



THAILAND MACHINERY OUTLOOK

Quarter 3 , 2021



ภาวะเศรษฐกิจไทย

- ภาวะเศรษฐกิจไทยไตรมาสที่ 3 ปี 2564 3

ภาวะอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง

- ราคาเหล็กในประเทศและดัชนีราคาเหล็กแผ่นในภูมิภาคเอเชียตะวันออก 6
- สถานการณ์ด้านแรงงาน 7

ภาวะอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลไทย

- ภาวะอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลไทย ไตรมาสที่ 3 ปี 2564 8

- ภาวะอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลการเกษตรไทย ไตรมาสที่ 3 ปี 2564 9

- ภาวะอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลอุตสาหกรรมไทย ไตรมาสที่ 3 ปี 2564 10

- ภาวะอุตสาหกรรมเครื่องมือกลไทย ไตรมาสที่ 3 ปี 2564 11

ข้อมูลด้านการส่งเสริมการลงทุน

- โครงการเกี่ยวอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุน ไตรมาสที่ 3 ปี 2564 12

ความรู้ และข่าวสาร

- Research and Technology 13



ที่ปรึกษา

ประภัทร รณเกียรติเมธา

ทีมงาน

ฟ้าใหม่ กุมาทร
ศิริศักดิ์ อาจแย้มสรวล

ติดต่อโฆษณา

ประชาสัมพันธ์

ฟ้าใหม่ กุมาทร
02-712-4402-7

ต่อ 110

ภาวะเศรษฐกิจไทย ไตรมาสที่ 3 ปี 2564

เศรษฐกิจไทยในเดือนกันยายน 2564 ปรับดีขึ้นจากเดือนก่อน หลังมีการทยอยผ่อนคลายมาตรการควบคุมการระบาด ส่งผลให้เครื่องชี้การบริโภคและการลงทุนภาคเอกชนปรับดีขึ้น ด้านการส่งออกสินค้าเพิ่มขึ้นบ้างตามเศรษฐกิจประเทศคู่ค้าที่ฟื้นตัว ทั้งนี้ อุปสงค์ทั้งในและต่างประเทศที่ฟื้นตัว ประกอบกับปัญหา supply disruption จากการปิดโรงงานในไทยที่คลี่คลายทำให้การผลิตภาคอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นในหลายหมวด ขณะที่การใช้จ่ายภาครัฐยังมีบทบาทสำคัญในการพยุงเศรษฐกิจผ่านรายจ่ายประจำและเงินโอน สำหรับจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติโดยรวมยังอยู่ในระดับต่ำ

การบริโภคภาคเอกชน ที่ซบดิ่งจืดจางแล้วเพิ่มขึ้นจากเดือนก่อนในเกือบทุกหมวด จาก 1) การทยอยผ่อนคลายมาตรการควบคุมการระบาด และการฉีดวัคซีนที่มีความคืบหน้ามากขึ้นทำให้กิจกรรมทางเศรษฐกิจโดยรวม รายได้ครัวเรือน และความเชื่อมั่นของผู้บริโภคเริ่มปรับดีขึ้น 2) ผลของอุปสงค์ค้าง (pent-up demand) จากช่วงก่อนหน้านี้ และ 3) มาตรการภาครัฐที่ยังช่วยพยุงกำลังซื้อของครัวเรือนอย่างต่อเนื่อง

การลงทุนภาคเอกชน ที่ซบดิ่งจืดจางแล้วเพิ่มขึ้นจากเดือนก่อน ทั้งหมดเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ปรับเพิ่มขึ้นตามภาวะอุปสงค์ที่ฟื้นตัว และความเชื่อมั่นภาคธุรกิจที่ดีขึ้น และหมวดก่อสร้างที่ปรับดีขึ้นต่อเนื่อง หลังมีการผ่อนคลายมาตรการควบคุมการระบาดในพื้นที่ก่อสร้าง

มูลค่าการส่งออกสินค้า ที่ซบดิ่งจืดจางแล้วเพิ่มขึ้นบ้างจากเดือนก่อน จากอุปสงค์ประเทศ คู่ค้าที่ฟื้นตัวภายหลังสถานการณ์การแพร่ระบาดในต่างประเทศคลี่คลาย รวมทั้งภาคการผลิตของไทยที่กลับมาดำเนินการได้มากขึ้น ทำให้การส่งออกสินค้าหลายหมวดปรับดีขึ้น

มูลค่าการนำเข้าสินค้า ที่ซบดิ่งจืดจางแล้วลดลงจากเดือนก่อน เนื่องจากการเร่งนำเข้าในช่วงก่อนหน้านี้ โดยเฉพาะหมวดวัตถุดิบและสินค้าขั้นกลาง นอกจากนี้ การนำเข้าสินค้าบางประเภทลดลง อาทิ เครื่องจักรและอุปกรณ์ และชิ้นส่วนยานยนต์

การผลิตภาคอุตสาหกรรม ที่ซบดิ่งจืดจางแล้วเพิ่มขึ้นจากเดือนก่อนในเกือบทุกหมวด ตามภาวะอุปสงค์ที่ฟื้นตัว และปัญหา supply disruption จากการปิดโรงงานในไทยที่คลี่คลาย อย่างไรก็ตาม ปัญหาการขาดแคลนเชมิคอลคอนดักเตอร์และตู้คอนเทนเนอร์ยังคงกดดันการผลิต โดยเฉพาะหมวดยานยนต์ หมวดเครื่องใช้ไฟฟ้า และหมวดอาหารและเครื่องดื่ม

ในไตรมาสที่ 3 ปี 2564 เศรษฐกิจไทยได้รับผลกระทบรุนแรงจากการแพร่ระบาดของ COVID-19 และมาตรการควบคุมการระบาดที่เข้มงวด ทั้งนี้ เมื่อซบดิ่งจืดจางแล้ว เครื่องชี้การบริโภคภาคเอกชนลดลงจากไตรมาสก่อนตามกำลังซื้อที่อ่อนแอลง แม้มีมาตรการภาครัฐช่วยพยุงกำลังซื้อ ขณะที่การส่งออกสินค้าลดลง จากการแพร่ระบาดในต่างประเทศรุนแรงขึ้นที่ทำให้อุปสงค์ประเทศคู่ค้าชะลอตัว สำหรับเครื่องชี้การลงทุนภาคเอกชนและการผลิตภาคอุตสาหกรรมลดลงตามภาวะอุปสงค์ โดยการผลิตบางส่วนได้รับผลกระทบจากปัญหา supply disruption อย่างไรก็ดี จำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติเพิ่มขึ้นบ้างหลังการเปิด sandbox ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม ขณะที่การใช้จ่ายภาครัฐขยายตัวเมื่อเทียบกับระยะเดียวกันปีก่อน ด้านเสถียรภาพเศรษฐกิจ อัตราเงินเฟ้อทั่วไปลดลง เนื่องจากผลของฐานราคาพลังงานที่ต่ำปีก่อนหมดลงเป็นสำคัญ ด้านตลาดแรงงานเปราะบางขึ้น ขณะที่ดุลบัญชีเดินสะพัดขาดดุลต่อเนื่องใกล้เคียงกับไตรมาสก่อน

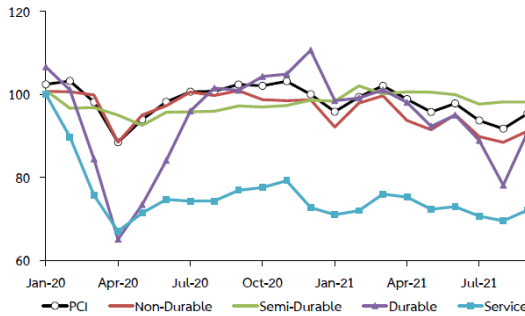
ภาวะเศรษฐกิจไทย ไตรมาสที่ 3 ปี 2564

Private Consumption Index (PCI)

	2020	2020		2021				
		H1	H2	Q1	Q2	Q3 ^P	Aug	Sep ^P
%YoY	-2.0	-4.7	0.8	-1.1	4.3	-7.4	-8.6	-6.8
%QoQsa, MoMsa	-	-	-	-2.6	-1.6	-4.0	-2.1	3.9

P = Preliminary data

Index sa (Q4-19 = 100)



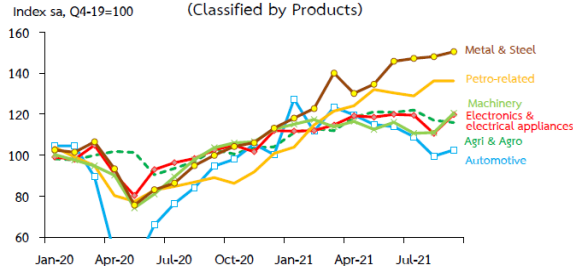
หมายเหตุ: PCI รวมหมวดแสดงการใช้จ่ายที่เกิดขึ้นภายในประเทศ ซึ่งมีการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวต่างชาติรวมอยู่

มูลค่าการส่งออกสินค้า

%YoY	2020 ^P	2020 ^P		2021 ^P				
		H1	H2	H1	Q1	Q2	Q3 ^P	Aug
ส่งออกรวม	-6.5	-8.2	-4.8	19.0	5.0	36.2	15.7	8.2
ส่งออกไม่รวมทองคำ	-8.9	-12.2	-5.6	26.5	11.5	45.2	24.2	23.3
%QoQsa, MoMsa	-	-	-	-	10.7	4.8	-3.7	-3.7

มูลค่าการส่งออกสินค้า

(Classified by Products)

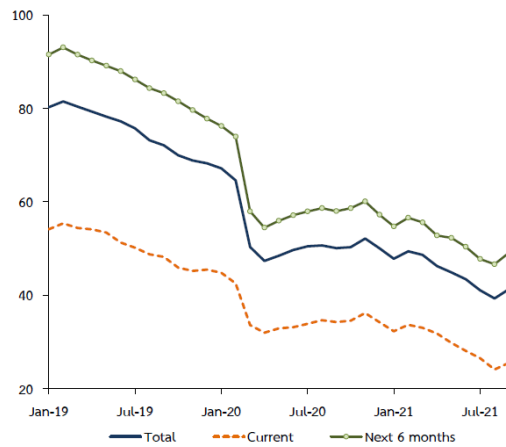


P = Preliminary data

Note: Data above are recorded by custom basis, except total export value which is recorded by BOP basis

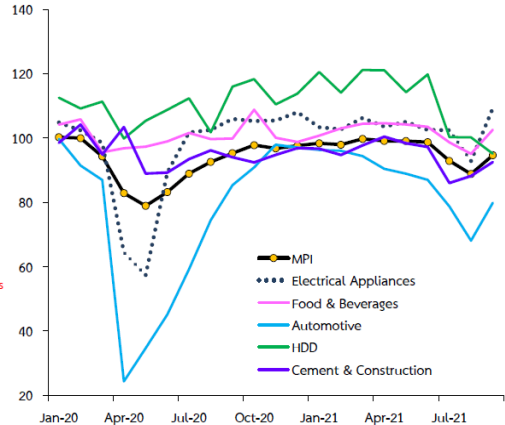
Consumer Confidence Index (CCI)

Diffusion Index, sa (Unchanged = 100)



Manufacturing Production Index (MPI)

Index sa, Q4-19 = 100



Note: the new MPI series as adjusted by the OIE (coverage and base year at 2016)

เดือนกันยายน 2564

- ภาพรวมเศรษฐกิจไทยปรับดีขึ้น หลังมีการทยอยผ่อนคลายมาตรการควบคุมการระบาด ส่งผลให้การใช้ภายในประเทศเพิ่มขึ้น
- การส่งออกสินค้าเพิ่มขึ้นตามเศรษฐกิจประเทศคู่ค้าที่ฟื้นตัว และปัญหา supply disruption จากการปิดโรงงานในไทยที่คลี่คลายลง อย่างไรก็ตาม การขาดแคลนเซมิคอนดักเตอร์และตู้คอนเทนเนอร์ยังยืดเยื้อ และกดดันภาคการผลิตและการส่งออกต่อเนื่อง

ไตรมาสที่ 3 ปี 2564

- เศรษฐกิจไทยได้รับผลกระทบรุนแรงจากการแพร่ระบาดและมาตรการควบคุมการระบาดที่เข้มงวด ส่งผลให้การบริโภคภาคเอกชนลดลง แม้ภาครัฐจะออกมาตรการพยุงกำลังซื้อให้กับภาคครัวเรือน ด้านการส่งออกสินค้าลดลงตามอุปสงค์ประเทศคู่ค้าที่ชะลอตัว สำหรับการลงทุนภาคเอกชนและการผลิตภาคอุตสาหกรรมลดลงตามอุปสงค์ที่อ่อนแอลง
- อย่างไรก็ดี จำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติเพิ่มขึ้นบ้างหลังมีการเปิด sandbox ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม



MIU
MACHINERY
INTELLIGENCE UNIT

Machinery Intelligence Unit

ศูนย์วิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกอุตสาหกรรมเครื่องจักรกล

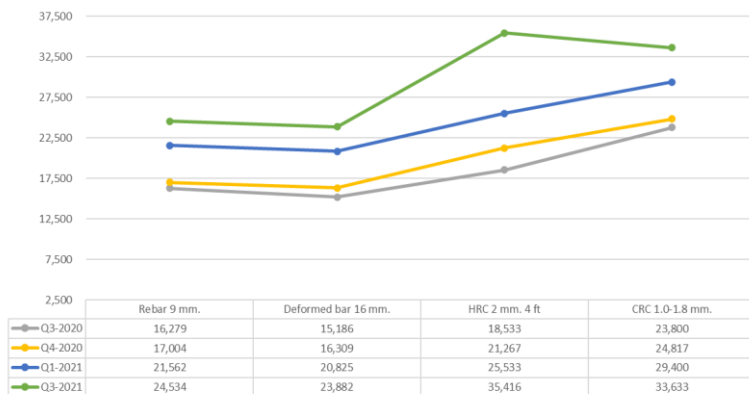


เพื่อเป็นศูนย์กลางการ Update ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่ออุตสาหกรรม
เครื่องจักรกล รวมถึงเป็นตัวกลางแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้มีส่วนได้เสียในอุตสาหกรรม
และหน่วยงานภาครัฐ ทั้งหน่วยงานในประเทศและต่างประเทศ





ราคาเหล็กในประเทศไทยไตรมาส

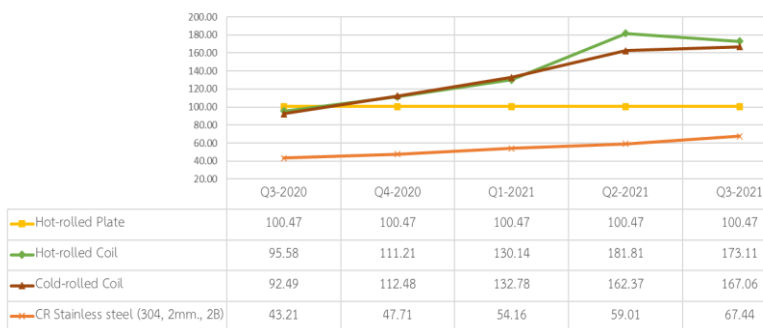


Products	Q-o-Q %	YoY %
Rebar 9 mm.	-5.30%	50.72%
Deformed bar 16 mm.	-4.95%	57.26%
HR sheet 2 mm. 4 ft	5.26%	91.09%
CR sheet 1-1.8 mm.	1.56%	41.32%

ราคาเหล็กของไทยในช่วงไตรมาส 3 ปี 2021

- ราคาเหล็กเส้นกลม อยู่ที่ ประมาณ 24,534 บาทต่อตัน ราคาปรับลดลง -5.30% Q-o-Q. และ 50.72% Y-o-Y.
- ราคาเหล็กเส้นข้ออ้อย อยู่ที่ 23,882 บาทต่อตัน ราคาปรับลดลง -4.95% Q-o-Q. และ 57.26% Y-o-Y.
- ราคาเหล็กแผ่นรีดร้อน อยู่ที่ประมาณ 35,416 บาทต่อตัน ราคาปรับขึ้น 5.26% Q-o-Q. และ 91.09% Y-o-Y.
- ราคาเหล็กแผ่นรีดเย็น อยู่ที่ประมาณ 33,633 บาทต่อตัน ราคาปรับขึ้น 1.56% Q-o-Q. และ 41.32% Y-o-Y.

ดัชนีราคานำเข้าเหล็กแผ่นในภูมิภาคเอเชียตะวันออก



Products	Q-o-Q %	YoY %
Hot-rolled Plate	0.0%	0.0%
Hot-rolled Coil	-4.8%	81.1%
Cold-rolled Coil	2.9%	80.6%
CR Stainless steel (304, 2mm., 2B)	14.3%	56.1%

Base Period - Jan 2007 = 100
Cost Freight Rate Price

ดัชนีราคานำเข้าเหล็กแผ่นในภูมิภาคเอเชียตะวันออกช่วงไตรมาส 3 ปี 2021

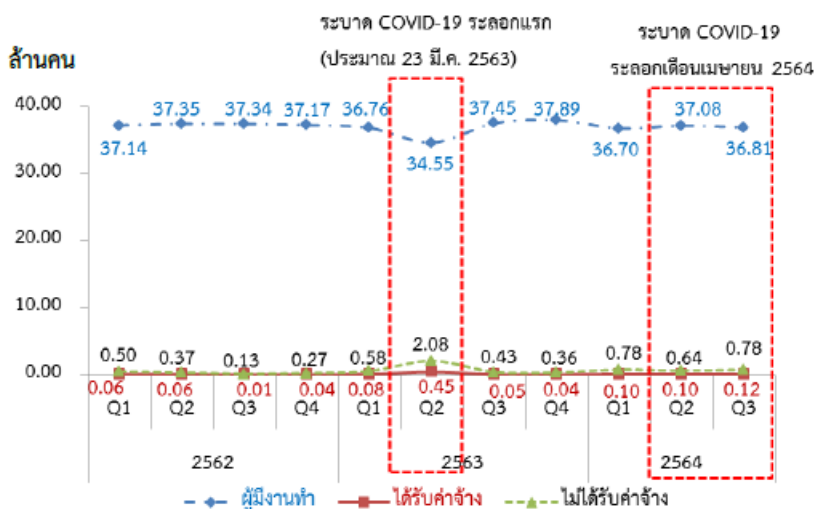
- ดัชนีราคาเหล็กแผ่นหนา อยู่ที่ 100.47 ทรงตัว 0.0% Q-o-Q. และ 0.0% Y-o-Y.
- ดัชนีราคาเหล็กแผ่นรีดร้อนชนิดม้วน อยู่ที่ 173.11 ปรับลดลง -4.8% Q-o-Q. และ 81.1% Y-o-Y.
- ดัชนีราคาเหล็กแผ่นรีดเย็นชนิดม้วน อยู่ที่ 167.06 ปรับขึ้น 2.9% Q-o-Q. และ 80.6% Y-o-Y.
- ดัชนีราคาเหล็กแผ่นรีดเย็นไร้สนิม อยู่ที่ 67.44 ปรับขึ้น 14.3% Q-o-Q. และ 56.1% Y-o-Y.



สถานการณ์ด้านแรงงานในไตรมาสที่ 3 พ.ศ.2564 มีผู้ที่อยู่ในกำลังแรงงาน จำนวน 38.64 ล้านคน ในจำนวนนี้เป็นผู้มีงานทำ 37.71 ล้านคน ผู้ว่างงาน 0.87 ล้านคน คิดเป็นอัตราการว่างงานร้อยละ 2.3 ผู้รอฤดูกาล 0.06 ล้านคน ส่วนผู้ที่อยู่นอกกำลังแรงงาน 18.49 ล้านคน ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ทำงานบ้าน (ดูแลบ้านตนเอง) และเรียนหนังสือและคนชรา เป็นต้น

เมื่อเปรียบเทียบกับไตรมาสที่ผ่านมา (ไตรมาสที่ 2 พ.ศ. 2564) พบว่า ผู้มีงานทำลดลง 0.11 ล้านคน (จาก 37.82 ล้านคน เป็น 37.71 ล้านคน) หากพิจารณาผู้มีงานทำที่ไม่ได้ทำงานในรอบสัปดาห์ที่สำรวจ แต่มีงานประจำหรือมีงานที่จะกลับไปทำ พบว่า จำนวนมากถึง 0.90 ล้านคน เป็นผู้ที่ไม่ได้รับค่าจ้าง 0.78 ล้านคน ได้รับค่าจ้างเพียง 0.12 ล้านคน

จำนวนผู้มีงานทำ พ.ศ. 2562 - 2564



ผู้มีงานทำ คือ ผู้มีงานทำในรอบสัปดาห์ที่สำรวจ (7 วันที่ผ่านมา)

ได้รับค่าจ้าง คือ ผู้มีงานทำที่ไม่ได้ทำงานในรอบสัปดาห์ที่สำรวจ (7 วันที่ผ่านมา) แต่ยังได้รับเงินเดือน

ไม่ได้รับค่าจ้าง คือ ผู้มีงานทำที่ไม่ได้ทำงานในรอบสัปดาห์ที่สำรวจ (7 วันที่ผ่านมา) และไม่ได้รับเงินเดือน แต่ยังมีความตั้งใจที่จะกลับไปทำ

การจ้างงานโดยรวม ลดลง 0.3% เมื่อเปรียบเทียบกับไตรมาสที่ผ่านมา (ไตรมาสที่ 2 พ.ศ. 2564) (จากผู้มีงานทำ 37.82 ล้านคน เป็น 37.71 ล้านคน) ซึ่งเป็นการจ้างงานภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้น 7.9% (จาก 11.75 ล้านคน เป็น 12.68 ล้านคน) การจ้างงานนอกภาคเกษตรกรรมลดลง 4.0% (จาก 26.07 ล้านคน เป็น 25.03 ล้านคน) ซึ่งลดลงทั้งในภาคการผลิต และภาคการบริการและการค้า โดยในภาคการผลิต ลดลงในอุตสาหกรรมการก่อสร้าง (สาขาการก่อสร้างอาคาร) ในขณะที่ภาคการบริการและการค้า ลดลงในกิจกรรมโรงแรมฯ การศึกษา และการบริหารฯ

ภาวะอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลไทยไตรมาสที่ 3 ปี 2564

MIU	Q1	Q2	Q3	Q4
Import				
2563	108,277	88,489	96,022	102,023
2564	101,360	112,172	121,851	
Export				
2563	55,365	40,087	50,357	56,454
2564	59,318	61,589	69,039	

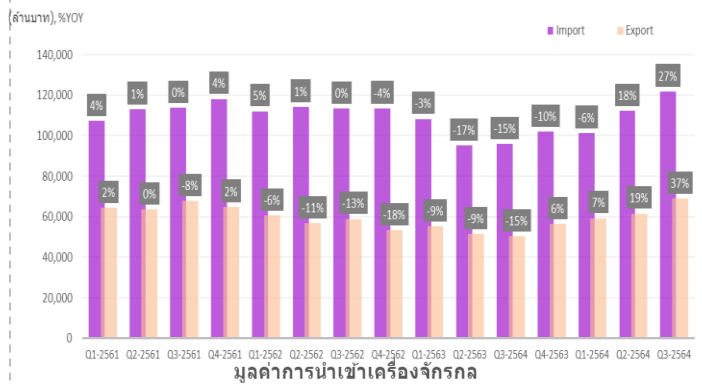
ในไตรมาสที่ 3 ปี 2564 ภาวะอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลของไทยมีมูลค่าการค้าอยู่ที่ 190,891 ล้านบาท ขยายตัวเมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 9.9 และเมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันกับไตรมาสปีก่อน มูลค่าการค้าขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 30.4

การนำเข้า มีมูลค่าการนำเข้าอยู่ที่ 121,851 ล้านบาท โดยหมวดเครื่องจักรกลการเกษตรมีมูลค่าการนำเข้าอยู่ที่ 11,844 ล้านบาท ทรงตัวร้อยละ 0.0 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า และขยายตัวร้อยละ 36.1 เทียบกับไตรมาสเดียวกันปีก่อน ด้านหมวดเครื่องจักรอุตสาหกรรมมีมูลค่าการนำเข้าอยู่ที่ 94,119 ล้านบาท ขยายตัวร้อยละ 9.1 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า และขยายตัวร้อยละ 27.8 เทียบกับไตรมาสเดียวกันปีก่อนหน้า ในขณะที่หมวดเครื่องมือกลมีมูลค่าการนำเข้าอยู่ที่ 15,888 ล้านบาท ขยายตัวร้อยละ 12.9 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า และขยายตัวร้อยละ 16.4 เทียบกับไตรมาสเดียวกันปีก่อนหน้า

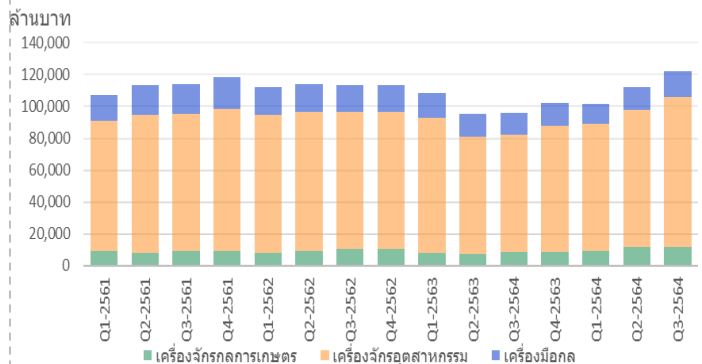
การส่งออก มีมูลค่าการส่งออกอยู่ที่ 69,039 ล้านบาท โดยหมวดเครื่องจักรกลการเกษตรมีมูลค่าการส่งออกอยู่ที่ 11,534 ล้านบาท ขยายตัวร้อยละ 4.9 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า และขยายตัวร้อยละ 27.1 เทียบกับไตรมาสเดียวกันปีก่อนหน้า ด้านหมวดเครื่องจักรอุตสาหกรรมมีมูลค่าการส่งออกอยู่ที่ 49,545 ล้านบาท ขยายตัวร้อยละ 15.5 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า ขยายตัวร้อยละ 34.4 เทียบกับไตรมาสเดียวกันปีก่อนหน้า ในขณะที่หมวดเครื่องมือกลมีมูลค่าการส่งออกอยู่ที่ 7,960 ล้านบาท ขยายตัวร้อยละ 3.2 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า และขยายตัวร้อยละ 79.9 เทียบกับไตรมาสเดียวกันปีก่อนหน้า

ดุลการค้า เครื่องจักรกลของไทยในไตรมาสนี้ ขาดดุลการค้าอยู่ที่ 52,812 ล้านบาท

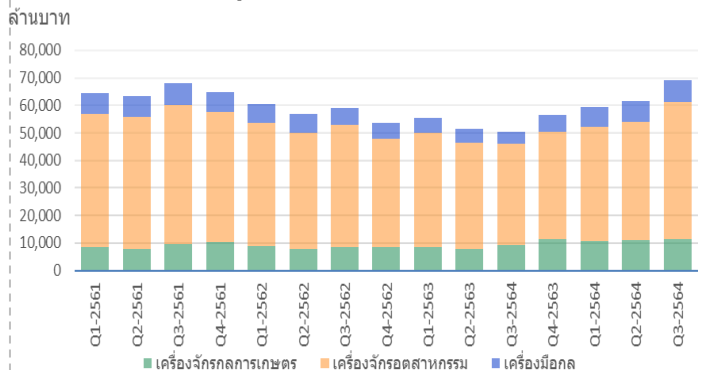
มูลค่าการนำเข้า-ส่งออกเครื่องจักรกล



มูลค่าการนำเข้าเครื่องจักรกล



มูลค่าการส่งออกเครื่องจักรกล



ภาวะอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลการเกษตรไทยไตรมาสที่ 3 ปี 2564

AM	Q1	Q2	Q3	Q4
Import				
2563	7,760	7,724	8,701	8,647
2564	9,044	11,842	11,844	
Export				
2563	8,526	6,021	9,072	11,272
2564	10,641	10,997	11,534	

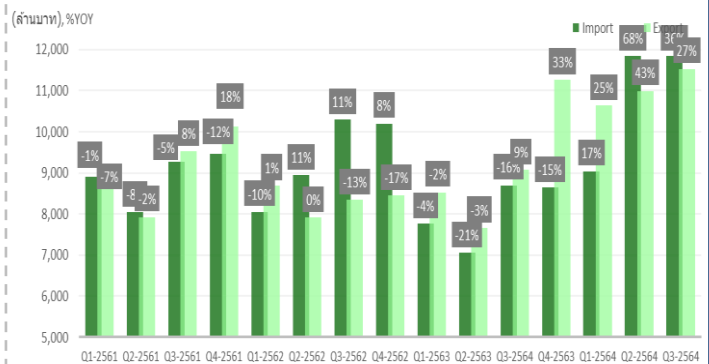
มูลค่าการค้าเครื่องจักรกลการเกษตรในไตรมาสที่ 3 ปี 2564

การนำเข้า เครื่องจักรกลการเกษตร มีมูลค่าการนำเข้าอยู่ที่ 11,844 ล้านบาท ทรงตัวร้อยละ 0.0 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า และขยายตัวร้อยละ 36.1 เทียบกับไตรมาสเดียวกันปีก่อนหน้า สำหรับสินค้าที่มีมูลค่าการนำเข้าสูงสุด ได้แก่ เครื่องบำรุงรักษา และส่วนประกอบ มูลค่าการนำเข้าอยู่ที่ 6,321 ล้านบาท

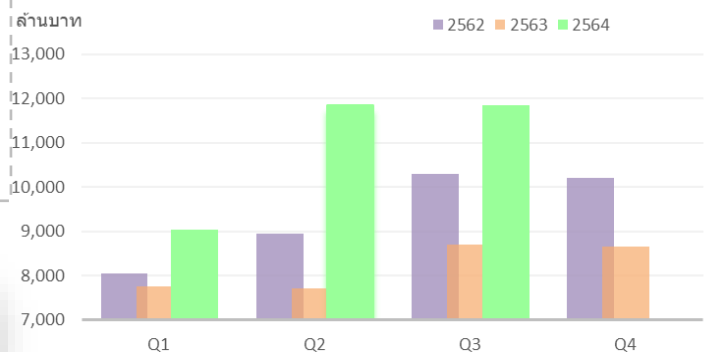
การส่งออก เครื่องจักรกลการเกษตร มีมูลค่าการส่งออกอยู่ที่ 11,534 ล้านบาทขยายตัวร้อยละ 4.9 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า และขยายตัวร้อยละ 27.1 เทียบกับไตรมาสเดียวกันปีก่อนหน้า สำหรับสินค้าที่มีมูลค่าการส่งออกสูงสุด ได้แก่ แทรกเตอร์ และส่วนประกอบ มูลค่าการส่งออกอยู่ที่ 4,283.7 ล้านบาท

ดุลการค้า เครื่องจักรกลการเกษตรของไทยในไตรมาสนี้ขาดดุลการค้าอยู่ที่ 310 ล้านบาท

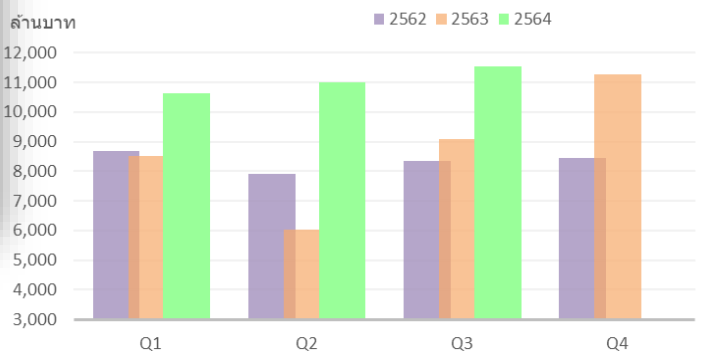
มูลค่าการนำเข้า-ส่งออกเครื่องจักรกลการเกษตร



มูลค่าการนำเข้าเครื่องจักรกลการเกษตร



มูลค่าการส่งออกเครื่องจักรกลการเกษตร



ภาวะอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลอุตสาหกรรมไทยไตรมาส 3 ปี 2564

IM	Q1	Q2	Q3	Q4
Import				
2563	85,279	67,877	73,674	79,174
2564	79,727	86,254	94,119	
Export				
2563	41,533	29,710	36,861	39,254
2564	41,580	42,882	49,545	

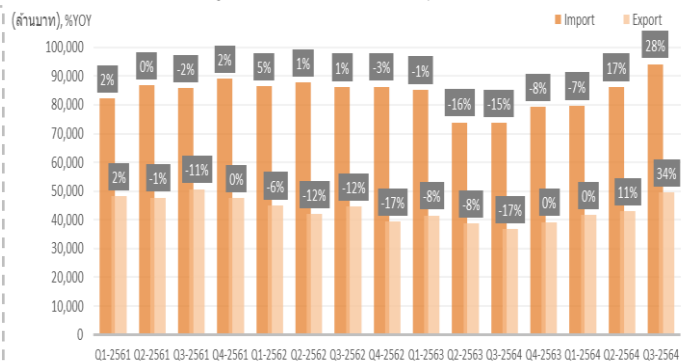
มูลค่าการค้าเครื่องจักรกลอุตสาหกรรมในไตรมาสที่ 3 ปี 2564

การนำเข้า เครื่องจักรกลอุตสาหกรรม มีมูลค่าการนำเข้าอยู่ที่ 94,119 ล้านบาท ขยายตัวร้อยละ 9.1 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า และขยายตัวร้อยละ 27.8 เทียบกับไตรมาสเดียวกันปีก่อนหน้า สำหรับสินค้าที่มีมูลค่าการนำเข้าสูงสุด ได้แก่ เครื่องกังหันไพพ่น และส่วนประกอบ (เครื่องจักรที่ใช้ในอุตสาหกรรมทั่วไป) มูลค่าการนำเข้าอยู่ที่ 8,917.2 ล้านบาท

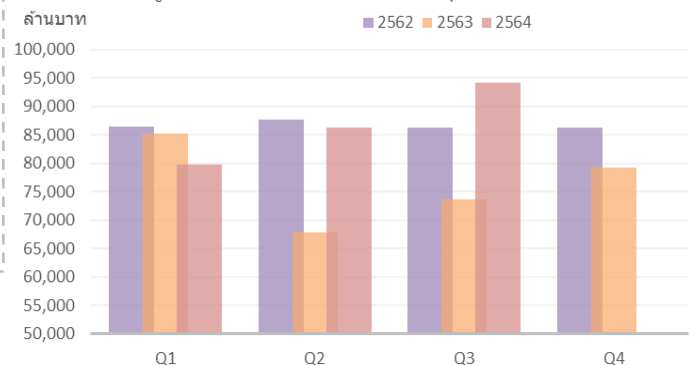
การส่งออก เครื่องจักรกลอุตสาหกรรม มีมูลค่าการส่งออกอยู่ที่ 49,545 ล้านบาท ขยายตัวร้อยละ 15.5 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า และขยายตัวร้อยละ 34.4 เทียบกับไตรมาสเดียวกันปีก่อนหน้า สำหรับสินค้าที่มีมูลค่าการส่งออกสูงสุด ได้แก่ เครื่องสูบลม/อัดลม และส่วนประกอบ(เครื่องจักรที่ใช้ในอุตสาหกรรมทั่วไป) มูลค่าการส่งออกอยู่ที่ 7,883.6 ล้านบาท

ดุลการค้า เครื่องจักรกลอุตสาหกรรมของไทยในไตรมาสนี้ขาดดุลการค้าอยู่ที่ 44,574 ล้านบาท

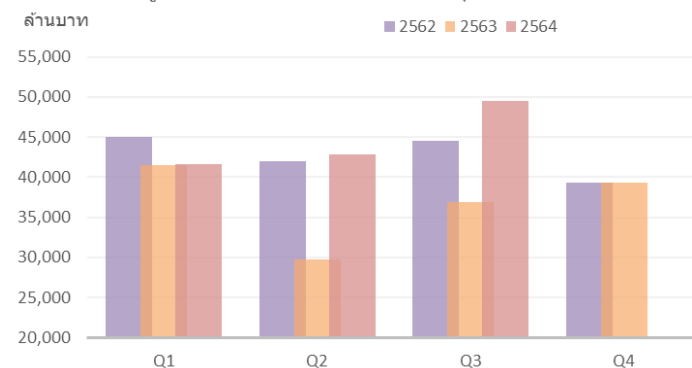
มูลค่าการนำเข้า-ส่งออกเครื่องจักรกลอุตสาหกรรม



มูลค่าการนำเข้าเครื่องจักรกลอุตสาหกรรม



มูลค่าการส่งออกเครื่องจักรกลอุตสาหกรรม



ภาวะอุตสาหกรรมเครื่องมือกลไทยไตรมาส 3 ปี 2564

MT	Q1	Q2	Q3	Q4
Import				
2563	15,237	14,150	13,647	14,202
2564	12,589	14,075	15,888	
Export				
2563	5,306	5,155	4,424	5,928
2564	7,097	7,710	7,960	

มูลค่าการค้าเครื่องมือกลในไตรมาสที่ 3 ปี 2564

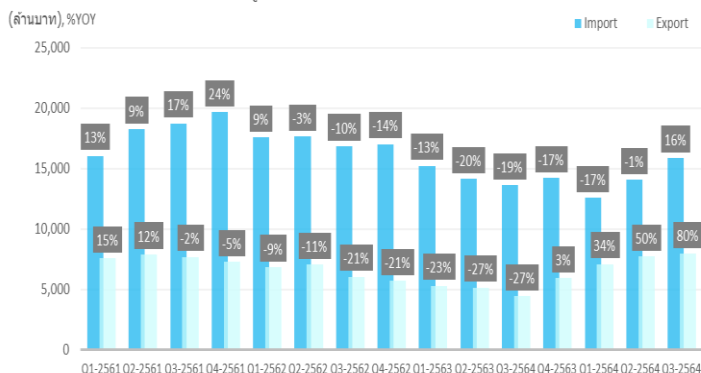
การนำเข้า เครื่องมือกลมีมูลค่าการนำเข้าเป็น 15,888 ล้านบาท ขยายตัวร้อยละ 12.9 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า และขยายตัวร้อยละ 16.4 เทียบกับไตรมาสเดียวกันปีก่อนหน้า สำหรับสินค้าที่มีมูลค่าการนำเข้าสูงสุด ได้แก่ หีบแบบหล่อแก้ว โลหะ ยาง และพลาสติก มูลค่าการนำเข้าอยู่ที่ 5,110 ล้านบาท

การส่งออก เครื่องมือกลมีมูลค่าการส่งออกอยู่ที่ 7,960 ล้านบาท ขยายตัวร้อยละ 3.2 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า และขยายตัวร้อยละ 79.9 เทียบกับไตรมาสเดียวกันปีก่อนหน้า สำหรับสินค้าที่มีมูลค่าการส่งออกสูงสุด ได้แก่ เครื่องมือกล กลึงโลหะมูลค่าการส่งออกอยู่ที่ 2,137.3 ล้านบาท

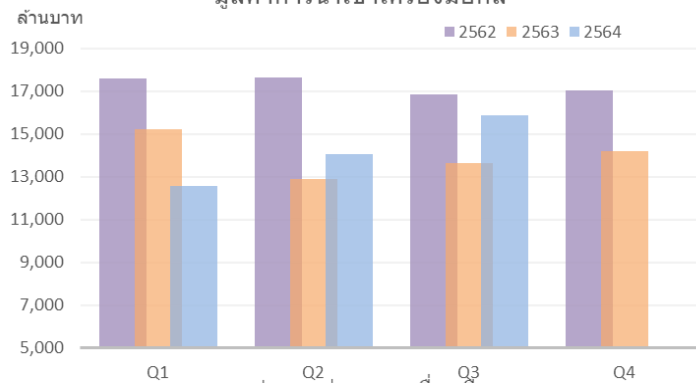
ดุลการค้า เครื่องมือกลของไทยในไตรมาสนี้ขาดดุลการค้าอยู่ที่ 7,927 ล้านบาท



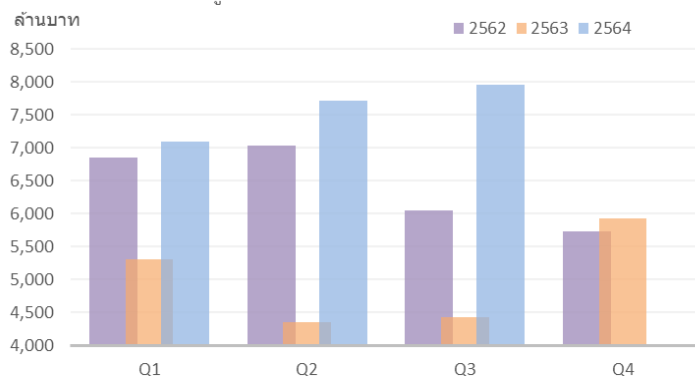
มูลค่าการนำเข้า-ส่งออกเครื่องมือกล



มูลค่าการนำเข้าเครื่องมือกล



มูลค่าการส่งออกเครื่องมือกล



โครงการที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนไตรมาส 3 ปี 2564

การส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลไทยไตรมาส 3 ปี 2564 จำนวน 9 โครงการ

ลำดับ	บริษัท	ที่ตั้งโครงการ/ สถานที่ติดต่อ	ผลิตภัณฑ์/ ประเภทกิจการ	สัญชาติ/ การร่วมทุน	วันอนุมัติ
1	แม่น้ำเมคคาเนีย จำกัด MENAM MECHANICA COMPANY LIMITED	499 หมู่ 6 ต.บางเพรียง อ.บางบ่อ จ.สมุทรปราการ	ผลิตเครื่องจักรอัตโนมัติที่มี ขั้นตอนการออกแบบระบบ อัตโนมัติและระบบควบคุมการ ปฏิบัติงานด้วยสมองกลเอง (4.5.1.1)	ไทย	ประชุมคณะกรรมการ พิจารณาโครงการ ครั้งที่ 28 วันอังคารที่ 27 กรกฎาคม 2564
2	ไฮไมล์ (ไทยแลนด์) จำกัด HIMILE (THAILAND) COMPANY LIMITED	7/497 หมู่ 6 ต.มาบยางพร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง	ผลิตแม่พิมพ์สำหรับยางรถยนต์ (4.5.2) การปฏิบัติงานด้วยสมอง กลเอง (4.5.1.1)	จีน	ประชุมคณะกรรมการ พิจารณาโครงการ ครั้งที่ 28 วันอังคารที่ 27 กรกฎาคม 2564
3	ฟอร์มูลาอุตสาหกรรม จำกัด FORMULA INDUSTRIES COMPANY LIMITED	160,163 หมู่ 5 ถ.ฉะเชิงเทรา-พนมสารคาม ต.เมืองใหม่ อ.ราชสาส์น จ.ฉะเชิงเทรา	ผลิต ALUMINIUM EXTRUSION PROFILE, TRUCK REFRIGERATOR และ RECEIVER DRIER (2.15 / 4.5.2 / 4.8.17)	ไทย	ประชุมคณะกรรมการ พิจารณาโครงการ ครั้งที่ 28 วันอังคารที่ 27 กรกฎาคม 2564
4	เซอร์ม่า แมชชีนเนอรี่ (ไทยแลนด์) จำกัด ZERMA MACHINERY (THAILAND) COMPANY LIMITED	67/28 หมู่ 8 ต.ทับมา อ.เมือง จ.ระยอง	ผลิตเครื่องจักร (4.5.2)	ไทย	ประชุมคณะกรรมการ พิจารณาโครงการ ครั้งที่ 31 วันจันทร์ที่ 16 สิงหาคม 2564
5	เค. ดับบลิว. เมทัลเวิร์ค จำกัด (มหาชน) K. W. METAL WORK PUBLIC COMPANY LIMITED	259/83 ถ.สุขุมวิท 71 แขวงพระโขนงเหนือเขต วัฒนา กรุงเทพฯ	ผลิตชิ้นส่วนรถทางการเกษตร (4.5.2)	ไทย	การประชุมคณะกรรมการ พิจารณาโครงการ ครั้งที่ 34 วันอังคารที่ 7 กันยายน 2564
6	ยังไม่ได้จัดตั้งบริษัท	(จ.พระนครศรีอยุธยา) ไม่ระบุ	ผลิตชิ้นส่วนเครื่องจักร (4.5.2)	สิงคโปร์	การประชุมคณะกรรมการ พิจารณาโครงการ ครั้งที่ 28 วันอังคารที่ 7 กันยายน 2564
7	เวลบอท จำกัด WELBOT COMPANY LIMITED	81 หมู่ 9 ต.ดอนข่อย อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม	ผลิตเครื่องจักรอัตโนมัติที่มี ขั้นตอนการออกแบบระบบ อัตโนมัติและระบบควบคุมการ ปฏิบัติงานด้วยสมองกลเอง (4.5.1.1)	ไทย	การประชุมคณะกรรมการ พิจารณาโครงการ ครั้งที่ 35 วันจันทร์ที่ 13 กันยายน 2564
8	โตยาม่า (ไทยแลนด์) จำกัด TOYAMA (THAILAND) COMPANY LIMITED	868 หมู่ 2 ต.แพรกษา ใหม่ อ.บางเสาธง จ.สมุทรปราการ	ผลิตแม่พิมพ์ (4.5.2)	ไต้หวัน	การประชุมคณะกรรมการ พิจารณาโครงการ ครั้งที่ 35 วันจันทร์ที่ 13 กันยายน 2564
9	เซจิน พรีซิชั่น จำกัด SEJIN PRECISION COMPANY LIMITED	171 หมู่ 4 ต.หนองปลาไหล อ.บางละมุง จ.ชลบุรี	ผลิตแม่พิมพ์ และการซ่อมแซม แม่พิมพ์ (4.5.2)	ไทย, เกาหลี	การประชุมคณะกรรมการ พิจารณาโครงการ ครั้งที่ 37 วันจันทร์ที่ 27 กันยายน 2564

Article Title Solar powered seed sowing machine

Author V. Surya Prakash, G. Manoj Kumar, S.E. Gouthem, A. Srithar

Year 2021

Abstract In India the seventy percentage of population is mainly depends on agricultural. The machine used in the agricultural activities are mostly using the fossil fuel to run the IC engines in the machine which may led to noise pollution, air pollution and water pollution and most importantly led to energy crisis in near future. And farmers are used to spend more money and more time for seed sowing in their land. So to overcome this problem this project is developed and in which solar power is used in this machine. The seed sowing machine is controlled by MCU (micro controller unit). The seed sowing machine which contains the solar panel which collects the solar power and it is given to the charge controller then to the battery (12v). The battery is used to save the power. The DC motor is used for this machine and the power to DC motor is given by battery and DC motor is connected to the rear wheel of the machine using transmission system. The main part is IR sensor which is used track the path of the moving machine and the IR sensor is controlled by the MCU. The seed is sowing is controlled by the revolution of the wheel for example (one seed for one revolution). This machine will dig the soil and sow the seed and cover the soil after sowing the seed and spray the fertilizer. The advantage of this machine is used to reduce the pollution and it will save the time and money for farmers and this machine is fully automated.

ประชากรร้อยละ 70 ของประเทศอินเดีย ประกอบอาชีพเกษตรเป็นหลัก จึงนำมาสู่เครื่องจักรที่ใช้ในการเกษตร ซึ่งส่วนใหญ่จะใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลในการขับเคลื่อนเครื่องยนต์ ที่อาจนำไปสู่มลภาวะทางเสียง มลพิษทางอากาศและมลพิษทางน้ำ ที่อาจนำไปสู่วิกฤติพลังงานในอนาคต และในปัจจุบันเกษตรกรยังคงใช้เวลามากสำหรับการหว่านเมล็ด เพื่อแก้ปัญหาเหล่านี้ จึงเกิดการพัฒนาเครื่องหว่านเมล็ดพลังงานแสงอาทิตย์ เครื่องหว่านเมล็ดนี้จะถูกควบคุมโดย MCU (micro controller unit) และมีแผงโซลาร์เซลล์ไว้รวบรวมพลังงานแสงอาทิตย์ส่งไปยังตัวควบคุมการชาร์จ จากนั้นถึงส่งต่อไปยังแบตเตอรี่เพื่อประหยัดพลังงาน มอเตอร์ของเครื่องหว่านเมล็ดนี้นั้นจะเชื่อมต่อกับล้อหลังของตัวเครื่องจักรโดยใช้ระบบส่งกำลัง เช่นเซอร์ IR เป็นตัวหลักที่ใช้ติดตามเส้นทางการเคลื่อนที่ของเครื่องจักรซึ่งถูกควบคุมด้วย MCU และการหว่านเมล็ดจะถูกควบคุมโดยการหมุนของวงล้อ การทำงานของเครื่องจักรนี้ คือจะขุดดิน หว่านเมล็ด และคลุมดินหลังจากหว่านเมล็ด แล้วจึงพ่นปุ๋ย ข้อดีของเครื่องจักรนี้ คือ ลดมลพิษ ช่วยประหยัดเวลาและประหยัดค่าใช้จ่ายสำหรับเกษตรกร รวมถึงยังเป็นระบบอัตโนมัติอีกด้วย

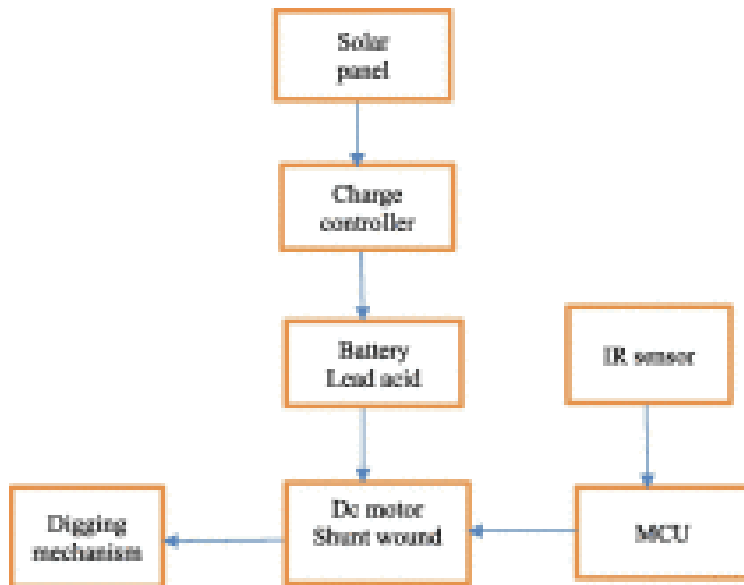
Research and Technology

Keywords

Agricultural, Solar panel, MCU, IR sensors, Battery, Transmission system

Source

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214785320406947>



THAILAND MACHINERY OUTLOOK

Contact Us



THAILAND MACHINERY OUTLOOK

แผนกข้อมูลและวิเคราะห์อุตสาหกรรม

โทร 02 712 4402-7 ต่อ 211-213

E-mail: miu@isit.or.th

!!! สนใจประชาสัมพันธ์ข่าวสารหรือกิจกรรมต่างๆ ของบริษัท ติดต่อทีมงาน MIU ได้ที่ โทร 02-712-4402-7 ต่อ 213

