวในเกณฑ์ดีของปริมาณการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรม ส่วนดัชนีราคาสินค้าส่งออก เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.8 ต่อเนื่องจากร้อยละ 1.2 ในไตรมาสก่อนหน้า เมื่อหักการส่งออกทองคำออกแล้ว มูลค่าการส่งออกขยายตัวร้อยละ 12.5 ส่วนการส่งออกในรูปแบบของเงินบาท มีมูลค่า 2,731 พันล้านบาท เพิ่มขึ้นร้อยละ 9.4 เทียบกับร้อยละ 5.4 ในไตรมาสก่อนหน้า

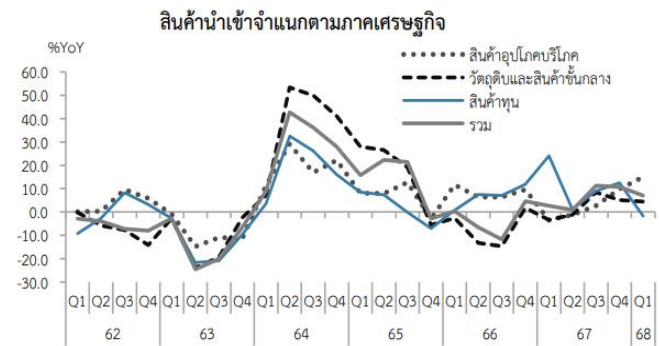




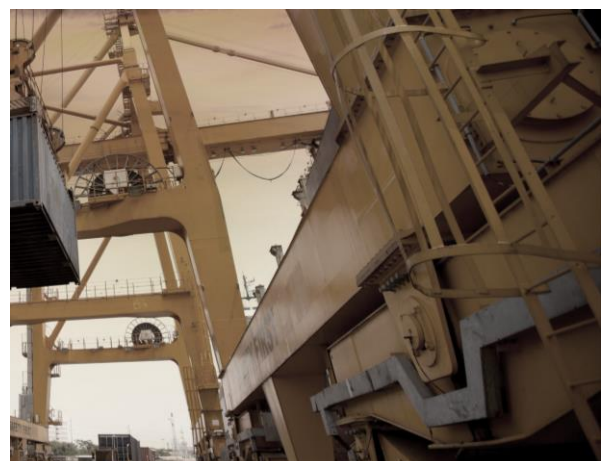
การนำเข้า มีมูลค่า 72,269 ล้านดอลลาร์ สหรัฐ เพิ่มขึ้นร้อยละ 7.1 สะท้อนลงจากร้อยละ 10.7 ในไตรมาสก่อนหน้า โดยปริมาณการนำเข้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.6 สะท้อนลงจากร้อยละ 9.1 ในไตรมาสก่อนหน้า ส่วนราคานำเข้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.4 เร่งขึ้นจากร้อยละ 1.5 ในไตรมาสก่อนหน้า ทั้งนี้ หากไม่รวมการนำเข้าทองคำ มูลค่าการนำเข้าขยายตัวร้อยละ 5.3 สะท้อนลงจากร้อยละ 7.8 ในไตรมาสก่อนหน้าในรูปของเงินบาท การนำเข้าสินค้ามีมูลค่ารวม 2,454 พันล้านบาท ขยายตัวร้อยละ 2.0 สะท้อนลงจากร้อยละ 5.5 ในไตรมาสก่อนหน้า



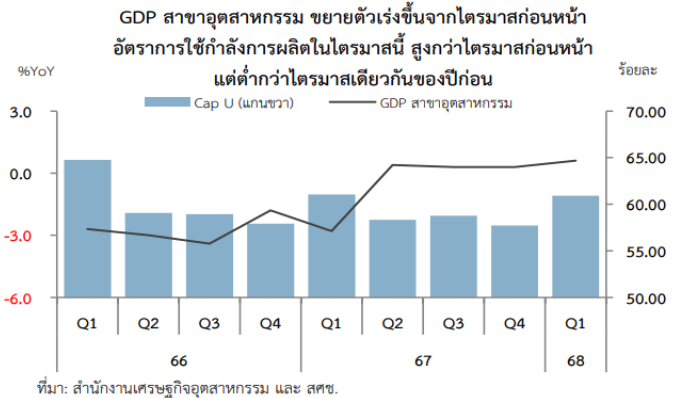
ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย



ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย



สาขาการผลิตสินค้าอุตสาหกรรม ขยายตัวร้อยละ 0.6 ต่อเนื่องจากการขยายตัวร้อยละ 0.3 ในไตรมาสก่อนหน้า ตามการเพิ่มขึ้นของกลุ่มการผลิตเพื่อส่งออกเป็นสำคัญ อย่างไรก็ตาม กลุ่มการผลิตที่มีสัดส่วนการส่งออกในช่วงร้อยละ 30 - 60 และกลุ่มการผลิตเพื่อบริโภคภายในประเทศปรับตัวลดลง โดยกลุ่มการผลิตเพื่อส่งออก (สัดส่วนการส่งออกมากกว่าร้อยละ 60) ขยายตัวต่อเนื่องเป็นไตรมาสที่ 3 การผลิตสินค้าสำคัญ ๆ ที่ปรับตัวเพิ่มขึ้น ได้แก่ การผลิตคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง (ร้อยละ 23.3) การผลิตสัตว์น้ำบรรจุกระป๋อง (ร้อยละ 21.4) และการผลิตผลิตภัณฑ์ยางอื่น ๆ (ร้อยละ 4.5) ตามลำดับ ส่วนการผลิตสินค้าสำคัญ ๆ ที่ปรับตัวลดลง ได้แก่ การผลิตเฟอร์นิเจอร์ (ลดลงร้อยละ 11.4) ในขณะที่กลุ่มการผลิตที่มีสัดส่วนการส่งออกในช่วงร้อยละ 30 -60 ลดลงต่อเนื่องเป็นไตรมาสที่ 8 การผลิตสินค้าสำคัญ ๆ ที่ปรับตัวลดลง ได้แก่ การผลิตยานยนต์ (ลดลงร้อยละ 12.0) การทอผ้า (ลดลงร้อยละ 20.5) และการผลิตบรรจุภัณฑ์พลาสติก (ลดลงร้อยละ 2.2) ตามลำดับ ส่วนการผลิตสินค้าสำคัญ ๆ ที่ปรับตัวเพิ่มขึ้น ได้แก่ การผลิตน้ำตาล (ร้อยละ 6.1) และกลุ่มการผลิตเพื่อบริโภคภายในประเทศ (สัดส่วนการส่งออกน้อยกว่าร้อยละ 30) ลดลงต่อเนื่องเป็นไตรมาสที่ 2 การผลิตสินค้าสำคัญ ๆ ที่ปรับตัวลดลง ได้แก่ การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นปิโตรเลียม (ลดลงร้อยละ 0.9) การผลิตกาแฟ ชา และสมุนไพรสำหรับใช้เป็นเครื่องดื่ม (ลดลงร้อยละ 81.3) และการผลิตเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์ น้ำแร่และน้ำดื่มบรรจุขวดประเภทอื่น ๆ (ลดลงร้อยละ 8.3) ตามลำดับ ส่วนการผลิตสินค้าสำคัญ ๆ ที่ปรับตัวเพิ่มขึ้น ได้แก่ การผลิตพลาสติกและยางสังเคราะห์ขั้นต้น (ร้อยละ 12.2) สำหรับอัตราการใช้กำลังการผลิตในไตรมาสนี้เฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 60.93 สูงกว่าร้อยละ 57.72 ในไตรมาสก่อนหน้า แต่ต่ำกว่าร้อยละ 61.05 ในไตรมาสเดียวกันของปีก่อน



ที่มา : CEIC รวบรวมโดย สศช.

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

2025 Q1

THAILAND'S ROBOT INDUSTRY

QUARTERLY REPORT

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

QoQ (quarter on quarter), YoY (Year on Year)

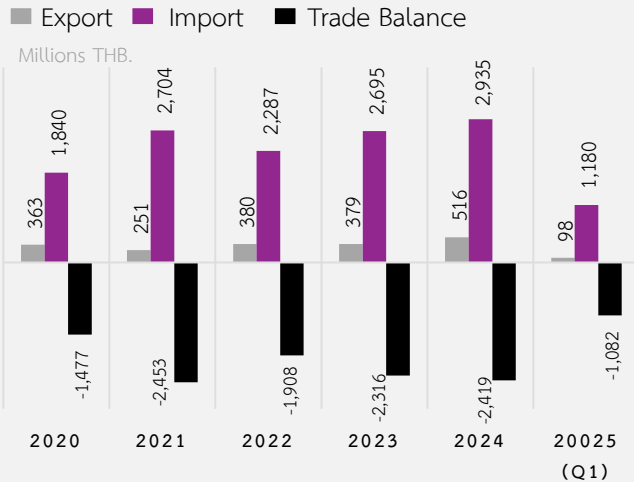


THAILAND'S ROBOT INDUSTRY

Q1-2025

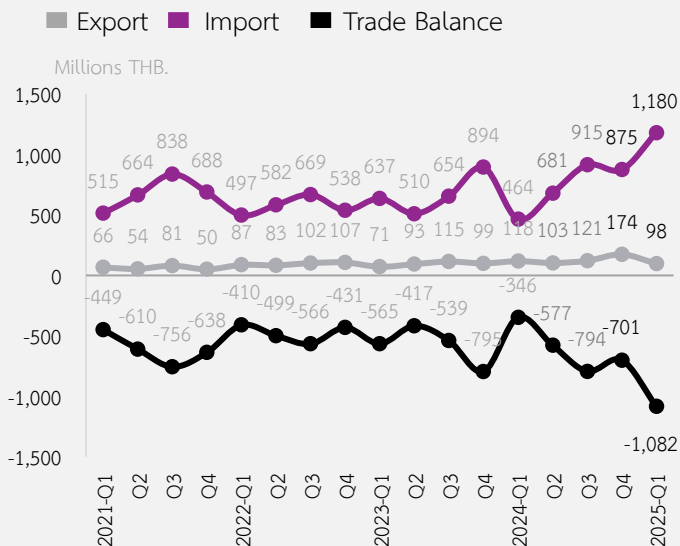
Explanation

QoQ (quarter on quarter), YoY (Year on Year)



THAILAND'S ROBOT INDUSTRY 2021/Q1 – 2025/Q1

HS84795000, HS84589020



ภาพรวมอุตสาหกรรมหุ่นยนต์ของประเทศไทย

อุตสาหกรรมหุ่นยนต์ของประเทศไทยในไตรมาสแรก ปี 2025 ประเทศไทยขาดดุลการค้าในสินค้าประเภทหุ่นยนต์อุตสาหกรรมและแขนกล มูลค่าอยู่ที่ 1,082 ล้านบาท ขาดดุลการค้าเพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้า ร้อยละ 110.1 (%QoQ) (จากไตรมาสที่สี่ ปี 2024 ขาดดุล อยู่ที่ 701 ล้านบาท)

การนำเข้าหุ่นยนต์อุตสาหกรรมและแขนกลในไตรมาสนี้ มีมูลค่าการนำเข้าอยู่ที่ 1,180 ล้านบาท (มูลค่าการนำเข้าไตรมาสก่อน อยู่ที่ 875 ล้านบาท) ปรับเพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าและจากไตรมาสเดียวกันในปีก่อน ร้อยละ 34.9 (%QoQ) และร้อยละ 154.2 (%YoY) ตามลำดับ สอดคล้องกับการลงทุนภาคเอกชนการลงทุนที่ปรับตัวดีขึ้นจากการลดลงในไตรมาสก่อนหน้า โดยหมวดเครื่องจักรเครื่องมือปรับตัวขึ้นตามการลงทุนหมวดยานพาหนะโดยส่วนหนึ่งเป็นผลจากยอดขายรถยนต์ไฟฟ้าที่กลับมาขยายตัว

ส่วนมูลค่าการส่งออกหุ่นยนต์อุตสาหกรรมและแขนกลในไตรมาสแรก ปี 2025 อยู่ที่ 98 ล้านบาท (มูลค่าการส่งออกไตรมาสก่อน อยู่ที่ 174 ล้านบาท) ปรับลดลงจากไตรมาสก่อนหน้าและจากไตรมาสเดียวกันในปีก่อน ร้อยละ 43.8 (%QoQ) และร้อยละ 17.0 (%YoY) ตามลำดับ

IMPORT Q1

HS84795000, HS84289020

1,180 Millions THB.

%Growth

34.9% (QoQ) 154.2% (YoY)

Millions THB.

84795000 507

84289020 674

EXPORT Q1

HS84795000, HS84289020

98 Millions THB.

%Growth

-43.8% (QoQ) -17.0% (YoY)

Millions THB.

84795000 21

84289020 77

TRADE BALANCE

HS84795000, HS84289020

-1,082 Millions THB.

%Growth

110.1% (QoQ) 212.5% (YoY)



THAILAND'S

ROBOTICS INDUSTRY 2020-2025(Q1)



View Trends, Analysis and Statistics.

Millions THB.

84795000
Industrial robots

84289020
Automated machines for the
transport, handling and storage...

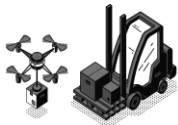
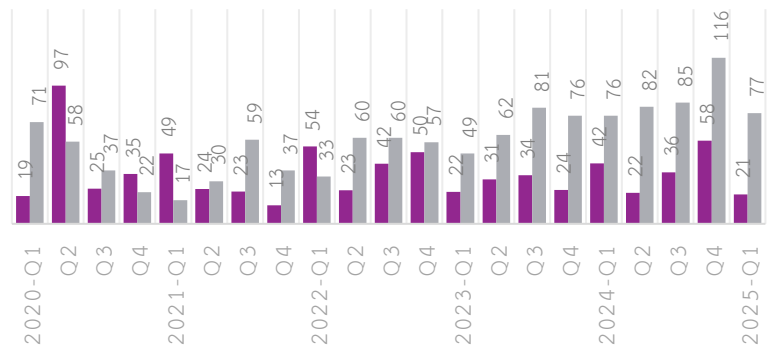


EXPORT Q1-2025

98 Millions THB.

84795000 -64.5% (QoQ), -51.3% (YoY)

84289020 -33.4% (QoQ), 2.2% (YoY)

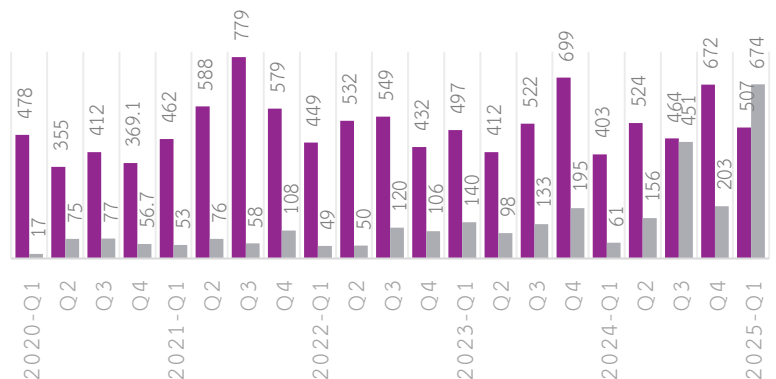


IMPORT Q1-2025

1,180 Millions THB.

84795000 -24.6% (QoQ), 25.7% (YoY)

84289020 232.5% (QoQ), 999.2% (YoY)

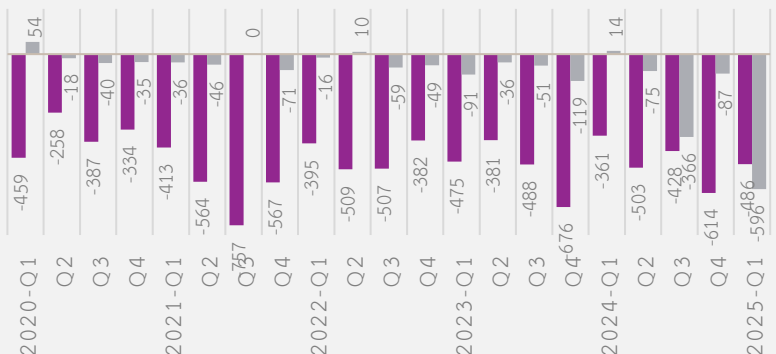


TRADE BALANCE Q1-2025

-1,082 Millions THB.

84795000 -20.9% (QoQ), 34.8% (YoY)

84289020 589.0% (QoQ), -4252.0% (YoY)

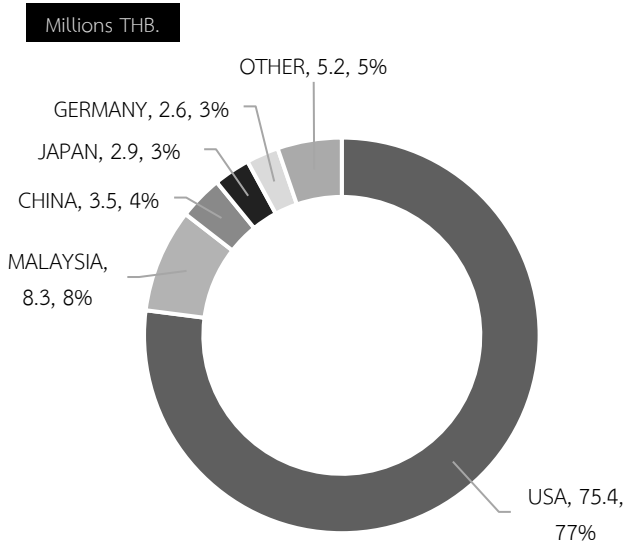


Q1 2025

EXPORT

Total Top 5 Export Q1/2025

HS84795000, HS84289020



ไตรมาสแรก ปี 2025 ประเทศไทยมีมูลค่าการส่งออกสินค้ากลุ่มหุ่นยนต์อุตสาหกรรมและแขนกล อยู่ที่ 98 ล้านบาท โดยการส่งออกแขนกลในไตรมาสนี้ มีมูลค่าการส่งออกอยู่ที่ 77 ล้านบาท ส่งออกไปยังประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นหลัก ส่วนการส่งออกหุ่นยนต์อุตสาหกรรมในไตรมาสนี้ มีมูลค่าอยู่ที่ 21 ล้านบาท ส่วนใหญ่ส่งออกไปยังประเทศมาเลเซีย ร้อยละ 36 จีน ร้อยละ 17 และญี่ปุ่น ร้อยละ 14

Thailand exports to 4 regions, 13 Countries.

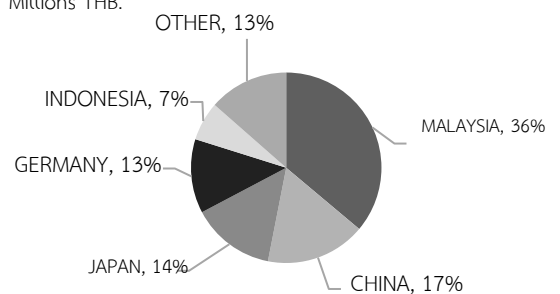
Ratio,

- Asia 8 Countries. 18.1 Millions THB.
- Europe 2 Countries. 2.7 Millions THB.
- North America 2 Countries. 76.5 Millions THB.
- Australia 1 Countries. 0.6 Millions THB.



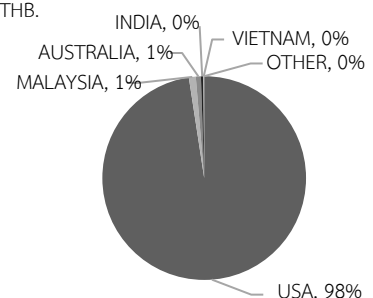
Millions THB.

**Top 5 Export
HS 84795000 Q1/2025**



Millions THB.

**Top 5 Export
HS 84289020 Q1/2025**



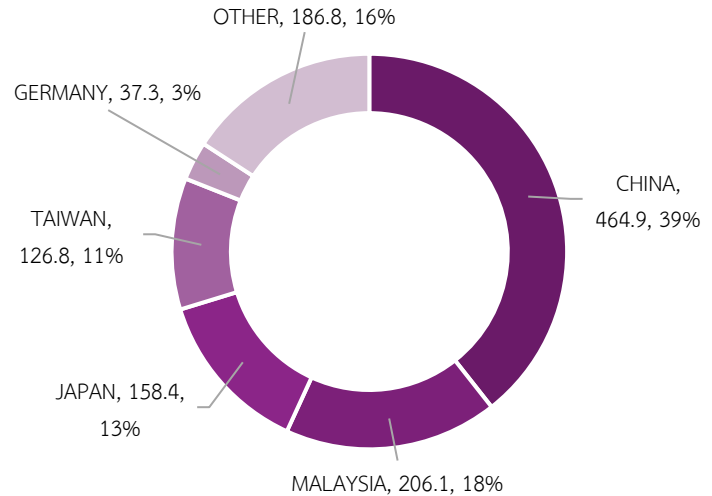
Q1 2025

IMPORT

Total Top 5 Import Q1/2025

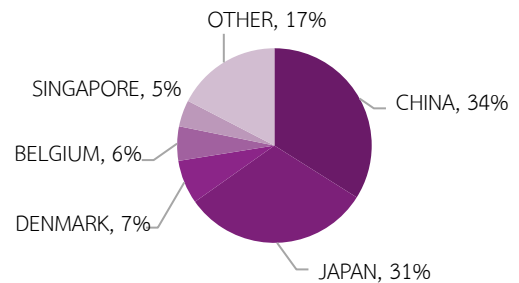
HS84795000, HS84289020

Millions THB.



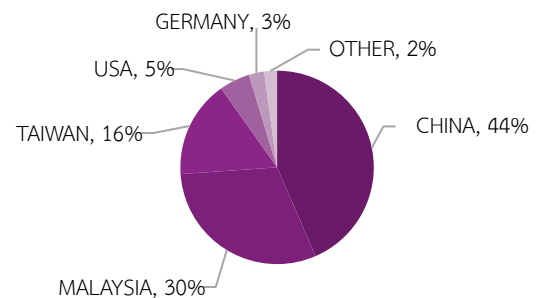
Top 5 Import
HS 84795000 Q1/2025

Millions THB.



Top 5 Import
HS 84289020 Q1/2025

Millions THB.



ไตรมาสแรก ปี 2025 ประเทศไทยมีมูลค่าการนำเข้าสินค้ากลุ่มหุ่นยนต์อุตสาหกรรมและแขนกล อยู่ที่ 1,180 ล้านบาท โดยมูลค่าการนำเข้าแขนกลในไตรมาสนี้ อยู่ที่ 674 ล้านบาท ซึ่งร้อยละ 44 มาจากประเทศจีน ประเทศมาเลเซีย ร้อยละ 30 และประเทศไต้หวัน ร้อยละ 16 ส่วนมูลค่าการนำเข้าหุ่นยนต์อุตสาหกรรม อยู่ที่ 507 ล้านบาท ซึ่งนำเข้ามาจากประเทศจีน ร้อยละ 43 ประเทศญี่ปุ่น ร้อยละ 31 และประเทศเดนมาร์ก ร้อยละ 7

Thailand imports 4 regions, 17 Countries.

Ratio,

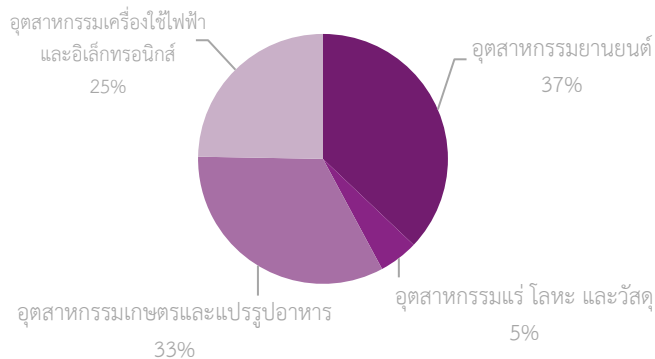
- Asia 8 Countries. 1,014.5 Millions THB.
- Europe 6 Countries. 130.3 Millions THB.
- North America 2 Countries. 35.2 Millions THB.
- Australia 1 Countries. 0.3 Millions THB.

มูลค่าการลงทุนใช้เครื่องจักรและระบบอัตโนมัติ

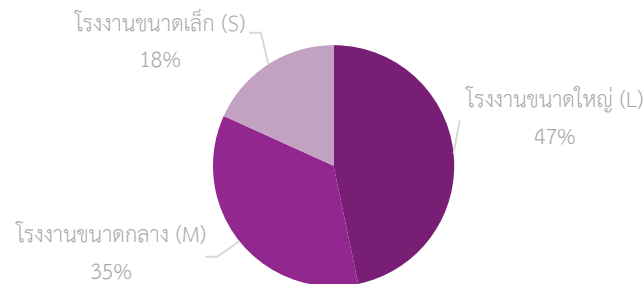
จากการพิจารณาการส่งเสริมการลงทุนของสำนักงานส่งเสริมการลงทุน (BOI)

จากข้อมูลผู้ประกอบการขอใช้สิทธิการส่งเสริมการลงทุนของสำนักงานส่งเสริมการลงทุน (BOI) จำนวน 285 โครงการ มียอดรวมมูลค่าการขอส่งเสริมการลงทุน รวม 30,999 ล้านบาท โดยแบ่งเป็น กรณีเชื่อมโยงอุตสาหกรรมในประเทศมากกว่าร้อยละ 30 ของมูลค่าเครื่องจักร จำนวน 67 โครงการ มูลค่าการส่งเสริมการลงทุน 4,577 ล้านบาท และกรณีมีการนำระบบเครื่องจักรอัตโนมัติหรือหุ่นยนต์ มาใช้ในการผลิตหรือการบริการ จำนวน 218 โครงการ (คิดเป็นร้อยละ 76 ของโครงการที่ขอใช้สิทธิ) โดยมูลค่าการส่งเสริมการลงทุนอยู่ที่ 26,422 ล้านบาท

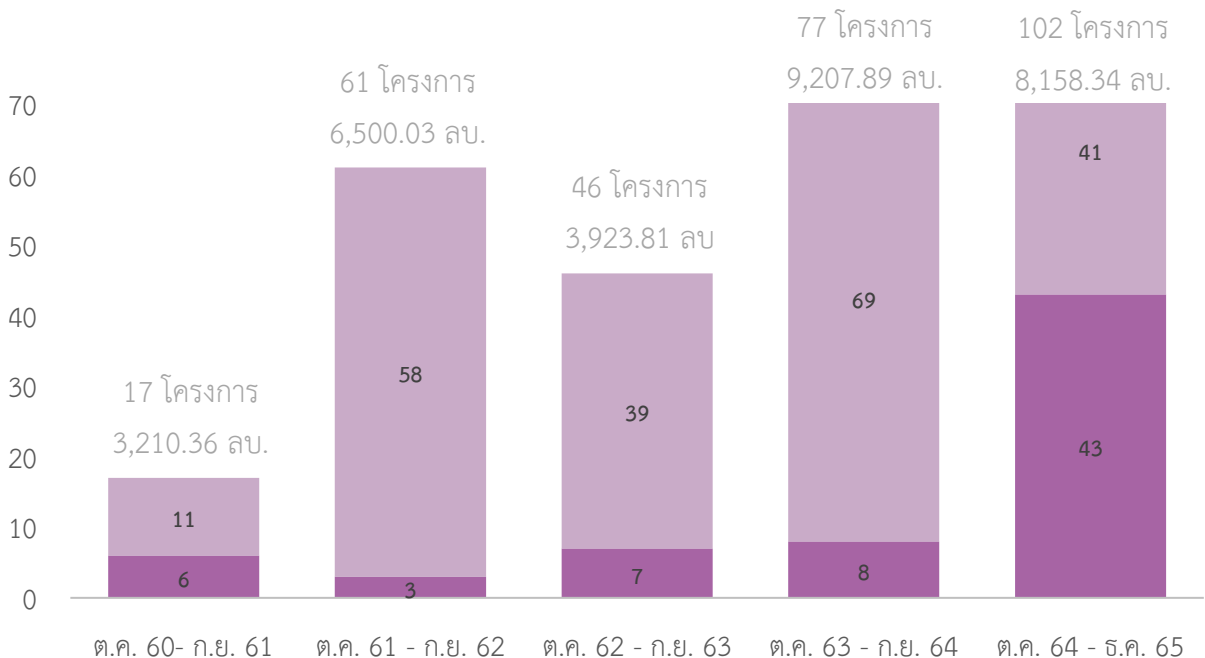
ประเภทอุตสาหกรรม



ขนาดอุตสาหกรรม



สถานะการพิจารณาความเป็นระบบอัตโนมัติของ BOI

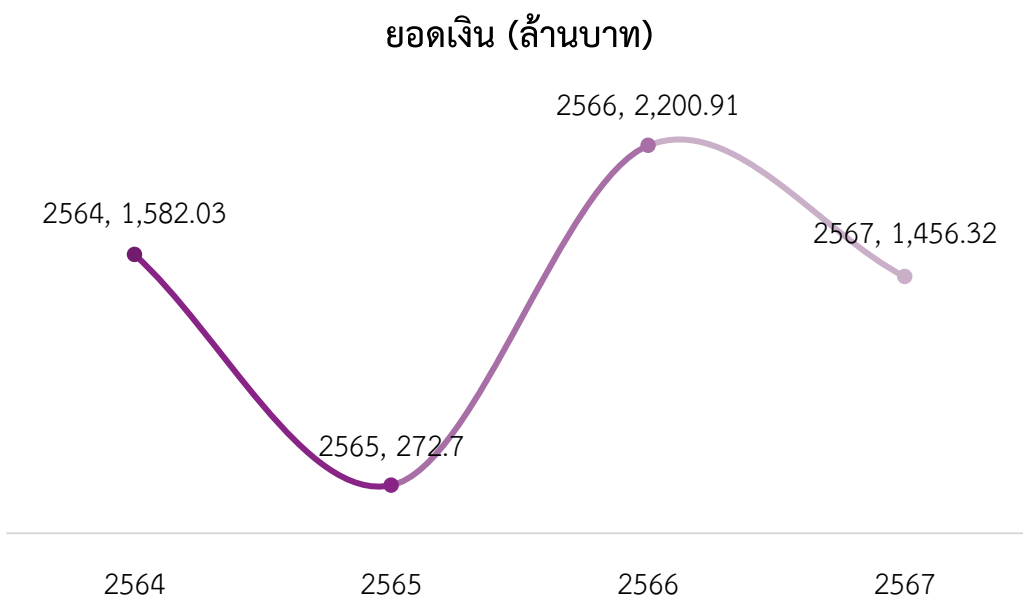
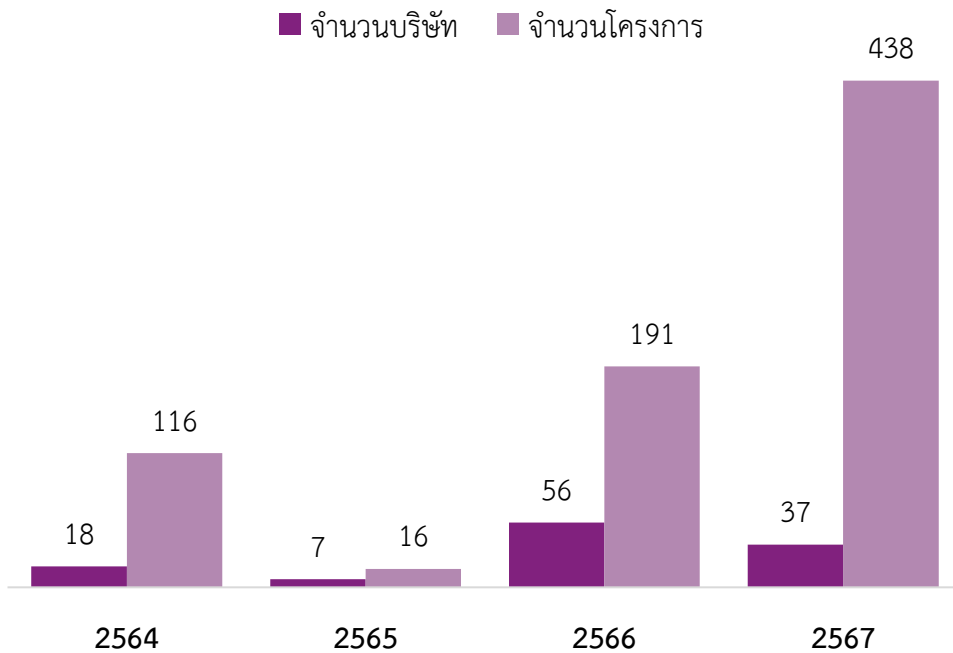


■ กรณีมีความเชื่อมโยงอุตสาหกรรมในประเทศ น้อยกว่า ร้อยละ 30 ของมูลค่าเครื่องจักร

■ กรณีมีความเชื่อมโยงอุตสาหกรรมในประเทศมากกว่า ร้อยละ 30 ของมูลค่าเครื่องจักร (Local content)

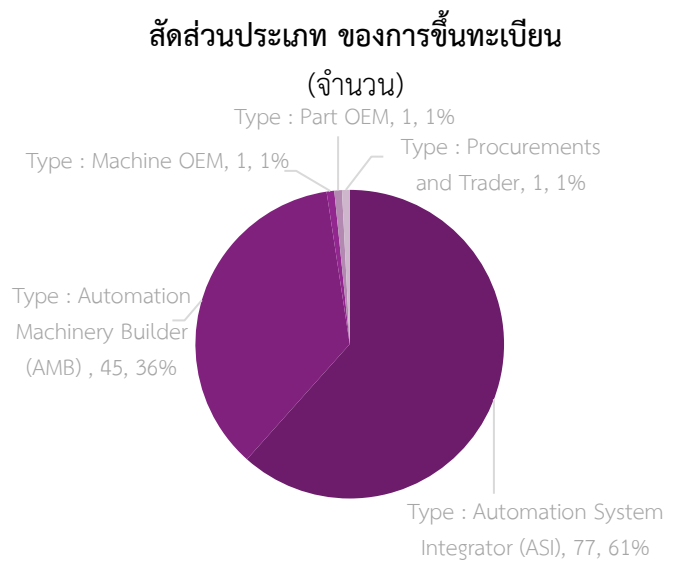
มูลค่าการลงทุน การขอรับรองเครื่องจักรและโปรแกรมคอมพิวเตอร์ตามโครงการลงทุนในระบบอัตโนมัติ ตามประกาศอธิบดีกรมสรรพากร

จากข้อมูลผู้ประกอบการขอรับรองเครื่องจักรและโปรแกรมคอมพิวเตอร์ตามโครงการลงทุนในระบบอัตโนมัติ ตามประกาศอธิบดีกรมสรรพากร ปี 2564-2567 จำนวนรวมทั้งสิ้น 119 บริษัท 762 โครงการ มียอดรวมมูลค่าการขอการรับรอง รวม 5,511.96 ล้านบาท 26,422 ล้านบาท



สัดส่วนประเภทของผู้ผ่านการขึ้น ทะเบียน SI

ผู้ประกอบการที่ผ่านการขึ้นทะเบียน SI จำนวน 125 ราย แบ่งเป็น ประเภท Automation Machinery Builder (AMB) จำนวน 45 ราย ประเภท Automation System Integrator (ASI) จำนวน 77 ราย และประเภท Machine OEM, Part OEM, Procurements and Trader อีกจำนวนประเภทละ 1 ราย



ข้อมูลมูลค่าการนำเข้าชิ้นส่วน จากผู้ขอใช้สิทธิยกเว้นอากรนำเข้ามาเพื่อผลิตหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ ที่ผ่านการรับรองจากหน่วยงาน CoRE

มีสถานประกอบการขอใช้สิทธิยกเว้นอากรนำเข้ามาเพื่อผลิตหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ จำนวน 4 กิจการ ซึ่งมีมูลค่าของโครงการรวม 344.70 ล้านบาท





HOT ISSUE

ที่มา : www.mmthailand.com

AMR ROBOT เพิ่มศักยภาพการทำงานให้อุตสาหกรรมการผลิต



AMR ROBOT หุ่นยนต์เคลื่อนที่อัตโนมัติ

AMR Robot หรือ หุ่นยนต์เคลื่อนที่อัตโนมัติ (Autonomous Mobile Robot) เป็นเทคโนโลยีที่เข้ามามีบทบาทสำคัญในการยกระดับประสิทธิภาพของอุตสาหกรรมการผลิตในยุคดิจิทัล โดยเฉพาะในยุคที่แรงงานมีต้นทุนสูงและความต้องการในความแม่นยำ ความรวดเร็ว และความยืดหยุ่นในการทำงานมีมากขึ้น หุ่นยนต์ AMR แตกต่างจากหุ่นยนต์ AGV (Automated Guided Vehicle) ตรงที่สามารถเคลื่อนที่และนำทางได้ด้วยตนเอง โดยไม่จำเป็นต้องใช้ราง แม่เหล็ก หรือเส้นทางที่กำหนดไว้ล่วงหน้า หุ่นยนต์ประเภทนี้จะใช้เซ็นเซอร์ กล้อง และระบบประมวลผลร่วมกันในการตรวจสอบสภาพแวดล้อมแบบเรียลไทม์ ทำให้สามารถเคลื่อนไหวและปรับเปลี่ยนเส้นทางได้อัตโนมัติ

หน้าที่สำคัญของหุ่นยนต์เคลื่อนที่ AMR คือ

- การขนส่งวัสดุภายในโรงงาน: AMR Robot มีความสามารถในการขนส่งวัสดุอย่างแม่นยำ รวดเร็ว และมีความปลอดภัยสูง โดยเฉพาะในโรงงานที่มีหลายสายการผลิตหรือมี lay-out ที่ซับซ้อน ระบบของหุ่นยนต์สามารถทำแผนที่พื้นที่ (mapping) และคำนวณเส้นทางที่ดีที่สุดในการเคลื่อนที่แบบเรียลไทม์ผ่านเทคโนโลยี SLAM (Simultaneous Localization and Mapping) พร้อมกับหลบหลีกสิ่งกีดขวางแบบอัตโนมัติ
- การจัดการคลังสินค้า: ในยุคของคลังสินค้าอัจฉริยะ (Smart Warehouse) การเชื่อมต่อระบบระหว่าง AMR Robot และ WMS (Warehouse Management System) เป็นหัวใจสำคัญที่ทำให้การบริหารคลังมีประสิทธิภาพสูงสุด หุ่นยนต์สามารถรับคำสั่งจากระบบกลางและทำการจัดเรียง นำส่ง หรือเบิกจ่ายสินค้าได้อัตโนมัติ ลดความผิดพลาดที่เกิดจากการหยิบผิด หรือการจัดเก็บไม่ถูกต้อง
- การใช้งานร่วมกับแขนกล: ในระบบการผลิตอัตโนมัติ หุ่นยนต์เคลื่อนที่ AMR ไม่ได้มีแค่หน้าที่ในการขนส่ง แต่ยังสามารถ รวมกับระบบแขนกล (robotic arm) เพื่อสร้างระบบการผลิตอัตโนมัติแบบครบวงจร ตัวอย่างเช่น AMR ที่ติดตั้งแขนกลสามารถหยิบวัตถุดิบจากชั้นวาง แล้วนำไปวางในตำแหน่งเครื่องจักร, หยิบชิ้นงานสำเร็จรูปเพื่อบรรจุลงกล่อง หรือแม้แต่จัดวางสินค้าลงบนพาเลทแบบเรียงซ้อนอัตโนมัติ
- การส่งวัสดุทางการแพทย์ในโรงพยาบาล: นอกเหนือจากภาคอุตสาหกรรมแล้ว หุ่นยนต์เคลื่อนที่อัตโนมัติ ยังเริ่มมีบทบาทสำคัญในโรงพยาบาลสมัยใหม่ เช่น การใช้ AMR Robot เพื่อขนส่งยา, เวชภัณฑ์, เอกสารเวชระเบียน หรือแม้แต่อุปกรณ์ฆ่าเชื้อจากแผนกหนึ่งไปยังอีกแผนกหนึ่ง โดยไม่จำเป็นต้องใช้บุคลากรทางการแพทย์ในการดำเนินการ

AMR ROBOT เพิ่มศักยภาพการทำงานให้อุตสาหกรรมการผลิต

คุณสมบัติ	AGV (Automated Guided Vehicle)	AMR (Autonomous Mobile Robot)
ระบบนำทาง	ต้องใช้เส้นทางที่กำหนดไว้ล่วงหน้า เช่น แถบแม่เหล็กหรือเส้นสี	ใช้เซ็นเซอร์และ AI ในการนำทางแบบอัตโนมัติ สามารถเรียนรู้และจดจำ ประกอบการทำงานได้
ความยืดหยุ่นในการใช้งาน	มีความจำกัด ต้องปรับเปลี่ยนเส้นทางด้วยการติดตั้งใหม่	ความยืดหยุ่นสูงในการใช้งาน สามารถปรับเปลี่ยนเส้นทางได้ตามสภาพแวดล้อม
การหลีกเลี่ยงสิ่งกีดขวาง	ต้องหยุดหรือรอการช่วยเหลือจากมนุษย์ เมื่อเจอสิ่งกีดขวาง	สามารถหลีกเลี่ยงสิ่งกีดขวางได้แบบอัตโนมัติ
การติดตั้งและบำรุงรักษา	มีความซับซ้อนและใช้เวลานาน	ง่ายและรวดเร็ว สะดวกสบายกว่า AGV
ความสามารถในการขยายระบบ	จำกัด และต้องวางแผนล่วงหน้า	สูง สามารถเพิ่มหุ่นยนต์ได้ตามต้องการ

จากตารางเปรียบเทียบจะเห็นได้ว่า AMR Robot มีความยืดหยุ่นและความสามารถในการปรับตัวที่สูงกว่า AGV ทำให้เหมาะสมกับอุตสาหกรรมที่ต้องการความคล่องตัวและการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว

วิเคราะห์ประโยชน์และโอกาสในการยกระดับการทำงานในอุตสาหกรรมการผลิต

- เพิ่มประสิทธิภาพและลดเวลาการทำงาน: หุ่นยนต์สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมง ไม่มีการหยุดพัก ลดความล่าช้าที่เกิดจากแรงงานมนุษย์ และสามารถทำงานซ้ำ ๆ ได้โดยไม่เหนื่อยล้า เพิ่มอัตราการผลิตและการส่งมอบได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ลดต้นทุนด้านแรงงาน: ด้วยต้นทุนแรงงานที่สูงขึ้นในหลายประเทศ การใช้ AMR Robot ช่วยลดภาระต้นทุนในระยะยาวได้ โดยเฉพาะในงานที่มีลักษณะซ้ำซาก หรือเสี่ยงต่อความปลอดภัย ทำให้สามารถนำแรงงานคนไปทำงานที่ซับซ้อนมากขึ้น
- เพิ่มความปลอดภัยในที่ทำงาน: หุ่นยนต์เคลื่อนที่อัตโนมัติมีระบบป้องกันการชน ระบบตรวจจับสิ่งกีดขวาง และการวางแผนเส้นทางแบบอัจฉริยะ ทำให้ลดโอกาสเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่ทำงานได้อย่างมาก โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีความพลุกพล่านหรือใช้ยานพาหนะร่วมกัน
- ความยืดหยุ่นในการทำงาน: แตกต่างจาก AGV ที่ต้องใช้เส้นทางเฉพาะหรือการติดตั้งอุปกรณ์นำทาง AMR Robot สามารถเปลี่ยนเส้นทางหรือปรับเปลี่ยนภารกิจตามสถานการณ์ได้ทันที ผ่านระบบซอฟต์แวร์ควบคุมกลาง ช่วยให้โรงงานสามารถปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการที่เปลี่ยนแปลงได้อย่างคล่องตัว
- รองรับการเติบโตของระบบ Smart Factory: การนำหุ่นยนต์เคลื่อนที่อัตโนมัติมาใช้ในสายการผลิต ช่วยให้โรงงานเข้าสู่ระบบอัตโนมัติเต็มรูปแบบ และเป็นการวางรากฐานสู่ Industry 4.0 หรือโรงงานอัจฉริยะในอนาคต ด้วยการบูรณาการข้อมูลจากหลายแหล่ง เช่น ระบบ ERP, WMS, IoT ไปจนถึง Machine Learning เพื่อการตัดสินใจอัตโนมัติแบบเรียลไทม์

- การเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อพัฒนาอย่างต่อเนื่อง: AMR Robot สามารถบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการทำงาน เช่น เวลาในการขนส่ง ความถี่ในการเดินทาง หรือแม้แต่สิ่งกีดขวางที่พบบ่อย ข้อมูลเหล่านี้สามารถนำไปวิเคราะห์ต่อเพื่อปรับเส้นทาง เพิ่มความเร็ว หรือเปลี่ยนจุดพักสินค้าให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ถือเป็นส่วนหนึ่งของกลยุทธ์ Data-Driven Manufacturing ที่ธุรกิจยุคใหม่ให้ความสำคัญ
- รองรับการผลิตแบบ Mass Customization: AMR Robot ช่วยให้การจัดวางและขนส่งวัตถุดิบที่แตกต่างกันในแต่ละคำสั่งผลิตสามารถทำได้อย่างแม่นยำและรวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็นการจัดส่งชิ้นส่วนเฉพาะของลูกค้า A หรือลูกค้า B ที่มีข้อกำหนดต่างกัน ก็สามารถตั้งค่าภารกิจให้หุ่นยนต์ทำงานแยกกันได้โดยไม่ต้องเปลี่ยนไลน์การผลิตทั้งหมด

สรุป

AMR Robot หรือ หุ่นยนต์เคลื่อนที่อัตโนมัติ คือกุญแจสำคัญในการเพิ่มขีดความสามารถของอุตสาหกรรมการผลิตในยุคดิจิทัล ด้วยความสามารถในการนำทางด้วยตัวเองแบบไร้เส้นทางล่วงหน้า, การตัดสินใจแบบเรียลไทม์ และการหลบหลีกสิ่งกีดขวางอย่างอัตโนมัติ ทำให้ หุ่นยนต์ amr คือ ทางเลือกที่ยืดหยุ่น ปลอดภัย และคุ้มค่าในระยะยาวเมื่อเทียบกับระบบแบบเดิม เช่น AGV การนำ AMR Robot มาใช้จะช่วยให้องค์กรสามารถลดต้นทุน เพิ่มประสิทธิภาพ เพิ่มความปลอดภัย และตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของตลาดได้อย่างทันท่วงที ไม่ว่าจะเป็นสายการผลิตขนาดเล็กหรือคลังสินค้าขนาดใหญ่ หุ่นยนต์ประเภทนี้สามารถเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันให้กับธุรกิจได้อย่างแท้จริง ในยุคที่เทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การเลือกใช้หุ่นยนต์เคลื่อนที่อัตโนมัติจึงไม่ใช่แค่การตามเทรนด์ แต่คือการวางรากฐานให้ธุรกิจเติบโตอย่างมั่นคงและยั่งยืนในอนาคต



AUTOMOTIVE INDUSTRY IN THAILAND

Thailand Automotive Industry

- Production

(Passenger car + Commercial vehicles)

- - Passenger car

(< 1200 CC.), (1201-1500 CC.), (1501-1800 CC.),
(1801-2000 CC.), (2001-2500 CC.),
(2501-3000 CC.), (> 3000 CC.), (ไม่ระบุ CC.)

- - Commercial vehicles

(รถขับเคลื่อน 4 ล้อ), (รถตู้+รถโดยสาร), (รถโดยสาร<10ที่นั่ง),
(รถโดยสาร>10ที่นั่ง), (รถกระบะ<1ตัน), (รถกระบะ1ตัน),
(รถยนต์นั่งที่มีกระบะ), (รถยนต์นั่งกึ่งบรรทุก), (รถกระบะ<5ที่นั่ง),
(รถกระบะ5-10ที่นั่ง), (รถกระบะ>10ที่นั่ง)

- Export

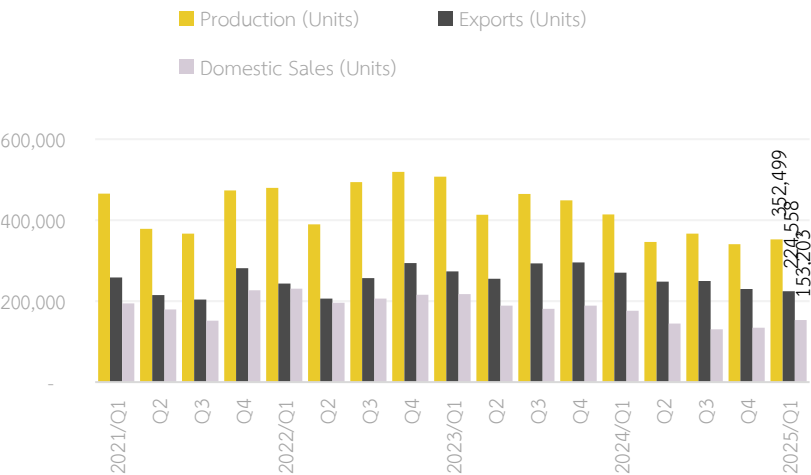
(Passenger car + Commercial vehicles)



Thailand

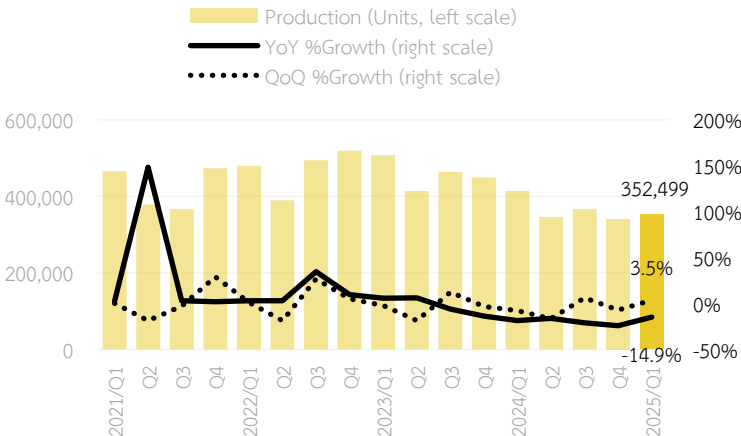
Automotive Industry

Overview of the Thailand Automotive Industry



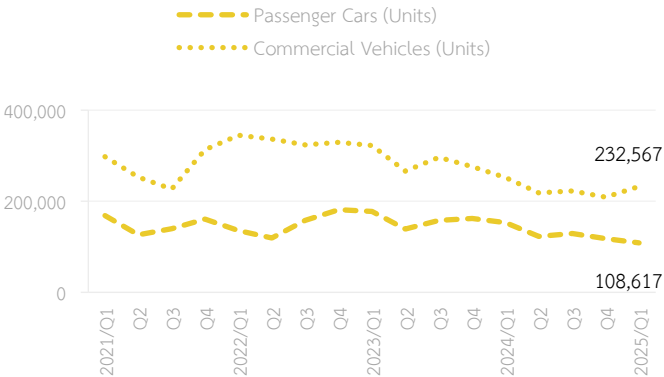
Thailand Automotive Industry

Production %Growth

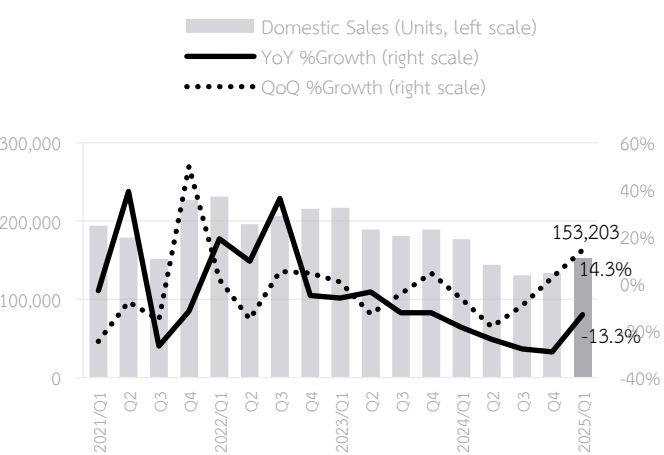


Automotive industry in Thailand

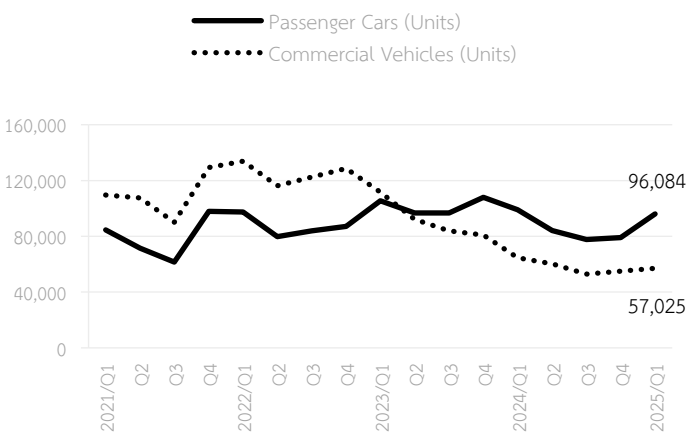
Thailand Automotive Industry
Production

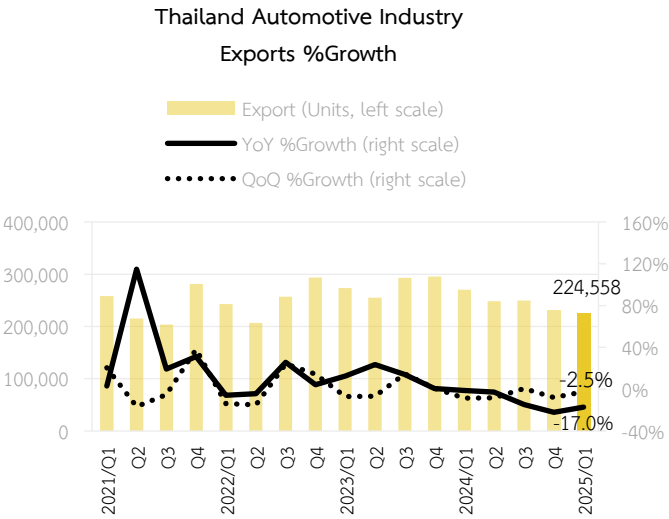


Thailand Automotive Industry
Domestic Sales %Growth



Thailand Automotive Industry
Domestic Sales





ภาพรวมการผลิตของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย ไตรมาสแรก ปี 2025 มีการผลิตรายานยนต์อยู่ที่ 352,499 คัน ปรับเพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 3.5 (%QoQ) แต่ลดลงจากไตรมาสเดียวกันในปีก่อน ร้อยละ 14.9 (%YoY) แบ่งเป็นการผลิตรายานยนต์ประเภทรถยนต์นั่งส่วนบุคคล อยู่ที่ 108,617 คัน สะท้อนถึงร้อยละ 29.0 (%YoY) เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันในปีก่อน และการผลิตรายานยนต์ประเภทรถยนต์เพื่อการพาณิชย์ อยู่ที่ 232,567 คัน สะท้อนถึงร้อยละ 7.9 (%YoY) เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันในปีก่อน

การจำหน่ายยานยนต์ภายในประเทศไตรมาสนี้ อยู่ที่ 153,203 คัน ปรับเพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้า ร้อยละ 14.3 (%QoQ) และลดลงจากไตรมาสเดียวกันในปีก่อน ร้อยละ 13.3 (%YoY) แบ่งเป็นการจำหน่ายยานยนต์ประเภทรถยนต์นั่งส่วนบุคคลจำนวน 96,084 คัน ปรับลดลงเมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันในปีก่อน ร้อยละ 3.0 (%YoY) ส่วนการจำหน่ายรถยนต์เพื่อการพาณิชย์ภายในประเทศไตรมาสนี้มีจำนวน 57,025 คัน ปรับตัวลดลงเมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันในปีก่อน ร้อยละ 11.8 (%YoY)

ปริมาณการส่งออกรายานยนต์ของไทยไตรมาสนี้อยู่ที่ 224,558 คัน ปรับตัวลดลงจากไตรมาสก่อนหน้าและลดลงจากไตรมาสเดียวกันในปีก่อน ร้อยละ 2.5 (%QoQ) และร้อยละ 17.0 (%YoY) ตามลำดับ







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



