



THAILAND MACHINERY OUTLOOK

Quarter 4 , 2021



ภาวะเศรษฐกิจไทย

- ภาวะเศรษฐกิจไทยไตรมาสที่ 4 ปี 2564 3

ภาวะอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง

- ราคาเหล็กในประเทศและดัชนีราคาเหล็กแผ่นในภูมิภาคเอเชียตะวันออก 6

- สถานการณ์ด้านแรงงาน 7

ภาวะอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลไทย

- ภาวะอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลไทย ไตรมาสที่ 4 ปี 2564 8

- ภาวะอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลการเกษตรไทย ไตรมาสที่ 4 ปี 2564 9

- ภาวะอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลอุตสาหกรรมไทย ไตรมาสที่ 4 ปี 2564 10

- ภาวะอุตสาหกรรมเครื่องมือกลไทย ไตรมาสที่ 4 ปี 2564 11

ข้อมูลด้านการส่งเสริมการลงทุน

- โครงการเกี่ยวอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุน ไตรมาสที่ 4 ปี 2564 12

ความรู้ และข่าวสาร

- Research and Technology 14



ที่ปรึกษา

ประภัทร รณเกียรติเมธา

ทีมงาน

ฟ้าใหม่ กุมาทร
ศิริศักดิ์ อาจแย้มสรวล

ติดต่อโฆษณา

ประชาสัมพันธ์

ฟ้าใหม่ กุมาทร
02-712-4402-7

ต่อ 110

ภาวะเศรษฐกิจไทย ไตรมาสที่ 4 ปี 2564

เศรษฐกิจไทยในเดือนธันวาคม 2564 ปรับดีขึ้นจากเดือนก่อน โดยการส่งออกสินค้าเพิ่มขึ้นมาก ส่วนหนึ่งจากปัญหา supply disruption ที่ปรับดีขึ้น ประกอบกับจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติเร่งขึ้นหลังการเปิดรับนักท่องเที่ยวจากต่างประเทศตั้งแต่ 1 พฤศจิกายน 2564 ขณะที่การใช้ภายในประเทศของภาคเอกชนปรับดีขึ้นทั้งการบริโภคและการลงทุน ส่งผลให้การผลิตภาคอุตสาหกรรมและกิจกรรมในภาคบริการปรับดีขึ้น อย่างไรก็ดี การใช้จ่ายภาครัฐหดตัวเมื่อเทียบกับระยะเดียวกันปีก่อนทั้งรายจ่ายประจำและรายจ่ายลงทุน

การบริโภคภาคเอกชน ที่ซบดบังภัยคุกคามแล้วเพิ่มขึ้นจากเดือนก่อนในเกือบทุกหมวดโดยเฉพาะหมวดสินค้าไม่คงทน และหมวดบริการ เป็นผลจากสถานการณ์การระบาดในประเทศที่ดีขึ้นและการผ่อนคลายมาตรการควบคุมการระบาด ทำให้กิจกรรมทางเศรษฐกิจโดยรวม ความเชื่อมั่นผู้บริโภค และรายได้ของครัวเรือนฟื้นตัวต่อเนื่อง

การลงทุนภาคเอกชน ที่ซบดบังภัยคุกคามแล้วเพิ่มขึ้นจากเดือนก่อนตามการลงทุนทั้งด้านเครื่องจักรและอุปกรณ์และด้านก่อสร้าง สอดคล้องกับภาวะอุปสงค์และความเชื่อมั่นของธุรกิจที่ปรับดีขึ้น

มูลค่าการส่งออกสินค้า ที่ซบดบังภัยคุกคามแล้วเพิ่มขึ้นมากจากเดือนก่อน โดยเฉพาะหมวดยานยนต์สินค้าอิเล็กทรอนิกส์ และเครื่องใช้ไฟฟ้า ส่วนหนึ่งเพราะได้รับชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และปัญหาการขนส่งคลี่คลายทำให้การผลิตและเร่งส่งออกตามคำสั่งซื้อที่ค้างในช่วงก่อนหน้านี้

มูลค่าการนำเข้าสินค้า ที่ซบดบังภัยคุกคามแล้วเพิ่มขึ้นจากเดือนก่อนในทุกหมวด โดยเฉพาะหมวดเชื้อเพลิงที่มีการเร่งนำเข้าในช่วงที่ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกลดลง ขณะที่การนำเข้าหมวดสำคัญอื่นๆ ทั้งวัตถุดิบและสินค้าขั้นกลาง สินค้าทุน และสินค้าอุปโภคบริโภค ปรับเพิ่มขึ้นสอดคล้องกับกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่ทยอยฟื้นตัว

การผลิตภาคอุตสาหกรรม ที่ซบดบังภัยคุกคามแล้วเพิ่มขึ้นจากเดือนก่อน โดยเฉพาะหมวด เคมีภัณฑ์ตามอุปสงค์ในประเทศที่สูงขึ้น และหมวดยานยนต์ที่ปัญหาการขาดแคลนชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ คลี่คลายลงจากการที่ได้รับจัดสรรจากผู้ผลิตในต่างประเทศ

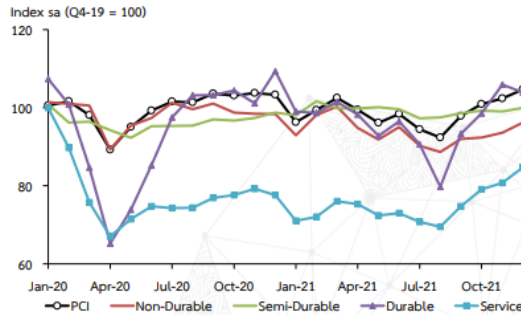
ในไตรมาสที่ 4 ปี 2564 เศรษฐกิจไทยฟื้นตัวจากไตรมาสก่อน โดยเครื่องชี้การบริโภคภาคเอกชน เพิ่มขึ้นตามการผ่อนคลายมาตรการควบคุมการระบาด ขณะที่การส่งออกสินค้าเพิ่มขึ้นจากทั้งอุปสงค์ในประเทศคู่ค้าที่ฟื้นตัว และปัญหา supply disruption ที่ทยอยคลี่คลายลง ซึ่งมีส่วนทำให้การผลิต ภาคอุตสาหกรรมปรับดีขึ้น ด้านจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติปรับเพิ่มขึ้นหลังมีการเปิดรับนักท่องเที่ยว จากต่างประเทศ ส่วนเครื่องชี้การลงทุนภาคเอกชนเพิ่มขึ้นตามภาวะอุปสงค์และความเชื่อมั่นภาคธุรกิจที่ฟื้นตัว ขณะที่การใช้จ่ายภาครัฐขยายตัวเมื่อเทียบกับระยะเดียวกันปีก่อนจากทั้งรายจ่ายประจำและรายจ่ายลงทุน ด้านเสถียรภาพเศรษฐกิจ อัตราเงินเฟ้อทั่วไปเพิ่มขึ้นตามราคาพลังงานและราคาอาหารสด เป็นสำคัญ ด้านตลาดแรงงานปรับดีขึ้นตามกิจกรรมทางเศรษฐกิจ แต่โดยรวมยังคงเปราะบาง ขณะที่ดุลบัญชีเดินสะพัด ขาดดุลน้อยกว่าไตรมาสก่อน

ภาวะเศรษฐกิจไทย ไตรมาสที่ 4 ปี 2564

Private Consumption Index (PCI)

	2020	2021	2021 ^P						
			H1	H2	Q3	Q4	Nov	Dec ^P	
%YoY	-1.3	-1.6	1.6	-4.7	-7.1	-2.4	-3.3	-1.2	
%QoQsa, MoMsa	-	-	-	-	-3.2	8.2	1.4	2.3	

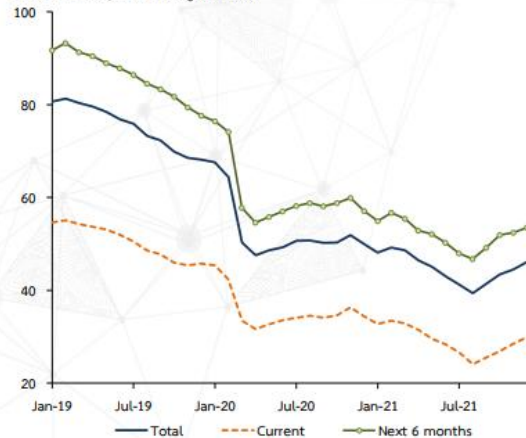
P = Preliminary data



หมายเหตุ: PCI ครอบคลุมรายการใช้จ่ายที่เกิดขึ้นภายในประเทศ ซึ่งมีการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวต่างชาติรวมอยู่
Source: Bank of Thailand

Consumer Confidence Index (CCI)

Diffusion Index, sa (Unchanged = 100)

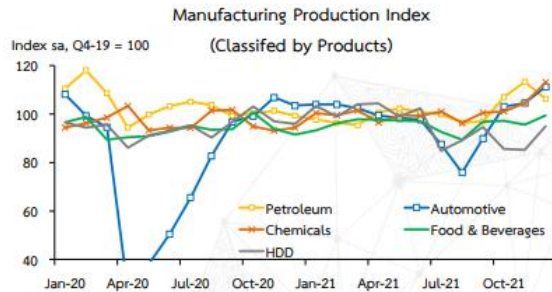


Source: The University of the Thai Chamber of Commerce, calculated by Bank of Thailand

Manufacturing Production Index (MPI)

	2020	2021 ^P	2021 ^P						
			H1	H2	Q3	Q4 ^P	Nov	Dec ^P	
%YoY	-9.3	5.9	9.5	2.4	-0.2	4.9	4.9	6.8	
%QoQsa, MoMsa	-	-	-	-	-6.0	8.2	1.2	2.6	

P = Preliminary data



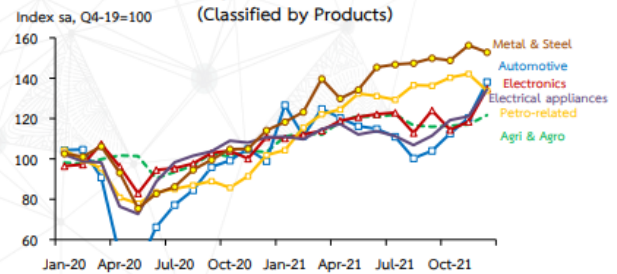
Sources: Office of Industrial Economics, calculated by Bank of Thailand

มูลค่าการส่งออกสินค้า

%YoY	2020 ^P	2021 ^P	2021 ^P						
			H1	H2	Q3	Q4 ^P	Nov	Dec ^P	
ส่งออกรวม	-6.5	18.8	19.1	18.5	15.7	21.3	23.7	23.0	
ส่งออกไม่รวมทองคำ	-8.9	24.4	26.6	22.4	24.2	20.8	22.6	23.0	
%QoQsa, MoMsa	-	-	-	-	-1.8	5.6	3.0	5.2	

มูลค่าการส่งออกสินค้า

(Classified by Products)



Note: Data above are recorded by custom basis, except total export value which is recorded by BOP basis
Source: Compiled from Customs Department's data

เดือนธันวาคม 2564

- เศรษฐกิจไทยปรับตัวขึ้นจากอุปสงค์ทั้งในและต่างประเทศ โดยการส่งออกเพิ่มขึ้นมาก ส่วนหนึ่งเพราะปัญหา supply disruption คลี่คลายลง ประกอบกับจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติเร่งขึ้น ขณะที่การใช้จ่ายในประเทศของภาคเอกชนปรับตัวขึ้นทั้งการบริโภคและการลงทุน

ไตรมาสที่ 4 ปี 2564

- เศรษฐกิจไทยฟื้นตัวจากไตรมาสก่อน โดยการบริโภคภาคเอกชนเพิ่มขึ้นตามการผ่อนคลายมาตรการควบคุม และแรงกระตุ้นจากภาครัฐ ขณะที่การส่งออกเพิ่มขึ้นตามอุปสงค์ประเทศคู่ค้า และปัญหา supply disruption ที่ทยอยคลี่คลาย ทำให้การผลิตและการลงทุนภาคเอกชนปรับตัวขึ้น ด้านจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติปรับตัวเพิ่มขึ้นหลังเปิดประเทศ



Machinery Intelligence Unit

ศูนย์วิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกอุตสาหกรรมเครื่องจักรกล

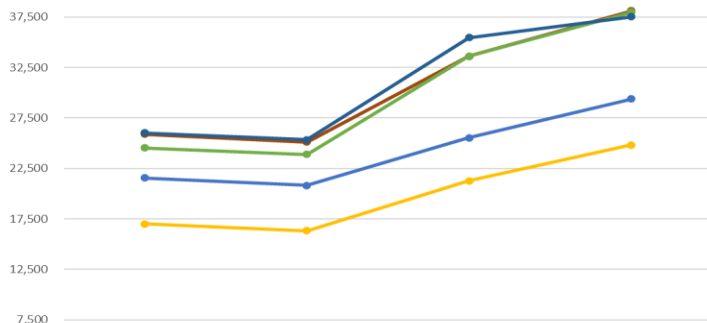


เพื่อเป็นศูนย์กลางการ Update ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่ออุตสาหกรรม
เครื่องจักรกล รวมถึงเป็นตัวกลางแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้มีส่วนได้เสียในอุตสาหกรรม
และหน่วยงานภาครัฐ ทั้งหน่วยงานในประเทศและต่างประเทศ





ราคาเหล็กในประเทศไทยไตรมาส



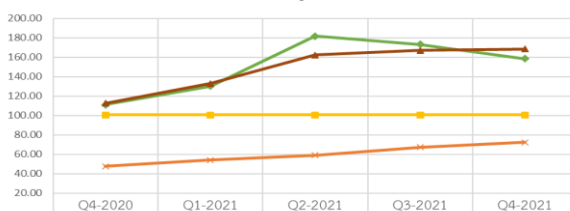
	Rebar 9 mm.	Deformed bar 16 mm.	HRC 2 mm. 4 ft	CRC 1.0-1.8 mm.
Q4-2020	17,004	16,309	21,267	24,817
Q1-2021	21,562	20,825	25,533	29,400
Q2-2021	25,909	25,126	33,645	38,133
Q3-2021	24,534	23,882	33,633	38,000
Q4-2021	26,041	25,336	35,478	37,533

Products	Q-o-Q %	YoY %
Rebar 9 mm.	6.14%	53.14%
Deformed bar 16 mm.	6.09%	55.35%
HR sheet 2 mm. 4 ft	5.49%	66.83%
CR sheet 1-1.8 mm.	-1.23%	51.24%

ราคาเหล็กของไทยในช่วงไตรมาส 4 ปี 2021

- ราคาเหล็กเส้นกลม อยู่ที่ ประมาณ 26,041 บาทต่อตัน ราคาปรับขึ้น 6.14% Q-o-Q. และ 53.14% Y-o-Y.
- ราคาเหล็กเส้นข้ออ้อย อยู่ที่ 25,336 บาทต่อตัน ราคาปรับขึ้น 6.09% Q-o-Q. และ 55.35% Y-o-Y.
- ราคาเหล็กแผ่นรีดร้อน อยู่ที่ประมาณ 35,478 บาทต่อตัน ราคาปรับขึ้น 5.49% Q-o-Q. และ 66.83% Y-o-Y.
- ราคาเหล็กแผ่นรีดเย็น อยู่ที่ประมาณ 37,533 บาทต่อตัน ราคาปรับลง -1.23% Q-o-Q. และ 51.24% Y-o-Y.

ดัชนีราคานำเข้าเหล็กแผ่นในภูมิภาคเอเชียตะวันออก



	Q4-2020	Q1-2021	Q2-2021	Q3-2021	Q4-2021
Hot-rolled Plate	100.47	100.47	100.47	100.47	100.47
Hot-rolled Coil	111.21	130.14	181.81	173.11	158.49
Cold-rolled Coil	112.48	132.78	162.37	167.06	168.42
CR Stainless steel (304, 2mm., 2B)	47.71	54.16	59.01	67.44	72.24

Products	Q-o-Q %	YoY %
Hot-rolled Plate	0.0%	0.0%
Hot-rolled Coil	-8.4%	42.5%
Cold-rolled Coil	0.8%	49.7%
CR Stainless steel (304, 2mm., 2B)	7.1%	51.4%

Base Period - Jan 2007 = 100
Cost Freight Rate Price

ดัชนีราคานำเข้าเหล็กแผ่นภูมิภาคเอเชียตะวันออกช่วงไตรมาส 4 ปี 2021

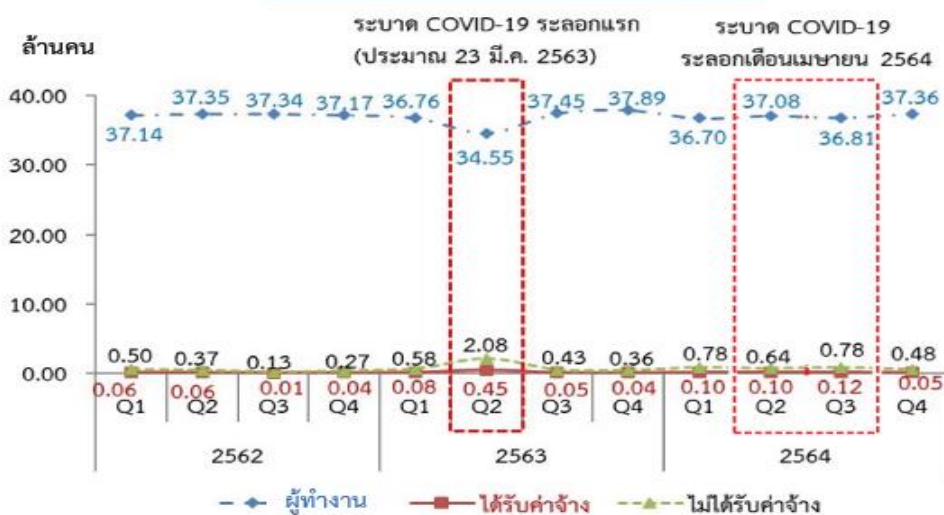
- ดัชนีราคาเหล็กแผ่นหนา อยู่ที่ 100.47 ทรงตัว 0.0% Q-o-Q. และ 0.0% Y-o-Y.
- ดัชนีราคาเหล็กแผ่นรีดร้อนชนิดม้วน อยู่ที่ 158.49 ปรับลดลง -8.4% Q-o-Q. และ 42.5% Y-o-Y.
- ดัชนีราคาเหล็กแผ่นรีดเย็นชนิดม้วน อยู่ที่ 168.42 ปรับขึ้น 0.8% Q-o-Q. และ 49.5% Y-o-Y.
- ดัชนีราคาเหล็กแผ่นรีดเย็นไร้สนิม อยู่ที่ 72.24 ปรับขึ้น 7.1% Q-o-Q. และ 51.4% Y-o-Y.



สถานการณ์ด้านแรงงานในไตรมาสที่ 4 พ.ศ.2564 มีผู้ที่อยู่ในกำลังแรงงาน จำนวน 38.63 ล้านคน ในจำนวนนี้เป็นผู้มีงานทำ 37.90 ล้านคน ผู้ว่างงาน 0.63 ล้านคน คิดเป็นอัตราการว่างงานร้อยละ 1.6 ผู้รอฤดูกาล 0.10 ล้านคน ส่วนผู้ที่อยู่นอกกำลังแรงงาน 18.55 ล้านคน ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ทำงานบ้าน (ดูแลบ้านตนเอง) เรียนหนังสือ ยังเด็ก ขรา ป่วยหรือพิการจนไม่สามารถทำงานได้

เมื่อเปรียบเทียบการมีงานทำในไตรมาสที่ 4 พ.ศ. 2564 กับไตรมาสที่ผ่านมา (ไตรมาสที่ 3 พ.ศ. 2564) พบว่า ผู้มีงานทำเพิ่มขึ้น 0.19 ล้านคน (จาก 37.71 ล้านคน เป็น 37.90 ล้านคน) หากพิจารณาผู้มีงานทำที่ไม่ได้ทำงานในรอบสัปดาห์ที่สำรวจ แต่มีงานประจำหรือมีงานที่จะกลับไปทำ พบว่า จำนวนมากถึง 0.53 ล้านคนเป็นผู้ที่ไม่ได้รับค่าจ้าง 0.48 ล้านคน ได้รับค่าจ้างเพียง 0.05 ล้านคน

จำนวนผู้มีงานทำ พ.ศ. 2562 - 2564



ผู้ทำงาน คือ ผู้มีงานทำที่ทำงานในรอบสัปดาห์ที่สำรวจ (7 วันที่ผ่านมา)

ได้รับค่าจ้าง คือ ผู้มีงานทำที่ไม่ได้ทำงานในรอบสัปดาห์ที่สำรวจ (7 วันที่ผ่านมา) แต่ยังได้รับเงินเดือน

ไม่ได้รับค่าจ้าง คือ ผู้มีงานทำที่ไม่ได้ทำงานในรอบสัปดาห์ที่สำรวจ (7 วันที่ผ่านมา) และไม่ได้รับเงินเดือน แต่ยังมีความตั้งใจที่จะกลับไปทำ

การจ้างงานโดยรวม เพิ่มขึ้น 0.5% เมื่อเปรียบเทียบกับไตรมาสที่ผ่านมา (ไตรมาสที่ 3 พ.ศ. 2564) (จากผู้มีงานทำ 37.71 ล้านคน เป็น 37.90 ล้านคน) เป็นการจ้างงานนอกภาคเกษตรกรรมเพิ่มขึ้น 1.1% (จาก 25.03 ล้านคน เป็น 25.30 ล้านคน) ซึ่งเพิ่มขึ้นทั้งในภาคการผลิต และภาคการบริการและการค้า โดยในภาคการผลิต เพิ่มขึ้นในอุตสาหกรรมกรรมการก่อสร้าง (สาขาการก่อสร้างอาคาร) ในขณะที่ภาคการบริการและการค้า เพิ่มขึ้นในอุตสาหกรรมการขายส่ง ขยายปลีกฯ และกิจกรรมโรงแรมฯ ส่วนการจ้างงานภาคเกษตรกรรมลดลง 0.6% (จาก 12.68 ล้านคน เป็น 12.60 ล้านคน)

ภาวะอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลไทยไตรมาสที่ 4 ปี 2564

MIU	Q1	Q2	Q3	Q4
Import				
2563	108,277	88,489	96,022	102,023
2564	101,360	112,172	121,851	119,819
Export				
2563	55,365	40,087	50,357	56,454
2564	59,318	61,589	69,039	68,659

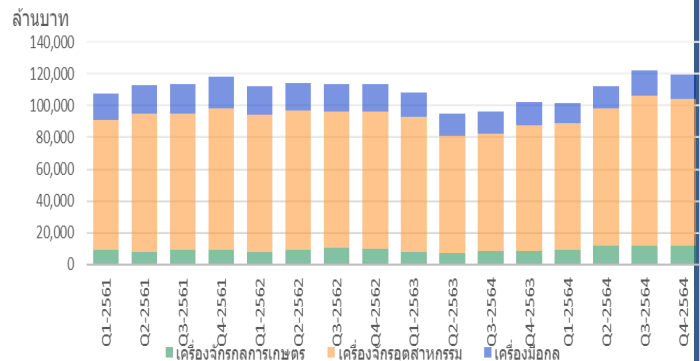
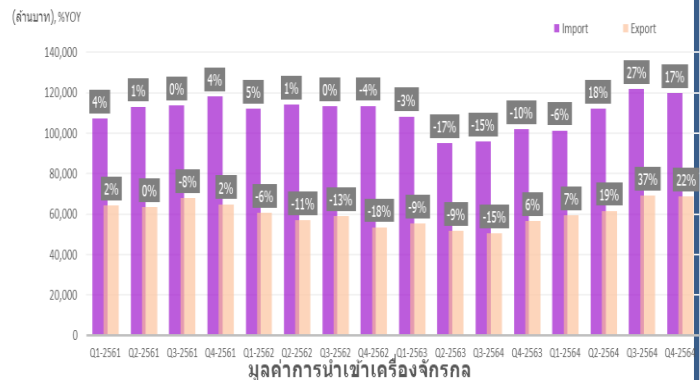
ในไตรมาสที่ 4 ปี 2564 ภาวะอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลของไทยมีมูลค่าการค้าอยู่ที่ 188,479 ล้านบาท หดตัวเมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 1.3 และเมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันกับไตรมาสปีก่อน มูลค่าการค้าขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 18.9

การนำเข้า มีมูลค่าการนำเข้าอยู่ที่ 119,819 ล้านบาท โดยหมวดเครื่องจักรกลการเกษตรมีมูลค่าการนำเข้าอยู่ที่ 12,091 ล้านบาท ขยายตัวร้อยละ 2.1 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า และขยายตัวร้อยละ 39.8 เทียบกับไตรมาสเดียวกันปีก่อน ด้านหมวดเครื่องจักรอุตสาหกรรมมีมูลค่าการนำเข้าอยู่ที่ 92,398 ล้านบาท หดตัวร้อยละ 1.8 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า และขยายตัวร้อยละ 16.7 เทียบกับไตรมาสเดียวกันปีก่อนหน้า ในขณะที่หมวดเครื่องมือกลมีมูลค่าการนำเข้าอยู่ที่ 15,331 ล้านบาท หดตัวร้อยละ 3.5 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า และขยายตัวร้อยละ 8.0 เทียบกับไตรมาสเดียวกันปีก่อนหน้า

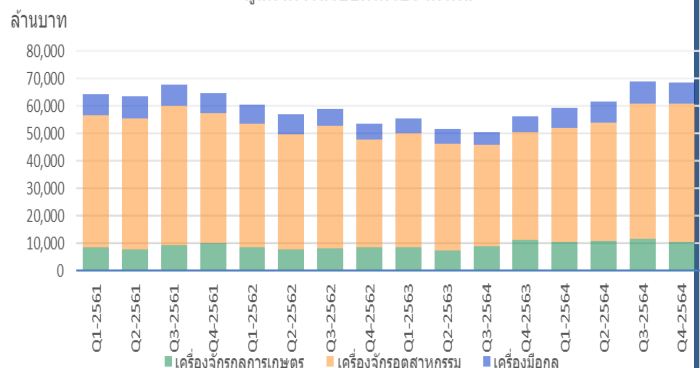
การส่งออก มีมูลค่าการส่งออกอยู่ที่ 68,659 ล้านบาท โดยหมวดเครื่องจักรกลการเกษตรมีมูลค่าการส่งออกอยู่ที่ 10,697 ล้านบาท หดตัวร้อยละ 7.3 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า และหดตัวร้อยละ 5.1 เทียบกับไตรมาสเดียวกันปีก่อนหน้า ด้านหมวดเครื่องจักรอุตสาหกรรมมีมูลค่าการส่งออกอยู่ที่ 50,085 ล้านบาท ขยายตัวร้อยละ 1.1 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า ขยายตัวร้อยละ 27.6 เทียบกับไตรมาสเดียวกันปีก่อนหน้า ในขณะที่หมวดเครื่องมือกลมีมูลค่าการส่งออกอยู่ที่ 7,878 ล้านบาท หดตัวร้อยละ 1.0 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า และขยายตัวร้อยละ 32.9 เทียบกับไตรมาสเดียวกันปีก่อนหน้า

ดุลการค้า เครื่องจักรกลของไทยในไตรมาสนี้ ขาดดุลการค้าอยู่ที่ 51,160 ล้านบาท

มูลค่าการนำเข้า-ส่งออกเครื่องจักรกล



มูลค่าการส่งออกเครื่องจักรกล



ภาวะอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลการเกษตรไทยไตรมาสที่ 4 ปี 2564

AM	Q1	Q2	Q3	Q4
Import				
2563	7,760	7,724	8,701	8,647
2564	9,044	11,842	11,844	12,091
Export				
2563	8,526	6,021	9,072	11,272
2564	10,641	10,997	11,534	10,697

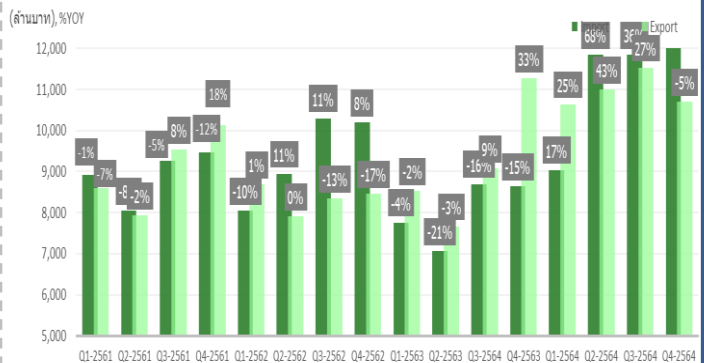
มูลค่าการค้าเครื่องจักรกลการเกษตรในไตรมาสที่ 4 ปี 2564

การนำเข้า เครื่องจักรกลการเกษตร มีมูลค่าการนำเข้าอยู่ที่ 12,091 ล้านบาท ขยายตัวร้อยละ 2.1 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า และขยายตัวร้อยละ 39.8 เทียบกับไตรมาสเดียวกันปีก่อนหน้า สำหรับสินค้าที่มีมูลค่าการนำเข้าสูงสุด ได้แก่ เครื่องบำรุงรักษา และส่วนประกอบ มูลค่าการนำเข้าอยู่ที่ 5,641.2 ล้านบาท

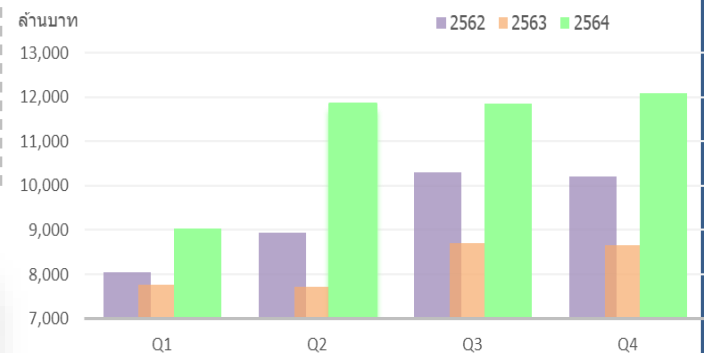
การส่งออก เครื่องจักรกลการเกษตร มีมูลค่าการส่งออกอยู่ที่ 10,697 ล้านบาทหดตัวร้อยละ 7.3 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า และหดตัวร้อยละ 5.1 เทียบกับไตรมาสเดียวกันปีก่อนหน้า สำหรับสินค้าที่มีมูลค่าการส่งออกสูงสุด ได้แก่ แทรกเตอร์ และส่วนประกอบ มูลค่าการส่งออกอยู่ที่ 4,385.3 ล้านบาท

ดุลการค้า เครื่องจักรกลการเกษตรของไทยในไตรมาสนี้ขาดดุลการค้าอยู่ที่ 1,394 ล้านบาท

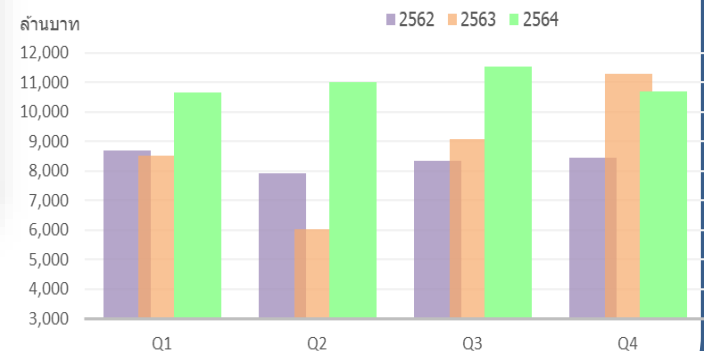
มูลค่าการนำเข้า-ส่งออกเครื่องจักรกลการเกษตร



มูลค่าการนำเข้าเครื่องจักรกลการเกษตร



มูลค่าการส่งออกเครื่องจักรกลการเกษตร



ภาวะอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลอุตสาหกรรมไทยไตรมาส 4 ปี 2564

IM	Q1	Q2	Q3	Q4
Import				
2563	85,279	67,877	73,674	79,174
2564	79,727	86,254	94,119	92,398
Export				
2563	41,533	29,710	36,861	39,254
2564	41,580	42,882	49,545	50,085

มูลค่าการค้าเครื่องจักรกลอุตสาหกรรมในไตรมาสที่ 4 ปี 2564

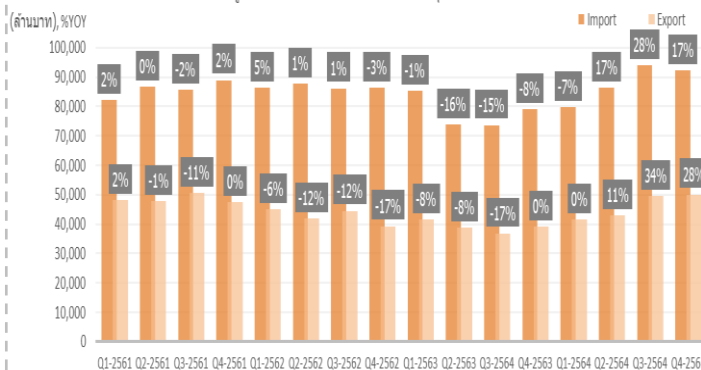
การนำเข้า เครื่องจักรกลอุตสาหกรรม มีมูลค่าการนำเข้าอยู่ที่ 92,398 ล้านบาท หดตัวร้อยละ 1.8 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า และขยายตัวร้อยละ 16.7 เทียบกับไตรมาสเดียวกันปีก่อนหน้า สำหรับสินค้าที่มีมูลค่าการนำเข้าสูงสุด ได้แก่ เครื่องกังหันไอน้ำ และส่วนประกอบ (เครื่องจักรที่ใช้ในอุตสาหกรรมทั่วไป) มูลค่าการนำเข้าอยู่ที่ 9,739.6 ล้านบาท

การส่งออก เครื่องจักรกลอุตสาหกรรม มีมูลค่าการส่งออกอยู่ที่ 50,085 ล้านบาท ขยายตัวร้อยละ 1.1 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า และขยายตัวร้อยละ 27.6 เทียบกับไตรมาสเดียวกันปีก่อนหน้า สำหรับสินค้าที่มีมูลค่าการส่งออกสูงสุด ได้แก่ เครื่องกรองของเหลว หรือก๊าซ (เครื่องจักรที่ใช้ในอุตสาหกรรมทั่วไป) มูลค่าการส่งออกอยู่ที่ 7,769.4 ล้านบาท

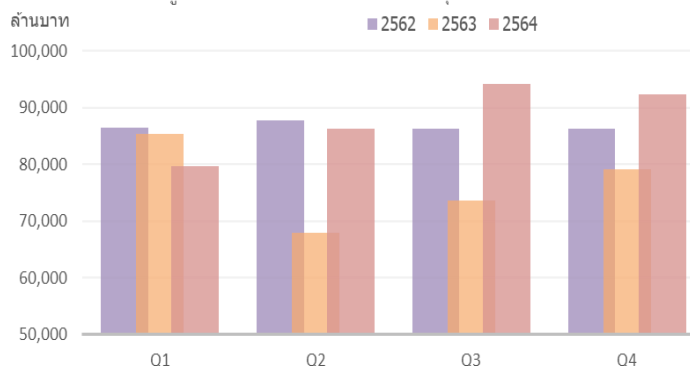
ดุลการค้า เครื่องจักรกลอุตสาหกรรมของไทยในไตรมาสนี้ขาดดุลการค้าอยู่ที่ 42,313 ล้านบาท



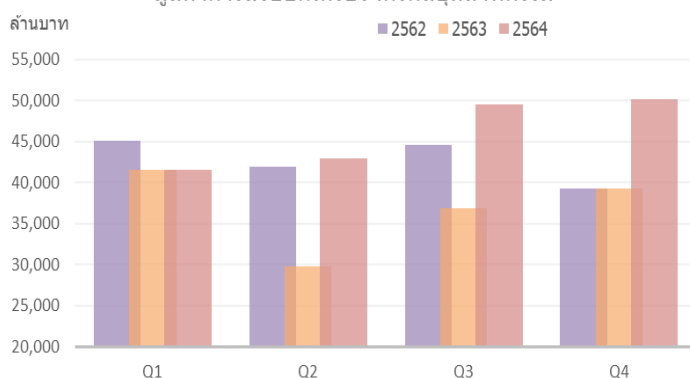
มูลค่าการนำเข้า-ส่งออกเครื่องจักรกลอุตสาหกรรม



มูลค่าการนำเข้าเครื่องจักรกลอุตสาหกรรม



มูลค่าการส่งออกเครื่องจักรกลอุตสาหกรรม



ภาวะอุตสาหกรรมเครื่องมือกลไทยไตรมาส 4 ปี 2564

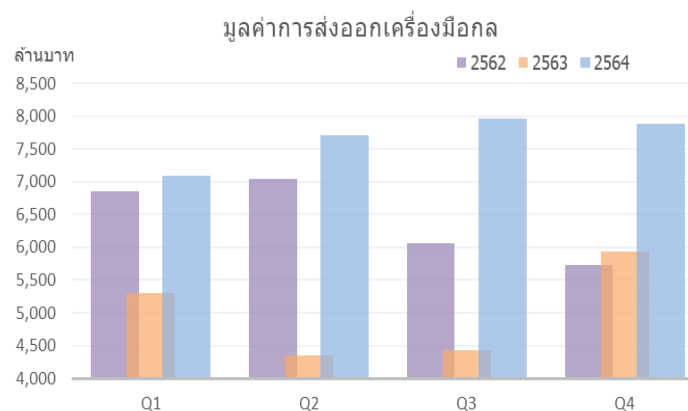
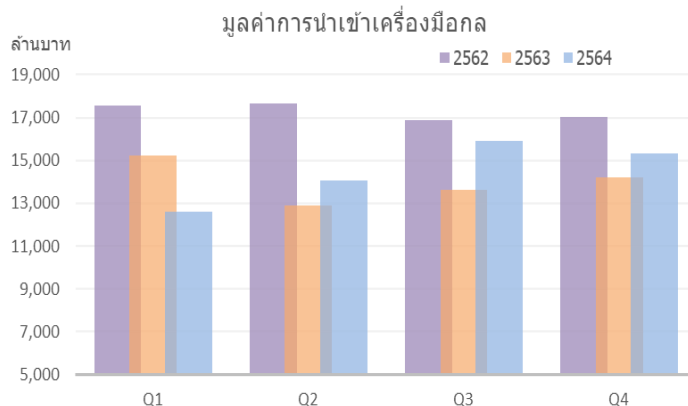
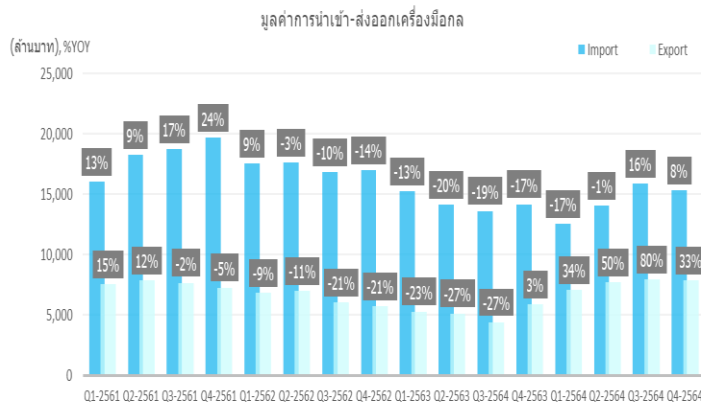
MT	Q1	Q2	Q3	Q4
Import				
2563	15,237	14,150	13,647	14,202
2564	12,589	14,075	15,888	15,331
Export				
2563	5,306	5,155	4,424	5,928
2564	7,097	7,710	7,960	7,878

มูลค่าการค้าเครื่องมือกลในไตรมาสที่ 4 ปี 2564

การนำเข้า เครื่องมือกลมีมูลค่าการนำเข้าเป็น 15,331 ล้านบาท หดตัวร้อยละ 3.5 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า และขยายตัวร้อยละ 8.0 เทียบกับไตรมาสเดียวกันปีก่อนหน้า สำหรับสินค้าที่มีมูลค่าการนำเข้าสูงสุด ได้แก่ หีบแบบหล่อแก้ว โลหะ ยาง และพลาสติก มูลค่าการนำเข้าอยู่ที่ 4,321.4 ล้านบาท

การส่งออก เครื่องมือกลมีมูลค่าการส่งออกอยู่ที่ 7,878 ล้านบาท หดตัวร้อยละ 1.0 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า และขยายตัวร้อยละ 32.9 เทียบกับไตรมาสเดียวกันปีก่อนหน้า สำหรับสินค้าที่มีมูลค่าการส่งออกสูงสุด ได้แก่ เครื่องมือกล กลึงโลหะมูลค่าการส่งออกอยู่ที่ 1,998.7 ล้านบาท

ดุลการค้า เครื่องมือกลของไทยในไตรมาสนี้ขาดดุลการค้าอยู่ที่ 7,454 ล้านบาท



โครงการที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนไตรมาส 4 ปี 2564

การส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลไทยไตรมาส 4 ปี 2564 จำนวน 14 โครงการ

ลำดับ	บริษัท	ที่ตั้งโครงการ/สถานที่ติดต่อ	ผลิตภัณฑ์/ประเภทกิจการ	สัญชาติ/การร่วมทุน	วันอนุมัติ
1	คูโบต้า พรีซิชั่น แมชชีนเนอรี (ประเทศไทย) จำกัด KUBOTA PRECISION MACHINERY (THAILAND) COMPANY LIMITED	219/24 หมู่ 6 นิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง 3 ต.บ่อวิน อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี	ผลิต HST TRANSMISSION ASSEMBLY และชิ้นส่วนของ HST TRANSMISSION ASSEMBLY (4.5.2)	ญี่ปุ่น	การประชุมคณะกรรมการพิจารณาโครงการ ครั้งที่ 38 วันจันทร์ที่ 4 ตุลาคม 2564
2	เทอร์มาเทค จำกัด THEMATECH COMPANY LIMITED	33/40 หมู่ 10 ต.บางปลา อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ	ผลิตเครื่องจักรอัตโนมัติที่มีขั้นตอนการออกแบบระบบอัตโนมัติ และระบบควบคุมการปฏิบัติงานด้วยสมองกลเองและเครื่องจักรอัตโนมัติที่มีขั้นตอนออกแบบระบบควบคุมการปฏิบัติงานด้วยสมองกลเอง (4.5.1.1 / 4.5.1.2)	ไทย	การประชุมคณะกรรมการพิจารณาโครงการ ครั้งที่ 40 วันจันทร์ที่ 18 ตุลาคม 2564
3	ซี. ซี. เอส. แอดวานซ์ เทค จำกัด C.C.S. ADVANCE TECH COMPANY LIMITED	54/2 หมู่ 9 ซ.กันตนา ถ. บางใหญ่-บางคูรัด ต.บางม่วง อ.บางใหญ่ จ.นนทบุรี	ผลิตชิ้นส่วนของเครื่องจักร (4.5.2)	ไทย , อินเดีย	การประชุมคณะกรรมการพิจารณาโครงการ ครั้งที่ 33 วันอังคารที่ 19 ตุลาคม 2564
4	แดยู โมลด์ (ประเทศไทย) จำกัด DAYOU MOLD (THAILAND) COMPANY LIMITED	500/69 หมู่ 2 ต.ตาสีหิ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง	ผลิตแม่พิมพ์ การซ่อมแซม-แม่พิมพ์ที่ผลิตเอง (4.5.2)	เกาหลีใต้	การประชุมคณะกรรมการพิจารณาโครงการ ครั้งที่ 41 วันจันทร์ที่ 25 ตุลาคม 2564
5	โซดิก (ประเทศไทย) จำกัด SODICK (THAILAND) COMPANY LIMITED	60/84 หมู่ 19 ซอย 19 ถ. พหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี	ผลิตเครื่องจักรสำหรับอุตสาหกรรม (4.5.2)	ญี่ปุ่น	การประชุมคณะกรรมการพิจารณาโครงการ ครั้งที่ 41 วันจันทร์ที่ 25 ตุลาคม 2564
6	อามูนีล (ประเทศไทย) จำกัด AMUNEAL (THAILAND) COMPANY LIMITED	54/13 หมู่ 9 ต.บางม่วง อ.บางใหญ่ จ.นนทบุรี	ผลิตชิ้นส่วนของเครื่องจักร (4.5.2)	ไทย, สหรัฐอเมริกา	การประชุมคณะกรรมการพิจารณาโครงการ ครั้งที่ 34 วันอังคารที่ 2 พฤศจิกายน 2564
7	มูราตะ อิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด MURATA ELECTRONICS (THAILAND) COMPANY LIMITED	63 นิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ หมู่ 4 ทางหลวงหมายเลข 11 ต.บ้านกลาง อ.เมือง จ.ลำพูน	ผลิต LARGE LARGE HOLDING PLATE (4.5.2)	ญี่ปุ่น	การประชุมคณะกรรมการพิจารณาโครงการ ครั้งที่ 43 วันจันทร์ที่ 8 พฤศจิกายน 2564

โครงการที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนไตรมาส 4 ปี 2564

การส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลไทยไตรมาส 4 ปี 2564 จำนวน 14 โครงการ

ลำดับ	บริษัท	ที่ตั้งโครงการ/สถานที่ติดต่อ	ผลิตภัณฑ์/ประเภทกิจการ	สัญชาติ/การร่วมทุน	วันอนุมัติ
7	มูราตะ อิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด MURATA ELECTRONICS (THAILAND) COMPANY LIMITED	63 นิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ หมู่ 4 ทางหลวงหมายเลข 11 ต.บ้านกลาง อ.เมือง จ.ลำพูน	ผลิต LARGE LARGE HOLDING PLATE (4.5.2)	ญี่ปุ่น	การประชุมคณะกรรมการพิจารณาโครงการ ครั้งที่ 43 วันจันทร์ที่ 8 พฤศจิกายน 2564
8	ยังไม่ได้จัดตั้งบริษัท	(จ.ระยอง) ไม่ระบุ	ผลิตเครื่องจักรอัตโนมัติที่มีขั้นตอนการออกแบบระบบอัตโนมัติและระบบควบคุมการปฏิบัติงานด้วยสมองกลเองและซ่อมแซมเครื่องจักรที่ผลิตเอง (4.5.1.1 / 4.2.2)	ไต้หวัน , จีน	การประชุมคณะกรรมการพิจารณาโครงการ ครั้งที่ 43/2564 วันจันทร์ที่ 8 พฤศจิกายน 2564
9	ทีเอส โมลิเมอร์ จำกัด TS MOLYMER COMPANY LIMITED	662 หมู่ 2 ถ.สุขุมวิท ต.บางปูใหม่ อ.เมือง จ.สมุทรปราการ	ผลิตเครื่องจักรสำหรับอุตสาหกรรม (4.5.3)	ญี่ปุ่น	การประชุมคณะกรรมการพิจารณาโครงการ ครั้งที่ 45 วันจันทร์ที่ 22 พฤศจิกายน 2564
10	บลู เทค จำกัด BLUE TECH COMPANY LIMITED	613 หมู่ 5 ต.แม่ น้ำคู้ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง	ผลิตแม่พิมพ์ การซ่อมแซมแม่พิมพ์ที่ผลิตเองและชิ้นส่วนเครื่องจักร (4.5.2)	ไทย , เกาหลีใต้	การประชุมคณะกรรมการพิจารณาโครงการ ครั้งที่ 45 วันจันทร์ที่ 22 พฤศจิกายน 2564
11	เอเชียรับเบอร์อีควิปเมนต์ อินเทลลิเจนท์แมนูแฟคเจอร์ จำกัด ASIA RUBBER EQUIPMENT INTELLIGENT MANUFACTURING COMPANY LIMITED	888 หมู่ 2 ต.สำนักทอง อ.เชิงเนิน จ.ระยอง	ผลิตเครื่องจักรและชิ้นส่วนเครื่องจักรสำหรับอุตสาหกรรม (4.5.2)	ไทย	การประชุมคณะกรรมการพิจารณาโครงการ ครั้งที่ 46 วันจันทร์ที่ 29 พฤศจิกายน 2564
12	เอเชีย บอยเลอร์ จำกัด ASIA BOILER COMPANY LIMITED	1 ซ.เจริญรัช 19 ถ.เจริญรัช แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพฯ	ผลิตเครื่องจักรอัตโนมัติที่มีขั้นตอนการออกแบบระบบอัตโนมัติและระบบควบคุมการปฏิบัติงานด้วยสมองกลเอง (4.5.1.1)	ไทย	การประชุมคณะกรรมการพิจารณาโครงการ ครั้งที่ 39 วันอังคารที่ 7 ธันวาคม 2564
13	แอร์ เรดิเอเตอร์ส (ประเทศไทย) จำกัด AIR RADIATORS (THAILAND) COMPANY LIMITED	7/284 หมู่ 6 นิคมอุตสาหกรรม -อมตะซิตี้ ต.มาบยางพร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง	ผลิตระบบระบายความร้อนแบบแผงคอยล์ขนาดใหญ่-แผงระบายความร้อนแบบคอยล์ขนาดใหญ่ และชิ้นส่วนระบบ-ระบายความร้อนแบบคอยล์ขนาดใหญ่ (4.5.2)	ออสเตรเลีย	การประชุมคณะกรรมการพิจารณาโครงการ ครั้งที่ 48 วันจันทร์ที่ 13 ธันวาคม 2564
14	ยังไม่ได้จัดตั้งบริษัท	(จ.ระยอง) ไม่ระบุ	ซ่อมแซมแม่พิมพ์ (4.5.2)	จีน	การประชุมคณะกรรมการพิจารณาโครงการ ครั้งที่ 49 วันอังคารที่ 21 ธันวาคม 2564

Research and Technology

Article Title Tractor operator workplace design-a review

Author Rajvir Yadav , V.K. Tewari

Year 1998

Abstract A successful tractor development makes technical progress profitable for both farmers and tractor manufacturers. The tractor seat and locations of various hand and foot operated controls should be designed to accommodate 90% of the driver population. Many factors need to be considered for the tractor operator's workplace design (OWPD). The design should permit ease of movement for the operator getting on and off the tractor and allow easy and uninterrupted access to all the controls. The efficiency and comfort of the operator can be improved with a properly designed tractor workplace. Better design of seat and controls have resulted in reductions of tractor operator effort and stress.

การพัฒนาารถแทรกเตอร์ที่ประสบความสำเร็จนั้นต้องคำนึงถึงผู้ขับ(เกษตรกร)และผู้ผลิต(โรงงาน) ที่นั่งของผู้ขับรถแทรกเตอร์ก็เป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญ การออกแบบที่ปฏิบัติงานของผู้ทำงาน (OWPD) จึงมีส่วนช่วยทำให้ผู้ขับรถแทรกเตอร์สามารถทำงานได้ง่ายและไม่ถูกรบกวน ประสิทธิภาพและความสะดวกสบายของผู้ขับรถแทรกเตอร์สามารถทำได้โดยการออกแบบห้องโดยสารและที่นั่งของผู้ขับรถแทรกเตอร์ได้อย่างถูกต้อง โดยบทความนี้แสดงให้เห็นว่ายังการออกแบบที่นั่งและแผงควบคุมของรถแทรกเตอร์ได้ดีเท่าไรก็จะทำให้ผู้ขับรถแทรกเตอร์สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นเท่านั้น

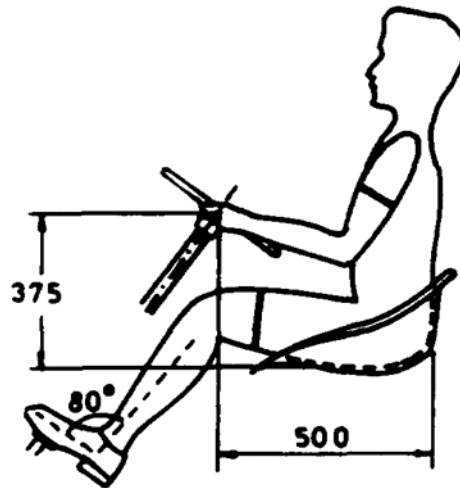


Fig. 1. Physiologically favourable position of upper body and arms when handling tractor steering wheel

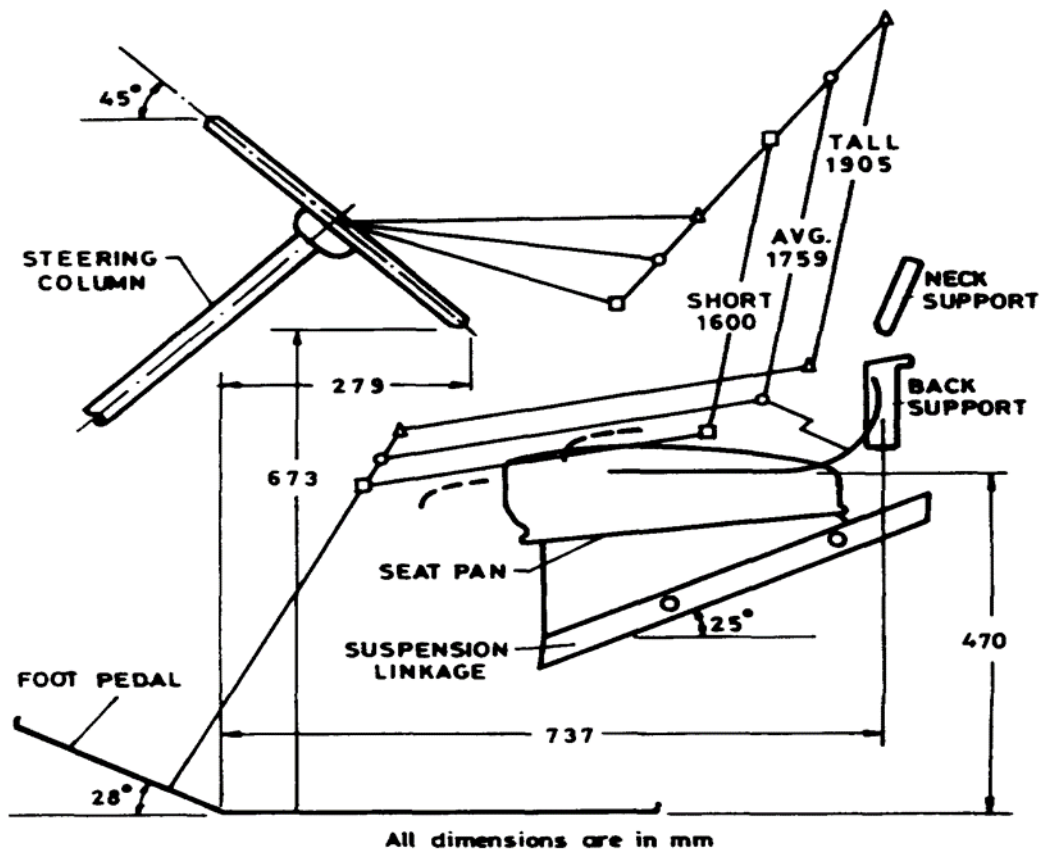


Fig. 2. Seat adjustment for comfort

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

