

### ความสำคัญต่อเศรษฐกิจไทย

อุตสาหกรรมเครื่องจักรกลที่สำคัญของไทย คือ การผลิตเครื่องจักรกลการเกษตร ซึ่งแม้ว่าผู้ประกอบการไทยจะมีศักยภาพในการผลิตเครื่องจักรกลการเกษตร แต่ยังคงพึ่งพาการนำเข้าเครื่องจักรกลและชิ้นส่วนจากต่างประเทศจำนวนมาก และมีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้นมาโดยตลอด จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการพัฒนาอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลการเกษตรไทยอย่างเร่งด่วน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต และสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับอุตสาหกรรม

### ภาพรวมการผลิตและการส่งออก

- **การผลิต** กลุ่มผู้ผลิตเครื่องจักรกลในไทยแบ่งออกเป็นผู้ผลิตเครื่องจักรกลการเกษตร 286 ราย เครื่องจักรกลอุตสาหกรรม 896 ราย และเครื่องมือกล 153 ราย รวมทั้งสิ้น 1,335 ราย ในจำนวนนี้เป็นผู้ผลิตเครื่องจักรกลและส่วนประกอบรายใหญ่เพียง 15 บริษัท ซึ่งทั้งหมดเป็นบริษัทต่างชาติจากประเทศญี่ปุ่น
- **การส่งออก** การส่งออกเครื่องจักรกลในปี 2558 มีมูลค่า 7,066.58 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ปรับตัวลดลงร้อยละ 2.06 จากปี 2557 โดยมีมูลค่าส่งออกหดตัวลงในตลาดอินโดนีเซียถึงร้อยละ 37.60
- **ตลาดส่งออกสำคัญ 5 อันดับแรก** ได้แก่ ญี่ปุ่น (ร้อยละ 33.91) จีน (ร้อยละ 21.76) สหรัฐอเมริกา (ร้อยละ 6.33) เยอรมนี (ร้อยละ 6.16) และเกาหลีใต้ (ร้อยละ 3.26)
- **กลุ่มสินค้าเครื่องจักรกลที่มีมูลค่าส่งออกสูงสุด 5 อันดับแรก** ได้แก่ (1) เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างและส่วนประกอบ (2) เครื่องสูบเชื้อเพลิง ของเหลว และเครื่องสูบลม (3) เครื่องจักรที่ใช้กรอง แยกของเหลวหรือก๊าซ (4) เครื่องจักรใช้ในอุตสาหกรรมการพิมพ์ และ(5) เครื่องกังหันไอพ่นและกังหันอื่นๆ

### การเปิดตลาดเครื่องจักรกลที่สำคัญภายใต้กรอบต่างๆ

- ไทยและประเทศภาคีในกรอบอาเซียน-ญี่ปุ่น ไทย-ญี่ปุ่น อาเซียน-ออสเตรเลีย-นิวซีแลนด์ ไทย-ออสเตรเลีย และไทย-นิวซีแลนด์ ได้ลดอัตราภาษีสินค้าเครื่องจักรกลที่สำคัญเป็นศูนย์แล้ว
- สำหรับกรอบอาเซียน-จีน และอาเซียน-เกาหลี อัตราภาษีของประเทศภาคีเป็นศูนย์แล้ว ขณะที่ไทยจัดเครื่องจักรและเครื่องอุปกรณ์ที่ใช้กรองก๊าซ เป็นสินค้าอ่อนไหว โดยคงอัตราภาษีที่ร้อยละ 5 ส่วนสินค้าเครื่องจักรกลที่สำคัญรายการอื่นๆ ไทยได้ยกเว้นภาษีแล้ว
- ในอาเซียน ประเทศสมาชิกได้ยกเว้นภาษีสินค้าเครื่องจักรกลที่สำคัญแล้ว ยกเว้นกัมพูชา และเมียนมาร์ มีเพียงกัมพูชาที่ยังคงอัตราภาษีหน่วยเก็บข้อมูลที่ร้อยละ 0-5% ในส่วนของ FTA ไทย-อินเดีย ไทยและอินเดียได้ลดอัตราภาษีเป็นศูนย์สำหรับเครื่องทำสำเนาและเครื่อง Centrifuge หรือเครื่องหมุนเหวี่ยงแล้ว

### กฎว่าด้วยถิ่นกำเนิดสินค้า

กรอบอาเซียนใช้เกณฑ์การได้ถิ่นกำเนิดที่ยืดหยุ่นที่สุด โดยใช้กฎทางเลือก “RVC 40% or CTSH” กับเครื่องพิมพ์และเครื่องโทรสารที่สามารถต่อเข้ากับเครื่องประมวลผลข้อมูลอัตโนมัติ เครื่องจักรที่โครงสร้างส่วนบนหมุนได้ 360 องศา เครื่องทำสำเนา และเครื่องจักรและเครื่องอุปกรณ์ที่ใช้กรองก๊าซ ส่วนกฎที่เข้มงวดที่สุดคือ “RVC 40% and CTH” ซึ่งใช้กับเครื่อง Centrifuge หรือเครื่องหมุนเหวี่ยงในกรอบไทย-อินเดีย

### มาตรการที่ไม่ใช่ภาษี

ตัวอย่างมาตรการที่ไม่ใช่ภาษีที่ใช้กับสินค้าเครื่องจักร มีดังนี้

- บราซิลอนุญาตให้มีการนำเข้าสินค้าเครื่องจักรเป็นการชั่วคราวภายในเวลาที่กำหนดแล้วส่งกลับออกไป โดยมีผลบังคับใช้ตั้งแต่ปี 2543
- เกาหลีกำหนดให้การนำเข้าสินค้าอุตสาหกรรมรวมทั้งเครื่องพิมพ์ต้องมี ใบรับรองของประเทศเกาหลีประกอบด้วย

## สถานการณ์การผลิตเครื่องจักรกล

- จำนวนผู้ประกอบการในไทยประมาณ 923 ราย จำนวนแรงงาน 3,7254 คน จำแนกเป็นกลุ่มเครื่องจักรกลการเกษตร 8,184 ราย กลุ่มเครื่องจักรอุตสาหกรรม 24,135 ราย กลุ่มเครื่องมือกล 4,926 ราย

## การเชื่อมโยงอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลการเกษตรกับอุตสาหกรรมต่อเนื่อง

- อุตสาหกรรมเครื่องจักรกลการเกษตรเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมที่สร้างมูลค่าเพิ่ม โดยอุตสาหกรรมสนับสนุน อาทิ อุตสาหกรรมโลหะการและอุตสาหกรรมการผลิตชิ้นส่วนและอุปกรณ์ จะถูกนำมาประกอบกันเป็นเครื่องจักรกลการเกษตรและอุปกรณ์ต่อพ่วง เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับการผลิตของภาคเกษตรกรรม
- จึงกล่าวได้ว่า อุตสาหกรรมเครื่องจักรกลการเกษตรเชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมต้นน้ำของโลหะการ ได้แก่ การหล่อ การชุบขึ้นรูป การชุบเคลือบผิว เป็นต้น และสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับอุตสาหกรรมปลายน้ำ ได้แก่ อุตสาหกรรมอาหาร อุตสาหกรรมยาง อุตสาหกรรมไม้และเครื่องเรือน อุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาล เป็นต้น
- โรงงานส่วนใหญ่จะตั้งอยู่ในบริเวณภาคกลาง ซึ่งจะมีผู้ผลิตเครื่องจักรกลการเกษตรประเภทเครื่องบำรุงรักษามากสุด จำนวน 447 โรงงาน ใช้แรงงานจำนวน 8,394 คน และเงินลงทุนตามที่จดทะเบียนไว้กับกรมโรงงานอุตสาหกรรมรวม 3,455 ล้านบาท รองลงมา ได้แก่ กลุ่มผู้ผลิตเครื่องเกี่ยวเกี่ยว(รวมเครื่องนวดและเครื่องสีข้าว) จำนวน 389 โรงงาน และกลุ่มผู้ผลิตเครื่องเตรียมดิน จำนวน 329 โรงงานตามลำดับ
- ภาพที่ 1 แสดงให้เห็นว่าอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลการเกษตรสนับสนุนและเชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมโลหะการ

ภาพที่ 1 อุตสาหกรรมเครื่องจักรกลการเกษตรสนับสนุนและเชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมโลหะการ



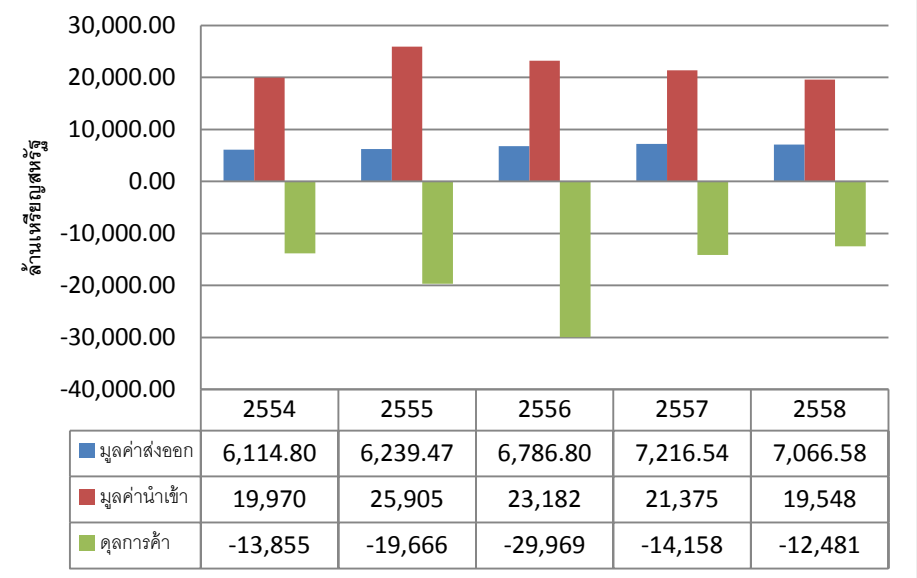
ที่มา: สถาบันเหล็กและเหล็กกล้าแห่งประเทศไทย, รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการศึกษาการผลิตเครื่องจักรกลตามมาตรฐานสากล, กรุงเทพมหานคร: สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม, 2553.

## ภาพรวมการค้าระหว่างประเทศ

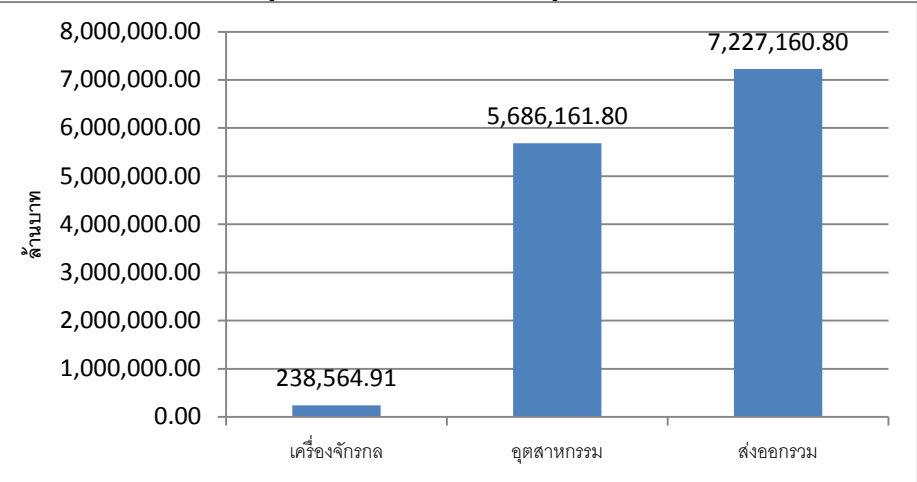
- ระหว่างปี 2554-2558 ไทยส่งออกเครื่องจักรกลเฉลี่ยปีละ 6,684.84 ล้านเหรียญสหรัฐ เพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยร้อยละ 8.08 ต่อปี ขณะที่การนำเข้ามีมูลค่าสูงมาก เฉลี่ยปีละ 21,996 ล้านเหรียญสหรัฐ เพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยร้อยละ 4.45 ต่อปี ทำให้ไทยเป็นประเทศผู้นำเข้าสุทธิเครื่องจักรกล โดยขาดดุลการค้าเฉลี่ยปีละ 18,025.8 ล้านเหรียญสหรัฐ
- การส่งออกเครื่องจักรกลในปี 2558 มีมูลค่า 7,066.58 ล้านเหรียญสหรัฐ ปรับตัวลดลงร้อยละ 2.08 จากปี 2557 โดยมูลค่าส่งออกขยายตัวในตลาดสหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น สิงคโปร์ จีนถึงร้อยละ 22.26, 5.24, 37.95 และ 11.94 ตามลำดับ ส่วนการส่งออกไปตลาดมาเลเซีย และอินโดนีเซีย ลดลงร้อยละ 11.61 และ 6.03 ตามลำดับ ทั้งนี้ มูลค่าส่งออกเครื่องจักรกลคิดเป็นร้อยละ 3 ของมูลค่าส่งออกรวม และร้อยละ 3.9 ของมูลค่าส่งออกสินค้าอุตสาหกรรม ซึ่งถือเป็นสัดส่วนที่ต่ำ เมื่อเทียบกับ การส่งออกเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์
- ในปี 2558 ตลาดส่งออกเครื่องจักรกลของไทย 5 อันดับแรก ได้แก่ สหรัฐอเมริกา (11.61) ญี่ปุ่น (ร้อยละ 10.55) สิงคโปร์ (ร้อยละ 8.34) อินโดนีเซีย (ร้อยละ 6.03) จีน (ร้อยละ 5.92) และ มาเลเซีย (ร้อยละ 4.09) สำหรับกลุ่มสินค้าเครื่องจักรกลที่มีมูลค่าส่งออกสูงสุด 5 อันดับแรก ได้แก่ เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างและส่วนประกอบ เครื่องสูบน้ำเชื้อเพลิง ของเหลว และเครื่องสูบลม เครื่องจักรที่ใช้กรอง แยกของเหลวหรือก๊าซ เครื่องจักรใช้ในอุตสาหกรรมการพิมพ์ และเครื่อง กังหันไอพ่นและกังหันอื่นๆ
- การนำเข้าเครื่องจักรกลในปี 2558 มีมูลค่า 19,548.38 ล้านเหรียญสหรัฐ ลดลงร้อยละ 8.55 จากปี 2557 โดยมูลค่านำเข้าจากตลาดญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา เยอรมนี เกาหลีใต้ และไต้หวันหดตัวร้อยละ 17.76, 4.43, 14.13, 36.97 และ 12.74 ตามลำดับ ขณะที่การนำเข้าจากตลาดจีนมีมูลค่า สูงขึ้นร้อยละ 8.42
- ในปี 2558 แหล่งนำเข้าอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่สำคัญ 6 อันดับแรก ได้แก่ ญี่ปุ่น (ร้อยละ 33.91) จีน (ร้อยละ 21.76) สหรัฐอเมริกา (ร้อยละ 6.33) เยอรมนี (ร้อยละ 6.16) เกาหลีใต้ (ร้อยละ 3.26) และไต้หวัน (ร้อยละ 3.13) สำหรับกลุ่มสินค้าเครื่องจักรกลที่มีมูลค่านำเข้าสูงสุด 6 อันดับแรก ได้แก่ เครื่องยนต์ เพลาสั่งกำลัง และส่วนประกอบ เครื่องสูบลมและเครื่องสูบลมของเหลว เครื่องจักร ใช้ในการก่อสร้างและส่วนประกอบ เครื่องจักรใช้ในการแปรรูปโลหะ และเครื่องกังหันไอพ่นและ ส่วนประกอบ

ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ โดยความร่วมมือจากกรมศุลกากร

ภาพที่ 2 มูลค่าการค้าเครื่องจักรกลของไทย



ภาพที่ 3 เปรียบเทียบมูลค่าส่งออกเครื่องจักรกลกับมูลค่าส่งออกรวมของไทยปี 2558

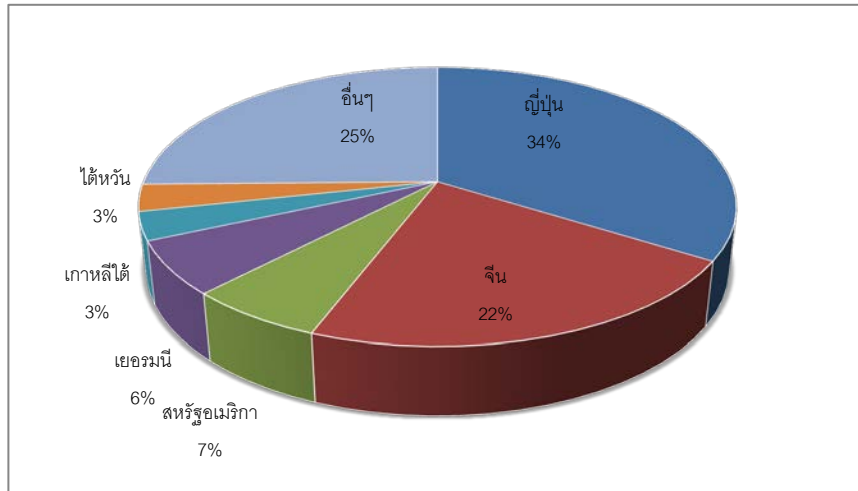


ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์

ตารางที่ 1 ตลาดนำเข้าหลักเครื่องจักรกลของไทย

ประเทศ	มูลค่านำเข้า (ล้านเหรียญสหรัฐ)			อัตราการเปลี่ยนแปลงปี 2558 (%)	สัดส่วนปี 2558 (%)
	ปี 2556	ปี 2557	ปี 2558		
ญี่ปุ่น	8,981.57	7,590.56	6,242.27	-17.76	33.91
จีน	3,981.39	4,054.84	4,396.09	8.42	21.76
สหรัฐอเมริกา	1,531.95	1,404.21	1,341.96	-4.43	6.33
เยอรมนี	1,384.27	1,537.84	1,320.49	-14.13	6.16
เกาหลีใต้	905.42	1,015.40	640.04	-36.97	3.26
ไต้หวัน	843.38	690.26	602.29	-12.74	3.13
<b>รวม 6 ประเทศ</b>	<b>17,621.0</b>	<b>16,293.1</b>	<b>14,543.1</b>	<b>-10.74</b>	<b>74.55</b>
ประเทศอื่นๆ	5,554.4	5,081.8	5,005.2	-1.51	25.45
<b>รวม</b>	<b>23,182.36</b>	<b>21,374.92</b>	<b>19,548.38</b>	<b>-8.55</b>	<b>100.00</b>

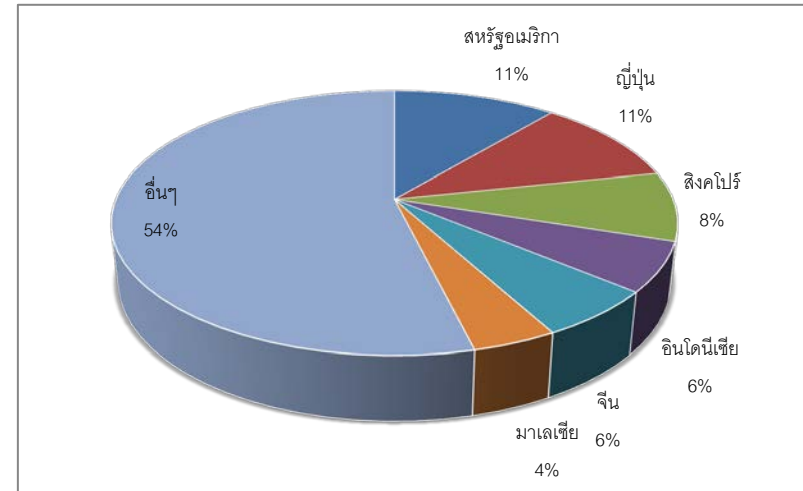
ภาพที่ 4 ตลาดส่งออกหลักเครื่องจักรกลของไทยในปี 2558



ตารางที่ 2 แหล่งส่งออกเครื่องจักรกลของไทย

ประเทศ	มูลค่าส่งออก (ล้านเหรียญสหรัฐ)			อัตราการเปลี่ยนแปลงปี 2558 (%)	สัดส่วนปี 2558 (%)
	ปี 2556	ปี 2557	ปี 2558		
สหรัฐอเมริกา	595.21	671.13	820.67	22.28	11.61
ญี่ปุ่น	754.22	708.26	745.37	5.24	10.55
สิงคโปร์	445.18	427.13	589.24	37.95	8.34
อินโดนีเซีย	729.79	682.57	425.90	-37.60	6.03
จีน	272.58	373.61	418.22	11.94	5.92
มาเลเซีย	325.71	345.89	289.09	-16.42	4.09
<b>รวม 6 รายการ</b>	<b>3,122.7</b>	<b>3,208.6</b>	<b>3,288.5</b>	<b>2.49</b>	<b>46.54</b>
รวมอื่นๆ	3,664.1	4,007.9	3,778.1	-5.74	53.46
<b>รวมทุกประเทศ</b>	<b>6,786.80</b>	<b>7,216.54</b>	<b>7,066.58</b>	<b>-2.06</b>	<b>100.00</b>

ภาพที่ 5 แหล่งนำเข้าหลักเครื่องจักรกลของไทยในปี 2558



ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ โดยความร่วมมือจากกรมศุลกากร

ตารางที่ 3 กลุ่มเครื่องจักรกลที่มีมูลค่าส่งออกสูงสุด 5 อันดับแรกในปี 2558

ผลิตภัณฑ์	มูลค่า (ล้านเหรียญสหรัฐ)			อัตราการขยายตัว(%)			สัดส่วน(%)		
	2556	2557	2558	2556	2557	2558	2556	2557	2558
เครื่องจักรที่ใช้ในก่อสร้างและส่วนประกอบ	1,094.00	1,155.74	973.97	3.04	5.64	-15.73	20.8	17.0	16.1
เครื่องสูบลมของเหลวและเครื่องสูบลม	884.63	1,157.42	1,067.90	6.46	30.84	-7.73	13.6	13.3	13.0
เครื่องจักรที่ใช้กรองแยกของเหลวหรือก๊าซ	709.66	709.31	871.01	5.06	-0.05	22.80	10.4	10.8	10.5
เครื่องจักรใช้ไฮดรอลิกหรือการพิมพ์	661.73	353.21	416.77	180.84	-46.62	18.00	2.6	3.8	9.7
เครื่องกังหันไอน้ำและกังหันอื่นๆ	411.89	524.44	537.59	19.81	27.32	2.51	6.0	5.5	6.1
รวม 5 รายการ	3,761.91	3,900.12	3,867.24	215.21	17.13	19.85	53.3	50.4	49.4
อื่นๆ	2,856.2	3,091.9	3,436.8	37.1	8.3	11.2	46.7	49.6	50.6
รวมเครื่องจักรกล	6,786.80	7,216.54	7,066.58	25.3	2.0	8.8	100.0	100.0	100.0

ตารางที่ 4 กลุ่มเครื่องจักรกลที่มีมูลค่านำเข้าสูงสุด 5 อันดับแรกในปี 2558

ผลิตภัณฑ์	มูลค่า(ล้านเหรียญสหรัฐ)			อัตราการขยายตัว(%)			สัดส่วน(%)		
	2556	2557	2558	2556	2557	2558	2556	2557	2558
เครื่องยนต์ เลาส่งกำลังส่วนประกอบ	5,435.5	4,355.4	3,931.8	-2.2	-19.9	-9.7	21.0	22.1	23.4
เครื่องสูบลมและเครื่องสูบลมของเหลว	2,642.3	2,577.7	2,481.6	1.34	-2.4	-3.7	11.1	10.0	11.4
เครื่องจักรใช้ในการก่อสร้างส่วนประกอบ	2,506.1	2,123.3	1,936.9	2.32	-15.3	-8.8	12.4	9.4	10.8
เครื่องจักรใช้ในการแปรรูปโลหะ	2,156.8	2,017.7	1,256.9	-30.9	-6.4	-37.7	9.1	11.9	9.3
เครื่องกังหันไอน้ำและส่วนประกอบ	1,218.9	1,189.40	1,413.76	9.60	-2.4	18.9	4.7	4.2	5.3
รวม 5 รายการ	13,959.6	12,263.5	11,020.96	-19.8	-46.4	-41	58.3	57.6	60.2
อื่นๆ	8,325.9	11,102.6	9,222.7	13.2	33.4	-16.9	41.7	42.4	39.8
รวมเครื่องจักรกล	23,182.36	21,374.92	19,548.38	19.4	31.1	-11.4	100.0	100.0	100.0

ที่มา : กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ รวบรวมข้อมูลจากศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์

ตารางที่ 5 สินค้าเครื่องจักรกลที่สำคัญของไทยและตลาดส่งออกหลักในปี 2558

พิกัด	รายการ	มูลค่าส่งออก (ล้านเหรียญสหรัฐ)	ตลาดส่งออกหลัก
844332	เครื่องพิมพ์และเครื่องโทรสารที่สามารถต่อเข้ากับเครื่องประมวลผลข้อมูลอัตโนมัติ	633.9	Germany 33.78%, USA 27.57%, Japan 13.58%, Netherlands 9.61%, UK 2.85%
842952	เครื่องจักรที่โครงสร้างส่วนบนหมุนได้ 360 องศา	241.1	Indonesia 25.68%, Laos 16.47%, USA 15.87 %, Philippines 12.16%, Myanmar 5.60 %
844339	เครื่องทำสำเนา	606.4	Netherlands 25.33%, USA 23.09%, Japan 17.28%, China 11.92%, Singapore 4.57%
842199	เครื่อง Centrifuge รวมถึงเครื่องทำให้แห้งโดยวิธีหมุนเหวี่ยง	267.4	Japan 17.46%, USA 14.05%, UAE 11.27 %, Malaysia 5.73 %, Indonesia 5.30 %
842139	เครื่องจักรและเครื่องอุปกรณ์ที่ใช้กรองก๊าซ หรือทำให้ก๊าซบริสุทธิ์	167.9	Brazil 27.08%, Malaysia 18.88%, Australia 13.66%, Indonesia 12.31%, Japan 8.76%

ที่มา : World Trade Atlas

ตารางที่ 6 ส่วนแบ่งตลาดของไทยและคู่แข่งชั้นสำคัญในตลาดส่งออกหลักในปี 2558

พิกัด	รายการ	ตลาด(คู่แข่งสำคัญ)
844332	เครื่องพิมพ์และเครื่องโทรสารที่สามารถต่อเข้ากับเครื่องประมวลผลข้อมูลอัตโนมัติ	Germany (China 34.96%, Viet Nam 9.92%, Netherlands 7.92%, Philippines 6.10%, Japan 5.91%)
		USA (China 46.55%, Japan 11.19%, Vietnam 9.31%, Malaysia 6.16%, <b>Thailand 4.05%</b> )
		Japan (China 52.89%, <b>Thailand 14.90%</b> , Viet Nam 9.66%, Indonesia 6.08%, Malaysia 4.42%)
842952	เครื่องจักรที่โครงสร้างส่วนบนหมุนได้ 360 องศา	Indonesia ( <b>Thailand 29.63%</b> , Japan 23.84%, China 16.09%, South Korea 12.49%, Germany 2.57%)
		Lao ( <b>Thailand 64.06%</b> , China 22.18% ,Japan 5.34%, South Korea 5.04%, Indonesia 3.32%)
		USA (Japan 69.97%, South Korea 5.04%, Belgium 3.03%, Germany 2.24%, France 1.62 %)
844339	เครื่องทำสำเนา	Netherlands (Germany 18.43%, Switzerland 12.93%, Poland 10%, Japan 9.59%, Belgium 9.17)
		USA (China 58.17%, Italy 8.30%, Austria 5.42%, Philippines 4.18%, Germany 4.09%,
		Japan (Malaysia 54.9%, China 21.16%, <b>Thailand 16.9%</b> , UK 2.44%, Viet Nam 1.34%)
842199	เครื่อง Centrifuge รวมถึงเครื่องทำให้แห้งโดยวิธีหมุนเหวี่ยง	Japan (USA 32.08%, China 19.39%, Germany 9.85%, France 5.54%, Philippines 5.07%)
		USA (China 18.84%, Germany 11.33%, Canada 10.82%, Japan 8.51%, Mexico 7.20%)
		UAE (USA 20% ,Germany 19.31%, Japan 11.60, South Korea 6.65%, China 5.66%)
842139	เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้กรองก๊าซ หรือทำให้ก๊าซบริสุทธิ์	Brazil (USA 17.62 %, China 8.04%, Germany 6.28%, Italy 5.22% Czech Republic 4.37%)
		Malaysia (China 24.78 %, Japan 15.93%, USA 12.04%, Indonesia 10.21%, Korea, Republic of 9.50 %)
		Australia (Korea, Republic of 49.40%, China 11.13%, USA 9.26%, Indonesia 6.57%, Malaysia 4.84%)

ที่มา: World Trade Atlas

## ห่วงโซ่อุปทานของเครื่องจักรกลการเกษตร

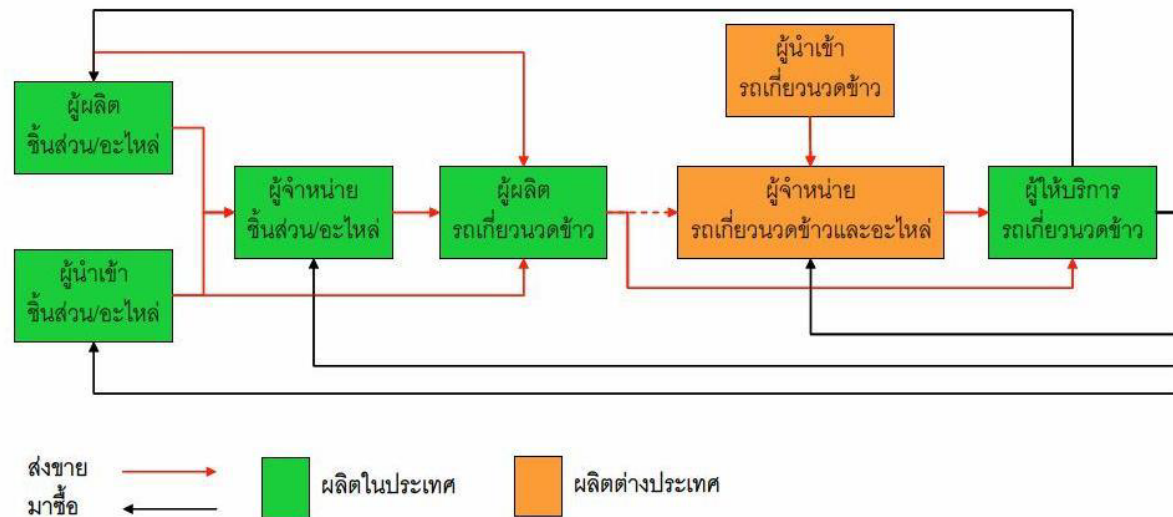
### ตัวอย่างสินค้า รถเกี่ยวนวดข้าว

รถเกี่ยวนวดข้าว คือ เครื่องเกี่ยวนวดข้าว หรือ Rice Combine Harvester เป็นเครื่องจักรกลการเกษตรที่สามารถทำการเก็บเกี่ยวและนวดข้าวอย่างต่อเนื่องในเครื่องเดียวกัน โดยการรวมขั้นตอนการขับเคลื่อนให้เครื่องเกี่ยวนวดข้าวเคลื่อนที่ไปพร้อมกับการตัดต้นข้าว เพื่อทำการเก็บเกี่ยว รวบรวม และลำเลียงต้นข้าวที่ตัดแล้ว รวมถึงตีแยกเมล็ดข้าวออกจากรวงข้าว

ความเชื่อมโยงของผู้เกี่ยวข้องในห่วงโซ่อุปทานของรถเกี่ยวนวดข้าว ประกอบด้วย

1. ผู้ผลิตชิ้นส่วนและอะไหล่ที่ผลิตขึ้นใหม่
2. ผู้นำเข้าชิ้นส่วนและอะไหล่จากต่างประเทศ ทั้งของใหม่และของมือสอง เช่น เครื่องยนต์ต้นกากลาง และเครื่องล่าง
3. ผู้จำหน่ายชิ้นส่วนและอะไหล่ ทั้งของที่ผลิตในประเทศและนำเข้าจากต่างประเทศ ทั้งจากผู้ผลิตชิ้นส่วนและอะไหล่ และจากผู้นำเข้าชิ้นส่วนและอะไหล่
4. ผู้ผลิตรถเกี่ยวนวดข้าว ซึ่งเป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนและอะไหล่ และเป็นผู้ประกอบชิ้นส่วนต่างๆ ขึ้นเป็นรถเกี่ยวนวดข้าว ส่วนใหญ่จะเป็นผู้จำหน่ายเองในรูปแบบของการสั่งทำ (made to order)
5. ผู้จำหน่ายรถเกี่ยวนวดข้าว ซึ่งส่วนใหญ่เป็นรถเกี่ยวนวดข้าวที่นำเข้าจากต่างประเทศ
6. ผู้ให้บริการรถเกี่ยวนวดข้าว ซึ่งเป็นผู้ตัดสินใจในการซื้อ และรับปัญหาที่เกิดจากการผลิต (หากมี)

ภาพที่ 6 ความเชื่อมโยงของผู้เกี่ยวข้องในห่วงโซ่อุปทานของรถเกี่ยวนวดข้าว



ที่มา: สถาบันเหล็กและเหล็กกล้าแห่งประเทศไทย. รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการศึกษาการผลิตเครื่องจักรกลตามมาตรฐานสากล. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม, 2553.



ตารางที่ 7 การเปิดตลาดเครื่องจักรกลที่สำคัญของไทยภายใต้กรอบต่างๆ ในปี 2558

สินค้า	MFN Applied Rate	อาเซียน										อาเซียน-จีน	
		ไทย	มาเลเซีย	อินโดนีเซีย	ฟิลิปปินส์	สิงคโปร์	บรูไน	กัมพูชา	ลาว	เมียนมาร์	เวียดนาม	ไทย	จีน
เครื่องพิมพ์และ เครื่องโทรสารที่สามารถ ต่อเข้ากับเครื่อง ประมวลผลข้อมูลอัตโนมัติ (พิกัด 844332)	0	0	0	0	0	0	0	0-5%	0	0	0	0	0
เครื่องจักรที่โครงสร้าง ส่วนบนหมุนได้ 360 องศา ( พิกัด 842952 )	5%	0	0	0	0	0	0	0-5%	0	1% คงที่	0	0	0
เครื่องทำสำเนา (พิกัด 844339 )	0,10%	0	0	0	0	0	0	0-5%	0	0	0	0	0
เครื่อง Centrifuge รวมถึงเครื่องทำให้แห้ง โดยวิธีหมุนเหวี่ยง (พิกัด 842199)	5%	0	0	0	0	0	0	0-5% ปี	0	0	0	0	0
เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ ใช้กรองก๊าซ หรือทำให้ ก๊าซบริสุทธิ์ ( พิกัด 842139 )	5%	0	0	0	0	0	0	0-5%	0	0	0	5%คงที่	0

สินค้า	อาเซียน-เกาหลี		อาเซียน-ญี่ปุ่น		ไทย-ญี่ปุ่น		อาเซียน-อินเดีย		ไทย-อินเดีย	
	ไทย	เกาหลี	ไทย	ญี่ปุ่น	ไทย	ญี่ปุ่น	ไทย	อินเดีย	ไทย	อินเดีย
เครื่องพิมพ์และเครื่องโทรสารที่สามารถต่อเข้ากับเครื่องประมวลผลข้อมูลอัตโนมัติ (พิกัด 844332)	0	0	0	0	0	0	0	0	ยังไม่เปิดตลาด	ยังไม่เปิดตลาด
เครื่องจักรที่โครงสร้างส่วนบนหมุนได้ 360 องศา ( พิกัด 842952 )	0	0	0	0	0	0	0	2% เหลือ 0 ปี 2560	ยังไม่เปิดตลาด	ยังไม่เปิดตลาด
เครื่องทำสำเนา (พิกัด 844339 )	0	0	0	0	0	0	0	0,2% เหลือ 0 ปี 2560	0	0
เครื่อง Centrifuge รวมถึงเครื่องทำให้แห้งโดยวิธีหมุนเหวี่ยง (พิกัด 842199)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้กรองก๊าซ หรือทำให้ก๊าซบริสุทธิ์( พิกัด 842139 )	5% คงที่	0	0	0	0	0	0	5 % คงที่	ยังไม่เปิดตลาด	ยังไม่เปิดตลาด

สินค้า	อาเซียน-ออสเตรเลีย-นิวซีแลนด์			ไทย-ออสเตรเลีย		ไทย-นิวซีแลนด์	
	ไทย	ออสเตรเลีย	นิวซีแลนด์	ไทย	ออสเตรเลีย	ไทย	นิวซีแลนด์
เครื่องพิมพ์และเครื่องโทรสารที่สามารถต่อเข้ากับเครื่องประมวลผลข้อมูลอัตโนมัติ (พิกัด 844332)	0	0	0	0	0	0	0
เครื่องจักรที่โครงสร้างส่วนบนหมุนได้ 360 องศา ( พิกัด 842952 )	0	0	0	0	0	0	0
เครื่องทำสำเนา (พิกัด 844339 )	0	0	0	0	0	0	0
เครื่อง Centrifuge รวมถึงเครื่องทำให้แห้งโดยวิธีหมุนเหวี่ยง (พิกัด 842199)	0	0	0	0	0	0	0
เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้กรองก๊าซหรือทำให้ก๊าซบริสุทธิ์ ( พิกัด 842139 )	0	0	0	0	0	0	0

ตารางที่ 8 กฎว่าด้วยถิ่นกำเนิดสินค้าภายใต้กรอบต่างๆปี 2558

สินค้า	อาเซียน	อาเซียน-เกาหลี	อาเซียน-จีน	อาเซียน-ญี่ปุ่น	อาเซียน-อินเดีย	อาเซียน-ออสเตรเลีย-นิวซีแลนด์	ไทย-ออสเตรเลีย	ไทย-นิวซีแลนด์	ไทย-ญี่ปุ่น	ไทย-อินเดีย
เครื่องพิมพ์และเครื่องโทรสารที่สามารถต่อเข้ากับเครื่องประมวลผลข้อมูลอัตโนมัติ (พิกัด 844332)	RVC 40% or CTSH	RVC 40% or CTSH	RVC 40%	RVC 40% Or CTH	RVC 35% and CTSH	RVC 40% or CTSH	CTSH exc.844311-844339	CTSH	RVC 40% or CTSH	ยังไม่เปิดตลาด
เครื่องจักรที่โครงสร้างส่วนบนหมุนได้ 360 องศา ( พิกัด 842952 )	RVC 40 % or CTSH	RVC 40 % or CTH	RVC 40 %	RVC 40 % or CTH	RVC 35 % and CTSH	RVC 40 % or CTH	CTSH	CTSH	RVC 40% or CTH ,CTSH exc.842490-843149	ยังไม่เปิดตลาด
เครื่องทำสำเนา (พิกัด 844339 )	RVC40 % or CTSH	RVC 40 % or CTH	RVC 40 %	RVC 40 % or CTH	RVC 35 % and CTSH	RVC 40 % or CTSH	CTSH exc.844311-844339	CTSH	RVC 40% or CTSH exc.844311-844360	N/A
เครื่อง Centrifuge รวมถึงเครื่องทำให้แห้งโดยวิธีหมุนเหวี่ยง (พิกัด 842199)	RVC 40% or CTSH	RVC 40% or CTH	RVC 40 %	RVC 40% or CTH	RVC 35 % and CTSH	RVC 40 % or CTH	RVC 40% or CTSH	CTSH	RVC 40% or CTH	RVC 40% and CTH
เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้กรองก๊าซหรือทำให้ก๊าซบริสุทธิ์ ( พิกัด 842139 )	RVC 40% or CTSH	RVC 40% or CTH	RVC 40%	RVC 40% or CTH	RVC 35% or CTSH	RVC 40% or CTSH	CTSH	CTSH	RVC 40% or CTSH	ยังไม่เปิดตลาด

ที่มา : ฐานข้อมูลกฎว่าด้วยถิ่นกำเนิดสินค้าและอัตราภาษีศุลกากรภายใต้ ความตกลงของอาเซียนและ FTAs อื่นๆ

ตารางที่ 9 มาตรการทางการค้าสินค้าเครื่องจักรกลของประเทศคู่ค้าสำคัญ

ประเทศ	กลุ่มสินค้า	ประเภท มาตรการ	ชื่อมาตรการ และวันที่ออก มาตรการ (ถ้ามี)	สรุปมาตรการ	วันที่มีผล บังคับใช้	ชื่อกฎหมาย/ อ้างอิง Website	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	
							ต่างประเทศ	ไทย
Argentina	สินค้าทุกคำทุก ชนิด	Standards	TBT	<p>การนำเข้าโดยทั่วไปของสินค้าที่เข้าข่ายกฎเกณฑ์นี้มีทั้งหมด 2,427 พิกัด ได้แก่ สินค้าบริโภค ยานพาหนะ สิ่งทอ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ผลิตภัณฑ์โทรคมนาคม อุปกรณ์ช่าง ตวง วัด เครื่องมือเครื่องจักร อุปกรณ์ไฟฟ้า ยกเว้น กระเป๋าสัมภาระของผู้โดยสาร (ยกเว้นยานยนต์) ไปรษณีย์ภัณฑ์ที่ไม่มีมูลค่าทางการค้า ตัวอย่างสินค้า สินค้าสำหรับองค์การของรัฐ สินค้าที่นำเข้าโดยสถานทูตและสถานกงสุลต่างประเทศ สินค้านำเข้าที่มีราคา FOB, FOT, FOR ต่ำกว่า 800 เหรียญสหรัฐฯ หรือเทียบเท่าในเงินสกุลอื่น และสินค้าที่นำเข้าโดยไม่หวังผลกำไรซึ่งไม่มีมูลค่าทางการค้า ต้องใช้เอกสารในการขนส่งสินค้า ได้แก่ Certificate of Inspection (C.I.) ออกให้โดย Inspection Firms ตามกฎเกณฑ์การตรวจสอบสินค้าก่อนขนส่งสินค้า (Pre-shipment inspection : PSI) การนำเข้าที่ต้องใช้ Certificate of Origin การนำเข้าสินค้าประเภททุนที่ใช้แล้ว โดยทั่วไปจะต้องซ่อมแซมใหม่ในประเทศ แหล่งกำเนิดสินค้า โดยสภาพของเครื่องจักรต้องได้รับการรับรองจากองค์กรทางเทคนิคในประเทศผู้ผลิตนั้น และใบรับรองนี้ต้องดำเนินการโดยแผนกการค้าของสถานทูตอาร์เจนตินา หากการยกเครื่องกระทำโดยผู้นำเข้า ต้องเป็นกรณีที่ผู้นำเข้านั้นเป็นผู้ใช้สุดท้าย (end user) ซึ่งจะต้องมีการพิสูจน์การใช้เป็นเวลา 2 ปี และในระหว่างนี้จะห้ามจำหน่ายหรือบริจาคสินค้านั้น</p>		Website กรมการค้า ต่างประเทศ	<p>รัฐบาลจะจ้างธุรกิจเอกชนที่มีความชำนาญพิเศษ 6 แห่ง เพื่อพิสูจน์ยืนยันความเป็นจริงของสินค้าที่ทำการขนส่ง ธุรกิจเหล่านี้ ได้แก่ SGS (Societe Generate de Surveillance), Bureau Veritas, ITS (Intertek Testing Service), Inspectorate PLC, Socotec International Inspection S.A., UTE CU Holding of Argentina , แผนกการค้าของสถานทูตอาร์เจนตินา</p>	
Brazil	เครื่องจักร			<p>รัฐบาลบราซิลได้อนุญาตให้มีการนำเข้าสินค้าเป็นการชั่วคราวภายในเวลาที่กำหนดแล้วส่งกลับออกไป โดย</p>	2543	Website กรมการค้า		

				ต้องเสียภาษีนำเข้า (II) และ ภาษี IPI เช่นนำเข้าเครื่องจักรเข้ามาชั่วคราว เพื่อใช้ผลิตสินค้านั้นๆ		ต่างประเทศ		
Vietnam	สินค้าหลายชนิดรวมทั้งเครื่องจักร			<p>1. เวียดนามสงวนสิทธิการนำเข้าสินค้าบางประเภทไว้ให้กับวิสาหกิจของรัฐเท่านั้น และบางประเภทมีข้อตกลงภายใต้ WTO กำหนดระยะเวลาที่บริษัทต่างชาติจะได้รับสิทธิให้สามารถนำเข้าได้</p> <p>2. สินค้าที่เวียดนามสงวนสิทธิการนำเข้าให้รัฐวิสาหกิจมีดังนี้ บุหรี่และซิการ์ น้ำมันดิบ หนังสือพิมพ์ วารสารและนิตยสาร และสื่อที่บันทึกด้วยเสียงหรือภาพ (ยกเว้นบางรายการ)</p> <p>3. นับตั้งแต่เดือน ม.ค. 2552 บริษัทต่างชาติได้รับอนุญาตให้นำเข้า ยา ภาพยนตร์ ตราไปรษณียากรที่ยังไม่ได้ใช้ บัตรพิมพ์และปฏิทิน สิ่งพิมพ์บางประเภท เครื่องจักรที่ใช้ในการเรียงพิมพ์และเครื่องจักรพิมพ์ (ไม่รวมเครื่องพิมพ์อิงค์เจ็ท) และเครื่องส่งสำหรับวิทยุโทรทัศน์บางชนิด (ไม่รวมโทรทัศน์มือถือและกล้องถ่ายรูปสำหรับผู้บริโภค) เวียดนามสงวนธุรกิจการค้าและกระจายสินค้าให้กระทำได้เฉพาะบริษัทเวียดนามเท่านั้น</p>		Circular No.09/2007/TT-BTM / <a href="http://www.itpc.gov.vn/">www.itpc.gov.vn/</a> สคต.โฮจิมินห์ ด่วนมาก ที่ 57310/311 ลว 20 ธ.ค. 2555		
South Korea	สินค้าหลายชนิดรวมทั้งเครื่องพิมพ์			การนำเข้าสินค้าอุตสาหกรรม (รถเข็นเด็ก แบตเตอรี่คอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ เครื่องวัด ตู้เย็น) ต้องมีใบรับรองของประเทศเกาหลีประกอบด้วย		Korea Agency for Technology and Standards / สคต. โซล	Ministry of Knowledge Economy	

สำนักการค้าสินค้า

กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ