



THAILAND MACHINERY OUTLOOK

September

2024



ภาวะเศรษฐกิจไทย

- ภาวะเศรษฐกิจไทยเดือนกันยายน ปี 2567 3

ภาวะอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลไทย

- มูลค่าการนำเข้า-ส่งออก และดุลการค้าเครื่องจักรกลของไทย
เดือนกันยายนปี 2567 7
- มูลค่าการนำเข้า-ส่งออก และดุลการค้าเครื่องจักรกลการเกษตร
ของไทยเดือนกันยายนปี 2567 8
- มูลค่าการนำเข้า-ส่งออก และดุลการค้าเครื่องจักรอุตสาหกรรม
ของไทยเดือนกันยายนปี 2567 9
- มูลค่าการนำเข้า-ส่งออก และดุลการค้าเครื่องมือกลของไทย
เดือนกันยายนปี 2567 10

ข้อมูลด้านการส่งเสริมการลงทุน

- โครงการเกี่ยวอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุน
เดือนกันยายนปี 2567 11

ความรู้ และข่าวสาร

- Research and Technology 14
- ข่าวสารอุตสาหกรรม 16



ที่ปรึกษา

ประภัทร รณเกียรติเมธา

ทีมงาน

ศิริศักดิ์ อางรัมย์สรवल

ติดต่อโฆษณา

ประชาสัมพันธ์

ศิริศักดิ์ อางรัมย์สรवल

02-712-4402-7

ต่อ 213

ภาวะเศรษฐกิจไทย เดือนกันยายน ปี 2567

เศรษฐกิจไทย ในเดือนกันยายน อัตราเงินเฟ้อทั่วไปเพิ่มขึ้นจากเดือนก่อนในทุกหมวด โดยหมวดพลังงานเพิ่มขึ้นจากผลของฐานต่ำในปีก่อนที่มีมาตรการช่วยเหลือของภาครัฐ หมวดอาหารสดเพิ่มขึ้นตามราคาผัก และอัตราเงินเฟ้อพื้นฐานเพิ่มขึ้นจากราคาอาหารสำเร็จรูปเป็นสำคัญ ด้านดุลบัญชีเดินสะพัดเกินดุลลดลงตามดุลบริการรายได้ และเงินโอน ที่ขาดดุลเพิ่มขึ้นจากทั้งรายรับภาคท่องเที่ยว รวมถึงการส่งกลับกำไรและเงินปันผลของธุรกิจ ขณะที่ดุลการค้าเกินดุลใกล้เคียงกับเดือนก่อน ด้านตลาดแรงงานทรงตัวจากเดือนก่อนตามการจ้างงานทั้งในภาคการผลิตและบริการ โดยภาคบริการที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวการจ้างงานปรับดีขึ้น ขณะที่ภาคก่อสร้างและการค้าปลีกยังคงหดตัว สอดคล้องกับสัดส่วนผู้ขอรับสิทธิว่างงาน ต่อจำนวนผู้ประกันตนรวมที่ปรับเพิ่มขึ้นบ้าง

การบริโภคภาคเอกชน ที่ซบเซาตั้งแต่ปลายไตรมาสแล้วลดลงจากเดือนก่อนในหลายหมวด โดยการใช้จ่ายหมวดสินค้าคงทนลดลงมาก ตามยอดจำหน่ายรถยนต์นั่งส่วนบุคคลและรถกระบะ ส่วนหนึ่งเป็นผลจากสถาบันการเงินระมัดระวัง ในการปล่อยสินเชื่อ ด้านการใช้จ่ายหมวดสินค้าไม่คงทนลดลงจากปริมาณการใช้น้ำมัน อย่างไรก็ดี ยอดจำหน่าย สินค้าอุปโภคบริโภคที่ไม่รวมเครื่องใช้ไฟฟ้าปรับเพิ่มขึ้น ส่วนหนึ่งคาดว่าเป็นผลจากโครงการกระตุ้นเศรษฐกิจ (เงินโอน 10,000 บาท) ขณะที่การใช้จ่ายในหมวดบริการทรงตัว สำหรับดัชนีความเชื่อมั่นของผู้บริโภคลดลงต่อเนื่องตาม ความกังวลต่อสถานการณ์น้ำท่วม ค่าครองชีพที่ยังอยู่ในระดับสูง และเศรษฐกิจที่ขยายตัวต่ำ

การลงทุนภาคเอกชน ที่ซบเซาตั้งแต่ปลายไตรมาสแล้วทรงตัว โดยการลงทุนด้านเครื่องจักรและอุปกรณ์ปรับเพิ่มขึ้นตามการนำเข้าสินค้าทุนในหมวดโทรศัพท์มือถือ คอมพิวเตอร์ รวมถึงเครื่องมือและเครื่องจักรที่ใช้ในงานทั่วไปเป็นสำคัญด้านยอดจำหน่ายเครื่องจักรและอุปกรณ์ในประเทศทรงตัวจากเดือนก่อน อย่างไรก็ตาม ยอดจดทะเบียนรถยนต์เชิงพาณิชย์ลดลงเล็กน้อย สำหรับการลงทุนด้านก่อสร้างปรับลดลงจากพื้นที่ได้รับอนุญาตก่อสร้างเพื่อที่อยู่อาศัยเป็นสำคัญ ขณะที่ ยอดจำหน่ายวัสดุก่อสร้างปรับเพิ่มขึ้นจากหมวดซีเมนต์และเครื่องสุขภัณฑ์

มูลค่าการส่งออกสินค้า ไม่รวมทองคำที่ซบเซาตั้งแต่ปลายไตรมาสแล้วลดลงจากเดือนก่อนในหลายหมวด โดยเฉพาะ 1) ยานยนต์ ตามการส่งออกรถยนต์นั่งและรถกระบะไปยังตลาดอาเซียนและออสเตรเลีย 2) สินค้าเกษตรและสินค้าเกษตรแปรรูป ที่ลดลงหลังเร่งส่งออกไปในเดือนก่อนตามอุปทานที่ขาดแคลนในประเทศคู่ค้า โดยเฉพาะการส่งออกยางไปอินเดีย และน้ำตาลไปกัมพูชา และ 3) เคมีภัณฑ์และปิโตรเคมีภัณฑ์ ตามการส่งออกปิโตรเคมีไปจีนที่ลดลงต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม การส่งออกแผงวงจรอิเล็กทรอนิกส์ปรับเพิ่มขึ้นตามการส่งออกไปตลาดอาเซียน สอดคล้องกับแนวโน้มการนำเข้าชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ ที่เริ่มทยอยปรับดีขึ้น

รายได้เกษตรกร ขยายตัวจากระยะเดียวกันปีก่อนจากด้านราคาเป็นสำคัญ ได้แก่ 1) ยางพาราจากอุปทานที่ตึงตัวจากผลของมรสุมที่ทำให้จำนวนวันกรีดยางน้อยลง และ 2) ปาล์มน้ำมัน ตามผลผลิตที่หดตัว ขณะที่ผลผลิตสินค้าเกษตรหดตัวตามผลผลิตปาล์มน้ำมันจากฐานสูงในปีก่อนและภัยแล้ง รวมถึงทุเรียนจากผลกระทบของเอลนีโญที่เกิดขึ้นในช่วงต้นปี

ภาวะเศรษฐกิจไทย เดือนกันยายน ปี 2567

ตัวชี้วัดทางเศรษฐกิจที่ส่งสัญญาณบวกและลบต่ออุตสาหกรรมเครื่องจักรกลไทย



รายได้เกษตรกร ขยายตัวจากระยะเดียวกันปีก่อนจากด้านราคาเป็นสำคัญ

การลงทุนภาคเอกชน ที่ซบดบังปัจจัยฤดูกาลแล้วทรงตัว โดยการลงทุนด้านเครื่องจักรและอุปกรณ์ ปรับเพิ่มขึ้นตามการนำเข้าสินค้าทุนในหมวดโทรศัพท์มือถือ คอมพิวเตอร์ รวมถึงเครื่องมือและเครื่องจักรที่ใช้ในงานทั่วไปเป็นสำคัญ



การบริโภคภาคเอกชน ที่ซบดบังปัจจัยฤดูกาลแล้วลดลงจากเดือนก่อนในหลายหมวด โดยการใช้จ่ายหมวด สินค้าคงทนลดลงมาก

มูลค่าการส่งออกสินค้า ที่ซบดบังปัจจัยฤดูกาลแล้วลดลงจากเดือนก่อนในหลายหมวด

Private Consumption Indicators

| %YoY | 2023 ^R | 2023 ^R | | 2024 ^R | | | | | %MoM ^{sa} |
|--------------------------------|-------------------|-------------------|------|-------------------|------|-----------------|-------|-------|--------------------|
| | | H1 | H2 | Q1 | Q2 | Q3 ^P | Aug | Sep | |
| Non-durables index | 2.6 | 2.7 | 2.5 | 4.1 | 2.0 | 1.7 | 2.1 | 2.5 | -0.4 |
| Semi-durables index | 0.0 | 0.1 | 0.0 | -0.7 | 0.4 | -0.3 | -0.9 | -0.7 | -0.5 |
| Durables index | 1.5 | 3.5 | -0.5 | -9.2 | -9.4 | -12.4 | -11.6 | -18.6 | -7.6 |
| Services index | 17.7 | 22.6 | 13.5 | 7.4 | 6.5 | 5.4 | 5.3 | 5.2 | 0.1 |
| (less) Net tourist expenditure | 103.9 | 214.1 | 53.1 | 51.2 | 56.9 | 51.7 | 30.3 | 44.7 | 1.0 |
| PCI | 6.9 | 8.0 | 5.9 | 1.5 | 1.1 | 0.3 | 0.8 | -0.4 | -0.6 |

Note: %MoM is calculated from seasonally adjusted data
Source: Bank of Thailand

P = Preliminary Data
R = Revised Data

Private Investment Indicators

| % YoY | 2023 | 2023 | | 2024 | | | | | %MoM ^{sa} |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-----------------|-------|------------------|--------------------|
| | | H1 | H2 | Q1 | Q2 | Q3 ^P | Aug | Sep ^P | |
| Permitted Construction Area (4mma) | -2.4 | -4.3 | -0.5 | 9.9 | 10.2 | -5.0 | -2.4 | -7.7 | -3.3 |
| Construction Materials Index | -0.2 | -0.4 | 0.0 | -8.1 | -9.5 | -7.5 | -8.9 | -3.6 | 0.9 |
| Real Imports of Capital Goods | 3.4 | 1.0 | 5.8 | 18.2 | -0.7 | 7.1 | 2.9 | 9.2 | 5.7 |
| Real Domestic Machinery Sales | -4.8 | 1.6 | -10.9 | -5.1 | 3.7 | 13.0 | 12.2 | 13.1 | 0.1 |
| Newly Registered Motor Vehicles for Investment | -18.2 | -16.3 | -20.5 | -24.8 | -22.3 | -18.7 | -22.5 | -21.6 | -1.5 |
| Private Investment Index | -1.7 | -0.2 | -3.2 | 0.8 | 0.3 | 4.1 | 2.5 | 4.7 | 0.1 |

Note: %MoMsa is calculated from seasonally adjusted data
Source: Bank of Thailand

P = Preliminary Data

ภาวะเศรษฐกิจไทย เดือนกันยายน ปี 2567

Export Value

Aug 2024 = 26.0 Bn USD (11.4%YoY) Sep 2024 = 25.7 Bn USD (1.1%YoY)
 Excl. Gold = 25.5 Bn USD (10.5%YoY) Excl. Gold = 24.9 Bn USD (1.6%YoY)

| %YoY | Share 2023 | 2023 | 2023 | | 2024 | | | | | | | %MoM sa |
|--------------------------------|------------|-------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|------|------|---------|
| | | | H1 | H2 | H1 | Q1 | Q2 | Q3 | Aug | Sep | | |
| Agriculture | 7.2 | 3.9 | 0.4 | 8.2 | 6.9 | 4.5 | 8.5 | 8.3 | 20.9 | 1.8 | -3.2 | |
| Fishery | 0.5 | 8.4 | -6.6 | -10.2 | -0.4 | 16.8 | -14.2 | 0.1 | 5.1 | 1.0 | 0.3 | |
| Manufacturing | 88.8 | -0.9 | -4.1 | 2.5 | 2.0 | 0.4 | 3.7 | 5.9 | 5.3 | 1.5 | -2.6 | |
| Agro-manufacturing | 13.3 | -3.7 | -3.9 | -3.6 | -1.5 | -4.6 | 1.7 | 12.2 | 15.3 | 7.6 | -3.0 | |
| Electronics | 11.6 | -3.6 | -7.1 | -0.2 | 17.1 | 6.6 | 27.4 | 26.5 | 25.8 | 15.4 | -0.6 | |
| Electrical Appliances | 9.6 | 4.0 | 6.8 | 1.0 | -4.8 | -4.4 | -5.3 | -1.2 | -5.0 | -2.2 | -0.5 | |
| Automotive | 15.9 | 10.4 | 8.8 | 12.0 | -1.2 | -5.3 | 3.3 | -10.6 | -14.3 | -7.1 | -8.5 | |
| Machinery & Equipment | 8.3 | -0.8 | -1.1 | -0.5 | 3.0 | -1.4 | 7.5 | 10.8 | 10.9 | 7.0 | 0.2 | |
| Petroleum Related | 11.0 | -10.6 | -19.7 | 0.3 | 13.8 | 4.6 | 22.5 | 35.7 | 27.2 | 34.2 | -7.7 | |
| Total (BOP Basis) | 100.0 | -1.5 | -4.8 | 1.9 | 1.7 | -1.1 | 4.5 | 8.9 | 11.4 | 1.1 | -2.1 | |
| Excl. Gold | | -1.2 | -3.7 | 1.5 | 1.9 | -0.6 | 4.3 | 7.5 | 10.5 | 1.6 | -3.3 | |
| Excl. Gold & Petroleum Related | | 0.2 | -1.3 | 1.6 | 0.4 | -1.3 | 2.0 | 3.9 | 8.2 | -2.6 | -2.8 | |

Note: Data above are recorded by custom basis, except total export value which is recorded by BOP basis.
 Custom basis considers recording as goods pass through Customs, while BOP basis considers changes in ownership between residents and non-residents.
 %MoMsa calculated from seasonally adjusted data, using data since 2007 (subject to revision).
 Source: Compiled from Customs Department's data

Import Value

Aug 2024 = 23.6 Bn USD (8.5%YoY) Sep 2024 = 23.2 Bn USD (9.5%YoY)
 Excl. Gold = 21.8 Bn USD (5.9%YoY) Excl. Gold = 21.8 Bn USD (3.5%YoY)

| %YoY | Share 2023 | 2023 | 2023 | | 2024 | | | | | | | %MoM sa |
|---------------------------------|------------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|-------|-------|---------|
| | | | H1 | H2 | H1 | Q1 | Q2 | Q3 | Aug | Sep | | |
| Consumer | 13.4 | 8.5 | 9.0 | 8.0 | -2.4 | -3.6 | -1.1 | 2.6 | -3.0 | -2.2 | 1.2 | |
| Raw material & Intermediate | 64.0 | -7.8 | -8.3 | -7.2 | -1.3 | -2.1 | -0.5 | 8.4 | 8.2 | 2.2 | 4.8 | |
| o/w Fuel | 17.5 | -12.8 | -8.9 | -16.7 | -5.6 | -4.1 | -7.0 | 6.4 | 12.5 | -12.4 | 2.6 | |
| o/w Raw mat & Interm excl. Fuel | 46.5 | -5.7 | -8.0 | -3.3 | 0.4 | -1.4 | 2.1 | 9.1 | 6.9 | 8.2 | 5.5 | |
| Capital | 18.6 | 6.7 | 4.2 | 9.4 | 12.1 | 24.0 | 1.2 | 9.1 | 7.4 | 13.1 | 7.5 | |
| Others | 4.0 | -22.5 | -13.3 | -28.8 | 54.6 | 45.4 | 62.5 | 78.2 | 45.7 | 332.6 | -14.0 | |
| Total (BOP Basis) | 100.0 | -3.8 | -3.3 | -4.3 | 2.3 | 3.3 | 1.2 | 11.3 | 8.5 | 9.5 | 2.8 | |
| Excl. Gold | | -2.8 | -2.8 | -2.7 | 0.1 | 1.5 | -1.3 | 8.5 | 5.9 | 3.5 | 4.3 | |
| Excl. Gold & Fuel | | -0.2 | -1.2 | 1.0 | 1.5 | 2.9 | 0.1 | 8.9 | 4.7 | 7.5 | 4.7 | |

Note: Data above are recorded by custom basis, except total import value which is recorded by BOP basis.
 Custom basis considers recording as goods pass through Customs, while BOP basis considers changes in ownership between residents and non-residents.
 %MoMsa calculated from seasonally adjusted data, using data since 2007 (subject to revision).
 Source: Compiled from Customs Department's data

Manufacturing Production Index

| (%YoY) | Share 2021 ^a | 2023 | 2023 | | | | 2024 | | | | | %MoM sa |
|----------------------------|-------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------------|-------|-------|---------|
| | | | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 ^b | Aug | Sep | |
| Food & Beverages | 20.6 | -1.9 | 0.4 | -2.9 | -0.4 | -5.0 | 1.0 | 7.4 | 3.6 | 4.1 | 0.5 | -2.2 |
| Automotives | 11.3 | 0.8 | 11.9 | 7.6 | -3.7 | -10.1 | -16.3 | -13.4 | -17.6 | -18.0 | -23.7 | -5.0 |
| - Passenger Cars | 4.0 | 20.9 | 48.6 | 30.3 | 12.5 | 2.9 | -6.7 | -4.2 | -7.0 | -6.9 | -11.1 | -3.9 |
| - Commercial Vehicles | 6.1 | -9.7 | -3.3 | -2.8 | -12.7 | -18.8 | -23.7 | -20.1 | -26.6 | -27.7 | -33.4 | -6.1 |
| - Engine | 0.6 | -2.9 | 0.3 | 2.9 | -4.6 | -9.5 | -20.6 | -12.4 | -17.4 | -16.1 | -22.7 | -9.1 |
| Petroleum | 10.8 | 8.6 | 10.6 | 2.0 | 1.7 | 21.8 | 2.1 | 1.9 | 2.9 | 0.7 | 7.5 | 2.1 |
| Chemicals | 10.0 | -1.8 | -6.5 | -5.0 | 1.5 | 3.7 | 1.1 | 3.7 | 1.2 | 2.9 | -2.8 | -3.1 |
| Rubbers & Plastics | 8.9 | -2.4 | -1.2 | -4.9 | -5.2 | 1.7 | -0.5 | -0.2 | 3.2 | 1.8 | 0.7 | 0.1 |
| Cement & Construction | 5.4 | -3.4 | -1.2 | -5.0 | -0.7 | -6.7 | -7.0 | -7.9 | -8.8 | -9.7 | -8.0 | 1.1 |
| IC & Semiconductors | 5.3 | -13.6 | -8.9 | -5.8 | -20.2 | -19.0 | -17.2 | -18.8 | -11.0 | -11.9 | -8.5 | -0.6 |
| Electrical Appliances | 4.4 | -7.5 | -5.4 | -4.6 | -13.8 | -7.2 | -2.2 | 6.4 | 6.7 | 2.0 | 5.2 | 1.9 |
| Textiles & Apparels | 3.5 | -22.3 | -22.2 | -23.1 | -26.3 | -17.0 | -10.2 | -5.0 | 0.8 | 2.5 | -4.8 | -5.3 |
| Hard Disk Drive | 3.6 | -29.8 | -37.7 | -29.6 | -28.7 | -18.5 | -16.7 | 0.3 | 10.9 | 18.8 | -1.6 | -10.4 |
| Others | 16.2 | -9.0 | -9.2 | -13.1 | -8.7 | -4.8 | -0.6 | 2.8 | 0.8 | -1.2 | -1.3 | -0.5 |
| MPI | 100 | -3.8 | -2.1 | -4.9 | -5.2 | -2.9 | -3.6 | -0.2 | -1.2 | -1.8 | -3.5 | -1.4 |
| MPI sa Δ% from last period | 100 | - | 1.70 | -1.6 | 0.2 | -2.8 | 0.8 | 1.1 | -0.5 | -2.9 | -1.4 | - |
| Capacity Utilization (GA) | - | 59.6 | 61.5 | 59.9 | 59.2 | 57.8 | 57.9 | 59.1 | 59.0 | 58.9 | 57.9 | - |

Note: The new MPI series are adjusted by the OIE (coverage and base year at 2021).
 Production index of petroleum does not include the production of diesel B10 and B20.
 B = 2021 Revision, P = Preliminary data
 Source: Office of Industrial Economics and seasonally adjusted by Bank of Thailand

Nominal Farm Income

| (%YoY) | 2023 | 2023 | | | | 2024 | | | | |
|--------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|------|
| | | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Aug | Sep |
| Nominal farm income ^p | -0.1 | 1.3 | -3.2 | -0.4 | 2.1 | 1.0 | 8.6 | 7.3 | 7.7 | 5.4 |
| Agricultural production ^p | 2.0 | 2.3 | 2.1 | 1.3 | 2.2 | -4.0 | -2.0 | 0.0 | 0.9 | -1.8 |
| Agricultural price | -2.1 | -1.1 | -5.2 | -1.7 | -0.2 | 5.2 | 10.9 | 7.3 | 6.7 | 7.3 |

Note: Farm income does not include government subsidies and transfers. P = Preliminary data
 Source: Office of Agricultural Economics and calculated by Bank of Thailand

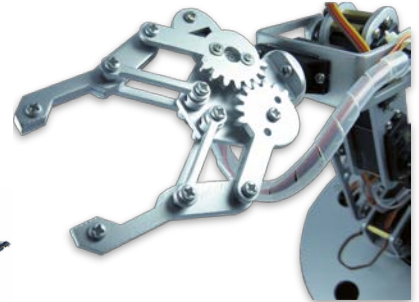
รายงานสถานะอุตสาหกรรมเครื่องจักรกล



สถาบันเหล็กและเหล็กกล้าแห่งประเทศไทย
IRON AND STEEL INSTITUTE OF THAILAND



สำนักงาน | OFFICE
เศรษฐกิจอุตสาหกรรม | OF INDUSTRIAL ECONOMICS



Machinery Intelligence Unit (MIU)

ศูนย์ข้อมูลเชิงลึกอุตสาหกรรมเครื่องจักรกล

มุ่งเน้นการบูรณาการข้อมูลเพื่อสร้างประโยชน์ของข้อมูลต่อการดำเนินธุรกิจในอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลให้เพิ่มมากขึ้น เพื่อให้ยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลสามารถเชื่อมโยงกับภาคการเกษตรและอุตสาหกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลสูงสุด



ศูนย์วิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกอุตสาหกรรมเครื่องจักรกล

สถาบันเหล็กและเหล็กกล้าแห่งประเทศไทย

อาคารสำนักพัฒนาอุตสาหกรรมรายสาขา ชั้น 1-2 ซอยตรีมิตร

ถ.พระราม 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110

โทรศัพท์ : 02-712-4402-7



<http://miu.isit.or.th>



MIU
MACHINERY
INTELLIGENCE UNIT

ภาวะอุตสาหกรรมเครื่องจักรกล เดือนกันยายน ปี 2567

| Mill Baht | Jan | Feb | Mar | Apr | May | Jun | Jul | Aug | Sep | Oct | Nov | Dec |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Import | | | | | | | | | | | | |
| 2566 | 39,711 | 31,168 | 45,185 | 40,090 | 42,426 | 46,831 | 41,814 | 44,452 | 38,512 | 40,611 | 45,016 | 36,916 |
| 2567 | 39,862 | 42,354 | 33,959 | 43,370 | 43,772 | 40,239 | 51,002 | 44,715 | 41,637 | | | |
| Export | | | | | | | | | | | | |
| 2566 | 20,511 | 22,167 | 23,523 | 17,572 | 19,749 | 24,809 | 21,303 | 23,198 | 25,518 | 22,579 | 23,925 | 21,114 |
| 2567 | 21,034 | 21,895 | 24,716 | 29,357 | 25,131 | 28,458 | 24,787 | 31,246 | 27,987 | | | |

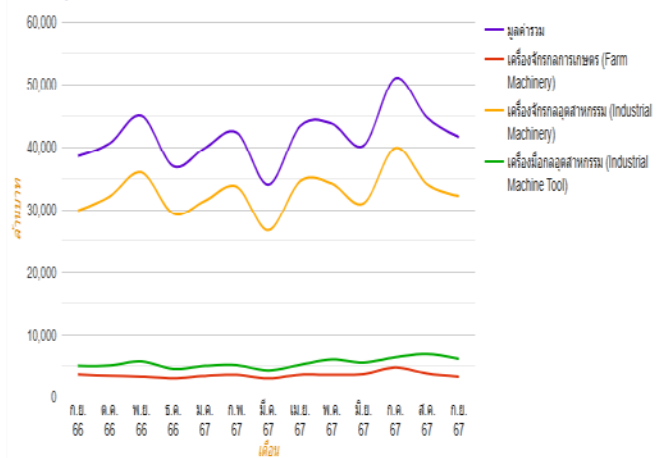
มูลค่าการค้าอุตสาหกรรมเครื่องจักรกล

การนำเข้า มีมูลค่าการนำเข้าอยู่ที่ 41,637 ล้านบาท โดยหมวดเครื่องจักรกลการเกษตร มีมูลค่าการนำเข้าอยู่ที่ 3,323 ล้านบาท หดตัวเมื่อเทียบกับเดือนก่อนหน้าร้อยละ 12.6 และเมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน หดตัวร้อยละ 9.1 ด้านหมวดเครื่องจักรกลอุตสาหกรรม มีมูลค่าการนำเข้าอยู่ที่ 32,196 ล้านบาท หดตัวเมื่อเทียบกับเดือนก่อนหน้าร้อยละ 5.4 และเมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน ขยายตัวร้อยละ 7.8 ในขณะที่หมวดเครื่องมือกล มีมูลค่าอยู่ที่ 6,118 ล้านบาท หดตัวเมื่อเทียบกับเดือนก่อนหน้า ร้อยละ 11.0 และเมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน ขยายตัวร้อยละ 22.4

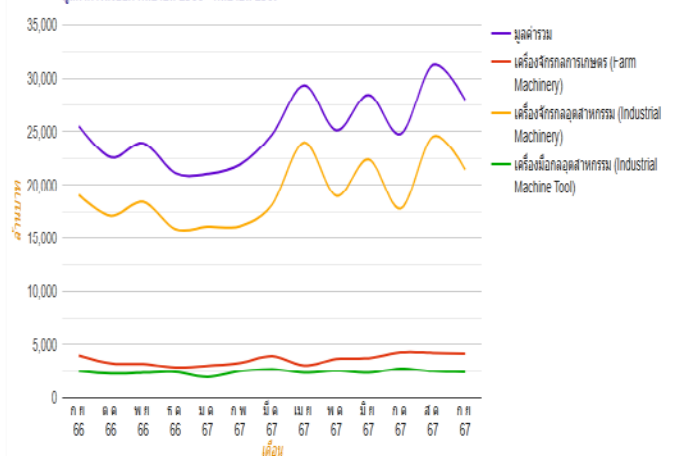
การส่งออก มีมูลค่าการส่งออกอยู่ที่ 27,987 ล้านบาท โดยหมวดเครื่องจักรกลการเกษตร มีมูลค่าอยู่ที่ 4,148 ล้านบาท หดตัวเมื่อเทียบกับเดือนก่อนหน้า ร้อยละ 1.9 และขยายตัวเมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน ร้อยละ 4.2 ด้านหมวดเครื่องจักรกลอุตสาหกรรม มีมูลค่าอยู่ที่ 21,437 ล้านบาท หดตัวเมื่อเทียบกับเดือนก่อนหน้าร้อยละ 12.7 และขยายตัวเมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน ร้อยละ 12.5 ในขณะที่หมวดเครื่องมือกล มีมูลค่าอยู่ที่ 2,406 ล้านบาท หดตัวเมื่อเทียบกับเดือนก่อนหน้า ร้อยละ 2.8 และหดตัวเมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 3.2

ดุลการค้า เครื่องจักรกลของไทยในเดือนนี้ ดุลการค้าขาดดุลอยู่ที่ 13,650 ล้านบาท

มูลค่าการนำเข้า กันยายน 2566 - กันยายน 2567



มูลค่าการส่งออก กันยายน 2566 - กันยายน 2567



ภาวะอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลการเกษตร เดือนกันยายน ปี 2567

| Agricultural M. | Jan | Feb | Mar | Apr | May | Jun | Jul | Aug | Sep | Oct | Nov | Dec |
|-----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Import | | | | | | | | | | | | |
| 2566 | 3,823 | 3,266 | 3,721 | 3,855 | 3,779 | 4,295 | 3,732 | 3,829 | 3,655 | 3,449 | 3,333 | 3,069 |
| 2567 | 3,433 | 3,591 | 3,040 | 3,631 | 3,609 | 3,728 | 4,742 | 3,804 | 3,323 | | | |
| Export | | | | | | | | | | | | |
| 2566 | 3,235 | 3,290 | 3,777 | 2,548 | 2,773 | 2,856 | 2,926 | 3,089 | 3,982 | 3,235 | 3,187 | 2,859 |
| 2567 | 3,020 | 3,271 | 3,915 | 3,035 | 3,647 | 3,730 | 4,265 | 4,228 | 4,148 | | | |

มูลค่าการค้าเครื่องจักรกลการเกษตร

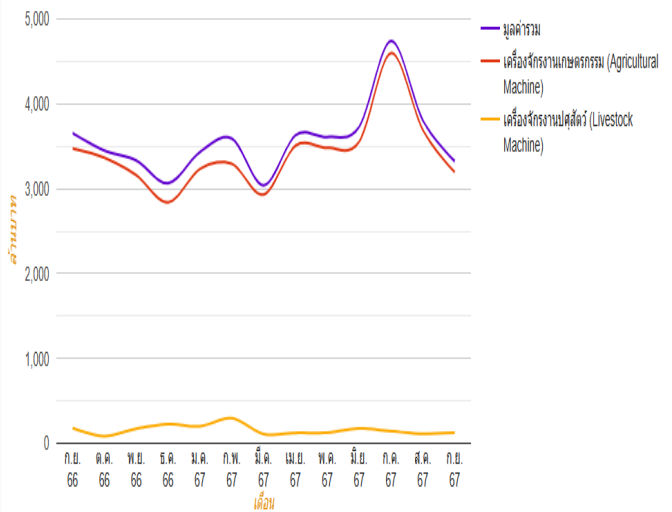
การนำเข้า มีมูลค่าอยู่ที่ 3,323 ล้านบาท หดตัวเมื่อเทียบกับเดือนก่อนหน้า ร้อยละ 12.6 และเมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน หดร้อยละ 9.1 โดยสินค้าที่มีมูลค่าการนำเข้าสูงสุด ได้แก่ เครื่องบำรุงรักษา และส่วนประกอบ อยู่ที่ 1,828 ล้านบาท

การส่งออก มีมูลค่าอยู่ที่ 4,148 ล้านบาท หดตัวเมื่อเทียบกับเดือนก่อนหน้า ร้อยละ 1.9 และเมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน ขยายตัวร้อยละ 4.2 โดยสินค้าที่มีมูลค่าการส่งออกสูงสุด ได้แก่ เครื่องเกี่ยวเกี่ยว และส่วนประกอบ อยู่ที่ 1,382 ล้านบาท

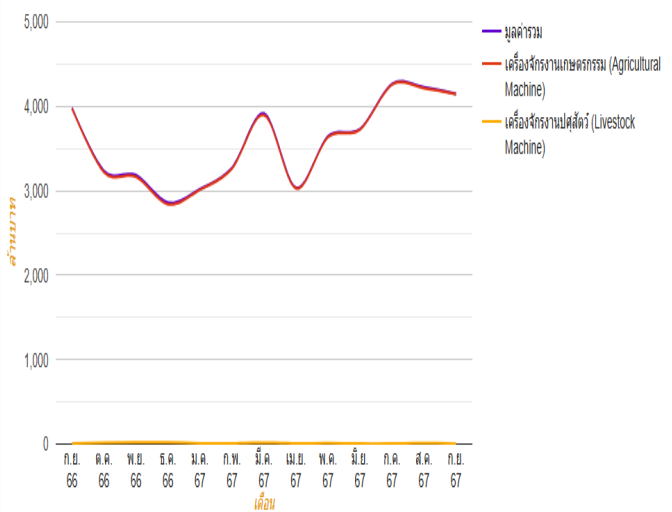
ดุลการค้า เครื่องจักรกลการเกษตรของไทยในเดือนนี้ ดุลการค้า เกินดุลอยู่ที่ 825 ล้านบาท โดยสินค้าที่เกินดุลสูงสุด คือเครื่องเกี่ยวเกี่ยว และส่วนประกอบ เกินดุล 1,080 ล้านบาท



มูลค่าการนำเข้าเครื่องจักรกลการเกษตร (Farm Machinery) กันยายน 2566 - กันยายน 2567



มูลค่าการส่งออกเครื่องจักรกลการเกษตร (Farm Machinery) กันยายน 2566 - กันยายน 2567



ภาวะอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลอุตสาหกรรม เดือนกันยายน ปี 2567

| Industrial M. | Jan | Feb | Mar | Apr | May | Jun | Jul | Aug | Sep | Oct | Nov | Dec |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Import | | | | | | | | | | | | |
| 2566 | 30,266 | 24,049 | 36,139 | 32,162 | 34,355 | 37,252 | 33,019 | 34,935 | 29,859 | 32,110 | 35,954 | 29,348 |
| 2567 | 31,418 | 33,653 | 26,665 | 34,563 | 34,153 | 30,993 | 39,882 | 34,041 | 32,196 | | | |
| Export | | | | | | | | | | | | |
| 2565 | 15,083 | 16,374 | 16,729 | 12,923 | 14,741 | 19,226 | 16,116 | 17,716 | 19,051 | 17,098 | 18,410 | 15,850 |
| 2567 | 16,086 | 16,134 | 18,117 | 23,985 | 18,957 | 22,392 | 17,778 | 24,542 | 21,434 | | | |

มูลค่าการค้าเครื่องจักรกลอุตสาหกรรม

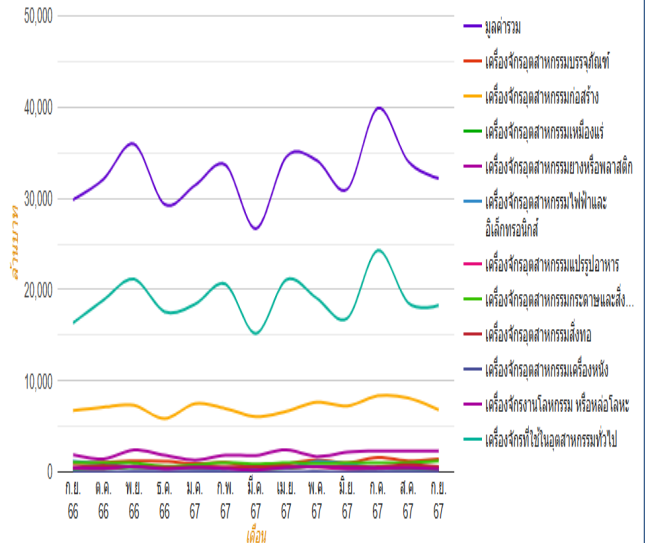
การนำเข้า มีมูลค่าอยู่ที่ 32,196 ล้านบาท หดตัวเมื่อเทียบกับเดือนก่อนหน้าร้อยละ 5.4 และเมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อนขยายตัวร้อยละ 7.8 โดยสินค้าที่มีมูลค่าการนำเข้าสูงสุด ได้แก่ เครื่องกังหันไอน้ำ และส่วนประกอบ (เครื่องจักรใช้ในอุตสาหกรรมทั่วไป) อยู่ที่ 6,454 ล้านบาท

การส่งออก มีมูลค่าอยู่ที่ 21,434 ล้านบาท หดตัวเมื่อเทียบกับเดือนก่อนหน้าร้อยละ 12.7 และขยายตัวเมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน ร้อยละ 12.5 โดยสินค้าที่มีมูลค่าการส่งออกสูงสุด ได้แก่ เครื่องกังหันไอน้ำ และส่วนประกอบ (เครื่องจักรใช้ในอุตสาหกรรมทั่วไป) อยู่ที่ 5,571 ล้านบาท

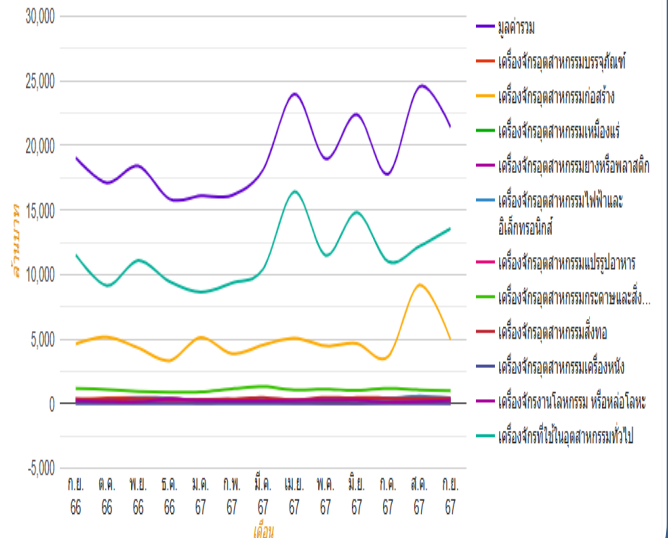
ดุลการค้า เครื่องจักรอุตสาหกรรมของไทยในเดือนนี้ ดุลการค้าขาดดุลอยู่ที่ 10,762 ล้านบาท โดยสินค้าที่ขาดดุลสูงสุด คือ เครื่องจักรที่ใช้งานเป็นเอกเทศ และส่วนประกอบขาดดุล 2,283 ล้านบาท



มูลค่าการนำเข้าเครื่องจักรกลอุตสาหกรรม (Industrial Machinery) กันยายน 2566 - กันยายน 2567



มูลค่าการส่งออกเครื่องจักรกลอุตสาหกรรม (Industrial Machinery) กันยายน 2566 - กันยายน 2567



ภาวะอุตสาหกรรมเครื่องมือกล เดือนกันยายน ปี 2567

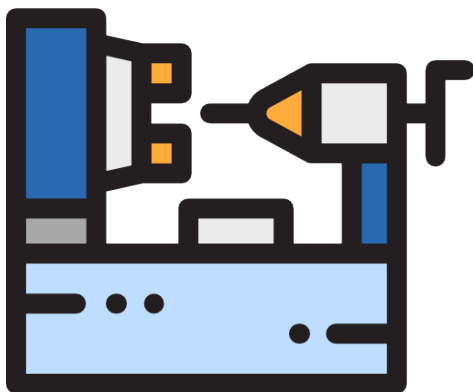
| Machine Tools | Jan | Feb | Mar | Apr | May | Jun | Jul | Aug | Sep | Oct | Nov | Dec |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Import | | | | | | | | | | | | |
| 2566 | 5,623 | 3,853 | 5,325 | 4,073 | 4,292 | 5,283 | 5,063 | 5,688 | 4,997 | 5,053 | 5,729 | 4,504 |
| 2567 | 5,010 | 5,111 | 4,255 | 5,176 | 6,010 | 5,517 | 6,379 | 6,871 | 6,118 | | | |
| Export | | | | | | | | | | | | |
| 2566 | 2,193 | 2,503 | 3,017 | 2,101 | 2,236 | 2,727 | 2,262 | 2,394 | 2,485 | 2,246 | 2,328 | 2,405 |
| 2567 | 1,928 | 2,490 | 2,683 | 2,336 | 2,527 | 2,336 | 2,744 | 2,476 | 2,406 | | | |

มูลค่าการค้าเครื่องมือกล

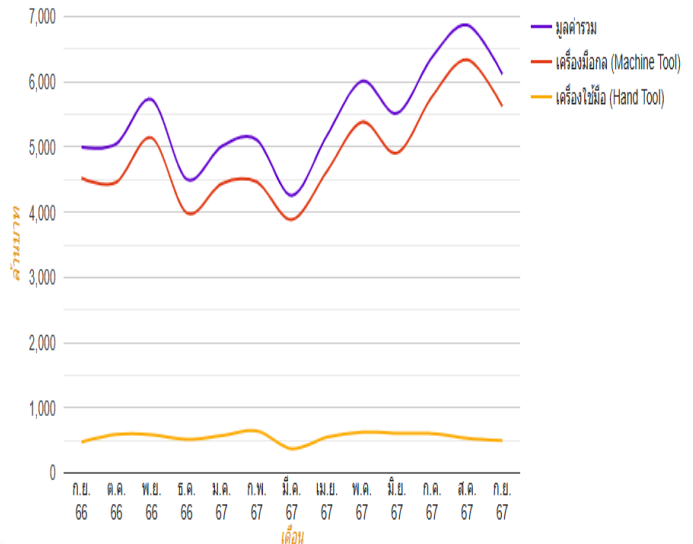
การนำเข้า มีมูลค่าอยู่ที่ 6,118 ล้านบาท หดตัวเมื่อเทียบกับเดือนก่อนหน้าร้อยละ 11.0 และขยายตัวเมื่อเทียบกับปีก่อนหน้าร้อยละ 22.4 โดยสินค้าที่มีมูลค่าการนำเข้าสูงสุด ได้แก่ หีบแบบหล่อแก้ว โลหะ ยาง และพลาสติก (เครื่องมือกล) อยู่ที่ 1,547 ล้านบาท

การส่งออก มีมูลค่าอยู่ที่ 2,406 ล้านบาท หดตัวเมื่อเทียบกับเดือนก่อนหน้าร้อยละ 2.8 และหดตัวเมื่อเทียบกับปีก่อนหน้าร้อยละ 3.2 โดยสินค้าที่มีมูลค่าการส่งออกสูงสุด ได้แก่ เครื่องมือกล กิ่งโลหะ (เครื่องมือกล) อยู่ที่ 578 ล้านบาท

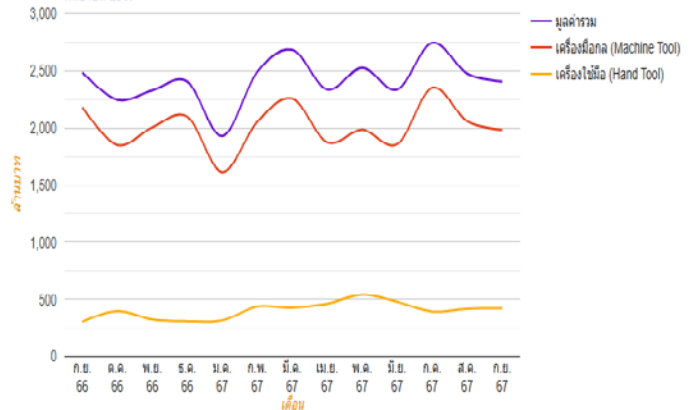
ตุลการค้า เครื่องมือกลของไทยในเดือนนี้ ตุลการค้าขาดดุลอยู่ที่ 3,712 ล้านบาท โดยสินค้าที่ขาดดุลสูงสุด คือ หีบแบบหล่อแก้ว โลหะ ยาง และพลาสติก ขาดดุล 1,083 ล้านบาท



มูลค่าการนำเข้าเครื่องมือกลอุตสาหกรรม (Industrial Machine Tool) กันยายน 2566 - กันยายน 2567



มูลค่าการส่งออกเครื่องมือกลอุตสาหกรรม (Industrial Machine Tool) กันยายน 2566 - กันยายน 2567



โครงการที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนจาก BOI เดือนกันยายน ปี 2567

โครงการที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนจำนวน 13 โครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

| ลำดับ | บริษัท | ที่ตั้งโครงการ/สถานที่ติดต่อ | ผลิตภัณฑ์/ประเภทกิจการ | สัญชาติ/การร่วมทุน | วันอนุมัติ |
|-------|---|--|--|--------------------|--|
| 1 | หงรุ เอ็นไวรอนเมนทอล พูริฟิเคชั่น เทคโนโลยี (ประเทศ ไทย) จำกัด HONGRU ENVIRONMENTAL PURIFICATION TECHNOLOGY (THAILAND) COMPANY LIMITED | (จ.ชลบุรี) 88/8 หมู่ 10 ต.หนองอิ รุธ อ.บ้านบึง จ.ชลบุรี | ผลิตเครื่องจักรอัตโนมัติที่มี ขั้นตอน ออกแบบระบบควบคุมการ ปฏิบัติงาน ด้วยสมองกลเอง การ ซ่อมแซม เครื่องจักรอัตโนมัติที่ผลิต เอง และท่อสำหรับเครื่อง บำบัดอากาศ (3.1.1.2 / 5.4.14.1) | ไต้หวัน | ผลการประชุม คณะกรรมการพิจารณา โครงการ ครั้งที่ 33/2567 วันจันทร์ที่ 2 กันยายน 2567 |
| 2 | ทังสเดน คาร์ไบด์ ทูล (ไทยแลนด์) จำกัด TUNGSTEN CARBIDE TOOL (THAILAND) COMPANY LIMITED | (จ.พระนครศรีอยุธยา) 238/7 ชั้น 5 ถ. รัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วย ขวาง กรุงเทพฯ | ผลิตอุปกรณ์สำหรับ เครื่องจักร (3.1.2) | ชามัว ไต้หวัน | ผลการประชุม คณะกรรมการพิจารณา โครงการ ครั้งที่ 33/2567 วันจันทร์ที่ 2 กันยายน 2567 |
| 3 | เวอร์บรู๊กเกน พาเลไท ซิ่ง เอเชีย แปซิฟิก จำกัด VERBRUGGEN PALLETIZING ASIA PACIFIC COMPANY LIMITED | (จ.ชลบุรี) 369/40 หมู่ 6 ต.บ่อวิน อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี | ผลิตเครื่องจักร อุตสาหกรรม (3.1.2) | ไทย | ผลการประชุม คณะกรรมการพิจารณา โครงการ ครั้งที่ 33/2567 วันจันทร์ที่ 2 กันยายน 2567 |
| 4 | ชีอหมา วินซ์ (ประเทศ ไทย) จำกัด CHIMA WINCH (THAILAND) COMPANY LIMITED | (จ.ชลบุรี) 299/9 หมู่ 7 ต.บึง อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี | ผลิตรอกลากจูงไฟฟ้า (3.1.2) | สิงคโปร์ | ผลการประชุม คณะกรรมการพิจารณา โครงการ ครั้งที่ 33/2567 วันจันทร์ที่ 2 กันยายน 2567 |

โครงการที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนจาก BOI เดือนกันยายน ปี 2567

โครงการที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนจำนวน 13 โครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

| ลำดับ | บริษัท | ที่ตั้งโครงการ/สถานที่ติดต่อ | ผลิตภัณฑ์/ประเภทกิจการ | สัญชาติ/การร่วมทุน | วันอนุมัติ |
|-------|--|---|---|--------------------|---|
| 5 | รู่ย์โป คอนสตรัคชั่น แมชชีนเนอรี เซาอีสท์ เอเชีย จำกัด RUIBO CONSTRUCTION MACHINERY SOUTHEAST ASIA COMPANY LIMITED | (จ.ระยอง) 7/8 หมู่ 4 ต.พนานิคม อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง | ผลิตชิ้นส่วนสำหรับ เครื่องจักรอุตสาหกรรม (3.1.2) | จีน | ผลการประชุม คณะกรรมการพิจารณา โครงการ ครั้งที่ 33/2567 วันจันทร์ที่ 2 กันยายน 2567 |
| 6 | ซินไค (ประเทศไทย) จำกัด XINKAI (THAILAND) COMPANY LIMITED | (จ.ชลบุรี) 789 หมู่ 1 ต.หนองขาม อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี | ผลิตเครื่องมือไฟฟ้า (3.1.2) | สิงคโปร์ | ผลการประชุม คณะกรรมการ พิจารณาโครงการ ครั้งที่ 32/2567 วันอังคาร ที่ 3 กันยายน 2567 |
| 7 | ยังไม่ได้จัดตั้งบริษัท | (จ.ปทุมธานี) ไม่ระบุ | ซ่อมแซมแม่พิมพ์ (3.1.2) | จีน | ผลการประชุม คณะกรรมการพิจารณา โครงการ ครั้งที่ 34/2567 วันจันทร์ที่ 9 กันยายน 2567 |
| 8 | เพอร์เฟค พรีซิชั่น เทคโนโลยี จำกัด PERFECT PRECISION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED | (จ.สมุทรปราการ) 8888/10 หมู่ 2 ต. แพรกษาใหม่ อ.เมือง จ.สมุทรปราการ | ผลิตแม่พิมพ์และอุปกรณ์ จับยึด การซ่อมแซมแม่พิมพ์ และอุปกรณ์จับยึดที่ผลิต เอง (3.1.2) | จีน | ผลการประชุม คณะกรรมการพิจารณา โครงการ ครั้งที่ 34/2567 วันจันทร์ที่ 9 กันยายน 2567 |
| 9 | เพาเวอร์ แอคคิวมูเล เตอร์ อินทีกรัล จำกัด POWER ACCUMULATOR INTEGRAL COMPANY LIMITED | (กรุงเทพฯ / จ.ราชบุรี) 30/184 ซ.นวมินทร์ 80 ถ.นวมินทร์ แขวง นวลจันทร์ เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ | ผลิตเครื่องจักรอัตโนมัติที่มี ขั้นตอน ออกแบบระบบควบคุม การปฏิบัติงานด้วยสมอง กลเอง (3.1.1.2) | ไทย ออสเตรเลีย | ผลการประชุม คณะกรรมการพิจารณา โครงการ ครั้งที่ 35/2567 วันจันทร์ที่ 16 กันยายน 2567 |

โครงการที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนจาก BOI เดือนกันยายน ปี 2567

โครงการที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนจำนวน 10 โครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

| ลำดับ | บริษัท | ที่ตั้งโครงการ/สถานที่ติดต่อ | ผลิตภัณฑ์/ประเภทกิจการ | สัญชาติ/การร่วมทุน | วันอนุมัติ |
|-------|---|--|---|--------------------|--|
| 10 | สุธี ยูไนเต็ต คาร์บอน จำกัด SUTHEE UNITED CARBON COMPANY LIMITED | (กรุงเทพฯ) 5 ซ.รามคำแหง 199 แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพฯ | ผลิตชิ้นส่วนเครื่องจักร และชิ้นส่วนเครื่องใช้ไฟฟ้า อื่น ๆ (3.1.2 / 4.3.6) | ไทย | ผลการประชุม คณะกรรมการพิจารณา โครงการ ครั้งที่ 36/2567 วันจันทร์ที่ 23 กันยายน 2567 |
| 11 | ยูนเซง เพลท-เมคคิง (ไทยแลนด์) จำกัด YUNCHENG PLATE-MAKING (THAILAND) COMPANY LIMITED | (จ.สมุทรสาคร) 30/44 หมู่ 1 ต.โคกขาม อ.เมือง จ.สมุทรสาคร | ผลิตลูกกลิ้งพิมพ์ลายหรือ อัดลาย (3.1.2) | จีน | ผลการประชุม คณะกรรมการพิจารณา โครงการ ครั้งที่ 36/2567 วันจันทร์ที่ 23 กันยายน 2567 |
| 12 | ยังไม่ได้จัดตั้งบริษัท | (จ.ระยอง) ไม่ระบุ | ผลิต Heat Exchanger สำหรับอุตสาหกรรม และ Air Conditioning Unit สำหรับ เครื่องปรับอากาศ อุตสาหกรรม (3.1.2) | ไทย จีน | ผลการประชุม คณะกรรมการ พิจารณาโครงการ ครั้งที่ 35/2567 วันอังคาร ที่ 24 กันยายน 2567 |
| 13 | จงดา ลีดเดอร์ โมชั่น คอนโทรล (ไทยแลนด์) จำกัด ZHONGDA LEADER MOTION CONTROL (THAILAND) COMPANY LIMITED | (จ.ระยอง) 65 ซ.ปากน้ำกระโจมทอง 39 แขวงบางพรหม เขตตลิ่งชัน กรุงเทพฯ | ผลิตชิ้นส่วนสำหรับ เครื่องจักร หุ่นยนต์ และผลิตภัณฑ์ ต่อเนื่อง จากการผลิต PCBA (3.1.2 / 3.1.4 / 4.2.5.2) | จีน | ผลการประชุม คณะกรรมการ พิจารณาโครงการ ครั้งที่ 35/2567 วันอังคาร ที่ 24 กันยายน 2567 |



- ดัชนีราคาสินค้าเข้า
- ดัชนีมูลค่าสินค้าเข้า
- สินค้าเข้าประเภทสินค้าอุตสาหกรรม
- มูลค่าการนำเข้าวัตถุดิบและสินค้าขั้นกลาง
- สินค้าคงทน
- ยอดขายสินค้าขั้นกลาง

จากข้อมูลเดือนกรกฎาคม 2567 ระบบเตือนภัยอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลไทย “ส่งสัญญาณไม่ปกติในระยะรุนแรง”

จึงคาดว่าภาวะอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลไทย เดือนธันวาคม 2567 อยู่ในภาวะไม่ปกติในระยะรุนแรง

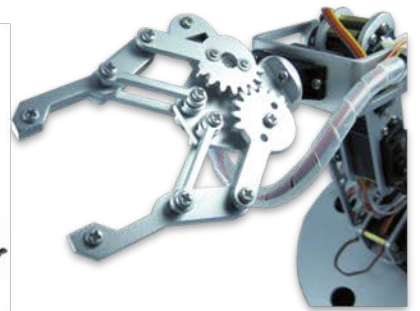
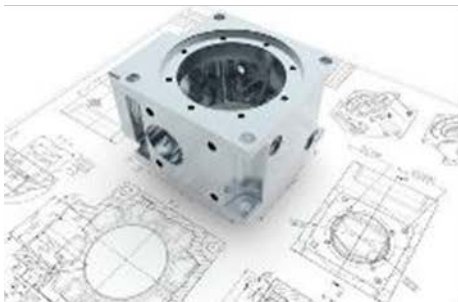
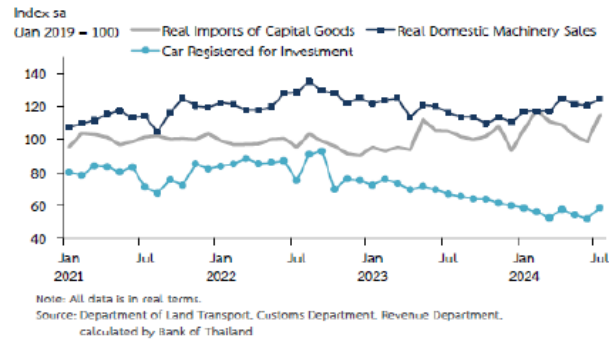
ตัวประกอบที่ประกอบที่ส่งสัญญาณเตือนไม่ปกติในระยะไม่รุนแรง (เหลือง)

- ยอดขายสินค้าขั้นกลาง อัตราการขยายตัวในเดือนกรกฎาคม ส่งสัญญาณไม่ปกติระยะไม่รุนแรง

ตัวประกอบที่ประกอบที่ส่งสัญญาณเตือนไม่ปกติในระยะรุนแรง (แดง)

- ดัชนีราคาสินค้าเข้า อัตราการขยายตัวในเดือนกรกฎาคม ส่งสัญญาณไม่ปกติระยะรุนแรง
- ดัชนีมูลค่าสินค้าเข้า อัตราการขยายตัวในเดือนกรกฎาคม ส่งสัญญาณไม่ปกติระยะรุนแรง
- สินค้าเข้าประเภทสินค้าอุตสาหกรรม อัตราการขยายตัวในเดือนกรกฎาคม ส่งสัญญาณไม่ปกติระยะรุนแรง
- มูลค่าการนำเข้าวัตถุดิบและสินค้าขั้นกลาง อัตราการขยายตัวในเดือนกรกฎาคม ส่งสัญญาณไม่ปกติระยะรุนแรง
- สินค้าคงทน อัตราการขยายตัวในเดือนกรกฎาคม ส่งสัญญาณไม่ปกติระยะรุนแรง

Investment in Machinery and Equipment



Research and Technology

Article Title Communication between agricultural robot and mechanical weeding machine based on ISO 11783 network

Author Author links open overlay panelGalibjon M. Sharipov , Trim Bresilla ,
Ard T. Nieuwenhuizen , Jochen Hemming , Frits K. van Evert ,
Cristophe Aubé , Suzanne Baron , Amar Benrais , Andreas Heiß , Dimitrios S. Paraforos

Year 2023

Abstract Latest technologies such as advanced agriculture implements and autonomous vehicles designed with the latest sensor technologies could partially offer a solution to the challenges in agriculture that are related to crop demands, increased cost of inputs, and labor shortage. However, the compatibility, in terms of communication between the autonomous vehicle and the agricultural implements, raises the main concern. This is because most of the autonomous robotic platforms in agriculture are not compliant with existing agricultural implements that are integrated with ISO 11783 (also known as ISOBUS) standards. Besides that, there are still few agricultural processes where the implementation of ISOBUS would fulfill farmers' needs to evaluate the performance of the implements. Weeding is one of those processes as it has a significant influence on crop growth. To address the mentioned issues, this work aims at integrating an agricultural robot with an existing mechanical weeder by leveraging ISOBUS in combination with software and hardware level.

To fulfill the aim, this paper outlines the development of a middleware that makes communication between the mobile robot and the weeder possible. In addition to that, the development of an implement object pool (IOP) for the representation of the weeder performance, in terms of weeding quality, and its integration with the simulated electronic control unit (ECU) of the weeder is discussed. A preliminary analysis and assessment defined the threshold of 10% for the weeding quality that raised the STOP flag for the application.

Source <https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2023.10.093>

Research and Technology

ชื่อบทความ การสื่อสารระหว่างหุ่นยนต์การเกษตรและเครื่องกำจัดวัชพืชเชิงกลตามเครือข่าย ISO 11783

ผู้เขียน Author links open overlay panelGalibjon M. Sharipov , Trim Bresilla ,
Ard T. Nieuwenhuizen , Jochen Hemming , Frits K. van Evert ,
Cristophe Aubé , Suzanne Baron , Amar Benrais , Andreas Heiß , Dimitrios S. Paraforos

ปี 2023

บทนำ เทคโนโลยีล่าสุดที่ออกแบบด้วยเทคโนโลยีเซ็นเซอร์สามารถนำเสนอวิธีแก้ปัญหาความท้าทายในการเกษตรที่เกี่ยวข้องกับความต้องการพืชผลต้น ทุนการผลิตที่เพิ่มขึ้นและการขาดแคลนแรงงานอย่างไรก็ตาม ความเป็นไปได้ในแง่ของการสื่อสารระหว่างยานยนต์ไร้คนขับและอุปกรณ์การเกษตรทำให้เกิดความกังวลหลัก เป็นเพราะแพลตฟอร์มหุ่นยนต์อัตโนมัติส่วนใหญ่ในการเกษตรไม่สอดคล้องกับอุปกรณ์การเกษตรที่มีอยู่ซึ่งรวมเข้ากับมาตรฐาน ISO 11783 (หรือที่เรียกว่า ISOBUS) นอกจากนี้ การกำจัดวัชพืชเป็นหนึ่งในกระบวนการเหล่านั้นเนื่องจากมีอิทธิพลอย่างมากต่อการเจริญเติบโตของพืช เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวงานนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อรวมหุ่นยนต์การเกษตรเข้ากับเครื่องกำจัดวัชพืชเชิงกลที่มีอยู่โดยใช้ประโยชน์จาก ISOBUS ร่วมกับระดับซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์

บทความนี้สรุปการพัฒนา middleware ที่ทำให้การสื่อสารระหว่างหุ่นยนต์เคลื่อนที่และวัชพืชเป็นไปได้นอกจากนี้ยังมีการกล่าวถึงการพัฒนา implement object pool (IOP) สำหรับการแสดงประสิทธิภาพของวัชพืชในแง่ของคุณภาพการกำจัดวัชพืชและการรวมเข้ากับชุดควบคุมอิเล็กทรอนิกส์จำลอง (ECU) ของวัชพืช การวิเคราะห์และประเมินเบื้องต้นกำหนดเกณฑ์ 10% สำหรับคุณภาพการกำจัดวัชพืชที่หยุดชะงักสำหรับการใช้งาน

Source <https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2023.10.093>

ข่าวสารอุตสาหกรรม

"เอกนัฏ" หนุน "ดีพร้อม" เดินหน้าอุตสาหกรรมป้องกันภัยพิบัติ สร้างนวัตกรรมป้องกันน้ำท่วม
ต่อยอด S-Curve อุตสาหกรรมไทย



นายเอกนัฏ พร้อมพันธุ์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม "ปฏิรูปอุตสาหกรรม" หนุนอุตสาหกรรมป้องกันภัยพิบัติเป็นอีกหนึ่งในอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ นำร่องการสร้างอุตสาหกรรมเศรษฐกิจใหม่ โดยมอบหมายให้กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม หรือ ดีพร้อม (DIPROM) จับมือกับภาคเอกชน ผลิตแผ่นป้องกันน้ำท่วมที่ผลิตจากวัสดุคอมโพสิต หรือขยะพลาสติกที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พร้อมเร่งวิจัย และเตรียมขยายผลสู่เชิงพาณิชย์ คาดว่าจะสามารถลดความเสียหายจากเหตุอุทกภัยได้กว่า 3.1 พันล้านบาท

นายเอกนัฏ พร้อมพันธุ์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม เปิดเผยว่า จากสภาวะโลกร้อนที่เพิ่มความรุนแรงขึ้นจนเป็นสภาวะโลกเดือดในปัจจุบัน ส่งผลให้ภูมิอากาศทั่วโลกแปรปรวนเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ดังจะเห็นได้จากภัยน้ำท่วมอย่างรุนแรง และต่อเนื่องในพื้นที่ต่าง ๆ ในประเทศไทยก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินกว่า 3.1 พันล้านบาท ดังนั้น กระทรวงอุตสาหกรรม ตามนโยบาย "ปฏิรูปอุตสาหกรรม ในการสร้างอุตสาหกรรมเศรษฐกิจใหม่ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมผ่านการสนับสนุนอุตสาหกรรมป้องกันภัยพิบัติเป็นอีกหนึ่งอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ นำร่องการสร้างอุตสาหกรรมเศรษฐกิจใหม่ จึงได้มอบหมายให้ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม หรือ ดีพร้อม (DIPROM) เข้าไปส่งเสริมอุตสาหกรรมป้องกันภัยพิบัติ เพื่อให้สามารถผลิตอุปกรณ์รองรับภัยพิบัติที่อาจเกิดขึ้นได้ในอนาคต โดยเฉพาะอุปกรณ์ในด้านการป้องกันภัยจากน้ำท่วม ที่เป็นปัญหาสำคัญของไทย และเกิดขึ้นได้เกือบทุกปี ซึ่งจะช่วยป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นจากเหตุอุทกภัย โดยสามารถผลิตได้เองภายในประเทศ ลดการนำเข้าเนื่องจากสินค้ามีราคาสูง รวมทั้งยังสามารถส่งออกไปยังต่างประเทศได้อีกด้วย นอกจากนี้ วัสดุที่นำมาใช้มีทั้งที่เป็นนวัตกรรมจากวัสดุคอมโพสิต และวัสดุเหลือใช้ตามแนวคิด BCG ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ข่าวสารอุตสาหกรรม

ด้าน นางสาวณัฐธิญา เนตยสุภา รองปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม รักษาการแทนอธิบดีกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กล่าวว่า กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม หรือ ดีพร้อม (DIPROM) ได้ดำเนินการวิจัย และพัฒนาวัสดุ รวมทั้งบูรณาการกับหน่วยงานภาคเอกชนในการส่งเสริมอุตสาหกรรมป้องกันภัยพิบัติ เพื่อพัฒนาต้นแบบอุปกรณ์ป้องกันน้ำท่วม โดยพัฒนาวัสดุกำแพงป้องกันน้ำท่วมผลิตจากนวัตกรรมวัสดุคอมโพสิต หรือเศษขยะพลาสติก เหลือทิ้งนำมาบดขึ้นรูปใหม่ (upcycling Recycle) ตามแนวคิด BCG โดยมีวัสดุทางเลือกจากการวิจัยมีคุณสมบัติที่โดดเด่นในเรื่องความแข็งแรงทนทาน มีน้ำหนักเบา และมีราคาถูกกว่าการนำเข้า รวมทั้งยังช่วยลดปริมาณขยะพลาสติก และนำมาสร้างมูลค่าเพิ่มได้ นอกจากนี้ ยังใช้ระบบ KNOCK DOWN ที่สามารถติดตั้งได้อย่างรวดเร็ว แม่นยำ และปลอดภัย เหมาะสำหรับติดตั้งบริเวณประตูทางเข้าออกของโครงการ หรืออาคาร ทางลงชั้นจอดรถ ใต้ดิน หน้าบันไคเลื่อน หน้าลิฟต์ และล้อมเครื่องจักรมูลค่าสูง เป็นต้น อีกทั้ง จะสามารถนำนวัตกรรมนี้ไปถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้ประกอบการเพื่อผลิตและจำหน่ายเชิงพาณิชย์ต่อไปในอนาคตได้อีกด้วย นางสาวณัฐธิญา กล่าวทิ้งท้าย

THAILAND MACHINERY OUTLOOK

Contact Us



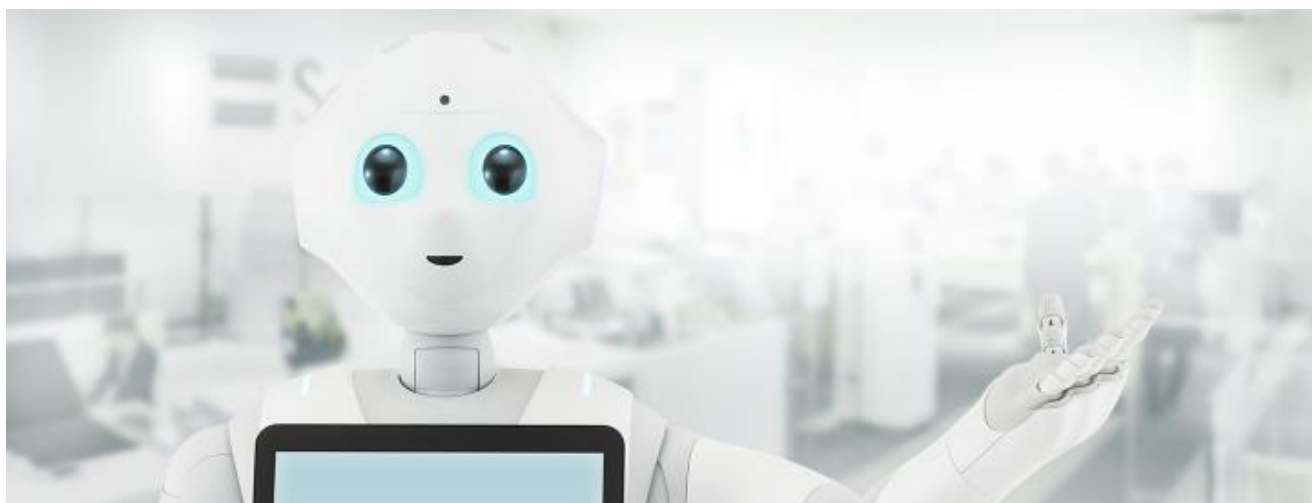
THAILAND MACHINERY OUTLOOK

แผนกข้อมูลและวิเคราะห์อุตสาหกรรม

โทร 02 712 4402-7 ต่อ 211

E-mail: miu@isit.or.th

!!! สนใจประชาสัมพันธ์ข่าวสารหรือกิจกรรมต่างๆ ของบริษัท ติดต่อทีมงาน MIU ได้ที่ โทร 02-712-4402-7 ต่อ 110



<http://miu.isit.or.th>



MIU
MACHINERY
INTELLIGENCE UNIT